

# HP Operations Smart Plug-in for SAP

for HP Operations Manager for UNIX®

ソフトウェア バージョン : 12.00

---

## リファレンス ガイド

ドキュメント リリース : 2009 年 12 月

ソフトウェア リリース : 2009 年 12 月



## ご注意

### 保証

HP 製品、またはサービスの保証は、当該製品、およびサービスに付随する明示的な保証文によってのみ規定されるものとします。ここでの記載で追加保証を意図するものは一切ありません。ここに含まれる技術的、編集上の誤り、または欠如について、HP はいかなる責任も負いません。

ここに記載する情報は、予告なしに変更されることがあります。

### 権利の制限

機密性のあるコンピュータ ソフトウェアです。これらを所有、使用、または複製するには、HP からの有効な使用許諾が必要です。商用コンピュータ ソフトウェア、コンピュータ ソフトウェアに関する文書類、および商用アイテムの技術データは、FAR12.211 および 12.212 の規定に従い、ベンダーの標準商用ライセンスに基づいて米国政府に使用許諾が付与されます。

### 著作権について

© Copyright 1998 - 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

### 商標について

Acrobat®、Adobe®、PostScript® は、Adobe Systems Incorporated の商標です。

Intel®、Itanium®、および Pentium® は、Intel Corporation またはその子会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Java™ は、米国における Sun Microsystems, Inc. の商標です。

Microso®、Windows®、および Windows NT® は、米国における Microsoft Corporation の登録商標です。

Oracle® は、Oracle Corporation とその子会社の登録商標です。

UNIX® は、The Open Group の登録商標です。

## ドキュメントの更新情報

このマニュアルの表紙には、以下の識別情報が記載されています。

- ソフトウェアのバージョン番号は、ソフトウェアのバージョンを示します。
- ドキュメント リリース日は、ドキュメントが更新されるたびに変更されます。
- ソフトウェア リリース日は、このバージョンのソフトウェアのリリース期日を表します。

最新の更新のチェック、またはご使用のドキュメントが最新版かどうかの確認には、次のサイトをご利用ください。

**<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>**

このサイトを利用するには、HP パスポートへの登録とサインインが必要です。HP パスポート ID の取得登録は、次の Web サイトから行なうことができます。

**<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>**

または、HP パスポートのログイン ページの[New users - please register] リンクをクリックします。

適切な製品サポート サービスをお申し込みいただいたお客様は、最新版をご入手いただけます。詳細については、HP の営業担当にお問い合わせください。

## サポート

次の HP ソフトウェアサポート オンライン Web サイト を参照してください。

**<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>**

HP ソフトウェアが提供する製品、サービス、サポートに関する詳細情報をご覧ください。

HP ソフトウェア サポート オンラインではセルフソルブ機能を提供しています。お客様の業務の管理に必要な対話型の技術支援ツールに素早く効率的にアクセスいただけます。HP ソフトウェアサポート Web サイトのサポート範囲は次のとおりです。

- 関心のある技術情報の検索
- サポート ケースとエンハンスメント 要求の登録とトラッキング
- ソフトウェア パッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HP サポート窓口の検索
- 利用可能なサービスに関する情報の閲覧
- 他のソフトウェア カスタマとの意見交換
- ソフトウェア トレーニングの検索と登録

一部を除き、サポートのご利用には、HP パスポート ユーザーとしてご登録の上、ログインしていただく必要があります。また、多くのサポートのご利用には、サポート契約が必要です。

アクセス レベルに関する詳細は、以下の Web サイトを参照してください。

**[http://h20230.www2.hp.com/new\\_access\\_levels.jsp](http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp)**

HP パスポート ID を登録するには、以下の Web サイトにアクセスしてください。

**<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>**

# 目次

第 1 章 Smart Plug-in for SAP の紹介 .....	17
概要 .....	17
第 2 章 SPI for SAP モニタのカスタマイズ .....	19
SPI for SAP モニタの紹介 .....	19
SPI for SAP モニタをご使用になる前に .....	19
SPI for SAP モニタ .....	20
モニタ設定の重要なコンセプト .....	21
モニタ設定ファイル .....	21
モニタ設定ファイル: グローバルとローカル .....	22
モニタ設定モード .....	22
アラート モニタの優先順位 .....	23
アラート モニタによるリモート監視 .....	23
SPI for SAP モニタ設定ファイル .....	25
AlertMonFun .....	26
AlertDevMon .....	26
AlertMonPro .....	26
AlertInstMonPro .....	26
AlerMonSyslog .....	28
アラート クラス .....	28
CCMSAcknowledgeMessage .....	31
CCMSMonitorSet .....	32
DisableMonitoringWithSeverity .....	32
DPQueueCheck .....	33
EnableDPQueueCheck .....	35
HistoryPath .....	36
InstanceProfilePath .....	36
RemoteMonitoring .....	37
RFCTimeOut .....	38
Severity Values .....	38
TraceFile .....	39
TraceLevel .....	40
XMISyslogMode .....	40
SPI for SAP アラート モニタの設定 .....	41
アラート モニタ設定ファイルの配布 .....	42
ローカル設定とグローバル設定 .....	43
グローバル設定の適用方法 .....	44
ローカル設定の適用方法 .....	44
ノード上のすべてのローカル設定の削除方法 .....	45
ノード上の選択したローカル設定の削除方法 .....	45

第3章 SPI for SAP のアラート モニタ .....	47
SPI for SAP モニタの紹介 .....	47
アラート モニタのポーリング周期 .....	47
アラート モニタの設定ファイル .....	48
CCMS 4.x アラート モニタ: r3monal .....	49
監視条件: r3monal .....	50
CCMS 監視セット: r3monal .....	50
CCMS アラート モニタ: r3monal .....	53
CCMS 受諾メッセージ: r3monal .....	55
環境変数: r3monal .....	55
ファイルの場所: r3monal .....	56
リモート監視: r3monal .....	56
RFC タイムアウト: r3monal .....	56
重要度レベル: r3monal .....	57
トレースレベル: r3monal .....	58
XMI 互換モード: r3monal .....	58
アラート クラス: r3monal .....	59
r3monxmi からの移行: r3monal .....	59
J2EE Engine (Web AS Java) の監視: r3monal .....	61
スタンドアロンのエンキュー サーバーの監視: r3monal .....	61
SAP セキュリティ監査ログの監視: r3monal .....	61
Enterprise Portal の監視: r3monal .....	61
CEN の監視: r3monal .....	62
設定のテスト: r3monal .....	62
SAP トレース ファイル モニタ: r3mondev .....	62
ファイルの場所: r3mondev .....	63
環境変数: r3mondev .....	63
監視条件: r3mondev .....	63
設定ファイルの編集: r3mondev .....	64
SAP プロセス モニタ: r3monpro .....	64
ファイルの場所: r3monpro .....	65
環境変数: r3monpro .....	65
監視条件: r3monpro .....	65
設定の例: r3monpro .....	66
SAP ステータス モニタ: r3status .....	68
ファイルの場所: r3status .....	68
環境変数: r3status .....	69
履歴ファイル: r3status .....	69
r3status の設定ファイル .....	70
SAP ステータスの判定: r3status .....	71
SAP のリモート監視: r3status .....	71
SAP セキュリティ モニタ: r3monsec .....	72
ファイルの場所: r3monsec .....	73
アラート タイプ: r3monsec .....	73
SAP_PARAMETERS: r3monsec .....	74
DEFAULT_USERS: r3monsec .....	76
PRIVILEGED_USERS: r3monsec .....	76
セキュリティのリモート監視: r3monsec .....	77
ABAP ディスパッチャ モニタ: r3mondisp .....	78
前提条件: r3mondisp .....	78
ファイルの場所: r3mondisp .....	79

r3mondisp と SPI for SAP モニタの統合	79
r3mondisp 設定ファイル	80
J2EE (Web AS Java) モニタ	82
CCMS アラートの有効化: J2EE Monitor	82
設定の前提条件: J2EE モニタ	83
SPI for SAP J2EE モニタの設定	84
エンキュー サーバー モニタ	85
CCMS アラートの有効化: エンキュー サーバー	85
設定の前提条件: エンキュー サーバー	86
エンキュー サーバー モニタの設定: エンキュー サーバー	86
SAP Enterprise-Portal モニタ	87
CCMS アラートの有効化: Enterprise Portal	88
設定の前提条件: Enterprise Portal	88
ポータル モニタの設定: Enterprise Portal	89
SAP セキュリティ 監査モニタ	91
SAP セキュリティ アラート	92
セキュリティ 監査モニタの設定	93
SPI for SAP のセキュリティ監視機能のインストール	93
SAP セキュリティ 監査の設定	94
CCMS セキュリティ監視の有効化	94

## 第 4 章 SPI for SAP アラート収集モニタ 97

r3moncol およびアラート収集モニタの紹介	97
SPI for SAP アラート収集モニタの設定	99
アラート収集モニタのレポートの種類	99
アラート収集モニタのポーリング周期	100
アラート収集モニタの履歴	100
アラート収集モニタの照会条件	101
パラメータ データ タイプ	101
照会条件の指定方法	101
パラメータの値	102
照会条件	103
アラート収集モニタの環境変数	103
アラート収集モニタのコマンド ラインパラメータ	104
アラート収集モニタによるリモート監視	104
アラート収集モニタ設定ファイル	106
アラート収集モニタのキーワードおよびパラメータ	106
重要度レベル	109
アラート収集モニタ設定ファイルの検証	110
設定ファイルのエラー メッセージを理解する	110
iDOC ステータス モニタ (ALE モニタ): r3monale	113
モニタの種類	114
アラート タイプ	114
ファイルの場所	114
環境変数	114
コマンド ラインパラメータ	114
リモート監視	114
iDOC モニタのアラート タイプの設定方法	115

IDOC_CURRENT_STATUS .....	115
iDOC ステータスのチェック .....	117
システム チェンジ オプション モニタ: r3monchg .....	121
モニタの種類 .....	121
アラート タイプ .....	121
ファイルの場所 .....	121
環境変数 .....	121
コマンド ラインパラメータ .....	121
リモート監視 .....	122
システム チェンジ オプション モニタ (ステータス モニタ) 用アラート タイプの設定方法 .....	122
パラメータの値 .....	122
CHANGE_OPT .....	122
修正・移送システム (CTS) モニタ: r3moncts .....	125
モニタの種類 .....	125
アラート タイプ .....	125
ファイルの場所 .....	126
環境変数 .....	126
コマンド ラインパラメータ .....	126
リモート監視 .....	126
CTS モニタのアラート タイプの設定方法 .....	126
REQUEST_CREATED .....	127
REQUEST_RELEASED .....	128
TASK_CREATED .....	130
TASK_RELEASED .....	131
OBJECT_USED .....	131
OBJECT_RELEASED .....	133
ABAP ダンプ モニタ: r3mondmp .....	134
モニタの種類 .....	134
アラート タイプ .....	135
ファイルの場所 .....	135
環境変数 .....	135
コマンド ラインパラメータ .....	135
リモート監視 .....	135
ABAP4_ERROR_EXIST .....	135
ジョブ レポート モニタ: r3monjob .....	136
モニタの種類 .....	136
アラート タイプ .....	137
初回の監視 .....	137
パフォーマンスの観点 .....	137
ファイルの場所 .....	138
環境変数 .....	138
コマンド ラインパラメータ .....	138
リモート監視 .....	138
ジョブ レポート モニタのアラート タイプの設定方法 .....	138
パラメータの値 .....	138
JOB_MAX_RUN_TIME .....	139
JOB_MIN_RUN_TIME .....	141
START_PASSED .....	142
JOB_ABORTED .....	143



ロックチェック モニタ: <b>r3monlck</b> .....	144
モニタの種類 .....	145
アラート タイプ .....	145
ファイルの場所 .....	145
環境変数 .....	145
コマンド ラインパラメータ .....	145
リモート監視 .....	145
<b>OLD_LOCKS</b> .....	146
操作モード モニタ: <b>r3monoms</b> .....	146
モニタの種類 .....	147
アラート タイプ .....	147
ファイルの場所 .....	147
環境変数 .....	147
コマンド ラインパラメータ .....	147
リモート監視 .....	148
<b>OM_SWITCH_OVERDUE</b> .....	148
<b>RFC 宛先モニタ: r3monrfc</b> .....	149
モニタの種類 .....	149
アラート タイプ .....	149
ファイルの場所 .....	150
環境変数 .....	150
コマンド ラインパラメータ .....	150
リモート監視 .....	150
制限事項 .....	150
<b>RFC 宛先 アラート タイプの設定</b> .....	150
パラメータの値 .....	150
<b>CHECK</b> .....	151
スプール モニタ: <b>r3monspl</b> .....	152
モニタの種類 .....	152
アラート タイプ .....	152
ファイルの場所 .....	152
環境変数 .....	153
コマンド ラインパラメータ .....	153
リモート監視 .....	153
スプール モニタのアラート タイプの設定 .....	153
<b>SPOOL_ENTRIES_RANGE</b> .....	153
<b>SPOOL_ERROR_RANGE</b> .....	154
<b>PRINT_ERROR_EXISTS</b> .....	154
移送モニタ: <b>r3montra</b> .....	155
モニタの種類 .....	155
アラート タイプ .....	156
ファイルの場所 .....	156
環境変数 .....	156
コマンド ラインパラメータ .....	156
リモート監視 .....	156
移送モニタのアラート タイプの設定方法 .....	156
パラメータの値 .....	157
<b>TRANS</b> .....	157

REPAIR .....	159
RFCONNECT .....	160
TPTEST .....	161
更新モニタ: r3monupd .....	161
モニタの種類 .....	162
アラート タイプ .....	162
ファイルの場所 .....	162
環境変数 .....	162
コマンド ラインパラメータ .....	162
リモート監視 .....	162
更新モニタのアラート タイプの設定方法 .....	163
UPDATE_ACTIVE .....	163
UPDATE_ERRORS_EXIST .....	163
SAP ユーザー モニタ: r3monusr .....	163
モニタの種類 .....	163
アラート タイプ .....	164
ファイルの場所 .....	164
環境変数 .....	164
コマンド ラインパラメータ .....	164
リモート監視 .....	164
USER_LOGGEDIN_MAX .....	164
ワークプロセス モニタ: r3monwpa .....	165
モニタの種類 .....	166
アラート タイプ .....	166
ファイルの場所 .....	167
環境変数 .....	167
コマンド ラインパラメータ .....	167
リモート監視 .....	167
ワークプロセス モニタのアラート タイプの設定方法 .....	167
パラメータの値 .....	167
WP_AVAILABLE .....	168
WP_IDLE .....	170
WP_CHECK_CONFIGURED .....	173
WP_STATUS .....	174
TemSe ファイルの監視方法 .....	175
モニタの種類 .....	175
レポートの説明 .....	175
TemSe モニタの起動方法 .....	175
<b>第 5 章 メッセージ フローの理解 .....</b>	<b>177</b>
この章の内容 .....	177
HPOM メッセージのカスタマイズ .....	177
メッセージ ビューのセットアップ .....	178
メッセージの重要度の変更 .....	179
SAP における CCMS メッセージ フローのカスタマイズ .....	180
メッセージの無効化 .....	180
SAP CCMS アラート モニタ メッセージのしきい値の設定 .....	182
SAP NetWeaver syslog ファイルからメッセージ ID を取得する .....	183

SAP Solution-Manager Integration .....	184
前提条件 .....	184
統合の概要 .....	185
SAP から HPOM へのメッセージ送信 .....	186
HPOM から SAP へのメッセージ送信 .....	186
r3ovo2ccms コマンド .....	188
コマンド パラメータ .....	188
オプションのパラメータ .....	188
例 .....	189
CEN の CCMS アラートの監視 .....	189
CEN 統合の概要 .....	189
SAP CEN の設定 .....	190
SAP 集中監視システム .....	190
SAP ABAP インスタンス .....	191
J2EE インスタンス .....	192
SPI for SAP の設定 .....	193

## 第 6 章 SPI for SAP のパフォーマンス モニタ .....

パフォーマンス モニタの概要 .....	197
SPI for SAP R/3 Performance Agent のアップグレード .....	197
HP Performance Agent 使用時の SPI for SAP R/3 Performance Agent の移行 .....	198
CODA 使用時の SPI for SAP R/3 Performance Agent のアップグレード .....	200
SPI for SAP R/3 Performance Agent のインストール .....	202
SPI for SAP R/3 Performance Agent ファイルの場所 .....	203
SPI for SAP R/3 Performance Agent: AIX .....	203
SPI for SAP R/3 Performance Agent: HP-UX、Solaris、および Linux .....	204
SPI for SAP R/3 Performance Agent: Windows .....	205
SPI for SAP R/3 Performance Agent の設定 .....	206
パフォーマンス データソースの選択 .....	206
SPI for SAP R/3 Performance Agent の設定 .....	207
リモート パフォーマンス監視 .....	211
パフォーマンス モニタ スケジューラ .....	212
r3perfagent.cfg 設定ファイル .....	213
SPI for SAP R/3 Performance Agent の管理 .....	216
SPI for SAP R/3 Performance Agent のコマンド ラインの構文 .....	217
SPI for SAP R/3 Performance Agent 実行時の SAP ログイン .....	217
SPI for SAP のパフォーマンス モニタ .....	218
DBINFO_PERF .....	220
モニタの種類 .....	220
頻度 .....	220
データソース .....	220
メトリック .....	220
DOCSTAT_PERF .....	221
モニタの種類 .....	221
頻度 .....	221
データソース .....	221
メトリック .....	222
EP_PERF .....	222
モニタの種類 .....	222

頻度.....	222
データソース .....	222
メトリック .....	223
<b>ICMSTAT_PERF</b> .....	224
モニタの種類 .....	224
頻度.....	224
データソース .....	224
メトリック .....	225
<b>JOBREP_PERF</b> .....	225
モニタの種類 .....	225
頻度.....	225
データソース .....	226
メトリック .....	226
<b>SAPBUFFER_PERF</b> .....	226
モニタの種類 .....	226
頻度.....	227
データソース .....	227
メトリック .....	227
<b>SAPMEMORY_PERF</b> .....	228
モニタの種類 .....	228
頻度.....	228
データソース .....	228
メトリック .....	228
<b>SPOOL_PERF</b> .....	228
モニタの種類 .....	229
頻度.....	229
データソース .....	229
メトリック .....	229
<b>STATRECS_PERF</b> .....	229
モニタの種類 .....	230
頻度.....	230
データソース .....	230
メトリック .....	230
<b>STATRECS_PERF</b> の設定およびアップロード .....	230
<b>SYSUP_PERF</b> .....	231
モニタの種類 .....	231
頻度.....	232
データソース .....	232
メトリック .....	232
<b>UPDATE_PERF</b> .....	232
モニタの種類 .....	232
頻度.....	232
データソース .....	233
メトリック .....	233
<b>USER_PERF</b> .....	233
モニタの種類 .....	233
頻度.....	233
データソース .....	233
メトリック .....	234

WLSUM_PERF .....	234
モニタの種類 .....	234
頻度 .....	234
データソース .....	234
メトリック .....	235
WP_PERF .....	236
モニタの種類 .....	236
頻度 .....	236
データソース .....	236
メトリック .....	236
SPI for SAP R/3 Performance Agent の削除 .....	237

## 第 7 章 SAP NetWeaver Web Application Server (J2EE) の監視..... 239

始める前に .....	239
SiteConfig ファイル .....	241
Java システムのサービス マップを表示するシナリオ .....	245
J2EE Engine の監視 .....	247
予定されたアクション ポリシーの配布 .....	247
モニタ ポリシーの配布 .....	248
SAP NW Java Monitoring 7.0 ポリシーについての参考情報 .....	248
ポリシー : J2EE Engine - Kernel グループ .....	248
設定マネージャのデータ監視用のポリシー .....	248
クラスタ管理のデータ監視用のポリシー .....	250
ポリシー : J2EE Engine - Services グループ .....	269
JMX アダプタ サービス監視用のポリシー .....	270
HTTP プロバイダ サービス監視用のポリシー .....	272
SAPSR3DB Connector Service 監視用のポリシー .....	275
SAP/EP_PRT Connector Service 監視用のポリシー .....	276
SAP/BC_MIGSERVICE Connector Service 監視用のポリシー .....	277
SAP/CAF_EUP_GP Connector Service 監視用のポリシー .....	279
SAP/BC_WDRR Connector Service 監視用のポリシー .....	280
SAP/CAF_RT Connector Service 監視用のポリシー .....	281
SAP/BW_MMR Connector Service 監視用のポリシー .....	283
SAP/EP_DQE Connector Service 監視用のポリシー .....	284
SAP/CAF/EUP_GP/MAIL_CF Connector Service 監視用のポリシー .....	285
SAP/BC_UME Connector Service 監視用のポリシー .....	287
SAP/BC_JMS Connector Service 監視用のポリシー .....	288
SAP/BC_FO Connector Service 監視用のポリシー .....	289
SAP/BC_XMLA Connector Service 監視用のポリシー .....	291
SAP/BC_MON Connector Service 監視用のポリシー .....	292
SAP/CAF_EUP_ER Connector Service 監視用のポリシー .....	293
SAP/EP_PCD Connector Service 監視用のポリシー .....	295
SAP/BC_ADM Connector Service 監視用のポリシー .....	296
SAP/CAF_BW_RT Connector Service 監視用のポリシー .....	297
SAP/BC_SLM Connector Service 監視用のポリシー .....	298
SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL Connector Service 監視用のポリシー .....	300
SAP/BC_SLD Connector Service 監視用のポリシー .....	301
SAP/BC_JDO Connector Service 監視用のポリシー .....	302
SAP/BC_UDDI Connector Service 監視用のポリシー .....	303
utddb Connector Service 監視用のポリシー .....	305

ADS Connector Service 監視用のポリシー	306
SDK_JDBC Connector Service 監視用のポリシー	307
SDK_CAF Connector Service 監視用のポリシー	308
SDK_SAPQ Connector Service 監視用のポリシー	310
SDK_XMLA Connector Service 監視用のポリシー	311
SDK_ODBO Connector Service 監視用のポリシー	312
EJB Container Service 監視用のポリシー	313
Web Container Service 監視用のポリシー	322
ポリシー : J2EE Engine - Performance グループ	323
<b>SAP NW Java Monitoring 7.1</b> ポリシーについての参考情報	325
ポリシー : J2EE Engine : Kernel グループ	325
セッション マネージャのデータ監視用のポリシー	325
システム スレッド プール監視用のポリシー	325
アプリケーション スレッド プール監視用のポリシー	326
クラスタ管理のデータ監視用のポリシー	327
クラス ローダー マネージャのデータ監視用のポリシー	328
設定マネージャのデータ監視用のポリシー	328
ポリシー : J2EE Engine - Services グループ	329
タイムアウト サービス監視用のポリシー	329
Web Container Service 監視用のポリシー	330
JMS サービス監視用のポリシー	330
Log Configurator サービス監視用のポリシー	331
HTTP プロバイダ サービス監視用のポリシー	331
トランザクション サービス監視用のポリシー	332
IIOP サービス監視用のポリシー	333
JMX アダプタ サービス監視用のポリシー	333
JNDI レジストリ サービス監視用のポリシー	334
セキュリティ サービス監視用のポリシー	334
ポリシー : J2EE Engine - Performance グループ	335
<b>第 8 章 サービス ビュー</b>	337
この章の内容	337
サービス ビューとは	337
<b>SPI for SAP</b> のサービス ビュー	338
ラインオブビジネス ビュー	340
<b>SAP</b> サービス ビューの設定	342
サービス設定ファイルの作成	343
サービス設定ファイルを HPOM にアップロードする	343
HPOM オペレータへの SAP サービスの割り当て	344
サービス検出のトラブルシューティング	344
<b>Java Server</b> の SPI for SAP サービス ビュー	346
SiteConfig ファイルの配布	346
Java システム用のサービス ビューの設定	346
<b>第 9 章 サービス レポート</b>	349
この章の内容	349
サービス レポートとは	349

SPI for SAP レポートのアップグレード .....	350
SPI for SAP Report のインストール .....	350
始める前に .....	350
SAP サービス レポートのインストール .....	351
SPI for SAP のサービス レポート .....	353
SAP レポート .....	354
SAP サービス レポートのスキーマの定義 .....	359
SPI for SAP レポートの生成 .....	360
SPI for SAP レポートの表示 .....	361
SPI for SAP レポート メトリック .....	361
SAP レポート メトリック .....	361
SAP NetWeaver レポート メトリック .....	362
SPI for SAP のレポートの削除 .....	363
HP Reporter スナップイン パッケージを削除するには .....	363
Reporter システムから SPI for SAP を削除するには .....	363
<b>第 10 章 SPI for SAP のトラブルシューティング .....</b>	<b>365</b>
問題の特性 .....	365
問題を特定する手順 .....	365
インストールされている HPOM エージェントの確認 .....	366
インストールされている HPOM サーバーの確認 .....	366
インストールされているパッチの確認 .....	366
インストールされた SPI for SAP のテスト .....	367
配布されているテンプレートの確認 .....	367
HP-UX ノードでのモニタ実行状況の確認 .....	367
SAP フロントエンドへの SPI for SAP のアクセスの確認 .....	368
SPI for SAP の一般的な問題 .....	370
SPI 製品をインストールできない .....	371
SPI for SAP ソフトウェアの Microsoft Windows ノードへの配布が異常終了する .....	371
設定ファイルを編集できない .....	371
特定のノードで、SAP NetWeaver のサービス検出が失敗する .....	372
SAP システムの稼働状態/停止状態が正しく報告されない .....	372
メッセージブラウザで HPOM メッセージが重複している .....	373
パフォーマンス モニタで同期が乱れる .....	373
パフォーマンス モニタが動作しない .....	374
ワーク プロセス モニタ (r3monwpa) が rfc 例外で終了する .....	374
Windows ノードへのアクション、モニタ、コマンドの配布 .....	374
dev_rfc.trc の場所の変更 .....	375
<b>A SPI for SAP のゴールデン メトリック .....</b>	<b>377</b>
<b>B SPI for SAP レポートのデータ ストアの詳細 .....</b>	<b>381</b>
<b>索引 .....</b>	<b>395</b>





# 第1章 Smart Plug-in for SAP の紹介

この章では、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP システム管理リファレンス ガイド*』で説明している項目とその参照場所について記述します。

## 概要

『*HP Operations Smart Plug-in for SAP システム管理リファレンス ガイド*』では、HP Operations Manager (HPOM) と SAP NetWeaver の管理者が HPOM を使って SAP NetWeaver ランドスケープを管理していくときのニーズや要件を満たすように SPI for SAP を設定する方法を説明しています。また、このマニュアルでは、SPI for SAP に含まれる様々なサブエージェントのインストール方法および設定方法についても説明します。最後に、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP システム管理リファレンス ガイド*』では、HP Software の一部として利用可能なパフォーマンス関連製品と SPI for SAP とを統合する方法について説明します。



## 第2章 SPI for SAP モニタのカスタマイズ

この章では、SPI for SAP モニタのセットアップ方法、およびご使用の SAP ランドスケープの SAP サーバーにそれらを配布する方法について説明します。

### SPI for SAP モニタの紹介

SPI for SAP には、SAP 環境の稼働状況を設定に応じて定期的に収集するモニタ群が含まれています。

HPOM デスクトップで作業する HPOM 管理者は、適切な SPI for SAP ポリシーを、HPOM で管理、監視する SAP サーバーに配布します。モニタの配布は、通常、SPI for SAP のインストールおよび設定プロセスの一部として実行されます。

SPI for SAP モニタを設定した経験がない場合は、各アラート モニタの説明とその設定ファイル中の説明をお読みください。アラート モニタ設定ファイルには、デフォルト設定に関する情報の他、各 SAP 環境でモニタを正しく動作させるために必要な変更の一覧が含まれています。

### SPI for SAP モニタをご使用になる前に

モニタを使う前に、次の作業を完了させてください。

- 『*HP Operations Smart Plug-in for SAP* インストールおよび設定ガイド』の説明に沿って必要な SAP ユーザーとそのログオン情報をセットアップする。
- 監視対象とするすべての SAP システムの詳細を `r3itosap.cfg` ファイルで設定する。`r3itosap.cfg` 内の項目は、以下の方法で定義することができます。
  - インストール手順の一部として行う (『*HP Operations Smart Plug-in for SAP* インストールおよび設定ガイド』を参照)。または、
  - 任意の時点で、[SPI for SAP] → [SAP R/3 Admin] ツール グループの [Config SAP R/3 GUI] を使用する。



監視対象の SAP インスタンスが MC/ServiceGuard など高可用性クラスタの一部である場合、クラスタ内に設定されたノードについて SPI for SAP に知らせるために、`r3itosap.cfg` ファイルの「**cluster host mapping**」セクションに新しく項目を追加する必要があります。`r3itosap.cfg` ファイル内にホストのマッピング用の項目が存在しなければ、SPI for SAP がクラスタ内のノードを監視する際に問題が発生する可能性があります。たとえば、クラスタ ノードのホスト名を解決できない、正しい時間に監視を開始できない、メッセージを適切な管理対象ノードに関連付けできないなどの可能性があります。

高可用性環境で SPI for SAP を SAP 監視用に設定する場合は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP* インストールおよび設定ガイド』を参照してください。

# SPI for SAP モニタ

表1に、SPI for SAP アラート モニタの概要を示します。

表1 アラート モニタ

アラート モニタ	監視機能
r3monal <sup>a</sup>	SAP NetWeaver システムのログ イベントと内部 SAP CCMS 4.x アラート モニタからの警告を監視します。
r3mondev	SAP のトレース ファイルとログ ファイル内のエラーを監視します。
r3mondisp	SPI for SAP の集中監視設定ファイル r3itosap.cfg 内に設定されたすべての SAP インスタンスについて、ABAP ディスパッチャのステータスを監視します。
r3monpro	SAP のワーク プロセスおよびデータベース プロセスを監視します。
r3monsec	r3itosap.cfg ファイル内に設定された SAP インスタンスのセキュリティ設定を監視します。
r3status	r3itosap.cfg ファイル内に設定された SAP インスタンスのステータスを監視します。

a. SAP syslog モニタ r3monxmi は廃止されました。

表2に、SPI for SAP アラート収集モニタ r3moncol で使用されるアラート収集の概要を示します。

表2 r3moncol アラート収集モニタ

アラート収集モニタ	監視機能
r3monaco	これは、アラート収集モニタではありませんが、SAP の TemSe (Temporary Sequential) ファイルを監視するには r3monaco を管理対象ノードに割り当てる必要があります。詳細については、 <a href="#">TemSe ファイルの監視方法(175 ページ)</a> を参照してください。
r3monale	SAP NetWeaver システム内の iDOC のステータスを監視します。
r3monchg	SAP NetWeaver システム チェンジ オプションを監視します。
r3moncts	修正・移送システムを監視します。
r3mondmp	ABAP/4 ダンプを監視します。

表 2 r3moncol アラート収集モニタ (続き)

アラート収集モニタ	監視機能
r3monjob	SAP NetWeaver のバッチ ジョブを監視します。
r3monlck	エンキュー プロセスを監視します。このプロセスは SAP NetWeaver のトランザクションに関する論理ロックを管理し、無効なロックを報告します。
r3monoms	操作モードの切り替えを監視して、スケジュールされている操作モードが、指定された時間の後に開始しているかどうかを判定します。WebAS 7 では、SAP 内での変化は、操作モードの切り替えエラーでないことを示しますので注意してください。
r3monrfc	SAP 環境における RFC 宛先のステータスを確認します。
r3monspl	スプール エントリ、スプール エラー、および印刷エラーを監視します。
r3montra	移送システムを監視します。
r3monupd	アクティブなステータスとエラーに関する更新プロセスを監視します。
r3monusr	SAP NetWeaver にログインしているユーザーの数を監視します。
r3monwpa	ワークプロセスのステータスを監視します。デバッグ、プライベート、または再起動なしのいずれかのモードで実行中のプロセスの報告、設定されたワーク プロセス数と稼働中のプロセス数の比較、待機中の予定ワークプロセス数と稼働中のワークプロセス数のチェックを行います。

## モニタ設定の重要なコンセプト

この項では、CCMS アラート モニタのベースとなるコンセプトおよびその設定方法について説明します。

### モニタ設定ファイル

各アラート モニタまたはアラート収集モニタには設定ファイルが関連付けられており、それを編集することによって、すべてのモニタのアラートを監視するルールを設定することができます。ただし、モニタには変更しなくても使用できるデフォルトの設定があります。SPI for SAP のモニタ設定ファイルの内容の詳細は、以下を参照してください。

- [SPI for SAP モニタ設定ファイル\(25ページ\)](#)

すべての SPI for SAP モニタの設定に関する一般情報

- [アラート モニタの設定ファイル\(48ページ\)](#)

アラート モニタ r3monal、r3mondev、r3monpro、および r3monsec の設定に使用するキーワードおよびパラメータに関する情報です。

- [r3mondisp 設定ファイル\(80ページ\)](#)

ABAP ディスパッチ キュー モニタ r3mondisp の設定に使用するキーワードおよびパラメータに関する情報です。

- [r3status の設定ファイル\(70ページ\)](#)

- [アラート収集モニタ設定ファイル\(106ページ\)](#)

アラート収集モニタ r3moncol およびこのモニタが使用するアラート収集 (r3monale、r3mondmp、r3monjob など) の設定に関する情報です。

## モニタ設定ファイル: グローバルとローカル

設定ファイルは、下記のとおりグローバルにもローカルにも管理対象ノードに配布できます。

- **グローバル**

グローバルな配布は、**[SPI for SAP] → [SAP R/3 Admin]** ツールグループの [Install Config] 機能を使って、各設定ファイルを選択したすべての管理対象ノードに配布します。

- **ローカル**

ローカルの配布は、**[SPI for SAP] → [SAP R/3 Admin Local]** ツールグループの [Distribute Local Config] を使用します。

上記の配布方法を使う適正な時期および設定ファイルの編集方法の詳細は、[SPI for SAP モニタ設定ファイル\(25ページ\)](#)を参照してください。

## モニタ設定モード

SPI for SAP は以下の設定モードに対応しています。

- **グローバル**

1つの設定ファイル中に、すべての管理対象ノードの監視条件を定義します。グローバル設定を指定する場合は、すべての管理対象ノードの監視に必要なあらゆる要求を満たす監視条件を定義しなければなりません。

- **ローカル**

特定の管理対象ノード専用の設定ファイルに監視条件を定義します。ローカル設定を使う場合は、各ノードに専用の設定ファイルを作成することができます。このファイルでは、その特定のノードに適用する監視条件のみを定義します。

グローバル設定とローカル設定の混成配布も可能です。ローカル設定とグローバル設定の関係についての説明、および各設定モードの使用方法の詳細は、[アラート モニタ設定ファイルの配布\(42ページ\)](#)を参照してください。

## アラート モニタの優先順位

アラート モニタを実行する都度、その動作はアラート モニタ固有の設定ファイルに定義された情報により決定されます。アラート モニタは、一定の「優先順位」に従って、使用する設定ファイルを次のように選択します。

- 1 モニタは最初に、変数 `SAPOPC_<R3monitor_name>_CONFIGFILE` が存在するかどうかをチェックし、その変数から設定ファイルの位置を決定します。  
変数 `SAPOPC_<R3monitor_name>_CONFIGFILE` の詳細は、たとえば環境変数: `r3monpro`(65 ページ)などの設定対象のモニタそれぞれに関する項を参照してください。
- 2 UNIX 管理対象ノードの場合:
  - a ローカル設定ファイル  
モニタは **HPOM for UNIX** のローカル設定ファイルを以下の場所で検索し、検出された場合はこれを使用します。  
`<OvDataDir>/conf/sapspi/local`
  - b グローバル設定ファイル  
**HPOM for UNIX** ローカル設定ファイルを検出できない場合、モニタは **HPOM for UNIX** グローバル設定ファイルを以下の場所で検索し、検出された場合はこれを使用します。  
`<OvDataDir>/conf/sapspi/global`
- 3 Windows 管理ノードの場合:
  - a ローカル設定ファイル  
モニタは **HPOM for Windows** ローカル設定ファイルを以下の場所で検索し、検出された場合はこれを使用します。  
`%OvAgentDir%\conf\sapspi\local`
  - b グローバル設定ファイル  
**HPOM for Windows** ローカル設定ファイルを検出できない場合、モニタは **HPOM for Windows** グローバル設定ファイルを以下の場所で検索し、検出された場合はこれを使用します。  
`%OvAgentDir%\conf\sapspi\global`

## アラート モニタによるリモート監視

**SPI for SAP** には、すべてのアラート モニタ、アラート収集モニタ、およびパフォーマンス モニタ (`r3mondev`、`r3monpro`、`r3mondisp` を除く) の範囲を拡張できる機能が含まれており、それを使用すれば、**HPOM** 管理対象ノードではなく、**SPI for SAP** がインストールされていないリモート **SAP** サーバー上の **SAP** ステータスを監視することができます。**SPI for SAP** ソフトウェアが実行されている **HPOM** 管理対象ノードからセットアップし、リモート監視を実行します。



**RemoteHost** パラメータ内で定義される **SAP** サーバーは **HPOM** 管理対象ノードではなくても、**HPOM** 登録ノードには登録されている必要があります。**RemoteHost** で定義した **SAP** サーバーが **HPOM** 登録ノードに追加されていない場合、**HPOM** はリモート ホストと関連付けられたホスト名を解決することができないため、そのリモート ホストからのメッセージを、メッセージ ブラウザに表示することができません。

さらに、RemoteHost で定義された SAP サーバーは、SPI for SAP が RemoteHost で監視している SAP インスタンスにログインできるよう、また SAP インスタンスから情報を抽出できるように r3itosap.cfg ファイルに存在する必要があります。r3itosap.cfg ファイルの詳細は、『HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド』を参照してください。

SPI for SAP で提供されているリモート監視機能を利用して、たとえば、SPI for SAP でサポートされていない環境で稼働する SAP システムの監視をするには、以下のアクションを実行する必要があります。**個々の監視対象リモートサーバーの指定**(24ページ)では、リモート監視の対象とする追加の SAP サーバーごとに新しい行が必要であることを示しています。

- 各モニタの設定ファイル内で、先頭のハッシュ記号「#」を削除することにより、**RemoteMonitoring** キーワードを有効にします。
- 監視を実行するローカルホストの名前を定義します。リモートホストと関連付けるローカルホストごとに新しい行が1行ずつ必要になることに注意してください。
- 監視対象とするリモート SAP サーバー (*RemoteHost* または *Remotely monitored Node*) の名前を定義します。
- リモートホストが HPOM 登録ノードに追加されていることを確認します。

RemoteMonitoring キーワードでは、以下のパラメータを使用することができます。

- **LocalHost**

これは、SPI for SAP ソフトウェアが実行されているローカルの HPOM 管理対象ノードの名前です。SPI for SAP は、このノード上の HPOM エージェントを、パラメータ「RemoteHost」で定義された SAP サーバーをリモート監視するために使用します。

- **RemoteHost**

これは、パラメータ「LocalHost」で定義されたホストから監視するリモート SAP サーバーの名前です。このリモートホストには SPI for SAP ソフトウェアはインストールされておらず、通常は HPOM 管理対象ノードではありませんが、メッセージを正しく処理するためには HPOM 登録ノードに登録されている必要があります。

- **SAP System および SAP Number** (r3monal のみ)

CCMS アラートおよび syslog モニタ r3monal は、パラメータ「RemoteHost」で定義されている SAP サーバー上で稼働する SAP システムについて ID と番号の両方を認識する必要があります。

アラートモニタおよび、特に r3monal (CCMS アラートモニタ) を使用したリモート監視を定義する際の追加要件の詳細は、**SPI for SAP モニタ設定ファイル**(25ページ)および**アラートモニタの設定ファイル**(48ページ)を参照してください。

#### 個々の監視対象リモートサーバーの指定

```
#-----  
# Remote           LocalHost      RemoteHost  
# Monitoring  
RemoteMonitoring  =sap1         =sdsap1  
RemoteMonitoring  =sap1         =sdsap2  
RemoteMonitoring  =sap2         =sdsap3  
#-----
```

モニタ設定ファイルの最後のアラートクラスのセクションを使用し、通常(ローカル)の管理対象ノードの場合と同様に、リモートサーバーの場合もモニタのインスタンスを特定のホスト、SAP インスタンス、またはプロセスに関連付けることができます。設定ファイルのキーワードの詳細は、**SPI for SAP モニタ設定ファイル**(25ページ)を参照してください。



# SPI for SAP モニタ設定ファイル

SPI for SAP をインストールおよび設定する際に、SAP 担当者は、SPI for SAP モニタ用の初期設定値を設定し、その修正した設定ファイルを各管理対象ノードに配布する必要があります。

SPI for SAP で提供されている各設定ファイルでは、キーワードを使用することによってデフォルト設定を定義します。一部のキーワードは、特定のモニタでのみ使用可能です。つまり、それらのキーワードは、モニタ設定ファイルの特定のサブセクションでのみ使用可能です。以下の項では、設定ファイルの各種のサブセクションに現われるキーワードをリストし、設定ファイルの末尾にあるアラート クラス セクションの内容について説明します。そこでは、条件を定義します。その条件に一致すると監視中の SAP アラートに関するメッセージが生成されます。また、各モニタについて使用できるキーワードおよびキーワード パラメータで使用できる値も示します。

- [AlertMonFun\(26ページ\)](#)

SAP システムのアラート収集 r3moncol を設定します。

- [AlertDevMon\(26ページ\)](#)

SAP システムのトレース ファイルとログ ファイルの監視を設定します。

- [AlertMonPro\(26ページ\)](#)

SAP システムごとにプロセス監視を設定します。

- [AlertInstMonPro\(26ページ\)](#)

SAP インスタンスごとにプロセス監視を設定します。

- [AlerMonSyslog\(28ページ\)](#)

CCMS アラートまたはシステム ログのフィルタリングを設定します。

- [アラート クラス\(28ページ\)](#)

設定ファイルの末尾にあるアラート クラス セクション内の有効なキーワードはモニタに固有です。

- [CCMSAcknowledgeMessage\(31ページ\)](#)

- [CCMSMonitorSet\(32ページ\)](#)

- [DisableMonitoringWithSeverity\(32ページ\)](#)

- [DPQueueCheck\(33ページ\)](#)

ABAP ディスパッチャのキューのサイズを監視します。

- [EnableDPQueueCheck\(35ページ\)](#)

ABAP ディスパッチャのステータスをチェックします。

- [HistoryPath\(36ページ\)](#)

- [InstanceProfilePath\(36ページ\)](#)

- [RemoteMonitoring\(37ページ\)](#)

- [RFCTimeOut\(38ページ\)](#)

- [Severity Values\(38ページ\)](#)

Severity Values セクションには Severity<Level> キーワードが含まれます。

- [TraceFile\(39ページ\)](#)

- [TraceLevel\(40ページ\)](#)
- [XMISyslogMode\(40ページ\)](#)

## AlertMonFun

r3moncol のみ

r3moncol 設定ファイル内の **AlertMonFun** キーワードを使用して、内部 SAP アラートを監視する **SPI for SAP** アラート収集を設定します。これらの内部 SAP アラートは、iDOC モニタ、ABAP ダンプ モニタ、スプール モニタなどで生成されます。**AlertMonFun** キーワードでは、次のパラメータに値を設定する必要があります。

```
AlertMonFun =<SAP Hostname> =<SAP System> =<SAP Number> \
=<SAP Client> =<AlertMonitor> =<Enable/Disable> \
=<OpC Severity> =<OpC Object> =<OpC MsgGroup> \
=<Alerttype> =<RFC Parameter>
```

**AlertMonFun** キーワード用に定義が必要なパラメータの詳細は、[アラート収集モニタのキーワードおよびパラメータ\(106ページ\)](#)を参照してください。

## AlertDevMon

r3mondev のみ

r3mondev.cfg ファイル内の **AlertDevMon** キーワードを使用して、**SPI for SAP** による SAP システム内のトレース ファイルとログファイルの監視を設定します。**AlertDevMon** キーワードでは、次のパラメータに値を設定する必要があります。

```
AlertDevMon =<SAP System> =<SAP Number> =<Enable/Disable> \
=<Filemask> =<Opc Severity> =<Opc Object> =<Opc MsgGroup>
```

**AlertDevMon** キーワード用に定義が必要なパラメータの詳細は、[アラート クラス\(28ページ\)](#)を参照してください。

## AlertMonPro

r3monpro のみ

r3monpro.cfg ファイル内の **AlertMonPro** キーワードを使用して、**SPI for SAP** による SAP システムごとの SAP 関連プロセスの監視を設定します。**UNIX** オペレーティングシステムの SAP サーバーでは、r3monpro は **AlertInstMonPro** を使ってインスタンスレベルのプロセス数を識別します。r3monpro の詳細は、[SAP プロセス モニタ: r3monpro\(64ページ\)](#)を参照してください。

**AlertMonPro** キーワードでは、次のパラメータに値を設定する必要があります。

```
AlertMonPro =<Hostname> =<Process name> =<Enable/Disable> \
=<Mode> =<Process number> =<Opc Severity> =<Opc Object> \ =<Opc MsgGroup>
```

**AlertMonPro** キーワード用に定義が必要なパラメータの詳細は、[アラート クラス\(28ページ\)](#)を参照してください。

## AlertInstMonPro

UNIX の r3monpro のみ

r3monpro.cfg ファイル内の **AlertInstMonPro** キーワードを使用して、**SPI for SAP** による SAP インスタンスごとの SAP 関連プロセスの監視を設定します。**AlertInstMonPro** キーワードでは、次のパラメータに値を設定する必要があります。

```
AlertInstMonPro =<Hostname> =<Process name> \  
=<Enable/  
Disable> =<Mode> =<Process number> =<Opc Severity>\=<Opc Object> =<OpC MsgGroup>
```

**AlertInstMonPro** キーワード用に定義が必要なパラメータの詳細は、[アラート クラス \(28 ページ\)](#)を参照してください。

## AlerMonSyslog

r3monal のみ

r3monal.cfg ファイル内の **AlerMonSyslog** キーワードを使用して、**Syslog** フィルタリングを監視するように **SPI for SAP** を設定します。**Syslog** フィルタリングは、**XMI/XAL** インタフェースと併用した場合の r3monal アラート モニタの **CCMS** アラートまたはシステム ログのみを対象とします。**syslog** アラートの形式を廃止された r3monxmi モニタで使用していた形式と類似させたい場合は、**XMISyslogMode**(40 ページ) も参照してください。**AlerMonSyslog** キーワードでは、次のパラメータに値を設定する必要があります。

```
AlerMonSyslog =<SAP System> =<SAP Number> =<SyslogId> \  
=<Enabled/Disabled>
```

**AlerMonSyslog** キーワード用に定義が必要なパラメータの詳細は、[アラート クラス \(28 ページ\)](#) を参照してください。

## アラート クラス

モニタ設定ファイルの末尾にあるアラート クラス セクションでは、条件が満たされたとき、監視対象の **SAP** アラートに関するメッセージを生成するための条件を定義するキーワードとパラメータが使用できます。アラート クラス セクションの内容は、設定するモニタによって異なります。一部のモニタには特定のキーワードが必要です。また、特定の **SPI for SAP** モニタを設定するには、特定のパラメータを組み合わせる必要があります。

たとえば、キーワード **AlertMonPro** および **AlertInstMonPro** を使用できるのは、**SAP** プロセス モニタ r3monpro だけです。一方、キーワード **AlertMonFun** は、アラート監視を設定するためにすべての r3moncol モニタで使用することができます。また、パラメータ **SAP Hostname**、**SAP System**、および **SAP Number** はすべてのモニタ設定ファイルで使用できますが、アラート タイプ パラメータ **=CHANGE\_OPT** が使用できるのは **SAP** システム変更モニタ r3monchg だけです。

モニタ固有の各アラートに、どのアラート タイプおよびパラメータを使用できるのかについては、この項の情報および、個々に設定するモニタ、たとえば、r3monale や r3mondmp の項を参照してください。



**SPI for SAP** モニタは、デフォルトで、**SPI for SAP** の集中監視設定ファイル r3itosap.cfg 内に定義したすべての **SAP** システムを管理するように設定されています。**SPI for SAP** で管理しようとしている **SAP NetWeaver** および ローカル **SAP NetWeaver** ランドスケープの詳しい知識がないユーザーは、モニタ設定ファイルを編集すべきではありません。

以下の一覧に、すべての **SPI for SAP** モニタ設定ファイルのアラート クラス セクションに含まれるすべてのパラメータを示します。制限がある場合には、たとえば、(r3mondev のみ) のように括弧内に記述しています。

- **AlertMonitor** (r3moncol および r3monsec のみ):

`=<Monitor_Name>`      設定するアラート モニタの短い形式です。たとえば、r3monale の場合は **=ALE**、r3moncts の場合は **=CTS** のようになります。注: r3monsec の場合は **=SECURITY** です。

- **Alerttype** (r3moncol および r3monsec のみ):

=<Alerttype> アラート タイプはモニタ固有です。たとえば、r3monale はアラート タイプ **IDOC\_CURRENT\_STATUS** を使用して iDOC のステータスに関連したアラートを監視します。r3mondmp は、アラート タイプ **ABAP4\_ERROR\_EXIST** を使用して監視対象の SAP システムに発生した各 ABAP ダンプに関連したアラートを監視します。どのアラート タイプがどのアラート収集モニタに属しているかについては、各モニタの「アラート タイプ」の項を参照してください。たとえば、**iDOC ステータス モニタ (ALE モニタ) : r3monale(113 ページ)** のアラート タイプは、**IDOC\_CURRENT\_STATUS(115 ページ)** にあります。

- **Enable/Disable:**

=0 モニタを無効化します。  
=1 モニタを有効化します。これがデフォルト設定です。

- **Filemask (r3mondev のみ):**

=<File\_Name> r3mondev の監視対象とするトレース ファイルの名前です。ワイルドカード「\*」(アスタリスク)を使用すると、たとえば **=dev\_\*** のように、複数のファイル名を監視対象とすることができます。

- **Mode (r3monpro のみ):**

=<mode\_value> **ProcessNumber** を評価するモードまたは方法です (たとえば、**Max**、**Min**、**Exact**、**Delta**)。使用可能な値の詳細は、**SAP プロセス モニタ : r3monpro(64 ページ)** を参照してください。

- **OPCMsgGroup:**

=<HPOM\_Msg\_Group> 生成されるメッセージが属する **HPOM** メッセージ グループの名前です。たとえば、**R3\_CTS**、**R3\_DMP** です。デフォルトの名前はすべて先頭が「**R3\_**」であり、対応するアラート モニタ (たとえば、r3moncts、r3mondmp) の名前を反映しています。モニタ設定ファイル内で **HPOM** メッセージ グループの名前を変更する場合、メッセージ条件に一致しなくなることを避けるために、これらの変更がメッセージの条件に反映されていることを確認する必要があります。ことに注意してください。

- **OPC Object:**

=<HPOM\_Object> 生成されるメッセージに関連付ける **HPOM** オブジェクトです。オブジェクト名は通常、アラート収集モニタに関連付けられるアラートタイプの名前を反映したものとなります。たとえば、r3moncts の場合、**REQUEST** または **TASK** です。

モニタ設定ファイル内で **HPOM** オブジェクトの名前を変更（または新しい名前を追加）する場合、メッセージ条件に一致しなくなることを避けるために、この変更がメッセージの条件に反映されていることを確認する必要があります。

**OPC Object** フィールドの文字列「=SyslogId」は後述する **SyslogId** アラートパラメータとは関係ありません。これが使用されるのは、r3monal.cfg ファイルの **syslog** フィルタリング セクションだけです。

- **OPC Severity:**

=<HPOM\_Msg\_Severity> **CCMS** アラートをマッピングする **HPOM** メッセージの重要度レベルです。たとえば、**Normal**、**Warning**、**Major**、**Critical** を指定します。

- **Process Name** (r3monpro のみ):

=<NameSID> r3monpro の監視対象とする **SAP** プロセスの名前です。

- **Process Number** (r3monpro のみ):

=<nn> **nn** は、**ProcessName** で定義された **SAP** プロセスのインスタンス数です。**Max**、**Min**、**Exact**、および **Delta** を使用して数を限定することができます。詳細については、[SAP プロセス モニタ: r3monpro\(64ページ\)](#)を参照してください。

- **RFC Parameter** (r3moncol のみ):

=<RFC\_Param> パラメータの名前であり、その後ろに必要な照会条件が指定されます。各パラメータには接頭辞「=」が付きます。たとえば、**=CP**（「**Contains Pattern**」）、**EQ**（「**Equals**」）です。照会条件の詳細は、[アラート収集モニタの照会条件\(101ページ\)](#)を参照してください。モニタに固有のアラートタイプパラメータの詳細は、該当するモニタの説明（たとえば、r3monale モニタについては [115 ページの表 24](#)）を参照してください。

- **SAP Client:**

=**ALL** すべての **SAP** インスタンス番号を **SPI for SAP** で監視対象とします。これがデフォルト設定です。

=<ClientID> 監視対象とする特定の **SAP** クライアントの番号（例：**099**）。各ホストごとに新しい行を使用します。

- **SAP Hostname:**

=ALL           すべての SAP ホストを SPI for SAP で監視します。これがデフォルト設定です。  
=<SAP\_host>   監視対象とする SAP サーバーのホスト名です。各ホストごとに新しい行を使用します。

- **SAP Number:**

=ALL           すべての SAP インスタンス番号を SPI for SAP で監視対象とします。これがデフォルト設定です。  
=<Instance>   監視対象とする特定の SAP インスタンスの番号 (例: 00、99)。各ホストごとに新しい行を使用します。

- **SAP System:**

=ALL           すべての SAP システムを SPI for SAP で監視します。これがデフォルト設定です。  
=<SAP\_SID>   パフォーマンスの監視を有効にする特定の SAP システムの ID です。たとえば、DEV です。各ホストごとに新しい行を使用します。

- **SyslogId (r3monal のみ):**

=A00           CCMS アラートまたは syslog を監視対象とする、SAP Syslog ID の範囲の下限です。  
=ZZZ           CCMS アラートまたは syslog を監視対象とする、SAP Syslog ID の範囲の上限です。

## CCMSAcknowledgeMessage

r3monal モニタは、CCMSAcknowledgeMessage キーワードを使用して、SAP 内で CCMS 自動受諾 (auto-acknowledge) 機能のオンとオフを切り替えます。完了した CCMS アラートは HPOM このキーワードでは、次のパラメータに値を設定する必要があります。

```
CCMSAcknowledgeMessage =<SAP System> =<Ack. Filtered \
Messages> =<Enabled/Disabled>
```

- **SAP System:**

CCMS アラートを受諾 (または完了) する、SAP 内の SAP システムの ID。

- **Ack. filtered Messages:**

この機能により、CCMS 内で定義した条件と一致する CCMS アラートを SAP が CCMS 内で受諾 (または完了) するかどうかが決まります。受諾された CCMS アラートは HPOM のメッセージを生成しません。

- =0 SAP 内の CCMS アラートを受諾 (完了) しません。これがデフォルト設定で、条件に一致したアラートは HPOM メッセージを生成します。
- =1 SAP 内の CCMS アラートを受諾します。これは、SAP CCMS において [アラート対処] ボタンをクリックするのと同じです。HPOM にメッセージは送信されません。

- **Enable/Disable:**

- =0 CCMS アラートの自動完了を無効化します。**Ack. filtered Messages** の設定も無効になることに注意してください。これがデフォルト設定です。
- =1 CCMS アラートの自動完了を有効化します。

## CCMSMonitorSet

拡張された新しい XMI/XAL インタフェース (BAPI) を使用するように CCMS モニタのセットを定義します。CCMSMonitorSet キーワードでは、次のパラメータに値を設定する必要があります。

```
CCMSMonitorSet =<SAP System> =<SAP Number> =<Monitor Set> \
=<Monitor>
```

- **SAP System:**

CCMS アラートを Monitor Set パラメータで定義する、SAP システムの ID です。

- **SAP Number:**

CCMS アラートを Monitor Set パラメータで定義する、SAP システムの SAP インスタンス番号です。

- **Monitor Set:**

=SAP CCMS Technical Expert Monitors

CCMS アラート モニタ ツリーに表示される監視セットの名前。

- **Monitor:**

=System / All Monitoring Segments / All Monitoring Context

パラメータ「Monitor Set」で定義する監視セットに属するモニタの名前。各モニタはスラッシュ (/) で区切ります。

## DisableMonitoringWithSeverity

ABAP ディスパッチャ モニタ r3mondisp のみ

r3mondisp メッセージのどの重要度で、統合された SPI for SAP モニタを無効にするかを指定して、SPI for SAP で ABAP ディスパッチャを監視している SAP システムからモニタがワークプロセスを要求することにより不必要に負荷が高くないようにします。DisableMonitoringWithSeverity キーワードでは、以下のパラメータを使用することができます。

```
DisableMonitoringWithSeverity   =<hostname>      =<SID> \
=<InstanceNr> =<Severity>
```

- **hostname:**

ABAP ディスパッチャを監視したいインスタンスが実行されている SAP サーバーの名前です。



=ALL 全てのホストが **SPI for SAP** によって監視されます。これがデフォルト設定です。

=<SAP\_host> ディスパッチャ キューの監視を無効にする、**SAP** サーバーの名前です。各 **SAP** サーバーごとに新しい行 (およびキーワード) を使用します。

- **SID:**

ABAP ディスパッチャを監視しているインスタンスの **SAP** システム ID です。

=ALL 全てのシステム ID が **SPI for SAP** で監視対象となります。これがデフォルト設定です。

=<SAP\_SID> ABAP ディスパッチャを監視するインスタンスの **SAP** システム ID (「SP1」など) です。

- **InstanceNr:**

ABAP ディスパッチャを監視している **SAP** インスタンスの番号です。

=ALL 全てのシステム ID が **SPI for SAP** で監視対象となります。これがデフォルト設定です。

=<SAP\_InstNr> ABAP ディスパッチャを監視するインスタンスの番号 (「45」など) です。

- **Severity:**

**SAP** にログオンするためのワーク プロセスを必要とする **SPI for SAP** モニタの無効化をトリガする、**r3mondisp** が送信するメッセージの重要度レベル (「注意域」など) です。

**DisableMonitoringWithSeverity** キーワードは、**r3mondisp.cfg** ファイル内で設定する **DPQueueCheck** キーワードおよび **r3mondisp** と統合する **SPI for SAP** モニタの設定ファイル内で定義する **EnableDPQueueCheck** キーワードと組み合わせて使用します。

## DPQueueCheck

ABAP ディスパッチャ モニタ **r3mondisp** のみ

ABAP ディスパッチャおよびそのキューのプロアクティブな監視を管理します。1 つの管理対象ノードの同一ワークプロセスについて、2 つ以上のしきい値条件が一致した場合、**r3mondisp** は重要度が一番高いメッセージのみを送信します。**DPQueueCheck** キーワードでは、以下のパラメータを使用することができます。

```
DPQueueCheck =<hostname> =<SID> =<InstanceNr> \ =<disable/enable> \  
=<OVO Msg Group> =<OVO Msg Object> =<OVO Severity> \  
=<WP-Type> =<Idle/Queue> =<percentage idle/full>
```

- **hostname:**

ABAP ディスパッチャを監視したいインスタンスが実行されている **SAP** サーバーの名前です。

=ALL           すべてのホストが **SPI for SAP** で監視対象となります。これがデフォルト設定です。  
=<SAP\_host>   ディスパッチャ キューの監視を有効にする、**SAP** サーバーの名前です。各ホストごとに新しい行を使用します。

- **SID:**

ABAP ディスパッチャを監視する **SAP** インスタンスのシステム ID です。

=ALL           すべてのシステム ID が **SPI for SAP** で監視対象となります。これがデフォルト設定です。  
=<SAP\_SID>    ABAP ディスパッチャを監視するインスタンスの **SAP** システム ID (「SP1」など) です。

- **InstanceNr:**

ABAP ディスパッチャを監視する **SAP** インスタンスの番号です。

=ALL           すべてのインスタンスが **SPI for SAP** で監視対象となります。これがデフォルト設定です。  
=<SAP\_InstNr> ABAP ディスパッチャを監視するインスタンスの番号 (「45」など) です。

- **Enable/Disable:**

定義された **SAP** インスタンスの **DPQueueCheck** を有効化 (1) または無効化 (0) します。(例: 「1」)

- **HPOM Msg Group:**

r3mondisp が生成するメッセージに割り当てる **HPOM** メッセージグループの名前です。

- **HPOM Msg Object:**

r3mondisp が生成するメッセージに割り当てる **HPOM** メッセージオブジェクトの名前 (「Dialog」など) です。

- **HPOM Severity:**

r3mondisp が生成する **HPOM** メッセージに割り当てる重要度 (「危険域」など) です。

- **WP-Type:**

キューのチェックの対象とするワークプロセスです。例: 「DIA」 (ダイアログ)、 「BTC」 (バッチ)

- **Idle/Queue:**

監視しているキュー内のワークプロセスのステータスです。ある時点で監視対象のキュー内の割付けられたワークプロセスの何パーセントが待機中 (利用可能) かを監視する場合は「IDLE」を使用し、監視対象のキューに許された最大ワークプロセス数の何パーセントが割付け済みかを監視する場合は「QUEUE」を使用します。

- **percentage:**

監視対象のキューがどの程度（最大に対するパーセント）までいっぱい（または空）になってから、r3mondisp がアラートを生成するかを定義します。「=IDLE =10」は待機中のワークプロセスが割付け済みワークプロセスの 10% 未満の場合にアラートを生成し、「=QUEUE =70」は使用中のワークプロセスがキューに許された最大ワークプロセス数の 70% を超過するとアラートを生成することに注意してください。

## EnableDPQueueCheck

SAP にログオンするためにダイアログ ワークプロセスを必要とする **SPI for SAP** モニタでのみ使用します。

SAP にログオンする **SPI for SAP** モニタを、起動前に **ABAP** ディスパッチャのステータスおよびキューのサイズをチェックするように設定します。利用可能なダイアログ ワークプロセスがない、または少なすぎる場合、モニタは起動せずにメッセージ ブラウザに起動しない理由を示すメッセージを表示します。このキーワードは、**SPI for SAP** モニタにモニタが **SAP** にログオンするために必要なワークプロセスを割付けると **ABAP** ディスパッチャのパフォーマンスの問題を悪化させる可能性がある場合に使用します。**ABAP** ディスパッチャおよびそのキューの監視の詳細は、[ABAP ディスパッチャ モニタ: r3mondisp\(78ページ\)](#)を参照してください。

**EnableDPQueueCheck** キーワードでは、以下のパラメータを使用できます。

```
EnableDPQueueCheck =<Hostname> =<SAP SID> =<SAP Number> \  
=<Enable/Disable>
```

- **hostname:**

**SPI for SAP** モニタの起動前に **ABAP** ディスパッチャをチェックしたいインスタンスが実行されている **SAP** サーバーの名前です。

=ALL                   すべてのホストが **SPI for SAP** で監視対象となります。これがデフォルト設定です。

=<SAP\_host>           ディスパッチャ キューのチェックを有効にする、**SAP** サーバーの名前です。各ホストごとに新しい行を使用します。

- **SAP SID:**

**SPI for SAP** モニタの起動前に **ABAP** ディスパッチャを監視するインスタンスの **SAP** システム ID です。

=ALL                   すべてのシステム ID が **SPI for SAP** で監視対象となります。これがデフォルト設定です。

=<SAP\_SID>           **ABAP** ディスパッチャをチェックするインスタンスの **SAP** システム ID (「SP1」など) です。

- **SAP Number:**

**SPI for SAP** モニタの起動前に **ABAP** ディスパッチャを監視するインスタンスの **SAP** インスタンスの番号です。

=ALL                   すべてのインスタンスが **SPI for SAP** で監視対象となります。これがデフォルト設定です。

=<SAP\_InstNr>       **SPI for SAP** モニタが **ABAP** ディスパッチャをチェックする **SAP** インスタンスの番号 (「45」など) です。

- **Enable/Disable:**

定義された SAP インスタンスの ABAP ディスパッチャの監視を有効化 (1) または無効化 (0) します (例: 「1」)。デフォルト値は無効化 (0)。SFI for SAP モニタは個々に有効化する必要があります。

この機能を有効にする場合、ABAP ディスパッチャ モニタ r3mondisp をスケジュールする必要はありませんが、r3mondisp の有効な設定ファイルが利用できることの確認が必要であることに注意してください。r3mondisp.cfg 設定ファイルでは、SFI for SAP が監視している SAP インスタンスのプロファイルのパスを定義し、さらに ABAP ディスパッチャのしきい値違反時に HPOM に送信されるメッセージの重要度レベルを定義します。

## HistoryPath

モニタ設定ファイルに含まれるキーワード HistoryPath[Unix | AIX | WinNT]については、以下のパラメータを使用することができます。

```
HistoryPath<Unix|Aix|WinNT> <HostName> =<Path>
```

- **hostname:**

=ALL	すべてのホストを SFI for SAP で監視します。これがデフォルト設定です。
=<SAP_host>	SAP サーバーの名前。このサーバーについてモニタの履歴ファイルへのパスを指定します。各ホストごとに新しい行を使用します。

- **Path:**

UNIX:	=default
AIX:	=default
Windows:	=default

ここで「=default」値は、SFI for SAP モニタでの履歴ファイルへのデフォルトパスになります。UNIX 管理対象ノードでは一般に /var/opt/OV/conf/sapsfi/ を使用します。AIX では HTTPS エージェントに /var/opt/OV/conf/sapsfi を使用します。

Microsoft Windows 管理ノードでは、%OvDataDir%\conf\sapsfi\ を使います。

## InstanceProfilePath

ABAP ディスパッチャ モニタ r3mondisp のみ

ABAP ディスパッチャを監視したい SAP インスタンスのプロファイル設定ファイルへのパスです。InstanceProfilePath キーワードでは、以下のパラメータを使用することができます。

```
InstanceProfilePath =<hostname> =<SID> =<InstanceNr> \ =<path>
```

- **hostname:**

SAP サーバーの名前。このサーバーについて SAP プロファイル設定ファイルへのパスを指定します。

=ALL	すべてのホストが SFI for SAP によって監視されます。これがデフォルト設定です。
=<SAP_host>	SAP サーバーの名前。このサーバーについて SAP プロファイル設定ファイルへのパスを指定します。各 SAP サーバーごとに新しい行を使用します。

- **SID:**

プロファイルのパスを指定する SAP システムの ID です。

- =ALL**                   すべてのシステム ID がSAP for SAP で監視対象となります。これがデフォルト設定です。
- =<SAP\_SID>**           設定ファイルのパスを指定する SAP インスタンスのシステム ID (「SP1」など) です。

- **InstanceNr:**

プロファイルのパスを指定する SAP インスタンスの番号です。

- =ALL**                   すべてのインスタンス番号が SAP for SAP で監視対象となります。これがデフォルト設定です。
- =<SAP\_InstNr>**       設定ファイルのパスを指定する SAP インスタンスの番号 (「45」など) です。

- **Path:**

指定した SAP インスタンスのプロファイルのファイルの場所を示すパス。SAP プロファイルのファイルのデフォルトの場所は、/usr/sap/<SID>/SYS/profile です。SAP プロファイルのファイルがデフォルトの場所にある場合は「=default」を使用し、プロファイルがデフォルトの場所にはプロファイルのファイルの完全なパスを指定します。例: /usr/sap/<path>/profile

## RemoteMonitoring

RemoteMonitoring キーワードを使用して、ローカル ホスト上の SPI for SAP がリモート ホスト上の SAP インスタンスを監視するように設定することができます。RemoteMonitoring キーワードは、r3mondev、r3monpro および r3mondisp を除くすべての SPI for SAP モニタについて使用することができます。RemoteMonitoring では、以下のパラメータを使用することができます。

```
RemoteMonitoring =<LocalHost> =<RemoteHost> =<SAPSystem> \ =<SAPNumber>
```

- **LocalHost:**

SPI for SAP が実行されている HPOM 管理対象ノードの名前です。SPI for SAP は、このホストの HPOM エージェントを使用して、「RemoteHost」で定義されているホストで監視を実行します。

- **RemoteHost:**

「LocalHost」で定義されているホストによって監視されるリモート SAP システムの名前です。RemoteHost には SPI for SAP はインストールされておらず、通常は HPOM 管理対象ノードではありません (ただし理論的にはありえます)。

- **SAP System** (r3monal のみ):

パラメータ「RemoteHost」で定義された SAP サーバー上で稼働する SAP システムの ID です。このシステムが、「LocalHost」上で実行されている SPI for SAP によるリモート モニタの対象となります。

- **SAP Number** (r3monal のみ):

パラメータ「RemoteHost」で定義された SAP サーバー上で稼働する SAP システムの特定のインスタンスの番号です。このシステムが、「LocalHost」上で実行されている SPI for SAP によるリモート モニタの対象となります。

リモート モニタ機能はすべてのアラート モニタで使用できるわけではありません。たとえば、リモート サーバー上で稼働する SAP インスタンスを監視するように、r3mondev、r3monpro および r3mondisp を設定することはできません。詳細については、各アラート モニタに関する項を参照してください。

### r3monal のリモート監視の設定

```
#-----  
# Remote          LocalHost  RemoteHost  SAP      SAP  
# Monitoring                               System    Number  
RemoteMonitoring =sap1      =sdsap1    =SP6     =00  
RemoteMonitoring =sap1      =sdsap2    =SP6     =00  
RemoteMonitoring =sap2      =sdsap3    =WA1     =33  
#-----
```



リモート SAP インスタンスが動作しているホストの名前は、SPI for SAP の集中監視設定ファイル (r3itosap.cfg) に、適切なログイン情報とともに指定されている必要があります。

RemoteMonitoring キーワードの使用法の詳細は、各アラート モニタについてのページ、および以下を参照してください。

- [アラート モニタによるリモート監視\(23ページ\)](#)
- [SAP のリモート監視: r3status\(71ページ\)](#)
- [アラート収集モニタによるリモート監視\(104ページ\)](#)
- [リモート パフォーマンス監視\(211ページ\)](#)

## RFCTimeOut

r3mondev、r3monpro、r3mondisp、および r3status を除くすべてのモニタ

RFCTimeOut では、RFC XMI/XAL 関数コールが取り消されるまでの時間の最大値を秒単位で定義します。たとえば、=120 です。RFC コールが完了するまで、つまり初期要求に対する応答を受信するまでに、予想よりも長い時間がかかる場合には、システムがダウンしているか、重大なパフォーマンス障害が発生している可能性があります。



コールが完了し、SAP が独立した Dialog プロセスを割り当てると、時間制限は適用されなくなります。

## Severity Values

CCMS アラート モニタ r3monal のみ

r3monal.cfg 設定ファイルの Severity Values セクションでは、Severity<Level> キーワードにより、r3monal モニタによる SAP サブシステムの CCMS アラートの重要度 (たとえば、SeverityCritical) を HPOM のメッセージ重要度 (たとえば、CRITICAL (危険域)) にマッピングするように設定します。Severity<Level> キーワードでは、以下の値を使用できます。

```
Severity<Level> =<SAPSystem> =<SAPNumber> =<Enabled> \  
/<Disabled> =<OpcSeverity>
```

Enabled/Disabled パラメータは、r3monal が、指定された SAP の重要度レベルの CCMS アラートを定義された HPOM のメッセージの重要度に対応付けるか、無視するかを決定します。

- =1 (Enabled) 重要度が Severity<Level> (たとえば、SeverityCritical) の CCMS アラートであれば、HPOM に重要度 <OpcSeverity> のメッセージを送信します。
- =0 (Disabled) 重要度が Severity<Level> (たとえば、SeverityWarning) の CCMS アラートは無視され、HPOM にメッセージは送信されません。

表 3 重要度レベルのマッピング

CCMS アラートの重要度	HPOM メッセージの重要度
SeverityCritical (赤)	= CRITICAL (危険域)
SeverityWarning (黄)	= WARNING (注意域)
SeverityNormal (緑)	= NORMAL (正常域)
SeverityNull	= UNKNOWN (不明)

アラート収集モニタ (r3moncol) は、さらに 2 つの追加の HPOM 重要度レベル MINOR (警戒域) と MAJOR (重要警戒域) にも割り当てることができます。重要度レベルの階層は、正常域、注意域、警戒域、重要警戒域、危険域の順になります。

## TraceFile

モニタ設定ファイルに含まれる **TraceFile** キーワードでは、以下のパラメータを使用することができます。

Tracefile =<HostName> =<FileName> =<TraceMode> =<TracePeriod>

- **hostname:**

=ALL すべての SAP サーバーが、SPI for SAP の監視対象となります。これがデフォルト設定です。

=<SAP\_host> トレースを有効化し、トレース レベルを指定する、特定のホストの名前。各ホストごとに新しい行を使用します。

- **FileName:**

=r3mon<alert\_monitor\_name>.log (たとえば、r3mondev.log、r3mondmp.log など)。これがデフォルト設定です。これ以外のファイルをトレース ログの書き込み先とする場合は、そのファイルの名前を指定します。デフォルトでは、モニタのトレース ファイルは、以下のディレクトリの中にあります。

— **UNIX:** /var/opt/OV/log

— **AIX:**

— HTTPS: /var/opt/OV/log

— **Microsoft Windows:**

— HTTPS: %OvDataDir%\log

パスの変更方法の詳細は、[アラート収集モニタの環境変数\(103ページ\)](#)の環境変数 SAPOPC\_TRACEPATH を参照してください。

- **TraceMode:**

=w                    デフォルト値  
=a                    追加

- **TracePeriod**

既存のファイルが、設定ファイルに記述された期間を超えているかどうかを確認します。期間を超えている場合は、新しいファイルが作成されます。そうでない場合、既存のファイルに新しいトレース ログ エントリが追加されます。

## TraceLevel

モニタ設定ファイルに含まれる **TraceLevel** キーワードでは、以下のパラメータを使用することができます。

Tracelevel =<HostName> =<Trace Level>

- **hostname:**

=ALL                    すべての **SAP** ホストを **SPI for SAP** で監視します。これがデフォルト設定です。  
=<SAP\_host>            トレース レベルを指定する、**SAP** サーバーの名前。各ホストごとに新しい行を使用します。

- **TraceLevel:**

=0                    ログ記録を無効にする。これがすべての設定ファイルでのデフォルト設定です。  
=1                    r3monal、r3mondev、r3monpro: ログ記録を有効にする  
                         r3moncol、r3mondisp、r3status、r3perfagent: エラー メッセージのみ記録する  
=2                    r3moncol、r3mondisp、r3status、r3perfagent のみ: すべてのメッセージを記録する  
=3                    r3moncol、r3mondisp、r3status、r3perfagent のみ: デバッグ メッセージを含めてすべて記録する

## XmiSyslogMode

アラート モニタ r3monal のみ

**XmiSyslogMode** キーワードを使用して r3monal モニタが **SAP** システム ログ メッセージを r3monxmi モニタ (現在は廃止) が以前使用していたスタイルとフォーマットで送信するように指定することができます。**XmiSyslogMode** キーワードでは、以下のパラメータを使用することができます。

XmiSyslogMode            =<Enable | Disable>

- **Enable/Disable:**

=0                    **XMI** 互換モードを無効化します。これがデフォルト設定です。  
=1                    **XMI** 互換モードを有効化します。

**XmiSyslogMode** キーワードの詳細およびこのキーワードを使用する状況については、**XMI 互換モード: r3monal**(58ページ)を参照してください。



## SPI for SAP アラート モニタの設定

- 1 [Tool Bank] ウィンドウで、必要なツールをクリックします。モニタ設定用アイコンは、次の 2 のツールグループにあります。

SAP R/3 Admin                      グローバル設定の場合

SAP R/3 Admin Local              ローカル設定の場合

[Tool Group] ウィンドウで、変更するアラート モニタのアイコンをクリックします。選択したアラート モニタの設定ファイルが開きます。

- 2 トレース レベル を定義するため、行を編集または入力します。たとえば、全ホスト (hostname = ALL) に対してデフォルト値を設定し、例外ホストを指定する行を追加して設定できます。例:

```
TraceLevel        =ALL                =0
TraceLevel        =hpbbx10          =1
```

この例では、hpbbx10 というホストを除き、全ホストに対するトレースが無効になります。トレースレベルの詳細は、[TraceLevel\(40ページ\)](#)を参照してください。

- 3 トレース情報を書き出すトレース ファイルの名前を指定します。例:

```
TraceFile                =ALL                        =r3monpro.log
```

各モニタのデフォルトのトレース ファイル名を表4に示します。

表 4      デフォルトのトレース ファイル名

トレース ファイル名	モニタするアラート タイプ
r3monaco.log	アラートコール
r3monal.log	アラート
r3monale.log	iDOC アラート
r3monchg.log	システム変更
r3moncts.log	修正・移送システム
r3mondev.log	トレース ファイルとログ ファイル
r3mondisp.log	ABAP ディスパッチャ
r3mondmp.log	ABAP/4 ダンプ
r3monjob.log	ジョブ
r3monlck.log	Lock_Check
r3monoms.log	OM スイッチ
r3monpro.log	ワーク プロセスとデータベース プロセス
r3monsec.log	セキュリティ
r3monspl.log	スプーリング

表 4 デフォルトのトレース ファイル名 (続き)

トレース ファイル名	モニタするアラート タイプ
r3montra.log	移送
r3monupd.log	Update (更新)
r3monusr.log	ユーザー
r3monwpa.log	ワークプロセスの可用性

- 4 履歴パス (アラート モニタの履歴ファイル格納先ディレクトリ) を指定します。アラート モニタは、次のパスを、UNIX / AIX / Window のサーバー用デフォルト パスとして使います。

```
HistoryPathUnix    =ALL    =default
HistoryPathAIX     =ALL    =default
HistoryPathWinNT   =ALL    =default
```

- ▶ アラート モニタには、デフォルト値である「=default」以外に MS Windows 管理ノードの特定の履歴パス (%OvAgentDir%\Tmp など) を使用するよう指定できます。詳細については、環境変数 SAPOPC\_HISTORYPATH と、[HistoryPath\(36 ページ\)](#) のアラート モニタ設定ファイルのキーワードを参照してください。

各アラート モニタは、専用の履歴ファイルに出力します。アラート モニタが起動か完了する都度、各アラート モニタはその履歴ファイルに新しいセクションを追加します。この機能により、アラート モニタは前回実行されて以来変更された内容を確認できます。

- ▶ モニタ履歴 (\*.his) ファイルは編集しないでください。モニタ履歴ファイルを編集すると、記録の正確性および整合性が失われる恐れがあります。モニタは履歴ファイルを使用することによって、前回の実行時以降にイベントが発生しているかどうか、およびメッセージを送信すべきかどうかを判断します。

- 5 監視条件の定義。監視条件とは、アラート モニタが実行するたびにチェックされるルールを指します。入力する監視条件はアラート モニタにより異なります。各モニタについて使用できるキーワードおよびパラメータの一般情報については、[アラート クラス\(28 ページ\)](#) を参照してください。

- ▶ 各種アラート モニタの監視条件の詳細は、各々の説明を参照してください。

## アラート モニタ設定ファイルの配布

以下のいずれかの方法を使用してアラートモニタ設定ファイルを管理対象ノードに配布することができます。

- 1 [Install Config] ツール

**[SPI for SAP] → [SAP R/3 Admin]** ツールグループにある [Install Config] ツールを使います。[Install Config] ツールは、選択したすべての管理対象ノードに各グローバル モニタ設定ファイルのコピーを配布します。この方法を実行できるのは、必要なアクセス権を持つ任意の HPOM ユーザーです。

## 2 [Distribute Local Config] ツール

**[SPI for SAP] → [SAP R/3 Admin Local]** ツール グループにある [Distribute Local Config] ツールを使います。[Distribute Local Config] ツールは、管理サーバーのディレクトリ `/var/opt/OV/share/conf/sapspi/local/<node_name>` にあるローカル モニタ設定ファイルのコピーを、選択した管理対象ノードのみに配布します。ローカル設定ファイルは、モニタのサブセットのみを対象とすることができます。その場合には、モニタのサブセットのみが管理対象ノードのローカル設定ディレクトリに配布され、ローカル設定ファイルを持たない他のモニタはグローバル設定ファイルのディレクトリを参照することになります。

モニタを配布しても、管理対象ノードでモニタ設定ファイルが使用できるとは限りません。使用するモニタ用のローカル設定ファイルまたはグローバル設定ファイルのいずれかが管理対象ノードに存在することを確認してください。

この方法を実行できるのは、必要なアクセス権を持つ任意の **HPOM** ユーザーです。

### グローバル設定ファイル

グローバル設定ファイルは、管理対象ノードの以下のディレクトリにインストールされます。

- UNIX: `/var/opt/OV/conf/sapspi/global`
- AIX (HTTPS): `/var/opt/OV/conf/sapspi/global`
- Microsoft Windows (HTTPS): `%OvDataDir%\conf\sapspi\global`

### ローカル設定ファイル

ローカル設定ファイルは、管理対象ノードの以下のディレクトリにインストールされます。

- UNIX: `/var/opt/OV/conf/sapspi/local`
- AIX (HTTPS): `/var/opt/OV/conf/sapspi/local`
- Microsoft Windows (HTTPS):  
`%OvDataDir%\conf\sapspi\local`

## ローカル設定とグローバル設定

この項では、ローカルまたはグローバルのアラート モニタ設定を適用する方法、さらに、すでに適用および配布されている設定を削除する方法について簡単に説明します。この項では、以下の作業について説明しています。


- [グローバル設定の適用方法\(44ページ\)](#)
- [ローカル設定の適用方法\(44ページ\)](#)
- [ノード上の選択したローカル設定の削除方法\(45ページ\)](#)

同一マシン上にグローバル ディレクトリとローカル ディレクトリの両方を設定することができます。モニタ実行可能ファイルは、実行時に優先順位を使用して、どちらの設定ファイルを使用すべきかを判断します。詳細については、[アラート モニタの優先順位\(23ページ\)](#)を参照してください。

この項で説明する手順は、**SPI for SAP** テンプレートを管理対象のノードにすでに配布済みであることを前提としています。

## グローバル設定の適用方法

- 1 **[SPI for SAP] → [SAP R/3 Admin]** ツール グループで、設定するアラート モニタのアイコンをクリックします。
- 2 アラート モニタの設定ファイルを編集します。ファイル中のパラメータの詳細は、**SPI for SAP アラート モニタの設定(41ページ)**を参照してください。
- 3 変更した設定ファイルを保存します。


 標準の **SPI for SAP** ツールを使用してアラート収集モニタ `r3moncol` を設定する場合、**SPI for SAP** が新しい設定の有効性をチェックして、設定エラーを含むファイルの保存を許可しません。有効性評価ツールとツールが生成するメッセージの詳細は、**アラート収集モニタ設定ファイルの検証(110ページ)**および**設定ファイルのエラー メッセージを理解する(110ページ)**を参照してください。

- 4 監視するアラート タイプごとに、上記ステップ 1 ~ 3 を繰り返して、対応するアラート モニタの設定ファイルの設定を、適宜変更してください。
- 5 [Node Bank] ウィンドウで、更新された設定を配布する管理対象ノードを選択します。
- 6 [Install Config] アイコンをクリックします。

グローバル設定ファイルが、選択した各管理対象ノードの、**グローバル設定ファイル(43ページ)**に示したディレクトリのいずれかにコピーされます。

## ローカル設定の適用方法

- 1 [Node Bank] ウィンドウで、ローカル設定を作成または更新する管理対象ノードを選択します。
- 2 管理サーバー上で、[SAP R/3 Admin Local] ツール グループで、設定するアラート モニタのアイコンをクリックします。
- 3 アラート モニタの設定ファイルを編集します。詳細については、**SPI for SAP アラート モニタの設定(41ページ)**を参照してください。

 あるノードに対し選択したアラート モニタのローカル設定を初めて行うために設定ファイルを開くと、このノードのローカル設定用ディレクトリに、対応するグローバル設定ファイルが自動的にコピーされます。

このアラート モニタにローカル設定を必要としない場合は、次回のローカル設定ファイルの配布を行う前に、このファイルを削除してください (**ノード上の選択したローカル設定の削除方法(45ページ)**を参照)。

- 4 変更した設定ファイルを保存します。標準の **SPI for SAP** ツールを使用してアラート収集モニタ `r3moncol` を設定する場合、**SPI for SAP** が新しい設定ファイルの有効性をチェックして、設定エラーが含まれるファイルは保存されません。有効性評価ツールとツールが生成するメッセージの詳細は、**アラート収集モニタ設定ファイルの検証(110ページ)**および**設定ファイルのエラー メッセージを理解する(110ページ)**を参照してください。
- 5 ローカルに監視するアラート タイプごとに、上記ステップ 1 ~ 4 を繰り返して、対応する各アラートモニタの設定ファイルの設定を、適宜変更してください。
- 6 [Node Bank] ウィンドウで、更新したローカル設定の配布先とする管理対象ノードを選択します。

- 7 [SAP R/3 Admin Local] ツールグループで、[Distribute Local Config] アイコンをクリックします。

ローカル設定ファイルが、選択した各管理対象ノードの、**ローカル設定ファイル**(43 ページ)に示したディレクトリのいずれかにコピーされます。

## ノード上のすべてのローカル設定の削除方法

- 1 [Node Bank] ウィンドウで、ローカル設定を削除する管理対象ノードを選択します。
- 2 管理サーバー上で、[SAP R/3 Admin Local] ツールグループの、[Delete Local Config] アイコンをクリックします。

管理サーバー上で、選択された管理対象ノードのローカル設定ディレクトリが削除され、更新された設定が管理対象ノードに配布されます。

## ノード上の選択したローカル設定の削除方法

- 1 HPOM 管理サーバー上で、対象ノードのローカル設定ディレクトリに移動します。

```
cd /var/opt/OV/share/conf/sapspi/local/<node_name>
```

- 2 必要なくなった設定ファイルを削除します。

```
rm <filename>.cfg
```

- 3 [Node Bank] ウィンドウで、ローカル設定を削除する管理対象ノードを選択します。

- 4 **[SPI for SAP] → [SAP R/3 Admin Local]** ツールグループで、[Distribute Local Config] アイコンをクリックします。

既存のローカル設定ファイルが削除され、新しい設定に更新されます。新しい設定が空であっても、管理サーバー上のディレクトリ `/var/opt/OV/share/conf/sapspi/local/<node_name>` は手動で削除しないでください。

誤ってこのディレクトリを削除してしまった場合、または、何らかの理由でこのディレクトリが認識できない場合は、[Distribute Local Config] 機能による設定の再配布が実行できなくなり、その管理対象ノードのローカル設定を更新することが不可能になります。



# 第3章 SPI for SAP のアラート モニタ

この章では、アラート モニタ r3monal、r3monpro、r3mondev、r3status および r3monsec の各モニタに関する説明とモニタを制御する設定ファイルの使用方法について述べます。

## SPI for SAP モニタの紹介

SPI for SAP には、SAP 環境のさまざまなステータスを設定に応じて定期的に収集するモニタ群が含まれています。

SPI for SAP モニタは、HPOM で管理、監視する SAP NetWeaver サーバーに配布しなければなりません。モニタの配布は、SPI for SAP のインストールおよび設定プロセスの一部として実行されます。モニタを配布する前に、HPOM デスクトップで作業する HPOM 管理者が、適切な SPI for SAP ポリシーをまず割り当ててから配布します。

モニタを初めて設定する場合は、各アラートモニタの説明とその設定ファイル中の説明をお読みください。各アラートモニタの設定ファイル中にデフォルトの設定と設定ファイルの変更が必要な個所の説明があります。

## アラート モニタのポーリング周期

アラート モニタには、それぞれのポーリング周期（アラート モニタの実行間隔）があります。モニタの予定されたアクション ポリシーで定義されているポーリング周期は変更できます。各アラート モニタのデフォルト ポーリング周期の詳細は、表5を参照してください。

表5 アラート モニタのデフォルト ポーリング周期

アラート モニタ名	ポーリング周期		
	日数	時間	分
r3monal			5
r3mondev			5
r3mondisp			3
r3monpro			2
r3monsec	1		
r3status			2

## アラート モニタの設定ファイル

各 **SPI for SAP** アラート モニタは、**HPOM** ポリシーおよび、1つの実行可能ファイルと1つの設定ファイルを含む、複数のファイル内で定義され、設定されます。

ポリシーは、**HPOM** メッセージブラウザに表示するメッセージの生成ルールを定義します。また、ポリシーは関連する実行ファイルを起動する頻度も管理します。ポリシーをカスタマイズする場合は、**HPOM** 管理者用オンライン ヘルプに記述されている指示に従ってください。

モニタ プログラムは、モニタ ポリシーで指定された一定の間隔で実行されます。モニタ プログラムは、個々のモニタの関連設定ファイルに定義済み条件があるかどうかを調べ、ある場合は報告します。監視条件は、ユーザー環境のニーズに合わせて定義することができます。モニタ テンプレートのコピーと名前変更に関する詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP* インストールおよび設定ガイド』を参照してください。

**SPI for SAP** モニタの設定ファイルで、キーワードを使用することにより、ユーザー独自の環境の要件を満たすように、モニタをセットアップすることができます。ほとんどのキーワードはすべての設定ファイルで使用できますが、特定のモニタと併せてでないと使用できないキーワードもあります。

**SPI for SAP** アラート モニタ設定ファイルで使用できるキーワードの詳細は、[モニタ設定ファイル \(21 ページ\)](#) を参照してください。r3status モニタ設定ファイル r3status.cfg の内容については、[r3status の設定ファイル \(70 ページ\)](#) で詳しく説明しています。[r3mondev.cfg ファイルからの抜粋 \(48 ページ\)](#) では、r3mondev モニタの設定ファイルの内容を示しています。このモニタは **SAP** システムのトレース ファイルとログ ファイル内で「ERROR」という文字列をスキャンします。

### r3mondev.cfg ファイルからの抜粋

```
#-----
# TraceLevel hostname only error messages=1 info messages=2 debug messages=3
#                               Disable=0
TraceLevel      =ALL          =0
#-----
# TraceFile hostname filename TraceMode TracePeriod
#                               (a=append/w=create(default)) (in mins)

TraceFile      =ALL          =r3moncts.log =w          =60
#-----
# History hostname path
# Path
#
HistoryPathUnix =ALL =default
HistoryPathAIX  =ALL =default
HistoryPathWinNT =ALL =default
#-----
# AlertDevMon SAP SAP Enable =1 Filemask Severity Opc OpC
#                               Sys Number Disable=0                               Object MsgGroup
#AlertDevMon    =ALL =ALL =1 =dev_* =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#AlertDevMon    =ALL =ALL =1 =std* =CRITICAL =r3mondev =R3_Trace
#Dispatcher trace file
AlertDevMon    =ALL =ALL =1 =dev_disp =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#Workprocess trace file for workprocess with number 0
AlertDevMon    =ALL =ALL =1 =dev_w0 =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#message server trace file
AlertDevMon    =ALL =ALL =1 =dev_ms =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#screen processor trace file
```



```
AlertDevMon    =ALL  =ALL    =1          =dev_dy0    =WARNING  =r3mondev  =R3_Trace
#tp process trace file
AlertDevMon    =ALL  =ALL    =1          =dev_tp     =WARNING  =r3mondev  =R3_Trace
-----
```

## CCMS 4.x アラート モニタ : r3monal

r3monal モニタは、CCMS version 4.0 で導入された SAP NetWeaver CCMS 監視アーキテクチャを使っており、SAP の内部モニタである CCMS アラート モニタの出力を監視することができます。r3monal は CCMS モニタが識別した警告を HPOM メッセージに割り当てます。このメッセージは HPOM メッセージ ブラウザに表示されます。



SAP は共有メモリインタフェースを徐々に廃止するつもりだと述べているため、SPI for SAP では、XMI/XAL インタフェースだけをサポートしています。

この項では、以下のトピックについての情報を示し、r3monal の設定ファイルの内容を説明します。

- 監視条件: [r3monal\(50ページ\)](#)
- CCMS 監視セット: [r3monal\(50ページ\)](#)
- CCMS アラート モニタ: [r3monal\(53ページ\)](#)
- CCMS 受諾メッセージ: [r3monal\(55ページ\)](#)
- 環境変数: [r3monal\(55ページ\)](#)
- ファイルの場所: [r3monal\(56ページ\)](#)
- リモート監視: [r3monal\(56ページ\)](#)
- RFC タイムアウト: [r3monal\(56ページ\)](#)
- 重要度レベル: [r3monal\(57ページ\)](#)
- トレース レベル: [r3monal\(58ページ\)](#)
- XMI 互換モード: [r3monal\(58ページ\)](#)
- アラート クラス: [r3monal\(59ページ\)](#)
- r3monxmi からの移行: [r3monal\(59ページ\)](#)
- J2EE Engine (Web AS Java) の監視: [r3monal\(61ページ\)](#)
- スタンドアロンのエンキュー サーバーの監視: [r3monal\(61ページ\)](#)
- SAP セキュリティ監査ログの監視: [r3monal\(61ページ\)](#)
- Enterprise Portal の監視: [r3monal\(61ページ\)](#)
- CEN の監視: [r3monal\(62ページ\)](#)
- 設定のテスト: [r3monal\(62ページ\)](#)

## 監視条件: r3monal

キーワード `Severity<Level>`、`RFCTimeOut`、`CCMSMonitorSet`、および `CCMSAcknowledgeMessage` を定義し、有効化する必要があります。r3monal.cfg 設定ファイル内の他のキーワードは任意です。詳細については、それぞれ [Severity Values\(38 ページ\)](#)、[RFCTimeOut\(38 ページ\)](#)、[CCMSMonitorSet\(32 ページ\)](#)、[CCMSAcknowledgeMessage\(31 ページ\)](#) を参照してください。

## CCMS 監視セット: r3monal

XMI/XAL インタフェースを使用すると、SPI for SAP で CCMS アラート モニタ ツリー内で CCMS アラートの読み取り、書き込み、およびリセットを直接行うことができます。この機能の最も大きな利点は、ユーザー独自の監視セットを定義するために既存の CCMS 監視セットをテンプレートとして使用できることです。ユーザー独自のセットには、SPI for SAP の監視対象とする CCMS アラートのみを含めることができます。

HPOM で r3monal モニタの設定を開始する前に、SAP にログインし、SPI for SAP がメッセージの生成に使用する新しい CCMS 監視セットを定義するようにしてください。51 ページの [図 1](#) は、中央インスタンス項目 WA1 を選択して展開した場合に、アプリケーション サーバー bounty および hpspi003 がモニタ ツリー内でどのように表示されるかを示しています。

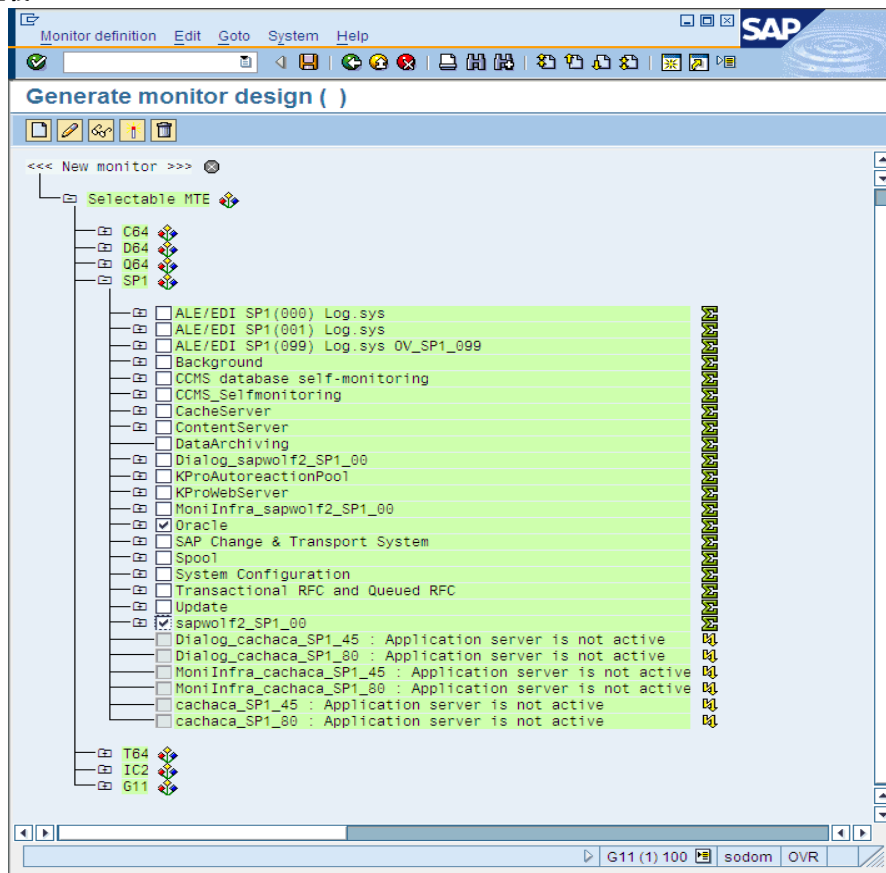


CCMS モニタ ツリー内の項目を作成または修正するためには、CCMS 監視セット用の [Maintenance Function] が有効になっていることを確認する必要があります。以下のように、[Maintenance Function] オプションは、[Extras] メニューにあります。

[Extras] → [Activate Maintenance Function]

デフォルトの監視セット (OperatingSystem、DatabaseClient など) に含まれる警告すべてに関するメッセージを受け取る必要がない場合には、個別のアプリケーション サーバー項目を展開し、HPOM に送信するメッセージを生成するのに使用する警告のみを選択することができます。[図 1](#) に示す設定の例では、データベースに関する問題も監視するために、項目 [Oracle@] も選択しています。

図1 監視セットの定義



SPI for SAP 用に定義した新しい監視セットが、SPI for SAP を使用する HPOM ユーザーから参照可能および使用可能であることを確認してください。定義済みの HPOM ユーザーとして SAP にログインした場合には、その定義済み HPOM ユーザー用に定義された CCMS 監視セット、および「Public」のマークが付いた監視セットのみを使用できます。管理者として SAP にログインした場合には、利用可能なすべての監視セットを参照することができます。この場合には、SPI for SAP 用に定義する新しい監視セットを、SPI for SAP 用の定義済み HPOM ユーザーから参照できるようにするか、「Public」オプションを使用してすべてのユーザーから参照できるようにしてください。CCMS 監視セットの名前を定義する際は ASCII 文字のみを使用してください。SPI for SAP は今のところ、監視セット名中の非 ASCII 文字を解釈できません。

1 つの SAP システム/SID に複数の監視セットを割り当てることができます。1 つの SAP システム/SID について複数の監視セットを定義する必要がある場合には、[複数の監視セットの設定](#) に示すように、r3monal.cfg モニタ設定ファイルの監視セットのセクションに、各新規監視セットについて新しい行を 1 行ずつ追加してください。パラメータ Monitor に定義する名前は、CCMS アラートモニタ ツリーに表示される監視セットの名前と一致しなければなりません。モニタの名前は、[複数の監視セットの設定](#) に示すように、たとえばスラッシュ (/) も含めて SAP での表示のとおり設定ファイルに指定される必要があります。

[複数の監視セットの設定](#) に示す設定ファイルの例では、従来の長い SAP 名 (途中で改行されています) でモニタ名を指定しています。最後のモニタの完全な名前は、=System / All Monitoring Segments / All Monitoring Contexts です。このように長い名前を使用する必要はありません。また、複数のモニタを単一の監視セットに関連付けたい場合には、[複数の監視セットの設定](#) の最初の 2 つのエントリのように、各モニタを別々の行で指定する必要があります。この例では、SPISAP 監視セットには 2 つのモニタ、System および DB\_ALERT が含まれます。

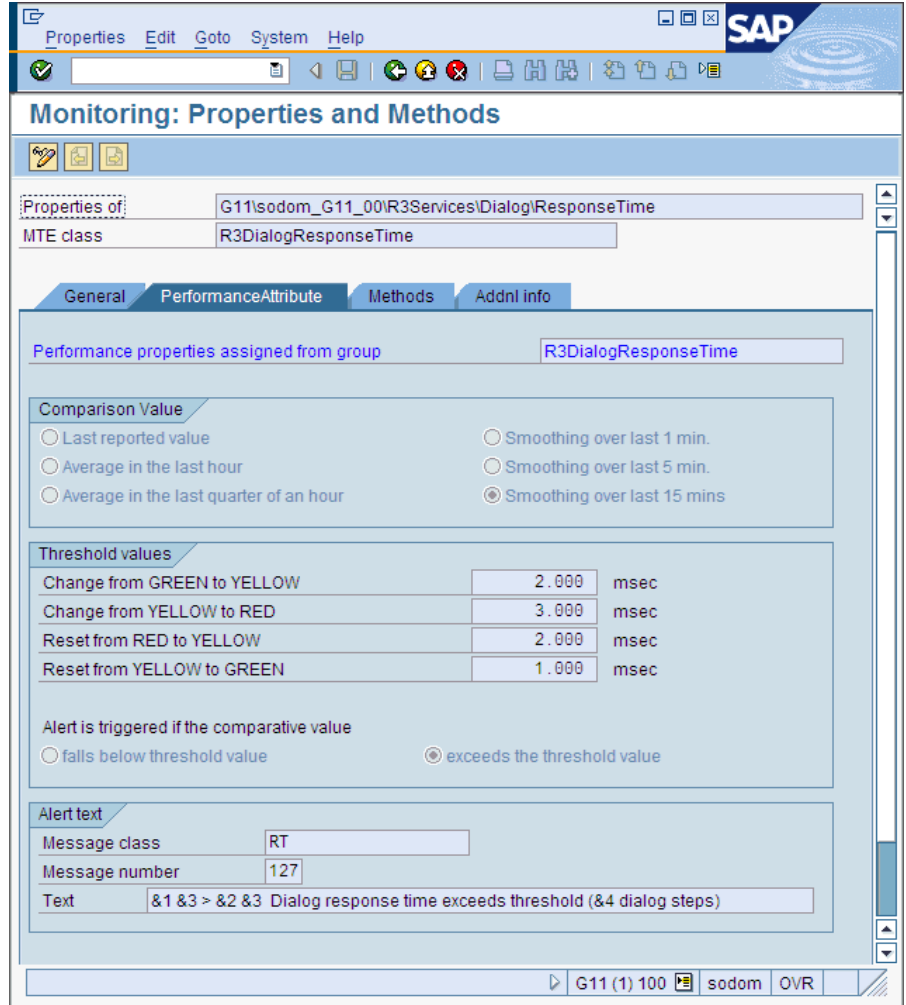
## 複数の監視セットの設定

```
#-----  
# Monitor Set      SAP      SAP      Monitor Set      Monitor  
#                  System  Number  
CCMSMonitorSet    =WA1    =33      =SPISAP           =System  
CCMSMonitorSet    =WA1    =33      =SPISAP           =DB_ALERT  
CCMSMonitorSet    =SP6    =00      =SAP CCMS Technical Expert Monitors =System /\  
                  All Monitoring Segments / All Monitoring Contexts  
#-----
```

各 CCMS アラート モニタのデフォルト設定は、必ずしもご使用の環境の要件を満たしているわけではないため、場合によっては変更する必要があります。53 ページの図 2 に示すように、[Monitor: Properties and Methods] ウィンドウの [Performance Attribute] タブで、モニタのプロパティを確認し、必要に応じて修正することができます。モニタのプロパティを変更する場合には、以下の点に配慮する必要があります。

- CCMS アラートの重要度レベルと、CCMS アラートによって生成される HPOM メッセージの重要度レベルが一致しているかどうか。重要度レベルの設定については、[Severity Values\(38ページ\)](#)を参照してください。
- 特定の CCMS アラート モニタに設定した重要度レベルのしきい値が、環境に適しているかどうか。

図2 CCMS アラート モニタのしきい値の確認と修正



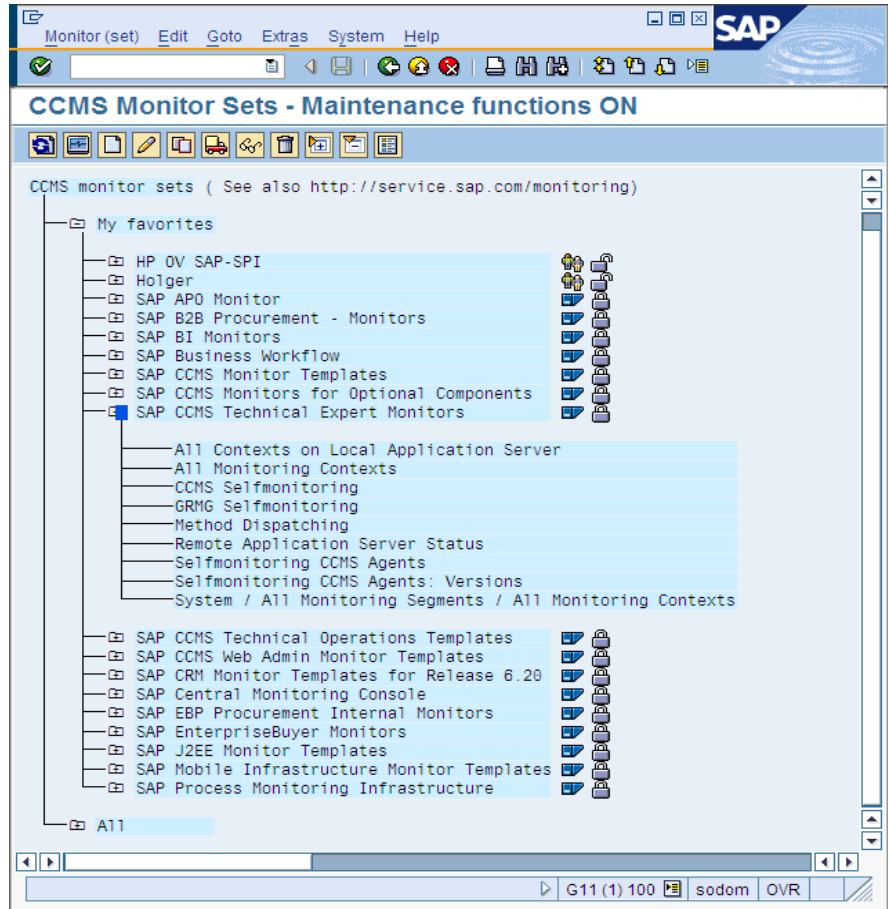
特定の CCMS モニタの [Monitor: Properties and Methods] ウィンドウを開くには、監視セット ツリーで目的のモニタに移動し、[Properties] ボタンをクリックするか、参照するモニタをダブルクリックします。

## CCMS アラート モニタ: r3monal

アラートは、SAP による SAP ランドスケープの状態監視における、最も基本的な要素です。アラートは、ディスクや CPU などのオブジェクトと関連付けられ、各オブジェクトには応答時間や使用統計などの属性が割り当てられます。オブジェクトのステータス、およびその長期にわたるパフォーマンスと可用性は、SAP のシステム管理者にとって重要です。SAP NetWeaver CCMS アラート モニタは、設定されている警告を (関連付けられているオブジェクト および属性と共に)、CCMS モニタとしてモニタ ツリーに表示します。このツリーは、図3のように表示することができます。共通(public)の監視セットはすべての SAP ユーザーから参照可能(かつ使用可能)であることに注意してください。

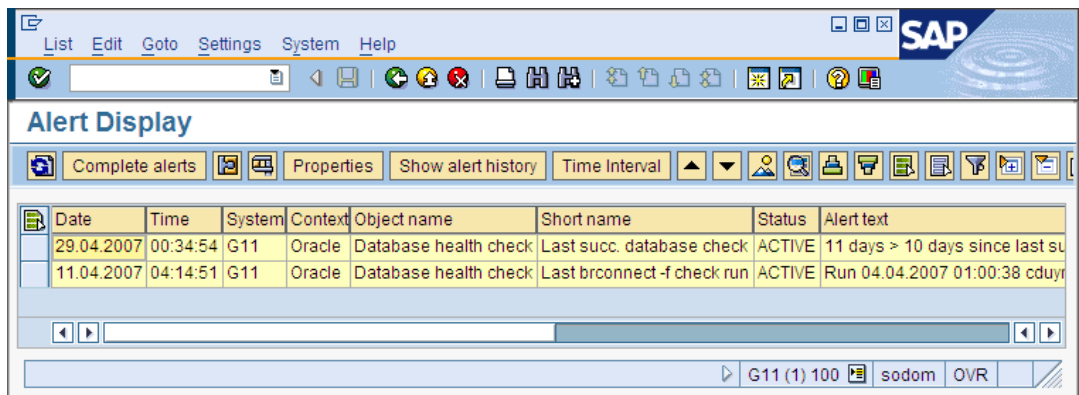
操作を容易にするために、各 CCMS モニタは事前定義された監視セットとしてグループ化されています (たとえば、SAP CCMS Technical Expert Monitors または SAP CCMS Admin Workplace)。事前定義された監視セットには多数のサブセットとモニタが含まれています。これらにより何千もの警告が生成されますが、中には実際には必要のないものも含まれます。

図3 CCMS 監視セット



CCMS 監視セット用の管理機能を有効にすると、定期的に監視したい警告についてのモニタのみを含む、ユーザー独自のCCMS監視セットを作成することができます。ユーザー独自の監視セットを作成した後で、それらを監視セット ツリーに追加することにより、SAP for SAP の監視対象として設定することができます。このように、監視する警告や受け取る情報を減らすことによって、より容易に管理を行うことができます。

図4 CCMS アラート プロパティ



SAP NetWeaver CCMS モニタが状態を報告するとき、図4に示すように、その警告の中に監視オブジェクトとその属性が含まれています。

## CCMS 受諾メッセージ: r3monal

CCMSAcknowledgeMessage 機能は、定義した条件に一致する CCMS アラートを自動的に受諾 (完了) するように r3monal が SAP に指示するかどうかを決定します。r3monal.cfg 設定ファイル内で CCMSAutoAcknowledge 機能を有効にすることは、SAP CCMS で警告を選択してから [Complete Alert] ボタンをクリックするのと同じです。

### CCMS アラートの自動受諾

```
# Triggers auto-acknowledge of CCMS alerts
#-----
# CCMSAcknowledgeMessage SAP Ack. filtered Enable=1
# System Messages Disable=0
CCMSAcknowledgeMessage =ALL =0 =0
CCMSAcknowledgeMessage =SP6 =0 =0
#-----
```

r3monal.cfg 設定ファイルでは、個別の行で特定の SAP システムを定義して、自動受諾機能を有効化または無効化することができます。ただし、特定の SAP システムについて自動受諾機能を無効化 (=0) した場合、r3monal は同じ行で定義された **Ack. Filtered Messages** に関する設定を無視することに注意してください。

Ack. Filtered Messages キーワードを有効にしている場合は、AlerMonSyslog 指定 (適切な行で Disabled=0 を設定している) に従って、フィルタで除去され、HP Operations エージェントには送信されなかったメッセージは、CCMS で受諾されます。そのため、これらのアラートは、HPOM メッセージブラウザや SAP CCMS では表示されなくなります。AlerMonSyslog に関する詳細は、[アラート クラス: r3monal\(59 ページ\)](#) を参照してください。

CCMSAcknowledgeMessages キーワードを有効化する場合は、Severity<Level> キーワードも有効化する必要があることに注意してください。Severity<Level> キーワードを使用すると、CCMS アラートを重要度に基づいて絞り込むことができます。詳細については、[重要度レベル: r3monal\(57 ページ\)](#) を参照してください。

## 環境変数: r3monal

表 6 に、r3monal モニタを設定する際に使用できる環境変数を示します。

表 6 r3monal の環境変数

環境変数	説明
SAPOPC_DRIVE	HPOM エージェントが実行されている MS Windows のドライブ (例: E:\usr\...)
SAPOPC_HISTORYPATH	履歴ファイル r3monal へのパス
SAPOPC_R3MONAL_CONFIGFILE	設定ファイル r3monal の名前
SAPOPC_SAPDIR	SAP NetWeaver が実行されている Windows のドライブ (例: E:\usr\sap)
SAPOPC_TRACEPATH	トレース ファイル r3monal へのパス

## ファイルの場所: r3monal

r3monal モニタは、表 7 に示すデフォルトのファイルを使用します。SPI for SAP モニタ設定ファイルの内容全般および r3monal.cfg に特有の内容の詳細は、[SPI for SAP モニタ設定ファイル\(25 ページ\)](#)を参照してください。

表 7 r3monal のファイル

ファイル名	説明
r3monal (.exe)	SAP NetWeaver CCMS アラート モニタの実行ファイル
r3monal.cfg	CCMS アラートモニタの設定ファイル
r3monal.his	各モニタ実行後のデータを保存する履歴ファイル

## リモート監視: r3monal

RemoteMonitoring キーワードを使用して、ローカル ホスト上の SPI for SAP がリモート ホスト上の SAP インスタンスを監視するように設定することができます。RemoteMonitoring キーワードで使用できるパラメータの詳細は、[アラート モニタによるリモート監視\(23 ページ\)](#)に含まれるキーワードの一覧を参照してください。SAP System と SAP Number は r3monal でのみ必要となります。

### r3monal.cfg ファイル内でのリモート監視の有効化

```
#-----  
# Remote Host      Localhost   Remotehost   SAP      SAP  
#                                     System     Number  
RemoteMonitoring  =hpspi003   =ovsdsap6   =SP6     =00  
#-----
```

## RFC タイムアウト: r3monal

RFCTimeout キーワードを使用して、RFC XMI/XAL 関数呼び出しが取り消されるまでの時間の最大値を秒単位で定義します。たとえば、=120 です。SAP が稼働する環境に合わせたタイムアウトを設定する必要があります。たとえば、RFC コールが完了するまで、つまり初期要求に対する応答を受信するまでに、予想よりも長い時間がかかる場合には、システムがダウンしているか、重大なパフォーマンス障害が発生している可能性があります。RFC コール完了後に、SAP が独立した Dialog プロセスを割り当てると、時間制限が適用されなくなります。

### XMI/XAL 関数コールのタイムアウト時間の設定

```
#-----  
# Max. time in sec. before a RFC XMI/XAL function call is  
# canceled. If the RFC call takes longer than expected, the  
# system is probably down or has a major performance problem.  
RFCTimeOut = 120  
#-----
```



## 重要度レベル: r3monal

r3monal.cfg ファイルの「Severity Values」セクションは、r3monal で管理している CCMS モニタ ツリー内の CCMS アラートをもどのようにフィルタするか、およびフィルタされた CCMS アラートの重要度レベルを、対応する HPOM のメッセージに必要な重要度レベルにマッピングする方法を定義します。キーワード SeverityWarning および SeverityCritical は CCMSAcknowledgeMessage キーワードと組み合わせて使用します。詳細については、[CCMS 受諾メッセージ: r3monal\(55 ページ\)](#)で説明しています。SPI for SAP 設定ファイル全般の詳細は、[SPI for SAP モニタ設定ファイル\(25 ページ\)](#)を参照してください。

SAP システム ID/SAP 番号の各組み合わせごとに 1 行ずつ新しい行を追加することにより、CCMS アラートと HPOM メッセージ間の重要度のマッピングを、特定の SAP システム ID および SAP 番号に制限することができます。r3monal.cfg に含まれる重要度レベルに関するデフォルト設定に、r3monal.cfg ファイルに含まれるデフォルトの重要度レベルの設定を示します。

### r3monal.cfg に含まれる重要度レベルに関するデフォルト設定

```
#-----  
#Severity      SAP      SAP      Enabled=1   OpCSeverity  
#Values       System  Number  Disabled=0  
SeverityWarning =ALL    =ALL    =0          =WARNING  
SeverityCritical =ALL    =ALL    =1          =CRITICAL  
#-----
```

r3monal.cfg での重要度レベルの編集は、以下のいずれかの方法で行います。

#### 1 重要度レベルの有効・無効の切り替え

重要度が「警告」の CCMS アラートのメッセージの生成を無効化 (=0) する場合は、以下のように SeverityWarning の行を新規追加 (または既存の行を変更) します。

```
SeverityWarning    =ALL    =ALL    =0    =WARNING
```

#### 2 SPI for SAP が CCMS の重要度レベルを HPOM のメッセージ重要度レベルにマッピングする方法の変更

SPI for SAP がすべての SeverityWarning イベントを CRITICAL(危険域)として報告するようにするには、以下のように SeverityWarning の定義を新規追加 (または既存の定義を変更) します。

```
SeverityWarning    =ALL    =ALL    =1    =CRITICAL
```

#### 3 SID 指定の例外定義

SPI for SAP が SAP システムの LP2 で発生する SeverityWarning のイベントを危険域レベルで報告するように設定するには、ALL システムのデフォルト設定を残し、次の行を追加します。

```
SeverityWarning    =LP2    =ALL    =1    =CRITICAL
```

### r3monal 設定ファイルからの抜粋

```
# A Monitor Set defines the messages you want to forward to HPOM.  
#-----  
# Monitor Set      SAP      SAP      Monitor Set  Monitor  
#                  System  Number  
#CCMSMonitorSet   =WA1    =33      =SPISAP      =System  
#CCMSMonitorSet   =WA1    =33      =SPISAP      =DB_ALERT  
#CCMSMonitorSet   =SP6     =00      =SAP CCMS Technical Expert Monitors =System /  
All Monitoring Segments / All Monitoring Contexts  
#-----  
# Remote Host      Localhost  Remotehost  SAP      SAP  
#                  System  Number  
#RemoteMonitoring =hpspi003  =ovsdsap6  =SP6     =00
```

```

#-----
# CCMSAcknowledgeMessage  SAP      Ack. filtered  Enable=1
#                          System    Messages      Disable=0
CCMSAcknowledgeMessage   =ALL    =0            =0
CCMSAcknowledgeMessage   =SP6    =0            =0

# XMI compatibility mode
# makes the r3monal send syslog messages r3monxmi style
#-----
# XmiSyslogMode           Enabled  =1
#                          Disabled  =0
XmiSyslogMode             =0

# Syslog filtering
#-----
# Alert Classes          SAP      SAP      SyslogId      Enabled=1
#                          System    Number    From          To          Disabled=0
AlerMonSyslog            =ALL    =ALL      =A00          =MZZ      =1
AlerMonSyslog            =ALL    =ALL      =N00          =ZZZ      =0
AlerMonSyslog            =LPO    =01       =A00          =ZZZ      =1

```

## トレース レベル: r3monal

アラート モニタが使用するトレース レベル (特に r3monal モニタに関して利用できるトレース レベル) の詳細は、[SPI for SAP モニタ設定ファイル\(25ページ\)](#) 内の [TraceLevel\(40ページ\)](#) を参照してください。

## XMI 互換モード : r3monal

**XmiSyslogMode** キーワードを使用して r3monal モニタが **SAP** システム ログ アラートを以前に r3monxmi モニタが使用していたスタイルとフォーマットで送信するように指定することができます。 **SPI for SAP** のバージョン **11.10** では r3monxmi モニタは廃止され、 **CCMS syslog** アラートの監視を続けるには r3monal モニタ (このモニタは **XAL (BAPI External Alert Management Interface)** を使用します) を使用する必要がありますので注意してください。

### Syslog メッセージの XMI フォーマットでの送信

```

# XMI compatibility mode
# makes the r3monal send syslog messages r3monxmi style
#-----
# XmiSyslogMode           Enabled  =1
#                          Disabled  =0
XmiSyslogMode             =1
#-----

```

**XmiSysLogMode** を有効化する場合、以前の r3monxmi モニタであれば **SAP** システムログ メッセージをどのようにフィルタするかを詳細に定義する必要があります。ほとんどの場合、これは既存の r3monxmi モニタ用の設定をコピーし、r3monal の設定ファイル r3monal.cfg に貼り付けることで実行できます。 **r3monxmi** を設定しないと、 **SAP syslog** メッセージは **XMI** フォーマットで出力されません。 r3monxmi から r3monal への移行に関する詳細は、 [r3monxmi からの移行: r3monal\(59ページ\)](#) を参照してください。

## アラート クラス: r3monal

r3monal.cfg ファイルのアラート クラスのセクションで、SPI for SAP の CCMS アラート モニタ r3monal が SAP システム内の syslog イベントをフィルタする方法を定義します。このフィルタリング メカニズムによって、表示したい syslog イベントだけを抽出して、表示できるようになります。監視する syslog イベントは、メッセージ番号 (syslog ID) の範囲を指定してフィルタします。r3monal.cfg ファイルのアラート クラスのセクションの各行は、特別な方法でセットアップされます。各エントリでは、指定した範囲の syslog イベントの監視について定義します。グローバルに、または指定した SAP システム/インスタンスに対して syslog ID の範囲を有効または無効にすることで、監視する syslog イベントを指定できます。

r3monal.cfg ファイル内の syslog イベントでは、r3monal はすべての SAP システム(SAP 番号)の ID A00 から MZZ までの syslog イベントを監視しますが、すべての SAP システム(SAP 番号)の ID N00 から ZZZ までの syslog イベントは監視しません。SAP システム LPO では、A00 から ZZZ までの ID について syslog イベントの監視が有効化されています。

### r3monal.cfg ファイル内の syslog イベント

```
# Syslog filtering
#-----
# Alert Classes  SAP      SAP      SyslogId      Enabled=1
#                  System  Number   From          To            Disabled=0
AlerMonSyslog    =ALL    =ALL     =A00          =MZZ         =1
AlerMonSyslog    =ALL    =ALL     =N00          =ZZZ         =0
AlerMonSyslog    =LPO    =01      =A00          =ZZZ         =1
#-----
```

## r3monxmi からの移行: r3monal

以前の r3monxmi モニタでは、XMI (eXternal Management Interface) を使用しましたが、これは SAP 3.0F で最初に導入されました。SPI for SAP が SAP version 3.x をサポートしなくなったため、SAP システムログ メッセージの監視に r3monxmi を使用できなくなりました。syslog メッセージおよび CCMS アラートの監視を継続したい場合は、XMI 設定を r3monal (CCMS 4.x アラート モニタ) に移行しなければなりません。ただし、以前の r3monxmi.cfg ファイルのメッセージのフィルタのセクションの内容を r3monal 用の新しい設定ファイルにコピーして使用することができます。



r3monxmi モニタはアプリケーション サーバー依存であったため、syslog メッセージを監視したい SAP システムの各アプリケーション サーバーに r3monxmi をインストールしなければなりませんでした。

r3monal モニタはアプリケーション サーバー非依存であり、r3monal は 1 か所ですべてのアプリケーション サーバーから syslog メッセージを読むことができます。通常は、r3monal を syslog メッセージを監視したい SAP システムのセントラル インスタンス上にインストールします。

syslog メッセージ監視を r3monxmi から r3monal へ移行するには

- 1 syslog アラート用の CCMS モニタおよびモニタ群を定義します。

r3monal は SAP NetWeaver 内部の CCMS モニタを使用して syslog アラートをチェックするので、CCMS モニタの設定にはトランザクション RZ20 を使用してください。

- 2 CCMS モニタ ツリー内で、SPI for SAP で syslog メッセージを監視するすべてのアプリケーション サーバーの r3syslog ブランチをチェックします。

この工程は、ルールに基づくモニタ ツリー エレメント (MTE) を作成することにより自動化できます。新しい MTE ノードを CCMS モニタに追加する場合は、CCMS ルールのセットアップ時に [Create Nodes] ダイアログ内のオプション [Rule Node] をチェックします。CCMS ルールのセットアップでは次の値を使用します。

- **Rule Type:**  
CCMS\_GET\_MTE\_BY\_CLASS

- **MTE Class:**  
R3Syslog

3 r3monal.cfg ファイル内で **XmiSyslogMode** キーワードを有効化します。

r3monal モニタに **XMI** メッセージ条件に基づく古い r3monxmi 設定を使用させたい場合、r3monal.cfg ファイル内の **XmiSyslogMode** キーワードを使用します。このモードでは、r3monal は **SAP** システム ログ アラートを r3monxmi モニタが以前使用していたスタイルとフォーマットで送信します。

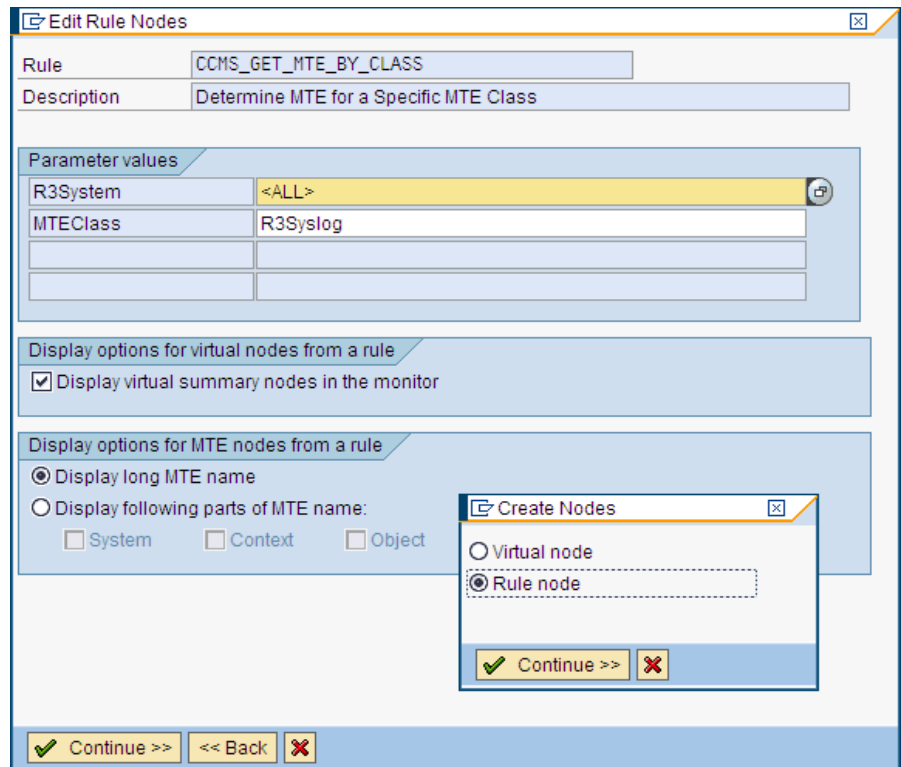
4 システム ログ フィルタのセットアップ

r3monal は r3monxmi と同じシステム ログ メッセージフィルタをサポートするので、既存のシステム ログ フィルタ設定を以前の r3monxmi.cfg 設定ファイルからコピーし、新しい r3monal.cfg ファイルに貼り付けることができます。システム ログ メッセージ フィルタは、設定ファイルのアラート クラスのセクション内の **AlerMonSysLog** キーワードで定義します。

```
#-----
# Alert Classes SAP      SAP      SyslogId  Enabled=1
#                  System    Number    From To    Disabled=0
AlerMonSyslog     =ALL     =ALL     =A00 =MZZ  =1
AlerMonSyslog     =ALL     =ALL     =N00 =ZZZ  =0
AlerMonSyslog     =LP      =01      =A00 =ZZZ  =1
#-----
```

図5 は、設定が正常に終了した時点での、SAP syslog エレメントの CCMS ルール ノードを示しています。

図5 syslog エレメントのルールベースの CCMS MTE



## J2EE Engine (Web AS Java) の監視: r3monal

SPI for SAP は、SAP J2EE Engine を含む完全な SAP NetWeaver 環境の監視にも役立ちます。Java テクノロジーと J2EE インフラストラクチャの組み合わせが、SAP Enterprise Portal や Process Infrastructure (PI) のような新しい SAP コンポーネントを構築する基盤となっているため、SAP J2EE Engine の監視は重要です。

SAP J2EE Engine を監視するには、SPI for SAP の CCMS アラート モニタ r3monal を設定して、SAP の J2EE Engine のステータスや可用性に関連する J2EE 監視セットによって生成されたアラートをチェックします。SAP の J2EE Engine には、J2EE カーネル、J2EE サービス、または SPI for SAP で監視中の SAP NetWeaver 環境内の登録された SAP CCMS エージェントなどが含まれます。SAP の J2EE Engine を監視するように r3monal を設定する際の詳細は、[J2EE \(Web AS Java\) モニタ \(82 ページ\)](#) を参照してください。

## スタンドアロンのエンキュー サーバーの監視: r3monal

エンキュー サーバーは SAP システムにログインしているユーザーが現在使用中のロックに関する情報を保存します。ロック関連の情報は、メイン メモリのロック テーブル内に保存されます。エンキュー サーバーが動作しているホストに障害が発生すると、ロックのデータは失われ、エンキュー サーバーが再起動しても復元できません。すべてのロックは再設定する必要があります。高可用性環境では、スタンドアロンのエンキュー サーバーを設定することにより、このような問題を回避できます。スタンドアロンのエンキュー サーバーと別のホスト上で動作するエンキュー複製サーバーを組み合わせにより、高可用性ソリューションの基盤を形成します。

SPI for SAP を使用して、高可用性 WebAS 環境内に設定されたスタンドアロンのエンキュー サーバーが生成するアラートを監視するには、SAP 内の CCMS モニタと MTE (monitor-tree elements) を適切に有効化してから、SAP システム内のスタンドアロンのエンキュー サーバーのステータスおよびパフォーマンスに関するアラートをチェックするように SPI for SAP の CCMS アラート モニタ r3monal を設定します。WebAS 内のスタンドアロンのエンキュー サーバーの監視用の r3monal の設定に関する詳細は、[エンキュー サーバー モニタ \(85 ページ\)](#) を参照してください。

## SAP セキュリティ監査ログの監視: r3monal

SAP セキュリティ監査ログは SAP システム内のセキュリティ関連アクティビティの記録を維持しており、各アプリケーション サーバーの監査ログに収集した情報を保存しています。SPI for SAP を使用して、セキュリティ監査がログに記録した CCMS アラートを監視し、それを使用してメッセージを生成し、HPOM メッセージ ブラウザに表示することができます。

SPI for SAP を SAP セキュリティ監査ログの監視に使用するには、SAP 内の CCMS モニタと MTE (monitor-tree elements) を適切に有効化してから、SAP システム内のセキュリティ イベントのステータスに関係するセキュリティ監査ログ モニタによって生成されるアラートをチェックするように SPI for SAP の CCMS アラート モニタ r3monal を設定します。SAP のセキュリティ監査ログを監視するように r3monal を設定する際の詳細は、[SAP セキュリティ監査モニタ \(91 ページ\)](#) を参照してください。

## Enterprise Portal の監視: r3monal

SAP Enterprise Portal は、ユーザーが SAP ランドスケープで効率良く作業するのに必要な情報、アプリケーション、サービスにグローバルにアクセスするための、安全で安定した Web インタフェースを備えています。SPI for SAP を使用すると、標準の SAP エレメントを利用して、SAP Enterprise Portal のコンポーネントを監視し、可用性、応答時間、設定、パフォーマンスに関するレポートを作成することができます。

SPI for SAP を使用して、完全に設定済みの SAP Enterprise Portal が生成するアラートを監視するには、SAP 内の CCMS モニタと MTE (monitor-tree elements) を適切に有効化してから、Enterprise Portal のステータスおよびパフォーマンスに関するアラートをチェックするように SPI for SAP の CCMS アラート モニタ r3mona1 を設定します。r3mona1 で Enterprise Portal を監視するための設定に関する詳細は、[SAP Enterprise-Portal モニタ \(87 ページ\)](#) を参照してください。

## CEN の監視: r3mona1

CEN (Central Monitoring System) は、監視対象の SAP ランドスケープ全体にわたって、生成される CCMS アラートを集中制御する単一の SAP システムです。CEN を使用すると、問題のアラートに関する本質的な情報を集中化された単一の地点で入手できるようになるので、複数の SAP システムの監視と管理のオーバーヘッドを削減できます。

CCMS アラートの集中管理に CEN を使うように SAP を設定した後、SPI for SAP の r3mona1 モニタを使用して、CEN に配信される CCMS アラートをインターセプトし、そのアラートに基づいて HPOM メッセージブラウザに送信するメッセージを生成します。r3mona1 で SAP CEN を監視するための設定に関する詳細は、[CEN の CCMS アラートの監視 \(189 ページ\)](#) を参照してください。

## 設定のテスト: r3mona1

SPI for SAP のオプションのテスト移送には、ABAP ダンプを生成するプログラムが含まれています。SAP システムでダンプが生成されたときに r3mona1 モニタが syslog をチェックし HPOM にメッセージを送信するかどうかは、このプログラムを使って検証できます。テストが成功すると、HPOM メッセージブラウザにテスト ダンプに関するメッセージが表示されます。このテストは、r3mona1 が適切な SAP CCMS 監視セット (<SAPSID>/R3Abap/Shortdumps など) を監視するように設定された場合にのみ有効です。

SPI for SAP の移送の内容の詳細は、HPOM 管理対象ノード上の次の場所に配置されている、移送の README ファイルを参照してください。/usr/sap/trans/readme SPI for SAP 移送のインポートおよび適用に関する詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP* インストールおよび設定ガイド』を参照してください。移送のインポート後、SAP トランザクション **SE80** を使用して ABAP オブジェクト ナビゲータを開き、レポート (またはプログラム) /HPOV/YSPI0004 までブラウズすることにより、インストールされたテストプログラムを見ることができます。

## SAP トレース ファイル モニタ: r3mondev

r3mondev モニタは、SAP システムのトレース ファイルとログ ファイルをスキャンして、「ERROR」という文字列を検索します。このモニタは、前回の実行時以降に発生した事象のみを監視するため、トレース ファイル内のエラーによって生成されるアラートは 1 つのみです。ファイル モニタは以下のディレクトリをスキャンします。ここで、<SID> は SAP システム ID を指し、<InstanceNumber> は SAP インスタンス番号を指します。

- **UNIX/Linux:** /usr/sap/<SID>/<InstanceNumber>/work/
- **Windows:** <drive:>\usr\sap\<SID>\<InstanceNumber>\work

このモニタが生成するメッセージには、vi エディタを呼び出すオペレータ起動アクションも含まれます。vi エディタは、すべてのトレース ファイルとログ ファイルの一覧を示します。ここで、ファイルを選択すると、内容が表示されます。

この項では、以下のトピックについて説明します。

- [ファイルの場所: r3mondev\(63ページ\)](#)
- [環境変数: r3mondev\(63ページ\)](#)
- [監視条件: r3mondev\(63ページ\)](#)
- [設定ファイルの編集: r3mondev\(64ページ\)](#)

## ファイルの場所: r3mondev

ファイル モニタ r3mondev には [表8](#)に挙げられるファイルが含まれています。SPI for SAP モニタ設定ファイルの内容全般および r3mondev.cfg に特有の内容の詳細は、[SPI for SAP モニタ設定ファイル\(25ページ\)](#)を参照してください。

表 8 r3mondev のファイル

ファイル	説明
r3mondev(.exe)	ファイル モニタの実行ファイル
r3mondev.cfg	監視ファイルの設定ファイル
r3mondev.his	各モニタの実行のデータを保存する履歴ファイル

## 環境変数: r3mondev

ファイル モニタの使う環境変数を[表9](#)に示します。

表 9 r3mondev の環境変数

環境変数	説明
SAPOPC_DRIVE	HPOM エージェントが実行されている MS Windows のドライブ (例: E:\usr\...)
SAPOPC_HISTORYPATH	履歴ファイル r3mondev へのパス
SAPOPC_R3MONDEV_CONFIGFILE	設定ファイル r3mondev の名前
SAPOPC_SAPDIR	SAP NetWeaver が実行されている Windows のドライブ (例: E:\usr\sap)
SAPOPC_TRACEPATH	トレース ファイル r3mondev へのパス

## 監視条件: r3mondev

この項の r3mondev.cfg ファイルで、SPI for SAP のデバイス監視の詳細を指定することができます。

キーワードとその使用可能な値、および編集可能パラメータの説明など、r3mondev.cfg ファイル内のエントリに関する情報については、[アラート モニタの設定ファイル\(48ページ\)](#)を参照してください。

r3mondev.cfg ファイルの監視条件セクションのデフォルト設定値は、次のとおりです。

```
# AlertDevMon  SAP      SAP      Enable=1  File      Severity  Opc      OpC
#              System Number Disable=0  Mask      Object    MsgGroup
AlertDevMon    =ALL    =ALL    =1        =dev_*    =WARNING  =r3mondev =R3_Trace
AlertDevMon    =ALL    =ALL    =1        =std*     =CRITICAL =r3mondev =R3_Trace
```

## 設定ファイルの編集: r3mondev

r3mondev モニタの設定ファイル r3mondev.cfg は、次の方法で編集できます。

- **メッセージの無効化**

SPI for SAP で監視している SAP システムの dev\_\* ファイル関連のメッセージを一切受け取らないようにするには、r3mondev.cfg 設定ファイルの 1 行目を次のように変更します。

```
AlertDevMon    =ALL    =ALL    =0        =dev_*    =WARNING  =r3mondev =R3_Trace
```

- **メッセージの重要度レベルの変更**

std\* ファイル関連のすべてのメッセージの重要度のレベルを **CRITICAL** から **WARNING** に下げるには、r3mondev.cfg 設定ファイルの 2 行目を次のように変更します。

```
AlertDevMon    =ALL    =ALL    =1    =std*    =WARNING  =r3mondev =R3_Trace
```

- **一般規則に対する例外の定義**

SAP システム LP2 の dev\_\* ファイル関連のメッセージのレベルを、**WARNING** から **CRITICAL** に上げるには、デフォルト設定はそのまま残し、次の行を書き加えます。

```
AlertDevMon    =LP2    =ALL    =1    =dev_*    =CRITICAL  =r3mondev\
=R3_Trace
```



ワイルドカードを使える箇所は、文字列の末尾のみです。対象は、ワーク ディレクトリにある SAP トレースファイルのみで、このファイルの名前は、dev または std で始まらなくてはなりません。

## SAP プロセス モニタ: r3monpro

r3monpro モニタは、指定したインスタンスに関連するすべてのプロセスをスキャンします。プロセスには、ダイアログ、エンキュー、更新、バッチ、ディスパッチ、メッセージ、ゲートウェイ、スプール ワーク プロセスなどがあります。データベース プロセスの監視にも適用できます。

この項では、以下のトピックについて説明します。

- **ファイルの場所: r3monpro(65ページ)**
- **環境変数: r3monpro(65ページ)**
- **監視条件: r3monpro(65ページ)**
- **設定の例: r3monpro(66ページ)**



## ファイルの場所: r3monpro

プロセス モニタ r3monpro のファイルを、表10に示します。SPI for SAP モニタ設定ファイルの内容全般および r3monpro.cfg に特有の内容の詳細は、SPI for SAP モニタ設定ファイル(25ページ)を参照してください。

表 10 r3monpro のファイル

ファイル	説明
r3monpro(.exe)	プロセス モニタの実行ファイル
r3monpro.cfg	プロセス モニタの設定ファイル
r3monpro.his	各モニタ実行後のデータを保存する履歴ファイル

## 環境変数: r3monpro

プロセス モニタ r3monpro の使う環境変数を、表11に示します。

表 11 r3monpro の環境変数

環境変数	説明
SAPOPC_DRIVE	HPOM エージェントが実行されている MS Windows のドライブ(例: E:\usr\...)
SAPOPC_HISTORYPATH	履歴ファイル r3monpro へのパス
SAPOPC_R3MONPRO_CONFIGFILE	設定ファイル r3monpro の名前
SAPOPC_SAPDIR	SAP NetWeaver が実行されている Windows のドライブ(例: E:\usr\sap)
SAPOPC_TRACEPATH	トレース ファイル r3monpro へのパス

## 監視条件: r3monpro

r3monpro の監視条件は r3monpro.cfg ファイルで指定します。それぞれの行に、特定プロセスの監視条件を定義します。実行中のプロセス数の測定方法や、プロセス数が定義した制限を超過したときに生成されるアラートにどの重要度レベルを割り当てるかを定義する規則を設定するには、r3monpro.cfg ファイルを使用します。

監視条件は、プロセスごとに次のモードのいずれかを設定できます。

- **Exact**  
1つの管理対象ノード上での実行プロセス数が、指定した数と等しくなければなりません。
- **Min**  
1つの管理対象ノード上での実行プロセス数は、指定した数以上でなければなりません。
- **Max**  
1つの管理対象ノード上での実行プロセス数は、指定した数を超えてはいけません。

- **Delta**

r3monpro は、管理対象ノード上で実行されているプロセス数が増減する場合、または、同じプロセスにおけるインスタンスの増減数が、定義された限界を超過する場合に、アラートをトリガします。このモードでは、管理対象ノードのプロセス数の絶対値を定義しなくても変更点を確認できます。

たとえば **Delta** が 2 である場合、ある管理対象ノード上で動作する以前のモニタと現在のモニタで見つかったプロセス数 ( $n$ ) の差が 2 以上であれば、アラートがトリガされます。r3monpro がアラートをトリガした場合には、 $n$  は最も最近実行されたモニタで検出されたプロセス数にリセットされ、新しい **Delta** は、その後に動作していることが判明した新しいプロセスの数に基づいて計算されるため、注意が必要です。

条件の一致により生成されたメッセージにはオペレータ起動アクションが含まれ、このアクションは、影響を受けた **SAP** インスタンスに関連した現在のプロセスのすべてを表示する **SPI for SAP** モジュールを起動します。

キーワードとその使用可能な値、および編集可能パラメータの説明など、r3monpro.cfg ファイル内のエントリに関する情報については、[アラート モニタの設定ファイル\(48ページ\)](#)を参照してください。

## 設定の例: r3monpro

次の例の 1 行目は、saposcol プロセスをすべてのホスト上で監視する方法を示しています。このプロセスは、常に 1 つだけ実行されている必要があることに注意してください。この数に反すると、重要度は危険域になります。これは **HPOM** オブジェクト saposcol に影響を及ぼします。関連付けられている **HPOM** メッセージグループは R3\_State です。

この例の最後の行では、すべてのホスト上で実行する dw.sapSID プロセスのインスタンス数は 8 個以下と定義しています。8 個より多くなった場合は **HPOM** オブジェクトの dw.sap および **HPOM** メッセージグループ R3\_State に関連付けられた注意域メッセージをモニタが生成します。

SID の文字列は、ここでは特殊な意味を持ちます。SID は、管理対象ノード上での **SAP** システム名に置き換わります。これにより、他の **SAP** システムへのグローバルな定義にも使えます。

```
AlertInstMonPro =ALL =00 =saposcol =1 =Exact=1 =CRITICAL =saposcol =R3_State
AlertInstMonPro =C01 =00 =explorer =1 =Max =1 =CRITICAL =explorer =R3_State
AlertInstMonPro =T11 =00 =dw.sapSID =1 =Min =8 =WARNING =dw.sap =R3_State
```

プロセスを実行しないようにすることも可能です。このように設定する場合は、Exact モードを使って、プロセス数を 0 にします。



**UNIX** オペレーティング システムのサーバーでは、r3monpro はインスタンス レベルのプロセス数を識別します。**Windows** オペレーティング システムのサーバーでは、対象ノードの総ワークプロセス数を 1 行で定義する必要があります。たとえば、それぞれが 4 つのワークプロセスを持つ 2 つの **SAP** インスタンスが存在する場合は、合計プロセス数が 8 個になります。

**UNIX** オペレーティング システムの **SAP** サーバーでは、**SPI for SAP** のプロセス モニタ r3monpro を、各 **SAP SID** に関連付けられた特定の **SAP** ゲートウェイ リード プロセス gwrld を監視するように設定することができます。これは複数の **SID** を使用している環境で特に役立ちます。同じ **SID** で複数の **SAP** インスタンスが実行されている場合、r3monpro を、各インスタンスに割り当てられた特定の **SAP** ゲートウェイ リード プロセス gwrld を監視するように設定することもできます。複数の **SAP** インスタンスまたは複数の **SAP SID** が同一 **SAP** サーバーで実行されている環境で、個々の gwrld を監視するための r3monpro の設定方法の詳細は、以下の例を参照してください。

- [SAP SID ごとの SAP ゲートウェイ リード プロセスの監視 \(67 ページ\)](#)  
SAP SID ごとの SAP ゲートウェイ リード プロセスの監視
- [SAP インスタンスごとの SAP ゲートウェイ リード プロセスの監視 \(67 ページ\)](#)  
SAP インスタンスごとの SAP ゲートウェイ リード プロセスの監視

[SAP SID ごとの SAP ゲートウェイ リード プロセスの監視 \(67 ページ\)](#) では、複数の SAP SID を実行している SAP サーバー上で、特定の SID に関連付けられた gwrд プロセスを個別に監視するための r3monpro の設定方法を示しています。

#### SAP SID ごとの SAP ゲートウェイ リード プロセスの監視

```
AlertInstMonPro =Q12 =ALL =gwrд -dp pf=/usr/sap/SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL \
=gwrд =R3_State
AlertInstMonPro =Q22 =ALL =gwrд -dp pf=/usr/sap/SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL \
=gwrд =R3_State
AlertInstMonPro =Q32 =ALL =gwrд -dp pf=/sapmnt/SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL \
=gwrд =R3_State
AlertInstMonPro =Q52 =ALL =gwrд -dp pf=/usr/sap/SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL \
=gwrд =R3_State
```

[SAP インスタンスごとの SAP ゲートウェイ リード プロセスの監視 \(67 ページ\)](#) では、SAP SID あたり複数の SAP インスタンスを実行している SAP サーバー上で、特定の SAP インスタンスに関連付けられたゲートウェイプロセスを個別に監視するための r3monpro の設定方法を示しています。

#### SAP インスタンスごとの SAP ゲートウェイ リード プロセスの監視

```
AlertInstMonPro =Q12 =12 =gwrд -dp pf=/usr/sap/SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL \
=gwrд =R3_State
AlertInstMonPro =Q22 =21 =gwrд -dp pf=/usr/sap/Q22/SYS/profile/Q22_D21_sap2ap1 \
=1 =Exact =1 =CRITICAL =gwrд =R3_State
AlertInstMonPro =Q22 =22 =gwrд -dp pf=/usr/sap/Q22/SYS/profile/Q22_D22_sap2ap1 \
=1 =Exact =1 =CRITICAL =gwrд =R3_State
AlertInstMonPro =Q32 =32 =gwrд -dp pf=/sapmnt/SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL \
=gwrд =R3_State
AlertInstMonPro =Q52 =52 =gwrд -dp pf=/usr/sap/SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL \
=gwrд =R3_State
```

設定ファイル r3monpro.cfg では、pf パラメータ内で定義する SAP インスタンスのプロファイルのパスの大文字/小文字を区別します。問題が起こらないように、r3monpro.cfg 設定ファイルに指定された SAP インスタンスのプロファイルのパスが、以下の例のような ps コマンドの出力と一致することを確認してください。

```
[root@accra]# ps -eaf | grep gwrд
Q22adm 15691 15688 0 Jun 6 ? 52:54 gwrд -dp \ pf=/usr/sap/Q22/SYS/profile/Q22_D21_sap2ap1
root 20756 20599 0 10:22:58 pts/tb 0:00 grep gwrд
```

## SAP ステータス モニタ: r3status

r3status モニタは、SAP NetWeaver の現在のステータスをチェックし、それを前回記録されたステータスと比較することにより、前回のモニタ実行時以降にステータスの変化が発生したかどうかを判断します。r3status モニタは、SAP NetWeaver の関数モジュール RFC\_SYSTEM\_INFO を使用することにより以下の機能を提供します。

- ローカル SAP NetWeaver システムの可用性に関するレポート
- 個別の SAP NetWeaver インスタンスの認識と監視
- SAP NetWeaver の可用性ステータス (稼働、停止、切断 (RFC タイムアウト)) の報告。

r3status モニタのタイプは、タイム フレームです。このモニタは 2 分ごとに実行され、現在の値を、履歴ファイル内に保存された前回の値と比較し、報告する必要がある違いを検出するとメッセージを生成します。レポートの種類の詳細は、[アラート収集モニタのレポートの種類 \(99 ページ\)](#) を参照してください。



SAP からの応答がないのは、システムがダウンしている以外の問題が原因である可能性があります。たとえば、SAP は利用可能なすべてのダイアログ ワークプロセスを割り当てた場合は応答しません。r3status が SAP から受け取った応答をどのように解釈するかに関する詳細は、[SAP ステータスの判定: r3status \(71 ページ\)](#) を参照してください。

この項では、以下のトピックについて説明します。

- ファイルの場所: [r3status \(68 ページ\)](#)
- 環境変数: [r3status \(69 ページ\)](#)
- 履歴ファイル: [r3status \(69 ページ\)](#)
- [r3status](#) の設定ファイル ([70 ページ](#))
- SAP ステータスの判定: [r3status \(71 ページ\)](#)
- SAP のリモート監視: [r3status \(71 ページ\)](#)

### ファイルの場所: r3status

以下の表に、r3status モニタが使用するファイルを示します。

表 12 r3status のファイル

ファイル	説明
r3status (.exe)	r3status モニタの実行可能ファイル
r3status.log	r3status モニタは、実行後に毎回、ログ/トレース ファイルを作成します。トレース ファイルは、標準の HPOM エージェント ログ ディレクトリに保存されます。

表 12 r3status のファイル (続き)

ファイル	説明
r3itosap.cfg	r3status モニタは、r3itosap.cfg ファイルを使用して、監視対象となる SAP インスタンスを判別します。
r3status.cfg	r3status モニタは、r3status.cfg ファイルを使用して、履歴パス、トレースレベル、リモート SAP サーバー上に監視対象となる SAP インスタンスがあれば、それを判別します。
r3monup.his	r3status モニタの実行後にデータを保存するための履歴ファイル。r3status モニタは、このファイル内の情報を使用して、ステータスの変化が発生したかどうかを判断します。詳細については、 <a href="#">履歴ファイル: r3status(69ページ)</a> を参照してください。

## 環境変数: r3status

表 13 に、r3status モニタが使用する環境変数を示します。

表 13 r3status 環境変数

環境変数	説明
SAPOPC_RFC_TIMEOUT	RFC 接続のタイムアウトの値を設定します。デフォルトは 20 秒です。
SAPOPC_HISTORYPATH	履歴ファイル r3status.his へのパス <sup>a</sup>
SAPOPC_R3STATUS_CONFIGFILE	設定ファイルの名前。r3status モニタはこれを使用します。
SAPOPC_R3ITOSAP_CONFIGFILE	一般設定ファイルの名前。このファイルは SPI for SAP モニタが使用する SAP ログイン情報を含みます。
SAPOPC_TRACEPATH	トレースファイル r3status へのパス

a. [履歴ファイル: r3status\(69ページ\)](#)を参照してください。

## 履歴ファイル: r3status

初回実行時に、r3status モニタは検出した内容を履歴ファイル r3status.his に書き込みます。次回実行時に r3status モニタは r3status.his ファイル内の情報を使用して、前回のモニタ実行時以降にステータスの変化が発生したかどうかを判断し、その結果として HPOM 管理サーバーにメッセージを送信する必要があるかどうかを判断します。管理対象ノード上のモニタ履歴ファイルのデフォルトの場所については、[SPI for SAP モニタ設定ファイル\(25ページ\)](#)を参照してください。

r3status モニタは実行を終了するたびに、r3status.his ファイルのエントリを、現在のタイムスタンプと監視対象の各 SAP インスタンスの現在のステータスで更新します。

[r3status.his ファイルからの抜粋\(70ページ\)](#)に、r3status.his ファイルのフォーマットと内容を示します。

## r3status.his ファイルからの抜粋

```
021028-11:18:29 #-----  
021028-11:18:29 #Keyword          SAP      SAP      SAP      State  
021028-11:18:29 #              System  Number  Instance  
021028-11:18:29 #  
021028-11:18:29 ConfiguredInstance =DEV     =00      =DVEBMGS00 =UP  
021028-11:18:29 ConfiguredInstance =PKR     =99      =DVEBMGS99 =DOWN  
-----
```

## r3status の設定ファイル

r3status モニタの設定ファイルでは、以下に示すキーワードを使用することにより、ユーザー独自の環境の要件に合わせてデフォルト設定を変更することができます。必要に応じて、特定のキーワードについて使用可能な値も記載しています。r3status のデフォルト設定ファイル(72ページ)では、ローカルおよびリモートの SAP システムを監視する r3status モニタの設定ファイルの完全な内容を示します。

以下の標準のキーワードが r3status.cfg 設定ファイルのコンテキストで有効です。キーワードに必要なパラメータの詳細は、SPI for SAP モニタ設定ファイル(25ページ)を参照してください。

- TraceLevel
- TraceFile
- HistoryPath[Unix | AIX | WinNT]

以下のキーワードが SPI for SAP r3status.cfg 設定ファイルのコンテキストで使用される場合は、特に注意が必要です。

- **EnableDPQueueCheck**

r3status では、SAP にログオンしてシステムのステータスを判断するためのダイアログ ワーク プロセスが必要です。ステータスを監視中の SAP システムでパフォーマンスの問題が発生し、r3status がモニタを起動する前に ABAP ディスパッチャのサイズおよびステータスをチェックさせたい場合、EnableDPQueueCheck キーワードを有効化(=1)してください。利用可能なダイアログ ワークプロセスがない、または少なすぎる場合、r3status はダイアログ プロセスに設定されたしきい値に違反したため起動しなかったことを示すメッセージをメッセージ ブラウザに送信します。コマンドはダイアログ ワークプロセスのしきい値違反が発生した SID についてのみモニタの起動を禁止します。

r3status 設定ファイル内の EnableDPQueueCheck キーワードを使用する場合は、r3mondisp.cfg 設定ファイル内のキーワード DPQueueCheck および DisableMonitoringWithSeverity も忘れずに設定してください。ABAP ディスパッチャおよびそのキューの監視に関する詳細は、ABAP ディスパッチャ モニタ: r3mondisp(78ページ)を参照してください。

r3status のデフォルトの実行間隔は 2 分です。SAP ランドスケープが複数ホスト上の多数の SAP インスタンスで構成される場合、ネットワークの輻そうや SAP からの応答が遅いことが原因で、EnableDPQueue が設定されたすべての SAP インスタンス上の ABAP ディスパッチャのステータスを r3status が次回起動する前にチェックできない可能性があります。このような状況になる可能性はあまりありませんが、そうなった場合は r3status の古いインスタンスはまだチェックしていないディスパッチャのステータスを報告せずに中断します。この問題の再発を回避するには、r3status の実行間隔を広げてください。

- **RemoteMonitoring**

r3status は、SPI for SAP がリモートで監視している SAP システム上の ABAP ディスパッチャのステータスをチェックすることはできません。

リモート SAP システムのステータスの監視に関する詳細は、[SAP のリモート監視: r3status\(71ページ\)](#)を参照してください。

## SAP ステータスの判定: r3status

ステータス モニタ r3status は SAP システムの可用性をチェックする際に、ステータスを稼動 (up)、非稼動 (down)、または接続タイムアウト (connection time-out) で報告します。「up」と「down」の意味は明確ですが、「connection time-out」の状態について説明します。タイムアウト ステータスは SAP システムがハングした場合に起こることがあり、この場合、問題は RFC タイムアウトであることがあります。RFC タイムアウト自体調査を要し、SPI for SAP が監視している SAP システムの正確な状態を判定することが時折いかに困難になり得るかの好例です。

ステータス モニタ r3status は、SAP インスタンスが 60 秒以内に応答しない場合に SAP インスタンスを「利用不能 (not available)」とみなします。ただし、SAP からの応答がないのは、利用可能なダイアログ ワークプロセスがすべて割り当て済み、または利用可能な SAP ゲートウェイ接続がすべてビジーなど、システムがダウンしている以外の問題が原因である可能性があります。SPI for SAP ステータス モニタ r3status は、監視中の SAP システムのステータスを以下のルールに従って報告します。

- **Available (利用可能):**

r3status は、SAP インスタンスにログオンでき、さらに、SAP 機能モジュール RFC\_SYSTEM\_INFO を起動でき、60 秒以内に応答を受信できた場合に SAP システムが利用可能であると報告します。

- **Not Available (利用不能):**

r3status は、SAP インスタンスが 60 秒以内に応答しないか、インスタンスがダウンしている等の原因で機能モジュール RFC\_SYSTEM\_INFO を起動できなかった場合に SAP システムが利用不能であると報告します。

## SAP のリモート監視: r3status

SPI for SAP には、モニタの範囲を拡張して (HPOM 管理対象ノードではない) SAP サーバー上の SAP のステータスをリモートで監視できる機能が含まれています。この監視は SPI for SAP がインストール、設定、実行されている HPOM 管理対象ノードとしてすでに設定されているホストから行います。

SPI for SAP で提供されているリモート モニタ機能を利用して、たとえば、SPI for SAP でサポートされていないオペレーティング システム上で実行される SAP サーバーを監視するには、r3status.cfg ファイルで **RemoteMonitoring** キーワードを (先頭にあるハッシュ記号「#」を削除することによって) 有効にする必要があります。次に、同じ行で、監視を実行するローカル ホストの名前を定義します。最後に、監視対象とするリモート SAP サーバーの名前を定義します。[r3status のデフォルト設定ファイル\(72ページ\)](#)に、リモート監視対象にする追加の SAP サーバーそれぞれにどのような行が必要かを示します。



複数のリモート SAP サーバーを 1 つのローカル ホストに関連付けたり、1 つのリモート ホストを別々の異なるローカル ホストに関連付けたりすることができます。[r3status のデフォルト設定ファイル\(72ページ\)](#)は、1 つのローカル ホスト「sap1」を使用して 2 つのリモート ホスト、「sdsap」および「sapwolf」を監視する混合型のアプローチを示しています。3 番目のローカル ホスト「sap2」は、リモート ホスト「triosap」をリモート監視します。

ローカルおよびリモートのサーバー名の定義に使用するキーワードおよびパラメータなどの、r3status モニタの設定ファイルの内容については、**r3status** の設定ファイル(70ページ)の「RemoteMonitoring」に関する説明を参照してください。

### r3status のデフォルト設定ファイル

```
#-----
# TraceLevel  hostname  Disable=0  only error messages=1
#                                     info messages=2  debug messages=3
#
TraceLevel      =ALL      =0
#-----
# TraceFile   hostname  filename      TraceMode      TracePeriod
#                                     (a=append/w=create(default))  (in mins)
TraceFile       =ALL      =r3status.log =w              =60
#-----
# History          hostname  path
# Path
#
HistoryPathUnix =ALL      =default
HistoryPathAIX  =ALL      =default
HistoryPathWinN =ALL      =default
#-----
# Check the ABAP dispatcher before a connection to SAP is
# opened. If the dialog queue is too full or not enough
# free work processes are available, monitoring is disabled.
#
# This feature should only be enabled in special cases. For
# regular dispatcher monitoring, use the r3mondisp.
#
# EnableDPQueueCheck hostname  SAP      SAP      Enable=1/
#                                     System   Number   Disable=0
EnableDPQueueCheck  =ALL      =ALL      =ALL      =0
#-----
# Remote          Local      Remote
# Monitoring      Host      Host
RemoteMonitoring   =sap1    =sdsap
RemoteMonitoring   =sap1    =sapwolf
RemoteMonitoring   =sap2    =triosap
#-----
```

## SAP セキュリティ モニタ: r3monsec

SPI for SAP セキュリティ モニタは、SAP システムの次の事項をチェックします。

- 重要な SAP ユーザーに割り当てられ、使用されている特権および権限
- SAP ユーザーおよび Oracle ユーザーが使用しているセキュリティで保護されていない、(デフォルト) パスワード
- システム全体のセキュリティに影響する SAP システム パラメータ
- ログインの失敗、SAP システム設定の変更の試行など、諸々のセキュリティ イベント



SPI for SAP が必要とする他の SAP ユーザー ロールおよび権限付与 (SAPSPI\_MONITORING\_\* など) に加えて、r3monsec の起動前に r3monsec の実行で使用する SAP ユーザー ロール /HPOV/SAPSPI\_SECURITY\_MON に定義された権限を HPOM ユーザーに割り当てる必要があります。ユーザー ロール /HPOV/SAPSPI\_SECURITY\_MON には、SAP レポートの実行に必要な (S\_TCODE や S\_USER\_AUT などの) 権限も含まれますが、SAP レポートは r3monsec が SAP RFC インタフェースを使用して呼び出します。

この項では、以下のトピックについて説明します。

- [ファイルの場所: r3monsec\(73ページ\)](#)
- [アラート タイプ: r3monsec\(73ページ\)](#)
- [セキュリティのリモート監視: r3monsec\(77ページ\)](#)



r3monsec の設定に [Tool Bank]にある SPI for SAP ツールを使用する場合、変更した設定ファイルを保存しようとする、新しい設定の有効性が SPI for SAP によってチェックされます。有効性評価ツールとツールが生成するメッセージに関する詳細は、[アラート収集モニタ設定ファイルの検証\(110ページ\)](#)および[設定ファイルのエラーメッセージを理解する\(110ページ\)](#)を参照してください。

## ファイルの場所: r3monsec

以下の表に、SAP システム セキュリティ モニタ r3monsec で使われるファイルを示します。

表 14 r3monsec のファイル

ファイル	説明
r3monsec(.exe)	SAP システム セキュリティ モニタの実行ファイル
r3monsec.cfg	SAP システム セキュリティ モニタの設定ファイル
r3monsecpw.msg	SAP 環境内の標準の Oracle ユーザー用の暗号化されたパスワードを含みます。
r3monsec.log	SAP システム セキュリティ モニタが収集したトレースデータの保存に使用するファイルです。

## アラート タイプ: r3monsec

セキュリティ モニタ r3monsec は以下のアラート タイプを使用します。

- **SAP\_PARAMETERS: r3monsec(74ページ)**  
SAP レポート RSPFPAR に定義されているようなセキュリティ関連パラメータを監視します。
- **DEFAULT\_USERS: r3monsec(76ページ)**  
SAP ユーザーや Oracle ユーザー用に定義されたパスワード設定を監視し、セキュリティで保護されていない、デフォルトパスワードが使用されていないことを保証します。
- **PRIVILEGED\_USERS: r3monsec(76ページ)**  
SAP ユーザーに付与された特殊な権限や、通常は権限を付与されないユーザーからのリクエストを監視します。

SPI for SAP は、アラート タイプ エントリの *include* および *exclude* パラメータの値を、値が同じパラメータ内にあるか別のパラメータ内にあるかに応じて処理します。SPI for SAP は異なるパラメータのパラメータ値を AND 条件で比較します。同じパラメータのパラメータ値については、SPI for SAP は以下のように比較します。

- **Include:** OR 条件でパラメータを比較します。
- **Exclude:** AND 条件でパラメータを比較します。

SPI for SAP は I (*include*) の値の評価を、E (*exclude*) の値の評価より前に行います。

SPI for SAP は、r3monsec のアラート タイプ SAP\_PARAMETERS および DEFAULT\_USERS に対する *include* および *exclude* パラメータを無視しますが、アラート タイプ PRIVILEGED\_USERS では *include* および *exclude* パラメータの使用が必須ですので注意してください。

## SAP\_PARAMETERS: r3monsec

セキュリティ関連の SAP パラメータの設定 (およびそれに対する変更) を監視するように SPI for SAP のセキュリティ モニタ r3monsec を設定するには、SAP\_PARAMETERS アラート タイプを使用します。SAP\_PARAMETERS アラート タイプは、r3monsec.cfg ファイル内で指定した値と、監視中の SAP インスタンスのセキュリティ関連パラメータを含む SAP レポート RSPFPAR の内容を比較します。

アラート タイプ SAP\_PARAMETERS のデフォルト設定は SAP レポート RSPFPAR 内で定義されているパラメータの一部を反映しており、r3monsec.cfg ファイルの SAP\_PARAMETERS セクションの内容は、SAP 環境のニーズに合うように設定値を適宜追加、変更、削除することにより、変更することができます。



アラート タイプ SAP\_PARAMETERS は、*include* (=I) および *exclude* (=E) パラメータを無視します。

SAP\_PARAMETERS の設定例(74ページ)では、r3monsec を、SAP がロックされた SAP ユーザーのロックを深夜に自動的に解除して良いかを定義する SAP パラメータの監視用に設定する方法を示しています。設定例では、r3monsec に、ロックされた SAP ユーザーの自動ロック解除が SAP 内で禁止に設定 (=EQ =0) されていることをチェックするように指示しています。この例では、SAP 内でパラメータが有効化されたことを r3monsec が検出すると、重要度レベル「危険域」のメッセージが生成され、そのメッセージが HPOM のメッセージグループ R3\_Security に割り当てられます。

### SAP\_PARAMETERS の設定例

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SECURITY =1\  
=CRITICAL =SAP_PARAMETERS =R3_Security\  
=SAP_PARAMETERS =login/failed_user_auto_unlock =I =EQ =0 =
```

75 ページの表 15 に SAP\_PARAMETERS アラート タイプのデフォルト設定を示します。ご使用の SAP システムがこれと異なる設定になっている場合、r3monsec はアラートを生成します。たとえば、デフォルト設定では SAP ユーザー パスワードは 6 文字以上で少なくとも 4 文字のアルファベットと 2 文字の数字を含んでいなければなりません。SAP インスタンスを、r3monsec の設定ファイル内で定義したルールに合わないパスワード (たとえば、5 文字しかないパスワードや数字を含まないもの) を許可するように設定すると、r3monsec はメッセージブラウザにメッセージを送信します。

r3monsec は SAP パスワード自体を読んだりチェックしたりはしないことに注意してください。r3monsec は、r3monsec.cfg 内で SAP パスワードの長さや形式を定義したルールを SAP 内で定義されたパスワード作成ルールと比較します。r3monsec.cfg ファイル内のパスワード作成のルール（形式や長さ）が SAP 内で定義されたパスワードのルールと少しでも違えば、SPI for SAP はメッセージブラウザにメッセージを送信します。

表 15 SAP\_PARAMETERS のデフォルト設定

パラメータ	デフォルト値
login/failed_user_auto_unlock	0 (0=禁止; 1=許可)
login/fails_to_session_end	3
login/fails_to_user_lock	5
login/min_password_diff	3
login/min_password_lng	6
login/min_password_letters	4
login/min_password_digits	2
login/min_password_specials	0
login/no_automatic_user_sapstar	1
login/password_max_new_valid	10
login/password_max_reset_valid	2
login/password_expiration_time	30
login/disable_password_logon	0 (0=禁止; 1=許可)
login/disable_multi_gui_login	0 (0=禁止; 1=許可)
login/disable_cplic	0 (0=禁止; 1=許可)
login/system_client	100
login/disable_multi_rfc_login	0 (0=禁止; 1=許可)
rdisp/gui_auto_logout	1800

## DEFAULT\_USERS: r3monsec

SAP や Oracle データベースの標準的なユーザーのパスワードをチェックし、よく知られたデフォルトのパスワードが使用されていないかどうかを判定するように SPI for SAP のセキュリティ モニタ r3monsec を設定するには、DEFAULT\_USERS アラート タイプを使用します。SAP の標準的なユーザーには、SAP\*、DDIC、SAPCPIC、および EARLYWATCH が含まれます。DEFAULT\_USERS アラート タイプは、SAP レポート RSUSR003 を使用します。

r3monsec.cfg 設定ファイルはアラート タイプ DEFAULT\_USERS のデフォルト設定を提供します。アラート タイプ DEFAULT\_USERS では、include (=I) および exclude (=E) パラメータは無視されることに注意してください。

### DEFAULT\_USERS のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SECURITY =1\  
=CRITICAL =DEFAULT_USERS =R3_Security\  
=DEFAULT_USERS
```

DEFAULT\_USERS アラート タイプのデフォルト設定では、SAP および Oracle のユーザーのチェックが有効化されており、デフォルトのパスワードが使用されていることを検出すると、モニタはアラートを生成します。

## PRIVILEGED\_USERS: r3monsec

SPI for SAP で監視するシステム内の SAP ユーザーに付与されている権限をチェックするように SPI for SAP のセキュリティ モニタ r3monsec を設定するには、PRIVILEGED\_USERS アラート タイプを使用します。PRIVILEGED\_USERS アラート タイプは、r3monsec.cfg ファイル内で指定した値と、SAP ユーザーに付与された重要な権限に関する情報をリストした SAP レポート RSUSR005 の内容を比較します。SAP システム セキュリティ モニタ r3monsec は、重要な権限を付与されているが、その権限付与が r3monsec.cfg ファイル内で定義されていない SAP ユーザーについてアラートを生成します。



SAP レポート RSUSR005 は SAP クライアントに依存します。r3monsec は、SPI for SAP の集中監視設定ファイル r3itosap.cfg 内で定義されている SAP クライアントのユーザーのみを監視します。

r3monsec.cfg 設定ファイルはアラート タイプ PRIVILEGED\_USERS のデフォルト設定を提供しません。SAP 内のどのユーザー権限を監視するかを決めて、それを定義する文字列を手作業でモニタ設定ファイルに挿入する必要があります。レポート RSUSR005 を使用して監視したい権限を定義する文字列、たとえば、PRIVILEGED\_USERS の設定例(76ページ)に示す「All rights for background jobs」のような文字列を見つけることができます。監視するユーザー権限ごとに 1 行を使用する必要があることに注意してください。

どのユーザー権限を監視するかを決めた後、include (=I) または exclude (=E) パラメータを設定して、定義した権限についてどの SAP ユーザーの使用 (誤使用) を監視するかを指定します。PRIVILEGED\_USERS の設定例(76ページ)では、どのユーザーが外部のオペレーティング システムのコマンドを実行できるかを判定するチェックの対象から SAP ユーザー KWAME を除外する方法を示しています。

### PRIVILEGED\_USERS の設定例

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SECURITY =1\  
=CRITICAL =PRIVILEGED_USERS =R3_Security\  
=PRIVILEGED_USERS =All rights for background jobs =I =EQ =ALL =  
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SECURITY =1\  
=CRITICAL =PRIVILEGED_USERS =R3_Security\  
=PRIVILEGED_USERS =Execute external operating system commands\  
=E =EQ =KWAME =
```

r3monsec.cfg ファイルに貼り付ける文字列は SAP 内の既存の文字列と一致する必要がありますので注意してください。r3monsec.cfg 設定ファイルに貼り付ける文字列が SAP 内に存在しない(たとえば、タイムスや認識可能な SAP ユーザー権限文字列の一部分であるなど)場合は一致せず、r3monsec モニタはメッセージブラウザにメッセージを送信しません。たとえば、「Execute external operating」では一致しません。これは r3monsec.cfg ファイル内に定義されているユーザー権限文字列「Execute external operating system commands」の一部分です。

## セキュリティのリモート監視: r3monsec

SPI for SAP で提供されているリモート モニタ機能を利用して、たとえば、SPI for SAP でサポートされていないオペレーティング システム上で実行される SAP サーバーのセキュリティを監視するには、r3monsec.cfg ファイルで RemoteMonitoring キーワードを(先頭にあるハッシュ記号「#」を削除することによって)有効にする必要があります。

監視を実行するローカルホストの名前とセキュリティ設定の監視対象とするリモート SAP システムの名前も指定する必要があります。リモート監視する追加の SAP サーバーごとに 1 行を追加する必要があることに注意してください。

### デフォルトの r3monsec 設定ファイル

```
#-----
# TraceLevel  hostname  Disable=0  only error messages=1
#                                     info messages=2  debug messages=3
#
TraceLevel      =ALL      =0
#-----
# TraceFile   hostname   filename           TraceMode          TracePeriod      #
(a=append/w=create(default)) (in mins)
TraceFile      =ALL      =r3monsec.log     =w                 =60
#-----
# History     hostname   path
# Path
#
HistoryPathUnix =ALL      =default
HistoryPathAIX  =ALL      =default
HistoryPathWinNT =ALL      =default
#-----
# Remote      Local      Remote
# Monitoring  Host      Host
RemoteMonitoring =sap1    =sdsap
#-----
# AlertMonFun SAP      SAP      SAP      SAP      Alertmonitor  Enable =1/ \
#             Hostname System   Number   Client      Disable=0  \
#
# OpC         OpC      OpC      \
# Severity    Object   MsgGroup \
#
# Alerttype   RFC Parameter
#             =Parameter   =Sign  =Opt   =Low  =High
#             [=Param    =Sign  =Opt   =Low  =High] ...

AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SECURITY =1\
=CRITICAL =SAP_PARAMETERS =R3_Security\
=SAP_PARAMETERS =login/failed_user_auto_unlock =I =EQ =0 =
```

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SECURITY =1\  
=CRITICAL =DEFAULT_USERS =R3_Security\  
=DEFAULT_USERS = = = =
```

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SECURITY =1\  
=CRITICAL =PRIVILEGED_USERS =R3_Security\  
=PRIVILEGED_USERS =All rights for background jobs =I =EQ =ALL =
```

## ABAP ディスパッチャ モニタ: r3mondisp

SPI for SAP の ABAP ディスパッチャ モニタ (r3mondisp) は、さまざまなタイプの SAP ワークプロセスのキューを対象に、そのサイズ、内容、およびステータスをチェックし、キューが SAP システムのパフォーマンスに悪影響を及ぼしかねないほどいっぱいになるか、アイドル状態のワークプロセスの割合が少なくなるとアラートを生成します。

r3mondisp は、SPI for SAP の集中監視設定ファイル r3itosap.cfg 内で定義された SAP インスタンスのキューを監視し、ボトルネックの回避、および監視対象 SAP システムがすべてのユーザー要求を満たすことができるワークプロセスを確実に用意するための支援を行うことにより、たとえ負荷が定期的に高い場合であっても、SAP のパフォーマンスの問題をプロアクティブに管理できるようにします。

この項では、以下のトピックについて説明します。

- 前提条件: r3mondisp(78ページ)
- ファイルの場所: r3mondisp(79ページ)
- r3mondisp と SPI for SAP モニタの統合(79ページ)
- r3mondisp 設定ファイル(80ページ)

### 前提条件: r3mondisp

r3mondisp は SAP の実行ファイル dpmon の正しいバージョンまたはキューを監視する対象の SAP インスタンスのプロファイルを見つけることができない場合、実行を中止し、ログファイルにエントリを記録し、メッセージ ブラウザにメッセージを送信します。r3mondisp は -s[snapshot] オプションの認識可能なバージョンの dpmon 実行ファイルを必要とします。

正しいバージョンの dpmon 実行ファイルが r3mondisp で監視したい SAP サーバーにあるかをチェックするには、SAP サーバーにユーザー <SID>adm でログオンし、dpmon コマンドを -help オプション付きで起動します。snapshot オプションのチェック(78ページ)のように、コマンド出力に -s[snapshot] オプションが表示されれば、r3mondisp モニタを設定して使用することができます。

#### snapshot オプションのチェック

```
$>dpmon -help
```

```
Usage: dpmon <options>
```

```
with the following options:
```

```
-p[ing]           check dispatcher with NI ping  
-i[nfo]          retrieve dispatcher info  
-s[snapshot]     show info and terminate
```

```
-t <trace_level> tracelevel (default:1)
-f <trace_file>] name of the tracefile (default: dev_dpmon)
-T <timeout>      network time-out value in ms (default:500)
```

UNIX オペレーティング システムおよび MS Windows オペレーティング システムのどちらでも、r3mondisp は環境変数 SAPOPC\_DPMON\_PATH\_<SID> および SAPOPC\_PROFILE\_<SID>\_<InstNr> を使用して、dpmon および SAP インスタンスのプロファイルの場所をそれぞれ判断します。環境変数が設定されていない場合、r3mondisp は、Windows オペレーティング システム上ではレジストリを使用して dpmon および監視対象 SAP インスタンスのプロファイルのファイルの場所を判断します。

UNIX オペレーティング システム上では、r3mondisp は dpmon や監視対象 SAP インスタンスのプロファイルのファイルの場所を判断するために特にインタフェースを必要とせず、SAP のデフォルトの場所にあるとみなします。プロファイルのファイルの場所が SAP のデフォルトの場所ではないことが分かっている場合や、プロファイルの名前が SAP の標準の命名方法に従っていない場合、r3mondisp.cfg 設定ファイル内にそれを指示する必要があります。SAP プロファイルの標準の命名方法は次のとおりです。

```
<SID>_[D|DVEBMGS]<SysNr>_<hostname>
```

r3mondisp 設定ファイルの内容の詳細は、[r3mondisp 設定ファイル\(80ページ\)](#)を参照してください。

## ファイルの場所: r3mondisp

以下の表に、SAP システム セキュリティ モニタ r3mondisp で使われるファイルを示します。

表 16 r3mondisp のファイル

ファイル	説明
r3mondisp(.exe)	ABAP ディスパッチャ キュー モニタの実行ファイル
r3mondisp.cfg	ABAP ディスパッチャ キュー モニタの設定ファイル
r3mondisp.log	ABAP ディスパッチャ キュー モニタが収集したトレース データの保存に使用するファイルです。

## r3mondisp と SPI for SAP モニタの統合

SPI for SAP 自身が SAP システムの重要な時間帯に不要に過度の負荷をかけないようにするために、SPI for SAP の ABAP ディスパッチャ モニタ r3mondisp を他の SPI for SAP モニタと協調させて、そのモニタがワーク プロセスを要求する前に、ABAP ディスパッチャのステータスをチェックしてディスパッチャ キューがどの程度いっぱいになっているかを調べるように設定することができます。SPI for SAP モニタは SAP にログオンするためにダイアログ ワーク プロセスを必要とします。この統合機能を有効にするには、起動前にディスパッチャのステータスをチェックするように設定したい SPI for SAP モニタの設定ファイル内で EnableDPQueueCheck キーワードを使用します。

たとえば、CCMS モニタ r3monal に r3monal のモニタ起動開始前に ABAP ディスパッチャのステータスをチェックさせたい場合、[開始前の ABAP ディスパッチャのチェック\(80ページ\)](#)に示すように、r3monal.cfg ファイル内の EnableDPQueueCheck キーワードを設定します。r3monal のワーク プロセス要求が r3mondisp.cfg 設定ファイル内で定義したダイアログ ワーク プロセスのしきい値に違反した場合、

r3monal モニタはモニタの起動を開始せず、起動しない理由を示すメッセージをメッセージブラウザに送信します。この機能は、SAP システムのパフォーマンスが SPI for SAP モニタによるさらなるダイアログ ワークプロセス要求の結果さらに危険にさらされる状況下で、使用を検討してください。



r3mondisp は、**EnableDPQueueCheck** キーワードに定義されたしきい値の影響を受けません。r3mondisp は、たとえ他のモニタが利用可能なダイアログ ワークプロセスの不足の結果起動しなくなっても正常に動作を続けます。

#### 開始前の ABAP ディスパッチャのチェック

```
# EnableDPQueueCheck    hostname    SAP    SAP    Enable =1
#                               System  Number  Disable=0
#
EnableDPQueueCheck      =ALL      =ALL    =ALL    =1
```

EnableDPQueueCheck キーワードの詳細は、[EnableDPQueueCheck\(35ページ\)](#)を参照してください。

## r3mondisp 設定ファイル

r3mondisp モニタの設定ファイルでは、この項に示すキーワードを使用することにより、ユーザー独自の SAP 環境の要件に合わせて r3mondisp を設定することができます。[r3mondisp 設定ファイルからの抜粋\(81ページ\)](#)に r3mondisp モニタのデフォルトの設定ファイルからの抜粋を示します。



SPI for SAP モニタがモニタ起動前に ABAP ディスパッチャのステータスをチェックするように設定する場合、モニタが有効な r3mondisp.cfg 設定ファイルを読めることを確認してください。モニタはこのファイルに保存された情報を必要とし、見つからないと起動しません。

SPI for SAP r3mondisp の設定ファイルでは、以下のキーワードを使用することができます。以下のリスト中のパラメータで使用できる値の詳細は、[SPI for SAP モニタ設定ファイル\(25ページ\)](#)を参照してください。

- **TraceLevel**

r3mondisp が指定された SAP サーバー上で実行されるときにトレースレベルを設定します。TraceLevel キーワードでは、以下のパラメータを使用することができます。

```
TraceLevel    =<hostname> =<TraceLevel>
```

- **TraceFile**

r3mondisp がログ エントリを記録するトレース ファイルの名前を設定します。TraceFile キーワードでは、以下のパラメータを使用することができます。

```
TraceFile    =<hostname> =<filename>    =<TraceMode>    =<TracePeriod>
```

- **DPQueueCheck**

ABAP ディスパッチャのプロアクティブな監視を管理します。1つの管理対象ノードの同一ワークプロセスについて、2つ以上のしきい値条件が一致した場合、r3mondisp は重要度が一番高いメッセージのみを送信します。DPQueueCheck キーワードでは、以下のパラメータを使用することができます。

```
DPQueueCheck =<hostname> =<SID> =<InstanceNr> \ =<disable/enable>\
=<OVO Msg Group> =<OVO Msg Object>    =<OVO Severity> \
=<WP-Type>    =<Idle/Queue> =<Percentage idle/full>
```



キューされたワークプロセスのステータスは、一般に、同じワークプロセス タイプの待機中のワークプロセスのステータスよりも重要なので、キューされたワークプロセスについてのメッセージに割り当てる重要度レベルを、待機中のワークプロセスに割り当てる重要度レベルよりも高くすることをお勧めします。たとえば、待機中のワークプロセスについてのメッセージに重要度レベル「注意域」を割り当て、キューされたワークプロセスについてのメッセージに「危険域」を割り当てます。

必要なパラメータの詳細は、[SPI for SAP モニタ設定ファイル\(25ページ\)](#)を参照してください。

- **DisableMonitoringWithSeverity**

統合された SPI for SAP モニタを、r3mondisp メッセージのどの重要度で無効にするかを指定して、SPI for SAP でディスパッチャを監視している SAP システムからモニタが追加のダイアログ ワークプロセスを要求することによる不必要な負荷が高くなるようにしません。DisableMonitoringWithSeverity キーワードでは、以下のパラメータを使用することができます。

```
DisableMonitoringWithSeverity =<hostname> =<SID> \  
=<InstanceNr> =<Severity>
```

必要なパラメータの詳細は、[SPI for SAP モニタ設定ファイル\(25ページ\)](#)を参照してください。

DisableMonitoringWithSeverity キーワードは、r3mondisp.cfg ファイル内で設定する DPQueueCheck キーワード および r3mondisp と統合したい SPI for SAP モニタの設定ファイル内で定義する EnableDPQueueCheck キーワードと組み合わせて使用します。EnableDPQueueCheck キーワードの詳細は、[EnableDPQueueCheck\(35ページ\)](#)を参照してください。

- **InstanceProfilePath**

ディスパッチャを監視したい SAP インスタンスのプロファイル設定ファイルへのパスです。InstanceProfilePath キーワードでは、以下のパラメータを使用することができます。

```
InstanceProfilePath =<hostname> =<SID> =<InstanceNr> \  
=<path>
```

必要なパラメータの詳細は、[SPI for SAP モニタ設定ファイル\(25ページ\)](#)を参照してください。

[r3mondisp 設定ファイルからの抜粋\(81ページ\)](#)に、SPI for SAP で監視しているすべての SAP インスタンス内のすべての SAP クライアントの割り当て済みのダイアログ ワークプロセスの総数の 15% 未満がアイドルである場合に、r3mondisp がメッセージ ブラウザに警告メッセージを送信するように設定する方法を示します。

#### **r3mondisp 設定ファイルからの抜粋**

```
#-----  
# TraceLevel  hostname    only error messages=1    info messages=2    debug  
messages=3  
#  
#                               Disable=0  
TraceLevel      =ALL          =0  
#-----  
# TraceFile  hostname    filename          TraceMode          TracePeriod  
#  
#                               (a=append/w=create(default)) (in mins)  
TraceFile      =ALL          =r3mondisp.log   =w                  =60  
#-----  
#InstanceProfilePath  =<host>      =<SID>      =<InstanceNr> =<Path>
```

```
#
InstanceProfilePath      =ALL      =ALL      =ALL      =default
#-----
#DisableMonitoringWithSeverity=<host>=<SID>=<InstanceNr>=<Severity>
#
DisableMonitoringWithSeverity=ALL=ALL=ALL=WARNING
#-----
```

**r3mondisp 設定ファイルからの抜粋**(81ページ)ではまた、r3mondisp に、キーワード

**DisableMonitoringWithSeverity** を使用して、起動にダイアログ ワーク プロセスを必要とし (SAP へのログインのためなど) そのワークプロセスの割り当てが設定ファイル内で定義したアイドルのダイアログ ワーク プロセス数のしきい値に違反した場合に、「注意域」以上の重要度のメッセージを生成し、SAP for SAP モニタの起動をさせないように設定する方法も示しています。

起動前に SAP にログオンしてダイアログ ワークプロセスのキューをチェックする各 SAP for SAP モニタの設定それぞれに **EnableDPQueueCheck** キーワードを使用する必要がありますので注意してください。**EnableDPQueueCheck** キーワードの詳細は、[EnableDPQueueCheck\(35ページ\)](#)を参照してください。

## J2EE (Web AS Java) モニタ

Java テクノロジと J2EE インフラストラクチャの組み合わせが、SAP Enterprise Portal や Exchange Infrastructure (XI) のような新しい SAP コンポーネントを構築する基盤となっているため、SAP J2EE Engine の監視は SAP 環境を効果的に管理するには不可欠です。

この項では、以下のトピックについて説明します。

- [CCMS アラートの有効化: J2EE Monitor\(82ページ\)](#)
- [設定の前提条件: J2EE モニタ\(83ページ\)](#)
- [SAP for SAP J2EE モニタの設定\(84ページ\)](#)

### CCMS アラートの有効化: J2EE Monitor

SAP for SAP の SAP J2EE Engine 監視を有効にするには、CCMS アラート モニタ r3mona1 を設定して、SAP 内で J2EE および XI のモニタ群がアラートを生成していないかをチェックします。[CCMS 監視セットからのアラートの監視\(82ページ\)](#)に、r3mona1.cfg 設定ファイル内で **CCMSMonitorSet** キーワードを使用して、どの CCMS アラートを監視および HPOM へのメッセージ送信に使用するかを定義する方法を示します。

#### CCMS 監視セットからのアラートの監視

```
#-----
# Monitor Set   SAP      SAP      Monitor Set   Monitor
#               System   Number
CCMSMonitorSet =ALL     =ALL     =HP OV SAP-SPI =J2EE Monitoring
CCMSMonitorSet =ALL     =ALL     =HP OV SAP-SPI =XI Monitoring
#-----
```

CCMS モニタ (J2EE Monitoring/XI Monitoring) および [CCMS 監視セットからのアラートの監視](#) (82ページ) に示した CCMS 監視セット (HP OV SAP-SPI) のどちらも SAP に SPI for SAP の移送を適用すると自動作成されることに注意してください。SPI for SAP の移送の内容の詳細は、SPI for SAP のインストール後 HPOM 管理サーバー上の次の場所に配置されている、移送の README ファイルを参照してください。

```
/opt/OV/lbin/sapspi/trans/readme
```

デフォルトで、Web AS Java 用の SPI for SAP モニタでは以下の範囲からのアラートを監視できます。

- **J2EE Kernel**

Connections Manipulator、Locking Manager、Application Threads Pool 等の登録された管理プログラムについての情報です。これらの管理プログラムは SAP J2EE Engine の中心となる機能を提供しており、これらが正常に動作していないと J2EE サービスが正常に機能しないので、これらの管理プログラムのいずれかが正常に動作していない場合にそれを知ることは不可欠です。

- **J2EE サービス**

Connector Service、Transaction Service、または Web Service などの SAP システムの SAP Java Runtime Environment に次ぐ第 2 レベルを形成する J2EE サービスについての情報です。SPI for SAP の CCMS アラート モニタ ツリーで J2EE Engine 内の重要なサービスの動作状況の概要を知ることができます。

- **SAPCCMSR の可用性**

SPI for SAP で監視中の SAP NetWeaver 環境内のすべての登録されインストールされた SAP CCMS エージェントの可用性についての情報です。

- **GRMG の監視**

SAP NetWeaver 環境内に設定された様々な Web AS Java インスタンスの可用性についての情報です。ハートビート監視を使用して、EJB コンテナ (Enterprise JavaBeans 用)、Java Connector (JCo)、リモート Java オブジェクト間の通信の管理用の P4 サービス、Java Servlet エンジン、および HTTP サービスのような Web コンポーネントを含む、SAP NetWeaver 環境内の SAP J2EE Engine のステータスとアクセスの容易さを監視することができます。

SAP の内部の GRMG モニタは、デフォルト では SAP J2EE Engine の監視を有効にしないことに注意してください。GRMG モニタを使用したい場合、CCMS アラート が生成されるよう CCMS モニタ (ハートビート ポーリングや Web Dynpro など) を有効にする必要があります。この CCMS アラートを SPI for SAP の CCMS アラート モニタが使用してメッセージ ブラウザにメッセージを送信します。

- **J2EE システム**

J2EE システムに関する情報が、ディスパッチャおよびサーバーの両方に関する情報を収集する、独立した CCMS モニタ ノードに含まれるようになりました。SPI for SAP の CCMS アラート モニタ ツリーで J2EE Engine 内の重要なサービスの動作状況の概要を知ることができます。

## 設定の前提条件: J2EE モニタ

SPI for SAP の J2EE モニタを使用して SAP J2EE 環境を管理する場合は、ご使用の環境が以下の前提条件を満たすことを確認してください。

- **J2EE**

インストールし、-j2ee オプションを使用して登録し、SPI for SAP で監視する各 J2EE 6.40 (以降) の Engine に対して J2EE 用 CCMS エージェントを起動します。SAP CCMS エージェントのレポート先は SAP Web AS ABAP バージョン 6.40 (以降) でなければなりません。

CCMS エージェントのインストールと設定の詳細は、SAP 製品ドキュメントの『*CCMS Agents: Features, Installation, and Operation*』を参照してください。

- **SPI for SAP の移送**

新しい SPI for SAP 移送には J2EE およびセキュリティの CCMS モニタが含まれ、これらのモニタを J2EE Engine を監視している SAP CCMS エージェントのレポート先の各 SAP 6.40 (以降) のシステムに適用する必要があります。

SPI for SAP 移送の適用の詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP* インストールおよび設定ガイド』を参照してください。

- **CCMS エージェント**

CCMS エージェントにより、CCMS アラートは ABAP 環境で報告されることが確実にになります。SPI for SAP はこれらのアラートをインターセプトできます。SPI for SAP で監視したい各 J2EE Engine 上で J2EE 用の CCMS エージェントが起動していることを確認します。これは、J2EE Engine の複数のインスタンスが同じスタック内で実行されている場合に特に重要です。

- **SPI for SAP のモニタ**

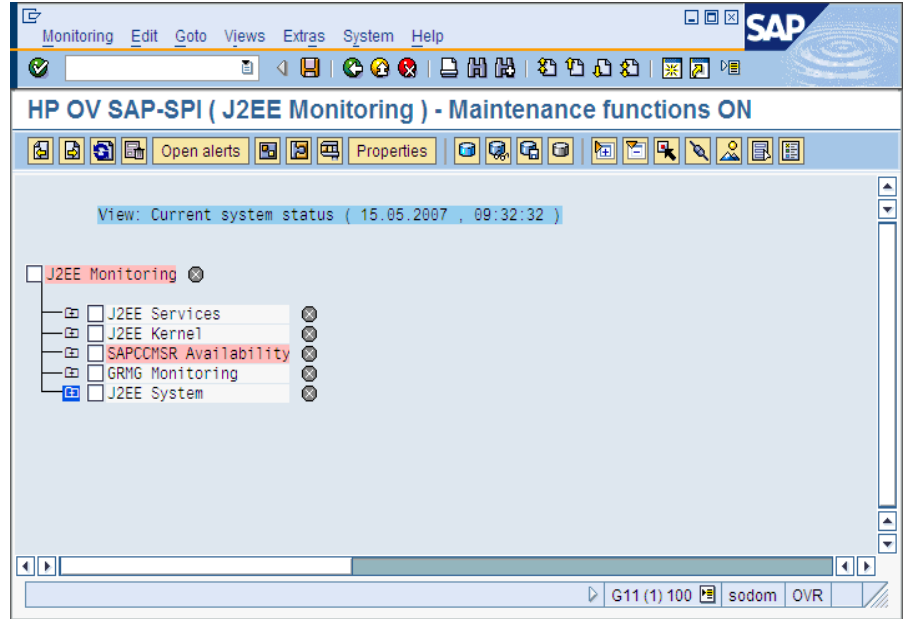
SPI for SAP モニタおよびその設定ファイルは J2EE Engine を監視したい SAP システムに配布可能でなければなりません。

## SPI for SAP J2EE モニタの設定

この項では、J2EE Engine を監視するための SPI for SAP の設定方法を説明します。SPI for SAP を SAP J2EE Engine の監視用に設定するには、

- 1 SPI for SAP で監視したい各 J2EE Engine 上で J2EE 用の CCMS エージェントが起動していることを確認します。これは、J2EE Engine の複数のインスタンスが同じスタック内で実行されている場合に特に重要です。
- 2 新しい SPI for SAP 移送を監視したい J2EE Engine をホストしている SAP システムに適用します。新しい SPI for SAP 移送には J2EE およびセキュリティのモニタが含まれています。
- 3 `r3mona1.cfg` 設定ファイルの監視セットのセクションを編集し、[CCMS 監視セットからのアラートの監視](#) (82 ページ) に示すように適切な行で先頭のハッシュ (#) を削除することにより、J2EE 監視セットの監視を有効にします。
- 4 `r3mona1` で監視したい J2EE の CCMS アラートを有効にします。[J2EE Engine からのアラートの監視](#) (85 ページ) に示すように、J2EE の CCMS 監視セット内の CCMS モニタをチェックすることにより、CCMS アラートを有効にします。J2EE に対してどの CCMS アラートを有効にする必要があるかに関する詳細は、[CCMS アラートの有効化: J2EE Monitor](#) (82 ページ) を参照してください。

図6 J2EE Engine からのアラートの監視



## エンキュー サーバー モニタ

スタンドアロンのエンキュー サーバーと別のホスト上で動作する複製サーバーを組み合わせることにより、SAP WebAS の高可用性エンキュー ソリューションの基盤を形成することができます。本質的なサービスを分離することにより、高可用性環境内のすべてのセントラル インスタンスを複製する必要がなくなり、SAP システムが高速で効率的に動作するようになりました。高可用性環境では、スタンドアロンのエンキュー サーバーのフェールオーバーによってロックのデータが失われたり、エンキュー サーバーの再起動時にロックをリセットする必要はありません。

ご使用のシステムでスタンドアロンのエンキュー サーバーが動作している場合、SPI for SAP の CCMS アラート モニタ r3monal を使用してスタンドアロンのエンキュー サーバーのステータスに関する CCMS アラートを監視し、早急に対応が必要な問題が発生したら HPOM メッセージ ブラウザにメッセージを送信するように r3monal を設定することができます。この項では、以下のトピックについて説明します。

- CCMS アラートの有効化: エンキュー サーバー (85ページ)
- 設定の前提条件: エンキュー サーバー (86ページ)
- エンキュー サーバー モニタの設定: エンキュー サーバー (86ページ)

### CCMS アラートの有効化: エンキュー サーバー

SPI for SAP のスタンドアロン エンキュー サーバーの監視を有効にするには、CCMS モニタ Standalone Enqueue Server Monitoring によって SAP 内に生成されるアラートを監視するように SPI for SAP の CCMS アラート モニタ r3monal を設定します。CCMS 内のエンキュー アラートの監視(85ページ)に、r3monal.cfg 設定ファイル内で CCMSMonitorSet キーワードを使用して、どの CCMS アラートを監視し HPOM へのメッセージ送信に使用するかを定義する方法を示します。

#### CCMS 内のエンキュー アラートの監視

```

#-----
# Monitor Set   SAP      SAP  Monitor Set   Monitor
#               Sys.    Num.
CCMSMonitorSet =SP6    =00  =HP OV SAP-SPI =Standalone Enqueue Server Monitoring
#-----

```

デフォルトで、スタンドアロンのエンキュー サーバー用の **SPI for SAP** モニタでは以下の範囲からのアラートを監視できます。

- **エンキュー サーバーのステータス**

現在のエンキュー サーバーのステータスや可用性に関する情報。たとえば、エンキュー サーバーが利用可能(起動している)かどうか、複製サーバーへの接続が存在するかどうか、複製の有効/保留/無効、など。

- **エンキュー複製サーバー (ERS) のステータス**

現在のエンキュー複製サーバーのステータスや可用性に関する情報。たとえば、サーバーが有効になっているかどうか、複製テーブルを取得したかどうか、エンキュー サーバーに接続しているかどうか、など。

## 設定の前提条件: エンキュー サーバー

**SPI for SAP** を使用して高可用性クラスタ内で動作しているスタンドアロンのエンキュー サーバーを監視したい場合は、ご使用の環境が以下の前提条件を満たすことを確認してください。

- **SPI for SAP の移送**

新しい **SPI for SAP** 移送にはエンキュー サーバーの **CCMS** モニタが含まれ、これらのモニタをエンキュー サーバーを監視している **SAP CCMS** エージェントのレポート先の各 **SAP** システムに適用する必要があります。

**SPI for SAP** 移送の適用の詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP* インストールおよび設定ガイド』を参照してください。

- **CCMS エージェント**

**CCMS** エージェントにより、**CCMS** アラートは **ABAP** 環境で報告されることが確実になります。**SPI for SAP** はこれらのアラートをインターセプトできます。**CCMS** エージェントが、監視対象のスタンドアロンのエンキュー サーバーが動作する高可用性クラスタ内のすべての物理ホスト(つまり、プライマリおよびバックアップ ノードの両方)で使用できることを確認してください。

- **SPI for SAP モニタ**

**SPI for SAP** モニタおよびその設定ファイルはスタンドアロンのエンキュー サーバーを監視したい **SAP** システムに配布可能でなければなりません。

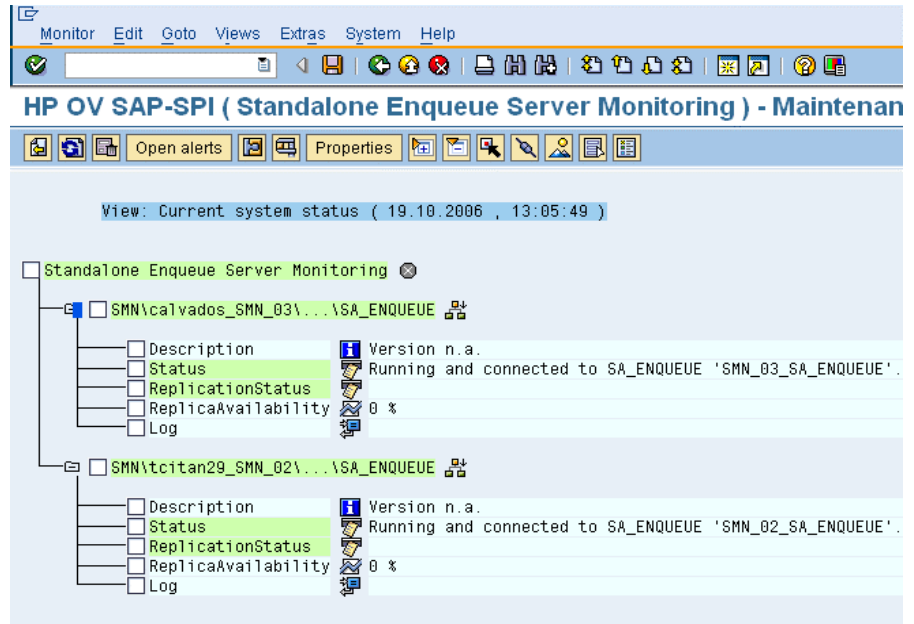
## エンキュー サーバー モニタの設定: エンキュー サーバー

この項では、**WebAS** 高可用性環境内で動作しているスタンドアロンのエンキュー サーバーが生成する **CCMS** アラートを監視するための **SPI for SAP** の設定方法について解説します。**SPI for SAP** をスタンドアロンのエンキュー サーバー監視用に設定するには、以下の手順を実行します。

- 1 **CCMS** エージェントが、スタンドアロンのエンキュー サーバーが動作している、**SPI for SAP** の監視対象とする高可用性環境内の各物理ホスト システム上で動作していることを確認してください。

- 2 r3mona1.cfg 設定ファイルの監視セットのセクションを編集し、スタンドアロンのエンキュー サーバー監視セット（たとえば、**CCMS 内のエンキュー アラートの監視** (85 ページ) に示す **Standalone Enqueue Server Monitoring**) の監視を有効にします。
- 3 r3mona1 で監視するスタンドアロンのエンキュー サーバーの **CCMS** アラートを有効にします。87 ページの図7に示すように、エンキュー サーバーの **CCMS** 監視セット内の **CCMS** モニタをチェックすることにより、**CCMS** アラートを有効にします。

図7 エンキュー サーバー インスタンスの CCMS アラートの有効化



## SAP Enterprise-Portal モニタ

SAP Enterprise Portal は、ユーザーが SAP ランドスケープで効率良く作業するのに必要な情報、アプリケーション、サービスにグローバルにアクセスするための、安全で安定した Web インタフェースを備えています。SPI for SAP を使用すると、可用性、応答時間、設定、パフォーマンスなど、Enterprise Portal の重要な属性を監視することができます。

ご使用の SAP システムで Enterprise Portal が動作している場合、ポータルステータスに関する CCMS アラートを監視し、早急な対応を必要とする問題が発生したときに HPOM メッセージブラウザにメッセージを送信するように、SPI for SAP の CCMS アラート モニタ r3mona1 を設定することができます。また SPI for SAP を使用してパフォーマンスと可用性のデータを収集して関連処理し、わかりやすくなった関連処理済みのデータをサービスレポートに表示することもできます。この項では、以下のトピックについて説明します。

- **CCMS アラートの有効化: Enterprise Portal**(88ページ)
- **設定の前提条件: Enterprise Portal**(88ページ)
- **ポータル モニタの設定: Enterprise Portal**(89ページ)

## CCMS アラートの有効化: Enterprise Portal

SPI for SAP の Enterprise Portal のインスタンスの監視を有効にするには、SPI for SAP の CCMS アラート モニタ r3monal を設定して、CCMS モニタ J2EE Monitoring が SAP 内にアラートを生成していないかを監視します。CCMS での Enterprise-Portal アラートの監視(88ページ)に、r3monal.cfg 設定ファイル内で CCMSMonitorSet キーワードを使用して、どの CCMS アラートを監視し HPOM へのメッセージ送信に使用するかを定義する方法を示します。

### CCMS での Enterprise-Portal アラートの監視

```
#-----  
# Monitor Set   SAP      SAP      Monitor Set   Monitor  
#               Sys.    Num.  
CCMSMonitorSet =ALL    =ALL    =HP OV SAP-SPI =J2EE Monitoring  
#-----
```

デフォルトで、Enterprise Portal 用の SPI for SAP モニタでは以下の範囲のアラートを監視できます。

- **Enterprise-Portal のステータス**

Enterprise Portal の Java または HTTP ベースのコンポーネントのステータスと可用性に関する情報を監視できます。Java ベースのコンポーネントには、EJB コンテナ (Enterprise JavaBeans 用)、Java Connector (JCo)、リモート Java オブジェクト間の通信の管理用の P4 サービス、Java Servlet エンジン、Java Web サービスが含まれます。HTTP ベースのコンポーネントには、すべての HTTP サービスが含まれます。

- **Enterprise-Portal のパフォーマンス**

リクエスト 応答時間、一定時間内のリクエスト数、リクエストごとのコンポーネント 呼び出し数、リクエストごとの平均送信データ量など、Enterprise Portal のパフォーマンスに関する情報を監視できます。

- **Enterprise-Portal の設定**

PRT (Portal Runtime) および PCD (Portal Content Directory) のような Enterprise Portal コンポーネントの、スレッドおよび接続プールのサイズ、セキュリティ設定、キャッシュの長さおよび検証時刻などの設定パラメータに設定される情報を監視できます。

## 設定の前提条件: Enterprise Portal

SPI for SAP を使用して Enterprise Portal のインスタンスを監視したい場合は、ご使用の環境が以下の前提条件を満たすことを確認してください。

- **SPI for SAP の移送**

新しい SPI for SAP 移送には Enterprise-Portal モニタが含まれ、移送ファイル

SAPSPI\_CCMS\_Monitors.car に含まれる新しい移送を SAP CCMS エージェントのレポート先の各 SAP システムに適用する必要があります。

SPI for SAP 移送の適用の詳細は、『HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド』を参照してください。

- **CCMS エージェント**

CCMS エージェントにより、CCMS アラートは ABAP 環境で報告されることが確実になります。SPI for SAP はこれらのアラートをインターセプトできます。監視対象の Enterprise Portal を実行している J2EE Engine のインスタンスをホストしているマシン上に、CCMS エージェントが用意されている



ことを確認します。TREX コンポーネント (検索および分類機能用) が別のシステムで起動されている場合には、CCMS エージェントもそのシステムで起動されている必要があることに注意してください。

- **Java アプリケーション応答時間測定**

J2EE のアプリケーションおよびコンポーネントからパフォーマンス関連のデータを収集するには、Java アプリケーション応答時間測定 (JARM) 機能を有効化する必要があります。JARM はデフォルトで有効化されており、すべての収集データが CCMS に自動的にマップされることに注意してください。J2EE Engine の Network Administrator (NWA) には JARM ステータスが表示されます。

- **GRMG (Generic Request and Message Generator)**

SAP 内の Enterprise Portal の可用性を監視するには、GRMG 設定ファイルをカスタマイズし、変更した設定ファイルを CCMS エージェントにアップロードする必要があります。J2EE Engine の Network Administrator (NWA) には、変更して CCMS にアップロードするために利用できる XML ファイルが表示されます (193 ページの図 18 を参照)。また、トランザクション GRMG を使用して、SAP 集中監視システムに用意されているアクティブな GRMG 設定シナリオのリストを表示させることもできます。



システム可用性を GRMG で監視するには、1 つの SAP システムをご使用の SAP ランドスケープ内の集中監視システム (CEN) として割り当て、設定する必要があります。SAP 内に CEN を設定する方法については、SAP のマニュアルを参照してください。SPI for SAP で CEN を監視する方法については、CEN の CCMS アラートの監視 (189 ページ) を参照してください。

- **Performance Agent**

監視対象の Enterprise Portal をホストしているシステムでは、HP Software Embedded Performance Component (CODA) または HP Performance Agent のいずれか、および SAP/Performance サブエージェントが動作している必要があります。SAP Enterprise-Portal 用の SPI for SAP パフォーマンスモニタの詳細は、EP\_PERF (222 ページ) を参照してください。SPI for SAP では、サービスレポートを生成するのに EP\_PERF で収集されたパフォーマンス データが使われることに注意してください。

- **SPI for SAP モニタ**

SPI for SAP モニタおよびその設定ファイルは Enterprise Portal を監視する SAP システムに配布可能でなければなりません。

## ポータル モニタの設定: Enterprise Portal

この項では、Enterprise Portal で生成される CCMS アラートを監視するように、SPI for SAP を設定する方法について説明します。SPI for SAP を Enterprise Portal のインスタンスの監視用に設定するには、以下の手順で実行します。

- 1 SPI for SAP で監視する Enterprise Portal サービスをホストしているシステムで、CCMS エージェントが動作していることを確認します。



TREX サーバーを別のホストで実行するように設定している場合には、CCMS エージェントもリモート TREX サーバーをホストするシステムで実行させ、検索および分類機能に関連した CCMS アラートが ABAP 環境で表示されるようにする必要があります。

- 2 SPI for SAP のインストール時に上記の作業を行っていなかった場合は、SPI for SAP の監視対象の Enterprise Portal の基盤となる、J2EE Engine をホストしている各 SAP システムに、SAPSPI\_CCMS\_Monitors.car ファイルから移送をインポートします。SAPSPI\_CCMS\_Monitors.car 移送ファイルには、SPI for SAP が EP パフォーマンス監視で必要とする CCMS のモニタおよびオブジェクトが含まれています。SPI for SAP 移送のインポートに関する詳細は、『HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド』を参照してください。

- 3 **Enterprise Portal** が動作中の **Java** スタック用に **Java** アプリケーション応答時間測定 (**JARM**) 機能を有効化します。**JARM** を使用すると、**Enterprise Portal** の基盤となっている **Java** コンポーネントの可用性とパフォーマンスを監視できます。**J2EE Engine Network Administrator** を使用して、**JARM** ステータスをチェックします。**JARM** はデフォルトで有効になっています。

jarm/switch のプロパティ キーにより、パフォーマンス監視を有効化/無効化します。jarm/comp/level のプロパティ キーを使用すると、**Java** コンポーネントのモニタ レベルを、0 (デフォルト)、1、2、または 3 と変更できます。

- 4 **Enterprise Portal** の基盤となっている **J2EE Engine** 内の **Web** コンポーネントの可用性を監視するには、**GRMG** 設定ファイルのインスタンスをカスタマイズし、変更した **XML** ファイルを **CCMS** エージェントにアップロードする必要があります。特に、**J2EE Engine** のインスタンスが動作するホストの名前を指定しなければならないことに注意してください。**SAP Network Administrator** を使用して **GRMG** 設定ファイルを変更し、それを **SAP** の集中監視システム (**CEN**) にアップロードする方法については、**SAP** のマニュアルを参照してください。

また、トランザクション **GRMG** を使用して、**CCMS** にアップロードされ、アクティブになっている **GRMG** 設定シナリオのリストを表示させることもできます。

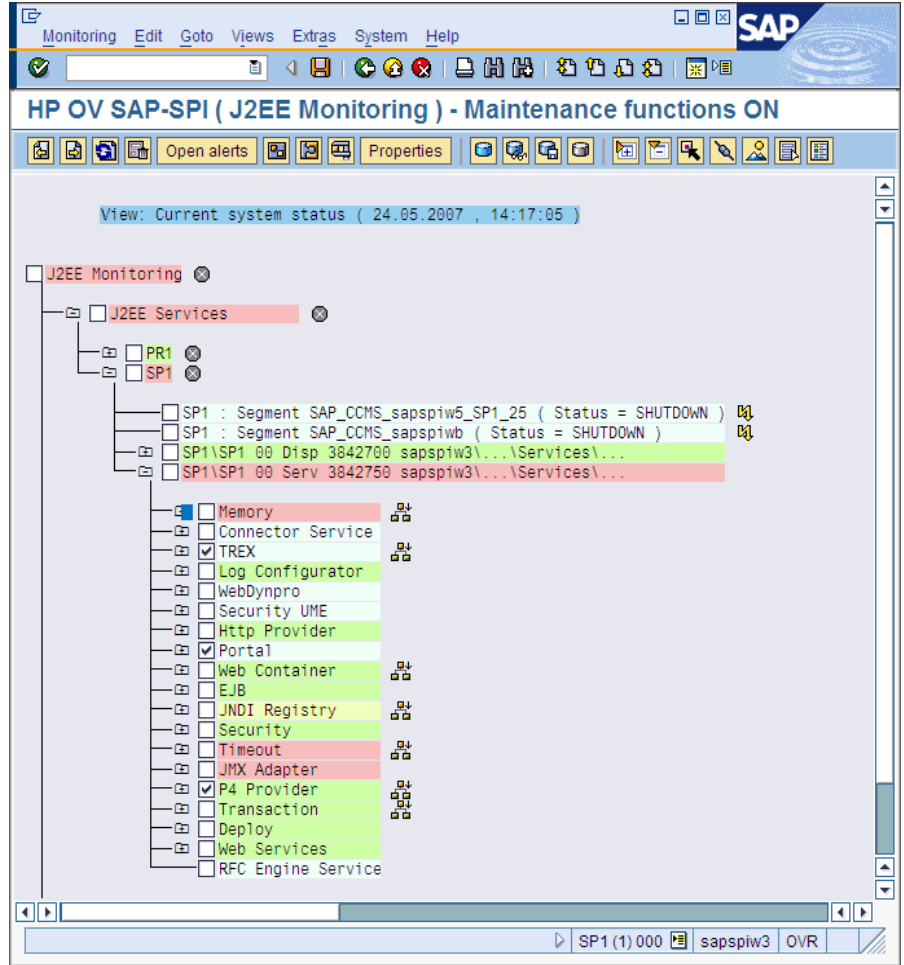


**Network Administrator** でアップロードした **GRMG** シナリオを、集中監視システムに転送して起動するまでに最大で 1 時間かかることもあります。

- 5 r3monal.cfg 設定ファイルの監視セットのセクションを編集し、**CCMS での Enterprise-Portal アラートの監視**(88ページ)に示すように、**J2EE** 監視セットと **J2EE Monitoring** の監視を有効にします。
- 6 r3monal で監視する **Enterprise Portal** の **CCMS** アラートを有効にします。91 ページの図 8 に示すように、**Enterprise Portal** の **CCMS** 監視セット内の **CCMS** モニタにチェックを付けることにより、**CCMS** アラートを有効にします。

**Java** 関連の **CCMS** アラートは、**J2EE Monitoring** の **CCMS** 監視セット内の **J2EE Services** および **J2EE System** モニタで提供されることに注意してください。**SPI for SAP** の **J2EE** モニタの詳細は、**J2EE (Web AS Java) モニタ**(82ページ)を参照してください。

図8 Enterprise-Portal インスタンスの CCMS アラートの有効化



## SAP セキュリティ監査モニタ

SAP 環境を効果的に管理したいなら、セキュリティ監査の監視は不可欠です。セキュリティ監査モニタを使用して、SPI for SAP で監視している SAP システムでどのようなセキュリティに関する変更が発生したか、誰または何がその変更にあるのか、いつどこでその変更が発生したのかをチェックすることができます。セキュリティ監査モニタは SAP システム内に以下のイベントに関するアラートがないかを確認します。

- Logons
- RFC Logons
- Transaction Starts
- Report Starts
- RFC Calls
- User Master Records
- System
- Miscellaneous

この項では、SAP の自己監視機能のセットアップ方法と、自己監視機能によって生成されるアラートを監視するように SPI for SAP を設定する方法を説明します。この項の情報により、以下のトピックについて理解できます。

- SAP セキュリティ アラート (92 ページ)
- セキュリティ 監査モニタの設定 (93 ページ)

## SAP セキュリティ アラート

SAP セキュリティ 監査ログは SAP システム内のセキュリティ関連アクティビティの記録を維持し、収集した情報を各アプリケーション サーバーの監査ファイルに保存しています。監査ログは、どの情報が重要で定期的に記録、更新すべきかを判断するためにフィルタを使用します。(たとえば、RFC ログオンやトランザクション開始に対して) 設定されたフィルタに一致するイベントが発生すると、監査ログはメッセージを生成し、監査ファイルに記録します。同時に、対応するアラートが CCMS モニタに表示されます。

SPI for SAP を、セキュリティ 監査がログに記録した CCMS アラートを監視するように設定し、それを使用してメッセージを生成し、HPOM メッセージ ブラウザに表示することができます。92 ページの表 17 に、SAP 自己監視機能により監査されるセキュリティ分野を示します。SPI for SAP では、これらのすべてまたはどれでも選んで監視することができます。

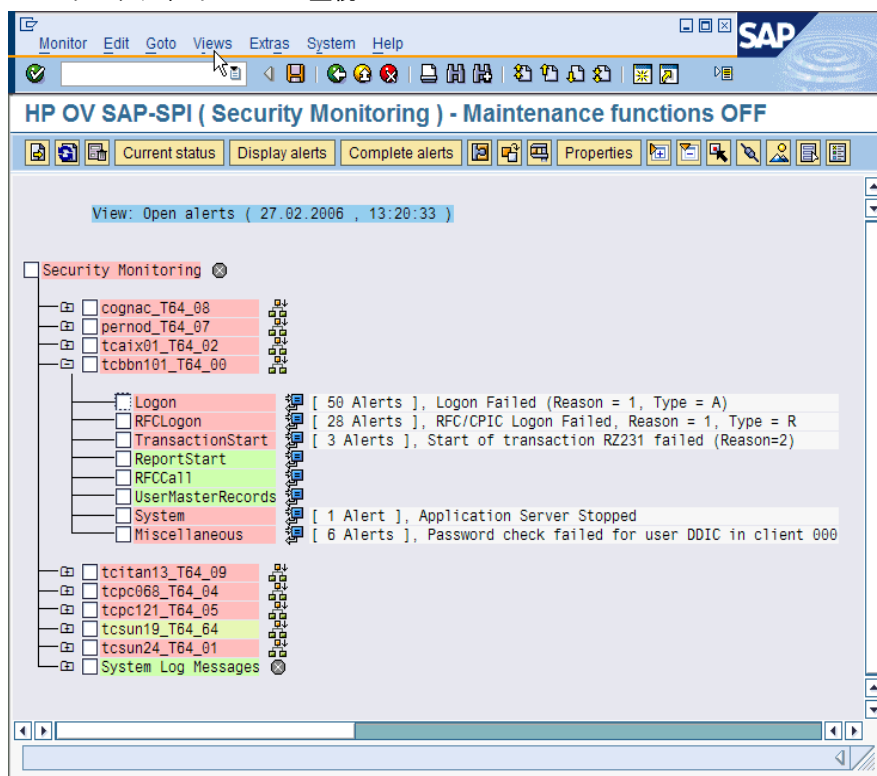
表 17 SAP セキュリティ 監査クラス

監査クラス	説明
Logons	SAP ログオンまたはパスワード チェックが失敗しました。オペレータが SAP ユーザーを不正にロックまたはロック解除しました。
RFC Logons	RFC または CPIC ログオンが、ユーザーのエラーまたは不正なユーザーとパスワードを使用して権限のないログオンを試行したため、失敗しました。
Transaction Starts	SAP システム内で権限のないコード実行が発生した可能性があります。
Report Starts	
RFC Calls	
User Master Records	ユーザー レコードまたは権限やプロファイルの不正な有効化に関連する、セキュリティまたはライセンスの問題が発生しました。
System	アプリケーション サーバーが停止または開始しました。セキュリティ 監査設定が変更されました。
Miscellaneous	移送リクエストがセキュリティ上重大なソース オブジェクトを含んでいます。

## セキュリティ監査モニタの設定

SAP のセキュリティ監査機能が監査するセキュリティ イベントの監視の有効化には SAP 内および HPOM 内で多くの手順を要します。実施を要する手順の数と複雑さは、SPI for SAP でセキュリティ イベントを監視する SAP システムにインストールされた SAP バージョンによります。93 ページの図9 に、SAP 側の設定が正常に完了すると CCMS モニタ ツリーがどのようなようになるかを示します。

図9 CCMS 監視セット：セキュリティ イベントの監視



SPI for SAP を SAP セキュリティ監査でログされたセキュリティ イベントの監視用に設定するには、以下のトピックで詳細を説明する作業を行います。

- 1 SPI for SAP のセキュリティ監視機能のインストール(93ページ)
- 2 SAP セキュリティ監査の設定(94ページ)
- 3 CCMS セキュリティ監視の有効化(94ページ)

### SPI for SAP のセキュリティ監視機能のインストール

SAP 内でセキュリティ監視機能を有効にするために実施を要する手順の数や複雑さは、SPI for SAP で監視する SAP システムにインストールされている SAP バージョンに依存します。

- SAP Web AS ABAP version 6.40 以降には SPI for SAP 移送 SAPSPI\_CCMS\_Monitors.car を適用します。これにより、新しい CCMS 監視セットが自動的に SAP にインポートされます。
- バージョン 6.40 より前のサポート対象 SAP ABAP バージョンの場合は、以下の手順を実施します。
  - トランザクション RZ20 を使用して SAP の保守機能をアクティブにします。
  - 新しい CCMS 監視セット「HP OV SAP-SPI」を作成します。

- 新しい CCMS モニタ「Security Monitoring」を作成し、監視セット「HP OV SAP-SPI」に追加します。
- 新しい CCMS モニタ「Security-Monitoring」で監視するアラート クラスを有効にします。ツリー全体を有効化するか、「Logon」、「Transaction Start」などの個々のクラスを有効にします。

監視対象として選択可能な個々のセキュリティ監査アラート クラスの詳細は、[SAP セキュリティアラート \(92 ページ\)](#)を参照してください。

## SAP セキュリティ監査の設定

この項では、新しいセキュリティ監査プロファイルがどのイベント（どの SAP クライアント内のどの SAP ユーザー関連など）を監視するかを指定する方法を説明します。

▶ SAP 内でセキュリティ監査機能を有効にする前に、セキュリティ監査機能をアクティブにした場合の SAP のパフォーマンスの問題について論じている SAP の OSS Note no.429343 をレビューしてください。

- 1 トランザクション SM19 を使用してセキュリティ監査の新しいプロファイルを作成、カスタマイズ、およびアクティブ化する

管理上のオーバーヘッドを低減するには、システム全体のプロファイルをセットアップして、SAP ログオン イベントや重要な RFC 関数呼び出しなどの最重要なセキュリティ上の重大イベントのみを監視します。

▶ フィルタ オプションを設定する際、Filter active オプションを確実にチェックしてください。

- 2 新しいプロファイルによるセキュリティ監査のテスト

SAP に間違ったユーザー名とパスワードの組み合わせでログオンを試行することにより、アクティブになったプロファイルをテストできます。監査ログもレビューする場合は、トランザクション SM20 を使用します。

- 3 SAP ジョブ REORG をセキュリティ監査ログの保守用にセットアップする。

SAP レポート RSAUPURG を使用した REORG ジョブを導入しないと、セキュリティ監査はファイルシステムがすぐにいっぱいになるほどのログを書き込みます。トランザクション SM38 を使用すると、ご使用の環境のニーズに合わせて変更した RSAUPURG レポートを作成することができます。たとえば、10 日前より古いログを削除するように調整できます。

## CCMS セキュリティ監視の有効化

この項では、r3monal による SAP 内の CCMS アラートの生成を監視する方法、特にセキュリティ関連イベントに関するアラートの監視を有効にする方法を説明します。r3monal によるセキュリティ関連の CCMS アラートの監視を有効にした後、CCMS 内の SAP セキュリティ監視モニタ、および監視する Logon、ReportStart などの対応する MTE (monitor tree elements) を有効にする必要があります。

▶ SPI for SAP は、SPI for SAP でセキュリティ イベントを監視する SAP システム (6.40 以降) に SPI for SAP 移送 SAPSPI\_CCMS\_Monitors.car を適用すると、CCMS モニタ「Security Monitoring」を作成します。古い SAP バージョンに対しては、CCMS モニタおよび監視セットを手動で作成する必要があります。

[CCMS 監視セットからの監査アラートの監視 \(95 ページ\)](#)に r3monal モニタの設定ファイルからの抜粋を示します。CCMSMonitorSet キーワードを使用すると SPI for SAP が作成した CCMS アラート監視セットおよび CCMS アラート モニタを定義することができます。ここに示す例では、CCMS アラート監視セット「HP OV SAP-SPI」および CCMS アラート モニタ「Security Monitoring」を使用して、SPI for SAP で認識するすべての SAP システムのセキュリティ監査アラートを監視するように、r3monal を設定しています。

## CCMS 監視セットからの監査アラートの監視

```
#-----  
# Monitor Set  SAP      SAP      Monitor Set      Monitor  
#              System  Number  
CCMSMonitorSet =ALL      =ALL      =HP OV SAP-SPI    =Security \  
                                                       Monitoring  
#-----
```

CCMS アラートの有効化の詳細は、[CCMS 監視セット: r3monal\(50ページ\)](#)を参照してください。





# 第4章 SPI for SAP アラート収集モニタ

この章では、r3moncol で制御されるアラート収集モニタについて説明し、その設定方法と使用方法について解説します。

## r3moncol およびアラート収集モニタの紹介

SPI for SAP は単一のアラート収集 r3moncol を使用し、多数の追加の SAP NetWeaver アラート モニタから警告を収集します。この項で挙げているアラートモニタはそれぞれ、その監視対象となる警告の性質から名前が付けられています。たとえば、r3mondmp アラート収集は ABAP ダンプを監視します。SPI for SAP は、各モニタが実行するタスクをアラート タイプに従ってグループ化します。たとえば、アラート タイプ IDOC\_CURRENT\_STATUS は、r3monale モニタが SAP システム内の iDOC の現在のステータスを判別するために使用されます。

監視パラメータはアラートタイプ (アラートモニタではなく) のレベルで指定します。たとえば、パラメータ =CHECK\_INBOUND を使用することにより、アラート タイプ IDOC\_CURRENT\_STATUS の範囲を制限して受信 iDOC のステータスのみがチェックされるようにすることができます。

この項では、以下のトピックについて説明します。

- [SPI for SAP アラート収集モニタの設定\(99ページ\)](#)
- [アラート収集モニタ設定ファイル\(106ページ\)](#)

以下のリストでは、r3moncol で使用できるアラート収集を示し、各モニタのスコープを簡単に説明しています。各アラート モニタに関連付けられたアラート タイプおよびこれらのアラート タイプの設定に使用できるパラメータの詳細は、以下に挙げるこの章の該当する項および表を参照してください。

- [r3monaco - TemSe ファイルの監視方法\(175ページ\)](#)  
実行時のコストを削減するために、Temporary Sequential File (TEMSE) モニタはレポートに置き換えられました。詳細は、[TemSe ファイルの監視方法\(175ページ\)](#) を参照してください。
- [iDOC ステータス モニタ \(ALE モニタ\) : r3monale\(113ページ\)](#)  
iDOC ステータス モニタは、SAP ランドスケープに設定された SAP NetWeaver システムに存在する iDOC のステータスをチェックします。特定のステータスを持つ iDOC の数について定義されているしきい値を超えると、r3monale は警告を生成します。
- [システム チェンジ オプション モニタ : r3monchg\(121ページ\)](#)  
システム チェンジ オプション モニタ (ステータスモニタ) は、SAP システム チェンジ オプションの発生についてチェックします。
- [修正・移送システム \(CTS\) モニタ : r3moncts\(125ページ\)](#)  
修正・移送システム モニタは、重要な移送リクエスト、タスク、オブジェクトについて、修正・移送システムをチェックします。このモニタはユーザーが定義した指定に従って警告を生成します。
- [ABAP ダンプ モニタ : r3mondmp\(134ページ\)](#)

ABAP ダンプ モニタ (ダンプ/更新モニタ)は、SAP システムで発生する ABAP ダンプを検出します。ダンプの原因はメッセージの詳細から識別でき、実行が必要な修正措置を決定するのに使用できます。

- ジョブ レポート モニタ: [r3monjob\(136ページ\)](#)

JOBREPORT モニタ (Job モニタ) は、次のようなジョブをチェックします。

- 指定された実行時間を超過したジョブ
- 実行時間が予定された時間に満たないジョブ
- 指定された時間枠内に開始しないジョブ
- 中断したジョブ

- ロックチェック モニタ: [r3monlck\(144ページ\)](#)

LOCK\_CHECK モニタ (ロック チェック モニタ)は、SAP NetWeaver トランザクションの論理ロックを管理する SAP NetWeaver エンキュー プロセスを参照し、古くなったロック (obsolete lock) を報告します。古くなったロックとは、ユーザーが指定した期間よりも前のロックです。

- 操作モード モニタ: [r3monoms\(146ページ\)](#)

操作モード モニタは、以下のケースを検出します。

- 予定していた操作モードの切り替えが、指定時刻より後に発生した
- 予定していた操作モードの切り替えが、まったく発生しなかった



WebAS 7.0/ Netweaver04s (カーネル 7) 環境では、SAP 内の変化は、監視対象の操作モードの切り替えエラーでないことを示します。

- RFC 宛先モニタ: [r3monrfc\(149ページ\)](#)

SAP-RFC モニタは、SAP 環境における RFC 宛先を確認します。

- 接続のステータス
- 接続の可用性

- スプール モニタ: [r3monspl\(152ページ\)](#)

SPOOLER モニタは、以下をチェックします。

- スプール エントリ数
- 指定範囲内でのエラーとなったスプール要求数
- 指定したプリンタのエラー状態であるスプール エントリ

- 移送モニタ: [r3montra\(155ページ\)](#)

移送モニタ (移送準備)は、移送システムの次の事項をチェックします。

- エクスポートとインポートのステータス
- 確認済みおよび未確認のリペア
- 指定システムへの ping の実行
- TP インタフェースのチェック

- 更新モニタ: [r3monupd\(161ページ\)](#)

更新アラートモニタは、次の事項をチェックします。

- SAP ユーザーまたは SAP システムが更新を停止したかどうか

- 更新エラーが発生したかどうか
- **SAP ユーザー モニタ: r3monusr(163ページ)**  
ユーザー モニタは、SAP トランザクション SM04 を参照し、警告を発生させたユーザー数を特定します。
- **ワークプロセス モニタ: r3monwpa(165ページ)**  
ワークプロセス モニタは、ワークプロセスについて次の事項をチェックします。
  - ワークプロセスのステータスを監視し、デバッグ、プライベート、または再起動なしのモードで実行中のプロセスを報告する
  - 設定されているワークプロセス数と稼働中のワークプロセス数を比較する
  - ワークプロセスの種類ごとに、待機中の予定ワークプロセス数と稼働中のワークプロセス数をチェックする

## SPI for SAP アラート収集モニタの設定

アラート収集モニタを使用して、SAP NetWeaver 内の一連の監視タスクを定義できます。たとえば、SAP NetWeaver 操作モード、SAP NetWeaver ダンプ、SAP NetWeaver ワークプロセスの可用性についてのチェックなどを定義できます。アラート収集モニタを使用することにより、定義した各アラート収集設定が定期的に行われ、呼び出された関数から戻されたすべてのメッセージが報告されます。個々のアラート収集モニタの設定ファイルの詳細は、[アラート収集モニタ設定ファイル\(106ページ\)](#)を参照してください。

### アラート収集モニタのレポートの種類

すべてのアラート モニタは、次の 2 種類のいずれかのレポートを使います。

- **タイムフレーム型**  
タイムフレーム型モニタは、定義した時間の範囲を評価の基礎とします。たとえば、r3monjob アラート モニタは、最後にモニタが実行された日時とバッチ ジョブに設定された開始日時を比較するタイムフレームを使います。
- **スナップショット型**  
スナップショット型モニタは、ある時点の評価の基礎とします。たとえば、r3monlck (**LOCK\_CHECK**) モニタの場合は、モニタが起動した時点で、指定期間を超えたロックを「古くなった」として警告を生成します。スナップショット型は動的で、特定のタイム フレームに拘束されずに警告を発生させられるため、連続起動が可能です。

## アラート収集モニタのポーリング周期

アラート モニタは、それぞれ、独自のデフォルト ポーリング周期 (アラート モニタの実行間隔) があります。モニタの予定されたアクション ポリシーで定義されているポーリング周期は変更できます。アラート収集モニタのデフォルト ポーリング周期の詳細は、[表 18](#)を参照してください。

表 18 アラート収集モニタのデフォルト ポーリング周期

アラート モニタ名	ポーリング周期		
	日数	時間	分
r3monale			10
r3monchg		4	
r3moncts		1	
r3mondmp			5
r3monjob			5
r3monlck		1	
r3monoms			10
r3monrfc			5
r3monspl			30
r3montra	1		
r3monupd		1	
r3monusr			5
r3monwpa			5
r3monaco <sup>a</sup>			15

a. 厳密に言えば、r3monaco はアラート収集モニタではありません。  
[TemSe ファイルの監視方法\(175ページ\)](#)を参照してください。

## アラート収集モニタの履歴

SPI for SAP モニタ r3monal、r3mondev とは異なり、r3moncol が制御するアラート収集モニタ (r3monale や r3mondmp など) は履歴情報をモニタ固有の履歴ファイルに書き込みません。その代わりに、**SPI for SAP** アラート収集モニタに通知される **SAP** のアラートに関連する情報はすべて、**SAP** データベースに直接書き込まれます。アラート収集 r3moncol はこのデータベースで情報を見つけることができます。各モニタの実行開始時に、r3moncol は関連テーブルを読み込み、この情報を使用して、**HPOM** 管理サーバーにすでに通知されているイベントがあればそれを判別し、さらにメッセージを生成するかどうかを決定します。

## アラート収集モニタの照会条件

各アラート モニタのデータは、多数のアラート タイプに分類されます。たとえば、JOBREPORT モニタには次の4つのアラート タイプがあります。JOB\_MAX\_RUN-TIME、JOB\_MIN\_RUN\_TIME、START\_PASSED および JOB\_ABORTED。各アラート モニタに定義されているアラート タイプに対し、以下を指定する必要があります。

- チェックする SAP NetWeaver システムの指定。
- どの状況でアラートを発生させるかの選択基準の指定。以下で詳細を説明します。

### パラメータ データ タイプ

各アラート タイプに関連付けられた設定ファイルの監視条件セクション内のパラメータで条件を定義し、この条件でアラートを生成します。パラメータ データには、汎用型として次の2種類があります。

- **名前**  
監視条件を定義した SAP NetWeaver システムの属性を説明するパラメータの名前。たとえば、MAX\_RUNTIME および JOBNAME は、アラート タイプ JOB\_MAX\_RUN\_TIME のパラメータ名であり、JOBREPORT モニタ (Job モニタ) r3monjob に関連付けられています。
- **区切り記号**  
パラメータの区切り記号は、各パラメータの「選択」オプションを指定する場合に使います。このパラメータ区切り記号は、アラートを発生させるべき状況を定義します。指定した条件に一致するイベントがあると、HPOM メッセージが送信されます。パラメータ区切り記号には、次の4種類があり、この順番通りに使用します。SIGN、OPT(ION)、LOW および HIGH。102 ページの表19を参照してください。

### 照会条件の指定方法

パラメータ区切り記号を使って照会条件を指定する場合は、一般的に次の点に注意してください。

- 論理的に可能なすべての条件 (式) を、後述する制限内で、照会条件として設定することができます。
- 定義した条件で除外されるメッセージは、HPOM メッセージブラウザには表示されません。
- 各モニタのアラート タイプの設定の詳細は、後述の項を参照してください。

SPI for SAP はデフォルトでアラート モニタを各アラート タイプに許可されたパラメータの設定例と共にインストールします。ただし、この設定例は、必ずしもご使用になっている特定の環境にそのまま使えるわけではありません。一般的には、最初にパラメータを編集してアラート タイプをカスタマイズする必要があります。デフォルト値をそのまま使える条件 (および編集しなければならない場合) については、本章に後述する各アラート モニタのアラート タイプの説明を参照してください。照会条件のパラメータ区切り記号の

順番は、表 19 に表示されているとおりの順番 (SIGN、OPTION、LOW、HIGH の順) で使用する必要があります。照会条件の使用例については、この項の該当するアラート収集モニタ (例: r3moncts) を参照してください。

表 19 パラメータ区切り記号の説明

パラメータ区切り記号	説明
SIGN	<b>I:</b> Include <b>E:</b> Exclude
OPT	標準的な SAP 演算子である NE (Not Equal to)、NB (Not Between... and...)、および NP (does Not contain Pattern) は、この項で説明するアラート タイプの設定には使用できません。以下の演算子のみを使ってください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EQ:</b> equal to</li> <li>• <b>BT:</b> between... and</li> <li>• <b>CP:</b> contains pattern</li> <li>• <b>LE:</b> less than or equal to</li> <li>• <b>GE:</b> greater than or equal to</li> <li>• <b>GT:</b> greater than</li> <li>• <b>LT:</b> less than</li> </ul>
LOW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 演算子 CP と一緒に使用する場合は、文字列などの比較値</li> <li>• 演算子 BT と組み合わせて使用する場合は、範囲の低い方の値</li> <li>• 一部の ALERT_TYPES では、値 X はモニタを有効にするためのフラグまたはスイッチとしても使用されます。例: r3montra の TRANS および REPAIR。</li> </ul>
HIGH	範囲の高い方の値を指定するための比較数値。このパラメータ区切りは、演算子 BT と組み合わせる場合にのみ使用されます。

## パラメータの値

この項では、SPI for SAP がアラート タイプ エントリの *include* および *exclude* パラメータの値をどのように解釈するかについて説明します。SPI for SAP は異なるパラメータのパラメータ値を AND 条件で比較します。同じパラメータのパラメータ値については、SPI for SAP は以下のように比較します。

- **Include:** OR 条件でパラメータを比較します。
- **Exclude:** AND 条件でパラメータを比較します。

表 20 に示すように、SAP for SAP は I (include) の値の評価を、E (exclude) の値より前に行うことに注意してください。

表 20 同一パラメータについての include および exclude による比較

選択オプション	JOB_MAX_RUN_TIME の選択オプションの設定例	比較方法
1	=JOBNAME =I =CP =ZREP* = =MAX_RUNTIME =I =GT =10 =	OR
2	=JOBNAME =I =CP =SAP* = =MAX_RUNTIME =I =GT =20 =	OR
3	=JOBNAME =E =CP =SAP_ZREP* =	AND

## 照会条件

アラート収集モニタのアラート タイプ設定でのブロック区切りおよび改行には、次のルールがあります。

- 各パラメータは、独立したブロックとして設定します。JOB\_MAX\_RUN\_TIME の例を示します。  
=JOBNAME =I =CP =SAP\* = は、JOBNAME のパラメータのブロックです。  
=MAX\_RUNTIME =I =GT =20 = は、MAX\_RUNTIME パラメータのブロックです。
- 「\」記号は、行が継続することを示します。
- 以下の場所で改行を使用します。
  - 次の設定の指定ごとに改行
    - 一般的なアラート クラスの設定 (SAP ホスト名、SAP システム、SAP 番号、SAP クライアント)
    - HPOM の設定 (重要度レベル、オブジェクトおよびメッセージグループ)
    - 監視照会条件 (パラメータ名とパラメータ区切り記号: SIGN、OPT、LOW、HIGH)
  - AND 比較の各条件ごとに改行

## アラート収集モニタの環境変数

本項では、r3moncol が管理するすべてのアラート収集モニタ用の環境変数について説明します。アラート収集の設定ファイルの名前がたとえば r3monjob、r3mondmp、r3monlck、r3monoms というようにモニタ固有の名前になること以外、設定はすべてのアラート収集モニタで同じです。

表 21 r3moncol.exe の環境変数

環境変数	説明
SAPOPC_<R3MONNAME>_CONFIGFILE	設定ファイルの名前 <sup>a</sup>
SAPOPC_R3ITOSAP_CONFIGFILE	SAP NetWeaver 総合ログイン設定ファイル
SAPOPC_TRACEPATH	トレースパス設定ファイル

a. <R3MONNAME> には、設定ファイルの場所を変更するモニタの名前を入力します。  
例: SAPOPC\_R3MONDMP\_CONFIGFILE

## アラート収集モニタのコマンド ラインパラメータ

本項では、`r3moncol` が制御するすべてのアラート収集モニタ用のコマンド ラインパラメータについて説明します。環境変数と同様に、設定はすべてのアラート収集モニタで同じですが、アラート収集の設定ファイルの名前だけは、たとえば `r3monjob.cfg`、`r3mondmp.cfg`、`r3monlck.cfg`、`r3monoms.cfg` のようにモニタ固有になります。

表 22 `r3moncol` のコマンド ラインパラメータ

パラメータ	説明 <sup>a</sup>
<code>-cfgfile</code>	モニタの設定ファイルの名前。以下に例を示します。 <code>-cfgfile &lt;R3MONNAME&gt;.cfg</code>
<code>-trace</code>	モニタは、設定ファイル <code>r3itosap</code> とモニタ専用設定ファイル <code>&lt;R3MONNAME&gt;.cfg</code> についての情報を含んだ初期トレース ファイル <code>writetrace.log</code> を書き出します。

- a. `<R3MONNAME>` には、設定ファイルを読み込むモニタの名前を入力します。  
例: `r3mondmp`

以下の例では、アラート収集モニタは初期トレース ファイル `writetrace.log` を書き出します。このファイルには、一般設定ファイル `r3itosap` およびモニタ固有の設定ファイル `r3monjob.cfg` に関する情報が含まれています。

```
r3moncol -cfgfile r3monjob.cfg -trace
```

## アラート収集モニタによるリモート監視

現在のバージョンの **SPI for SAP** には、アラート収集モニタの範囲を拡張して、追加の **SAP** サーバー (**HPOM** 管理対象ノードではないサーバー) 上の **SAP** プロセスの状態をリモートで監視するための機能が含まれています。この監視は、**HPOM** 管理対象ノードとしてすでに設定されている **SAP** サーバーから行います。



**RemoteHost** パラメータ内で定義される **SAP** サーバーは **HPOM** 管理対象ノードではなくても、**HPOM** 登録ノードには登録されている必要があります。**RemoteHost** で定義した **SAP** サーバーが **HPOM** 登録ノードに追加されていない場合、**HPOM** はリモート ホストと関連付けられたホスト名を解決することができないため、そのリモート ホストからのメッセージを、メッセージ ブラウザに表示することができません。

さらに、**RemoteHost** で定義された **SAP** サーバーは、**SPI for SAP** が **RemoteHost** で監視している **SAP** インスタンスにログインできるように `r3itosap.cfg` ファイルに表示される必要があります。`r3itosap.cfg` ファイルに関する詳細は『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド*』を参照してください。

**SPI for SAP** で提供されるリモートモニタ機能を使用する例として、**SPI for SAP** でサポートされていないオペレーティングシステムを実行している **SAP** システムを監視するには、まず、`r3mon<alert_monitor_name>.cfg` ファイル (たとえば `r3mondmp.cfg`) 内の新しい

**RemoteMonitoring** キーワードを有効にする (先頭のハッシュ記号「#」を削除する) 必要があります。次に同じ行で、監視対象とするローカル サーバーの名前を **SPI for SAP** アラート収集モニタに対して指定します。最後に、監視対象とするリモート サーバーの名前を指定します。**CTS モニタ (r3moncts) のデフォルト設定** (109 ページ) に、リモートで監視する追加の各 **SAP** サーバーについて必要な新しい行が示されています。次のキーワード パラメータを使用して、ローカルおよびリモートのサーバー名を定義します。



- **LocalHost**

SPI for SAP が実行されている HPOM 管理対象ノードの名前です。SPI for SAP は、このホストのアラート収集モニタを使用して、「RemoteHost」で定義されているリモート ホストで監視を実行します。

- **RemoteHost**

「LocalHost」で定義されているシステムによって監視されるリモート システムの名前です。RemoteHost には SPI for SAP はインストールされておらず、通常は HPOM 管理対象ノードではありません (ただし理論的にはありえます)。

アラート収集モニタ設定ファイルの内容の詳細は、[アラート収集モニタ設定ファイル\(106 ページ\)](#)を参照してください。

**個々のリモート サーバーの監視ルールの指定**の例では、異なる 3 つの SAP サーバー (ovsdsap1、ovsdsap2、ovsdsap3) をリモートで管理するために異なる 2 つの HPOM 管理対象ノード (sap1 および sap2) で SPI for SAP を設定する方法が示されています。また、個々の SAP サーバーの異なる役割 (本稼動、開発、テスト/未使用など) に合うように異なる監視ルールを指定する方法も示されています。

- **本稼動システム**

**個々のリモート サーバーの監視ルールの指定**のリモート サーバー ovsdsap1 は、本稼動システムです。モニタが有効 (=1) になっており、HPOM のメッセージ重要度 CRITICAL (危険域) を =REQUEST\_CREATED アラート タイプで生成されるアラートに関連付けるように設定されています。

- **開発システム**

**個々のリモート サーバーの監視ルールの指定**のリモート サーバー ovsdsap2 は、開発システムです。モニタが有効 (=1) になっており、HPOM のメッセージ重要度 MAJOR (重要警戒域) を =REQUEST\_CREATED アラート タイプで生成されるアラートに関連付けるように設定されています。

- **テスト システム**

**個々のリモート サーバーの監視ルールの指定**のリモート サーバー ovsdsap3 は、設定がデフォルトから変更されていないテスト システムです。モニタが無効 (=0) になっており、HPOM のメッセージ重要度 WARNING (注意域) を =REQUEST\_CREATED アラート タイプで生成されるアラートに関連付けるように設定されています。

**個々のリモート サーバーの監視ルールの指定**

```
#-----
# Remote          LocalHost  RemoteHost
# Monitoring
RemoteMonitoring =sap1          =ovsdsap1
RemoteMonitoring =sap1          =ovsdsap2
RemoteMonitoring =sap2          =ovsdsap3
#-----
# AlertMonFun    SAP          SAP          SAP          SAP          Alertmonitor  Enable =1/
\
#               Hostname  System      Number      Client              Disable=0
\
#
# OpC           OpC          OpC \
# Severity     Object   MsgGroup \
#
AlertMonFun    =ovsdsap1  =ALL  =ALL  =ALL  =CTS  =1\
=CRITICAL =Request      =R3_CTS\
```

```

=REQUEST_CREATED   =USERNAME   =I   =CP   =*   =
AlertMonFun   =ovsdsap2   =ALL   =ALL   =ALL   =CTS   =1\
=MAJOR   =Request   =R3_CTS\
=REQUEST_CREATED   =USERNAME   =I   =CP   =*   =
AlertMonFun   =ovsdsap3   =ALL   =ALL   =ALL   =CTS   =0\
=WARNING   =Request   =R3_CTS\
=REQUEST_CREATED   =USERNAME   =I   =CP   =*   =
-----

```

## アラート収集モニタ設定ファイル

この項で挙げるキーワードはアラート収集モニタ設定ファイルで使用されます。これらのキーワードを使用して、ユーザー環境の要件を満たすように個々のモニタを設定できます。必要に応じて、各キーワードが使用可能な値も指定されています。[CTS モニタ \(r3moncts\) のデフォルト設定 \(109 ページ\)](#) で、修正・移送システムの重要な移送リクエスト、タスク、およびオブジェクトを監視する r3moncts モニタ用の完全な設定ファイルの内容を示します。この項では、以下のトピックについて説明します。

- [アラート収集モニタのキーワードおよびパラメータ \(106 ページ\)](#)
- [アラート収集モニタ設定ファイルの検証 \(110 ページ\)](#)
- [設定ファイルのエラー メッセージを理解する \(110 ページ\)](#)

## アラート収集モニタのキーワードおよびパラメータ

以下のリストは r3moncol1 によって制御される **SPI for SAP** アラート収集モニタの設定ファイル内で使用可能なキーワードの説明です。間違った設定が原因で発生するエラーに関する詳細は、[アラート収集モニタ設定ファイルの検証 \(110 ページ\)](#) を参照してください。

- **TraceLevel**  
詳細については、[SPI for SAP モニタ設定ファイル \(25 ページ\)](#) を参照してください。
- **TraceFile**  
詳細については、[SPI for SAP モニタ設定ファイル \(25 ページ\)](#) を参照してください。
- **HistoryPath[Unix | AIX | Windows]**  
詳細については、[SPI for SAP モニタ設定ファイル \(25 ページ\)](#) を参照してください。
- **AgentHostname**  
AgentHostname キーワードに ALL が設定されていることを確認します。
- **RemoteMonitoring**  
SPI for SAP での、リモート SAP サーバー上にインストールされた SAP インスタンスの監視を有効にします。詳細については、[アラート収集モニタによるリモート監視 \(104 ページ\)](#) を参照してください。

- **AlertMonFun**

AlertMonFun キーワードは、アラート収集モニタの機能を定義し、次のパラメータに値が必要です。

```
AlertMonFun =<SAP Hostname> =<SAP System> =<SAP Number> =<SAP Client>
=<AlertMonitor> =<Enable/Disable> =<OpC Severity> =<OpC Object> =<OpC MsgGroup>
=<Alerttype> =<RFC Parameter>
```

- **Alerttype:**

=<Alerttype> アラート タイプはモニタ固有です。たとえば、r3monale はアラートタイプ **IDOC\_CURRENT\_STATUS** を使用して iDOC のステータスに関連したアラートを監視します。r3mondmp は、アラートタイプ **ABAP4\_ERROR\_EXIST** を使用して監視対象の SAP システムに発生した各 ABAP ダンプに関連したアラートを監視します。どのアラートタイプがどのアラート収集モニタに属しているかについては、各モニタの「アラート タイプ」の項を参照してください。たとえば、**iDOC ステータス モニタ (ALE モニタ): r3monale(113ページ)**は、アラートタイプ **IDOC\_CURRENT\_STATUS** を参照します。

- **AlertMonitor:**

=<Monitor\_Name> 設定するアラート モニタの短い形式です。たとえば、r3monale の場合は **ALE**、r3moncts の場合は **CTS** のようになります。

- **Enable/Disable:**

=0 モニタを無効化します。  
=1 モニタを有効化します。これがデフォルト設定です。

- **OPC Severity:**

=<HPOM\_Msg\_Severity> CCMS アラートをマッピングする HPOM メッセージの重要度レベルです。たとえば、**Normal**、**Warning**、**Major**、**Critical** を指定します。

- **OPC Object:**

=<OpC\_Object> 生成されるメッセージに関連付けられる HPOM オブジェクトです。これらは通常、アラート収集モニタに関連付けられるアラートタイプの名前を反映したものとなります。たとえば、r3moncts の場合、**request**、**task**、**object** です。モニタ設定ファイル内で HPOM オブジェクトの名前を変更 (または新しい名前を追加) する場合、メッセージ条件に一致しなくなることを避けるために、この変更がメッセージの条件に反映されていることを確認する必要があります。ことに注意してください。

- **OPC MsgGroup:**

=<OpC\_Msg\_Group> 生成されるメッセージが属する **HPOM** メッセージグループの名前です。たとえば、**R3\_CTS**、**R3\_ABAP-4** です。デフォルトの名前はすべて先頭が「**R3\_**」であり、対応するアラート モニタ (たとえば、**r3moncts**、**r3mondmp**) の名前を反映しています。モニタ設定ファイル内で **HPOM** メッセージグループの名前を変更する場合、メッセージ条件に一致しなくなることを避けるために、これらの変更がメッセージの条件に反映されていることを確認する必要があります。ことに注意してください。

#### — **RFC Parameter:**

=<RFC\_Param> =I =CP =\* =

=<RFC\_Param> アラート タイプに対するパラメータの名前です。たとえば、**USERNAME** は、必要なパラメータ固有の照会条件を伴い、それぞれの照会条件には接頭辞「=」が付きます。たとえば、**= I (include)**、**=CP (Contains Pattern)** です。照会条件の詳細は、[アラート収集モニタの照会条件\(101ページ\)](#)を参照してください。モニタに固有のアラート タイプ パラメータの詳細は、該当するモニタの説明 (たとえば、**r3moncts** アラートタイプ **REQUEST\_CREATED**) をご覧ください。[REQUEST\\_CREATED 設定パラメータ\(128ページ\)](#)を参照してください。

#### — **SAP Client:**

=ALL すべての **SAP** クライアントを **SPI for SAP** で監視します。これがデフォルト設定です。

=<ClientID> パフォーマンスの監視対象とする特定の **SAP** クライアントの **ID** です。たとえば、**099** です。個々のエントリごとに新しい行を使用します。

#### — **SAP Hostname:**

=ALL すべての **SAP** ホストを **SPI for SAP** で監視します。これがデフォルト設定です。

=<SAP\_host> 監視したい **SAP** サーバーのホスト名です。個々のエントリごとに新しい行を使用します。

#### — **SAP Number:**

=ALL すべての **SAP** インスタンスを **SPI for SAP** で監視します。これがデフォルト設定です。

=<Instance> 監視対象とする特定の **SAP** インスタンスの番号です。たとえば、**00**、**99** です。各エントリごとに新しい行を使用します。

## — SAP System:

=ALL	すべての SAP システムを SPI for SAP で監視します。これがデフォルト設定です。
=<SAP_SID>	パフォーマンスの監視を有効にする特定の SAP システムの ID です。たとえば、DEV です。個々のエントリごとに新しい行を使用します。

## 重要度レベル

アラート収集モニタは、SAP サブシステムにおけるアラートの重要度を HPOM のメッセージに割り当てます。たとえば、重要度レベル *SeverityCritical* の SAP アラートは、HPOM メッセージ重要度レベル 危険域にデフォルトでマッピングされます。HPOM メッセージのステータスの階層は、正常域、注意域、警戒域、重要警戒域、危険域の順になります。

これらの重要度レベルは、定義したい重要度の状態に合うようにカスタマイズできます。たとえば、アラート モニタ LOCK\_CHECK のアラート タイプ OLD\_LOCKS の場合、ロックが 12 時間以上経っていれば WARNING (注意域) メッセージを、24 時間以上経っていれば CRITICAL (危険域) メッセージを受け取るように指定することができます。

### CTS モニタ (r3moncts) のデフォルト設定

```
#-----
# TraceLevel  hostname  Disable=0  only error messages=1  info messages=2  \
#                                     debug messages=3
TraceLevel      =ALL          =0
#-----
# TraceFile   hostname   filename      TraceMode          TracePeriod
#                                     (a=append/w=create(default)) (in mins)
TraceFile       =ALL          =r3moncts.log  =w                  =60
#-----
# History     hostname   path
# Path
#
HistoryPathUnix  =ALL          =default
HistoryPathAIX   =ALL          =default
HistoryPathWinNT =ALL          =default
#-----
# Remote      LocalHost   RemoteHost
# Monitoring
RemoteMonitoring =rum           =ovsdsap1
RemoteMonitoring =whisky        =ovsdsap2
#-----
# AlertMonFun SAP         SAP         SAP         SAP         Alertmonitor  Enable =1/ \
#             Hostname   System      Number      Client        Disable=0  \
#
#   OpC       OpC         OpC         \
#   Severity  Object      MsgGroup    \
#
# Alerttype   RFC Parameter
#             =Parameter  =Sign  =Opt  =Low  =High
#             [=Parameter  =Sign  =Opt  =Low  =High] ...
# Example:
```

```
#
AlertMonFun  =ALL  =ALL  =ALL  =ALL  =CTS  =1  \
=WARNING    =Request  =R3_CTS  \
=REQUEST_CREATED  =USERNAME  =I  =CP  =*  =
-----
```

## アラート収集モニタ設定ファイルの検証

r3moncol のアラート収集モニタが使用する設定ファイルの構造や内容は決まっており、**CTS モニタ (r3moncts) のデフォルト設定 (109ページ)**に示すように、コマンドおよびパラメータが所定の順に記述されます。アラート収集モニタを確実に正常動作させるには、モニタが起動するたびにモニタが設定ファイルの内容を読んで理解できることが不可欠です。ファイルが読めなかったり、内容にエラーがある場合、モニタはその監視機能を発揮できず、場合によっては起動しません。設定エラーが原因でアラート収集モニタが起動できない、または正常に機能しないという状況が生じないように、**SPI for SAP** は、**SPI for SAP** ユーザーが r3moncol 設定ファイルを保存するとき、および **SPI for SAP** モニタが起動時に読み込む際に、その内容を自動的に検証します。



アラート収集モニタの設定ファイルの内容が **SPI for SAP** によってチェックされるのは、設定ファイルを **HPOM for UNIX** ツールで編集して保存する場合のみです。テキスト エディタで編集して保存する場合、**SPI for SAP** はその内容にエラーがあるかどうかをチェックしません。

**SPI for SAP** の検証ツールは、設定ファイルの保存時にエラーを見つけると、エラーを説明するメッセージを表示し、エラーを含むファイルを **vi** テキスト エディタで開き、カーソルを設定ファイル内のエラーの箇所に移動します。問題を修正するには、設定ファイルの内容と構造を、特にどのパラメータがどのコマンドに関連し、必要なパラメータにはどんな値が設定可能かについて、よく理解しておく必要があります。アラート収集モニタの設定ファイルの内容と構造の詳細は、**SPI for SAP アラート収集モニタの設定 (99ページ)**を参照してください。

## 設定ファイルのエラー メッセージを理解する

**HPOM for UNIX** ツールを使用してアラート収集モニタの設定ファイルを編集する場合、設定ファイルにエラーがあると保存できません。**SPI for SAP** はアラート収集モニタの設定ファイルの評価中にエラーを見つけると、エラーを説明するメッセージを表示します。どこにどんな値が設定可能かを含む、r3moncol 設定ファイルの内容に関する詳細は、**SPI for SAP モニタ設定ファイル (25ページ)**を参照してください。

以下のリストは、アラート収集モニタ設定ファイル内でエラーが検出されると表示されるメッセージと、エラーの原因を修正するために何を必要があるかを説明しています。

- コマンド 'AlertMonFun' に必要な引数またはパラメータが指定されていません。等号 '=' の後の引数をチェックしてください。

設定ファイル内に記述された引数の数が 'AlertMonFun' キーワードに必要な引数の数と一致していません。ファイルの編集時に間違ってパラメータの一部またはパラメータ全体を追加または削除していないかチェックしてください。

1. コマンド 'AlertMonFun' で、パラメータ Enable/Disable に値が指定されていません。0 に設定します。

コマンド 'AlertMonFun' が不完全です。有効 (=1) または無効 (=0) を定義する必要なパラメータが指定されていません。デフォルトの無効 (=0) が指定されたものとみなします。

HPOM for UNIX これは警告でありエラーではないので、設定ファイルは保存できます。

- コマンド 'AlertMonFun' で、パラメータ Enable/Disable の値は '0' または '1' でなければなりません。

コマンド 'AlertMonFun' で、パラメータ Enable/Disable に割付けられた値が無効な数値です。0 (無効化) または 1 (有効化) でなければなりません。

2. コマンド 'AlertMonFun' のパラメータ Enable/Disable の値が設定されていません。0 に設定します。

コマンド 'AlertMonFun' で、パラメータ Enable/Disable が設定されていないか、設定が間違っています。デフォルトの無効 (=0) が指定されたものとみなし、設定します。

HPOM for UNIX これは警告でありエラーではないので、設定ファイルは保存できます。

- 'TraceLevel' の第 2 引数は 0 から 3 の間の正の数でなければなりません。

'TraceLevel' 設定がないか、許されていません。設定値は次の何れかでなければなりません。=0 (無効化)、=1 (エラー メッセージ)、=2 (すべてのメッセージ)、または =3 (デバッグ)。

- '<command\_name>' の引数は有効な数でなければなりません。

'<command\_name>' の引数は有効な数でなければなりません。

- コマンド 'DisableMonitoringWithSeverity' では重要度のステータス '<Status>' は許されません。

モニタの無効化のトリガに使用しようとしているメッセージの重要度のステータスが不明または使用できません。次の重要度レベルが使用できます。Unknown (不明)、Normal (正常域)、Warning (注意域)、Minor (警戒域)、Major (重要警戒域)、Critical (危険域)。

- コマンド 'DisableMonitoringWithSeverity' の引数の数が無効です。

コマンド 'DisableMonitoringWithSeverity' の引数の数が多すぎるか少なすぎます。このため、コマンドはパラメータの値を間違っして認識しています。コマンドのパラメータの数と値をチェックしてください。

3. コマンド 'DPQueueCheck' で、Disable/Enable の値は 0 または 1 でなければなりません。0 (disable) に設定します。

コマンド 'DPQueueCheck' で、パラメータ Enable/Disable が設定されていないか、設定が間違っています。デフォルトの無効 (=0) が指定されたものとみなし、設定します。

HPOM for UNIX これは警告でありエラーではないので、設定ファイルは保存できます。

- コマンド 'DPQueueCheck' で、パラメータ Enable/Disable の値が無効な数値です。

コマンド 'DPQueueCheck' で、Disable/Enable の値が不正です。0 (無効化) または 1 (有効化) でなければなりません。

- <SeverityLevel> は重要度としては無効です。

指定された重要度レベルは使用できません。重要度レベルのつづりが正しいこと、および指定した重要度レベルがこのコンテキストで使用できることを確認してください。次の重要度レベルが使用できます。Unknown (不明)、Normal (正常域)、Warning (注意域)、Minor (警戒域)、Major (重要警戒域)、Critical (危険域)。
- <WorkProcess> はワークプロセスとしては無効です。

<WorkProcess> で指定されたワークプロセスの名前が認識できないか、使用できません。このコンテキストで使用できる名前は、たとえば次のような SAP で使用している 3 文字の頭字語です。DIA (ダイアログ)、UPD (更新)、BTC (バッチ)。
- コマンド 'DPQueueCheck' で、ワークプロセスの値は Idle または Queue でなければなりません。

コマンド 'DPQueueCheck' で監視するワークプロセスのステータス用に定義した値が、欠落しているか無効です。値は「Idle」または「Queue」でなければなりません。
- コマンド 'DPQueueCheck' で、しきい値が無効な数値です。

コマンド 'DPQueueCheck' で監視するワークプロセス キューのステータス用に (パーセントで) 定義した値が、欠落しているか無効です。値は 0 から 100 までのパーセント値でなければなりません。
- コマンド 'DPQueueCheck' で、しきい値が有効範囲外の値です。

コマンド 'DPQueueCheck' で監視するワークプロセス キューのステータス用に (パーセントで) 定義した値は 0 から 100 までのパーセント値でなければなりません。この値は、監視対象のキューがどの程度 (最大に対するパーセント) までいっぱい (または空) になってから、ディスパッチ モニタ r3mondisp がアラートを生成するかを定義します。
- コマンド 'DPQueueCheck' で、引数の数が多過ぎるか少な過ぎます。

設定ファイル内にある引数の数が 'DPQueueCheck' キーワードに必要な引数の数と一致していません。ファイルの編集集中に誤ってパラメータ (またはその一部) を追加または削除してしまっていないかをチェックしてください。
- <Keyword> はキーワードとして認識不能です。

指定されたキーワードは無効です。キーワードのつづりが正しいこと、および指定したキーワードがこのコンテキストで使用できることを確認してください。
- 設定項目 'AlertMonFun' で、RFC パラメータの値 <Value> が無効か欠落しています。

定義された RFC パラメータで <Value> 内に指示された値が使用できないか欠落しています。指定されたパラメータの値をチェックし、必要に応じて変更または追加してください。
- Alertmonitor '<AlertMonitorName>' または Alerttype パラメータ '<AlertTypeParameterName>' が無効です。

アラート モニタの名前または、あるアラート タイプに指定したパラメータのタイプがこのコンテキストで使用できません。つづりをチェックし、アラート タイプが指定したアラート収集モニタで使用できることを確認してください。
- パラメータ '<ParameterName>' (Alertmonitor '<AlertMonitorName>') が無効です。

指定されたパラメータは、指定されたアラート収集モニタとの組み合わせでは使用できません。
- Alertmonitor '<AlertMonitorName>' および Alerttype '<AlertTypeName>' ではパラメータ USERNAME が必要です。

ご指定のアラート モニタおよびアラート タイプを使用したい場合は、パラメータ USERNAME を定義する必要があります。



- HIGH パラメータや LOW パラメータに指定する値は正の数でなければなりません。  
アラート タイプの HIGH パラメータや LOW パラメータに指定された値が不正または使用できません。正の数値を使用してください。
  - HIGH パラメータや LOW パラメータの値は <Number> から <Number> の範囲でなければなりません。  
アラート タイプの HIGH パラメータや LOW パラメータに指定された値は指示された数値の間でなければなりません。
  - HIGH パラメータや LOW パラメータに無効な値が指定されています。有効な値については、管理者ガイドを参照してください。  
『HP Operations Smart Plug-in for SAP システム管理リファレンス ガイド』では、各モニタの設定ファイルの内容を詳しく説明しています。
  - SIGN パラメータに指定された値 '<Value>' は許されません。管理者ガイドの説明に従って適切な値を入力してください。  
『HP Operations Smart Plug-in for SAP システム管理リファレンス ガイド』では、各モニタの設定ファイルの内容を詳しく説明しています。
  - OPTION パラメータに指定された '<Value>' は無効な値です。  
モニタ設定ファイル内の OPTION パラメータに指定された値は使用できません。値が有効であること、および指定されたコンテキストでこの種のオプションが使用できることを確認してください。
  - OPTION が '<OptionName>' の場合は Low パラメータと High パラメータの両方が必要です。  
<OptionName> で指示されたオプションを使用する場合は HIGH パラメータと LOW パラメータの両方に値を指定しなければなりません。
  - OPTION が '<OptionName>' の場合は High パラメータは不要です。  
HIGH パラメータに指定した値を削除してください。<OptionName> 内のオプションを使用する場合は HIGH パラメータの値は不要です。
4. 注: OPTION 'EQ' の LOW パラメータ内の文字 '\*' は文字通りに (ワイルドカードではなく、'\*' と) 解釈されます。  
'EQ' (equals) オプションの コンテキスト内では、文字 '\*' はワイルドカードではなく、文字 '\*' と解釈されます。
- キーワード '<KeyWord>' の引数の数が間違っています。  
キーワードによって必要なパラメータの数やタイプは異なります。この場合は、<KeyWord> で指示されるキーワードに指定されているパラメータの数が多すぎるか少なすぎます。これにより、モニタがパラメータの値を不正に認識するという状況が発生する可能性があります。

## iDOC ステータス モニタ (ALE モニタ) : r3monale

iDOC ステータス アラート モニタ r3monale は、タイムフレームを基本とし、トランザクション **WE02** をデータソースとして使用しながら既存の iDOC のステータス中のエラーをチェックします。このモニタは、アプリケーション サーバーとは独立していて、グローバル (SAP NetWeaver システム全般) に使用できます。標準の SPI for SAP ツールを使用してアラート収集モニタ r3monco1 を設定する場合、SPI for SAP が新しい設定の有効性をチェックして、設定エラーを含む設定のファイルへの保存を許可しないことに注意し

てください。有効性チェック ツールおよびツールが問題検出時に生成するメッセージの詳細は、[アラート収集モニタ設定ファイルの検証\(110ページ\)](#)および[設定ファイルのエラー メッセージを理解する\(110ページ\)](#)を参照してください。

## モニタの種類

iDOC ステータス アラート モニタの種類はタイムフレーム型です。1回のモニタ実行で1組の値のみ収集します。詳細については、[アラート収集モニタのレポートの種類\(99ページ\)](#)を参照してください。

## アラート タイプ

iDOC ステータス モニタには以下のアラート タイプがあります。

### IDOC\_CURRENT\_STATUS

iDOC の現在の状態に関して、いつアラートを生成するかを定義します。

## ファイルの場所

以下の表に、アラート モニタ r3monale で使われるファイルを示します。

表 23 r3monale のファイル

ファイル	説明
r3moncol(.exe)	iDOC ステータス モニタ用収集の実行ファイル
r3monale.cfg	iDOC ステータス モニタの設定ファイル
r3monale.log	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細については、[アラート収集モニタの履歴\(100ページ\)](#)を参照してください。

## 環境変数

r3monale モニタの使う環境変数を、[103 ページの表 21](#)に示します。環境変数の書式は、すべてのアラート収集モニタに共通ですが、設定ファイルの名前だけは、[103 ページの表 21](#)に示すように、各モニタ対応の名前にします。

## コマンド ラインパラメータ

r3monale モニタの使うコマンド ラインパラメータを、[104 ページの表 22](#)に示します。コマンド ラインパラメータの書式は、すべてのアラート収集モニタに共通ですが、-cfgfile および -trace パラメータについては、[104 ページの表 22](#)に示すように、各モニタ対応の設定ファイル名を指定します。

## リモート監視

別の SAP システムをリモートで監視するためのアラート収集モニタの設定の詳細は、[アラート収集モニタによるリモート監視\(104ページ\)](#)を参照してください。



この項の後半では、r3monale アラート モニタ固有の設定要件について説明します。すべてのアラート収集モニタに適用される一般的な設定紹介ルールについては[アラート収集モニタの照会条件\(101ページ\)](#)を参照してください。HPOM for UNIX ツールを使用してアラート収集モニタ r3moncol を設定する場合、設定ファイルの保存をしようとすると、SPI for SAP が変更された設定の有効性をチェックします。

## iDOC モニタのアラート タイプの設定方法

iDOC ステータス モニタ r3monale 用の IDOC\_CURRENT\_STATUS アラート タイプを設定する場合は、[表 24](#) に挙げられているパラメータを少なくとも 1 つ定義することが必須となります。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、[102 ページの表 19](#) を参照してください。

## IDOC\_CURRENT\_STATUS

IDOC\_CURRENT\_STATUS アラート タイプは、監視したい iDOC の現在のステータスを定義します。iDOC ステータス アラート モニタ r3monale が iDOC のステータスが STATUS パラメータ内で定義したステータスに一致した場合にアラートを生成するように設定するには、IDOC\_CURRENT\_STATUS アラート タイプを使用します。

[115 ページの表 24](#) に IDOC\_CURRENT\_STATUS アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。「デフォルト 値」列の ‘ ‘ は文字列がないことを意味します。

表 24 IDOC\_CURRENT\_STATUS 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
DOCNUM	iDOC 番号。 例: “05” (翻訳時のエラー)	= Sign: I, E	‘ ‘
		= Opt: GE, GT, LE, LT, BT	‘ ‘
		= Low	‘ ‘
		= High:	‘ ‘
DOCTYP	基本的 iDOC タイプ。 例: DOCMAS01	= Sign: I	‘ ‘
		= Opt: CP, EQ	‘ ‘
		= Low	‘ ‘
		= High	‘ ‘
MESCOD	論理メッセージコード	= Sign: I	‘ ‘
		= Opt: CP, EQ	‘ ‘
		= Low	‘ ‘
		= High	‘ ‘

表 24 IDOC\_CURRENT\_STATUS 設定パラメータ (続き)

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
MESFCT	論理メッセージ関数	= Sign:I	“
		= Opt:CP, EQ	“
		= Low	“
		= High	“
MESTYP	論理メッセージタイプ	= Sign:I	“
		= Opt:CP, EQ	“
		= Low	“
		= High	“
RCVPFC	受信者のパートナ関数	= Sign:I	“
		= Opt:CP, EQ	“
		= Low	“
		= High	“
RCVPRN	受信者のパートナ番号	= Sign:I	“
		= Opt:CP, EQ	“
		= Low	“
		= High	“
RCVPRT	受信者のパートナタイプ	= Sign:I	“
		= Opt:CP, EQ	“
		= Low	“
		= High	“
SNDPFC	送信者のパートナ関数	= Sign:I	“
		= Opt:CP, EQ	“
		= Low	“
		= High	“
SNDPRN	送信者のパートナ番号	= Sign:I	“
		= Opt:CP, EQ	“
		= Low	“
		= High	“

表 24 IDOC\_CURRENT\_STATUS 設定パラメータ (続き)

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
SNDPRT	送信者のパートナタイプ	= Sign:I	“
		= Opt:CP, EQ	“
		= Low	“
		= High	“
STATUS <sup>a</sup>	iDOC のステータス	= Sign: I, E	“
		= Opt:GE, GT, LE, LT, BT	“
		= Low	“
		= High	“

a. 使用可能な値: CHECK\_INBOUND、CHECK\_OUTBOUND、MAX\_ENTRIES、TIME\_LIMIT



ここに示した iDOC の変更は、SAP バージョン 6.20 以降にのみ適用できます。

リモート監視では、r3monale アラートが受信する iDOC のステータスをチェックするように設定されます。IDOC\_CURRENT\_STATUS に指定された受信 iDOC の数が MAX\_ENTRIES に定義された値の 4 を超えた (GT) 場合に警告を生成するイベントが発生します。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

#### IDOC\_CURRENT\_STATUS の設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =ALL =1 \
=WARNING =ALE =R3_IDOC_STATUS \
=IDOC_CURRENT_STATUS =STATUS =I =EQ =CHECK_INBOUND \
=MAX_ENTRIES =I =GT =4
```

## iDOC ステータスのチェック

IDOC\_CURRENT\_STATUS アラート タイプを STATUS パラメータと併用すると、SAP NetWeaver に登録されている iDOC ステータスの任意の 1 ステータスや、グループ内に定義されているステータスの範囲をチェックできます。SPI for SAP が認識する全ステータスを表 25 に示します。

さらに、SPI for SAP では、送受信 iDOC に関連するエラーの範囲のチェックに利用できる定義済みの 2 つのグループを用意しています。たとえば、CHECK\_INBOUND および CHECK\_OUTBOUND の 2 つの値を使用し、値の範囲を監視できます。

- CHECK\_OUTBOUND  
iDOC を監視するステータス: 02, 04, 05, 25, 26, 29, 30, 32
- CHECK\_INBOUND  
iDOC を監視するステータス: 51, 56, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 69

r3monale アラート モニタを使用して特定の iDOC ステータスをチェックする場合は、[IDOC\\_CURRENT\\_STATUS の設定 \(117 ページ\)](#) に示す =CHECK\_INBOUND の値を、監視する iDOC に対応する表 25 の iDOC ステータス番号に入れ換えてください。たとえば、既存の iDOC の番号を監視する場合は、=01 を使用します。現在のところ、CHECK\_INBOUND や CHECK\_OUTBOUND に定義されているような範囲に類似するユーザ独自の範囲を定義することはできません。代わりに、AlertMonFun の項目を監視対象となる追加値のそれぞれに、個別に定義する必要があります。

表 25 使用可能な iDOC ステータス

iDOC ステータス	説明	Check Inbound	Check Outbound
00	不使用。R/2 専用		
01	作成された IDoc		
02	ポートへのデータ送信エラー		✓
03	ポートへのデータ送信成功		
04	EDI サブシステムの制御情報エラー		✓
05	翻訳時のエラー		✓
06	翻訳成功		
07	構文チェック エラー		
08	構文チェック OK		
09	交換処理中のエラー		
10	交換処理成功		
11	ディスパッチ時のエラー		
12	ディスパッチ成功		
13	再送信成功		
14	交換の受諾が成立		
15	交換の受諾が不成立		
16	関数の受諾が成立		
17	関数の受諾が不成立		
18	EDI サブシステムのトリガに成功		
19	テスト データ転送成功		
20	EDI サブシステムのトリガに失敗		
21	データ送信テストに失敗		

表 25 使用可能な iDOC ステータス (続き)

iDOCステータス	説明	Check Inbound	Check Outbound
22	ディスパッチ成功。受諾待ち。		
23	再送信時のエラー		
24	EDI サブシステムの情報制御成功		
25	構文エラーを無視して処理中 (送信)		✓
26	IDoc の構文チェック エラー (送信)		✓
27	ディスパッチ レベルのエラー (ALE サービス)		
28	不使用		
29	ALE サービスのエラー		✓
30	IDoc ディスパッチ準備完了 (ALE サービス)		✓
31	エラー。処理対象なし。		
32	IDoc が編集されている		✓
33	編集された IDoc のオリジナル		
34	IDoc の制御レコード内のエラー		
35	アーカイブから IDoc を再ロード		
36	電子署名が未署名 (タイムアウト)		
37	不正な IDoc の追加		
38	IDoc をアーカイブ		
39	IDoc がシステム受信 (ALE サービス)		
40	アプリケーションドキュメントが受信システムに作成されていない		
41	アプリケーションドキュメントが受信システムに作成された		
42	IDoc がテスト トランザクションにより作成された		
50	IDoc が追加された		
51	エラー: アプリケーションドキュメントが未処理	✓	

表 25 使用可能な iDOC ステータス (続き)

iDOCステータス	説明	Check Inbound	Check Outbound
52	アプリケーションドキュメントが完全に処理されていない		
53	アプリケーションドキュメントの処理完了		
54	定型アプリケーションチェック時のエラー		
55	定型アプリケーションのチェックに成功		
56	エラーを持つ IDoc	✓	
57	Test IDoc: アプリケーションチェック時のエラー		
58	IDoc - R/2 接続からコピー		
59	不使用		
60	IDoc の構文チェック エラー (受信)	✓	
61	構文エラーを無視して処理中 (受信)	✓	
62	IDoc を アプリケーションに送信	✓	
63	アプリケーションへの IDoc 送信エラー	✓	
64	アプリケーションに転送する準備が整った IDoc	✓	
65	ALE サービスのエラー		
66	IDoc は 先行 IDoc を待機 (シリアライゼーション)		
67	不使用		
68	エラー。処理対象なし。		
69	IDoc が編集されている	✓	
70	編集された IDoc のオリジナル		
71	アーカイブから IDoc を再ロード		
72	不使用。R/2 専用		
73	IDoc をアーカイブ		
74	IDoc がテスト トランザクションにより作成された		



# システム チェンジ オプション モニタ : r3monchg

SAP システム チェンジ オプション アラート モニタ r3monchg は、SAP NetWeaver のトランザクション **SE06** をリファレンスとして使用して、SAP システムの変更オプションの二重チェックを行います。

標準の SPI for SAP ツールを使用してアラート収集モニタ r3moncol を設定する場合、SPI for SAP が新しい設定の有効性をチェックして、設定エラーを含む設定のファイルへの保存を許可しないことに注意してください。有効性チェック ツールおよびツールが問題検出時に生成するメッセージの詳細は、[アラート収集モニタ設定ファイルの検証\(110ページ\)](#)および[設定ファイルのエラー メッセージを理解する\(110ページ\)](#)を参照してください。

## モニタの種類

r3monchg モニタの種類はスナップショット型です。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。詳細については、[アラート収集モニタのレポートの種類\(99ページ\)](#)を参照してください。

## アラート タイプ

システム チェンジ オプション用 SPI for SAP モニタのアラート タイプは 1 種類のみです。

### CHANGE\_OPT

SAP システム チェンジ オプションの監視・二重チェックを行い、オプションが設定と一致した場合に警告を送信します。

## ファイルの場所

以下の表に、アラート モニタ r3monchg で使われるファイルを示します。

表 26 r3monchg のファイル

ファイル	説明
r3moncol(.exe)	システム チェンジ オプション モニタ(ステータスモニタ)用収集の実行ファイル
r3monchg.cfg	システム チェンジ オプション モニタ(ステータスモニタ)の設定ファイル
r3monchg.log	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細については、[アラート収集モニタの履歴\(100ページ\)](#)を参照してください。

## 環境変数

r3monchg モニタで使われる環境変数を、[103 ページの表 21](#)に示します。

## コマンド ラインパラメータ

r3monchg モニタの使うコマンド ラインパラメータを、[104 ページの表 22](#)に示します。

## リモート監視

別の SAP システムをリモートで監視するためのアラート収集モニタの設定の詳細は、アラート収集モニタによるリモート監視(104ページ)を参照してください。

## システム チェンジ オプション モニタ (ステータス モニタ) 用アラート タイプの設定方法

**exclude** パラメータおよび **include** パラメータの値は、これらのアラート タイプには特に重要であるため、以下に繰り返し記述される使用方法についての汎用的なルールを十分に理解してください。

### パラメータの値

この項では、**SPI for SAP** がアラート タイプ エントリの **include** および **exclude** パラメータの値をどのように解釈するかについて説明します。**SPI for SAP** は異なるパラメータのパラメータ値を **AND** 条件で比較します。同じパラメータのパラメータ値については、**SPI for SAP** は以下のように比較します。

- **Include:** OR 条件でパラメータを比較します。
- **Exclude:** AND 条件でパラメータを比較します。

表 27 に示すように、**SPI for SAP** は **I (include)** の値の評価を、**E (exclude)** の値より前に行うことに注意してください。

表 27 同一パラメータについての include および exclude による比較

選択オプション	アラート タイプ: CHANGE_OPT (SAP 4.6x) 選択オプションの設定例	比較方法
1	=SYSTEM_CHANGE_OPTION =1 =WARNING =SystemChange =R3_Security =NSP_EDTFLAG =I =CP= /0* =	OR
2	=SYSTEM_CHANGE_OPTION =1 =WARNING =SystemChange = =R3_Security =NSP_EDTFLAG =I =EQ =/SAPQUERY/=	OR
3	=SYSTEM_CHANGE_OPTION =1 =WARNING =SystemChange =R3_Security =NSP_EDTFLAG =E =EQ =LOCAL =	AND

## CHANGE\_OPT

**CHANGE\_OPT** アラート タイプは SAP システム チェンジ オプションの監視、二重チェックを行い、フラグパラメータの設定が、試行中の編集が可能になっている場合にアラートを送信します。123 ページの表 28 に **CHANGE\_OPT** アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。

パラメータは、すべて設定する必要があります。1行に複数のパラメータ エントリを記述することはできません。各設定ごとに1行を使用してください。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表19を参照してください。

表 28 CHANGE\_OPT 設定パラメータ (SAP 4.6/6.x)

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
EDTFLAG	オブジェクトが編集可能かどうかを示すフラグ	= Sign:I	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low: ON, OFF, PATCH (PATCH=パッチ システムに設定されます。)	PATCH
		= High:	
NSP_EDTFLAG	ONに設定するように指定されているネーム スペースを示すフラグ	= Sign:I	I
		= Opt: EQ, CP	CP
		= Low (表30の SAP 4.6.X のネームスペース変更オプションのリストを参照してください。)	*
		= High:	
SWC_EDTFLAG	ONに設定するように指定されているソフトウェア コンポーネントを示すフラグ	= Sign:I	I
		= Opt:EQ, CP	CP
		= Low: <指定されているソフトウェア コンポーネント> (表30の SAP 4.6.X のネームスペース変更オプションのリストを参照してください。)	*
		= High:	

デフォルトの CHANGE\_OPT 設定では、警告を生成するイベントは、グローバルなシステム変更がOFFに設定されている場合、または指定されているネーム スペースがローカル オブジェクト (/LOCAL/) の場合、または指定されているソフトウェア コンポーネントがローカル開発の場合 (自動移送なし) に発生します。

#### デフォルトの CHANGE\_OPT 設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1\  
=WARNING =SystemChange =R3_Security \  
=CHANGE_OPT =NSP_EDTFLAG =I =EQ =/LOCAL/ =  
  
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1\  
=WARNING =SystemChange =R3_Security \  
=CHANGE_OPT =SWC_EDTFLAG =I =EQ = LOCAL =  
  
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1\  
=WARNING =SystemChange =R3_Security \  
=CHANGE_OPT =EDTFLAG =I =EQ =OFF =
```

## カスタマイズした CHANGE\_OPT 設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1\
=WARNING =SystemChange =R3_Security \
=CHANGE_OPT =NSP_EDTFLAG =I =EQ =/SAPQUERY/ =

AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1\
=WARNING =SystemChange =R3_Security \
=CHANGE_OPT =SWC_EDTFLAG =I =EQ = SAP_HR =

AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1 \
=WARNING =SystemChange =R3_Security \
=CHANGE_OPT =EDTFLAG =I =EQ =OFF =
```

カスタマイズした CHANGE\_OPT 設定では、警告を生成するイベントは、グローバルな変更オプションが OFF の場合、またはシステム スペース変更オプションの ABAP query/SAP が ON の場合、またはソフトウェア コンポーネント変更オプション (人材) が ON の場合に発生します。ネーム システムおよびソフトウェア コンポーネントの変更オプションに関する詳細は、表 29 および表 30 を参照してください。

表 29 ソフトウェア コンポーネントの変更オプション

テクニカルID	説明
HOME	カスタマ開発
LOCAL	ローカル開発 (自動移送なし)
SAP_ABA	クロス アプリケーション コンポーネント
SAP_APPL	ロジスティクスと会計
SAP_BASIS	SAP ベーシス コンポーネント
SAP_HR	人材

表 30 ネーム システム チェンジ オプション (SAP 6.x)

テクニカルID	説明
/OCUST/	カスタマ ネーム レンジ
/OSAP/	SAP 汎用ネーム レンジ
/1BCABA/	ABAP+GUI ツール
/1BCDWB/	開発ワークベンチ
/1BCDWBEN/	Enqueue 関数グループ
/1COPA/	CO-PA 中の生成オブジェクト
/1ISRWP/	IS-R 売買分類制御
/1ISU/	CIC (カスタマ対話センター) 用生成ネーム スペース
/1PAPA/	人員管理
/1PAPAXX/	人員管理: 総合
/1PSIS/	プロジェクト情報システム: 論理データベース PSJ
/1PYXXFO/	PY-XX 作成ツール: 生成オブジェクト

表 30 ネーム システム チェンジ オプション (SAP 6.x) (続き)

テクニカルID	説明
/1SAP1/	SAP生成汎用ネーム スペース
/1SDBF12L/	価格レポートの生成
/BI0/	実務情報保存先: SAP ネーム スペース
/BIC/	実務情報保存先: カスタマ ネーム スペース
/SAPQUERY/	ABAP query/SAP
/SAPRRR/	Ready-to-Run SAP
/SAPSMOSS/	インタフェース: SAP オンライン サービス システム向け SAP メッセージ
/SAPTRAIN/	SAP トレーニング

## 修正・移送システム (CTS) モニタ: r3moncts

CTS (correction-and-transport) アラート モニタ r3moncts は、重要な移送リクエスト、タスク、オブジェクトを扱う修正・移送システムについて、識別・監視を行います。データ収集は、アプリケーション サーバーからは独立して行われます。

アラート モニタ r3moncts は、以下の SAP エレメントをリファレンスとして使用します。

- SAP NetWeaver トランザクション **SE01** により作成される移送リクエストとオブジェクト リスト
- SAP NetWeaver トランザクション **SE09** により作成されるタスク

標準の SPI for SAP ツールを使用してアラート収集モニタ r3monco1 を設定する場合、SPI for SAP が新しい設定の有効性をチェックして、設定エラーを含む設定のファイルへの保存を許可しないことに注意してください。有効性チェック ツールおよびツールが問題検出時に生成するメッセージの詳細は、[アラート収集モニタ設定ファイルの検証\(110ページ\)](#)および[設定ファイルのエラー メッセージを理解する\(110ページ\)](#)を参照してください。

### モニタの種類

r3moncts モニタのタイプは、タイム フレームです。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。詳細については、[アラート収集モニタのレポートの種類\(99ページ\)](#)を参照してください。

### アラート タイプ

CTS モニタのアラート タイプは、次のとおりです。

- **REQUEST\_CREATED**  
新しいリクエストに対していつアラートを送信するかを定義する
- **REQUEST\_RELEASED**  
リリースされたリクエストに対してアラートを送信するかどうかを定義する

- **TASK\_CREATED**  
新しいタスクに対していつアラートを生成するかどうかを定義する
- **TASK\_RELEASED**  
リリースされたタスクに対してアラートを生成するかどうかを定義する
- **OBJECT\_USED**  
タスクまたはリクエストが使ったオブジェクトに対してアラートを生成するかどうかを定義する
- **OBJECT\_RELEASED**  
リクエストまたはタスクがオブジェクトをリリースする際にアラートを生成するかどうかを定義する

## ファイルの場所

以下の表に、r3moncts モニタで使われるファイルを示します。

表 31 r3moncts のファイル

ファイル	説明
r3moncol(.exe)	CTS モニタの実行ファイル
r3moncts.cfg	CTS モニタの設定ファイル
r3moncts.log	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細については、[アラート収集モニタの履歴\(100ページ\)](#)を参照してください。

## 環境変数

r3moncts モニタが使用する環境変数を、[103 ページの表 21](#)に示します。

## コマンド ラインパラメータ

r3moncts モニタが許容するコマンド ラインパラメータを、[104 ページの表 22](#)に示します。

## リモート監視

別の SAP システムをリモートで監視するためのアラート収集モニタの設定の詳細は、[アラート収集モニタによるリモート監視\(104ページ\)](#)を参照してください。

## CTS モニタのアラート タイプの設定方法

CTS モニタ r3moncts のアラート タイプ パラメータ設定時には、次のルールが適用されることに注意してください。

- デフォルト設定では、**SPI for SAP** は各パラメータにすべてのデータを選択します。
- データ量を制限するには、アラート タイプごとに、パラメータをいくつか(またはすべて)指定します。

- **SPI for SAP** は、デフォルト値を変更して指定のないパラメータのデフォルト値をすべて変更した場合、名前を指定したパラメータしか考慮しません。

パラメータ **TRFUNCTION** は、アラート タイプ **REQUEST\_CREATED**、**REQUEST\_RELEASED**、**TASK\_CREATED**、**TASK RELEASED** を設定するために使います。**TRFUNCTION** では、リクエスト関数が使用できます。これは、[表32](#) に指定されている文字コードで指定できます。

表 32 TRFUNCTION リクエスト関数

文字コード	関数の説明
A	リクエスト: 未分類のリクエストは、最初のオブジェクトで <b>K</b> 、 <b>L</b> 、 <b>W</b> に分類される
C	権限変更付きで移送
D	パッチ
K	リクエスト: あて先統合層の変更リクエスト
L	リクエスト: 移送しないローカル リクエスト
R	タスク: リペア ( <b>repair</b> )
S	タスク: 開発・修正
T	リクエスト: オリジナルを含まない移送
U	ダミー
W	リクエスト: あて先統合層の編集リクエスト
X	タスク: 未分類のタスクは、最初のオブジェクトで <b>S</b> または <b>R</b> に分類される
Z	(リクエストによらないタスク) <b>SE09</b> メモリ使用量



CTS のアラート タイプごとに、このパラメータの使用方法として文字コードのみを使って説明しています。文字コードの意味が不明な場合は、[表32](#)を参照してください。

## REQUEST\_CREATED

CTS (**correction-and-transport**) アラート モニタ **r3moncts** を、最新の指定したタイム フレーム内で作成された新しいリクエストに対してメッセージを生成するように設定するには、**REQUEST\_CREATED** アラート タイプを使用します。たとえば、新しい関数モジュールを追加する (または既存の関数モジュールを変更する) には変更リクエストが必要です。[128 ページの表33](#) に **REQUEST\_CREATED** アラート タイプの設定

に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。このパラメータの設定は、任意です。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

表 33 REQUEST\_CREATED 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
TRFUNCTION	リクエスト関数	= Sign:I, E	I
		= Opt:CP, EQ	CP
		= Low: A,K,L,W,C,T, U, D <sup>a</sup>	*
		= High:	
TARGET	このリクエストを発行したシステム。注: このパラメータは必ず SID にすること。	= Sign: I, E	
		= Opt:EQ, CP	
		= Low: <システム名>	
		= High	
USERNAME	このリクエストを発行した SAP NetWeaver ユーザーのログイン名	= Sign: I	
		= Opt:EQ, CP	
		= Low: <このリクエストを発行したユーザーの名前>	
		= High	

a. 指定できるのは、表中の関数のみです (「\*=ALL」の意)。

**REQUEST\_CREATED のデフォルト設定**では、新しいリクエストが直近のタイムフレーム中に発生した場合に、モニタがメッセージを送信します。

#### REQUEST\_CREATED のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =CTS =1\  
=WARNING =Request =R3_CTS\  
=REQUEST_CREATED =USERNAME =I =CP =* =
```

## REQUEST\_RELEASED

CTS (correction-and-transport) アラート モニタ r3moncts を、最新の指定したタイム フレーム内でリリースされた新しいリクエストに対してメッセージを生成するように設定するには、**REQUEST\_RELEASED** アラート タイプを使用します。129 ページの表 34 に **REQUEST\_RELEASED** アラート タイプの設定に使用



できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。次のパラメータの設定は、任意です。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

表 34 REQUEST\_RELEASED 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
TRKORR	リクエスト ID	= Sign:I, E	
		= Opt:EQ	
		= Low: <リクエスト ID>	
		= High:	
TRFUNCTION	リクエスト関数	= Sign:I, E	
		= Opt:EQ	
		= Low: K,L, W,C,T, U, D (指定できるのは、表中の関数のみです(「*=ALL」の意)。	
		= High:	
TARGET	このリクエストを発行したシステム。このパラメータは必ず SID にすること。	= Sign: I, E	I
		= Opt:EQ, CP	CP
		= Low:<システム名>	*
		= High	
USERNAME	このリクエストを発行した SAP NetWeaver ユーザーのログイン名	= Sign: I	
		= Opt: EQ,CP	
		= Low:<このリクエストを発行したユーザーの名前>	
		= High	
CUSTOMIZING	リクエストのカスタマイズ	= Sign: I,E	
		= Opt:EQ	
		= Low (「X」以外のエントリは、空白文字とみなされます。)	
		= High	
WORKBENCH	ワークベンチ リクエスト	= Sign: I, E	
		= Opt:EQ	
		= Low (「X」以外のエントリは、空白文字とみなされます。)	
		= High	

**REQUEST\_RELEASED のデフォルト設定**では、編集したリクエストが直近のタイムフレーム中にリリースされた場合に、警告を生成するイベントが発生します。

**REQUEST\_RELEASED のデフォルト設定**

```
AlertMonFun    =ALL    =ALL =ALL =ALL =CTS    =1\
  =WARNING     =Request  =R3_CTS\
  =REQUEST_RELEASED =CUSTOMIZING =I =EQ =X
```

## TASK\_CREATED

CTS (correction-and-transport) アラート モニタ r3moncts を、最新の指定したタイム フレーム内で作成された新しいタスクに対してメッセージを生成するように設定するには、**TASK\_CREATED** アラート タイプを使用します。130 ページの表 35 に **TASK\_CREATED** アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。このパラメータの設定は、任意です。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

表 35 TASK\_CREATED 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
TRFUNCTION	リクエスト関数	= Sign:I, E	I
		= Opt: CP, EQ	CP
		= Low: X, S, R, Z <sup>a</sup>	*
		= High:	
USERNAME	このリクエストを発行した SAP NetWeaver ユーザーのログイン名	= Sign:I	
		= Opt:EQ, CP	
		= Low: <このリクエストを発行したユーザーの名前>	
		= High:	

a. 指定できるのは、表中の関数のみです(「\*=ALL」の意)。

**TASK\_CREATED のデフォルト設定**では、新しいタスクが、直近の指定されたタイムフレーム中に作成された場合に、r3moncts がメッセージを生成します。

**TASK\_CREATED のデフォルト設定**

```
AlertMonFun    =ALL    =ALL =ALL =ALL =CTS    =1    \
  =WARNING     =Task  =R3_CTS    \
  =TASK_CREATED    =TRFUNCTION    =I    =CP    =*    =
```

## TASK\_RELEASED

CTS (correction-and-transport) アラート モニタ r3moncts を、直近のタイム フレーム内でリリースされた新しいタスクに対してメッセージを生成するように設定するには、**TASK\_RELEASED** アラート タイプを使用します。131 ページの表36 に **TASK\_RELEASED** アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。次のパラメータの設定は、任意です。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表19 を参照してください。

表 36 TASK\_RELEASED 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
TRKORR	リクエスト ID	= Sign:I, E	
		= Opt:EQ	
		= Low:<リクエスト ID>	
		= High:	
TRFUNCTION	リクエスト関数	= Sign:I, E	I
		= Opt:CP, EQ	CP
		= Low: R, S, Z <sup>a</sup>	*
		= High:	
USERNAME	このリクエストを発行した SAP NetWeaver ユーザーのログイン名	= Sign:I	
		= Opt:EQ, CP	
		= Low:<このリクエストを発行したユーザーの名前>	
		= High	

a. 指定できるのは、表中の関数のみです (「\*=ALL」の意)。

**TASK\_RELEASED** のデフォルト設定では、新しいタスクが、直近の指定されたタイムフレーム中にリリースされた場合に、r3moncts がメッセージを生成します。

### TASK\_RELEASED のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =CTS =1\
=WARNING =Task =R3_CTS\
=TASK_RELEASED =TRFUNCTION =I =CP =* =
```

## OBJECT\_USED

CTS (correction-and-transport) アラート モニタ r3moncts を、直近のタイム フレーム内でタスクまたはリクエストが設定で定義したオブジェクトを使用する場合にメッセージを生成するように設定するには、**OBJECT\_USED** アラート タイプを使用します。132 ページの表37 に **OBJECT\_USED** アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。

次のパラメータの設定は、任意です。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102ページの表19を参照してください。

表 37 OBJECT\_USED 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
PGMID	プログラム ID	= Sign:I, E	
		= Opt:EQ, CP	
		= Low:<プログラム ID>	
		= High:	
OBJECT	要素のオブジェクトの型	= Sign: I, E	
		= Opt:EQ, CP	
		= Low: <オブジェクトの型>	
		= High	
OBJ_NAME	オブジェクトディレクトリでのオブジェクト名	= Sign: I, E	I
		= Opt:EQ, CP	CP
		= Low: <オブジェクト名>	*
		= High	
OBJ_FUNC	オブジェクトのエントリ用特殊関数: D = 削除、M = 削除して再作成	= Sign: I, E	
		= Opt:EQ, CP	
		= Low	
		= High	
IN_REQUEST	オブジェクトコンテナがリクエストの場合に、警告を生成	= Sign: I,E	
		= Opt:EQ	
		= Low	
		= High	
IN_TASK	オブジェクトコンテナがタスクの場合に、警告を生成	= Sign: I, E	
		= Opt:EQ	
		= Low	
		= High	

OBJECT\_USED のデフォルト設定では、オブジェクトタイプ「LIMU」というオブジェクトが、タスクまたはリクエストに使用された場合に、警告を生成するイベントが発生します。

## OBJECT\_USED のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =SD1 =ALL =ALL =CTS =1\  
=WARNING =Object =R3_CTS\  
=OBJECT_USED =PGMID =I =EQ =LIMU =
```

## OBJECT\_RELEASED

CTS (correction-and-transport) アラート モニタ r3moncts を、リクエストまたはタスクが指定したオブジェクトをリリースした場合にメッセージを生成するように設定するには、OBJECT\_RELEASED アラート タイプを使用します。133 ページの表 38 に OBJECT\_RELEASED アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。

次のパラメータの設定は、任意です。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

表 38 OBJECT\_RELEASED 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
TRKORR	リクエスト ID	= Sign:I, E	
		= Opt:EQ, CP	
		= Low:<リクエスト ID>	
		= High:	
PGMID	プログラム ID	= Sign:I, E	
		= Opt:EQ, CP	
		= Low:<プログラム ID>	
		= High:	
OBJECT	要素のオブジェクトの型	= Sign: I, E	
		= Opt:EQ, CP	
		= Low:<オブジェクトの型>	
		= High	
OBJ_NAME	オブジェクトディレクトリでのオブジェクト名	= Sign: I	I
		= Opt:EQ, CP	CP
		= Low:<オブジェクト名>	*
		= High	
IN_REQUEST	オブジェクトコンテナがリクエストの場合に、警告を生成	= Sign: I,E	
		= Opt:EQ	
		= Low (「X」以外のエントリは、空白文字とみなされます。)	
		= High	

表 38 OBJECT\_RELEASED 設定パラメータ (続き)

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
IN_TASK	オブジェクト コンテナがタスクの場合に、警告を生成	= Sign: I, E	
		= Opt:EQ	
		= Low (「X」以外のエントリは、空白文字とみなされます。)	
		= High	

OBJECT\_RELEASED のデフォルト設定では、任意のオブジェクトがタスクによってリリースされた場合に、警告を生成するイベントが発生します。

#### OBJECT\_RELEASED のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =AL =ALL =CTS =1\  
=WARNING =Object =R3_CTS\  
=IN_TASK =I =EQ =X =
```

## ABAP ダンプ モニタ: r3mondmp

ABAP ダンプ アラート モニタ r3mondmp は、直近の定義されたタイム フレーム中に発生した ABAP ダンプを、SAP NetWeaver システム内で報告します。チェックは、すべてのアプリケーション サーバーについて、監視実行ごとに 1 回行います。

通常、ダンプはランタイム エラーのため、静的な構文チェックで常に発見できるわけではありません。発生事由は様々ですが、重大な問題である場合があります。本稼働システムにおいては、ダンプは発生してはならないものです。

例として、ダンプの発生原因となるアクションを 2 つ紹介します。

- ゼロによる除算
- コールした関数モデルが有効になっていない

システム管理者は一般に ABAP ダンプに関連した問題に対して何らかの処置を行わなければならないため、アラート モニタ r3mondmp の生成するメッセージは、ダンプの詳細を表示する ABAP プログラムをコールするオペレータ起動型アクションを含んでいます。

アラート モニタ r3mondmp は SAP NetWeaver トランザクション **st22** を参照します。標準の SPI for SAP ツールを使用してアラート収集モニタ r3moncol を設定する場合、SPI for SAP が新しい設定の有効性をチェックして、設定エラーを含む設定のファイルへの保存を許可しないことに注意してください。有効性チェック ツールおよびツールが問題検出時に生成するメッセージの詳細は、アラート収集モニタ設定ファイルの検証(110ページ)および設定ファイルのエラー メッセージを理解する(110ページ)を参照してください。

### モニタの種類

ABAP ダンプ アラート モニタの種類はタイムフレーム型です。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。詳細については、アラート収集モニタのレポートの種類(99ページ)を参照してください。

## アラート タイプ

ABAP ダンプ モニタには以下のアラート タイプがあります。

- **ABAP4\_ERROR\_EXIST**

各 ABAP ダンプは 1 個のアラートを生成します。

## ファイルの場所

以下の表に、r3mondmp モニタで使われるファイルを示します。

表 39 r3mondmp のファイル

ファイル	説明
r3moncol(.exe)	ABAP ダンプ モニタの収集実行ファイル
r3mondmp.cfg	監視対象アプリケーション サーバー用の設定ファイル
r3mondmp.log	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細については、[アラート収集モニタの履歴\(100ページ\)](#)を参照してください。

## 環境変数

r3mondmp モニタの使う環境変数を、[103 ページの表21](#)に示します。

## コマンド ラインパラメータ

r3mondmp モニタの使うコマンド ラインパラメータを、[104 ページの表22](#)に示します。

## リモート監視

別の SAP システムをリモートで監視するためのアラート収集モニタの設定の詳細は、[アラート収集モニタによるリモート監視\(104ページ\)](#)を参照してください。

## ABAP4\_ERROR\_EXIST

アラート モニタ r3mondmp を、直前のタイムフレームで発生した各ダンプにアラートを生成するように設定するには、**ABAP4\_ERROR\_EXIST** アラート タイプを使用します。[ABAP4\\_ERROR\\_EXIST のデフォルト設定](#) では、`=MAX_ENTRIES` を使用し、**SPI for SAP** がメッセージを生成する前に発生していなければならないダンプ数を数える方法を説明します。また、定義された数のダンプを監視する制限時間 (`=TIME_LIMIT`) を時間単位で指定できます。この例では、24時間で 10 個を超えるダンプが発生すると **SPI for SAP** がメッセージを生成します。

### ABAP4\_ERROR\_EXIST のデフォルト設定

```
AlertMonFun      =ALL  =ALL  =ALL  =ALL  =ABAP4  =1\  
=WARNING        =ABAP_Dump  =R3_ABAP-4\  
=ABAP4_ERROR_EXIST
```

```
# New feature in SPI for SAP version 8.0
```

```
#AlertMonFun      =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =ABAP4      =1      \
                  =WARNING  =ABAP_Dump =R3_ABAP-4 =ABAP4_ERROR_EXIST\
                  =MAX_ENTRIES =I          =GT          =10         =          \
                  =TIME_LIMIT =I          =LT          =24         =
```

SPI for SAP オプションのテスト移送には、r3mondmp モニタが HPOM へのメッセージの形式で正しくダンプを報告するかを検証する目的で使用できる ABAP ダンプを生成するプログラムが含まれています。テストが成功すると、HPOM メッセージブラウザにテスト ダンプに関するメッセージが表示されます。SPI for SAP の移送の内容の詳細は、HPOM 管理対象ノード上の次の場所に配置されている、移送の README ファイルを参照してください。/usr/sap/trans/readme SPI for SAP 移送のインポートおよび適用に関する詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP* インストールおよび設定ガイド』を参照してください。移送のインポート後、SAP トランザクション **SE80** を使用して ABAP オブジェクト ナビゲータを開き、レポート（またはプログラム）/HPOV/YSPI0004 までブラウズすることにより、インストールされたテストプログラムを見ることができます。

## ジョブ レポート モニタ: r3monjob

ジョブ レポート アラート モニタ r3monjob は、バッチ ジョブについて、次の状況を判別し、報告します。

- バッチ ジョブの実行時間が指定下限または指定上限を超過
- バッチ ジョブの予定開始日時と実開始日時との間で、指定時間が経過
- 中断したバッチ ジョブ



r3monjob を複数のメッセージを送信するように設定することはできません。（たとえば、バッチ ジョブの実行時間が 5 分を超過したらまず注意域のメッセージを送信し、その後同じバッチ ジョブの実行時間が 10 分を超過したら危険域のメッセージを送信するなど）

アラート モニタ r3monjob は、次のアイテムを参照します。

- SAP NetWeaver トランザクション **SM36**、または **SM38** が作成したレポート
- SAP NetWeaver トランザクション **SM37** による ID 番号を含んだジョブの詳細

このアラート モニタの生成するメッセージは、現在の SAP のバッチ ジョブの一覧を表示するオペレータ起動型のアクションを含みます。

標準の SPI for SAP ツールを使用してアラート収集モニタ r3moncol を設定する場合、SPI for SAP が新しい設定の有効性をチェックして、設定エラーを含む設定のファイルへの保存を許可しないことに注意してください。有効性チェック ツールおよびツールが問題検出時に生成するメッセージの詳細は、[アラート収集モニタ設定ファイルの検証\(110ページ\)](#)および[設定ファイルのエラー メッセージを理解する\(110ページ\)](#)を参照してください。

### モニタの種類

このモニタの種類はタイムフレーム型です。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。詳細については、[アラート収集モニタのレポートの種類\(99ページ\)](#)を参照してください。



## アラート タイプ

ジョブ レポート モニタには以下のアラート タイプがあります。r3monjob モニタを使う場合は、必ず下記のアラート タイプをすべて設定してください。

- **JOB\_MAX\_RUN\_TIME**

ジョブの最大実行時間を定義する。r3monjob は、指定されたジョブが (分単位で) 指定された最大時間を超えて実行される場合、アラートを送信します。

- **JOB\_MIN\_RUN\_TIME**

ジョブの最小実行時間を定義する。r3monjob は、指定されたジョブの実行時間が (分単位で) 指定された時間に満たない場合、アラートを送信します。

- **START\_PASSED**

指定されたジョブの予定開始時間と実開始時間との間で許される最大限の遅延時間。r3monjob は、ジョブが (分単位で) 指定された時間内に開始しない場合、アラートをトリガします。

- **JOB\_ABORTED**

r3monjob は、設定内に指定したジョブが正常に終わらなかった場合にアラートを送信します。

## 初回の監視

特定のアラート タイプについてバッチ ジョブ アラートを初めて監視する場合、ジョブ レポート モニタ r3monjob は SAP 内の以下の条件をチェックします。

- 起動待ちのジョブ
- 過去2日以内に終了したジョブ
- 実行中のジョブ

## パフォーマンスの観点

一般に、本稼働システムでは、tbtco というテーブルは非常に大きいテーブルです。データベースの選択速度を高めるには、ジョブ名の指定を出来るだけ詳細にします。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、[102 ページの表 19](#) を参照してください。

ジョブ選択に費やされる時間は、[表 40](#) に示す順序で長くなります。

表 40 ジョブ選択方法別ランタイム コストの順位

指定ジョブ名	Sign	オプション	選択方法
JOBNAME	I	EQ	Z5_CRITICAL_JOB_1> インデックスから選択
JOBNAME	I	CP	Z5_CRITICAL_JOB*> インデックスから選択
JOBNAME	E	CP	Z5_CRITICAL_JOB*> シーケンシャル スキャン

パフォーマンスの面で、**exclude** オプションは **include** オプションよりも概して高くつくことに注意してください。一般にデータベース検索では '\*' のようなワイルドカードの使用は、明示的な検索よりも処理コストがかかります。

## ファイルの場所

以下の表に、r3monjob モニタで使われるファイルを示します。

表 41 r3monjob のファイル

ファイル	説明
r3moncol(.exe)	バッチ ジョブ モニタ用収集の実行ファイル
r3monjob.cfg	監視対象ジョブおよびジョブ条件の設定ファイル
r3monjob.log	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細については、[アラート収集モニタの履歴\(100ページ\)](#)を参照してください。

## 環境変数

r3monjobモニタの使う環境変数を、[103 ページの表21](#)に示します。

## コマンド ラインパラメータ

r3monjobモニタの使うコマンド ラインパラメータを、[104 ページの表22](#)に示します。

## リモート監視

別の SAP システムをリモートで監視するためのアラート収集モニタの設定の詳細は、[アラート収集モニタによるリモート監視\(104ページ\)](#)を参照してください。

## ジョブ レポート モニタのアラート タイプの設定方法

ジョブ レポート モニタ r3monjob は、指定したジョブ、ジョブの組み合わせ、またはすべてのジョブについて、リストされたアラート タイプを使うように設定できます。また、他とは異なる監視条件を与える必要のあるジョブを例外として定義することもできます。詳細は、各アラート タイプのパラメータと設定オプションをリストしたアラート タイプの表を参照してください。**exclude** パラメータおよび **include** パラメータの値は上記のアラート タイプに対して特に影響力があるため、下記の使用方法についての共通のルールを理解しておいてください。

CP を使うと選択プロセスが遅くなるため、**JOBNAME** パラメータに対しては、選択オプション **CP** は使わないようにしてください。CP を使用する場合は、たとえば、「CP \*」と指定する個所を「CP SAP\*」と指定して、CP の範囲を限定してください。

## パラメータの値

この項では、**SPI for SAP** がアラート タイプ エントリの **include** および **exclude** パラメータの値をどのように解釈するかについて説明します。**SPI for SAP** は異なるパラメータのパラメータ値を **AND** 条件で比較します。同じパラメータのパラメータ値については、**SPI for SAP** は以下のように比較します。

- **Include:** OR 条件でパラメータを比較します。
- **Exclude:** AND 条件でパラメータを比較します。

表 42 に示すように、SPI for SAP は I (*include*) の値の評価を、E (*exclude*) の値より前に行います。

表 42 同一パラメータについての include および exclude による比較

選択オプション	アラートタイプ: JOB_MAX_RUN_TIME 選択オプションの設定例	比較方法
1	=JOBNAME =I =CP =ZREP* = =MAX_RUNTIME =I =GT =10 =	OR
2	=JOBNAME =I =CP =SAP* = =MAX_RUNTIME =I =GT =20 =	OR
3	=JOBNAME =E =CP =SAP_ZREP* =	AND

## JOB\_MAX\_RUN\_TIME

JOB\_MAX\_RUN\_TIME アラートタイプはジョブの最大実行時間を定義します。ジョブレポートアラートモニター r3monjob を、ジョブがパラメータ MAX\_RUNTIME に設定された値を超過した時にアラートを生成するように設定するには、JOB\_MAX\_RUN\_TIME アラートタイプを使用します。139 ページの表 43 に JOB\_MAX\_RUN\_TIME アラートタイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。

表 43 にリストしたパラメータの設定は、すべて任意です。両方のパラメータを省略した場合、r3monjob は指定期間に実行中のジョブすべてを報告します。アラート収集モニター設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

表 43 JOB\_MAX\_RUN\_TIME 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
JOBNAME	監視するジョブの名前	= Sign:I, E	I
		= Opt: EQ, CP, BT	CP
		= Low <ジョブ名>	*
		= High (必ず範囲を指定して使います。)	

表 43 JOB\_MAX\_RUN\_TIME 設定パラメータ (続き)

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
MAX_RUNTIME	超過すると警告を生成する、分単位のジョブの実行時間	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ, GE, GT, BT	GT
		= Low (このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。)	5
		= High (必ず範囲を指定して使います。)	

次に、アラート タイプ、JOB\_MAX\_RUN\_TIME の設定のデフォルトとカスタマイズ例を示します。

**JOB\_MAX\_RUN\_TIME のデフォルト設定**では、<jobname>\* という名前のジョブの実行時間が 5 分を超えた場合に、警告を生成するイベントが発生します。

**JOB\_MAX\_RUN\_TIME のデフォルト設定**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1 \
=WARNING =MaxRunTime =R3_Jobs\
=JOB_MAX_RUN_TIME =JOBNAME =I =CP =<jobname>* =\
=MAX_RUNTIME =I =GT =5 =
```

**JOB\_MAX\_RUN\_TIME 設定のカスタマイズ**では、SAPZ\* を除く SAP\* という名前のすべてのレポートの中に 10 分を超える実行時間のジョブがあった場合に、警告を生成するイベントが発生します。

**JOB\_MAX\_RUN\_TIME 設定のカスタマイズ**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1\
=WARNING =MaxRunTime =R3_Jobs \
=JOB_MAX_RUN_TIME =JOBNAME =I =CP =SAP* = \
=MAX_RUNTIME =I =GT =10 =

AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1\
=WARNING =MaxRunTime =R3_Jobs \
=JOB_MAX_RUN_TIME =JOBNAME =E =CP =SAPZ* = \
=MAX_RUNTIME =I =GT =10 =
```

SPI for SAP オプションのテスト移送には、長時間実行されるジョブを起動することができるプログラムが含まれています。このジョブを使用して、ジョブが定義した時間を超過して実行された場合に r3monjob モニタが HPOM にメッセージを送信するように正しく設定されているかを確認することができます。テストが成功した場合、HPOM メッセージブラウザにテスト ジョブに関するメッセージが表示されます。SPI for SAP の移送の内容の詳細は、HPOM 管理対象ノード上の次の場所に配置されている、移送の README ファイルを参照してください。 /usr/sap/trans/readme SPI for SAP 移送のインポートおよび適用に関する詳細は、『HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド』を参照してください。移送のインポート後、SAP トランザクション **se80** を使用して ABAP オブジェクト ナビゲータを開き、レポート (またはプログラム) /HPOV/YSPI0002 までブラウズすることにより、インストールされたプログラムを見ることができます。

## JOB\_MIN\_RUN\_TIME

JOB\_MIN\_RUN\_TIME アラート タイプはジョブの最小実行時間を定義します。ジョブ レポート アラート モニタ r3monjob を、ジョブが少なくともパラメータ MIN\_RUNTIME に設定された時間だけ実行し続けなかった時にアラートを生成するように設定するには、JOB\_MIN\_RUN\_TIME アラート タイプを使用します。141 ページの表 44 に JOB\_MIN\_RUN\_TIME アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。

次のパラメータの設定は、任意です。両方のパラメータを省略した場合は、指定タイムフレーム中に実行中のジョブがすべて報告されます。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

表 44 JOB\_MIN\_RUN\_TIME 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
JOBNAME	監視するジョブの名前	= Sign:I, E	I
		= Opt:EQ, CP, BT	CP
		= Low <ジョブ名>	*
		= High: <sup>a</sup>	
MIN_RUNTIME	指定した実行時間に満たないジョブが発生した場合に、警告を生成する基準となる最小実行時間を定義する (分単位)	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ,LE, LT, BT	LT
		=Low <分単位の最小値> <sup>b</sup>	1
		= High	

a. 必ず範囲を指定して使います。

b. このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

次に、アラート タイプ、JOB\_MIN\_RUN\_TIME のデフォルト設定とカスタマイズ設定の例を示します。

**JOB\_MIN\_RUN\_TIME のデフォルト設定**では、実行時間が 1 分に満たない <jobname>\* という名前のレポートがあった場合に、警告を生成するイベントが発生します。

### JOB\_MIN\_RUN\_TIME のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1 \
=WARNING =MinRunTime =R3_Jobs\
=JOB_MIN_RUN_TIME =JOBNAME =I =CP =<jobname>* = \
=MIN_RUNTIME =I =LT =1 =
```

**JOB\_MIN\_RUN\_TIME のカスタマイズ設定例**では、SAPZ\* を除く SAP\* という名前のすべてのレポートの中に、2 分に満たない実行時間のジョブがあった場合に、警告を生成するイベントが発生します。

### JOB\_MIN\_RUN\_TIME のカスタマイズ設定例

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1 \
=WARNING =MinRunTime =R3_Jobs \
=JOB_MIN_RUN_TIME =JOBNAME =I =CP =SAP* = \
=MIN_RUNTIME =I =LT =2 =
```

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1 \
=WARNING =MinRunTime =R3_Jobs \
=JOB_MIN_RUN_TIME =JOBNAME =E =CP =SAPZ* = \
=MIN_RUNTIME =I =LT =2 =
```

SPI for SAP オプションのテスト移送には、短いジョブを起動することができるプログラムが含まれています。このジョブを使用して、ジョブの実行時間が定義した時間に満たない場合に r3monjob モニタが HPOM にメッセージを送信するように正しく設定されているかを確認することができます。テストが成功した場合、HPOM メッセージブラウザにテスト ジョブに関するメッセージが表示されます。SPI for SAP の移送の内容の詳細は、HPOM 管理対象ノード上の次の場所に配置されている、移送の README ファイルを参照してください。/usr/sap/trans/readme SPI for SAP 移送のインポートおよび適用に関する詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド*』を参照してください。移送のインポート後、SAP トランザクション **SE80** を使用して ABAP オブジェクト ナビゲータを開き、レポート（またはプログラム）/HPOV/YSPI0005 までブラウズすることにより、インストールされたプログラムを見ることができます。

## START\_PASSED

START\_PASSED アラート タイプは、ジョブの予定開始時間と実開始時間との間で許される最大限の遅延時間を定義します。ジョブ レポート アラート モニタ r3monjob を、指定したジョブが予定された開始時刻から TIME\_SPAN パラメータで指定した時間内に開始しない場合にアラートを生成するように設定するには、START\_PASSED アラート タイプを使用します。142 ページの表 45 に START\_PASSED アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。

ジョブがスケジュールされたが開始時間がない場合、開始時間が割り当てられて SAP データベースがそれを認識できるようにならなければ、r3monjob はそのジョブを監視できません。SAP がジョブに開始時間を割り当てるのは、ジョブが特定のステータスになったときだけです。Released、Ready、Active、Finished、および Canceled という SAP ジョブ ステータスは、開始時間が割り当てられており、したがって r3monjob で監視できます。

次のパラメータの設定は、任意です。両方のパラメータを省略した場合は、指定タイムフレーム中に実行中のジョブがすべて報告されます。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

表 45 START\_PASSED 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
JOBNAME	監視するジョブの名前	= Sign:I, E	I
		= Opt:EQ, CP, BT	CP
		= Low <ジョブ名>	*
		= High <sup>a</sup>	

表 45 START\_PASSED 設定パラメータ (続き)

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
TIME_SPAN	アラート発生の基準となる分単位のジョブ実行時間。範囲による時間指定は不要。特定の時間を指定する	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ, GT, GE, BT	GT
		=Low <sup>b</sup> <開始予定時刻からの超過時間の範囲の下限値(分)>	1
		=High <開始予定時刻からの超過時間の範囲の上限値(分)>	

- a. 必ず範囲を指定して使います。
- b. このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

START\_PASSED のデフォルト設定では、予定開始時間を過ぎて、1分を経過しても起動しなかった <jobname>\* という名前のレポートがあった場合に、警告を生成するイベントが発生します。

**START\_PASSED のデフォルト設定**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1\
=WARNING =StartPassed =R3_Jobs \
=START_PASSED =JOBNAME =I =CP =<jobname>* =\
=TIME_SPAN =I =GT =1 =
```

## JOB\_ABORTED

JOB\_ABORTED アラート タイプは、正常に完了しないジョブの名前を定義します。ジョブ レポート アラート モニタ r3monjob を、設定ファイルに指定したジョブが正常に完了しない時に必ずアラートを生成するように設定するには、JOB\_ABORTED アラート タイプを使用します。143 ページの表 46 に JOB\_ABORTED アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。

このパラメータの設定は、任意です。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

表 46 JOB\_ABORTED 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
JOBNAME	監視するジョブの名前	= Sign:I, E	I
		= Opt:EQ, CP, BT	CP
		= Low <ジョブ名>	*
		= High <sup>a</sup>	

- a. 範囲を指定したい場合に使います。

**JOB\_ABORTED のデフォルト設定**では、<jobname>\* という名前のジョブが中断した場合に、警告を生成するイベントが発生します。

#### **JOB\_ABORTED のデフォルト設定**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1\  
=WARNING =Aborted =R3_Jobs \  
=JOB_ABORTED =JOBNAME =I =CP = <jobname>*
```

**JOB\_ABORTED のカスタマイズ設定例**では、SAP\_REORG\_ABAPDUMPS または ITOTEST という名前のジョブが中断した場合に、警告を生成するイベントが発生します。

#### **JOB\_ABORTED のカスタマイズ設定例**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1\  
=WARNING =Aborted =R3_Jobs \  
=JOB_ABORTED =JOBNAME =I =EQ =SAP_REORG_ABAPDUMPS =  
  
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1 \  
=WARNING =Aborted =R3_Jobs\  
=JOB_ABORTED =JOBNAME =I =EQ =ITOTEST =
```

**SPI for SAP** オプションのテスト移送には、ABAP ダンプを生成することができるプログラムが含まれています。生成されたダンプを使用して、ジョブが中断された場合に r3monjob モニタが HPOM にメッセージを送信するように正しく設定されているかを確認することができます。**SPI for SAP** の移送の内容の詳細は、HPOM 管理対象ノード上の次の場所に配置されている、移送の README ファイルを参照してください。

/usr/sap/trans/readme **SPI for SAP** 移送のインポートおよび適用に関する詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド*』を参照してください。移送のインポート後、SAP トランザクション **SE80** を使用して ABAP オブジェクト ナビゲータを開き、レポート（またはプログラム）/HPOV/YSPI0004 までブラウズすることにより、インストールされたテストプログラムを見ることができます。

## ロックチェック モニタ: r3monlck

ロックチェック アラート収集モニタ r3monlck は、SAP NetWeaver トランザクションの論理的ロックを管理し、古くなったロックを報告するエンキュー プロセスを参照します。古くなったロックは指定した期間より前のロックとして定義されます。チェックは、すべてのアプリケーション サーバーについて、監視実行ごとに 1 回行います。

ロックされているオブジェクトを、関連付けられたユーザー以外が変更することはできません。重大な問題を引き起こす可能性があります。オペレータは、特定のインスタンスについて設定されているロックをトランザクション **SM12** でチェックできます。ロックさせる可能性のあるアクションの例を 2 つ紹介します。

- ユーザーが、SAP NetWeaver システムからログオフせずにコンピュータの電源を切った場合（ロックされたオブジェクトの最も一般的なケース）
- 1 個の SAP インスタンス全体が失敗した場合

アラート モニタ r3monlck は SAP NetWeaver トランザクション **SM12** を参照します。

このアラート モニタの生成するメッセージは、**SM12 Locks Overview** モジュールをコールするオペレータ起動型アクションを含んでいます。オペレータは、特定のインスタンスに設定されているロックを **SM12** でチェックできます。



標準の **SPI for SAP** ツールを使用してアラート収集モニタ `r3moncol` を設定する場合、**SPI for SAP** が新しい設定の有効性をチェックして、設定エラーを含む設定のファイルへの保存を許可しないことに注意してください。有効性チェック ツールおよびツールが問題検出時に生成するメッセージの詳細は、[アラート収集モニタ設定ファイルの検証\(110ページ\)](#)および[設定ファイルのエラー メッセージを理解する\(110ページ\)](#)を参照してください。

## モニタの種類

`r3monlck` モニタの種類はスナップショット型です。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。詳細については、[アラート収集モニタのレポートの種類\(99ページ\)](#)を参照してください。

## アラート タイプ

ロックチェック モニタの使うアラート タイプは、次の 1 種類だけです。

### OLD\_LOCKS

`LOCK_TIME` パラメータで指定する時間に基づいて、いつロックが「古くなった」とするかを指定します。

## ファイルの場所

以下の表に、`r3monlck` モニタで使われるファイルを示します。

表 47 `r3monlck` のファイル

ファイル	説明
<code>r3moncol(.exe)</code>	<code>lock_check</code> モニタの収集実行ファイル
<code>r3monlck.cfg</code>	<code>lock_check</code> モニタの設定ファイル
<code>r3monlck.log</code>	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細については、[アラート収集モニタの履歴\(100ページ\)](#)を参照してください。

## 環境変数

`r3monlck` モニタの使う環境変数を、[103 ページの表 21](#)に示します。

## コマンド ラインパラメータ

`r3monlck` モニタの使うコマンド ラインパラメータを、[104 ページの表 22](#)に示します。

## リモート監視

別の **SAP** システムをリモートで監視するためのアラート収集モニタの設定の詳細は、[アラート収集モニタによるリモート監視\(104ページ\)](#)を参照してください。

## OLD\_LOCKS

OLD\_LOCKS アラート タイプは、LOCK\_TIME パラメータで指定した時間に基づいて、いつロックが「古くなった」とするかを指定します。r3monlck を、ジョブがパラメータ LOCK\_TIME に設定された時間を超過した時にアラートを生成するように設定するには、OLD\_LOCKS アラート タイプを使用します。146 ページの表 48 に OLD\_LOCKS アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。

次のパラメータの設定は、必須です。 .cfg ファイルには複数の設定が可能であることに注意してください。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

表 48 LOCK\_TIME 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
LOCK_TIME	この時間が経過するとロックが古くなったと判断される (1 時間単位)	= Sign: I,E	I
		= Opt: EQ, GT, GE, LE, LT, BT	GT
		= Low: < 1 時間単位の時間 > <sup>a</sup>	
		= High: <sup>b</sup>	

a. このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

b. 範囲を指定したい場合に使います。

OLD\_LOCKS のデフォルト設定 では、24 時間を超過したロックが発生すると、警告を生成するイベントが発生します。

### OLD\_LOCKS のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =LOCK_CHECK =1\  
=WARNING =Enqueue =R3_Enqueue\  
=OLD_LOCKS =LOCK_TIME =I =GT =24 =
```

## 操作モード モニタ: r3monoms

操作モード アラート モニタ r3monoms は、各アプリケーション サーバーについて以下の状況を確認します。

- 予定していた操作モードの切り替えは、指定時刻より後に発生したか
- 予定していた操作モードの切り替えが、まったく発生しなかったか

アラート モニタ r3monoms が参照する SAP オブジェクトは、次のとおりです。

- SAP NetWeaver トランザクション **SM63** の予定操作モード
- SAP NetWeaver トランザクション **RZ04** の設定モード



操作モード モニタ r3monoms は、WebAS 7.0/ Netweaver04s (カーネル 7) 環境の監視をサポートしていません。この場合の SAP 内の変化は監視すべき操作モードの切り替えエラーが発生していないことを意味します。

操作モードの切り替えに障害が生じると、SAP NetWeaver システムのパフォーマンスに影響し、障害が発生するおそれがあります。操作モードの切り替えに障害が発生する理由は様々です。たとえば、切り替えに必要なワークプロセスの 1 つがまだプロセスを実行中に、操作モードを切り替える場合があります。この問題を解決するには、通常は、たとえば操作モードのステータスを強制的に変更しテストするといった、システム管理者による処理が必要です。

操作モードが予定時間内に有効にならないと、操作モードの切り替えが失敗したとの警告が生成されますが、何の対処も行わなくてもその後切り替えが成功した場合、SPI for SAP は遅くなったものの予定された切り替えを処理したことを示すメッセージを送信します。

標準の SPI for SAP ツールを使用してアラート収集モニタ r3moncol を設定する場合、SPI for SAP が新しい設定の有効性をチェックして、設定エラーを含む設定のファイルへの保存を許可しません。有効性チェック ツールおよびツールが問題検出時に生成するメッセージの詳細は、アラート収集モニタ設定ファイルの検証(110ページ)および設定ファイルのエラー メッセージを理解する(110ページ)を参照してください。

## モニタの種類

r3monoms モニタの種類はスナップショット型です。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。詳細については、アラート収集モニタのレポートの種類(99ページ)を参照してください。

## アラート タイプ

操作モード アラート モニタ r3monoms の使うアラート タイプは、次の 1 種類だけです。

- **OM\_SWITCH\_OVERDUE**

操作モードの切り替え遅延を判断する基準を定義する

## ファイルの場所

以下の表に、r3monoms モニタで使われるファイルを示します。

表 49 r3monoms のファイル

ファイル	説明
r3moncol(.exe)	操作モード モニタ用収集の実行ファイル
r3monoms.cfg	操作モード モニタの設定ファイル
r3monoms.log	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細については、アラート収集モニタの履歴(100ページ)を参照してください。

## 環境変数

r3monoms モニタの使う環境変数を、103 ページの表 21 に示します。

## コマンド ラインパラメータ

r3monoms モニタの使うコマンド ラインパラメータを、104 ページの表 22 に示します。

## リモート監視

別の SAP システムをリモートで監視するためのアラート収集モニタの設定の詳細は、[アラート収集モニタによるリモート監視\(104ページ\)](#)を参照してください。

## OM\_SWITCH\_OVERDUE

**OM\_SWITCH\_OVERDUE** アラート タイプは、操作モードの切り替えが行なわれなければならない期間を定義します。r3monoms を、操作モードの切り替えが定義された期間内に行なわれない場合にアラートを生成するように設定するには、**OM\_SWITCH\_OVERDUE** アラート タイプを使用します。表 50 に **OM\_SWITCH\_OVERDUE** アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。

表 50 のパラメータの設定は任意です。デフォルトでは、操作モードの切り替えの遅れが 3 分を超えると警告を生成します。

**APSERVER** パラメータにより、アプリケーション サーバーに依存したモニタ r3monwpa、r3monusr、および r3monoms を設定し、特定のアプリケーション サーバーを監視できます。次の方法で **APSERVER** を設定してください。ここで、<hostname> は監視するアプリケーション サーバーの名前で、トランザクション **SM51** が示すアプリケーション サーバーのリストに表示される名前です。

```
=APSERVER =I =CP =<hostname>_<SID>_<Instance_Number> =
```

**アプリケーション サーバーの指定**で示すように、**APSERVER** で指定するアプリケーション サーバーを持つ SAP NetWeaver セントラル インスタンスのホスト名にはわかり易い名前を定義することをお勧めします。

### アプリケーション サーバーの指定

```
AlertMonFun =<hostname> =ALL =ALL =ALL =OM =1 \
=WARNING =OperationMode =R3_WP \
=OM_SWITCH_OVERDUE =OVERDUE_TIME =I =GT =15 = \
=APSERVER =I =CP =hpdev01_MP3_00 =
```

**アプリケーション サーバーの指定**中の <hostname> は、r3monoms モニタが実行されているホストの名前です。アラート 収集モニタ 設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、[102 ページの表 19](#)を参照してください。

表 50 OM\_SWITCH\_OVERDUE 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
APSERVER	監視するアプリケーション サーバーを指定	= Sign:I, E	
		= Opt:CP	
		= Low: <アプリケーション サーバー ID>	
		= High:	
OVERDUE_TIME	この時間 (分) が経過すると、予定されているモードの切り替えが期限切れとなる	= Sign:I, E	I
		= Opt: GT, GE, LE, LT, BT	GT
		= Low: <分単位の時間> <sup>a</sup>	3
		= High: <sup>b</sup>	

a. 必須です。これがないと、モニタはチェックを実行できません。

b. 範囲を指定したい場合に使います。

**OM\_SWITCH\_OVERDUE のデフォルト設定**では、予定されている操作モードの切り替えが、3分を超過して遅れている場合に、警告を生成するイベントが発生します。

#### **OM\_SWITCH\_OVERDUE のデフォルト設定**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL=OM =1\  
=WARNING =OperationMode =R3_WP\  
=OM_SWITCH_OVERDUE =OVERDUE_TIME =I =GT =3 =
```

## RFC 宛先モニタ : r3monrfc

RFC 宛先モニタ r3monrfc は、アプリケーション サーバーに依存せず、SAP 環境での RFC 宛先をチェックします。SAP は RFC 宛先を使って、別の SAP システムに存在する関数モジュールをリモートで実行します。アラート収集モニタ r3monrfc は RFC 宛先を参照するため、SAP NetWeaver トランザクション **SM59** を使ってそれを表示、作成、保守することができます。

標準の SPI for SAP ツールを使用してアラート収集モニタ r3monco1 を設定する場合、SPI for SAP が新しい設定の有効性をチェックして、設定エラーを含む設定のファイルへの保存を許可しないことに注意してください。有効性チェック ツールおよびツールが問題検出時に生成するメッセージの詳細は、[アラート収集モニタ設定ファイルの検証\(110ページ\)](#)および[設定ファイルのエラー メッセージを理解する\(110ページ\)](#)を参照してください。

### モニタの種類

r3monrfc モニタはスナップショット型です。1回のモニタ実行で1組の値のみ収集します。詳細については、[アラート収集モニタのレポートの種類\(99ページ\)](#)を参照してください。

### アラート タイプ

RFC 宛先 アラート モニタには次のアラート タイプがあります。これはスナップショット レポート型を使います。

#### **CHECK**

SAP-RFC 接続が失敗したときのアラート条件を定義する

## ファイルの場所

以下の表に、r3monrfc モニタで使われるファイルを示します。

表 51 r3monrfc 用ファイル

ファイル	説明
r3moncol(.exe)	SAP-RFC モニタの収集実行ファイル
r3monrfc.cfg	SAP-RFC モニタの設定ファイル
r3monrfc.log	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細については、[アラート収集モニタの履歴\(100ページ\)](#)を参照してください。

## 環境変数

r3monrfc モニタの使う環境変数を、[103 ページの表21](#)に示します。

## コマンド ラインパラメータ

r3monrfc モニタの使うコマンド ラインパラメータを、[104 ページの表22](#)に示します。

## リモート監視

別の SAP システムをリモートで監視するためのアラート収集モニタの設定の詳細は、[アラート収集モニタによるリモート監視\(104ページ\)](#)を参照してください。

## 制限事項

以下の RFC 宛先は、SAP トランザクション SM59 (SAP 6.40 以降) にリストされていれば、r3monrfc を使用して監視できます。

- 外部サーバーへの HTTP 接続
- SAP NetWeaver システムへの HTTP 接続

## RFC 宛先 アラート タイプの設定

RFC 宛先モニタ r3monrfc のアラート タイプのすべてについて、CONNECTION\_TYPE および NAME のパラメータを設定する必要があります。下記に示す r3monrfc の exclude および include パラメータについての一般的なルールにも注意してください。

## パラメータの値

この項では、SPI for SAP がアラート タイプ エントリの include および exclude パラメータの値をどのように解釈するかについて説明します。SPI for SAP は異なるパラメータのパラメータ値を AND 条件で比較します。同じパラメータのパラメータ値については、SPI for SAP は以下のように比較します。

- **Include:** OR 条件でパラメータを比較します。
- **Exclude:** AND 条件でパラメータを比較します。

SPI for SAP は I (*include*) の値の評価を、E (*exclude*) の値より前に行います。

## CHECK

CHECK は、SPI for SAP の RFC 宛先モニタ r3monrfc のスナップショット型のアラート タイプです。スナップショット型のアラート タイプは、モニタが実行された瞬間の SAP システムのスナップショットをとります。

CHECK アラート タイプは、SAP-RFC 接続が失敗したときのアラート条件を定義します。r3monrfc を、対象システムへの RFC 接続テストが失敗した場合にアラートを生成するように設定するには、CHECK アラート タイプを使用します。151 ページの表 52 に CHECK アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。

CHECK パラメータは設定しなければなりません。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、表 52 を参照してください。

表 52 CHECK 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
CONNECTION_TYPE	監視対象の SAP RFC 接続のタイプ。たとえば、1、3、M、T.. Type 1= アプリケーションサーバー、Type 3= SAP NetWeaver システム、Type M= CMC、Type T =TCP/IP、Type G= 外部サーバーへの HTTP 接続、Type H= SAP NetWeaver システムへの HTTP 接続など。	= Sign: I, E	I
		= Opt:EQ	EQ
		= Low	3
		= High	
NAME	SAP-RFC 接続に割り当てた名前。トランザクション SM59 内に表示されるもの	= Sign:I, E	I
		= Opt:EQ, CP	EQ
		= Low: <SID>	''
		= High:	

デフォルトの Check-RFC\_DESTINATION の設定では、タイプ 3 の SAP-RFC 宛先のいずれかで RFC\_DESTINATION テストが失敗すると、警告を生成するイベントが発生します。

### デフォルトの Check-RFC\_DESTINATION の設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =RFC_DESTINATION =1 \
            =WARNING =RFC_Destinations =R3_RFC \
            =CHECK =CONNECTION_TYPE =I =EQ =3 =
```

Check-RFC\_DESTINATION の設定例 では、OV\_C01\_099 という名前の 1 つの SAP-RFC 宛先で RFC\_DESTINATION テストが失敗すると、警告を生成するイベントが発生します。

### Check-RFC\_DESTINATION の設定例

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =RFC_DESTINATION =1 \
            =WARNING =RFC_Destinations =R3_RFC \
            =CHECK =NAME =I =CP =OV_C01_099 =
```

# スプール モニタ : r3monspl

スプール アラート モニタ r3monspl はアプリケーション サーバーに依存せず、スプールのエントリについて次の事項を監視します。

- スプール要求数、この値になると警告を生成します。
- エラーのスプール要求数、この値になると警告を生成します。
- 指定されたプリンタでの誤ったスプール要求の受信

アラート モニタ r3monspl は、SAP NetWeaver トランザクション **SP01** の出力するタスク、および、SAP NetWeaver トランザクション **SE38** のレポートのソースを参照します。標準の **SPI for SAP** ツールを使用してアラート 収集モニタ r3moncol を設定する場合、**SPI for SAP** が新しい設定の有効性をチェックして、設定エラーを含む設定のファイルへの保存を許可しないことに注意してください。有効性チェック ツールおよびツールが問題検出時に生成するメッセージの詳細は、[アラート収集モニタ設定ファイルの検証\(110ページ\)](#)および[設定ファイルのエラー メッセージを理解する\(110ページ\)](#)を参照してください。

## モニタの種類

r3monspl アラート モニタの種類はスナップショット型です。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。詳細については、[アラート収集モニタのレポートの種類\(99ページ\)](#)を参照してください。

## アラート タイプ

スプール アラート モニタの使うアラート タイプは、次のとおりです。

- **SPOOL\_ENTRIES\_RANGE**  
スプール要求数を定義する。これを超過すると警告が生成される。
- **SPOOL\_ERROR\_RANGE**  
エラーのスプール要求数を定義する。これを超過すると警告が生成される。
- **PRINT\_ERROR\_EXISTS**  
スプール エラーの監視対象のプリンタの名前を指定する

## ファイルの場所

以下の表に、r3monspl モニタで使われるファイルを示します。

表 53 r3monspl のファイル

ファイル	説明
r3moncol(.exe)	スプール モニタ用の収集実行ファイル
r3monspl.cfg	スプール モニタの設定ファイル
r3monspl.log	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細については、[アラート収集モニタの履歴\(100ページ\)](#)を参照してください。



## 環境変数

r3monsp1 モニタの使う環境変数を、103 ページの表21に示します。

## コマンド ラインパラメータ

r3monsp1 モニタの使うコマンド ラインパラメータを、104 ページの表22に示します。

## リモート監視

別の SAP システムをリモートで監視するためのアラート収集モニタの設定の詳細は、アラート収集モニタによるリモート監視(104ページ)を参照してください。

## スプール モニタのアラート タイプの設定

各アラート タイプのスプール モニタ r3monsp1 を設定してから、さまざまな監視条件について例外を定義できます。詳細は、各アラート タイプのパラメータと設定が示されているアラート タイプの表を参照してください。

## SPOOL\_ENTRIES\_RANGE

SPOOL\_ENTRIES\_RANGE アラート タイプは、スプール要求数を定義します。これを超過するとアラートが生成されます。r3monsp1 を、スプール エントリ数が設定された範囲を逸脱した場合にアラートを生成するように設定するには、SPOOL\_ENTRIES\_RANGE アラート タイプを使用します。表54 に SPOOL\_ENTRIES\_RANGE アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。

RANGE パラメータの設定は、必須です。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表19を参照してください。

表 54 SPOOL\_ENTRIES\_RANGE 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
RANGE	アラート発生基準とするスプールのエントリ数。このパラメータは、名前はRANGE (範囲) だが、選択オプションの範囲として指定する必要はないので注意。	= Sign:I, E	I
		= Opt:EQ, GT, GE, LE, LT, BT	GT
		= Low: <sup>a</sup>	50
		= High:	

a. このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

SPOOL\_ENTRIES\_RANGE のデフォルト設定では、スプールのエントリが 50 個を超えると、警告を生成するイベントが発生します。

### SPOOL\_ENTRIES\_RANGE のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SPOOLER =1\  
=CRITICAL =Spool =R3_Spooler \  
=SPOOL_ENTRIES_RANGE =RANGE =I =GT =50 =
```

## SPOOL\_ERROR\_RANGE

**SPOOL\_ERROR\_RANGE** アラート タイプは、エラーのスプール要求数を定義します。これを超過するとアラートが生成されます。r3monsp1 を、エラーのスプール エントリ数が設定された範囲を逸脱した場合にアラートを生成するように設定するには、**SPOOL\_ERROR\_RANGE** アラート タイプを使用します。表 55 に **SPOOL\_ERROR\_RANGE** アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。

**RANGE** パラメータの設定は、必須です。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

表 55 SPOOL\_ERROR\_RANGE 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
RANGE	アラート発生基準となるエラーのスプール要求数。このパラメータは、名前は <b>RANGE</b> (範囲) だが、選択オプションの範囲として指定する必要はないので注意。	= Sign:I, E	I
		= Opt: EQ, GT, GE,LE, LT, BT	GT
		= Low: <sup>a</sup>	50
		= High:	

a. このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

**SPOOL\_ERROR\_RANGE** のデフォルト設定では、エラーのスプール要求数が 50 個を超えた場合に、警告を生成するイベントが発生します。

### SPOOL\_ERROR\_RANGE のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SPOOLER =1\  
=CRITICAL =Spool =R3_Spooler \  
=SPOOL_ERROR_RANGE =RANGE =I =GT =50 =
```

## PRINT\_ERROR\_EXISTS

**PRINT\_ERROR\_EXISTS** アラート タイプはスプール エラーの監視対象のプリンタを定義します。r3monsp1 を、スプール エラーが指定されたプリンタに発生した場合にアラートを生成するように設定するには、**SPOOL\_ERROR\_RANGE** アラート タイプを使用します。表 56 に **PRINT\_ERROR\_EXISTS** アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。

指定したプリンタにスプール エラーが発生した場合に、r3monsp1 はアラートを生成します。**PRINTER** パラメータの設定は、必須です。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、[102 ページの表 19](#) を参照してください。

表 56 PRINT\_ERROR\_EXISTS 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
PRINTER	ステータス エラーのスプール エントリをチェックしなければならないプリンタ	= Sign:I, E	I
		= Opt:	CP
		= Low:	*
		= High:	

**PRINT\_ERROR\_EXISTS のデフォルト設定**では、どのプリンタでも、スプール エントリにエラーが発生した場合に、r3monsp1 はアラートを生成します。

#### PRINT\_ERROR\_EXISTS のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SPOOLER =1\
=WARNING =Spool =R3_Spooler \
=PRINT_ERROR_EXISTS =PRINTER =I =CP =* =
```

## 移送モニタ: r3montra

移送モニタ r3montra は、アプリケーション サーバーに依存せず、移送システム (transport system) の次の事項についてチェックします。

- 監視対象システムのインポート・エクスポートの成否
- 監視対象システムの確認済・未確認のリペア (repair) の存在
- 接続テスト (PING) による設定システムへの接続
- 設定システムの TP テスト

アラート モニタ r3montra は、SAP NetWeaver トランザクション **STMS** および **SE01** の示す移送ルート参照します。

標準の **SPI for SAP** ツールを使用してアラート収集モニタ r3monco1 を設定する場合、**SPI for SAP** が新しい設定の有効性をチェックして、設定エラーを含む設定のファイルへの保存を許可しません。有効性チェック ツールおよびツールが問題検出時に生成するメッセージの詳細は、[アラート収集モニタ設定ファイルの検証\(110ページ\)](#)および[設定ファイルのエラー メッセージを理解する\(110ページ\)](#)を参照してください。

### モニタの種類

r3montra モニタの種類はスナップショット型です。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。詳細については、[アラート収集モニタのレポートの種類\(99ページ\)](#)を参照してください。

## アラート タイプ

移送アラート モニタの使うアラート タイプは、次のとおりです。このアラート モニタは、スナップショット型とタイムフレーム型を混合したレポートを使用します。

- **TRANS**

インポート移送とエクスポート移送の成功および失敗のアラート発生条件を定義する

- **REPAIR**

確認済・未確認のリペアのアラート条件を定義する

- **RFCONNECT**

システム間の RFC 接続のアラート条件を定義する

- **TPTEST**

データベースとの TP インタフェースのアラート条件を定義する。接続テスト (PING)、接続されたデータベースへの TP コール、TP インタフェースのチェック (バージョン、移送ディレクトリ、TPPARAM のパス、ファイルチェック、および TPLOG のチェック) などを含む

## ファイルの場所

以下の表に、r3montra モニタで使われるファイルを示します。

表 57 r3montra のファイル

ファイル	説明
r3moncol (.exe)	移送モニタ (移送準備)用収集の実行ファイル
r3montra.cfg	移送モニタ (移送準備)の設定ファイル
r3montra.log	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細については、[アラート収集モニタの履歴\(100ページ\)](#)を参照してください。

## 環境変数

r3montra モニタの使う環境変数を、[103 ページの表21](#)に示します。

## コマンド ラインパラメータ

r3montra モニタの使うコマンド ラインパラメータを、[104 ページの表22](#)に示します。

## リモート監視

別の SAP システムをリモートで監視するためのアラート収集モニタの設定の詳細は、[アラート収集モニタによるリモート監視\(104ページ\)](#)を参照してください。

## 移送モニタのアラート タイプの設定方法

移送モニタ r3montra のアラート タイプのすべてについて、**ALERT\_THRESHOLD** パラメータを設定する必要があります。他のパラメータの設定は、すべて任意です。下記に示す r3montra の **exclude** および **include** パラメータについての一般的なルールにも注意してください。

## パラメータの値

この項では、SPI for SAP がアラート タイプ エントリの **include** および **exclude** パラメータの値をどのように解釈するかについて説明します。SPI for SAP は異なるパラメータのパラメータ値を **AND** 条件で比較します。同じパラメータのパラメータ値については、以下のように比較します。

- **Include:** OR 条件でパラメータを比較します。
- **Exclude:** AND 条件でパラメータを比較します。

SPI for SAP は I (*include*) の値の評価を、E (*exclude*) の値より前に行います。

## TRANS

TRANS は SPI for SAP の移送モニタ r3montra のタイムフレーム型のアラート タイプです。r3montra は、失敗または成功した移送のインポートおよびエクスポート件数が、定義されたしきい値を超過した場合にアラートを生成します。パラメータ **USERNAME** は TRANS アラート タイプでは必須です。

157 ページの表 58 に TRANS アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

表 58 TRANS 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
ALERT_THRESHOLD	移送ステートの戻り値、この値を超えるとアラートが発生する。例: 4 (注意域)	= Sign:I, E	I
		= Opt: GT, GE, LT, LE	GT
		= Low: <sup>a</sup>	4
		= High:	
E_SUCCESS	成功したエクスポート移送のすべてを含めるためのフィルタオプション	= Sign:I, E	I
		= Opt:EQ	EQ
		= Low: <sup>b</sup>	X
		= High:	
E_FAILURE	失敗したエクスポート移送のすべてを含めるためのフィルタオプション	= Sign:I, E	I
		= Opt:EQ	EQ
		= Low: <sup>b</sup>	X
		= High:	
I_SUCCESS	成功したインポート移送のすべてを含めるためのフィルタオプション	= Sign:I, E	I
		= Opt:EQ	EQ
		= Low: <sup>b</sup>	X
		= High:	

表 58 TRANS 設定パラメータ (続き)

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
I_FAILURE	失敗したインポート移送のすべてを含めるためのフィルタオプション	= Sign:I, E	I
		= Opt:EQ	EQ
		= Low <sup>b</sup>	X
		= High:	
USERNAME	SAP NetWeaver ユーザーのログイン名。 <sup>c</sup> このパラメータは必須です。	= Sign: I, E	I
		= Opt:EQ,CP	EQ
		= Low: <ユーザー名>	ddic <sup>d</sup>
		= High:	

- a. 数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。
- b. デフォルト値以外のエントリは、空白文字とみなされます。
- c. リクエスト/タスクはユーザー依存型のため、このリクエスト/タスクを使ってデータを制限できます。
- d. データベース管理タスク用の SAP ユーザー名

**TRANS のデフォルト設定**では、インポート移送またはエクスポート移送のしきい値が 4 を超えた場合に、警告を生成するイベントが発生します。パラメータ **ALERT\_THRESHOLD** のしきい値で定義された「4」という数は、インポートの合計数ではなくインポートに関連する SAP の戻り値を指すことに注意してください。この例では、インポート移送の戻り値が 4 (注意域) および 4 を超えた (GT =4) 場合に、警告を生成します。インポートの戻り値の詳細は、SAP の製品マニュアルを参照してください。

**TRANS のデフォルト設定**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1\
=WARNING =Trans =R3_Transport\
=TRANS =I_FAILURE =I =EQ =X =\
=USERNAME =I =EQ =ITOUSER =\
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =
```

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1\
=WARNING =Trans =R3_Transport\
=TRANS =I_SUCCESS =I =EQ =X =\
=USERNAME =I =EQ =ITOUSER =\
=ALERT_THRESHOLD =I =GE =4 =
```

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1\
=WARNING =Trans =R3_Transport\
=TRANS =E_FAILURE =I =EQ =X =\
=USERNAME =I =EQ =ITOUSER =\
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =
```

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1\
=WARNING =Trans =R3_Transport\
=TRANS =E_SUCCESS =I =EQ =X =\
=USERNAME =I =EQ =ITOUSER =\
=ALERT_THRESHOLD = I = GT = 4 =
```

## REPAIR

REPAIR は SPI for SAP の移送モニタ r3montra のタイムフレーム型のアラート タイプです。r3montra は、確認済みもしくは未確認のリペア件数が、指定されたしきい値を超過した場合にアラートを生成します。

159 ページの表 59 に REPAIR アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。ALERT\_THRESHOLD パラメータの設定は、必須なので注意してください。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

表 59 REPAIR 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
R_CONFIRM	確認済のリペアをすべて含めるためのフィルタ オプション	= Sign:I, E	I
		= Opt:EQ	EQ
		= Low: <sup>a</sup>	X
		= High:	
R_UNCONFIR	未確認のリペアをすべて含めるためのフィルタ オプション	= Sign:I, E	I
		= Opt:	EQ
		= Low: <sup>a</sup>	X
		= High:	
USERNAME	SAP NetWeaver ユーザーのログイン名。 <sup>b</sup> このパラメータは必須です。	= Sign: I, E	I
		= Opt:EQ,CP	EQ
		= Low:<ユーザー名>	ddic <sup>c</sup>
		= High:	
ALERT_THRESHOLD	アラート発生まで許容されるリペアのステート数	= Sign: I, E	I
		= Opt:GT, GE, LT, LE	GT
		= Low: <sup>d</sup>	4
		= High:	

a. デフォルト値以外のエントリは、空白文字とみなされます。

b. リクエスト/タスクはユーザー依存型のため、このリクエスト/タスクを使ってデータを制限できます。

c. データベース管理タスク用の SAP ユーザー名

d. このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

REPAIR のデフォルト設定 では、指定したターゲット システムにおいて R\_CONFIRM または R\_UNCONFIR エラーが警告のしきい値「4回」(=GT=4)を超えた場合に、警告を生成するイベントが発生します。

### REPAIR のデフォルト設定

```

AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1 \
=WARNING =Repair =R3_Transport \
=REPAIR =R_CONFIRM =I =EQ =X = \
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =

AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1 \
=WARNING =Repair =R3_Transport \
=REPAIR =R_UNCONFIR =I =EQ =X = \
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =

AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1 \
=WARNING =Repair =R3_Transport \
=REPAIR =USERNAME =I =CP =* =\
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =

```

## RFCONNECT

RFCONNECT は SPI for SAP の移送モニタ r3montra のスナップショット型のアラート タイプです。スナップショット型のアラート タイプは、モニタが実行された瞬間のシステムのスナップショットをとりまします。r3montra は、対象システムへの RFC 接続エラー件数が指定したアラートしきい値を超過した場合にアラートを生成します。

160 ページの表 60 に RFCONNECT アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。ALERT\_THRESHOLD パラメータの設定は、必須なので注意してください。他のパラメータの設定は、すべて任意です。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

表 60 RFCONNECT 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
ALERT_THRESHOLD	アラート発生まで許容される再接続エラーの数	= Sign: I, E	I
		= Opt:GT, GE, LT, LE	GT
		= Low: <sup>a</sup>	4
		= High:	
CHECKSYSTEM	監視中のシステムのシステム ID です。	= Sign:I, E	I
		= Opt:EQ, CP	EQ
		= Low:<SID>	'*'
		= High:	

a. このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

RFCONNECT のデフォルト設定では、指定したターゲット システムにおいて、RFC 接続エラー数がしきい値 4 を超えた場合に、警告を生成するイベントが発生します。

### RFCONNECT のデフォルト設定

```

AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1\
=WARNING =RfcConnect =R3_Transport\
=RFCONNECT =CHECKSYSTEM =I =CP =* =\
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =

```



## TPTEST

TPTEST は SPI for SAP の移送モニタ r3montra のスナップショット型のアラート タイプです。スナップショット型のアラート タイプは、モニタが実行された瞬間のシステムのスナップショットをとります。r3montra は、対象システムへの TPTTEST エラー件数が指定したしきい値を超過した場合にアラートを生成します。

161 ページの表 61 に TPTTEST アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。ALERT\_THRESHOLD パラメータの設定は、必須なので注意してください。他のパラメータの設定は、すべて任意です。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

表 61 TPTTEST 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
ALERT_THRESHOLD	アラート発生まで許容される TPTTEST エラーの数	= Sign: I, E	I
		= Opt:GT, GE, LT, LE	GT
		= Low: <sup>a</sup>	4
		= High:	
CHECKSYSTEM	テストまたは監視中のシステムの ID です。	= Sign:I, E	I
		= Opt:EQ, CP	EQ
		= Low:<SID>	''
		= High:	

a. このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

TPTEST のデフォルト設定では、指定したターゲット システムにおいて、TPTEST エラーが警告のしきい値 4 回を超えた場合に、警告を生成するイベントが発生します。

### TPTEST のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1\
=WARNING =TpTest =R3_Transport\
=TPTTEST =CHECKSYSTEM =I =EQ =<SID> =\
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =
```

## 更新モニタ: r3monupd

更新アラート モニタは次の更新状況を判定・報告します。

- 更新プロセスがアクティブでない
- 更新プロセスのエラー

r3monupd は、アクティブな更新と SAP ユーザーまたはシステムによって停止されている更新の両方のステータスを監視します。アラート モニタ r3monupd は SAP NetWeaver トランザクション **SM13** 中の更新エラー、および更新ステータスを参照します。標準の SPI for SAP ツールを使用してアラート収集モニタ

r3moncol を設定する場合、**SPI for SAP** が新しい設定の有効性をチェックして、設定エラーを含む設定のファイルへの保存を許可しないことに注意してください。有効性チェック ツールおよびツールが問題検出時に生成するメッセージの詳細は、[アラート収集モニタ設定ファイルの検証\(110ページ\)](#)および[設定ファイルのエラー メッセージを理解する\(110ページ\)](#)を参照してください。

## モニタの種類

r3monupd モニタの種類はスナップショット型です。1回のモニタ実行で1組の値のみ収集します。詳細については、[アラート収集モニタのレポートの種類\(99ページ\)](#)を参照してください。

## アラート タイプ

更新モニタには以下のアラート タイプがあります。

- **UPDATE\_ACTIVE**  
更新プロセスのステータス情報を取得し、プロセスがアクティブでない場合に警告を送信する
- **UPDATE\_ERRORS\_EXIST**  
エラーが発生した更新プロセスについての情報を取得する

## ファイルの場所

以下の表に、r3monupd モニタで使われるファイルを示します。

表 62 r3monupd のファイル

ファイル	説明
r3moncol (.exe)	更新モニタ用収集の実行ファイル
r3monupd.cfg	更新モニタの設定ファイル
r3monupd.log	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細については、[アラート収集モニタの履歴\(100ページ\)](#)を参照してください。

## 環境変数

r3monupd モニタの使う環境変数を、[103 ページの表 21](#)に示します。

## コマンド ラインパラメータ

r3monupd モニタは [104 ページの表 22](#) に記述されているコマンド ラインパラメータを使用します。

## リモート監視

別の **SAP** システムをリモートで監視するためのアラート収集モニタの設定の詳細は、[アラート収集モニタによるリモート監視\(104ページ\)](#)を参照してください。

## 更新モニタのアラート タイプの設定方法

SPI for SAP の更新モニタ r3monupd のアラート タイプの設定にはパラメータを使いません。設定ファイルを編集もカスタマイズもする必要はありません。

### UPDATE\_ACTIVE

UPDATE\_ACTIVE は SPI for SAP の更新モニタ r3monupd のアラート タイプです。r3monupd は、更新タスクがアクティブでない場合にアラートを生成します。次に、UPDATE\_ACTIVE アラート タイプのデフォルト設定を示します。

UPDATE\_ACTIVE のデフォルト設定では、更新プロセスが停止された場合に、アラートを生成するイベントが発生します。

#### UPDATE\_ACTIVE のデフォルト設定

```
AlertMonFun    =ALL =ALL =ALL =ALL =UPDATE    =1\  
=CRITICAL     =UpdActive          =R3_Update    =UPDATE_ACTIVE
```

### UPDATE\_ERRORS\_EXIST

UPDATE\_ERRORS\_EXIST は SPI for SAP の更新モニタ r3monupd のアラート タイプです。r3monupd は、更新エラーが発生した場合にアラートを生成します。次に、UPDATE\_ERRORS\_EXIST アラート タイプのデフォルト設定を示します。

UPDATE\_ERRORS\_EXIST のデフォルト設定 (163 ページ) では、更新エラーが発生した場合に、警告を生成するイベントが発生します。

#### UPDATE\_ERRORS\_EXIST のデフォルト設定

```
AlertMonFun    =ALL =ALL =ALL =ALL =UPDATE    =1\  
=CRITICAL     =UpdError           =R3_Update    =UPDATE_ERRORS_EXIST
```

## SAP ユーザー モニタ: r3monusr

SAP ユーザー アラート モニタ r3monusr はログイン ユーザー数を判断して報告します。各アプリケーション サーバーについて、チェックを行います。ログイン ユーザー数が多すぎる場合、パフォーマンスに影響が出るおそれがあります。この警告は、ユーザーにログアウトしてもらおうか強制的にログアウトさせる必要があるかどうかの判断材料として使うことができます。

アラート モニタ r3monusr は SAP NetWeaver トランザクション **SM04** を参照します。標準の SPI for SAP ツールを使用してアラート収集モニタ r3moncol を設定する場合、SPI for SAP が新しい設定の有効性をチェックして、設定エラーを含む設定のファイルへの保存を許可しないことに注意してください。有効性チェック ツールおよびツールが問題検出時に生成するメッセージの詳細は、[アラート収集モニタ設定ファイルの検証\(110ページ\)](#)および[設定ファイルのエラー メッセージを理解する\(110ページ\)](#)を参照してください。

### モニタの種類

r3monusr モニタの種類はスナップショット型です。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。詳細については、[アラート収集モニタのレポートの種類\(99ページ\)](#)を参照してください。

## アラート タイプ

SAP ユーザー モニタの使うアラート タイプは、次の 1 種類のみです。

### USER\_LOGGEDIN\_MAX

最大ログイン ユーザー数を定義する

## ファイルの場所

以下の表に、r3monusr モニタで使われるファイルを示します。

表 63 r3monusr のファイル

ファイル	説明
r3moncol(.exe)	ユーザー モニタ用収集の実行ファイル
r3monusr.cfg	ユーザー モニタの設定ファイル
r3monusr.log	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細については、[アラート収集モニタの履歴\(100ページ\)](#)を参照してください。

## 環境変数

r3monusr モニタの使う環境変数を、[103 ページの表 21](#)に示します。

## コマンド ラインパラメータ

r3monusr モニタの使うコマンド ラインパラメータを、[104 ページの表 22](#)に示します。

## リモート監視

別の SAP システムをリモートで監視するためのアラート収集モニタの設定の詳細は、[アラート収集モニタによるリモート監視\(104ページ\)](#)を参照してください。

## USER\_LOGGEDIN\_MAX

USER\_LOGGEDIN\_MAX は SPI for SAP の SAP ユーザー モニタ r3monusr のアラート タイプです。r3monusr は、SAP ユーザーの最大数が、指定されたしきい値を超過した場合にアラートを生成します。[165 ページの表 64](#)に USER\_LOGGEDIN\_MAX アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。MAX パラメータの設定は、必須です。

APSERVER パラメータにより、アプリケーション サーバーに依存したモニタ r3monwpa、r3monusr、および r3monoms を設定し、特定のアプリケーション サーバーを監視できます。次の方法で APSERVER を設定してください。ここで、<hostname> は監視するアプリケーション サーバーの名前で、トランザクション SM51 が示すアプリケーション サーバーのリストに表示される名前です。

```
=APSERVER =I =CP =<hostname>_<SID>_<Instance_Number> =
```

**アプリケーション サーバーの指定** (148 ページ) で示すように、**APSERVER** で指定するアプリケーション サーバーを持つ **SAP NetWeaver** セントラル インスタンスのホスト名にはわかり易い名前を定義することをお勧めします。

#### アプリケーション サーバーの指定

```
AlertMonFun =<Central_Inst_Hostname> =ALL =ALL =ALL =USER =1 \
=WARNING =Login =R3_WP \
=USER_LOGGEDIN_MAX =MAX =I =GT =30 = \
=APSERVER =I =CP =hpdev01_MP3_00 =
```

この後は、本モニタ独自の設定条件について説明します。すべてのアラート収集モニタに適用される一般的な設定の照会ルールについては、**アラート収集モニタの照会条件** (101 ページ) を参照してください。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、**102 ページの表 19** を参照してください。

表 64 USER\_LOGGEDIN\_MAX 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
APSERVER	監視するアプリケーション サーバーを指定	= Sign:I, E	
		= Opt:CP	
		= Low: <アプリケーション サーバー ID>	
		= High:	
MAX	アラート発生基準まで許容されるログイン ユーザー数 <sup>a</sup>	= Sign:I, E	I
		= Opt: GT, GE	GT
		= Low:	5
		= High:	

a. このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

**USER\_LOGGEDIN\_MAX のデフォルト設定** では、ログイン ユーザー数が 30 人を超えた場合に、警告を生成するイベントが発生します。

#### USER\_LOGGEDIN\_MAX のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =USER =1\
=WARNING =Login =R3_User\
=USER_LOGGEDIN_MAX =MAX =I =GT =30 =
```

## ワークプロセス モニタ: r3monwpa

ワークプロセス アラート モニタ **r3monwpa** は、**SAP NetWeaver** トランザクション **sm50** を参照し、**SPI for SAP** が監視している各アプリケーション サーバー上で実行されているワークプロセスについて以下の状況を報告します。

- 現在の操作モードのプロファイルで設定している各ワークプロセス タイプごとに、実行中のワークプロセス数を報告します。
- 現在の操作モードのプロファイルで設定している各ワークプロセス タイプごとに、アイドルのワークプロセス数を報告します。
- アクティブなワークプロセスの数と、現在の操作モードのプロファイルに設定されている (種類が同じ) ワークプロセスの数とを比較します。
- ワークプロセスのステータスを、次のようにチェックします。

#### — D (デバッグ)

アクティブなシステム上に、実行中のプロセスが存在しない

#### — P (プライベート)

プロセスは、利用可能なシステム リソースを最大限に使って実行中

#### — R (再起動なし)

失敗したプロセスが再起動しない。したがって、これに依存するジョブも失敗する

ワークプロセス モニタ r3monwpa は、セントラル インスタンスの一部である enqueue ワークプロセスからのアラートのみを監視できます。スタンドアロンの enqueue サーバーの enqueue ワークプロセスからのアラートの監視はできません。スタンドアロンの enqueue ワークプロセスを監視するには、r3mona1 モニタを使用して enqueue サーバーが生成する SAP CCMS アラートをチェックしてください。r3mona1 を使用したスタンドアロンの enqueue サーバーの監視に関する詳細は、[スタンドアロンのエンキュー サーバーの監視: r3mona1\(61ページ\)](#)を参照してください。

標準の SPI for SAP ツールを使用してアラート収集モニタ r3moncol を設定する場合、SPI for SAP が新しい設定の有効性をチェックして、設定エラーを含む設定のファイルへの保存を許可しないことに注意してください。有効性チェック ツールおよびツールが問題検出時に生成するメッセージの詳細は、[アラート収集モニタ設定ファイルの検証\(110ページ\)](#)および[設定ファイルのエラー メッセージを理解する\(110ページ\)](#)を参照してください。

## モニタの種類

r3monwpa モニタの種類はスナップショット型です。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。詳細については、[アラート収集モニタのレポートの種類\(99ページ\)](#)を参照してください。

## アラート タイプ

ワークプロセス アラート モニタの使うアラート タイプは、次のとおりです。

- **WP\_AVAILABLE**

WP\_AVAILABLE アラート タイプは、稼働しているべきワークプロセス数についてのアラート条件を定義します。

- **WP\_IDLE**

WP\_IDLE アラート タイプは、アイドルの空きワークプロセス数についてのアラート条件を定義します。

- **WP\_CHECK\_CONFIGURED**

WP\_CHECK\_CONFIGURED アラート タイプは、実際に稼働中のワークプロセス数と、現在の操作モードのプロファイルに設定されているワークプロセス数との比較についてのアラート条件を定義します。モニタのチェックは同じ種類のワークプロセスを比較するだけです。

- WP\_STATUS

WP\_STATUS アラート タイプは、モニタが問題のある状況下で検出するワークプロセスについてのアラート条件を定義します。例: **D** (デバッグ)、**P** (プライベート)、**R** (再実行なし)

## ファイルの場所

以下の表に、r3monwpa モニタで使われるファイルを示します。

表 65 r3monwpa のファイル

ファイル	説明
r3moncol (.exe)	ワークプロセス モニタ用収集の実行ファイル
r3monwpa.cfg	ワークプロセス モニタの設定ファイル
r3monwpa.log	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細については、[アラート収集モニタの履歴\(100ページ\)](#)を参照してください。

## 環境変数

r3monwpa モニタの使う環境変数を、[103 ページの表21](#)に示します。

## コマンド ラインパラメータ

r3monwpa モニタの使うコマンド ラインパラメータを、[104 ページの表22](#)に示します。

## リモート監視

別の SAP システムをリモートで監視するためのアラート収集モニタの設定の詳細は、[アラート収集モニタによるリモート監視\(104ページ\)](#)を参照してください。

## ワークプロセス モニタのアラート タイプの設定方法

この項では、SAP for SAP のワークプロセス モニタ r3monwpa のアラート タイプの設定について説明します。E (*exclude*) および I (*include*) パラメータの値は、ワークプロセスについてのアラート タイプに大きな影響力があるため、下記の使用方法についての一般的なルールを十分に理解してください。

### パラメータの値

この項では、SAP for SAP がアラート タイプ エントリの *include* および *exclude* パラメータの値をどのように解釈するかについて説明します。SAP for SAP は異なるパラメータのパラメータ値を AND 条件で比較します。同じパラメータのパラメータ値については、SAP for SAP は以下のように比較します。

- **Include:** OR 条件でパラメータを比較します。
- **Exclude:** AND 条件でパラメータを比較します。

表 66 に示すように、SPI for SAP は I (include) の値の評価を、E (exclude) の値より前に行います。

表 66 同一パラメータについての include および exclude による比較

選択オプション	アラート タイプ: WP_AVAILABLE 選択オプションの設定例	比較方法
1	= DIA =I =BT =50 =100 =OPMODE =I =CP =DAY	OR
2	= DIA =I =GT =5 =OPMODE =I =CP =NIGHT	OR
3	= DIA = E =LT =60	AND

## WP\_AVAILABLE

WP\_AVAILABLE は SPI for SAP のワークプロセス モニタ r3monwpa のアラート タイプです。r3monwpa は、選択した各ワークプロセス タイプの実行中のワークプロセス数が、指定されている最大 (または、最小) しきい値の範囲外になった場合にアラートを生成します。

169 ページの表 67 に WP\_AVAILABLE アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。WP\_AVAILABLE アラート タイプにリストされたパラメータの設定は必須です。すべてのしきい値パラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

APSERVER パラメータにより、アプリケーション サーバーに依存したモニタ r3monwpa、r3monusr、および r3monoms を設定し、特定のアプリケーション サーバーを監視できます。次の方法で APSERVER を設定してください。ここで、<hostname> は監視するアプリケーション サーバーの名前で、トランザクション SM51 が示すアプリケーション サーバーのリストに表示される名前です。

```
=APSERVER =I =CP =<hostname>_<SID>_<Instance_Number> =
```

アプリケーション サーバーの指定で示すように、APSERVER で指定するアプリケーション サーバーを持つ SAP NetWeaver センtral インスタンスのホスト名にはわかり易い名前を定義することをお勧めします。

### アプリケーション サーバーの指定

```
AlertMonFun =<Centr_Instance_Hostname> =ALL =ALL =ALL =WP =1 \
=WARNING =Availability =R3_WP \
=WP_AVAILABLE =DIA =I =GT =50 = \
=APSERVER =I =CP =hpdev01_MP3_00 =
```



この後は、本モニタ独自の設定条件について説明します。すべてのアラート収集モニタに適用される一般的な設定の照会ルールについては、[アラート収集モニタの照会条件\(101ページ\)](#)を参照してください。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、[102 ページの表 19](#)を参照してください。

表 67 WP\_AVAILABLE 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
APSERVER	監視するアプリケーションサーバーを指定	= Sign:I, E	
		= Opt:CP	
		= Low:<アプリケーションサーバー ID>	
		= High:	
BTC	バッチ ワークプロセスについてのしきい値	= Sign:I, E	
		= Opt:GT, GE, LT, LE	
		= Low: <数値>	
		= High:	
DIA	ダイアログ ワークプロセスについてのしきい値	= Sign:I, E	
		= Opt:GT, GE, LT, LE	
		= Low:<数値>	
		= High:	
ENQ	エンキュー ワークプロセスについてのしきい値	= Sign:I, E	
		= Opt:GT, GE, LT, LE	
		= Low:<数値>	
		= High:	
OPMODE	このパラメータの操作モードを定義する <sup>a</sup>	= Sign: I, E	I
		= Opt:CP, EQ	EQ
		= Low: <operation_mode>	現行
		= High:	
SPO	スプール ワークプロセスについてのしきい値	= Sign:I, E	
		= Opt:GT, GE, LT, LE	
		= Low:<数値>	
		= High:	

表 67 WP\_AVAILABLE 設定パラメータ (続き)

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
UPD	更新ワークプロセスについてのしきい値	= Sign:I, E	
		= Opt:GT, GE, LT, LE	
		= Low:<数値>	
		= High:	
UP2	更新 2 ワークプロセスについてのしきい値	= Sign:I, E	
		= Opt:GT, GE, LT, LE	
		= Low:<数値>	
		= High:	

a. 存在しないモードを指定すると、危険域のアラートが生成されます。

**WP\_AVAILABLE のデフォルト設定**では、利用可能な Dialog ワークプロセスが 50 を下回った場合に、警告を生成するイベントが発生します。

#### WP\_AVAILABLE のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =WP =1\  
=WARNING =Availability =R3_WP\  
=WP_AVAILABLE =DIA =I =LT =50 =
```



r3monwpa で監視したいワークプロセス タイプが SAP インスタンス プロファイル内で正しく設定されていることを確認してください。

r3monwpa モニタは、SAP インスタンス プロファイル内で設定されているワークプロセス タイプのみを監視できます。DIA ワークプロセス タイプが SAP インスタンス プロファイル内で設定されていない (または "rdisp/wp\_no\_dia = 0" である) 場合、DIA ワークプロセスは起動しません。零 (0) 個の DIA ワークプロセスは明らかに **WP\_AVAILABLE のデフォルト設定** に示した WP\_AVAILABLE アラート タイプのデフォルト設定中で指定されている許される最小値 (50) を下回ります。通常、この状況ではアラートを生成します。

しかし、DIA ワークプロセス タイプが SAP インスタンス プロファイル内で設定されていない場合、r3monwpa は実行中の DIA ワークプロセス数を監視することができず、結果としてアラートを生成しません。SAP インスタンス プロファイルと r3monwpa 設定ファイルの間の矛盾については **WP\_CHECK\_CONFIGURED(173ページ)** でチェックすることができます。

## WP\_IDLE

WP\_IDLE は SPI for SAP のワークプロセス モニタ r3monwpa のアラート タイプです。r3monwpa は、選択した各ワークプロセス タイプのアイドルのワークプロセス数が、指定されている最大 (または、最小) しきい値の範囲外になった場合にアラートを生成します。

171 ページの表 68 に WP\_IDLE アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。WP\_IDLE アラート タイプのパラメータの設定は、必須です。すべてのしきい値パラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

APSERVER パラメータにより、アプリケーション サーバーに依存したモニタ r3monwpa、r3monusr、および r3monoms を設定し、特定のアプリケーション サーバーを監視できます。次の方法で APSERVER を設定してください。ここで、<hostname> は監視するアプリケーション サーバーの名前で、トランザクション SM51 が示すアプリケーション サーバーのリストに表示される名前です。

```
=APSERVER =I =CP =<hostname>_<SID>_<Instance_Number> =
```

**アプリケーション サーバーの指定**で示すように、APSERVER で指定するアプリケーション サーバーを持つ SAP NetWeaver セントラル インスタンスのホスト名にはわかり易い名前を定義することをお勧めします。

#### アプリケーション サーバーの指定

```
AlertMonFun =<Centr_Instance_Hostname> =ALL =ALL =ALL =WP =1 \
=WARNING =Idle =R3_WP \
=WP_IDLE =BTC =I =GT =20 = \
=APSERVER =I =CP =hpdev01_MP3_00 =
```

すべてのアラート収集モニタに適用される一般的な設定の照会ルールについては、[アラート収集モニタの照会条件\(101 ページ\)](#)を参照してください。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、[102 ページの表 19](#)を参照してください。

表 68 WP\_IDLE 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
APSERVER	監視するアプリケーション サーバーを指定	= Sign:I, E	
		= Opt:CP	
		= Low:<アプリケーション サーバー ID>	
		= High:	
BTC	バッチ ワークプロセスについてのしきい値	= Sign:I, E	
		= Opt:GT, GE, LT, LE	
		= Low:<数値>	
		= High:	
DIA	ダイアログ ワークプロセスについてのしきい値	= Sign:I, E	
		= Opt:GT, GE, LT, LE	
		= Low:<数値>	
		= High:	
ENQ	エンキュー ワークプロセスについてのしきい値	= Sign:I, E	
		= Opt:GT, GE, LT, LE	
		= Low:	
		= High:	

表 68 WP\_IDLE 設定パラメータ (続き)

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
OPMODE	このパラメータの操作モードを定義する <sup>a</sup>	= Sign: I, E	I
		= Opt: CP, EQ	EQ
		= Low: <operation_mode>	現行
		= High:	
SPO	スプールワークプロセスについてのしきい値	= Sign: I, E	
		= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: <数値>	
		= High:	
UPD	更新ワークプロセスについてのしきい値	= Sign: I, E	
		= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: <数値>	
		= High:	
UP2	更新 2 ワークプロセスについてのしきい値	= Sign: I, E	
		= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: <数値>	
		= High:	

a. 存在しないモードを指定すると、危険域のアラートが生成されます。

**WP\_IDLE のデフォルト設定**では、アイドル状態の Dialog ワークプロセス数が 10 個に満たない場合に、警告を生成するイベントが発生します。

**WP\_IDLE のデフォルト設定**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =WP =1\
=WARNING =Idle =R3_WP\
=WP_IDLE =DIA =I =LT =10 =
```



r3monwpa で監視したいワークプロセス タイプが SAP インスタンス プロファイル内で正しく設定されていることを確認してください。

r3monwpa モニタは、SAP インスタンス プロファイル内で設定されているワークプロセス タイプのみを監視できます。同じ DIA ワークプロセス タイプが SAP インスタンス プロファイル内で設定されていない (または "rdisp/wp\_no\_dia = 0" である) 場合、DIA ワークプロセスは起動しません。零 (0) 個の DIA ワークプロセスは明らかに WP\_IDLE のデフォルト設定に示した WP\_IDLE アラート タイプのデフォルト設定中で指定されている許される最小値 (10) を下回ります。通常、この状況ではアラートを生成します。

しかし、DIA ワークプロセス タイプが SAP インスタンス プロファイル内で設定されていない場合、r3monwpa は実行中の DIA ワークプロセス数を監視することができず、結果としてアラートを生成しません。SAP インスタンス プロファイルと r3monwpa 設定ファイルの間の矛盾については WP\_CHECK\_CONFIGURED(173ページ)でチェックすることができます。

## WP\_CHECK\_CONFIGURED

WP\_CHECK\_CONFIGURED は SPI for SAP のワークプロセス モニタ r3monwpa のアラート タイプです。WP\_CHECK\_CONFIGURED アラート タイプは、実稼働中ワークプロセス数と現在の操作モードのプロファイルに設定されているワークプロセス数との比較を行います。モニタのチェックは同じ種類 (DIA、BTC など) のワークプロセスを比較するだけです。173 ページの表 69 に WP\_CHECK\_CONFIGURED アラート タイプの設定に使用できるパラメータの一覧と、デフォルトでパラメータに割り当てられている値を示します。

APSERVER パラメータにより、モニタ r3monwpa、r3monusr、および r3monoms を設定し、特定のアプリケーション サーバーを監視できます。次の方法で APSERVER を設定してください。ここで、<hostname> は監視するアプリケーション サーバーの名前で、トランザクション SM51 が示すアプリケーション サーバーのリストに表示される名前です。

```
=APSERVER =I =CP =<hostname>_<SID>_<Instance_Number> =
```

**アプリケーション サーバーの指定**で示すように、APSERVER で指定するアプリケーション サーバーを持つ SAP NetWeaver セントラル インスタンスのホスト名にはわかり易い名前を定義することをお勧めします。

### アプリケーション サーバーの指定

```
AlertMonFun =<Centr_Instance_Hostname> =ALL =ALL =ALL =WP =1 \
=WARNING =Check =R3_WP \
=WP_CHECK_CONFIGURED \
=APSERVER =I =CP =hpdev01_MP3_00 =
```

すべてのアラート収集モニタに適用される一般的な設定の照会ルールについては、アラート収集モニタの照会条件(101 ページ)を参照してください。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、102 ページの表 19 を参照してください。

表 69 WP\_CHECK\_CONFIGURED 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
APSERVER	監視するアプリケーション サーバーを指定	= Sign:I, E	
		= Opt:CP	
		= Low:<アプリケーション サーバー ID>	
		= High:	

WP\_CHECK\_CONFIGURED のデフォルト設定では、指定された種類のワークプロセスについて、稼働中のワークプロセスの数と設定されたワークプロセスの数とが一致しない場合に、r3monwpa がアラートを生成します。

### WP\_CHECK\_CONFIGURED のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =WP =1\
=WARNING =Check =R3_WP\
=WP_CHECK_CONFIGURED \
=APSERVER =I =CP =ALL =
```

## WP\_STATUS

WP\_STATUS は SPI for SAP のワークプロセス モニタ r3monwpa のアラート タイプです。WP\_STATUS は、モニタが問題のある状況下で検出するワークプロセスについてのアラート条件を定義します。例: D (デバッグ)、P (プライベート)、R (再実行なし)。r3monwpa は、SPI for SAP で監視中の SAP システムで実行中のワークプロセスが下記のパラメータで定義した条件に一致するとアラートを生成します。このパラメータの設定は、任意です。

APSERVER パラメータにより、アプリケーション サーバーに依存したモニタ r3monwpa、r3monusr、および r3monoms を設定し、特定のアプリケーション サーバーを監視できます。次の方法で APSERVER を設定してください。ここで、<hostname> は監視するアプリケーション サーバーの名前で、トランザクション SM51 が示すアプリケーション サーバーのリストに表示される名前です。

```
=APSERVER =I =CP =<hostname>_<SID>_<Instance_Number> =
```

**アプリケーション サーバーの指定**で示すように、APSERVER で指定するアプリケーション サーバーを持つ SAP NetWeaver セントラル インスタンスのホスト名にはわかり易い名前を定義することをお勧めします。

### アプリケーション サーバーの指定

```
AlertMonFun =<Centr_Instance_Hostname> =ALL =ALL =ALL =WP =1 \
=WARNING =WP_Status =R3_WP \
=WP_STATUS =STATUS =I =GT =30 = \
=APSERVER =I =CP =hpdev01_MP3_00 =
```

すべてのアラート収集モニタに適用される一般的な設定の照会ルールについては、[アラート収集モニタの照会条件\(101 ページ\)](#)を参照してください。アラート収集モニタ設定ファイル内の照会条件の意味の詳細は、[102 ページの表 19](#)を参照してください。

表 70 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
APSERVER	監視するアプリケーション サーバーを指定	= Sign:I, E	
		= Opt:CP	
		= Low:<アプリケーションサーバー ID>	
		= High:	
STATUS <sup>a</sup>	監視するステータス	= Sign:I, E	
		= Opt:	
		= Low: <sup>b</sup>	
		= High:	

a. 使用可能な追加値: MAX\_ENTRIES

b. 使用可能な値: D=Debug, P=Private, R=No Restart

**WP\_STATUS のデフォルト設定** では、実行中のワークプロセスのステータスがクリティカルである場合に、警告を生成するイベントが発生します。**WP\_STATUS のデフォルト設定** では、`=MAX_ENTRIES` を使用して、定義されたステータスを持つワークプロセス数の上限を定義する方法も示されます。この上限に達すると、**SPI for SAP** によってメッセージが表示されます。

#### **WP\_STATUS のデフォルト設定**

```
AlertMonFun      =ALL =ALL =ALL =ALL =WP      =1\  
                 =CRITICAL =WP_Status =R3_WP\  
                 =WP_STATUS      =STATUS =I =CP  =*   =
```

## TemSe ファイルの監視方法

実行時の処理コストを減らすために、**SPI for SAP** は、**SAP** の **Temporary Sequential** ファイル (**TemSe**) の一貫性の監視を、**SPI for SAP** アラート モニタではなく、ユーザーが **SAP** 内にセットアップしたレポートによって行います。ただし、**SPI for SAP r3monaco** モニタを管理対象ノードに割り当てる必要はあります。

### モニタの種類

**TemSe** モニタの種類はスナップショット型です。1回のモニタ実行で1組の値のみ収集します。詳細については、[アラート収集モニタのレポートの種類\(99ページ\)](#)を参照してください。

### レポートの説明

**TemSe** レポートは、**SAP NetWeaver** トランザクション **SP12** を参照します。**TEMSE** データベースで不整合が発見された場合は、非常に危険です。不整合の原因は、たとえばディスクの障害などが考えられますが、**SP12** のログを使って必ず修正しなければなりません。

### TemSe モニタの起動方法

**TemSe** モニタを起動するには、次に示すように、**SAP NetWeaver** に `/HPOV/ZHPSPIT1` という名前のレポートのジョブをセットアップする必要があります。レポートは **SAP** バージョン 4.6 以降でしか使用できないことに注意してください。

レポートをセットアップするには

- 1 **SAP NetWeaver** にログインします。
- 2 トランザクション **SM36** を使って、ジョブをセットアップします。
- 3 ジョブ内で、次の詳細を指定します。
  - レポートを開始する日付
  - レポート起動頻度





# 第5章 メッセージ フローの理解

この章では、HPOM の機能と CCMS を使用して、SAP NetWeaver と HPOM 間のメッセージ フローを制御する方法を説明します。

## この章の内容

この章では、SAP NetWeaver と HPOM との間のメッセージ フローの制御方法について説明します。以下の内容が含まれています。

- **HPOM メッセージのカスタマイズ(177ページ)**  
HPOM メッセージ ポリシーの条件をカスタマイズします。
- **SAP における CCMS メッセージ フローのカスタマイズ(180ページ)**  
SAP NetWeaver の機能を使用し、CCMS アラート モニタが特定のメッセージをどのように生成するかを制御します。
- **SAP Solution-Manager Integration(184ページ)**  
HPOM メッセージを CCMS ツリーに直接書き込むには、`r3ovo2ccms` コマンドを使います。そのメッセージは CCMS ツリーに表示され、SAP Solution Manager を使ってそのメッセージを他の SAP メッセージ アラートと同じように扱うことができます。また、`r3monal` を使うと、メッセージを CCMS から HPOM へ直接転送することができます。
- **CEN の CCMS アラートの監視(189ページ)**  
アラートを監視し、SAP 集中監視システム (CEN) で収集したデータを分析します。



SAP NetWeaver 内でグローバルにしきい値の設定が可能である新しい CCMS 監視アーキテクチャを使用している場合は、CCMS モニタでのしきい値の設定方法は適用されません。

以上の項で説明する手順の詳細は、SAP NetWeaver の資料および HPOM に付属するマニュアルを参照してください。

## HPOM メッセージのカスタマイズ

HPOM の標準機能により、SPI for SAP モニタによって生成されたメッセージの重要な特徴を変更できます。さらに、生成されたメッセージを指定して表示することができます。この項では、以下のタスクについて説明します。

- **メッセージ ビューの設定**

フィルタ処理済メッセージ ブラウザを使用し、指定の基準に合致するメッセージのみ (例: 重要度レベル「危険域」のメッセージ) を表示するように設定します。詳細については、[メッセージ ビューのセットアップ\(178 ページ\)](#)を参照してください。

- **重要度レベルの変更**

メッセージの重要度レベルを変更します。詳細については、[メッセージの重要度の変更\(179 ページ\)](#)を参照してください。

- **メッセージの抑制**

opcmmsg テンプレートの抑制条件を設定することにより、特定のメッセージを抑制します。

## メッセージ ビューのセットアップ

[ブラウザ ペイン] は、メッセージ ブラウザに表示するメッセージを選択することでユーザー独自にカスタマイズした表示画面です。[メッセージ ブラウザ] には、ユーザーの管理対象ノードおよびメッセージ グループに属するメッセージがすべて表示されます。

最も重要なメッセージのみが表示されるようにビューをカスタマイズし、その結果、直ちに注意を払う必要があるメッセージに集中することができます。

簡単なビューから複雑なビューまでセットアップでき、特定のメッセージを表示したり、フィルタを定義して受信メッセージのサブセットのみを表示したりできます。たとえば、重要度レベルが「危険域」であるメッセージを表示したい場合は、他の重要度レベルのメッセージをすべて表示しないように指定できます。


ノードおよび特定のグループに属するメッセージをすべて表示するには、まずフィルタ処理済メッセージ ブラウザを使用し、指定ノードのメッセージをすべて表示します。次にフィルタ処理済メッセージ ブラウザを再び使用して、ビューの表示対象を特定のメッセージグループのみから得られるメッセージに絞ります。

メッセージ ブラウザ ビューをカスタマイズするには、以下の手順を実行します。

- 1 [ブラウザ ペイン] ウィンドウで、[重要度] タブを右クリックします。
- 2 [メッセージ 表示 フィルタ] → [カスタム] を選択します。[メッセージ 表示 フィルタ] ウィンドウが表示されます。

図10 メッセージ ブラウザ ビュー



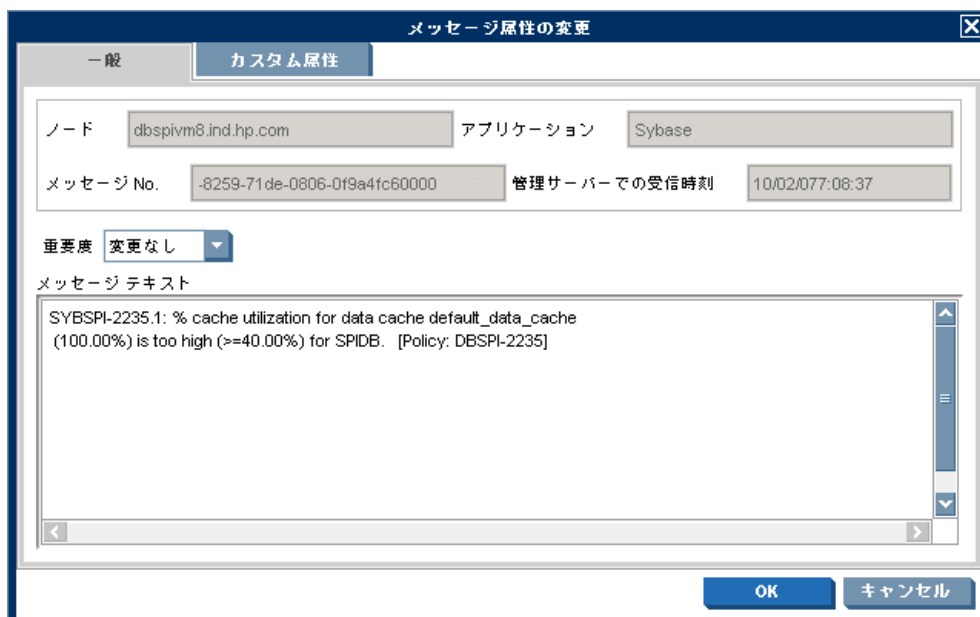
- 3 使用するフィルタ条件を定義します。  
たとえば、[危険域] 値を選択すると、**危険域**に設定されていないメッセージは [メッセージ ブラウザ] ウィンドウに表示されません。
- 4 [OK] をクリックしてフィルタ条件を使用します。  
 新しいメッセージ ブラウザ ビューを定義した後に、管理対象ノードのひとつで重大なイベントが発生すると、直ちに [メッセージ グループ] ウィンドウが手前に移動します。

## メッセージの重要度の変更

SAP NetWeaver が生成した特定のメッセージの重要度をメッセージ ブラウザで変更するには、以下の手順を実行します。

- 1 opc\_adm ユーザーとして HPOM にログオンします。
- 2 [ブラウザ ペイン] でメッセージを選択します。
- 3 メッセージを右クリックし [変更] を選択します。[メッセージ属性の変更] ウィンドウが表示されます。

図 11 [メッセージ属性の変更]



- 4 ドロップダウン リストから重要度レベルを選択します。
- 5 **[OK]** をクリックして、変更を適用します。

## SAP における CCMS メッセージ フローのカスタマイズ

SAP CCMS には、特定のメッセージをアラート モニタに表示するかしないかを指定できる機能がいくつかあります。この項では、以下のトピックについて説明します。

- [メッセージの無効化\(180ページ\)](#)
- [SAP CCMS アラート モニタ メッセージのしきい値の設定\(182ページ\)](#)
- [SAP NetWeaver syslog ファイルからメッセージ ID を取得する\(183ページ\)](#)

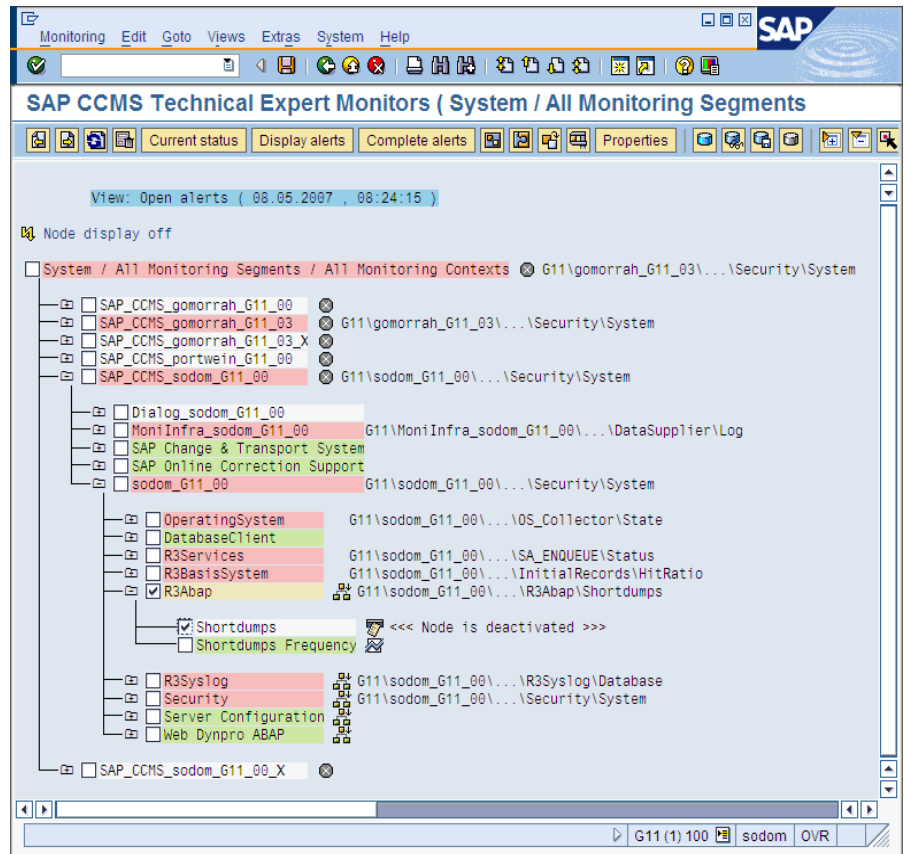
### メッセージの無効化

SAP NetWeaver でメッセージを無効化するには、以下の手順を実行します。

- 1 SAP Easy-Access メニューで、以下を選択します。  
[Tools] → [CCMS] → [Control/Monitoring] → [Control Panel]  
代わりに、以下のトランザクション コードをコマンド フィールドに入力することもできます。RZ03
- 2 **[Edit Choose]** を選択します。
- 3 SAP インスタンスを選択します。

- 4 メニュー バー内の [Alert Monitor] ボタンをクリックして、[CCMS alert-monitor] ダイアログを表示します。代わりに、以下のトランザクション コードをコマンド フィールドに入力することもできます。  
RZ20
- 5 SAP NetWeaver のメニュー バーから以下のメニュー項目を選択します。  
[Extras] → [Activate Maintenance Function]
- 6 表示されたモニタのリストから、無効にするメッセージ、たとえば、**short-dump** メッセージを持つノードすなわちモニタ ツリー要素を選択します。

図 12 モニタ メッセージの無効化



- 7 たとえば、**R3Abap** モニタの **short-dump** メッセージを無効にするには、以下の手順を実行します。
  - a [SAP CCMS Technical Expert Monitors] → [System / All monitoring segments / all monitoring contexts] → [SAP\_CCMS\_<host>\_<SID>\_<Instance number>] → [<Host>\_<SID>\_<Instance number> > R3Abap] とクリックします。
  - b SAP NetWeaver のメニュー バーから、以下のメニュー項目を選択します。  
[Edit] → [Nodes (MTE)] → [Deactivate]

以上で、選択項目および抑制されたメッセージタイプは SAP GUI で「無効」になりました。
- 8 設定を保存し、[CCMS Monitor Sets] 画面に戻ります。
- 9 HPOM メッセージ ブラウザを確認します。**short-dump** メッセージを受信しないようになっていれば成功です。



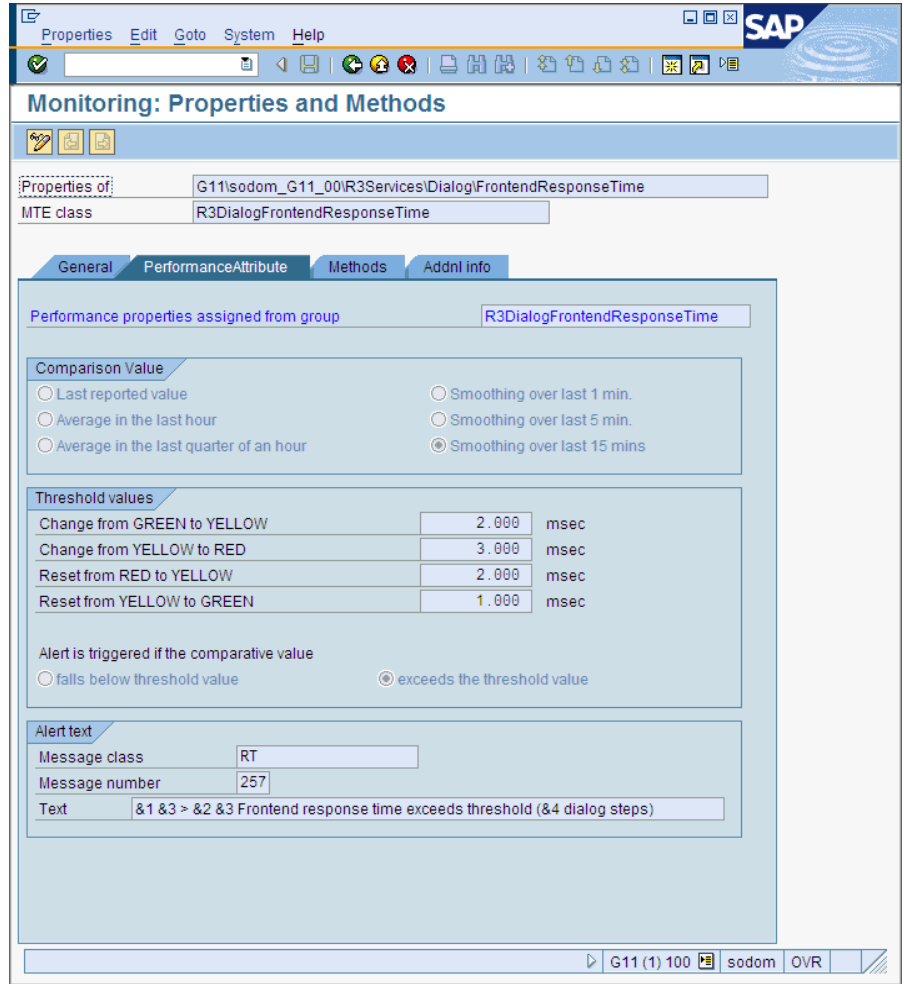
メッセージを無効にすると、以前の **SPI for SAP** の設定ファイルに定義した設定と矛盾するため、集中監視設定を行わない場合に限りこの操作を実行してください。

## SAP CCMS アラート モニタ メッセージのしきい値の設定

SAP NetWeaver CCMS アラート モニタ メッセージのしきい値を設定するには、以下の手順を実行します。

- 1 **SAP Easy-Access** メニューで、以下を選択します。  
[Tools] → [CCMS] → [Control/Monitoring] → [Control Panel]  
代わりに、以下のトランザクション コードをコマンド フィールドに入力することもできます。RZ03
- 2 パフォーマンスの制限値を定義したい **SAP NetWeaver** インスタンス ([Server name] 下) を選択します。  
メニュー バー内の [Alert Monitor] ボタンをクリックして、[CCMS alert-monitor] ダイアログを表示します。代わりに、以下のトランザクション コードをコマンド フィールドに入力することもできます。RZ20
- 3 以下のように入力して、変更するアラートしきい値を持つモニタが含まれる **CCMS** 監視セットを表示します。  
[SAP CCMS Technical Expert Monitors] → [System / All monitoring segments / all monitoring contexts]
- 4 選択したモニタのアラートの詳細を表示するには、以下の手順を実行します。
  - a ツール バーで [Open alerts] をクリックします。
  - b ツール バーで [Display alerts] をクリックします。  
必要な **SAP** インスタンスまたはすべての監視対象のインスタンスのアラートを表示できることに注意してください。
  - c 詳細を表示させるアラートを選択し、ツール バーで [Properties] をクリックします。
- 5 [Performance Attribute] タブをクリックして、選択した **CCMS** アラートのしきい値を表示します。
- 6 必要に応じて、[Display/Change] ボタン (または、キーボードの組み合わせ **Shift+F6**) を押して編集モードに切り替え、しきい値を変更します。
- 7 変更したしきい値を保存します。メニュー バーの [Save] ボタンをクリックします。または以下のメニュー オプションを使用します。  
[Properties] → [Save]  
新しいしきい値に到達すると、**SPI for SAP** は警告またはクリティカルな Dialog performance メッセージを送信します (図 13 と同様)。

図 13 パフォーマンス警告しきい値



## SAP NetWeaver syslog ファイルからメッセージ ID を取得する

SAP NetWeaver システム ログ ファイルに記録される任意のメッセージは CCMS で発生させるアラートのトリガ用に定義できます。このアラートを抽出し、これを使って HPOM メッセージブラウザに関連メッセージが表示され、適切な対処の指示もそこに添えられます。

重大なメッセージのメッセージ ID を取得するには、以下の手順を実行します。

- 1 SAP Easy-Access メニューで、以下を選択し、システム ログファイルを読み込みます。  
[Tools] → [Administration] → [Monitoring] → [System Log]
- 2 [System Log] をダブルクリックして、[System Log:Local Analysis] 画面内にシステム ログ詳細を表示します。  
syslog ファイルの内容を現在の関連項目に限定するために、時間制限を適用できます。
- 3 [Reread System Log] をクリックし、ご使用の SAP NetWeaver システムのシステム ログ ファイルを表示します。
- 4 アラートをトリガするメッセージをダブルクリックします。システムから、選択したメッセージの詳細が表示されます。

- 5 グループ (たとえば、AB) と番号 (たとえば、0) を含むメッセージ ID を記録します。AB0 は、実行時エラー (RFC\_NO\_AUTHORITY) を意味します。
- 6 SAP NetWeaver syslog メッセージの ID 番号を表示するには、トランザクション コード SE92 を SAP NetWeaver コマンド フィールドに入力し、[All numbers] をクリックします。
- 7 たとえば、以下のように ID 番号を使って SPI for SAP r3mona1.cfg 設定ファイル内にフィルタを設定します。

```
# Syslog filtering
#-----
# Alert Classes   SAP      SAP      SyslogId   Enabled=1
#                 System  Number  From      To        Disabled=0

AlerMonSyslog    =ALL     =ALL     =AB0      =AB1     =1
#-----
```

## SAP Solution-Manager Integration

この項では、SAP Solution Manager と HPOM との間で双方向通信ができるようにするための、SPI for SAP の設定方法を説明します。SPI for SAP の **Solution Manager Integration** を使うと、Solution Manager のビジネス プロセスが異常終了したときに HPOM に通知するよう、SPI for SAP を設定できます。また、HPOM の管理対象オブジェクトを CCMS ツリーに含めることができるよう SPI for SAP を設定することもできます。これをするにはたとえば、テンプレート内のメッセージ条件に、自動アクションまたはオペレータ起動アクションを添付するという方法があります。この項の内容は、以下のトピックに分かれています。

- [前提条件\(184ページ\)](#)
- [統合の概要\(185ページ\)](#)
- [SAP から HPOM へのメッセージ送信\(186ページ\)](#)
- [HPOM から SAP へのメッセージ送信\(186ページ\)](#)
- [r3ovo2ccms コマンド\(188ページ\)](#)

### 前提条件

SPI for SAP の **Solution Manager Integration** を利用する場合、ターゲット システム、つまり SPI for SAP が CCMS アラートを書き込む先の SAP サーバーが、以下の前提条件を満たす必要があることに注意してください。

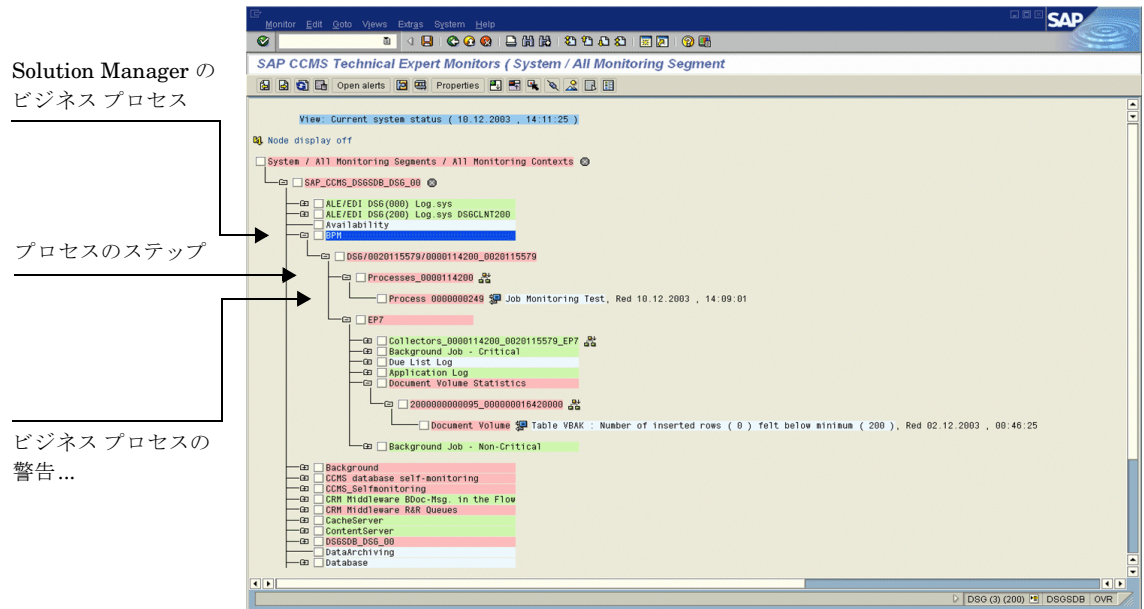
- Solution Manager が監視するサテライト システムの SAP がバージョン 4.6 以降であること
- SPI for SAP は、SAP\_BASIS パッケージ 6.40 用の BC-XMW インタフェースをサポートしています。
  - リリース 6.40:
    - 最初のサポート パッケージで BC-XMW インタフェースが利用可能で、完全にサポートされており、追加のサポート パッケージは必要ありません。
- SAP ノート 645353 および 608384 にも目を通してください。



## 統合の概要

SPI for SAP の Solution Manager Integration では、CCMS XMW および XAL インタフェースを使って、SAP と HPOM との間の通信を向上させます。SPI for SAP では、CCMS インタフェースを使うことで、SAP と HPOM の両方の能力を利用し、システム管理者に提供する両方の領域の情報を充実および向上させることができます。

図 14 監視対象の CCMS アラートの選択



たとえばここで、SPI for SAP が CCMS に直接書き込みをし CCMS ツリーにメッセージやアラートを追加し、それを HPOM が検出してハードウェアやネットワーク パフォーマンスなど通常は SAP の関心外である問題に関連付けるよう、設定できます。逆に、185 ページの図 14 に示す方法では、Solution Manager Integration を使って、特定の CCMS アラートを監視し、生成した HPOM メッセージを定義済みのサービス ID にリンクすることで特定のサービスのステータスを監視できます。こうすることで、Solution Manager のビジネスプロセスが異常終了するとすぐ HPOM に通知されるだけでなく、監視対象のビジネスプロセスに関連付けられたサービスのステータスが HP Service Navigator のサービス マップにすぐ反映されるようになります。

以下に、SPI for SAP の Solution Manager Integration によって、SAP と HPOM との間の通信がそれぞれの方向にどのように向上するかをまとめます。

- **SAP→HPOM**

SPI for SAP の CCMS アラート モニタ r3mona1 のメッセージ条件を定義することで、たとえばビジネスプロセスに割り当てたアラートなど、特定の CCMS アラートを監視できます。CCMS アラート モニタ r3mona1 の設定の詳細は、SAP から HPOM へのメッセージ送信(186 ページ)を参照してください。

- **HPOM→SAP**

アクションを HPOM メッセージ条件に添付することができます。そのメッセージ条件は、r3ovo2ccms コマンドを呼び出し、それを使って CCMS ツリーに HPOM が監視するメッセージおよびオブジェクトを追加します。r3ovo2ccms コマンドの使い方の詳細は、r3ovo2ccms コマンド (188 ページ)を参照してください。

## SAP から HPOM へのメッセージ送信

SPI for SAP の CCMS アラート モニタ r3monal のメッセージ条件を定義することで、CCMS ツリー内の特定のアラートを監視できます。指定された CCMS アラートのメッセージ条件が一致した場合、条件で生成された HPOM メッセージを既知のサービス ID に関連付け、その結果としてメッセージを HPOM サービス ツリー内のサービスに直接リンクすることができます。CCMS アラート モニタ r3monal の設定の詳細は、[CCMS 4.x アラート モニタ: r3monal\(49ページ\)](#)を参照してください。

SAP Solution Manager と HPOM との間の通信を設定するには、以下の手順概要を実行する必要があります。

- 1 SAP で、監視対象の Solution Manager ビジネス プロセスの CCMS アラート ツリーを開きます。
- 2 CCMS アラート ツリーを展開し、選択したビジネス プロセスの個々のステップに関連付けられたアラートを表示します。
  - ▶ 監視対象のビジネス プロセスの個々のステップに CCMS アラートがまだ割り当てられていない場合、SAP を使って必要なアラート (トランザクション RZ20) を生成する CCMS モニタを検索し、その後、アラートをビジネス プロセスのステップに割り当てる必要があります。
- 3 必要な CCMS アラートを HPOM 内のサービス オブジェクトにリンクさせたいビジネス プロセスのステップに割り当てます。
- 4 HPOM メッセージを HPOM 内のサービスにリンクしたい場合は、この時点でサービス ID も割り当てる必要があります。サービス ID は、サービス設定ファイル内に定義されたサービス名に一致しなければなりません。これは次の書式で設定します。

```
SAP_SPI:<SID>:<service_instance_name>
```
- 5 新しい (または変更済みの) 条件と一緒に、SPI for SAP の opcmmsg テンプレートを (再)配布することを忘れないでください。

## HPOM から SAP へのメッセージ送信

最初に行うべき最も重要なことは、HPOM の着信メッセージのうち、どれを SAP に転送して CCMS ツリーに書き込まなければならないかを HPOM に知らせることです。メッセージ転送のタスクは、ポリシーの条件に添付されたアクションによってトリガされ、それが元のメッセージを生成します。設定するアクションは、自動アクションでもオペレータ起動アクションでも構いません。使用するコマンドおよび利用可能なパラメータとオプションの詳細は、[r3ovo2ccms コマンド\(188ページ\)](#)を参照してください。

HPOM ポリシーに自動アクションを設定するには、以下の手順を実行します。ウィンドウの名前およびタイトルは、選択したテンプレートの種類によって変わる可能性があることに注意してください。ここで説明する例では、パフォーマンスのしきい値のポリシーを使用しています。

- 1 [All Policy Groups] ウィンドウを開きます。
- 2 SAP に転送し CCMS ツリーに書き込みたい HPOM メッセージを生成するポリシーを探してクリックします。たとえば、SAP サーバーの CPU 負荷を監視するよう設定されたパフォーマンス モニタからメッセージを選択します。
- 3 [Message and Suppress Conditions] ウィンドウで、SAP に転送したいメッセージを生成する条件を探しクリックします。すべてのメッセージを転送する必要はないことに注意してください。たとえば、重要度レベルが「注意域」や「正常域」のメッセージを生成するルールよりも、「危険域」のメッセージを生成するルールの方が一般には着目されます。

- 4 現れる [Condition No.] ウィンドウの [Actions] フィールドで、r3ovo2ccms コマンドをコマンドボックスに入力します。また、メッセージを表示させたい CCMS ツリーの場所など、希望のアクションを実行するために必要なパラメータおよびオプションも入力します。CCMS ツリーに指定した場所は、まだ存在しない場合には、メッセージが SAP に転送されたときに自動的に作られます。CCMS モニタ ツリー内の SPI for SAP のルート要素のデフォルト名は ZSAPSPI です。

また、デフォルトの設定を変更しなかった場合には、コマンドの絶対パスを入れる必要がないことにも注意してください。Microsoft Windows のノードでは、.exe というファイル拡張子も不要です。r3ovo2ccms コマンドの詳細は、[r3ovo2ccms コマンド \(188ページ\)](#)を参照してください。

[Node] フィールドには、変更しているポリシーが割り当てられ r3ovo2ccms コマンドが動作するノードの名前を定義します。[Command] フィールドで -host オプションと共に \$MSG\_NODE\_NAME 変数を指定すると、SPI for SAP は、もとのメッセージに関連付けられたノードの名前を想定します。リモートモニタ機能が有効になっている場合、SPI for SAP がリモートで監視しているノードにも、これは当てはまります。

図 15 自動アクションの設定

	ノード	コマンド	注釈	受諾
自動起動			不要	不要
オペレータ起動	<\$OPC_MGMTSV>	<inst> -function Y_HP_ITO_JOB_REPORT_DISPLAY -para1 "<atype>:<jobname>'	要	不要
<input type="checkbox"/> トラブル・チェックに転送				不要
<input type="checkbox"/> 通知				

- 5 r3ovo2ccms が CCMS モニタ ツリーに書き込む CCMS アラート (モニタ ツリー要素つまり MTE) は、SAP Solution Manager で定義したビジネス プロセスの特定のステップ (たとえば、「請求書を作成する」など) に割り当てられていなければなりません。

- a SAP で以下のトランザクションを入力します。/dswp

/dswp トランザクションによって、以下のページが表示されます。

**Change Mode: Setup Business Process Monitoring**

- b HPOM の CCMS アラートを割り当てるプロセス ステップを選択します。  
c ビジネスプロセスステップに割り当てたい CCMS モニタ要素の名前を入力します。

▶ 入力するモニタの名前は、CCMS ツリーに表示されるので、r3ovo2ccms コマンドで作成されるエン트리と同じ名前であればなりません。モニタ コンテキスト (ZSAPSPI) も、モニタが含まれている CCMS 監視セット名も、含める必要がありません。

- 6 次に、CCMS 監視セット (HPOM など) を作成し、r3ovo2ccms コマンドから送られる HPOM アラートを処理する CCMS モニタ (たとえば SAPSPI) を生成する必要があります。CCMS 監視セットの名前を定義する際は ASCII 文字のみを使用してください。SPI for SAP は今のところ、監視セット名中の非 ASCII 文字を解釈できません。

その後、新しいモニタを選択し、[Change] ボタンを使って、CCMS アラートおよびアラート グループのリストを表示できます。これらを、Solution Manager が認識できるようにするために、新しいモニタ (SAPSPI) に関連付けることができます。表示されたコンテキストのリストを下にスクロールし、「ZSAPSPI」を選択します。

- ▶ コンテキスト ZSAPSPI が、表示されたコンテキストのリストに表示されて選択できるようになるのは、r3ovo2ccms コマンドが送信した最初の HPOM メッセージが CCMS ツリーに表示された後のみです。r3ovo2ccms コマンドを使って、CCMS にダミーのメッセージを送信し、それにより ZSAPSPI コンテキストを作成する方法を説明します。詳細については、[r3ovo2ccms コマンド \(188ページ\)](#)を参照してください。

## r3ovo2ccms コマンド

HPOM メッセージを SAP に転送しそれを CCMS ツリーに直接書き込むメカニズムとして、SPI for SAP は r3ovo2ccms コマンドを使用します。このコマンドは、SPI for SAP が HPOM 管理対象ノード上のデフォルトの HPOM アクションディレクトリにインストールします。

r3ovo2ccms コマンドは、コマンド ラインから直接使うこともでき、自動アクションとして自動的に、またはオペレータ起動アクションとして手動でも起動できます。設定されたアクション中で r3ovo2ccms コマンドを使いたい場合には、CCMS に転送したい HPOM メッセージを生成するテンプレートをそれぞれ変更する必要があります。SPI for SAP は設定されたアクションを使って HPOM メッセージを SAP に転送します。そのメッセージは SAP の CCMS ツリー内の、指定したパラメータおよびオプションで定義された場所に表示されます。

r3ovo2ccms コマンドは以下のパラメータおよびパラメータ オプションを受け付けます。パラメータを指定しなければ、これがコマンド シェルに表示されます。

```
r3ovo2ccms -level1_element <level1_element> -level2_element <level2_element> -text <text> -host <SAP_hostname> [-root_element <root element>] [-sid <SID>] [-number <SAP_instance_number>] [-severity <NORMAL | WARNING | CRITICAL>]
```

### コマンド パラメータ

r3ovo2ccms は以下のコマンド パラメータを受け付けます。

- -level1\_element <level1\_element>  
CCMS ツリー構造の第 1 レベルの枝を指定するパラメータです。
- -level2\_element <level2\_element>  
CCMS ツリー構造の第 2 レベルの枝を指定するパラメータです。
- -text <text>  
イベントまたは問題についてのさらに詳しい説明テキストです。
- -host <SAP\_hostname>  
HPOM によってイベントまたは問題が最初に検出された SAP システムの名前です。

### オプションのパラメータ

r3ovo2ccms コマンドでは、以下のオプションのパラメータが利用可能です。

- -root\_element <root\_element>  
メッセージを挿入したい CCMS ツリーの枝のルート要素名。デフォルト値は「ZSAPSPI」。

- `-sid <SID>`  
最初のイベントまたは問題が HPOM によって検出された SAP システムのシステム ID (SID)。
- `-number <SAP_instance_number>`  
最初のイベントまたは問題が HPOM によって検出された SAP システムのインスタンス番号。
- `-severity <NORMAL|WARNING|CRITICAL>`  
CCMS アラート メッセージの重要度。デフォルト値は「CRITICAL」。

## 例

以下の例で示すのは、`r3ovo2ccms` コマンドを使って、SAP サーバー「example」における CPU 負荷の問題に関連する HPOM メッセージを SAP に転送し、それを CCMS ツリー内の定義された場所に直接書き込む方法です。メッセージを生成する HPOM テンプレートを設定することによって、自動アクションによって自動的に、またはオペレータ起動アクションによって手動で、コマンドを実行することができます。

### CCMS ツリーへの HPOM メッセージの書き込み

```
r3ovo2ccms -root_element HPOM -level1_element Performance -level2_element CPU -text
"CPU load: bottleneck situation 90%" -host example
```

上記の例では、CPU 負荷に関する重大な問題が発生し、そのことが SPI for SAP によって報告されると、SAP CCMS ツリーの HPOM > Performance > CPU の枝に HPOM メッセージが表示されます。このメッセージが関係する問題は、もとは SAP サーバー「example」から報告されたものです。

## CEN の CCMS アラートの監視

ご使用の SAP ランドスケープに複数のシステムと多数のインスタンスが含まれている場合は、SAP Computing Center Management System (CCMS) を使ってランドスケープを 1 つのシステム (このシステムでは、SAP は集中監視システム (CEN) を呼び出す) から監視し、SPI for SAP で CEN を監視するように設定することで、管理オーバーヘッドを減少させることができます。SPI for SAP は、CCMS サブシステムで検出されたアラートを、HPOM メッセージ ブラウザに送信されるメッセージにマッピングします。

この項では、SPI for SAP を使用して SAP 集中監視システムの CCMS アラートを監視することを検討する際に、注意すべき事項について簡単に説明します。

### CEN 統合の概要

CEN (Central Monitoring System) は、監視対象の SAP ランドスケープ全体にわたって、生成される CCMS アラートを集中制御する単一の SAP システムです。CEN を使用すると、問題のアラートに関する本質的な情報を集中化された単一の地点で入手できるようになるので、複数の SAP システムの監視と管理のオーバーヘッドを削減できます。

CCMS アラートの集中管理に CEN を使うように SAP を設定した後、SPI for SAP の `r3monal` モニタを使用して、CEN に配信される CCMS アラートをインターセプトし、そのアラートに基づいて HPOM メッセージ ブラウザに送信するメッセージを生成します。

集中監視システム (CEN) を使用して SAP ランドスケープ全体の CCMS アラートを管理するように SAP を設定する方法の詳細は、SAP のマニュアルを参照してください。SPI for SAP で CCMS アラートを監視する方法の詳細は、CCMS 4.x アラート モニタ: `r3monal`(49 ページ) を参照してください。

## SAP CEN の設定

SPI for SAP が CEN の CCMS アラートの監視をサポートするのは、CEN を集中化したアラート監視の場所とするように SAP を設定した場合です。CEN を、アラートの収集および監視用の集中化したアラート監視の場所として設定することは、単純な作業ですが、何段階かの手順を必要とします。たとえば、必要なユーザーを設定し、適切なエージェントを登録して起動し、収集する情報の種類（たとえば、パフォーマンス、統計、可用性）を定義することが必要です。この項の説明は、CEN を SPI for SAP の監視対象として設定するときに、検討すべき項目を示しています。

集中監視システム (CEN) を使用して SAP ランドスケープ全体の CCMS アラートを管理するように SAP を設定する方法については、SAP のマニュアルを参照してください。特に、以下で概略を示したトピックについて、詳しく調べる必要があります。

- [SAP 集中監視システム\(190ページ\)](#)
- [SAP ABAP インスタンス\(191ページ\)](#)
- [J2EE インスタンス\(192ページ\)](#)

### SAP 集中監視システム

アラート データの収集、監視、および分析を行うように SAP 集中監視システムを設定する場合には、以下の重要項目を検討する必要があります。

- **CEN のバックグラウンド ディスパッチング**

すべてのデータ収集メソッドをバックグラウンド プロセスとして正確に時間内に起動するには、監視アーキテクチャを有効にしておく必要があります。191 ページの図 16 に示すように、CEN および監視対象のすべての ABAP システム内のバックグラウンド ディスパッチングを有効にします。

- **CSMREG ユーザー**

CEN および CEN にリモートで監視させるすべての ABAP システム内に、CSMREG ユーザーを作成する必要があります。CSMREG は特有の特権を持つユーザーです。SAP はこの特権を使用して、リモート システムからデータを収集し、それを CEN に送信します。CSMREG ユーザーを設定する方法については、SAP のマニュアルを参照してください。

- **CSMCONF ファイル**

CSMCONF ファイルは、CCMS エージェントの登録と起動用の必須のファイルです。このファイルには CEN のシステム ID、クライアント番号、ユーザー名など、すべての接続データが含まれます。このファイルで指定しなかった接続データは、登録時に指定する必要があります。

- **データの収集と分析**

CEN を使用して、リモート ABAP システムからのデータの収集、監視、および分析を行う場合には、各監視対象 ABAP システム用に 2 つの RFC 宛先を作成する必要があります。CEN では、リモートで監視する各 SAP システムについて、CCMS アラート モニタに 1 つのエントリを必要とします。

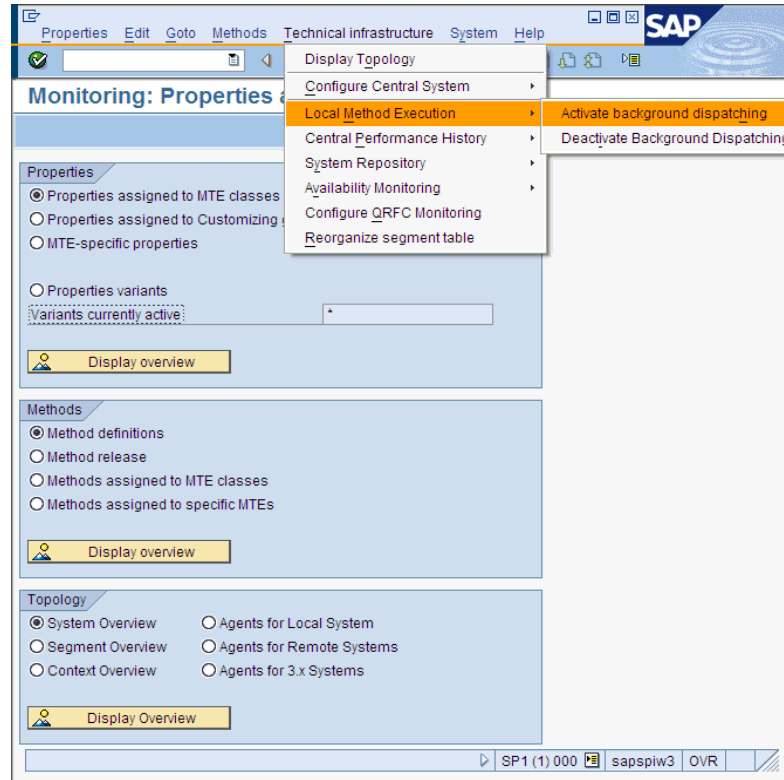
- **ワークロード統計データ**

CEN の ABAP システムのワークロード統計を監視する場合には、192 ページの図 17 に示すように、トランザクション ST03G (Global System Workload Analysis) を使用して、各 ABAP システムの RFC 宛先をワークロード モニタに入力します。

- **CCMSPING** 可用性エージェント

CCMS 可用性エージェント **CCMSPING** を有効にし、**CCMS** がリモート **SAP** システムのステータスと可用性を監視できるようにします。**CCMSPING** エージェントの前提条件 (および設定) については、**SAP** のマニュアルを参照してください。

図 16 バックグラウンド ディスパッチングの有効化



## SAP ABAP インスタンス

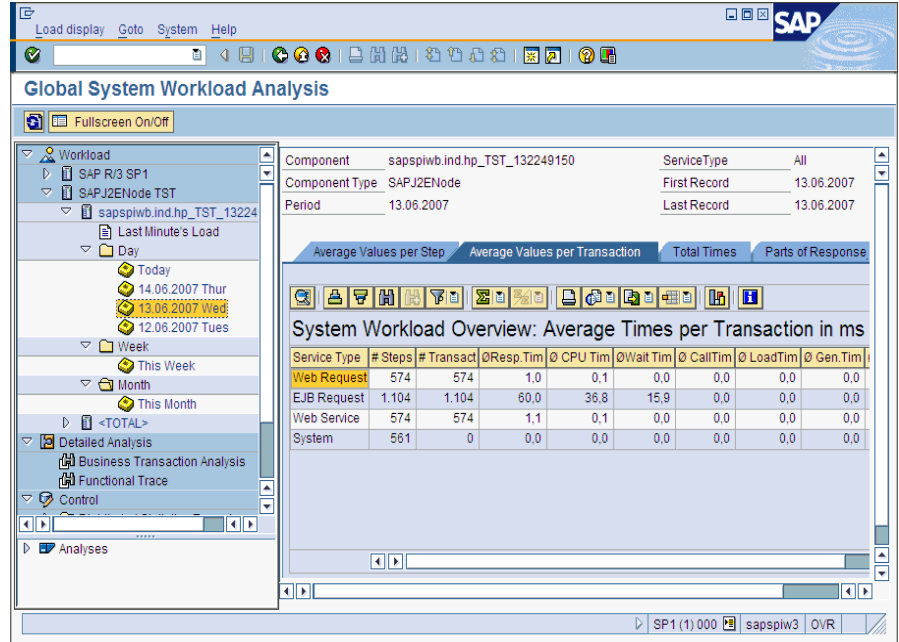
アラート **ABAP** データの収集、監視、および分析を行うように **SAP** 集中監視システムを設定する場合には、監視対象の各 **ABAP** インスタンスについて以下の重要項目を検討する必要があります。

- **SAPCCM4X** エージェント

**CEN** を使用して **ABAP** インスタンスを監視する際に、通信で問題が発生しないようにするには、**CCMS** エージェント **SAPCCM4X** を登録しておく必要があります。**SAPCCM4X** エージェントを登録すれば、**CEN** および監視対象の **ABAP** インスタンス間の通信チャネルが確立します。**SAPCCM4X** エージェントはフリーのワークプロセスを必要としないため、監視対象のいかなる **ABAP** インスタンスのいかなるエラー状態からも影響を受けることはありません。

**SAPCCM4X** エージェントは、**CEN** の監視対象となる各 **ABAP** インスタンスで登録する必要があることに注意してください。

図 17 CEN の ABAP 統計の監視



## J2EE インスタンス

SAP Java インスタンスからのアラート データの収集、監視、および分析を行うように SAP 集中監視システムを設定する場合には、監視対象の各 J2EE インスタンスについて以下の重要項目を検討する必要があります。

- **SAPCCMSR エージェント**

CEN で J2EE インスタンスを監視するために CCMS を使用するには、CEN に CCMS エージェント SAPCCMSR を登録しておく必要があります。Java インスタンスからの監視対象データは、この CCMS エージェントを経由して転送されます。J2EE Engine のインストールでは、デフォルトで SAPCCMSR が設定されることに注意してください。したがって、各 J2EE インストールについて、CEN に SAPCCMSR エージェントを登録し、そのエージェントを起動することだけが必要な作業になります。

- **CEN の Java DSR**

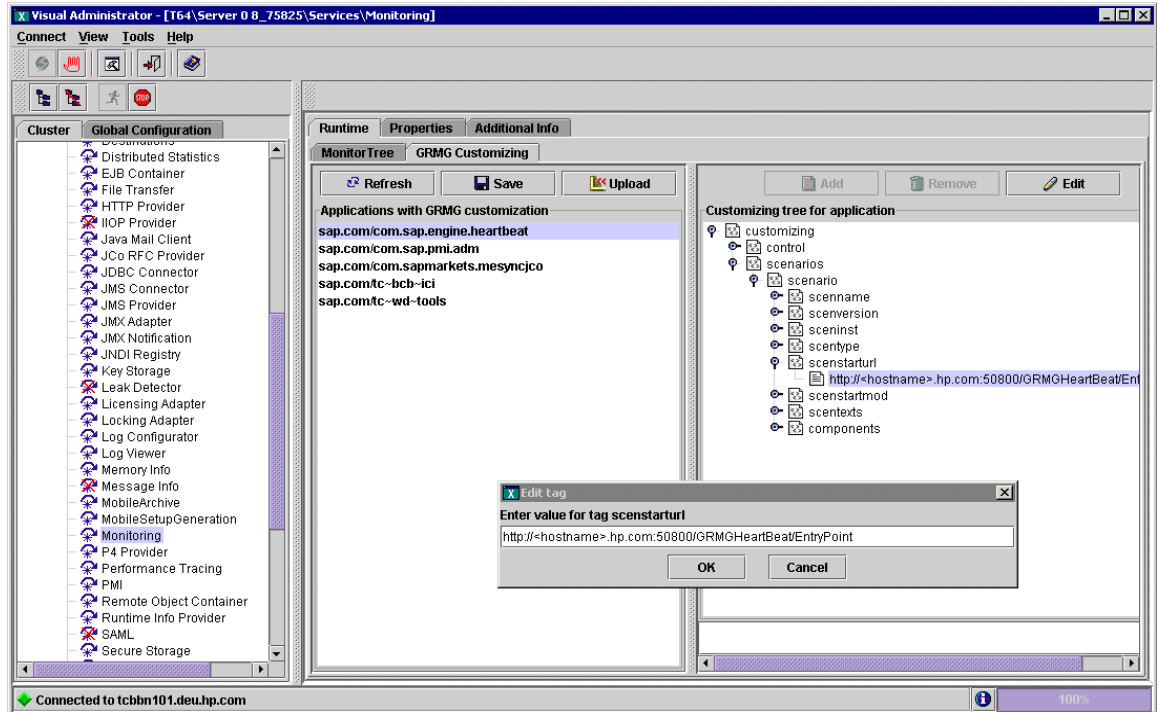
CEN の Java インスタンスの分散統計レコード (DSR) を表示するように、グローバルワークロード モニタを設定することができます。192 ページの図 17 に、Global System Workload Analysis トランザクションの出力を示します。

- **GRMG による可用性監視**

SAP 内の J2EE インスタンスの可用性を監視するには、GRMG (General Request and Message Generator) の設定ファイルをカスタマイズし、変更した設定ファイルを CCMS エージェントにアップロードする必要があります。J2EE Engine の Network Administrator (NWA) には、変更して CCMS にアップロードするために利用できる XML ファイルが表示されます (193 ページの図 18 を参照)。また、トランザクション GRMG を使用して、SAP 集中監視システムに用意されているアクティブな GRMG 設定シナリオのリストを表示させることもできます。



図 18 GRMG 設定ファイルを CCMS にアップロード



## SPI for SAP の設定

CCMS アラートの集中管理に CEN を使うように SAP を設定した後、SPI for SAP の r3monal モニタを使用して、CEN 宛の CCMS アラートをインターセプトし、HPOM メッセージブラウザに送信するメッセージを生成します。

集中監視システム (CEN) を使用して SAP ランドスケープ全体の CCMS アラートを管理するように SAP を設定する方法の詳細は、SAP のマニュアルを参照してください。SPI for SAP で CCMS アラートを監視する方法の詳細は、[CCMS 4.x アラート モニタ: r3monal\(49 ページ\)](#)を参照してください。

以下のリストでは、SPI for SAP で CEN の CCMS アラートを監視するように設定するために必要な手順について概略を説明します。

- 1 集中監視システム (CEN) として割り当てた SAP システムに、SPI for SAP をインストールします。  
すでに SPI for SAP を使用して CEN として割り当てた SAP システムを監視している場合には、この手順は不要であることに注意してください。
- 2 集中監視システム (CEN) として割り当てた SAP システムに、CCMS 用の SPI for SAP 移送をインストールします。

SPI for SAP の CCMS 移送 (SAPSPI\_CCMS\_Monitors.car) には、次の SAP コンポーネント用のモニタを含む CCMS 監視セット (HP OV SAP-SPI) が用意されています。J2EE Engine、SAP セキュリティ、スタンドアロン エンキュー サーバー、エンタープライズ ポータルのパフォーマンスおよび可用性、および XI モニタリング。

▶ 新しい監視セットを定義して (または既存の監視セットを拡張して)、表示させたいアラートを処理する、新しい CCMS モニタを含めることができます。SPI for SAP で使用する CCMS 監視セットを定義する方法の詳細は、[CCMS 監視セット: r3monal\(50 ページ\)](#)および[CCMS アラート モニタ: r3monal\(53 ページ\)](#)を参照してください。

### 3 SPI for SAP モニタ移送のインポート

SPI for SAP モニタ移送 (R3Trans.car) には、SPI for SAP のすべての ABAP モニタとそれらのデフォルト設定が含まれています。このモニタ移送を、接続されているすべての ABAP および ABAP/JAVA (デュアル スタック) システムを監視する集中監視システムにインポートする必要があります。

### 4 SPI for SAP で、CEN を介して監視する J2EE Engine および ABAP の各インスタンスに、適切な CCMS エージェントを登録し、起動します。

SPI for SAP で使用する SAPCCMSR エージェント (J2EE 用) および SAPCCM4X エージェント (ABAP 用) についての簡単な説明は、それぞれ **J2EE インスタンス (192 ページ)** および **SAP ABAP インスタンス (191 ページ)** にあります。エージェントのインストール、登録、および起動を行う方法については、SAP 製品のマニュアルを参照してください。

### 5 必要に応じて、CEN をホストするシステムに SPI for SAP CCMS アラート モニタ r3mona1 を配布し、r3mona1.cfg 設定ファイルを変更して CCMS 監視セットの監視を有効にします。r3mona1.cfg 設定ファイルで CCMS 監視セットを有効にする方法の詳細は、**CCMSMonitorSet (32 ページ)** を参照してください。

### 6 SPI for SAP から CEN が認識できることを確認します。

必要に応じて、CEN インスタンスをホストするシステム上の SPI for SAP の集中監視設定ファイル r3itosap.cfg に CEN のエントリを追加します。

r3itosap.cfg ファイルの内容、および新しい監視対象の SAP インスタンスを定義するための HostSapAssign キーワードの必要な構文の説明については、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド*』を参照してください。

### 7 従来から SPI for SAP を使用して個々の SAP システムをローカル (かつ独立) に監視していた場合は、CEN で個々の SAP システムをリモート監視するように設定変更を行うために、以下の点に留意する必要があります。

- a r3mona1 モニタは、ローカル SAP システムと CEN システムで同時に実行することはできません。メッセージが重複します。

メッセージの重複を避けるため、従来は SPI for SAP で CCMS アラートを監視していた個々の SAP システム上の r3mona1 モニタおよび r3itosap.cfg ファイルは無効にします。

- b 従来はローカルに監視していた個々の SAP システムの CCMS アラートを、リモートで監視するように CEN を設定します。

- c 従来はローカルに監視していた、個々の SAP システムから CEN で受信する CCMS アラートを、インターセプトするように CEN 上の r3mona1 を設定します。

個々のリモート SAP システムからの CCMS アラートが、CEN 上の Solution Manager に表示されることを確認するには、従来はローカルに監視していた各 SAP システム ID について、トランザクション RZ20 を使用して (CEN に) CCMS モニタ ツリーを設定します。新しいモニタ ツリーでは、SPI for SAP で監視とインターセプトを行う CCMS アラートを指定する必要があります。

このようにして、CEN 上の r3mona1 の 1 つのインスタンスが、CEN でリモート監視されるすべての SAP システムからの CCMS アラートを監視します。

### 8 デフォルトでは、SPI for SAP CCMS 移送をインストールした J2EE 監視用の MTE ルール ノードが、移送がインポートされた「Current」システムを監視するように設定されます。この設定は、195 ページの図 19 に示すように、CEN にインポートしたときに「all」に変更し、CEN にレポートしている、リモート システムからのアラートを監視できるようにする必要があります。

- 9 今までに SPI for SAP で CEN を監視していなかった場合には、CEN をホストするシステムを HPOM 登録ノードに追加し、SPI for SAP で生成されるメッセージが HPOM メッセージブラウザに表示されるようにします。

図 19 CEN 監視用の MTE ルール ノードの設定

Display Rule Nodes

Rule: CCMS\_GET\_MTE\_BY\_CLASS  
Description: Determine MTE for a Specific MTE Class

Parameter values

R3System	<CURRENT>
MTEClass	CsmTaskCcmsAgent.Availability

Display options for virtual nodes from a rule

Display virtual summary nodes in the monitor

Display options for MTE nodes from a rule

Display long MTE name  
 Display following parts of MTE name:  
 System  Context  Object  Short name

Continue >>



# 第6章 SPI for SAP のパフォーマンス モニタ

この章では、SPI for SAP R/3 Performance Agent のインストール方法、設定方法、および使用方法について詳しく説明します。また、SPI for SAP R/3 Performance Agent に含まれるパフォーマンス モニタを有効活用し、SPI for SAP パフォーマンス モニタが収集した情報に HP Performance Agent が供給する情報を追加する方法についても説明します。

## パフォーマンス モニタの概要

SPI for SAP R/3 Performance Agent は選択されたパフォーマンス モニタを使用して SAP パフォーマンス データを収集し、そのデータを HP Software Embedded Performance Component (CODA) または Performance Agent (Unix/Windows) に格納します。Performance Manager を使用して、これらのデータを他のアプリケーション、データベース、システムおよびネットワーク Performance Agent が収集したデータとともに監視、管理し相関をとることができます。これらのデータを使用して、SAP 業務トランザクションとその他のシステム メトリックとの間で傾向を比較することができます。この項では以下のトピックについて説明します。

- SPI for SAP によるパフォーマンス監視
- HPOM を使用した SPI for SAP R/3 Performance Agent のインストール方法
- パフォーマンス モニタの設定

SAP NetWeaver 内部に実装された ABAP 関数モジュールには RFC コールを使用してアクセスします。パフォーマンス モニタは SAP ランタイム パフォーマンス データのスナップショットを収集します。

SPI for SAP R/3 Performance Agent は、SAP NetWeaver CCMS サブシステムの一部である SAP NetWeaver Performance アラート モニタ (ST03) が収集するデータに加えて、130 以上のメトリックを収集できます。

SPI for SAP R/3 Performance Agent では、指定した SAP NetWeaver インスタンスで実行するモニタの種類とその頻度を設定できます。詳細については、SPI for SAP R/3 Performance Agent の設定 (206 ページ) を参照してください。

Performance Agent は Windows オペレーティング システムではサービスとして、UNIX オペレーティング システムではデーモン (バックグラウンド) プロセスとして、HPOM エージェント プロセスとは独立して実行されます。SPI for SAP R/3 Performance Agent プロセスを起動/停止するには、[Tool Bank] ウィンドウ内の適切な HPOM ツールを使用します。詳細については、SPI for SAP R/3 Performance Agent の管理 (216 ページ) を参照してください。

## SPI for SAP R/3 Performance Agent のアップグレード

以前のバージョンの SPI for SAP R/3 Performance Agent で定義したデータソースが最新バージョンの SPI for SAP で使用できるとは限りません。採用すべきアップグレード戦略はアップグレード対象の SPI for SAP R/3 Performance Agent に依存します。

12.00 または 11.00 などの最近のバージョンの **SPI for SAP R/3 Performance Agent** をアップグレードする場合は、すべてのデータおよびデータソースを継続して使用できます。10.x または 9.x などの古いバージョンの場合は、データおよびデータソースを再利用することはできませんが、データを最新の **SPI for SAP R/3 Performance Agent** で必要な新しい形式に移行する必要があります。8.x 以前のバージョンの **SPI for SAP R/3 Performance Agent** を使用している場合は、既存のデータおよびデータソースの再利用はできません。

**SPI for SAP R/3 Performance Agent** をアップグレードするには、以下に概要を示す手順を実行する必要があります。

#### 1 既存の **SPI for SAP R/3 Performance Agent** を削除する

**SPI for SAP R/3 Performance Agent** の削除方法の詳細は、[SPI for SAP R/3 Performance Agent の削除](#) (237 ページ) を参照してください。

#### 2 既存の **SPI for SAP R/3 Performance Agent** のデータおよびデータソースを削除する

**SPI for SAP 10.x** または **9.x**: バージョン **10.x** または **9.x** から最新バージョンの **SPI for SAP** にアップグレードする場合、この手順を実行する必要はありません。既存のデータおよびデータソースを引き続き使用できます。

#### 3 **SPI for SAP** のアップグレード

詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド*』を参照してください。

#### 4 新しい **SPI for SAP R/3 Performance Agent** をインストールする

**SPI for SAP R/3 Performance Agent** の設定の詳細は、[SPI for SAP R/3 Performance Agent のインストール](#) (202 ページ) を参照してください。

#### 5 新しい **SPI for SAP R/3 Performance Agent** の設定

**SPI for SAP R/3 Performance Agent** の設定の詳細は、[SPI for SAP R/3 Performance Agent の設定](#) (206 ページ) を参照してください。

#### 6 **SPI for SAP/Reporter** 統合のアップグレード

**SPI for SAP Reporter** 統合のアップグレード方法の詳細は、[SPI for SAP レポートのアップグレード](#) (350 ページ) を参照してください。

## HP Performance Agent 使用時の **SPI for SAP R/3 Performance Agent** の移行

HP Performance Agent をパフォーマンス データのソースとして使用していて、**SPI for SAP R/3 Performance Agent** を以前のバージョンから最新のバージョンにアップグレードしたい場合には、新しいバージョンのインストールを開始する前に、旧バージョンの **SPI for SAP R/3 Performance Agent** と関連するデータおよびデータソースを正しく、完全に移行 (場合によっては、削除) することが極めて重要です。

**SPI for SAP R/3 Performance Agent** を移行するには、以下の手順を実行する必要があります。

#### 1 **Performance Agent** を停止する

アップグレードを実行するノード上で、**Performance Agent** を停止します。

- AIX オペレーティング システム:  
`/usr/lpp/perf/bin/mwa stop`
- HP-UX および Solaris オペレーティング システム:  
`/opt/perf/bin/mwa stop`
- Windows オペレーティング システム:

## mwacmd stop

### 2 旧バージョンの SPI for SAP R/3 Performance Agent を削除する

旧バージョンの SPI for SAP R/3 Performance Agent を管理対象ノードから削除します。その方法については、[SPI for SAP R/3 Performance Agent の削除 \(237 ページ\)](#) で説明します。

### 3 データ ソースをクリーン アップする

バージョン 08.71 以降から最新バージョンの SPI for SAP にアップグレードする場合、この手順を実行する必要はありません。既存のデータおよびデータ ソースは新バージョンの SPI for SAP Performance Agent で引き続き使用できます。

新しい SPI for SAP Performance Agent の設定では、移行プロセスについて一通り案内し、古いデータの場所を確定して新しい書式に更新します。詳細については、[SPI for SAP R/3 Performance Agent の設定 \(207 ページ\)](#) を参照してください。

SPI for SAP をバージョン A.08.10 またはそれ以前からアップグレードする場合、以下の手順で、管理対象ノードからすべての既存の SPI for SAP R/3 Performance Agent パフォーマンス データソースを削除します。

- a HPOM 管理対象ノード上で以下のファイルを探し、テキスト エディタを使用してそのファイルを開きます。ファイルの場所はオペレーティング システムによって異なります。

- AIX オペレーティング システム:

```
/usr/lpp/perf/data/perflbd.rc
```

- HP-UX および Solaris オペレーティング システム:

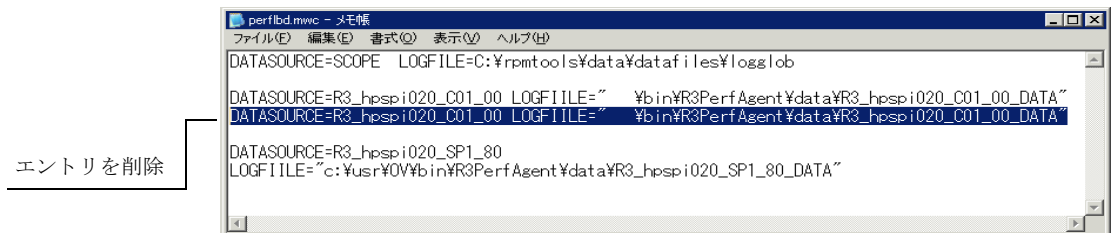
```
/var/opt/perf/data/perflbd.rc
```

- Windows オペレーティング システム:

```
<OvPerfAgtInstallDir>\data\perflbd.mwc
```

- b perflbd ファイルに SPI for SAP R/3 Performance Agent と関連するエントリがある場合は削除します。例を [199 ページの図 20](#) に示します。perflbd ファイル内の SPI for SAP R/3 Performance Agent に関連するエントリは、文字列 DATASOURCE=R3\_\* で始まります。

図 20 perflbd ファイルのクリーン アップ



- c 以下のディレクトリから、データソース ファイルを削除します。

- AIX オペレーティング システム:

```
/var/lpp/OV/bin/R3PerfAgent/data
```

- HP-UX および Solaris オペレーティング システム:

```
/var/opt/OV/bin/R3PerfAgent/data
```

- Windows オペレーティング システム:

```
%OvDataDir%\bin\R3PerfAgent\data
```

### 4 旧バージョンの SPI for SAP を削除する

まだ実行していない場合には、旧バージョンの **SPI for SAP** を管理サーバーから削除します。詳細については、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド*』の「**SPI for SAP の削除**」を参照してください。

#### 5 新しいバージョンの **SPI for SAP** をインストールする

新しいバージョンの **SPI for SAP** を、HPOM 管理サーバー上にインストールします。詳細については、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド*』の「**SPI for SAP のインストール**」を参照してください。

#### 6 新しい **SPI for SAP R/3 Performance Agent** をインストールする

新しいバージョンの **SPI for SAP R/3 Performance Agent** を **SPI for SAP R/3 Performance Agent** のインストール(202ページ)の説明に従ってインストールします。

#### 7 新しい **SPI for SAP R/3 Performance Agent** の設定

**SPI for SAP R/3 Performance Agent** を設定します。詳細については、**SPI for SAP R/3 Performance Agent** の設定(206ページ)を参照してください。

ここで説明する移行を完了した後は、**SPI for SAP R/3 Performance Agent** の設定(207ページ)に示す手順 1 および 2 を実行する必要はありません。直接、手順 3 に進んで設定ファイルを調整してから、手順 4 および 5 で **SPI for SAP R/3 Performance Agent** を起動します。

## CODA 使用時の **SPI for SAP R/3 Performance Agent** のアップグレード

HP Software Embedded Performance Component (CODA) をパフォーマンス データのソースとして使用していて、**SPI for SAP R/3 Performance Agent** を以前のバージョンから最新のバージョンにアップグレードしたい場合には、新しいバージョンのインストールを開始する前に、旧バージョンの **SPI for SAP R/3 Performance Agent** と関連するデータおよびデータソースを正しく、完全に移行(場合によっては、削除)することが極めて重要です。

**SPI for SAP R/3 Performance Agent** を移行するには、以下の手順を実行する必要があります。

#### 1 旧バージョンの **SPI for SAP R/3 Performance Agent** を削除する

旧バージョンの **SPI for SAP R/3 Performance Agent** を管理対象ノードから削除します。その方法については、**SPI for SAP R/3 Performance Agent** の削除(237ページ)で説明します。

#### 2 **SPI for SAP R/3 Performance Agent** のデータ ソースをクリーン アップする

バージョン 9.x 以降から最新バージョンの **SPI for SAP** にアップグレードする場合、この手順を実行する必要はありません。既存のデータおよびデータ ソースは新バージョンの **SPI for SAP Performance Agent** で引き続き使用できます。新しい **SPI for SAP Performance Agent** の設定では、移行プロセスについて一通り案内し、古いデータの場所を確定して新しい書式に更新します。詳細については、**SPI for SAP R/3 Performance Agent** の設定(207ページ)を参照してください。

**SPI for SAP** を A.08.10 以前のバージョンからアップグレードする場合、ddf1bd ファイルの中に、旧バージョンの **SPI for SAP R/3 Performance Agent** と関連するエントリがあるかどうかをチェック(削除)する必要があります。ddf1bd ファイルの場所とファイル拡張子は、プラットフォームごとに異なります。以下を参照してください。

- **AIX** オペレーティング システム:  
/var/lpp/OV/conf/dsi2ddf/ddf1bd.rc
- **HP-UX** および **Solaris** オペレーティング システム:  
/var/opt/OV/conf/dsi2ddf/ddf1bd.rc



- Windows オペレーティング システム:

```
%OvAgentDir%\conf\dsi2ddf\ddflbd.mwc
```

ddflbd ファイル内の **SPI for SAP R/3 Performance Agent** に関連するエントリは、201 ページの図21のように、通常は文字列 `DATASOURCE=R3_*` で始まります。**SPI for SAP R/3 Performance Agent** エントリに定義されている `LOGFILE=` の値は重要です。以下のように、この値 (完全パスを含む) をコマンドラインユーティリティ `ddfutil -rm all` の引数として使用することにより、エントリを 1 行ずつ削除します。

```
# ddfutil \ %OvDataDir%\bin\r3perfagent\data\R3_MARTI_WA4_00_DATA \
-rm all
```

ddflbd ファイルで見つかった **SPI for SAP R/3 Performance Agent** に関連するエントリをすべて削除した後、ddflbd ファイルをいったん閉じて再度開き、エントリの削除が成功したかどうかをチェックします。

### 3 旧バージョンの SPI for SAP を削除する

まだ実行していない場合には、旧バージョンの **SPI for SAP** を管理サーバーから削除します。詳細については、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド*』の「**SPI for SAP のアンインストール**」を参照してください。

### 4 新しいバージョンの SPI for SAP をインストールする

新しいバージョンの **SPI for SAP** を、HPOM 管理サーバー上にインストールします。詳細については、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド*』の「**SPI for SAP のインストール**」を参照してください。

### 5 新しい SPI for SAP R/3 Performance Agent をインストールする

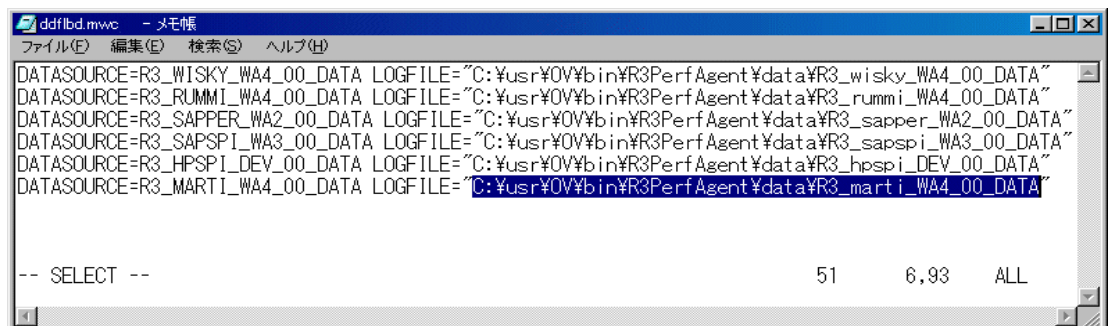
新しいバージョンの **SPI for SAP R/3 Performance Agent** を **SPI for SAP R/3 Performance Agent のインストール** (202 ページ) の説明に従ってインストールします。

### 6 新しい SPI for SAP R/3 Performance Agent を設定する

**SPI for SAP R/3 Performance Agent** を設定します。詳細については、**SPI for SAP R/3 Performance Agent の設定** (206 ページ) を参照してください。

ここで説明する移行を完了した後は、**SPI for SAP R/3 Performance Agent の設定** (207 ページ) に示す手順 1 および 2 を実行する必要はありません。直接、手順 3 に進んで設定ファイルを調整してから、手順 4 および 5 で **SPI for SAP R/3 Performance Agent** を起動します。

図21 ddfld.mwc ファイル



# SPI for SAP R/3 Performance Agent のインストール

この項では、HPOM と SPI for SAP で管理する SAP サーバーに、HPOM GUI を使用して、Performance Agent のための SPI for SAP 機能をインストールする方法を説明します。この項の説明は以下の点を前提としていることに注意してください。

- 選択した SAP サーバーで、HP Operations エージェントがすでにインストールされ、実行されている。
- dsi2ddf ラッパーが HP Operations 管理サーバーに存在し、さらに、Performance Monitor サブエージェントでパフォーマンス データに使用するソースが選択されている。インストールの前提条件およびパフォーマンス データ ソースの選択の詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド*』を参照してください。
- 選択した SAP サーバーで、HP Performance Agent または HP Software Embedded Performance Component (CODA) のいずれかがすでに実行されている。

SPI for SAP R/3 Performance Agent パッケージをインストールするには、以下のステップを実行します。

## 1 Performance Agent を停止する

SPI for SAP R/3 Performance Agent をインストールするノードで、シェルに以下のコマンドを入力して Performance Agent を停止します。


- AIX オペレーティング システム:  
`/usr/lpp/perf/bin/mwa stop`
- HP-UX および Solaris オペレーティング システム:  
`/opt/perf/bin/mwa stop`
- Microsoft Windows オペレーティング システム:  
`mwacmd stop`

## 2 SPI for SAP R/3 Performance Agent をインストールする管理対象ノードを選択する

HPOM を起動し、[Node Bank] ウィンドウで、SPI for SAP R/3 Performance Agent をインストールする管理対象ノードを選択します。

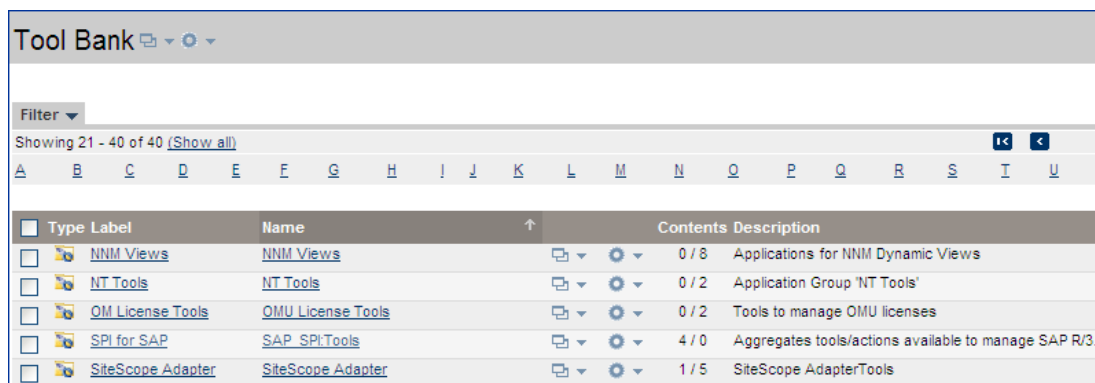
## 3 管理対象ノードへアクション、モニタ、コマンドをインストールする

[HPOM Node Bank] ウィンドウでノードを選択し、[Choose an action] ドロップダウン ボックスの [Deploy Configuration] をクリックします。[Distribute Actions]、[Distribute Monitors]、および [Distribute Commands] を選択してから、[OK] をクリックします。

 [Target Nodes] セクションに、管理対象ノードが選択されていることを確認します。

## 4 [Tool Bank] ウィンドウを開く

[ウィンドウ] メニューで、[Tool Bank] を選択します。[Tool Bank] ウィンドウが開きます。



## 5 ツールを選択して SPI for SAP R/3 Performance Agent をインストールする

[Tool Bank] ウィンドウから SPI for SAP グループに移動して [SAP R/3 Admin] をクリックし、SPI for SAP R/3 Performance Agent のインストール先のノードで以下のいずれかのツールを実行します。

- UNIX ノードでは Install Performance Package (UNIX) ツール
- Windows ノードでは Install Performance Package (Windows) ツール

SPI for SAP R/3 Performance Agent のインストールでは、一般情報とエラーは stdout に書き込まれます。詳細情報は、HP Operations 管理サーバーにある以下のログ ファイルに記録されています。

- /var/opt/OV/log/OpC/mgmt\_sv/product\_inst.log
- /var/opt/OV/log/OpC/mgmt\_sv/product\_inst\_err.log
- /var/opt/OV/log/OpC/mgmt\_sv/product\_inst\_sum.log

## SPI for SAP R/3 Performance Agent ファイルの場所

この項では、SPI for SAP が SPI for SAP R/3 Performance Agent パッケージの一部としてインストールするファイルの場所を、以下のプラットフォームごとに説明します。

- SPI for SAP R/3 Performance Agent: AIX
- SPI for SAP R/3 Performance Agent: HP-UX、Solaris、および Linux
- SPI for SAP R/3 Performance Agent: Windows

この項でリストしたパフォーマンス関連のファイルは、次のカテゴリに属します。バイナリと実行ファイル、設定ファイル、HP Performance Agent に必要な dsilog ファイル、およびテンプレート。



dsilog ファイルを必要とするのは、HP Performance Agent だけです。HP Software Embedded Performance Component は dsilog ファイルを必要とせず、使用することはありません。

### SPI for SAP R/3 Performance Agent: AIX

この項では、SPI for SAP が AIX に、SPI for SAP R/3 Performance Agent パッケージの一部としてインストールするファイルをリストします。

- バイナリ: /var/[lpp | opt]/OV/bin/R3PerfAgent/bin
  - r3perfconfig  
SPI for SAP パフォーマンス モニタ設定ツール
  - r3perfagent  
SPI for SAP Performance Monitor Agent
- 設定ファイル:
 

HTTPS: /var/opt/OV/conf/sapspi/

  - r3perfagent.cfg  
[SPI for SAP] → [SAP R/3 Admin Local] ツール グループの [Distribute Local Config] ツールを使用する場合のパフォーマンス モニタの設定ファイル。  
[Deploy Configuration] を使用する場合、設定ファイルの場所は次のディレクトリになります。  
/var/opt/OV/conf/sapspi
- Dsiolog ファイル: /var/[lpp | opt]/OV/bin/R3PerfAgent/data
  - R3\_<HOSTNAME>\_<SID>\_...  
インストール時は、このディレクトリは空です。ここは SPI for SAP が、r3perfconfig および compdsifile.sh によって HP Performance Agent 用にコンパイルされた dsiolog ファイルの保存に使用します。
- テンプレート: /var/[lpp | opt]/OV/bin/R3PerfAgent/template
  - R3statistics.<PERF-MONITOR>  
SPI for SAP が dsiolog ファイルのコンパイルに使用するファイル
  - Parm.UX  
Performance Agent パラメータ ファイルのテンプレート

## SPI for SAP R/3 Performance Agent: HP-UX、Solaris、および Linux

この項では、SPI for SAP が HP-UX、Solaris、および Linux に SPI for SAP R/3 Performance Agent パッケージの一部としてインストールするファイルをリストします。

- バイナリ: /var/opt/OV/bin/R3PerfAgent/bin
  - r3perfconfig  
SPI for SAP パフォーマンス モニタ設定ツール
  - r3perfagent  
SPI for SAP Performance Monitor Agent
- 設定ファイル: /var/opt/OV/conf/sapspi/[global | local]
  - r3perfagent.cfg  
[SPI for SAP] → [SAP R/3 Admin Local] ツール グループの [Distribute Local Config] ツールを使用する場合のパフォーマンス モニタの設定ファイル。  
[Deploy Configuration...] を使用する場合、設定ファイルの場所は次のディレクトリになります。/var/opt/OV/conf/sapspi

- Dsielog ファイル: /var/opt/OV/bin/R3PerfAgent/data
  - R3\_<HOSTNAME>\_<SID>\_...
  - インストール時は、このディレクトリは空です。ここは **SPI for SAP** が、r3perfconfig および compdsifile.sh によって **HP Performance Agent** 用にコンパイルされた dsielog ファイルの保存に使用します。
- テンプレート: /var/opt/OV/bin/R3PerfAgent/template
  - R3statistics.<PERF-MONITOR>
  - SPI for SAP** が dsielog ファイルのコンパイルに使用するファイル
  - parm.UX
  - Performance Agent** パラメータ ファイルのテンプレート

## SPI for SAP R/3 Performance Agent: Windows

この項では、**SPI for SAP** が **Windows** に、**SPI for SAP R/3 Performance Agent** パッケージの一部としてインストールするファイルをリストします。

- バイナリ: %OVDATADIR%\bin\r3perfagent\bin
  - r3perfconfig
  - SPI for SAP** パフォーマンス モニタ設定ツール
  - r3perfagent
  - SPI for SAP Performance Monitor Agent**
  - r3perfagent\_service
  - パフォーマンス モニタ エージェントを **Windows** のサービスとして開始
- 設定ファイル: %OVDATADIR%\conf\sapspi\
  - r3perfagent.cfg
  - さまざまなパフォーマンス モニタの設定ファイル。
- Dsielog ファイル: %OVDATADIR%\bin\r3perfagent\data
  - R3\_<HOSTNAME>\_<SID>\_...
  - インストール時は、このディレクトリは空です。ここは **SPI for SAP** が、r3perfconfig.bat および compdsifile.bat によって **HP Performance Agent** 用にコンパイルされた dsielog ファイルの保存に使用します。
- テンプレート: %OVDATADIR%\bin\r3perfagent\template
  - R3statistics.<PERF-MONITOR>
  - SPI for SAP** が dsielog ファイルのコンパイルに使用するファイル
  - parm.UX
  - Performance Agent** パラメータ ファイルのテンプレート

# SPI for SAP R/3 Performance Agent の設定

この項では、SPI for SAP R/3 Performance Agent をセットアップし設定するプロセスについて説明します。

## パフォーマンス データソースの選択

HP Software Embedded Performance Component は、名前から推測されるように、HPOM ソフトウェアに内蔵されており、デフォルトですべての HPOM for UNIX のインストールに使用できます。ただし、HPOM GUI を使用して管理対象ノードに HP Performance Agent (以前の MeasureWare) を配置することもできます。HPOM Smart Plug-in は HP Performance Agent を、HP Performance Manager および HP Reporter のグラフ表示に必要なパフォーマンス データ用のデフォルトのソースとして使用することに注意してください。両方の Performance Agent が管理対象ノードにインストールされている場合、どちらの Performance Agent をパフォーマンス データの収集に使用するかを SPI for SAP に設定する必要があります。設定することにより、どこに、どんな形式でパフォーマンス モニタで収集したパフォーマンス データが保存されるかが決まります。以前インストールされた、HP Performance Agent を使用する HP Software 製品は、データ ソースとして Performance Agent を使用し続ける可能性があることに注意してください。

この項では、管理対象ノード上でデータ ソースとして HP Software Embedded Performance Component を使っていて、それを Performance Agent に変更したい場合に何をすればよいかを説明します。nocoda.opt という小さいテキスト ファイルをセットアップすることで、HP Software Embedded Performance Component を使用するという設定を無効にできます。これによって、データ ソースが CODA から Performance Agent に変更されます。

nocoda.opt ファイルを設定後、パフォーマンス データ ソースを変更する各管理対象ノードの特定の場所に保存する必要があります。管理対象ノード上の nocoda.opt ファイルの場所は、HPOM 管理サーバーおよび管理対象ノードで実行されているオペレーティング システムにより変わります。表 71 は、Windows 管理サーバーにおいて、HPOM が管理するノード上の nocoda.opt ファイルの場所を示します。

表 71 UNIX 管理サーバー用 HPOM

管理対象ノードの OS	nocoda.opt ファイルの場所
AIX	/var/lpp/0V/conf/dsi2ddf/nocoda.opt
HP-UX / Solaris	/var/opt/0V/conf/dsi2ddf/nocoda.opt
Windows	%OVDATADIR%\conf\dsi2ddf\nocoda.opt

データ ソースのデフォルト設定を変更するには、テキスト エディタで nocoda.opt ファイルを開き、**nocoda.opt ファイルの例**に示す書式と文法に従って適切な情報を手入力します。

パフォーマンス データソースを変更するには、以下の手順を実行します。

### 1 nocoda.opt ファイルを開く

テキスト エディタで nocoda.opt ファイルを開き (または新規作成し)、**nocoda.opt ファイルの例**に示す書式と文法に従って適切な情報を手入力します。

### 2 一般データ ソースを指定する

Performance Agent をすべてのデータ ソースに対するエージェントとして指定するには、ファイルの先頭にキーワード ALL を入力します。

### 3 個々のデータソースを指定する

Performance Agent を特定の SAP NetWeaver インスタンスと関連させたデータ ソースに対するエージェントとして指定するには、**nocoda.opt ファイルの例**のように、以下の書式に従って、各インスタンスの参照をそれぞれ nocoda.opt ファイルの別の行として追加します。

```
R3_<Virtual_SAPR/3_Instance_Name>_<SAPR/3_Hostname>_DATA
```

### 4 nocoda.opt ファイルに対する変更を保存する

変更を nocoda.opt ファイルに保存します。

### 5 HP Operations エージェントを再起動する


nocoda.opt ファイルで変更された管理対象ノードの HP Operations エージェントを再起動します。

#### nocoda.opt ファイルの例

```
#-----  
# Add to (or modify) the contents of this file to change the  
# data-source from the default CODA to the Performance Agent  
#-----  
# All hosts:  
# ALL  
# SAP R/3 hosts/instances:  
R3_ovsdsap_DEV_00_DATA
```

## SPI for SAP R/3 Performance Agent の設定

SPI for SAP R/3 Performance Agent の設定には、以下のステップを完了してください。

 すべての UNIX ノードで OVDATADIR 環境変数が設定されていることを確認してください。

### 1 SPI for SAP R/3 Performance Agent の設定を開始する

SPI for SAP R/3 Performance Agent をインストールしたノードで、適切なディレクトリに切り替え、SPI for SAP R/3 Performance Agent の設定スクリプトを実行するため以下のコマンドを入力します。

— Windows オペレーティング システム:**r3perfconfig**

— UNIX オペレーティング システム:**./r3perfconfig**

画面に表示される指示に従います。スクリプトが、SID をリストし、設定する SAP NetWeaver インスタンスを表す番号を選択するよう要求してきます。例:

Installed SAP Instances:

```
          SID   SapNr   HostName  
-----  
(0)   AST    45      sapper  
(1)   DEV    50      sapper  
(2)   SP1    80      sapper  
(3)   to configure Netweaver Datasource  
Choose:
```

```
(x) to configure shown system
888 to manually configure a SAP system
999 to quit
```

デフォルトでは、**ABAP** データソースが作成されます。**NetWeaver** データソースの作成が必要な場合は、該当するオプションを選択し、データソース作成の確認をクリックします。

適切な **SAP-SID ID** 番号を入力します。たとえば、**AST** は **0**、**DEV** は **1**、**SP1** は **2**、**Netweaver** データソースは **3**、新しい **SAP** システムの設定には **888** を入力します。

- a 入力した **SAP** システム **ID** にデータソースが存在しない場合、**r3perfconfig** はデータソースを 1 つ作成して以下のように設定します。

```
Choose:
(x) to configure shown system
888 to manually configure a SAP system
999 to quit
0
Creating new datasource: R3_sapper_AST_45_DATA
...Datasource successfully created
```

- b 指定の **SAP** システム **ID** に対してすでに有効なデータソースが存在する場合、**r3perfconfig** は次のようにそのデータソースをリストし、続行するように要求します。

```
Choose:
(x) to configure shown system
888 to manually configure a SAP system
999 to quit
0
Valid datasource already exists: R3_sapper_AST_45_DATA
```

- c **r3perfconfig** が、必要な新しい書式に移行できる既存のデータソースを検出した場合、旧データソースがリストされ、処理が尋ねられます。

```
Choose:
(x) to configure shown system
888 to manually configure a SAP system
999 to quit
1
Found an old datasource: R3_sapper_DEV_50_DATA
Should the existing datasource be migrated <yes/no>?
```

上記の問いに答える前に以下をお読みください。

— **yes**

古いデータソースが新しいバージョンの **SPI for SAP R/3 Performance Agent** で必要な書式に自動的に移行されます。

— **no**

既存のデータソースは変更されません。古いデータソースは、新しいバージョンの **SPI for SAP R/3 Performance Agent** では使用できません。

- d 新しい形式に移行できない既存のデータソース (たとえば、**08.71** より以前のバージョンの **SPI for SAP** に属す) がある場合、**r3perfconfig** は以前の無効なデータソースをリストし、処理を続けるために以下のプロンプトを表示します。

```
Choose:
(x) to configure shown system
888 to manually configure a SAP system
```



```
999 to quit
2
Found an invalid datasource: R3_sapper_SP1_80_DATA
Existing datasource cannot be migrated
```

- e 新たにSAP SIDを設定するために **888** を選択した場合、設定する SAP SID に関する一連の質問に答えるよう要求されます。

▶ r3perfagent では必ずクラスタ環境内の物理ホスト名が使われるため、手動モード (**888**) を使って r3perfagent を設定して、クラスタ構成の SAP システムの詳細情報を指定する必要があります。物理クラスタ ノードで r3perfagent を設定すると、仮想ノードの SAP システムでは、r3perfconfig からオプション (**x**) が表示される場合があります。この場合は、手動設定 (**888**) を使って物理クラスタ ノード名を指定します。

終了した後、データソースは作成され、以下のファイルに追加されます。HP Performance Agent または HP Software Embedded Performance Component を使用しているかによってファイルは異なります。

- Windows オペレーティング システム:

```
perflbd.mwc / ddflbd.mwc
```

- UNIX オペレーティング システム:

```
perflbd.rc / ddflbd.rc
```

Performance Agent を再起動する前に、次の手順で説明する parm.mwc ファイルの更新を行ってください。

## 2 Performance Agent パラメータ ファイルを更新する

▶ この手順は HP Software Embedded Performance Component には適用されません。

Performance Agent を使用している場合、テンプレート ファイル parm.NT または Parm.UX (管理対象ノードにインストールされているオペレーティング システムによる) を、以下のように Performance Agent の parm ファイルに追加します。

- UNIX オペレーティング システム:

```
cat parm.UX >> parm
```

UNIX オペレーティング システムでは、parm ファイルは /var/opt/perf/parm にあります。

- Windows オペレーティング システム:

```
type parm.NT >> parm.mwc
```

parm ファイルは以下のディレクトリにあります。

```
<drive_letter>\rpmttools\data\parm.mwc
```

▶ アスタリスク (\*) のワイルド カードを使用すると、parm ファイル内の複数の SAP NetWeaver インスタンスを表すことができます。

## 3 パフォーマンス モニタを設定する

r3perfagent.cfg ファイル内のモニタを設定します。これを行わないと、以下の例で示すように、すべてのモニタがデフォルトの設定で実行されます。2 種類の設定が可能です。

- グローバル:

すべての SAP 管理ノードに対するグローバルな SPI for SAP R/3 Performance Agent 設定

— ローカル:

各 SAP 管理ノードに対するローカルな SPI for SAP R/3 Performance Agent 設定

r3perfagent.cfg ファイルを開くには、[SAP R/3 Admin] ツール グループ (グローバル設定時) の [PerfAgt] アイコンをクリックします (ローカル設定時は、[SAP R/3 Admin Local] ツールを使用します。ただし、初めに [Node Bank] で SAP サーバーを選択しておく必要があります)。

デフォルト設定は以下のとおりです。

- すべてのパフォーマンス モニタが、すべての SAP ホスト名、システム、番号およびクライアントに対して有効です。
- デフォルトのポーリング間隔が各パフォーマンス モニタに対して分単位で設定されます。
- Hold Connections は無効です。

必要に応じて値を変更し、ファイルを保存します。HP Performance Agent を再起動することによって最新の設定をアップロードする必要があります。

#### 4 HP Performance Agent を起動する

シェルに以下のコマンドを入力することによって管理対象ノードの HP Performance Agent を起動します。

- UNIX オペレーティング システム: **mwa start**
- Windows オペレーティング システム: **mwacmd start**

#### 5 SPI for SAP R/3 Performance Agent を起動する

管理対象ノードで、r3perfagent コマンドのあるディレクトリに移り、シェルに以下のコマンドを入力することによって SPI for SAP R/3 Performance Agent を起動します。

- UNIX オペレーティング システム:  
**./r3perfagent [stop | start]**
- Windows オペレーティング システム:  
**r3perfagent\_service [-e | -s]**

あるいは、HPOM GUI で以下の SPI for SAP ツールを使います。

- UNIX オペレーティング システム:  
**[SPI for SAP] → [SAP R/3 UN\*X] → [PerfAgt Start]**
- Windows オペレーティング システム:  
**[SPI for SAP] → [SAP R/3 NT] → [PerfAgt Start]**

図 22 r3perfagent.cfg ファイルの例

```

SyntaxVersion=1
Application=sapspi
SubGroup=global
Filename=r3perfagent.cfg
CallFunctionClassID=
Size=3077
Data:
-----
# TraceLevel  hostname  only error messages=1  info messages=2  debug messages=3
#                               Disable=0
TraceLevel      =ALL          =0
-----
# TraceFile  hostname  filename      TraceMode( a=append/w=create(default) )
#
TraceFile      =ALL          =r3perfmon.log =w
-----
# AgentHostname  hostname  aliasname
#
AgentHostname  =ALL          =default
-----
# Scheduler      Enable=1/      SYNCBACK
# synchronization  Disable=0      threshold (min)

```

## リモート パフォーマンス監視

現在のバージョンの **SPI for SAP** には、パフォーマンス モニタの対象範囲を拡張し、追加の **SAP** サーバー（管理対象ノードではないサーバー）の状態をリモートで監視するための機能が含まれています。この監視は、**HPOM** 管理対象ノードとしてすでに設定されている **SAP** サーバーから行います。

➤ このリモート ホストは **HPOM** 管理対象ノードではありませんが、**HPOM** 登録ノードに存在している必要があります。リモート ホストを **HPOM** 登録ノードに追加しないと、**HPOM** はリモート ホストと関連付けられたホスト名を解決することができず、このリモート ホストからのメッセージは、メッセージ ブラウザには表示されません。

さらに、**RemoteHost** で定義された **SAP** サーバーは、**SPI for SAP** がリモート ホストで監視している **SAP** インスタンスにログインできるよう、また **SAP** インスタンスから情報を抽出できるように **r3itosap.cfg** ファイルに存在する必要があります。**r3itosap.cfg** ファイルの詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP* インストールおよび設定ガイド』を参照してください。

**SPI for SAP** が提供するリモート モニタ機能を利用するには（たとえば **SPI for SAP** がサポートしていないオペレーティング システムで稼働している **SAP** システムからの **SAP** のパフォーマンス メトリックの収集など）、リモートで監視するシステムについての付加的なデータソースを **r3perfconfig** コマンドを使用して手動で追加し、それからグローバルな **r3perfagent.cfg** ファイル内で新しいキーワード **RemoteMonitoring** を（先頭のハッシュ記号「#」を削除することにより）有効にする必要があります。

次にグローバルな **r3perfagent.cfg** ファイルの同じ行で、監視を実行させるローカル **SAP** サーバーの名前を **SPI for SAP Performance Agent** に対して指定し、さらに、監視対象とするリモート **SAP** サーバーの名前を指定します。リモート監視する追加のサーバーごとに 1 行を追加する必要があることに注意してください。**r3perfagent.cfg** ファイルでのリモート モニタ対象ホストの指定(212 ページ)に、リモート監視機能を有効にした、グローバルな **r3perfagent.cfg** ファイルの抜粋を示します。ローカルな **r3perfagent.cfg** ファイルは、存在したとしても、ローカルな設定ファイルが存在する管理対象ノードへの参照しか含みません。

r3perfagent.cfg ファイルの末尾にある *Perfmon* セクションで定義されるパフォーマンス監視条件は、デフォルトでは設定ファイル内に記述されたすべてのサーバー上で動作するすべての **SAP** インスタンス、つまり **RemoteMonitoring** セクションで定義されるローカル サーバーおよびリモート サーバー上で動作するすべての **SAP** インスタンスに対して適用されます。r3perfagent.cfg ファイル内でリモート モニタの定義に使用するキーワードとパラメータの詳細は、[r3perfagent.cfg 設定ファイル\(213 ページ\)](#)を参照してください。

### r3perfagent.cfg ファイルでのリモート モニタ対象ホストの指定

```
#-----  
# Remote          LocalHost      RemoteHost  
# Monitoring  
  
RemoteMonitoring =sapwolf2      =saprodd1  
RemoteMonitoring =sapwolf3      =saprodd2  
RemoteMonitoring =sapper        =saprodd3  
#-----
```

## パフォーマンス モニタ スケジューラ

内部スケジューラにより、パフォーマンス モニタは目的のスケジュールに従って確実に実行されるようになります。スケジューラは実行時間と完了した実行回数を追跡し、この情報を使用してパフォーマンス モニタが適切な時間に実行され、適切なパフォーマンス関連データを収集していることを確認します。

パフォーマンス モニタの実行中に何らかの問題が発生し、次回にスケジュールされた実行を開始する前にタスクを完了できない場合には、パフォーマンス モニタは停止せず、そのタスクは未完了のままとなります。つまり、パフォーマンス モニタはタスクが完了するまで実行されたままになります。ただし、スケジューラはパフォーマンス モニタの進行度を追跡し、各実行スケジュールを同期することにより、損失時間を取り戻し、パフォーマンス データの収集に影響を与えないようにします。

パフォーマンス モニタ スケジューラは、予定より **10 分**遅れると、**HPOM** 管理サーバーにメッセージを送り、スケジューラの同期が取れていないことを警告します。予定より **13 分**遅れると、パフォーマンス モニタ スケジューラ はリセットされ、終わっていないジョブはすべて無視されます。パフォーマンス モニタ スケジューラの制御に使用できるキーワードおよびパフォーマンス モニタ スケジューラが生成するメッセージの詳細は、[r3perfagent.cfg 設定ファイル\(213 ページ\)](#)を参照してください。

パフォーマンス モニタが、予定されているすべてのタスクをモニタの次の実行までに完了できない場合、同期化の問題が発生します。スケジューラの同期化の問題を解決するには、以下の操作を実行します。

### 1 ポーリング間隔のチェック

r3perfagent.cfg ファイルで、個々の r3perfagent モニタのポーリング間隔が小さすぎる値に変更されていないかどうかを確認します。[r3perfagent.cfg ファイルでのリモート モニタ対象ホストの指定\(212 ページ\)](#)に示すように、個々のモニタのポーリング間隔は r3perfagent.cfg ファイルの「**Polling Interval**」列で定義できます。パフォーマンス モニタのデフォルトのポーリング間隔は、少数の例外を除いて、**15 分から 60 分**の間です。

たとえば、すべてのパフォーマンス モニタのポーリング間隔を **1 分**に減らすと、パフォーマンス モニタ スケジューラは実行されるたびに、すべてのパフォーマンス モニタを起動しようとします。**10 個**のモニタがあり、それぞれが応答するまでに **10 秒**かかるとすると、それだけでスケジューラは次の実行を開始するまでの時間に間に合わなくなり、非同期の状態になります。各パフォーマンス モニタのポーリング間隔を適切な値まで増やす必要があります。

## 2 リモートモニタを無効にする

r3perfagent パフォーマンス モニタのリモート モニタが有効になっている場合、ネットワークの問題が発生すると、リモート サーバーからの情報の要求に対する応答に時間がかかります。しばらくの間リモート モニタを無効にしてみてください、これが r3perfagent パフォーマンス モニタの問題の原因かどうかを調べます。このテストは、1つの単独のリモート ホスト、またはすべてのリモート ホスト（複数あれば）について行ってみてください。SPI for SAP パフォーマンス モニタを使用したりリモート モニタの詳細は、リモート パフォーマンス監視(211ページ)を参照してください。

# r3perfagent.cfg 設定ファイル

SPI for SAP には、r3perfagent モニタ用のデフォルト設定が用意されています。このデフォルト ファイルは、インストール後、変更しなくてもすぐに使用できます。ただし、特定の SAP 環境に合わせて r3perfagent モニタを設定するため、r3perfagent.cfg ファイルを修正することができます。その場合には、以下の一覧に含まれるキーワードを有効または無効にし、必要に応じて適切なパラメータを設定したり、修正したりします。

- **TraceLevel**

TraceLevel キーワードでは、以下のパラメータを使用することができます。

```
TraceLevel =<Hostname> =<TraceLevel>
```

- **Hostname:**

- =ALL 全てのホストを SPI for SAP で監視します。これがデフォルト設定です。
- =<SAP\_host> トレース レベルを指定する、SAP サーバーの名前。各ホストごとに新しい行を使用します。

- **TraceLevel:**

- =0 無効。これがデフォルト設定です。
- =1 エラー メッセージのみ記録する
- =2 すべてのメッセージを記録する
- =3 デバッグ メッセージのみを記録。このトレース レベルでは大量の情報が記録され、トレース ファイルが短時間に巨大になる可能性があることに注意してください。

- **TraceFile:**

TraceFile キーワードでは、以下のパラメータを使用することができます。

```
Tracefile =<Hostname> =<Filename>
```

- **Hostname:**

- =ALL すべての SAP サーバーが、SPI for SAP の監視対象となります。これがデフォルト設定です。
- =<SAP\_host> トレースを有効化し、トレース レベルを指定する、特定のホストの名前。

— **Filename:**

r3perfmon.log: これがデフォルト設定で、ログファイルはデフォルトのログファイルディレクトリに書き込まれます。または、トレースログを書き込むファイル名とそのパス(必要な場合)を指定することもできます。作業ディレクトリへのパスは絶対パスまたは相対パスで指定できます。

r3perfagent の起動に標準の **SPI for SAP** ツールを使用する場合、作業ディレクトリは、r3perfagent バイナリが存在するディレクトリになります (**UNIX** オペレーティングシステムの例: /var/opt/OV/bin/R3PerfAgent/bin)。r3perfagent バイナリの場所の詳細は、**SPI for SAP R/3 Performance Agent** ファイルの場所を参照してください。

• **AgentHostname**

AgentHostname キーワードに ALL が設定されていることを確認します。

• **SyncBack**

SyncBack キーワードでは、以下のパラメータを使用できます。

SyncBack =<Enable|Disable> =<SyncBack Threshold>

— **Enable/Disable:**

- =0 スケジューラの同期を無効にします。
- =1 スケジューラの同期を有効にします。これがデフォルト設定です。

— **SyncBack Threshold:**

- =<n> (分) 定義されたスケジュールと実際のスケジュールとの差(分単位)。たとえば、スケジューラが予定から「n」分遅れた場合など、**SyncBack Threshold** に達すると、スケジューラは定義されたスケジュールに戻るよう再起動されます。スケジューラが再起動する前にスケジュールに関する問題があるとの警告メッセージを受け取れるように、**SyncBack Threshold** には **BehindSyncMessage** キーワードに関連する **Message threshold** よりも大きい値を指定する必要があります。

• **BehindSyncMessage**

BehindSyncMessage キーワードでは、以下のパラメータを使用できます。

BehindSyncMessage =<Enable|Disable> =<OpC Severity> \  
=<OpC Object> =<OpC MsgGroup> =<Message Threshold>

— **Enable/Disable:**

- =0 予定からの遅れを通知するメッセージの送信を無効にします。
- =1 予定からの遅れを通知するメッセージの送信を有効にします。これがデフォルト設定です。

— **OpC Severity:**

- = WARNING 予定からの遅れを通知する送信メッセージの重要度。これがデフォルト値です。

— **OpC Object:**

- =r3perfagent 予定からの遅れを通知するメッセージに関連付ける **HPOM for Windows** オブジェクト。これがデフォルト値です。

— **OpC MsgGroup:**

=R3\_General 予定からの遅れを通知するメッセージが属する HPOM for Windows メッセージグループ。これがデフォルト値です。

— **Message Threshold:**

=<n> (分) 予定からの遅れを通知するメッセージが HPOM 管理サーバーに送信されるまでの経過時間 (分単位)。スケジューラが再起動する前にスケジュールに関する問題があるとの警告メッセージを受け取れるように、この **Message Threshold** には SyncBack キーワードの SyncBack Threshold よりも小さい値を指定する必要があります。

• **RemoteMonitoring**

RemoteMonitoring キーワードでは、以下のパラメータを使用することができます。

```
RemoteMonitoring =<LocalHost> =<RemoteHost>
```

— **LocalHost**

SPI for SAP ソフトウェアが実行されているホストの名前です。このホスト上の Performance Agent が、「Remotehost」で定義された SAP サーバーのリモート モニタに使用されます。

— **RemoteHost**

これは、「LocalHost」で定義された SAP サーバーの SPI for SAP を使用して監視するリモート SAP サーバーの名前です。このリモート ホストには SPI for SAP ソフトウェアはインストールされておらず、通常は HPOM 管理対象ノードではありませんが、HPOM 登録ノードに存在する必要があります。

詳細については、[リモート パフォーマンス監視 \(211 ページ\)](#)を参照してください。

• **PerfMon**

PerfMon キーワードでは、次のパラメータに値が必要です。

```
PerfMon =<SAP Hostname> =<SAP System> =<SAP Number> \  
=<SAP Client> =<RFC FUNCTION> =<Enable|Disable> \  
=<Polling Interval> =<Hold Connection>
```

— **SAP Hostname:**

=ALL すべての SAP ホストを SPI for SAP で監視します。これがデフォルト設定です。

=<SAP\_host> パフォーマンスの監視を有効にする特定の SAP サーバのホスト名です。各ホストごとに新しい行を使用します。

— **SAP System:**

=ALL すべての SAP システムを SPI for SAP で監視します。これがデフォルト設定です。

=<SAP\_SID> パフォーマンスの監視を有効にする特定の SAP システムの ID です。たとえば、DEV です。各 SID ごとに新しい行を使用します。

— **SAP Number:**

=ALL 全ての SAP 番号が SPI for SAP によって監視されます。これがデフォルト設定です。

=<Instance> パフォーマンス監視対象とする特定の SAP インスタンスの番号 (例: 00、99)。新しい SAP 番号ごとに新しい行を使用します。

— **SAP Client:**

=ALL 全ての SAP クライアントを SPI for SAP で監視します。これがデフォルト設定です。

=<ClientID> パフォーマンス監視対象とする特定の SAP クライアントの番号 (例: 099)。各 SAP クライアントごとに新しい行を使用します。

— **RFC FUNCTION:**

=<metricname>\_PERF。 *metricname* は、パフォーマンス モニタが使用する特定のメトリック一覧です。たとえば、DBINFO\_PERF、SAPMEMORY\_PERF です。使用可能な値の詳細は、[SPI for SAP のパフォーマンス モニタ \(218ページ\)](#)を参照してください。

— **Enable/Disable:**

=0 パフォーマンス モニタを無効にします。

=1 パフォーマンス モニタを有効にします。これがデフォルト設定です。

— **Polling Interval:**

=nn nn はパフォーマンス モニタの実行間隔を表す分単位の時間です。

— **Hold Connection:**

=0 無効: コール完了後に RFC 接続をクローズします。これがデフォルト設定です。

=1 有効: コール完了後も RFC 接続をオープンしたままにします。

## SPI for SAP R/3 Performance Agent の管理

SPI for SAP R/3 Performance Agent はコマンド ラインオプションを使用して制御できます。オプションはプラットフォームおよびオペレーティング システムによって異なります。SPI for SAP R/3 Performance Agent は、コマンド ラインオプションまたは SPI for SAP によってインストールされるツールのいずれかを使用して管理できます。



## SPI for SAP R/3 Performance Agent のコマンド ラインの構文

UNIX 管理対象ノード上の `r3perfagent` コマンドで以下のオプションを使用すると、コマンド ラインから SPI for SAP R/3 Performance Agent を制御できます。

- **`r3perfagent start`**
- **`r3perfagent stop`**
- **`r3perfagent status`**

Windows 管理ノード上の `r3perfagent` コマンドで以下の構文を使用すると、コマンド ラインから SPI for SAP R/3 Performance Agent を制御できます。

- **`r3perfagent_service -i`**  
r3perfagent サービスを登録します。
- **`r3perfagent_service -u`**  
r3perfagent サービスを登録解除します。
- **`r3perfagent_service -s`**  
r3perfagent サービスを開始します。
- **`r3perfagent_service -e`**  
r3perfagent サービスを停止します。

Windows のコントロール パネルの [サービス] オプションを使用して、Windows サービスを制御することもできます。

## SPI for SAP R/3 Performance Agent 実行時の SAP ログイン

SPI for SAP R/3 Performance Agent が SAP 関連メトリックを収集するためには、SAP にアクセスする必要があります。このメトリックは、レポートおよびグラフの生成に使用されます。SPI for SAP のインストールおよび設定中に、SPI for SAP R/3 Performance Agent 用の SAP ログインを定義します。また、SAP のユーザー名/パスワードの組み合わせを SPI for SAP 集中監視設定ファイルである `r3itosap.cfg` にコピーする必要があります。このファイルは SPI for SAP のモニタおよびエージェントが SAP へのログインに使用します。

これは、SPI for SAP R/3 Performance Agent には特に重要です。このエージェントは `r3itosap.cfg` 内の SAP ログイン情報を起動時に 1 度だけしか読み込まず、SAP にログインできない場合は起動しません。SPI for SAP R/3 Performance Agent は SAP へのログインを試行し、失敗した場合には、権限の問題のため起動できないことを示すメッセージを HPOM に送信します。



SAP には、あるユーザーが一定の回数 SAP へのログインを試行（および失敗）した場合に、それ以降そのユーザーのログインをブロックするセキュリティ機構があります。SPI for SAP 用の SAP ユーザー名/パスワードを SAP で変更した場合、`r3itosap.cfg` ファイルで SAP ログインの詳細情報を更新しなければ、SPI for SAP R/3 Performance Agent はすぐにこのログイン失敗の回数に到達してしまいます。

SPI for SAP が SAP へのログインに使用する SAP ユーザー名/パスワードを変更する場合は、この変更が `r3itosap.cfg` ファイルに反映されているかどうか、また、`r3itosap.cfg` 内の情報を使用する SPI for SAP のコンポーネントが、この変更を認識できるように再起動されているかどうかを確認する必要があります。

以下の手順のように、SAP for SAP が SAP へのアクセスに使用する SAP ユーザー/パスワードを変更する前に、SAP/Performance Agent を停止することをお勧めします。

### 1 SAP/Performance Agent を停止する

SAP/Performance Agent が実行されているすべての HPOM 管理対象ノード上で、SAP/Performance Agent を停止します。各管理対象ノード上で、以下のように入力します。

```
r3perfagent stop
```

### 2 SAP にログインする

管理者として SAP にログインし、必要に応じて、SAP for SAP が SAP へのログインに使用するユーザー名/パスワードを変更します。

SAP は、DIALOG ユーザーについては、他のタイプの SAP ユーザーよりも頻繁にパスワードの変更を要求します。

### 3 設定ファイルを更新する

変更後の SAP ユーザー名とパスワードで SAP for SAP 設定ファイル r3itosap.cfg を更新し、管理対象ノードに再配布します。

### 4 SAP/Performance Agent を再起動する

SAP/Performance Agent を実行している各 HPOM 管理対象ノード上で、SAP/Performance Agent を再起動します。各管理対象ノード上で、以下のように入力します。

```
r3perfagent start
```



SAP for SAP は、SAP/Performance Agent が動作していないときにパフォーマンス メトリックを収集することはできません。

## SAP/Performance Agent ツール

表 72 は、SAP for SAP のツール グループ [SAP R/3 NT] または [SAP R/3 UN\*X] のそれぞれで、SAP/Performance Agent に対して使用できるツールを示します。

表 72 Performance Agent ツール

ツール名	SAP R/3 NT	SAP R/3 UN*X
PerfAgt 起動	✓	✓
PerfAgt 停止	✓	✓
PerfAgt ステータス	✓	✓

## SAP for SAP のパフォーマンス モニタ

SAP for SAP パフォーマンス モニタは、スナップショット型とタイムフレーム型という 2 つの種類に分けることができます。スナップショット型モニタは 1 回実行され、値を 1 セットのみ収集します。スナップショット型モニタは、SAP NetWeaver 環境のパフォーマンスの総合的な状況を把握するために、定期的に行う必要があります。タイムフレーム型モニタは、名前が示すとおり、一定時間にわたって実行されます。ほとんどの SAP for SAP パフォーマンス モニタはアラート タイプまたはパラメータを使用しません。

以下の **SPI for SAP** パフォーマンス モニタが **SPI for SAP** で使用可能です。以下の個々の項で詳細を説明します。

- **DBINFO\_PERF**  
データベース パフォーマンス分析値を監視します。
- **DOCSTAT\_PERF**  
最近 1 時間の伝票量の統計を収集します。
- **EP\_PERF**  
SAP Enterprise Portal のステータスおよびパフォーマンスを監視します。
- **ICMSTAT\_PERF**  
SAP Internet Communication Manager のステータスおよびパフォーマンスを監視します。
- **JOBREP\_PERF**  
状態 (scheduled、running) ごとのジョブ数を数えます。
- **SAPBUFFER\_PERF**  
ある SAP インスタンスに関する SAP バッファの使用に関する値を返します。
- **SAPMEMORY\_PERF**  
ある SAP インスタンスに関する、SAP ユーザーが使用する SAP メモリを監視します。
- **SPOOL\_PERF**  
さまざまな状態にあるスプール要求数を数えます。
- **STATRECS\_PERF**  
定義されたトランザクションの応答 / 実時間を返します。
- **SYSUP\_PERF**  
SAP NetWeaver インスタンスのステータスを監視します。
- **UPDATE\_PERF**  
更新プロセスの数を監視します。
- **USER\_PERF**  
SAP クライアントごとのユーザー数およびユーザー セッション数を監視します。
- **WLSUM\_PERF**  
パフォーマンス ワークロードの統計情報を 1 時間ごとに収集します。
- **WP\_PERF**  
ある SAP アプリケーション サーバーに関する SAP クライアントごとのユーザー / セッションの数を監視します。



**SPI for SAP** パフォーマンス モニタの名前は、多くの場合、モニタがレポート用のデータを収集するために使用するメトリック リストの名前と同じです。例: **SPI for SAP** パフォーマンス モニタ **DBINFO\_PERF** は、メトリック リスト **DBINFO\_PERF** を使用します。ただし、一部のパフォーマンス メトリックの名前には、接頭辞として「**SAP\_**」が付きます。たとえば、**SPI for SAP** パフォーマンス モニタ **ICMSTAT\_PERF** は、メトリック リスト **SAP\_ICMSTAT\_PERF** を使用します。**SPI for SAP** のメトリック リストの詳細は、**SPI for SAP レポート メトリック (361 ページ)** を参照してください。

## DBINFO\_PERF

DBINFO\_PERF パフォーマンス モニタは、SAP データベース パフォーマンス分析ページに表示される 1 組の値を返します。この情報を使用することにより、データベース パフォーマンスの問題を検出し、データベースの調整でデータベース パフォーマンスが改善するかどうかを評価できます。



DBINFO\_PERF パフォーマンス モニタは、Oracle データベースのデータ構造でのみ機能します。他のデータベース製品のデータ構造では機能しません。

### モニタの種類

DBINFO\_PERF パフォーマンス モニタの種類はスナップショット型で、アラート タイプまたはパラメータを使用しません。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。DBINFO\_PERF パフォーマンス モニタは、SID に基づいてメトリックを収集し、監視対象の SID ごとに、すなわち、SAP セントラル インスタンスまたは 1 つのアプリケーション サーバーのいずれかに対して一度だけ、実行されます。

### 頻度

DBINFO\_PERF パフォーマンス モニタは、15 分ごとに実行することをお勧めします。

### データソース

DBINFO\_PERF モニタは SAP トランザクション ST04 (データベース パフォーマンスの概要) をデータソースとして使用します。

### メトリック

表 73 に、モニタから返される DBINFO\_PERF パフォーマンス テーブル内の値を示します。

表 73 DBINFO\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック

順序	メトリック名	説明	% 値	累積
1	CPUUSAGE	データベース CPU 使用率		不可
2	BUFPREADS	物理読み取り		可
3	BUFPWRITES	物理書き込み		可
4	BUFQUAL	データベース バッファ プールの品質	%	不可
5	BUFSIZE	データベース バッファ プールのサイズ		静的
6	BUFWAITS	バッファ ビジー待機		可
7	BUFWTIME	バッファ ビジー待機時間		可
8	DICTSIZE	ディクショナリ キャッシュ サイズ		静的
9	DDQUAL	データ ディクショナリ キャッシュの品質	%	不可

表 73 DBINFO\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック (続き)

順序	メトリック名	説明	% 値	累積
10	LOGBLOCKS	書き込まれた REDO ログ ブロック		可
11	LOGENTRIES	REDO ログ バッファ エントリ		可
12	LOGSIZE	REDO ログ バッファ サイズ		静的
13	LOGFAULT	REDO ログ バッファのアロケーション エラー レート	%	不可
14	LOGALLOC	REDO ログ バッファ アロケーション再試行		可
15	ROLLBACKS	ロールバック		可
16	SCANLONG	ロング テーブル スキャン		可
17	SORTDISK	ソート ディスク		可
18	SORTMEM	ソート メモリ		可
19	SORTROWS	ソート行		可

## DOCSTAT\_PERF

パフォーマンス モニタ **DOCSTAT\_PERF** は、最新 1 時間に生成され処理された伝票量に関する統計を収集します。このモニタは、監視する SAP NetWeaver システムごとに 1 回のみ設定できます。

### モニタの種類

**DOCSTAT\_PERF** パフォーマンス モニタの種類はスナップショット型で、アラート タイプまたはパラメータを使用しません。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。**DOCSTAT\_PERF** パフォーマンス モニタは、**SID** に基づいてメトリックを収集し、監視対象の **SID** ごとに、すなわち、**SAP** セントラル インスタンスまたは 1 つのアプリケーション サーバーのいずれかに対して一度だけ、実行されます。

### 頻度

**DOCSTAT\_PERF** パフォーマンス モニタは、1 時間ごとに実行することをお勧めします。

### データソース

**DOCSTAT\_PERF** モニタは **SAP** トランザクション **ST07** (数量構成) をデータ ソースとして使用します。

## メトリック


表 74 に、DOCSTAT\_PERF パフォーマンス モニタから返されるパフォーマンス テーブル内の値を示します。

表 74 DOCSTAT\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック

順序	メトリック名	説明
1	SID	SAP システム ID
2	DESCRIPTION	アプリケーション モニタ オブジェクトの説明
3	CNTHEADER	伝票ヘッダ
4	CNTITEM	伝票明細
5	CNTDIV	伝票部門
6	CNTTOTAL	レコードの総数
7	CNTLINE	明細の数
8	CNTCHGDOC	変更された伝票の数
9	CNTTEXT	テキスト

## EP\_PERF

パフォーマンス モニタ EP\_PERF は、依存するすべての J2EE コンポーネントを含む、SAP Enterprise Portal (EP) のステータスとパフォーマンスを監視します。SAP Enterprise Portal 用の SPI for SAP の専用モニタの詳細は、[SAP Enterprise-Portal モニタ \(87 ページ\)](#)を参照してください。

 EP\_PERF は、Enterprise Portal が使用できる場合にいつでも適用可能です。

### モニタの種類

EP\_PERF モニタの種類はタイムフレーム型で、アラート タイプまたはパラメータを使用しません。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。EP\_PERF パフォーマンス モニタは、SID に基づいてメトリックを収集し、監視対象の SID ごとに、すなわち、SAP セントラル インスタンスまたは 1 つのアプリケーション サーバーのいずれかに対して一度だけ、実行されます。

### 頻度

EP\_PERF パフォーマンス モニタは、15 分ごとに実行することをお勧めします。

### データソース

EP\_PERF モニタは SAP 関数 /HPOV/OV\_EP\_PERF\_MONITOR\_2 をデータ ソースとして使用します。

## メトリック

表 75 に、EP\_PERF パフォーマンス モニタから返されるパフォーマンス テーブル内の値を示します。

表 75 EP\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック

順序	メトリック名	説明
1	SID_EP	Enterprise Portal をホストする SAP システムの ID
2	HOSTNAME_EP	Enterprise Portal をホストするシステムの名前
3	START_TIME_EP	EP モニタの起動時刻
4	NO_REQ_EP	Enterprise Portal に対するリクエストの数
5	AVG_RESP_TIME_EP	Enterprise Portal へのリクエストに対する平均応答時間
6	AVG_CPU_TIME_EP <sup>a</sup>	Enterprise Portal へのリクエストに対して必要な平均 CPU 時間
7	REQ_PER_SEC_EP	Enterprise Portal に対する秒当たりのリクエストの数
8	AVG_OUTBND_DATA_EP	Enterprise Portal へのリクエストごとの平均送信データ量
9	ACC_RESP_TIME_EP	Enterprise Portal へのリクエストに対する累積応答時間
10	ACC_CPU_TIME_EP (a)	EP リクエストへの応答に必要とされた累積 CPU 時間
11	OUTBND_DATA_REQ_EP	送信データを持つリクエスト
12	ACC_OUTBND_DATA_EP	累積送信データ量 (バイト単位)
13	NO_COMPCALLS_REQ_EP	Enterprise Portal へのすべてのリクエストのコンポーネント コール数
14	AVG_CMPCALLPERREQ_EP	EP リクエストごとの平均コンポーネント コール数
15	VALID_MONDATA_REQ_EP	モニタ データの正常な EP リクエスト
16	REQ_NOT_CORR_CLSD_EP	コンポーネントが正常にクローズされなかった EP リクエスト
17	REQCLSD_TOOMNYCMP_EP	コンポーネントが多すぎるためにクローズされた EP リクエストの数

表 75 EP\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック (続き)

順序	メトリック名	説明
18	REQS_RUNLEVEL_0_EP	レベル 0 で動作中の EP リクエスト
19	REQS_RUNLEVEL_1_EP	レベル 1 で動作中の EP リクエスト
20	REQS_RUNLEVEL_2_EP	レベル 2 で動作中の EP リクエスト
21	USRS_SINCE_1_REQ_EP	最初のリクエストからの EP リクエストを発行したユーザー数
22	USRS_SINCE_LSTRST_EP	最後のユーザー リセット以降に EP リクエストを発行したユーザー数
23	LST_REQ_RST_TSTMP_EP	最後の EP リクエスト リセット時刻
24	LST_CMPREQ_TSTMP_EP	最後のコンポーネント リセット時刻
25	LST_USRREQ_TSTMP_EP	最後の EP ユーザー リセット時刻

a. SAP Netweaver Portal Version 7.0 のみ



パフォーマンス モニタ EP\_PERF がデータを検出できない場合、または SAP CCMS に null 文字列を検出した場合は、いくつかのパフォーマンス メトリックに '0' (ゼロ) が記録されます。これは正しい動作です。

## ICMSTAT\_PERF

パフォーマンス モニタ ICMSTAT\_PERF は、SAP Internet Communication Manager (ICM) のステータスおよびパフォーマンスを監視します。

### モニタの種類

ICMSTAT\_PERF パフォーマンス モニタの種類はスナップショット型で、アラート タイプまたはパラメータを使用しません。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。ICMSTAT\_PERF パフォーマンス モニタは、アプリケーション サーバー固有のメトリックを収集します。このモニタは、パフォーマンスを監視するすべてのアプリケーション サーバーで実行させておく必要があります。



ICMSTAT\_PERF モニタは 6.40 までのバージョンで適用可能です。

### 頻度

ICMSTAT\_PERF パフォーマンス モニタは、15 分ごとに実行することをお勧めします。

### データソース

ICMSTAT\_PERF モニタは SAP トランザクション SMICM (ICM モニタ) をデータ ソースとして使用します。



## メトリック

表 76 に、ICMSTAT\_PERF パフォーマンス モニタから返されるパフォーマンス テーブル内の値を示します。

表 76 ICMSTAT\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック

順序	メトリック名	説明
1	ICM_Status	Internet Communication Manager のステータス
2	Max_Threads	ICM が許可する開いたスレッドの定義済み最大数
3	Peak_Threads	ある期間における ICM 内の開いたスレッドのピーク数
4	Cur_Threads	ICM 内で現在開いているスレッドの数
5	Max_Connections	ICM が許可する開いた接続の定義済み最大数
6	Peak_Connections	ある期間における ICM 内の開いた接続のピーク数
7	Cur_Connections	ICM 内の現在の接続の数
8	Max_QueueEntries	ICM が許可する、icm/req_queue_len に定義された、キューに入れられたリクエストの最大数。
9	Peak_QueueEntries	ある期間における ICM 内のキューに入れられたリクエストのピーク数
10	Cur_QueueEntries	ICM 内の現在キューに入れられているリクエストの数
11	Running_Threads	リクエストを待っている (アイドル状態の) ワーク スレッドの数
12	Dead_Threads	たとえば dead や hanging など問題のある状態のワーク スレッドの数
13	Processed_Threads	現在リクエストを処理しているワーク スレッドの数

## JOBREP\_PERF

JOBREP\_PERF パフォーマンス モニタは、状態ごとのジョブ数を、前回のモニタ実行終了日時から今回のモニタ実行開始日時までの期間で数えます。

### モニタの種類

JOBREP\_PERF モニタの種類はタイムフレーム型で、アラート タイプまたはパラメータを使用しません。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。JOBREP\_PERF パフォーマンス モニタは、SID に基づいてメトリックを収集し、監視対象の SID ごとに、すなわち、SAP センtral インスタンスまたは 1 つのアプリケーション サーバーのいずれかに対して一度だけ、実行されます。

### 頻度

JOBREP\_PERF パフォーマンス モニタは、1 時間に 1 回から 1 日に 1 回までの間で実行することをお勧めします。

## データソース

JOBREF\_PERF モニタは SAP トランザクション SM37 (バックグラウンド ジョブ概要) をデータ ソースとして使用します。

## メトリック

表 77 に、JOBREP\_PERF パフォーマンス モニタから返されるパフォーマンス テーブル内の値を示します。

表 77 JOBREP\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック

順序	メトリック名	説明
1	RUNNING	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>running</i> であるジョブの数
2	READY	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>ready</i> であるジョブの数
3	SCHEDULED	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>scheduled</i> であるジョブの数
4	RELEASED	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>released</i> であるジョブの数
5	ABORTED	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>aborted</i> であるジョブの数
6	FINISHED	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>finished</i> であるジョブの数
7	PUT_ACTIVE	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>put_active</i> であるジョブの数
8	UNKNOWN_STATE	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>unknown</i> であるジョブの数

## SAPBUFFER\_PERF

SAPBUFFER\_PERF パフォーマンス モニタは、特定のインスタンスについての、SAP ユーザーによる SAP メモリ バッファ の使用に関する値を返します。これには、NetWeaver リポジトリ、プログラム、およびデータベース テーブルにおけるヒット率、バッファの質、利用可能スペース、などがあります。

## モニタの種類

SAPBUFFER\_PERF モニタの種類はタイムフレーム型 です。SAPBUFFER\_PERF パフォーマンス モニタは、アプリケーション サーバー固有のメトリックを収集します。このモニタは、パフォーマンスを監視するすべてのアプリケーション サーバーで実行させておく必要があります。

## 頻度

SAPBUFFER\_PERF パフォーマンス モニタは、15 分ごとに実行することをお勧めします。

## データソース

SAPBUFFER\_PERF モニタは、SAP バッファ トランザクション ST02 から情報を読み込みます。

## メトリック

表 78 に、SAPBUFFER\_PERF パフォーマンス モニタから返されるパフォーマンス テーブルに含まれる値を示します。

表 78 SAPBUFFER\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック

順序	メトリック名	説明
1	BUFFER_NAME	バッファの名前
2	HITRATIO	バッファ オブジェクトの読み込み回数/論理要求数。バッファ ヒット率は、パーセンテージで表示されます。
3	ALLOCATED_SIZE	バッファに割り当てられているスペース量 <sup>a</sup>
4	FREE_SPACE	バッファ内で利用できる空きスペースの量 (KB)
5	FREE_SPACE_PERCENT	利用可能な空きバッファ スペース (合計に対する比率)
6	MAXDIR_ENTR	バッファに利用できるディレクトリの数 <sup>b</sup>
7	FREEDIR_ENTR	バッファに利用できる空きディレクトリの数
8	FDIR_ENTR_PERCENT	バッファに利用できる空きディレクトリの比率
9	BUFFER_SWAPS	システムが起動してからの、スワップ イン/アウト動作 <sup>c</sup>
10	BUFFER_SWAPS_DELTA	今回と前回のモニタ実行において計測された、バッファのスワップ回数の差
11	DB_ACCESSES	システムが起動されてからの、データベース アクセス数 <sup>d</sup>
12	DB_ACCESSES_DELTA	今回と前回のモニタ実行で計測された、データベース アクセス回数の差

- バッファ サイズと「利用可能なバッファサイズ」は異なります。バッファスペースの一部は、バッファの管理に使用されるためです。
- 各バッファ ディレクトリは、バッファ内に保存されているオブジェクトの場所を指します。
- 空きスペースや空きディレクトリが不足していると、新しいオブジェクトをスワップ インするために、バッファからオブジェクトがスワップアウトされます。
- バッファからオブジェクトを読み込むことができない場合に、データベース アクセスが発生します。

## SAPMEMORY\_PERF

SAPMEMORY\_PERF パフォーマンス モニタは、特定のインスタンスについての、SAP ユーザーによる SAP メモリの使用に関する値を返します。これには、ロール領域、ページ領域、拡張メモリなどがあります。

### モニタの種類

SAPMEMORY\_PERF モニタの種類はスナップショット型で、1 回のモニタ実行で 1 組の値を収集します。SAPMEMORY\_PERF パフォーマンス モニタは、アプリケーション サーバー固有のメトリックを収集します。このモニタは、パフォーマンスを監視するすべてのアプリケーション サーバーで実行させておく必要があります。

### 頻度

SAPMEMORY\_PERF パフォーマンス モニタは、15 分ごとに実行することをお勧めします。

### データソース

SAPMEMORY\_PERF モニタは、SAP バッファ トランザクション ST02 から情報を読み込みます。

### メトリック

表 79 に、SAPMEMORY\_PERF パフォーマンス モニタから返されるパフォーマンス テーブル内の値を示します。

表 79 SAPMEMORY\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック

順序	メトリック名	説明
1	MEMORY_AREA	メモリ バッファの種類
2	CURRENT_USE_PERCENT	現在使用されているスペース量。利用可能スペースの合計に対する比率で表現されます。
3	CURRENT_USE	現在使用されているスペース量 (KB)
4	MAX_USE	システムが起動されてからの最大値 (最大使用量)
5	IN_MEMORY	共有メモリ内で使用されているスペース量
6	ON_DISK	ディスク上で使用されているスペース量

## SPOOL\_PERF

SPOOL\_PERF パフォーマンス モニタは、さまざまな状態のスプール要求を数えます。

## モニタの種類

SPOOL\_PERF パフォーマンス モニタの種類はタイムフレーム型で、アラート タイプまたはパラメータを使用しません。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。SPOOL\_PERF パフォーマンス モニタは、SID に基づいてメトリックを収集し、監視対象の SID ごとに、すなわち、SAP セントラル インスタンスまたは 1 つのアプリケーション サーバーのいずれかに対して一度だけ、実行されます。

## 頻度

SPOOL\_PERF パフォーマンス モニタは、10 分から 30 分ごとに実行することをお勧めします。

## データソース

SPOOL\_PERF モニタは SAP トランザクション SP01 (出力管理) をデータ ソースとして使用します。

## メトリック

表 80 に、SPOOL\_PERF パフォーマンス モニタから返されるパフォーマンス テーブル内の値を示します。

表 80 SPOOL\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック

順序	メトリック名	説明
1	ALL_SJ	スプール ジョブの総数
2	SJ_ARCHIVE	ステータスが <b>archive</b> であるスプール ジョブの数
3	PRINT_REQ	印刷要求の総数
4	OPEN_PR	開かれている印刷要求の数
5	SUCCESS_PR	処理に成功した印刷要求の総数
6	ERROR_PR	エラーのある印刷要求の数
7	FAILED_PR	失敗した印刷要求の数

## STATRECS\_PERF

STATRECS\_PERF パフォーマンス モニタは、統計レコードを読み込み、トランザクションあたりの平均応答時間を返します。

STATRECS\_PERF パフォーマンス モニタは、選択されるデータを限定するため、アラートタイプ **RESPONSE\_TIME** およびパラメータ **TRANSACTION** を使用します。監視するトランザクションは、パラメータ **TRANSACTION** で指定します。このパラメータが指定されていない場合は、ローカル統計ファイルにある各トランザクションについて、指定された時間枠での平均応答時間が報告されます。

## モニタの種類

**STATRECS\_PERF** パフォーマンス モニタの種類はタイムフレーム型です。各実行で 1 組の値のみ収集します。1 組の値を収集するため、モニタを定期的なスケジュールで実行する必要があります。さまざまなモニタはそれぞれ異なる要件があるので、間隔は各モニタ個別に指定する必要があります。このモニタは、このモニタの前の開始から今回の開始までの時間枠をベースにし、モニタがチェックする時間枠内で完了するトランザクションのみを考慮に入れます。

**STATRECS\_PERF** パフォーマンス モニタは、アプリケーション サーバー固有のメトリックを収集します。このモニタは、パフォーマンスを監視するすべてのアプリケーション サーバーで実行させておく必要があります。

## 頻度

**STATRECS\_PERF** パフォーマンス モニタは、1 分ごとに実行するように設定することをお勧めします。

## データソース

**STATRECS\_PERF** パフォーマンス モニタは、以下の SAP トランザクションをデータ ソースとして使用します。

- SAP 7.0 以降の場合: STAD
- SAP 6.40 バージョンの場合: STAT

## メトリック

表 81 に、**STATRECS\_PERF** パフォーマンス モニタから返されるパフォーマンス テーブル内の値を示します。

表 81 STATRECS\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック

順序	メトリック名	説明
1	SAP_TCODE	計測したトランザクションのトランザクション コード。このメトリックは HP Performance Manager でのみ使用できます。
2	SAP_RESPONSE_TIME	SAP が応答に要する時間
3	SAP_NET_TIME	実時間
4	SAP_REC_COUNT	計測したトランザクションの発生回数

## STATRECS\_PERF の設定およびアップロード

**STATRECS\_PERF** モニタを有効にするには、`r3perfstat.cfg` ファイルを設定し、結果を SAP にアップロードする必要があります。2 種類の設定が可能です。

- グローバル: [SAP R/3 Admin]
- ローカル: [SAP R/3 Admin Local]

STATRECS\_PERF 設定を設定しアップロードするには、次のようにします。

### 1 r3perfstat.cfg 設定ファイルを開いて編集する

[Tool Bank] で [SAP R/3 Admin(またはSAP R/3 Admin Local)] → [Statistical Records] アイコンをダブルクリックして、r3perfstat.cfg ファイルを開きます。グローバル設定ファイルを選択している場合は、ローカル設定があるノードを除くすべてのノードで、その設定が使用されます。

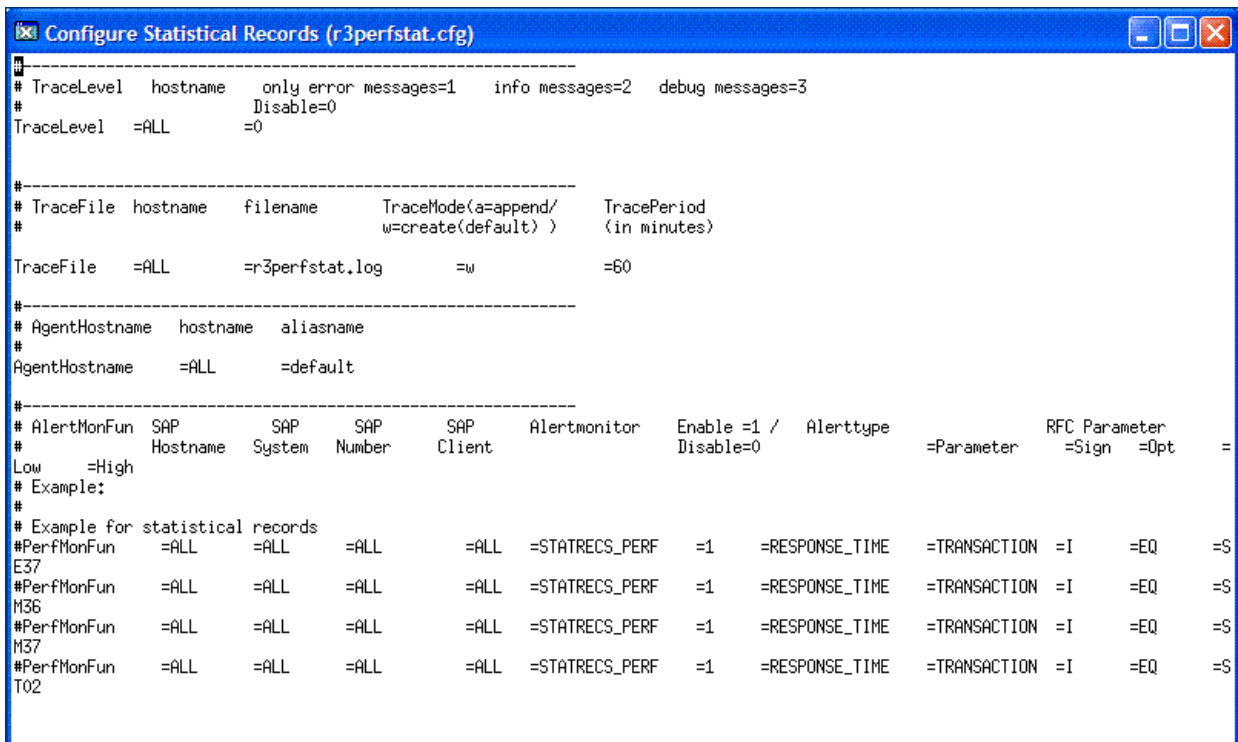
### 2 r3perfstat.cfg 設定ファイルを変更して保存する

必要に応じて値を変更し、ファイルを保存します。このファイルは HPOM 管理サーバーに保存されます。このファイルを SAP にアップロードする必要があります。

### 3 新しい設定を SAP にアップロードする

設定を SAP にアップロードするには、[登録ノード] ウィンドウで SAP ノードを選択し、[Write STAT Rec Config] アプリケーションをダブルクリックします。このアプリケーションは、[Tool Bank] の [SAP R/3 Admin] ツール グループ内にあります。[SAP R/3 Admin] ツール グループ内にのみある [Write STAT Rec Config] アプリケーションは、ローカルの r3perfstat.cfg ファイル (存在する場合)、またはグローバルの r3perfstat.cfg を使用します。

図 23 統計記録の設定



```
#-----
# TraceLevel hostname only error messages=1 info messages=2 debug messages=3
# Disable=0
TraceLevel =ALL =0

#-----
# TraceFile hostname filename TraceMode(a=append/
# w=create(default) ) TracePeriod
# (in minutes)
TraceFile =ALL =r3perfstat.log =w =60

#-----
# AgentHostname hostname aliasname
#
AgentHostname =ALL =default

#-----
# AlertMonFun SAP SAP SAP SAP Alertmonitor Enable =1 / Alerttype RFC Parameter
# Hostname System Number Client Disable=0 =Parameter =Sign =Opt =
Low =High
# Example:
#
# Example for statistical records
#PerfMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =STATRECS_PERF =1 =RESPONSE_TIME =TRANSACTION =I =EQ =S
E37
#PerfMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =STATRECS_PERF =1 =RESPONSE_TIME =TRANSACTION =I =EQ =S
M36
#PerfMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =STATRECS_PERF =1 =RESPONSE_TIME =TRANSACTION =I =EQ =S
M37
#PerfMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =STATRECS_PERF =1 =RESPONSE_TIME =TRANSACTION =I =EQ =S
T02
```

## SYSUP\_PERF

SYSUP\_PERF パフォーマンス モニタは、SAP NetWeaver システムが使用可能であるかどうかを確認するのに使用されます。

### モニタの種類

SYSUP\_PERF パフォーマンス モニタの種類はスナップショット型で、アラート タイプまたはパラメータを使用しません。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。

## 頻度

SYSUP\_PERF パフォーマンス モニタは、毎分ごとに実行します。この頻度の変更は禁止されています。

## データソース

SYSUP\_PERF モニタは、内部 SAP RFC コールをデータ ソースとして使用します。

## メトリック

表 82 に、SYSUP\_PERF パフォーマンス モニタから返されるパフォーマンス テーブル内の値を示します。

表 82 SYSUP\_PERF パフォーマンス モニタ メトリック

メトリック名	説明
SYSTEM_STATUS	以下の事項に基づくシステムのステータス (UP/DOWN)。 <ul style="list-style-type: none"><li>• SAP システムが利用可能</li><li>• SAP システムへのログイン失敗</li><li>• SAP システムとの通信障害</li><li>• SAP システムが認識不能</li></ul> Performance Agent が実行されておらず、いずれのデータも収集できない状態を示します。

## UPDATE\_PERF

UPDATE\_PERF パフォーマンス モニタは、更新エラーが発生したかどうかを確認するために使用します。

SAP NetWeaver システムが正常に動作している場合、更新エラーは発生しないはずですが、更新エラーが発生するのは、すでに削除されたデータベーステーブルレコードに更新を実行する場合です。更新処理を正しく行うには、更新処理に 5 分以上ステータス INIT で待機する必要がないようにします。多量のワークプロセスがステータス INIT で存在する場合、テーブル スペースがいっぱいであることが原因の可能性があります。

## モニタの種類

UPDATE\_PERF モニタの種類はスナップショット型で、アラート タイプまたはパラメータを使用しません。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。UPDATE\_PERF パフォーマンス モニタは、SID に基づいてメトリックを収集し、監視対象の SID ごとに、すなわち、SAP セントラル インスタンスまたは 1 つのアプリケーション サーバーのいずれかに対して一度だけ、実行されます。

## 頻度

UPDATE\_PERF パフォーマンス モニタは、1 分ごとに実行するように設定することをお勧めします。



## データソース

UPDATE\_PERF モニタは SAP トランザクション SM13 (更新レコード) をデータソースとして使用します。

## メトリック

表 83 に、UPDATE\_PERF パフォーマンス モニタから返されるパフォーマンス テーブル内の値を示します。

表 83 UPDATE\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック

順序	メトリック名	説明
1	ALL	すべての VB 更新タスク数
2	INITIAL	初期 VB 更新タスク数
3	ERRONEOUS	エラーのある VB 更新タスク数
4	VB1	V1 が実行された更新タスク数
5	VB2	V2 が実行された更新タスク数

## USER\_PERF

USER\_PERF パフォーマンス モニタは、特定の SAP アプリケーション サーバーに関する SAP クライアントごとの、ユーザー数およびユーザー セッション数に関する重要な情報を提供します。

## モニタの種類

USER\_PERF モニタの種類はスナップショット型です。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。USER\_PERF パフォーマンス モニタは、アプリケーション サーバー固有のメトリックを収集します。このモニタは、パフォーマンスを監視するすべてのアプリケーション サーバーで実行させておく必要があります。

## 頻度

USER\_PERF パフォーマンス モニタは、5 分ごとに実行することをお勧めします。

## データソース

USER\_PERF モニタは SAP トランザクション SM04 (ユーザーの概要) をデータ ソースとして使用します。

## メトリック

表 84 に、**USER\_PERF** パフォーマンス モニタから返されるパフォーマンス テーブルに含まれる値を示します。

表 84 USER\_PERF パフォーマンス モニタ メトリック

順序	メトリック名	説明
1	USER_CLIENT	ユーザーと関連する SAP クライアントの番号
2	USER_CNT	クライアントごとのログインしているユーザーの数
3	SESSION_CNT	クライアントごとのユーザー セッションの合計数

## WLSUM\_PERF

パフォーマンス モニタ **WLSUM\_PERF** は、最新 1 時間のパフォーマンス ワークロード統計を収集します。すべてのタスク タイプ、たとえばダイアログ、バックグラウンド、RFC、ALE、更新などのワークロード統計を表示できます。**WLSUM\_PERF** パフォーマンス モニタは、監視する各アプリケーション サーバーで必須であり、それぞれで設定を行う必要があります。



**WLSUM** モニタのデータ収集は、**SAP** 内部ジョブ **COLLECTOR\_FOR\_PERFORMANCEMONITOR** に基づいています。このジョブは、**r3perfagent.cfg** 内の **WLSUM\_PERF** に指定されている頻度と同じ頻度で実行する必要があります。そのようにすると、**WLSUM\_PERF** が **COLLECTOR\_FOR\_PERFORMANCEMONITOR** の収集した最新データを取り出せるようになります。

## モニタの種類

**WLSUM\_PERF** パフォーマンス モニタの種類はタイムフレーム型で、アラート タイプまたはパラメータを使用しません。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。**WLSUM\_PERF** パフォーマンス モニタは、アプリケーション サーバー固有のメトリックを収集します。このモニタは、パフォーマンスを監視するすべてのアプリケーション サーバーで実行させておく必要があります。

## 頻度

パフォーマンス モニタ **WLSUM\_PERF** の時間の計測と記録のために、**WLSUM\_PERF** パフォーマンス モニタを 1 時間毎に実行するように設定することは必須です。

## データソース

**WLSUM\_PERF** モニタは **SAP** トランザクション **ST03** (ワークロード分析) をデータ ソースとして使用します。

## メトリック

表 85 に、WLSUM\_PERF パフォーマンス モニタから返されるパフォーマンス テーブル内の値を示します。

表 85 WLSUM\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック

順序	メトリック名	説明
1	Hostname	SAP システム ホスト名
2	SID	SAP システム ID
3	INSTANCE	SAP インスタンス番号 (SAP バージョン < 4.6x の場合)
4	TASKTYPE	SAP NetWeaver タスクのタイプ (RFC、ダイアログ)
5	CNT	ダイアログ ステップ数
6	DBACTIVCNT	データベース アクティブ ダイアログ ステップのカウント
7	RESPTI	ダイアログが要求をディスパッチャに送信してから応答を受信するまでの経過時間
8	CPUTI	ワークプロセスで使用された CPU 時間
9	QUEUETI	未処理のダイアログ ステップが空きのワークスペースを待つディスパッチャ キューで待機する時間
10	LOADGENTI	ABAP ソース コード、およびデータベースからの画面情報などのオブジェクトのロードおよび生成にかかる時間
11	COMMITTI	コミットの完了に必要な時間
12	DDICTI	データ ディクショナリに必要な時間
13	QUETI	バッチ入力キューに必要な時間
14	CPICTI	RFC および CPI-C に必要な時間
15	ROLLINCNT	ロール イン (ロール インされたユーザ コンテキスト) の数
16	ROLLINTI	ロール インの処理時間
17	ROLLOUTCNT	ロールアウト (ロールアウトされたユーザ コンテキスト) の数
18	ROLLOUTTI	ロールアウトの処理時間
19	READDIRCNT	直接読み込みアクセス数
20	READDIRTI	直接読み込みアクセス時間
21	READSEQCNT	順次読み込み試行数
22	READSEQTI	順次読み込みアクセス時間
23	CHNGCNT	変更されたデータベース アクセス数
24	CHNGTI	変更されたデータベース アクセス時間
25	BYTES	バイト数

表 85 WLSUM\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック (続き)

順序	メトリック名	説明
26	GUITIME	ディスパッチャによって実行された GUI 要求にかかった総時間
27	GUICNT	GUI ステップ数
28	GUINETTIME	アプリケーション サーバーが SAP GUI からの要求に応答するのにかかった時間

## WP\_PERF

SPI for SAP Performance Agent は、WP\_PERF モニタを使用して、SAP ワーク プロセスに関するパフォーマンスの問題を監視します。たとえば、WP\_PERF は以下の状況を検出し、報告します。

- ワーク プロセスがセマフォを待つ必要がある。
- ワーク プロセスが *private* モードにある。
- ダイアログ ワークプロセスが、使用后またはリリース後にアイドル状態に戻らない。

### モニタの種類

WP\_PERF モニタの種類はスナップショット型で、アラート タイプまたはパラメータを使用しません。1 回のモニタ実行で 1 組の値のみ収集します。WP\_PERF パフォーマンス モニタは、アプリケーション サーバー固有のメトリックを収集します。このモニタは、パフォーマンスを監視するすべてのアプリケーション サーバーで実行させておく必要があります。

### 頻度

WP\_PERF パフォーマンス モニタは、15 分ごとに実行するように設定することをお勧めします。

### データソース

WP\_PERF モニタは SAP トランザクション SM50 (ワークプロセス概要) をデータ ソースとして使用します。

### メトリック

表 86 に、パフォーマンス モニタから返されるパフォーマンス テーブル内の値を示します。

表 86 WP\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック

順序	メトリック名	説明
1	ALL_WP	全ワークプロセス数
2	SEMAPHORE_WP	セマフォを待っているワークプロセス数
3	DEBUG_WP	debug モードにあるワークプロセス数

表 86 WP\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック (続き)

順序	メトリック名	説明
4	LONG_RUNNING	長時間実行中のダイアログ wp 数
5	PRIVAT_WP	private モードにあるダイアログ wp 数
6	NOSTART_WP	再起動不能なダイアログ wp 数
7	DIA_IDLE	アイドル状態のダイアログ ワークプロセス数
8	DIA_ALL	ダイアログ ワークプロセス数
9	DIA_RUNNING	実行中のダイアログ wp 数
10	BTC_IDLE	アイドル状態のバッチ ワークプロセス数
11	BT_ALL	バッチ ワークプロセス数
12	BTC_RUNNING	実行中のバッチ wp 数
13	SPO_IDLE	アイドル状態のスプール ワークプロセス数
14	SPO_ALL	スプール ワークプロセス数
15	SPO_RUNNING	実行中のスプール wp 数
16	ENQ_IDLE	アイドル状態のエンキュー ワークプロセス数
17	ENQ_ALL	エンキュー ワークプロセス数
18	ENQ_RUNNING	実行中のエンキュー wp 数
19	UPD_IDLE	アイドル状態の更新ワークプロセス数
20	UPD_ALL	更新ワークプロセス数
21	UPD_RUNNING	実行中の更新 wp 数
22	UPD2_IDLE	アイドル状態の更新 2 ワークプロセス数
23	UPD2_ALL	更新 2 ワークプロセス数
24	UPD2_RUNNING	実行中の更新 2 ワークプロセス数

## SPI for SAP R/3 Performance Agent の削除

SPI for SAP R/3 Performance Agent を管理対象ノードから削除するには、以下の手順をこのとおりの順番で実行する必要があります。

- 1 管理対象ノードから SPI for SAP Performance Agent を削除する手順を始める前に、必ず SPI for SAP Performance Agent を停止してください。たとえば以下のように行います。
  - SPI for SAP の [PerfAgt 停止] ツールを使用します。このツールは、[SPI for SAP > SAP R/3 UN\*X] または [SPI for SAP > SAP R/3 NT] ツールグループ内にあります。
  - SAP 管理ノードに root ユーザーでログインし、コマンドラインで以下のように入力します。

```
r3perfagent stop
```

- 2 [Tool Bank] ウィンドウから、**SPI for SAP** グループに移動し、以下のツールを起動します。
  - **UNIX** ノードでは [パフォーマンス パッケージ削除 (**UNIX**)] ツール
  - **Windows** ノードでは [パフォーマンス パッケージ削除 (**Windows**)] ツール

# 第7章 SAP NetWeaver Web Application Server (J2EE) の監視

SPI for SAP を使うと、SAP NetWeaver Web Application Server の J2EE Engine の稼動状態を監視できます。一連のポリシーを使って、SAP NetWeaver Web Application Server の J2EE Engine の稼動状態、可用性、パフォーマンスを示すメトリックを収集できます。SAP NetWeaver の J2EE Engine の監視に必要なポリシーは、すべて SAP NW Java Monitoring ポリシーグループにグループ化されています。

▶ SAP R/3 環境の Web AS (Java) 環境を監視するのに、SAP NW Java Monitoring ポリシーグループ下のポリシーは使えません。SAP R/3 配布では、SPI for SAP と共に配布される SAPSPI\_CCMS\_Monitors.car 移送ファイルを使って、Web AS (Java) 環境を監視できます。

このバージョンの SPI for SAP が監視できる SAP NetWeaver Web Application Server (J2EE) は、SAP NetWeaver 6.40、7.00、および 7.10 のみです。

## 始める前に

SAP NetWeaver Web Application Server (J2EE) 環境の監視を開始する前に、以下の作業が必要です。

1 アクション、モニタ、コマンドを管理対象ノードへインストールします。

▶ アクション、モニタ、コマンドをインストールする前に、HPOM 管理サーバーに Generic JMX Component がインストール済みであることを確認します。

2 必要な JAR ファイルの場所を確認します。

SAP NetWeaver システムの規定の場所に、以下の JAR ファイルが含まれていることを確認します。

▶ これらの JAR ファイルは、インストールされた SAP システムの以下の場所に格納されます。

以下に、Netweaver 7.0 での jar ファイルの場所を示します。


- logging.jar (<SAP\_home>/j2ee/admin/lib ディレクトリ内)
- exception.jar (<SAP\_home>/j2ee/admin/lib ディレクトリ内)
- com\_sap\_pj\_jmx.jar (<SAP\_home>/j2ee/admin/lib ディレクトリ内)
- sapj2eeclient.jar (<SAP\_home>/j2ee/j2eeclient ディレクトリ内)
- jmx.jar (<SAP\_home>/j2ee/admin/logviewer\_standalone/lib ディレクトリ内)

以下に、Netweaver 7.1 での jar ファイルの場所を示します。

- tc~logging~java~impl.jar (<SAP-home>/j2ee/j2eeclient/sap.com ディレクトリ内)
- tc~exception~impl.jar (<SAP-home>/j2ee/j2eeclient/sap.com ディレクトリ内)
- tc~bl~pj\_jmx~Impl.jar (<SAP-home>/j2ee/cluster/bin/ext/tc~jmx/sap.com ディレクトリ内)
- tc~je~clientlib~impl.jar (<SAP-home>/j2ee/j2eeclient/sap.com ディレクトリ内)

### 3 アクセス関連の情報を指定します。

SPI for SAP に対して、SAP NetWeaver Web Application Server へのアクセス方法を指定する必要があります。SiteConfig 設定ファイル を使って、SPI for SAP に対して SAP NetWeaver Web Application Server へのアクセス方法を指定し、SPI for SAP が必要なメトリックを収集できるようにします。SPI に対してアクセス関連情報を指定するには、以下の手順を実行します。

- a **[SAP R/3 Admin]** ツール グループで、**[SiteConfig]** をクリックします。vi エディターを使って、SiteConfig ファイルが開きます。
  - b SiteConfig ファイルのすべての属性に値を指定します。属性に関する詳細は、[SiteConfig ファイル\(241 ページ\)](#)を参照してください。このファイルでは、監視を予定しているすべてのノードの属性を指定できます。
-  SiteConfig ファイルを使うと、監視対象のすべての SAP NetWeaver ノードのアクセス情報を同一ファイルに格納できます ([SiteConfig ファイル\(241 ページ\)](#)を参照)。
- c ファイルを保存します。
  - d 監視対象のノードで、**[SAP R/3 Admin]** ツール グループの **[Install Admin]** ツールを実行します。ここで、更新された SiteConfig ファイルが他の設定ファイルと共にノードに配布されます。

SiteConfig ファイルでは、パスワードが暗号形式で保存されます。パスワードの暗号化は、NetWeaver 設定の一環として管理対象ノードで行われます。管理サーバーでは行われません。

#### 暗号化形式での SiteConfig ファイルの例

```
NUM_SERVERS=1
SERVER1_NAME=sapspl2.example.com
SERVER1_LOGIN=j2ee_admin
SERVER1_PASSWORD=ENCRYPTED 9pFfwhMzESIx+BilJKRPlA==

SERVER1_PORT=50004
SERVER1_VERSION=71
SERVER1_HOME=/usr/sap/<SID>/DVEBMGS00
SERVER1_JAVA_HOME=/usr/sap/<SID>/DVEBMGS00\exe\sapjvm_5
SERVER1_SID=<SID>
SERVER1_NR=00
SERVER1_CLUSTERNODEID=<Cluster_ID> (Cluster_ID はセントラル インスタンスのクラスタ ID です。)
```

```
SERVER1_AS_DETAILS=null
SERVER1_AS_NUM=0
SERVER1_AS1_NAME=null
SERVER1_AS1_LOGIN=null
SERVER1_AS1_PASSWORD=null
SERVER1_AS1_PORT=null
```



▶ SPI for SAP を以前のバージョンからアップグレードした場合、新しい環境では SAP Netweaver 7.0 の Siteconfig ファイルが正しく機能しません。新しい要件に従って、SiteConfig ファイルを設定する必要があります。

#### 4 ノードに関する必要な設定情報を作成します。

[SPI for SAP NetWeaver Config 設定作成] を実行して、ノードに必要な設定情報を作成します。このをすべての SAP NetWeaver Web Application Server で実行します。これは、HPOM コンソールから [SPI for SAP] → [SAP R/3 Admin] でアクセスできます。

#### 5 監視の設定をテストします。

step 3 から step 1 を実行することで準備した設定は、を使ってテストできます。監視を予定しているすべてのノードに対して、HPOM コンソールから [SAP NetWeaver 接続チェック] ([SPI for SAP] → [SAP R/3 Admin]) を実行します。

#### 6 収集定義情報を配布します。

[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [Configure] および [SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [Configure] ポリシー グループに含まれる SPISAP-UpdateNWMetricConfig-1d\_jp ポリシーには、SAP NetWeaver Web Application Server からデータを収集するメカニズムが含まれています。このポリシーは、SPI に対して以下の情報を提供します。

- 収集する情報のタイプ
- データ ストアに格納される情報のタイプ
- プリセットしきい値と比較される情報のタイプ

SPISAP-UpdateNWMetricConfig-1d\_jp ポリシーは、すべての SAP NetWeaver Web Application Server ノードに配布する必要があります。

#### 7 データ ソースを作成します。

SPI for SAP でノードのデータ ストアへの収集データのロギングを開始する前に、必要なデータ テーブルを作成します。SPI for SAP と HP Operations 環境では、これらのデータ テーブルをデータ ソースとして使って、分析、レポート作成、グラフ作成が行われます。ノードに SAP R/3 Performance Agent をインストールして設定すると、これらのデータ ソース (データ テーブル) がデータ ストア内に自動的に作成されます。SPI for SAP R/3 Performance Agent のインストール (202 ページ) と SPI for SAP R/3 Performance Agent の設定 (206 ページ) に従って、SAP NetWeaver Web Application Server ノードに SAP R/3 Performance Agent をインストールし、設定します。



▶ データ ログ記録は、<OVDatDir>/conf/sapsapi/global にある SPIConfig で必ず有効にしておいてください。

たとえば、**DATA\_LOGGING\_ENABLED=TRUE** のように指定します。

## SiteConfig ファイル

SiteConfig ファイルには、SAP NetWeaver Web Application Server のアクセス関連情報が含まれます。このファイルの内容は、テキスト エディターを使って変更できます。このファイルでは、以下の属性の値を指定する必要があります。

以下の SiteConfig ファイルは、SAP Netweaver Web Application Server 7.0 の場合の例です。

- NODE: 監視対象の **SAP NetWeaver** サーバーの完全修飾ドメイン名です。
- NUM\_SERVERS: ノード上で監視予定の **Web Application Server** インスタンスの数です。  
 各 **SAP NetWeaver** ノードで監視できるのは、1つの **Web Application Server** インスタンスのみです。このプロパティには、**1**を設定する必要があります。
- SERVER1\_NAME: **SAP NetWeaver 7.0 Web Application Server** の完全修飾ドメイン名です。
- SERVER1\_LOGIN: サーバーへのログオンで使用するユーザー名です。
- SERVER1\_PASSWORD: 上記ユーザーのパスワードです。
- SERVER1\_PORT: **Web Application Server** のポート番号です。
- SERVER1\_VERSION: ノードの **SAP NetWeaver** のバージョンです。
- SERVER1\_HOME: ノードの **SAP** ホーム ディレクトリです。
- SERVER1\_JAVA\_HOME: ノード上の **JAVA\_HOME** の場所です。  
 **SiteConfig** ファイルで場所関連情報を指定する場合は、必ず、スラッシュ記号 (*/*) を使ってください。

監視予定のすべての **SAP NetWeaver** ノードについて上述の属性に値を指定した後、ノードで **global\_SiteConfig** アプリケーションを実行して、ノードに **SiteConfig** ファイルを配置する必要があります。

#### **SiteConfig** ファイルの例

```


NODE = sapspiw1.example.com
{
NUM_SERVERS=1
SERVER1_NAME=sapspiw2
SERVER1_LOGIN=j2ee_admin
SERVER1_PASSWORD=password
SERVER1_PORT=50104
SERVER1_VERSION=7.0
SERVER1_HOME=/usr/sap/GBR/DVEBMGS00
SERVER1_JAVA_HOME=/opt/java1.4
}
NODE = sapspiw2.example.com
{
NUM_SERVERS=1
SERVER1_NAME=sapspiw2
SERVER1_LOGIN=j2ee_admin
SERVER1_PASSWORD=password
SERVER1_PORT=50104
SERVER1_VERSION=7.0

```

```

SERVER1_HOME=/usr/sap/GBR/DVEBMGS00
SERVER1_JAVA_HOME=/opt/java1.4
SERVER1_CLUSTERNODEID=<Cluster_ID> (Cluster_ID はセントラル インスタンスのクラスタ ID
です。)
SERVER1_AS_DETAILS=null
SERVER1_AS_NUM=0
}

```

 メトリック定義 XML ファイルを **SAP Netweaver 7.1** ノードで生成するには、**Siteconfig** で `SERVER1_JAVA_HOME=/usr/sap/<SID>/DVEBMGS00\exe\sapjvm_5` を使用します。

**SAP Netweaver Web Application Server 7.1** では、セントラル インスタンスとアプリケーション サーバーの両方について複数のインスタンスをサポートしています。セントラル インスタンスおよびアプリケーション サーバーを監視するようにできます。属性は、すべてのノードについて **SiteConfig** ファイルで指定できます。

**SiteConfig** ファイルには、セントラル インスタンスとアプリケーション サーバーのアクセス関連情報が含まれます。**Java** システムのサービス マップを監視することもできます。詳細については [Java Server の SPI for SAP サービス ビュー \(346 ページ\)](#) を参照してください。

このファイルの内容は、テキスト エディターを使って変更できます。このファイルでは、以下の属性の値を指定する必要があります。

- **NODE**: 監視対象の **SAP NetWeaver 7.1** セントラル インスタンス サーバーの完全修飾ドメイン名です。
- **NUM\_SERVERS**: セントラル インスタンスのノード上で監視予定の **Web Application Server** インスタンスの数です。
- **SERVER1\_NAME**: セントラル インスタンスの **SAP NetWeaver Web Application Server** の完全修飾ドメイン名です。
- **SERVER1\_LOGIN**: セントラル インスタンスがインストールされているサーバーへのログオンで使用するユーザー名です。
- **SERVER1\_PASSWORD**: 上記ユーザーのパスワードです。
- **SERVER1\_PORT**: セントラル インスタンスの **Web Application Server** のポート番号です。
- **SERVER1\_VERSION**: セントラル インスタンスのノード上の **SAP NetWeaver** のバージョンです。
- **SERVER1\_HOME**: セントラル インスタンスのノード上の **SAP** ホーム ディレクトリです。
- **SERVER1\_JAVA\_HOME**: セントラル インスタンスのノード上の **JAVA\_HOME** の場所です。
- **SERVER1\_SID**: セントラル インスタンスの **SAP** システム ID です。
- **SERVER1\_NR**: セントラル インスタンスの **NR** 番号です。
- **SERVER1\_CLUSTERNODEID**: セントラル インスタンスの クラスタ ノード ID です。
- **SERVER1\_AS\_DETAILS**: アプリケーション サーバーの詳細です。
- **SERVER1\_AS\_NUM**: 使用されているアプリケーション サーバーの番号です。
- **SERVER1\_AS\_NAME**: アプリケーション サーバーのドメイン名です。
- **SERVER1\_AS\_LOGIN**: アプリケーション サーバーへのログオンで使用するユーザー名です。
- **SERVER1\_AS1\_PASSWORD**: ユーザーがアプリケーション サーバーにログオンするためのパスワードです。

- SERVER1\_AS\_PORT: アプリケーション サーバーのポート番号です。

### SiteConfig ファイルの例

```
NODE = sapspil2.example.com
{
NUM_SERVERS=1
SERVER1_NAME=sapspil2
SERVER1_LOGIN=j2ee_admin
SERVER1_PASSWORD=ENCRYPTED 9pFfwhMzESIx+BilJKRPlA==

SERVER1_PORT=50004
SERVER1_VERSION=71
SERVER1_HOME=/usr/sap/<SID>/DVEBMGS00
SERVER1_JAVA_HOME=/usr/sap/<SID>/DVEBMGS00\exe\sapjvm_5
SERVER1_SID=<SID>
SERVER1_NR=00

SERVER1_CLUSTERNODEID=<Cluster_ID> (Cluster_ID はセントラル インスタンスのクラスタ ID
です。)
SERVER1_AS_DETAILS=sapspii4.example.com_<SID>_<NR>:<Cluster_ID>;
SERVER1_AS_NUM=1
SERVER1_AS1_NAME=sapspii4.example.com
SERVER1_AS1_LOGIN=j2ee_admin
SERVER1_AS1_PASSWORD=ENCRYPTED 9pFfwhMzESIx+BilJKRPlA==
SERVER1_AS1_PORT=50704
}
```

ここで、

sapspii4.example.com: アプリケーション サーバーのノード名です。

SID: アプリケーション サーバーのシステム ID です。

NR: アプリケーション サーバーの NR 番号です。

Cluster\_ID: アプリケーション サーバーのクラスタ ID です。

セントラル インスタンスとアプリケーション サーバーの Cluster\_ID 値は、両方とも次のようにして確認  
できます。

### UNIX/LINUX:

デュアル スタックおよび Java システムの場合は、/usr/sap/CCMS/SID\_NR/j2ee<cluster\_ID> と入力  
します。

### Windows:

デュアル スタックおよび Java システムの場合は、<drive>\sap\CCMS\SID\_NR\j2ee<cluster\_ID> と入  
力します。



セントラル インスタンスのみを監視する場合は、属性を `SERVER1_AS_DETAILS=NULL` にすることができます。アプリケーション サーバーのみを監視する場合は、属性を `SERVER1_CLUSTERNODEID=NULL` にしてください。

## Java システムのサービス マップを表示するシナリオ

`global_SiteConfig` を使用して属性を指定することで、Java システムのサービス マップを変更し表示できます。以下に、サービス マップを表示するシナリオをいくつか示します。

- セントラル インスタンスのみの監視
- セントラル インスタンスの監視 (アプリケーション サーバーは 1 つ)
- セントラル インスタンスの監視 (アプリケーション サーバーは複数)
- セントラル インスタンス サーバーの監視 (アプリケーション サーバーなし)
- 2 つのセントラル インスタンス サーバーの監視 (アプリケーション サーバーあり)

### セントラル インスタンスのみの場合の `SiteConfig` ファイル例

```
NODE = sapspil2.example.com
{
NUM_SERVERS=1
SERVER1_NAME=sapspil2
SERVER1_LOGIN=j2ee_admin
SERVER1_PASSWORD=ENCRYPTED 9pFfwhMzESIx+Bi1JKRPlA==

SERVER1_PORT=50004
SERVER1_VERSION=71
SERVER1_HOME=/usr/sap/<SID>/DVEBMGS00
SERVER1_JAVA_HOME=/usr/sap/<SID>/DVEBMGS00\exe\sapjvm_5
SERVER1_SID=<SID>
SERVER1_NR=00

SERVER1_CLUSTERNODEID=<Cluster_ID> (Cluster_ID はセントラル インスタンスのクラスタ ID です。)
SERVER1_AS_DETAILS=null
SERVER1_AS_NUM=0
SERVER1_AS1_NAME=null
SERVER1_AS1_LOGIN=null
SERVER1_AS1_PASSWORD=null
SERVER1_AS1_PORT=null
```

### セントラル インスタンスとアプリケーション サーバーの場合の `SiteConfig` ファイル例

```
NODE = sapspil2.example.com
```

```

{
NUM_SERVERS=1
SERVER1_NAME=sapspl2
SERVER1_LOGIN=j2ee_admin
SERVER1_PASSWORD=ENCRYPTED 9pFfwhMzESIx+BilJKRPlA==

SERVER1_PORT=50004
SERVER1_VERSION=71
SERVER1_HOME=/usr/sap/<SID>/DVEBMGS00
SERVER1_JAVA_HOME=/usr/sap/<SID>/DVEBMGS00\exe\sapjvm_5
SERVER1_SID=<SID>
SERVER1_NR=00

SERVER1_CLUSTERNODEID=<Cluster_ID> (Cluster_ID はセントラル インスタンスのクラスタ ID
です。)
SERVER1_AS_DETAILS=sapspii4.example.com_<SID>_<NR>:<Cluster_ID>
SERVER1_AS_NUM=1
SERVER1_AS1_NAME=sapspii4.example.com
SERVER1_AS1_LOGIN=j2ee_admin
SERVER1_AS1_PASSWORD=ENCRYPTED 9pFfwhMzESIx+BilJKRPlA==
SERVER1_AS1_PORT=50704

```

#### セントラル インスタンスと複数のアプリケーション サーバーの場合の **SiteConfig** ファイル例

```

NODE = sapspl2.example.com
{
NUM_SERVERS=1
SERVER1_NAME=sapspl2
SERVER1_LOGIN=j2ee_admin
SERVER1_PASSWORD=ENCRYPTED 9pFfwhMzESIx+BilJKRPlA==

SERVER1_PORT=50004
SERVER1_VERSION=71
SERVER1_HOME=/usr/sap/<SID>/DVEBMGS00
SERVER1_JAVA_HOME=/usr/sap/<SID>/DVEBMGS00\exe\sapjvm_5
SERVER1_SID=<SID>
SERVER1_NR=00

SERVER1_CLUSTERNODEID=<Cluster_ID> (Cluster_ID はセントラル インスタンスのクラスタ ID
です。)
SERVER1_AS_DETAILS=sapspii4.example.com_<SID>_<NR>:<Cluster_ID>;
sapspii5.example.com_<SID>_<NR>:<Cluster_ID>
SERVER1_AS_NUM=2

```

```
SERVER1_AS1_NAME=sapspii4.example.com
SERVER1_AS1_LOGIN=j2ee_admin
SERVER1_AS1_PASSWORD=ENCRYPTED 9pFfwhMzESIx+BilJKRPlA==
SERVER1_AS1_PORT=50704
SERVER1_AS_NUM=2
SERVER1_AS1_NAME=sapspii5.example.com
SERVER1_AS1_LOGIN=j2ee_admin
SERVER1_AS1_PASSWORD=ENCRYPTED 9pFfwhMzESIx+BilJKRPlA==
SERVER1_AS1_PORT=50704
```

## J2EE Engine の監視

SAP NetWeaver Web AS ノードですべての準備作業を終了すると、必要な ポリシー を配布して監視を開始できます。SPI for SAP では 3 つの新しいポリシー が導入され、SAP NetWeaver Web Application Server ノードでコレクタと分析プログラムを起動できるようになりました。

### 予定されたアクション ポリシーの配布

予定されたアクション ポリシー を使うと、ノードでコレクタを定期的に行ってメトリック データを収集できます。このメトリック データは、格納したり、SPI for SAP がプリセットしきい値と比較して警告を生成するために使われます。以下に、SAP Netweaver 7.0 用のポリシーを示します。

- **SPISAP-70-High-10m\_jp:** 10 分ごとに実行されます。
- **SPISAP-70-High-30m\_jp:** 30 分ごとに実行されます。
- **SPISAP-70-High-1h\_jp:** 1 時間ごとに実行されます。
- **SPISAP-70-perf-30m\_jp:** 30 分ごとに実行されます。
- **SPISAP-NWSTATUS-02m\_jp:** 2 分ごとに実行されます。このポリシーは、SAP NetWeaver Web Application Server がダウンしていることを検出すると、メッセージ ブラウザにアラートを送信します。

これらのポリシーは、[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [Monitors] からアクセスできるモニター グループにグループ化されています。

以下に、SAP Netweaver 7.10 用のポリシーを示します。

- **SPISAP-71-High-10m\_jp:** 10 分ごとに実行されます。
- **SPISAP-71-High-30m\_jp:** 30 分ごとに実行されます。
- **SPISAP-71-High-1h\_jp:** 1 時間ごとに実行されます。
- **SPISAP-71-perf-30m\_jp:** 30 分ごとに実行されます。
- **SPISAP-NWSTATUS-02m\_jp:** 2 分ごとに実行されます。このポリシーは、SAP NetWeaver Web Application Server がダウンしていることを検出すると、メッセージ ブラウザにアラートを送信します。

これらのポリシーは、[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [Monitors] からアクセスできるモニター グループにグループ化されています。

## モニタ ポリシーの配布

モニタ ポリシーを使うと、しきい値違反があった場合に、SPI で警告を生成できます。コレクタとアナライザは、ノード上の、Web AS の J2EE Engine の可用性、稼動状態、パフォーマンスを示す各種のメトリックを収集します。HPOM コンソールでアラートとメッセージを受信するには、以下のグループにあるポリシーを配布しておく必要があります。

- **J2EE Engine - Kernel:** このグループのポリシーは、J2EE Engine のカーネル監視用です。
- **J2EE Engine - Performance:** このグループのポリシーは、J2EE Engine のパフォーマンス監視用です。
- **J2EE Engine - Services:** このグループのポリシーは、SAP NetWeaver Web Application Server の各種のサービス監視用です。

モニタ ポリシーは、リセットすることなく、メッセージを生成します。連続メッセージの生成が必要な場合は、[しきい値のモニタの変更] ダイアログ ボックスで [連続生成] オプションを選択して、これらのポリシーを変更します。

これらのポリシーに関する詳細は、SAP NW Java Monitoring 7.0 ポリシーについての参考情報を参照してください。

## SAP NW Java Monitoring 7.0 ポリシーについての参考情報

この項には、SAP NetWeaver Web Application Server の J2EE Engine の監視に必要なすべてのポリシーについての参考情報が含まれます。SPI for SAP が収集するメトリック データは、主に、J2EE Engine で実行されるマネージャとサービスのメトリック データです。

### ポリシー : J2EE Engine - Kernel グループ

J2EE Engine - Kernel グループ内の ポリシー は、J2EE Engine のマネージャからデータを収集します。SPI for SAP は、SAP ノード上の複数の監視対象のユニットから収集したデータを使って、J2EE Engine のカーネルの稼動状態とパフォーマンスを示すメトリックを監視します。

### 設定マネージャのデータ監視用のポリシー

SPI for SAP は、SAP ノードから設定マネージャの監視対象ユニットの値を収集し監視します。

#### SPISAP\_0001\_jp

ポリシー 名	SPISAP_0001_jp
ポリシー タイプ	モニタ



ポリシー グループ **[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]**

説明 このポリシーは、設定マネージャの監視対象ユニット キャッシュ ヒット率を監視します。

デフォルトのしきい値

- 110: SPI for SAP は、キャッシュ ヒット率が 110 を超えると重要度が警戒域のアラートを送信します。
- 120: SPI for SAP は、キャッシュ ヒット率が 120 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

#### **SPISAP\_0002\_jp**

ポリシー 名 SPISAP\_0002\_jp

ポリシー タイプ モニタ

ポリシー グループ **[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]**

説明 J2EE Engine のコミット期間。

デフォルトのしきい値

- 30: SPI for SAP は、コミット期間が 30 以上の場合に重要度が警戒域のアラートを送信します。
- 120: SPI for SAP は、コミット期間が 120 以上の場合に重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

#### **SPISAP\_0012\_jp**

ポリシー 名 SPISAP\_0012\_jp

ポリシー タイプ モニタ

ポリシー グループ **[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]**

説明 J2EE Engine のクラス ローダー数。

デフォルトのしきい値 0: SPI for SAP は、クラス ローダー数が 0 の場合に重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

#### **SPISAP\_0013\_jp**

ポリシー 名 SPISAP\_0013\_jp

ポリシー タイプ モニタ

ポリシー グループ **[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]**

説明 J2EE Engine の総接続数。

デフォルトのしきい値 0: SPI for SAP は、総接続数が 0 の場合に重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## クラスタ管理のデータ監視用のポリシー

SPI for SAP は、SAP ノードからクラスタ管理の監視対象ユニットの値を収集し監視します。

### SPISAP\_0038\_jp

ポリシー名	SPISAP_0038_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	<b>[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]</b>
説明	このポリシーは、クラスタ管理のメッセージコンテキストのプールサイズの値を監視します。
デフォルトのしきい値	0: SPI for SAP は、値がしきい値を下回った場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0039\_jp

ポリシー名	SPISAP_0039_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	<b>[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]</b>
説明	このポリシーは、クラスタ管理のメッセージコンテキストのプールサイズの平均値を監視します。
デフォルトのしきい値	0: SPI for SAP は、値がしきい値を下回った場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0040\_jp

ポリシー名	SPISAP_0040_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	<b>[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]</b>
説明	このポリシーは、設定マネージャに送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0041\_jp

ポリシー名	SPISAP_0041_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、キャッシュ マネージャに送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0042\_jp

ポリシー名	SPISAP_0042_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、サービス マネージャ配布ディストリビュータに送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0043\_jp

ポリシー名	SPISAP_0043_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、サービス マネージャの内部接続で送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0044\_jp

ポリシー名	SPISAP_0044_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、P4 で送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0045\_jp

ポリシー名	SPISAP_0045_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、iiop で送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0046\_jp

ポリシー名	SPISAP_0046_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、sld で送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0047\_jp

ポリシー名	SPISAP_0047_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、Shell に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0048\_jp

ポリシー名	SPISAP_0048_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、Web サービスに送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0049\_jp

ポリシー名	SPISAP_0049_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、Log Configurator に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0060\_jp

ポリシー名	SPISAP_0060_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、jmx_notification に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0051\_jp

ポリシー名	SPISAP_0051_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、telnet に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0052\_jp

ポリシー名	SPISAP_0052_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、jmx に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0053\_jp

ポリシー名	SPISAP_0053_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、jms_provider に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0054\_jp

ポリシー名	SPISAP_0054_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、http で送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0055\_jp

ポリシー名	SPISAP_0055_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、配布用に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0056\_jp

ポリシー名	SPISAP_0056_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、ネーミング用に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0057\_jp

ポリシー名	SPISAP_0057_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、コネクタに送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0058\_jp

ポリシー名	SPISAP_0058_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、BI MMR deployer に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0059\_jp

ポリシー名	SPISAP_0059_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、com.sap.security.core.ume.service 用に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0060\_jp

ポリシー名	SPISAP_0060_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、セキュリティ用に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0061\_jp

ポリシー名	SPISAP_0061_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、Web dynpro 用に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0062\_jp

ポリシー名	SPISAP_0062_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、servlet_jsp に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0063\_jp

ポリシー名	SPISAP_0063_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、rfcengine 用に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0064\_jp

ポリシー名	SPISAP_0064_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、apptracing 用に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。



### SPISAP\_0065\_jp

ポリシー名	SPISAP_0065_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、prtbridge 用に送信される総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0066\_jp

ポリシー名	SPISAP_0066_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、設定マネージャが受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0067\_jp

ポリシー名	SPISAP_0067_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、キャッシュ マネージャが受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0068\_jp

ポリシー名	SPISAP_0068_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、サービス マネージャ配布ディストリビュータが受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0069\_jp

ポリシー名	SPISAP_0069_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、サービス マネージャ (内部接続) が受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0070\_jp

ポリシー名	SPISAP_0070_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、P4 で受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0071\_jp

ポリシー名	SPISAP_0071_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、iiop で受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0072\_jp

ポリシー名	SPISAP_0072_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、sld で受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0073\_jp

ポリシー名	SPISAP_0073_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、Shell が受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0074\_jp

ポリシー名	SPISAP_0074_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、Web サービスが受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0075\_jp

ポリシー名	SPISAP_0075_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、Log Configurator が受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0076\_jp

ポリシー名	SPISAP_0076_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、jmx_notification が受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0077\_jp

ポリシー名	SPISAP_0077_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、telnet が受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000:</b> SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0078\_jp

ポリシー名	SPISAP_0078_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、jmx が受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000:</b> SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0079\_jp

ポリシー名	SPISAP_0079_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、jms_provider が受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000:</b> SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0080\_jp

ポリシー名	SPISAP_0080_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、http で受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000:</b> SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0081\_jp

ポリシー名	SPISAP_0081_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、配布用に受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0082\_jp

ポリシー名	SPISAP_0082_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、ネーミング用に受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0083\_jp

ポリシー名	SPISAP_0083_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、コネクタが受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0084\_jp

ポリシー名	SPISAP_0084_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、bi-mmr-deployer が受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0085\_jp

ポリシー名	SPISAP_0085_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、com.sap.security.core.ume.service 用に受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0086\_jp

ポリシー名	SPISAP_0086_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、セキュリティ用に受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0087\_jp

ポリシー名	SPISAP_0087_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、Web dynpro 用に受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0088\_jp

ポリシー名	SPISAP_0088_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、servlet_jsp が受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0089\_jp

ポリシー名	SPISAP_0089_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、rfcengine 用に受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0090\_jp

ポリシー名	SPISAP_0090_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、apptracing 用に受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0091\_jp

ポリシー名	SPISAP_0091_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、prtbridge 用に受信する総メッセージのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0092\_jp

ポリシー名	SPISAP_0092_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、最大セッションキューサイズを監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0</b> : SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0093\_jp

ポリシー名	SPISAP_0093_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、P4 プロセッサの現在のセッション キュー サイズを監視します。
デフォルトのしきい値	0: SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0094\_jp

ポリシー名	SPISAP_0094_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、内部プロセッサの現在のセッション キュー サイズを監視します。
デフォルトのしきい値	0: SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0095\_jp

ポリシー名	SPISAP_0095_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、telnet プロセッサの現在のセッション キュー サイズを監視します。
デフォルトのしきい値	0: SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0096\_jp

ポリシー名	SPISAP_0096_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、http プロセッサの現在のセッション キュー サイズを監視します。
デフォルトのしきい値	0: SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。



### SPISAP\_0097\_jp

ポリシー名	SPISAP_0097_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	<b>[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]</b>
説明	このポリシーは、jms_provider プロセッサの現在のセッションキュー サイズを監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0098\_jp

ポリシー名	SPISAP_0098_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	<b>[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]</b>
説明	このポリシーは、Web サービス プロセッサの現在のセッションキュー サイズを監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0099\_jp

ポリシー名	SPISAP_0099_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	<b>[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]</b>
説明	このポリシーは、iiop プロセッサの現在のセッション キュー サイズを監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0100\_jp

ポリシー名	SPISAP_0100_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	<b>[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]</b>
説明	このポリシーは、P4 プロセッサに送信される総セッションのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0101\_jp

ポリシー名	SPISAP_0101_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、内部プロセッサに送信される総セッションのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0102\_jp

ポリシー名	SPISAP_0102_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、telnet プロセッサに送信される総セッションのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0103\_jp

ポリシー名	SPISAP_0103_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、http プロセッサに送信される総セッションのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0104\_jp

ポリシー名	SPISAP_0104_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、jms_provider プロセッサに送信される総セッションのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0105\_jp

ポリシー名	SPISAP_0105_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、Web サービス プロセッサに送信される総セッションのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0106\_jp

ポリシー名	SPISAP_0106_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、iiop プロセッサに送信される総セッションのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0107\_jp

ポリシー名	SPISAP_0107_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、P4 プロセッサが受信する総セッションのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0108\_jp

ポリシー名	SPISAP_0108_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、内部プロセッサが受信する総セッションのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0109\_jp

ポリシー名	SPISAP_0109_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、telnet プロセッサが受信する総セッションのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0110\_jp

ポリシー名	SPISAP_0110_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、http プロセッサが受信する総セッションのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0111\_jp

ポリシー名	SPISAP_0111_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、jms_provider プロセッサが受信する総セッションのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0112\_jp

ポリシー名	SPISAP_0112_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、Web サービス プロセッサが受信する総セッションのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_0113\_jp

ポリシー名	SPISAP_0113_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、iiop プロセッサが受信する総セッションのバイト数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0:</b> SPI for SAP は、値がしきい値に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## ポリシー : J2EE Engine - Services グループ

J2EE Engine - Services グループ内のポリシーは、J2EE Engine で利用可能なサービスからデータを収集します。

このグループは、J2EE Engine に必要なサービスの状態と条件を監視します。このグループ内のポリシーは、以下のサービスを監視し、しきい値違反イベントを示すメッセージに対してアラートメッセージを送信します。

- JMX アダプタ サービス
- HTTP プロバイダ サービス
- Connector Service: SAPSR3DB
- Connector Service: SAP/EP\_PRT
- Connector Service: SAP/BC\_MIGSERVICE
- Connector Service: SAP/CAF\_EUF\_GP
- Connector Service: SAP/BC\_WDRR
- Connector Service: SAP/CAF\_RT
- Connector Service: SAP/BW\_MMR
- Connector Service: SAP/EP\_DQE
- Connector Service: SAP/CAF/EUP\_GP/MAIL\_CF
- Connector Service: SAP/BC\_UME
- Connector Service: SAP/BC\_JMS
- Connector Service: SAP/BC\_FO
- Connector Service: SAP/BC\_XMLA
- Connector Service: SAP/BC\_MON
- Connector Service: SAP/CAF\_EUP\_ER
- Connector Service: SAP/EP\_PCD
- Connector Service: SAP/CAF\_BW\_RD

- Connector Service: SAP/BC\_SLM
- Connector Service: SAP/LOCAL\_MAINFRAME\_POOL
- Connector Service: SAP/BC\_SLD
- Connector Service: SAP/BC\_JDO
- Connector Service: SAP/BC\_UDDI
- Connector Service: utdb
- Connector Service: ADS
- Connector Service: SDK\_JDBC
- Connector Service: SDK\_CAF
- Connector Service: SDK\_SAPQ
- Connector Service: SDK\_XMLA
- Connector Service: SDK\_ODBO
- EJB Container Service: Session stateful beans
- EJB Container Service: Session stateless beans
- EJB Container Service: Message driven beans
- EJB Container Service: Entity beans
- Web Services Container Service
- Web Container Service

## JMX アダプタ サービス監視用のポリシー

これらのポリシーで JMX アダプタ サービスを監視します。

### SPISAP\_2001\_jp

ポリシー名	SPISAP_2001_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、JMX アダプタ サービスの最大エントリ数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000:</b> SPI for SAP は、JMX アダプタ サービスの最大エントリ数が 10000 を超えると重要度が警戒域のアラートを送信します。 <b>50000:</b> SPI for SAP は、JMX アダプタ サービスの最大エントリ数が 50000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2002\_jp

ポリシー名	SPISAP_2002_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、JMX アダプタ サービスの現在のエントリ数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000:</b> SPI for SAP は、JMX アダプタ サービスの現在のエントリ数が 10000 を超えると重要度が警戒域のアラートを送信します。 <b>50000:</b> SPI for SAP は、JMX アダプタ サービスの現在のエントリ数が 50000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2003\_jp

ポリシー名	SPISAP_2003_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、JMX アダプタ サービスの置き換えられたエントリ数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000:</b> SPI for SAP は、JMX アダプタ サービスの置き換えられたエントリ数が 10000 を超えると重要度が警戒域のアラートを送信します。 <b>50000:</b> SPI for SAP は、JMX アダプタ サービスの置き換えられたエントリ数が 50000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2004\_jp

ポリシー名	SPISAP_2004_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、JMX アダプタ サービスのヒット率を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>500:</b> SPI for SAP は、JMX アダプタ サービスのヒット率が 500 を超えると重要度が警戒域のアラートを送信します。 <b>1000:</b> SPI for SAP は、JMX アダプタ サービスのヒット率が 1000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2005\_jp

ポリシー名	SPISAP_2005_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、JMX アダプタ サービスの通知キュー サイズを監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10:</b> SPI for SAP は、JMX アダプタ サービスのキュー サイズが 10 を超えると重要度が警戒域のアラートを送信します。 <b>100:</b> SPI for SAP は、JMX アダプタ サービスのキュー サイズが 100 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2006\_jp

ポリシー名	SPISAP_2006_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、JMX アダプタ サービスのアクティブ スレッド数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>3:</b> SPI for SAP は、JMX アダプタ サービスのアクティブ スレッド数が 3 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2007\_jp

ポリシー名	SPISAP_2007_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP ノードのログ ファイル サイズを監視します。
デフォルトのしきい値	<b>524288 (KB):</b> SPI for SAP は、監視対象ノードのログ ファイル サイズが 524288 KB を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## HTTP プロバイダ サービス監視用のポリシー

これらのポリシーで HTTP プロバイダ サービスを監視します。



### SPISAP\_2011\_jp

ポリシー名	SPISAP_2011_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、HTTP プロバイダ サービスの監視対象ユニット Current open connections: Total count (現在開かれている接続の総数) を監視します。
デフォルトのしきい値	100: SPI for SAP は、監視対象ユニット Current open connections: Total count (現在開かれている接続の総数) の値が 100 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2012\_jp

ポリシー名	SPISAP_2012_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、HTTP プロバイダ サービスの監視対象ユニット Current open connections: Reading request (読み取り要求数) を監視します。
デフォルトのしきい値	100: SPI for SAP は、監視対象ユニット Current open connections: Reading request (読み取り要求数) の値が 100 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2013\_jp

ポリシー名	SPISAP_2013_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、HTTP プロバイダ サービスの監視対象ユニット Current open connections: Reading response (読み込み中の応答数) を監視します。
デフォルトのしきい値	100: SPI for SAP は、監視対象ユニット Current open connections: Reading response (読み込み中の応答数) の値が 100 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_2014\_jp

ポリシー名	SPISAP_2014_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、HTTP プロバイダ サービスの監視対象ユニット Current open connections: Skipping requests (飛ばされている要求数) を監視します。
デフォルトのしきい値	100: SPI for SAP は、監視対象ユニット Current open connections: Skipping requests (飛ばされている要求数) の値が 100 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_2015\_jp

ポリシー名	SPISAP_2015_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、HTTP プロバイダ サービスの監視対象ユニット Current open connections: Keep-Alive waiting (キープアライブの待機中の要求数) を監視します。
デフォルトのしきい値	100: SPI for SAP は、監視対象ユニット Current open connections: Keep-Alive waiting (キープアライブの待機中の要求数) の値が 100 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_2016\_jp

ポリシー名	SPISAP_2016_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、HTTP プロバイダ サービスの監視対象ユニット Total requests: Avg requests per connection rate (接続あたりの要求数の割合の平均) を監視します。
デフォルトのしきい値	100000: SPI for SAP は、監視対象ユニット Total requests: Avg requests per connection rate (接続あたりの要求数の割合の平均) の値が 100000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_2018\_jp

ポリシー名	SPISAP_2018_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、HTTP プロバイダ サービスの監視対象ユニット Total requests: Avg request-response time (要求応答時間の平均) を監視します。
デフォルトのしきい値	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>120</b>: SPI for SAP は、監視対象ユニット Total requests: Avg request-response time (要求応答時間の平均) の値が 120 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。</li><li>• <b>60</b>: SPI for SAP は、監視対象ユニット Total requests: Avg request-response time (要求応答時間の平均) の値が 60 を超えると重要度が警戒域のアラートを送信します。</li></ul>

## SAPSR3DB Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAPSR3DB Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2019\_jp

ポリシー名	SPISAP_2019_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_ODBO Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2020\_jp

ポリシー名	SPISAP_2020_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAPSR3DB Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2021\_jp

ポリシー名	SPISAP_2021_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAPSR3DB Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2022\_jp

ポリシー名	SPISAP_2022_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAPSR3DB Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/EP\_PRT Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/EP\_PRT Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2023\_jp

ポリシー名	SPISAP_2023_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/EP_PRT Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2024\_jp

ポリシー名	SPISAP_2024_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/EP_PRT Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2025\_jp

ポリシー名	SPISAP_2025_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/EP_PRT Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2026\_jp

ポリシー名	SPISAP_2026_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/EP_PRT Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/BC\_MIGSERVICE Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/BC\_MIGSERVICE Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2027\_jp

ポリシー名	SPISAP_2027_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_MIGSERVICE Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2028\_jp

ポリシー名	SPISAP_2028_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_MIGSERVICE Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2029\_jp

ポリシー名	SPISAP_2029_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_MIGSERVICE Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2030\_jp

ポリシー名	SPISAP_2030_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_MIGSERVICE Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/CAF\_EUP\_GP Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/CAF\_EUP\_GP Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2031\_jp

ポリシー名	SPISAP_2031_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_EUP_GP Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2032\_jp

ポリシー名	SPISAP_2032_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_EUP_GP Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2033\_jp

ポリシー名	SPISAP_2033_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_EUP_GP Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2034\_jp

ポリシー名	SPISAP_2034_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_EUP_GP Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/BC\_WDRR Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/BC\_WDRR Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2035\_jp

ポリシー名	SPISAP_2035_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_WDRR Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。



### SPISAP\_2036\_jp

ポリシー名	SPISAP_2036_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_WDRR Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2037\_jp

ポリシー名	SPISAP_2037_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_WDRR Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2038\_jp

ポリシー名	SPISAP_2038_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_WDRR Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/CAF\_RT Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/CAF\_RT Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2039\_jp

ポリシー名	SPISAP_2039_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_RT の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2040\_jp

ポリシー名	SPISAP_2040_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_RT の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2041\_jp

ポリシー名	SPISAP_2041_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_RT の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2042\_jp

ポリシー名	SPISAP_2042_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_RT Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/BW\_MMR Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/BW\_MMR Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2043\_jp

ポリシー名	SPISAP_2043_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BW_MMR Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2044\_jp

ポリシー名	SPISAP_2044_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BW_MMR Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2045\_jp

ポリシー名	SPISAP_2045_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BW_MMR Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2046\_jp

ポリシー名	SPISAP_2046_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BW_MMR Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/EP\_DQE Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/EP\_DQE Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2047\_jp

ポリシー名	SPISAP_2047_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/EP_DQE Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2048\_jp

ポリシー名	SPISAP_2048_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/EP_DQE Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2049\_jp

ポリシー名	SPISAP_2049_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/EP_DQE Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2050\_jp

ポリシー名	SPISAP_2054_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/EP_DQE Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/CAF/EUP\_GP/MAIL\_CF Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/CAF/EUP\_GP/MAIL\_CF Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2051\_jp

ポリシー名	SPISAP_2051_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF/EUP_GP/MAIL_CF Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2052\_jp

ポリシー名	SPISAP_2052_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF/EUP_GP/MAIL_CF Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2053\_jp

ポリシー名	SPISAP_2053_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF/EUP_GP/MAIL_CF Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2054\_jp

ポリシー名	SPISAP_2054_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF/EUP_GP/MAIL_CF Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/BC\_UME Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/BC\_UME Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2055\_jp

ポリシー名	SPISAP_2055_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_UME Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2056\_jp

ポリシー名	SPISAP_2056_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_UME Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2057\_jp

ポリシー名	SPISAP_2057_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_UME Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2058\_jp

ポリシー名	SPISAP_2058_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_UME Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/BC\_JMS Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/BC\_JMS Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2059\_jp

ポリシー名	SPISAP_2059_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_JMS Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。



### SPISAP\_2060\_jp

ポリシー名	SPISAP_2060_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_JMS Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2061\_jp

ポリシー名	SPISAP_2061_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_JMS Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2062\_jp

ポリシー名	SPISAP_2062_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_JMS Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/BC\_FO Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/BC\_FO Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2063\_jp

ポリシー名	SPISAP_2063_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_FO Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2064\_jp

ポリシー名	SPISAP_2064_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_FO Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2065\_jp

ポリシー名	SPISAP_2065_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_FO Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2066\_jp

ポリシー名	SPISAP_2066_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_FO Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/BC\_XMLA Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/BC\_XMLA Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2067\_jp

ポリシー名	SPISAP_2067_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services][SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_XMLA Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2068\_jp

ポリシー名	SPISAP_2068_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_XMLA Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2069\_jp

ポリシー名	SPISAP_2069_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_XMLA Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2070\_jp

ポリシー名	SPISAP_2070_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_XMLA Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/BC\_MON Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/BC\_MON Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2071\_jp

ポリシー名	SPISAP_2071_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_MON Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2072\_jp

ポリシー名	SPISAP_2072_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_MON Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2073\_jp

ポリシー名	SPISAP_2073_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_MON Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2074\_jp

ポリシー名	SPISAP_2074_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_MON Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/CAF\_EUP\_ER Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/CAF\_EUP\_ER Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2075\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_EUP_ER Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2076\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_EUP_ER Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2077\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_EUP_ER Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2078\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_EUP_ER Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/EP\_PCD Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/EP\_PCD Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2079\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/EP_PCD Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2080\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/EP_PCD Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2081\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/EP_PCD Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2082\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/EP_PCD Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/BC\_ADM Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/BC\_ADM Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2083\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_ADM Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2084\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_ADM Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。



### SPISAP\_2085\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_ADM Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2086\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_ADM Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/CAF\_BW\_RT Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/CAF\_BW\_RT Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2087\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_BW_RT Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2088\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_BW_RT Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2089\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_BW_RT Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2090\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/CAF_BW_RT Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/BC\_SLM Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/BC\_SLM Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2091\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_SLM Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2092\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_SLM Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2093\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_SLM Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2094\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_SLM Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/LOCAL\_MAINFRAME\_POOL Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/LOCAL\_MAINFRAME\_POOL Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2095\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2096\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2097\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_2098\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/BC\_SLD Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/BC\_SLD Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2099\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_SLD Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2100\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_SLD Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_2101\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_SLD Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_2102\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_SLD Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/BC\_JDO Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/BC\_JDO Connector Service を監視します。

## SPISAP\_2103\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_JDO Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2104\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_JDO Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2105\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_JDO Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2106\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_JDO Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SAP/BC\_UDDI Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/BC\_UDDI Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2107\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_UDDI Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2108\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_UDDI Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2109\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_UDDI Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2110\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SAP/BC_UDDI Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。



## utdb Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP/utdb Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2111\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、utdb Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2112\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、utdb Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2113\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、utdb Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2114\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、utdb Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## ADS Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで ADS Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2115\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ADS Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2116\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ADS Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2117\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ADS Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2118\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ADS Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SDK\_JDBC Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SDK\_JDBC Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2119\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_JDBC Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_2120\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_JDBC Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_2121\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_JDBC Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_2122\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_JDBC Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SDK\_CAF Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SDK\_CAF Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2123\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_CAF Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2124\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_CAF Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2125\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_CAF Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2126\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_CAF Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SDK\_SAPQ Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SDK\_SAPQ Connector Service を監視します。

### SPISAP\_2127\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_SAPQ Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2128\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_SAPQ Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2129\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_SAPQ Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_2130\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_SAPQ Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SDK\_XMLA Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SDK\_XMLA Connector Service を監視します。

## SPISAP\_2131\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_XMLA Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_2132\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_XMLA Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_2133\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_XMLA Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_2134\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_XMLA Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SDK\_ODBO Connector Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで SDK\_ODBO Connector Service を監視します。

## SPISAP\_2135\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_ODBO Connector Service の監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Maximum connections number (最大接続数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。



### SPISAP\_2136\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_ODBO Connector Service の監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Free managed connections number (管理対象接続の空き数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2137\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_ODBO Connector Service の監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Used managed connections number (管理対象接続の使用数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2138\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、SDK_ODBO Connector Service の監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数) の値が 10000000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## EJB Container Service 監視用のポリシー

これらのポリシーで EJB Container Service を監視します。

### SPISAP\_2139\_jp

ポリシー名	SPISAP_2139_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートフルセッション Beans の監視対象ユニット <code>ActiveSessionTimeout</code> (アクティブセッションのタイムアウト) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2140\_jp

ポリシー名	SPISAP_2140_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートフルセッション Beans の監視対象ユニット <code>PassiveSessionTimeout</code> (パッシブセッションのタイムアウト) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2141\_jp

ポリシー名	SPISAP_2141_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートフルセッション Beans の監視対象ユニット <code>ActiveSessionCount</code> (アクティブセッション数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2142\_jp

ポリシー名	SPISAP_2142_jp
ポリシータイプ	モニタ

ポリシー名	SPISAP_2142_jp
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートフルセッション Beans の監視対象ユニット <code>PassiveSessionCount</code> (パッシブセッション数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

#### SPISAP\_2143\_jp

ポリシー名	SPISAP_2143_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートフルセッション Beans の監視対象ユニット <code>CompletedSessions</code> (完了したセッション数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

#### SPISAP\_2144\_jp

ポリシー名	SPISAP_2144_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートフルセッション Beans の監視対象ユニット <code>CreationsNumber</code> (作成数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

#### SPISAP\_2145\_jp

ポリシー名	SPISAP_2145_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートフルセッション Beans の監視対象ユニット <code>RemovalsNumber</code> (削除数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2146\_jp

ポリシー名	SPISAP_2146_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートフルセッション Beans の監視対象ユニット PassivationsNumber (パッシブ化数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2147\_jp

ポリシー名	SPISAP_2147_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートフルセッション Beans の監視対象ユニット ActivationsNumber (アクティブ化数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2148\_jp

ポリシー名	SPISAP_2148_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートフルセッション Beans の監視対象ユニット CreationsNumber (作成数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2149\_jp

ポリシー名	SPISAP_2149_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートフルセッション Beans の監視対象ユニット RemovalsNumber (削除数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2150\_jp

ポリシー名	SPISAP_2150_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートレスセッション Beans の監視対象ユニット CurrentPoolSize (現在のプールサイズ) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2151\_jp

ポリシー名	SPISAP_2151_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートレスセッション Beans の監視対象ユニット MaxPoolSize (現在のプールサイズ) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2152\_jp

ポリシー名	SPISAP_2152_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートレスセッション Beans の監視対象ユニット InitialPoolSize (初期プールサイズ) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2153\_jp

ポリシー名	SPISAP_2153_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートレスセッション Beans の監視対象ユニット PoolIncrementSize (プールサイズの増分) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2154\_jp

ポリシー名	SPISAP_2154_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ステートレスセッション Beans の監視対象ユニット PoolCurrentlyUsedObject (現在使用中のプールオブジェクト)を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2155\_jp

ポリシー名	SPISAP_2155_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、メッセージ駆動型 Beans の監視対象ユニット CreationsNumber (作成数)を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2156\_jp

ポリシー名	SPISAP_2156_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、メッセージ駆動型 Beans の監視対象ユニット RemovalsNumber (削除数)を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2157\_jp

ポリシー名	SPISAP_2157_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、メッセージ駆動型 Beans の監視対象ユニット CurrentPoolSize (現在のプールサイズ)を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2158\_jp

ポリシー名	SPISAP_2158_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、メッセージ駆動型 Beans の監視対象ユニット MaxPoolSize (最大プールサイズ) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2159\_jp

ポリシー名	SPISAP_2159_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、メッセージ駆動型 Beans の監視対象ユニット InitialPoolSize (初期プールサイズ) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2160\_jp

ポリシー名	SPISAP_2160_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、メッセージ駆動型 Beans の監視対象ユニット PoolIncrementSize (プールサイズの増分) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2161\_jp

ポリシー名	SPISAP_2161_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、メッセージ駆動型 Beans の監視対象ユニット PoolCurrentlyUsedObject (現在使用中のプールオブジェクト) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2162\_jp

ポリシー名	SPISAP_2162_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、エンティティ Beans の監視対象ユニット CreationsNumber (作成数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2163\_jp

ポリシー名	SPISAP_2163_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、エンティティ Beans の監視対象ユニット RemovalsNumber (削除数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2164\_jp

ポリシー名	SPISAP_2164_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、エンティティ Beans の監視対象ユニット CurrentPoolSize (現在のプール サイズ) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2165\_jp

ポリシー名	SPISAP_2165_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、エンティティ Beans の監視対象ユニット MaxPoolSize (最大プール サイズ) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。



### SPISAP\_2166\_jp

ポリシー名	SPISAP_2166_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、エンティティ Beans の監視対象ユニット InitialPoolSize (初期プールサイズ) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2167\_jp

ポリシー名	SPISAP_2167_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、エンティティ Beans の監視対象ユニット PoolIncrementSize (プールサイズの増分) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2168\_jp

ポリシー名	SPISAP_2168_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、エンティティ Beans の監視対象ユニット PoolCurrentlyUsedObject (現在使用中のプールオブジェクト) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2169\_jp

ポリシー名	SPISAP_2169_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、エンティティ Beans の監視対象ユニット PassivationsNumber (パッシブ化数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2170\_jp

ポリシー名	SPISAP_2170_jp
ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、エンティティ Beans の監視対象ユニット ActivationsNumber (アクティブ化数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000000</b> : SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## Web Container Service監視用のポリシー

これらのポリシーで Web Container Service を監視します。

### SPISAP\_2187\_jp

ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、Web Container Service の監視対象ユニット Current Http sessions (現在の http セッション数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>500</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Current Http sessions (現在の http セッション数) の値が 500 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2188\_jp

ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、Web Container Service の監視対象ユニット Current security sessions (現在のセキュリティセッション数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>500</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Current security sessions (現在のセキュリティセッション数) の値が 500 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2189\_jp

ポリシータイプ	モニタ
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、Web Container Service の監視対象ユニット Number of timed out http sessions (タイムアウトした http セッション数) を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>100000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Number of timed out http sessions (タイムアウトした http セッション数) の値が 100000 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_2190\_jp

ポリシー タイプ	モニタ
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、Web Container Serviceの監視対象ユニット Number of timed out security sessions (タイムアウトしたセキュリティ セッション数)を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>100000</b> : SPI for SAP は、監視対象ユニット Number of timed out security sessions (タイムアウトしたセキュリティ セッション数)の値が <b>100000</b> を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## ポリシー : J2EE Engine - Performance グループ

J2EE Engine - Performance グループ内のポリシーは、J2EE Engine のパフォーマンス監視データを収集します。このグループは、Request performance 監視グループからのデータを収集します。

## SPISAP\_4001\_jp

ポリシー 名	SPISAP_4001_jp
ポリシー タイプ	Measurement Threshold
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Performance]
説明	SPISAP_4001_jp ポリシー は、監視対象ユニット Number of requests (要求数) からデータを収集します。
デフォルトのしきい値	<b>1000000</b> : SPI for SAP は、JARM リクエスト数が <b>1000000</b> 以上の場合に重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## SPISAP\_4002\_jp

ポリシー 名	SPISAP_4002_jp
ポリシー タイプ	Measurement Threshold
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Performance]
説明	SPISAP_4002_jp ポリシー は、監視対象ユニット Requests per second (秒あたりの要求数) からデータを収集します。
デフォルトのしきい値	<b>1000000</b> : SPI for SAP は、1 秒当たりの JARM リクエスト数が <b>1000000</b> 以上の場合に重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_4003\_jp

ポリシー名	SPISAP_4003_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Performance]
説明	SPISAP_4003_jp ポリシーは、監視対象ユニット Component calls (コンポーネント呼び出し数) からデータを収集します。
デフォルトのしきい値	<b>1000000</b> : SPI for SAP は、すべての JARM リクエストによって発行されたコンポーネント呼び出し数が 1000000 以上の場合に重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_4004\_jp

ポリシー名	SPISAP_4004_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Performance]
説明	SPISAP_4004_jp ポリシーは、監視対象ユニット Average response time (応答時間の平均) からデータを収集します。
デフォルトのしきい値	<b>1000000</b> : SPI for SAP は、すべての JARM リクエストによって発行されたコンポーネント呼び出し数が 1000000 以上の場合に重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_4005\_jp

ポリシー名	SPISAP_4005_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Performance]
説明	SPISAP_4005_jp ポリシーは、監視対象ユニット Average CPU Time (CPU 時間の平均) からデータを収集します。
デフォルトのしきい値	<b>1000000</b> : SPI for SAP は、CPU 時間の平均が 1000000 以上の場合に重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_4006\_jp

ポリシー名	SPISAP_4006_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.0] → [J2EE Engine - Performance]
説明	SPISAP_4006_jp ポリシーは、監視対象ユニット Average outbound data (送信データの平均) からデータを収集します。
デフォルトのしきい値	<b>1000000</b> : SPI for SAP は、送信データの平均が 1000000 以上の場合に重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

# SAP NW Java Monitoring 7.1 ポリシーについての参考情報

この項には、SAP NetWeaver Web Application Server の J2EE Engine の監視に必要なすべてのポリシーについての参考情報が含まれます。SPI for SAP が収集するメトリック データは、主に、J2EE Engine で実行されるマネージャとサービスのメトリック データです。

## ポリシー : J2EE Engine : Kernel グループ

J2EE Engine - Kernel グループ内のポリシーは、J2EE Engine のマネージャからデータを収集します。SPI for SAP は、J2EE Engine のカーネルの稼動状態とパフォーマンスを示すメトリックを監視します。

### セッション マネージャのデータ監視用のポリシー

このポリシーで、SAP ノードのセッション マネージャのデータを監視します。

#### SPISAP\_0204\_jp

ポリシー 名	SPISAP_0204_jp
ポリシー タイプ	Measurement Threshold
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、アクティブな Web セッションの数を監視します。
デフォルトのしきい値	100: SPI for SAP は、アクティブな Web セッションの接続総数が 100 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### システム スレッド プール監視用のポリシー

これらのポリシーで、SAP ノードのシステム スレッド プールのデータを監視します。

#### SPISAP\_0206\_jp

ポリシー 名	SPISAP_0206_jp
ポリシー タイプ	Measurement Threshold
ポリシー グループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、さまざまなシステム スレッド プールの使用率を監視します。
デフォルトのしきい値	80: SPI for SAP は、使用率が 80 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0207\_jp

ポリシー名	SPISAP_0207_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、システム スレッド プールの使用率を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>80:</b> SPI for SAP は、スレッド プールの使用率が 80 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0208\_jp

ポリシー名	SPISAP_0208_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、システムの待機中プールの使用率を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>80:</b> SPI for SAP は、待機中タスクの使用率が 80 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0215\_jp

ポリシー名	SPISAP_0215_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、スレッド プールの収容率を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>80:</b> SPI for SAP は、スレッド プールの収容率が 80 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## アプリケーション スレッド プール監視用のポリシー

これらのポリシーで、SAP ノードのアプリケーション スレッド プールのデータを監視します。

### SPISAP\_0218\_jp

ポリシー名	SPISAP_0218_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold

ポリシー名	SPISAP_0218_jp
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、さまざまなアプリケーション スレッド プールの使用率を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>80:</b> SPI for SAP は、使用率が 80 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

#### SPISAP\_0219\_jp

ポリシー名	SPISAP_0219_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、アプリケーション スレッド プールの使用率を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>80:</b> SPI for SAP は、スレッド プールの使用率が 80 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

#### SPISAP\_0220\_jp

ポリシー名	SPISAP_0220_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、アプリケーションの待機中プールの使用率を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>80:</b> SPI for SAP は、待機中タスクの使用率が 80 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

#### SPISAP\_0227\_jp

ポリシー名	SPISAP_0227_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、アプリケーションのスレッド プールの収容率を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>80:</b> SPI for SAP は、スレッド プールの収容率が 80 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### クラスタ管理のデータ監視用のポリシー

これらのポリシーで、SAP ノードのクラスタ管理のデータを監視します。

### SPISAP\_0230\_jp

ポリシー名	SPISAP_0230_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、メッセージサーバーの通信層のメッセージキューにメッセージが留まっている平均時間(マイクロ秒単位)を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>500</b> : SPI for SAP は、値が 500 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0231\_jp

ポリシー名	SPISAP_0231_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、セッションの通信層のメッセージキューにメッセージが留まっている平均時間(マイクロ秒単位)を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>500</b> : SPI for SAP は、値が 500 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## クラスローダーマネージャのデータ監視用のポリシー

このポリシーで、SAP ノードのクラスローダーマネージャのデータを監視します。

### SPISAP\_0232\_jp

ポリシー名	SPISAP_0232_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、J2EE Engine の登録済みクラスローダー数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0</b> : SPI for SAP は、クラスローダー数が 0 に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## 設定マネージャのデータ監視用のポリシー

これらのポリシーで、SAP ノードの設定マネージャのデータを監視します。



### SPISAP\_0233\_jp

ポリシー名	SPISAP_0233_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、設定マネージャの監視対象ユニット キャッシュヒット率を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>120</b> : SPI for SAP は、キャッシュヒット率が 120 を超えると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_0234\_jp

ポリシー名	SPISAP_0234_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Kernel]
説明	このポリシーは、J2EE Engine のコミット期間を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>120000</b> : SPI for SAP は、コミット期間が 120000 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## ポリシー : J2EE Engine - Services グループ

J2EE Engine - Services グループ内のポリシーは、J2EE Engine で利用可能なサービスからデータを収集します。SPI for SAP は、J2EE Engine に必要なサービスの状態と条件を監視します。

### タイムアウト サービス監視用のポリシー

このポリシーで SAP ノードのタイムアウト サービスを監視します。

### SPISAP\_2204\_jp

ポリシー名	SPISAP_2204_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、1分あたりのタイムアウト イベントの回数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>1200</b> : SPI for SAP は、1分あたりの頻度の推定値が 1200 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## Web Container Service 監視用のポリシー

このポリシーで、SAP ノードの Web Container Service を監視します。

### SPISAP\_2205\_jp

ポリシー名	SPISAP_2205_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、特定の時間間隔内に要求された処理時間の平均値を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>2147483647</b> : SPI for SAP は、処理時間が 2147483647 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## JMS サービス監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP ノードの JMS サービスを監視します。

### SPISAP\_2207\_jp

ポリシー名	SPISAP_2207_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、JMS サービスの接続数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>1000</b> : SPI for SAP は、接続数が 1000 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2208\_jp

ポリシー名	SPISAP_2208_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、JMS サービスを使用しているコンシューマの数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>500</b> : SPI for SAP は、コンシューマの数が 500 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2209\_jp

ポリシー名	SPISAP_2209_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、JMS サービスを使用しているプロデューサの数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>1000</b> : SPI for SAP は、プロデューサの数が 1000 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## Log Configurator サービス監視用のポリシー

このポリシーで SAP ノードの Log Configurator サービスを監視します。

### SPISAP\_2210\_jp

ポリシー名	SPISAP_2210_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ログファイルとトレースファイルの総数（アーカイブファイルは除く）を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>524288</b> : SPI for SAP は、ログファイルの合計サイズが 524288 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## HTTP プロバイダ サービス監視用のポリシー

これらのポリシーで HTTP プロバイダ サービスを監視します。

### SPISAP\_2216\_jp

ポリシー名	SPISAP_2216_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、現在使用されている HTTP スレッドの数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>500</b> : SPI for SAP は、アクティブなスレッド数が 500 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2217\_jp

ポリシー名	SPISAP_2217_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、HTTP スレッドの設定に使用されている割合を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>90</b> : SPI for SAP は、処理中スレッドの割合が <b>90</b> を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2218\_jp

ポリシー名	SPISAP_2218_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、P4 サーバーの起動失敗回数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>2147483647</b> : SPI for SAP は、要求の失敗回数が <b>2147483647</b> を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2219\_jp

ポリシー名	SPISAP_2219_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、設定されたスレッドに対する使用中スレッドの割合を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>90</b> : SPI for SAP は、スレッドの使用率が <b>90</b> を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## トランザクション サービス監視用のポリシー

このポリシーで SAP ノードのトランザクション サービスを監視します。

### SPISAP\_2226\_jp

ポリシー名	SPISAP_2226_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold

ポリシー名	SPISAP_2226_jp
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、コミットされたトランザクションの数とトランザクションの総数との割合を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>90</b> : SPI for SAP は、トランザクションの成功率が <b>90</b> を下回った場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## IIOP サービス監視用のポリシー

このポリシーで SAP ノードの IIOP サービスを監視します。

### SPISAP\_2227\_jp

ポリシー名	SPISAP_2227_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、設定された IIOP スレッドに対する使用中スレッドの割合を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>90</b> : SPI for SAP は、IIOP スレッドの使用率が <b>90</b> を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## JMX アダプタ サービス監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP ノードの JMX アダプタ サービスを監視します。

### SPISAP\_2228\_jp

ポリシー名	SPISAP_2228_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、リモート クラスタ ノードから MBean サーバー通知を受け取る、MBean server に登録した JMX 通知リスナの数 を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>0</b> : SPI for SAP は、ClusterWideNotificationListeners (クラスタ全体の通知リスナ数) が <b>0</b> に達した場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2229\_jp

ポリシー名	SPISAP_2229_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ローカル クラスタ ノード内の MBean サーバーに登録されている MBean の数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>2147483647</b> : SPI for SAP は、ローカルの MBean リポジトリ サイズが 2147483647 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## JNDI レジストリ サービス監視用のポリシー

これらのポリシーで SAP ノードの JNDI レジストリ サービスを監視します。

### SPISAP\_2230\_jp

ポリシー名	SPISAP_2230_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、現時点でネーミング システムにバインドされているオブジェクトの数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>10000</b> : SPI for SAP は、バインドされているオブジェクト数が 10000 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_2231\_jp

ポリシー名	SPISAP_2231_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、ネーミング システムのバイト アレー キャッシュのサイズを監視します。
デフォルトのしきい値	<b>4000</b> : SPI for SAP は、バイト アレー キャッシュ サイズが 4000 を下回った場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## セキュリティ サービス監視用のポリシー

このポリシーで SAP ノードの セキュリティ サービスを監視します。

### SPISAP\_2232\_jp

ポリシー名	SPISAP_2232_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Services]
説明	このポリシーは、失敗したログオン試行の回数を監視します。
デフォルトのしきい値	<b>25</b> : SPI for SAP は、失敗したログオン回数が <b>25</b> を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

## ポリシー : J2EE Engine - Performance グループ

J2EE Engine - Performance グループ内のポリシーは、J2EE Engine のパフォーマンス監視データを収集します。このグループは、Request performance 監視グループからのデータを収集します。

### SPISAP\_4201\_jp

ポリシー名	SPISAP_4201_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Performance]
説明	このポリシーは、監視対象ユニット Average response time (応答時間の平均) からデータを収集します。
デフォルトのしきい値	<b>1000000</b> : SPI for SAP は、JARM リクエストの数が <b>1000000</b> を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_4202\_jp

ポリシー名	SPISAP_4202_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Performance]
説明	このポリシーは、監視対象ユニット Requests per second (秒あたりの要求数) からデータを収集します。
デフォルトのしきい値	<b>1000000</b> : SPI for SAP は、1 秒あたりの JARM リクエストの数が <b>1000000</b> を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_4203\_jp

ポリシー名	SPISAP_4203_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Performance]
説明	このポリシーは、監視対象ユニット Average CPU time (CPU 時間の平均) からデータを収集します。
デフォルトのしきい値	<b>1000000</b> : SPI for SAP は、CPU 時間の平均が 1000000 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_4204\_jp

ポリシー名	SPISAP_4204_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Performance]
説明	このポリシーは、監視対象ユニット Average outbound data (送信データの平均) からデータを収集します。
デフォルトのしきい値	<b>1000000</b> : SPI for SAP は、送信データの平均が 1000000 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_4205\_jp

ポリシー名	SPISAP_4205_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Performance]
説明	このポリシーは、監視対象ユニット Component calls (コンポーネント呼び出し数) からデータを収集します。
デフォルトのしきい値	<b>1000000</b> : SPI for SAP は、JARM リクエストによって発行されたコンポーネント呼び出し数が 1000000 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

### SPISAP\_4206\_jp

ポリシー名	SPISAP_4206_jp
ポリシータイプ	Measurement Threshold
ポリシーグループ	[SPI for SAP] → [SAP NW Java Monitoring 7.1] → [J2EE Engine - Performance]
説明	このポリシーは、監視対象ユニット Number of requests (要求数) からデータを収集します。
デフォルトのしきい値	<b>1000000</b> : SPI for SAP は、JARM リクエストの合計数が 1000000 を超えた場合に、重要度が重要警戒域のアラートを送信します。



# 第8章 サービス ビュー

この章では、SAP for SAP が装備するサービス ビューをインストール、セットアップ、使用方法について説明します。

## この章の内容

この章では、サービス ビューの概念について紹介するとともに、サービス ビューを SAP for SAP と HPOM の両方とともに使用して、SAP NetWeaver ランドスケープを一層効果的に、一層簡単に管理するのに役立つ情報を提供します。サービス検出のトラブルシューティング(344ページ)

## サービス ビューとは

ServiceNavigator サービス ビューは、ご使用の環境を構成するオブジェクトを表示し、現在抱える問題や潜在的に発生し得る問題の特定をより効果的に行うことができます。サービス ビューは、HPOM の Java オペレータ GUI を使用して表示できます。

HPOM および HP Operations Navigator の機能は、以下の目的で使用します。

- 直接影響を及ぼすサービスへのメッセージの割り当て
- コンポーネント オブジェクト間の関係と依存状況を含む、ご使用の環境のサービス モデルの生成
- 各オブジェクトに使用できるアクションの特定と選択
- オブジェクトやその関連サービスに潜在または現存する問題を特定するための伝達ルールの定義

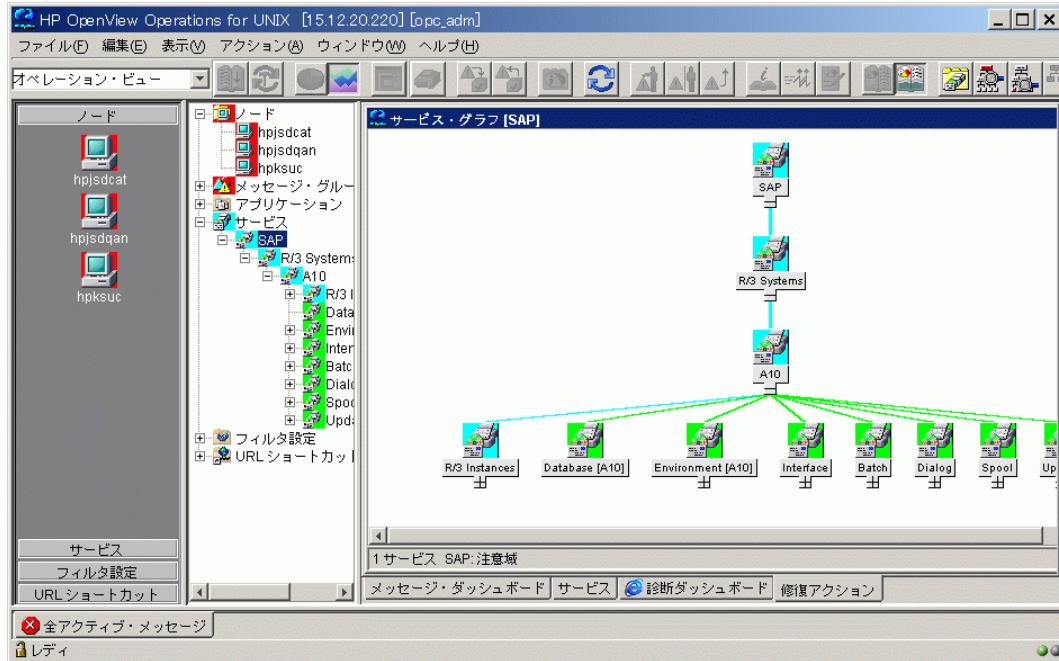
サービス ID を指定し、HP Operations Manager ポリシー グループでオブジェクトとメッセージの対応を定義します。各オブジェクトの環境モデル、つまりメッセージ計算および伝達ルールと、使用可能なアクションは、サービス設定ファイルに定義されます。

メイン ウィンドウのスコープ ペイン (Java GUI 内) に通常の HPOM 管理対象ノード、メッセージ グループ、およびアプリケーションに加え、検出されたサービスが表示されます。サービスをクリックすると、スコープ ペインに選択したサービスのナビゲーション ツリーが表示されます。このツリーで任意のサービスやサブサービスを選択し、サービス グラフを表示できます。

ナビゲーション ツリーおよびサービス グラフでは、コンポーネントのサービスがステータスに応じて色分けされます。ツリーの要素のカラー コーディングは、メッセージ ブラウザ内でメッセージの重要度レベルにより決定されるメッセージのカラー コーディングと一致します。

たとえば、赤色で表示されるサービスは、そのサービスまたはその関連サービスに重大な影響がある状態を示します。メニューから [障害原因] を選択すると、選択したサービスのステータスに影響する条件となった原因をトレースします。

図 24 Navigator GUI



HP Operations Navigator の概念と実装に関する詳細な説明は、『*HP Navigator コンセプトと設定ガイド*』を参照してください。

## SPI for SAP のサービス ビュー

SPI for SAP は、各ノードで実行可能なサービス検出アプリケーションを装備しています。このアプリケーションを各ノードで実行し、SAP 環境を解析するためのサービス設定ファイルを作成することができます。ノード上のオブジェクト、メッセージ伝達ルール、およびオブジェクトで実行可能な任意のアクション間において、サービス設定ファイルは既存の所有者や依存関係をすべて表します。このファイルは HP Operations Navigator にアップロードする必要があります。

サービス ビューにユーザー個人のセットアップ内容が反映されます。各サービス ビューではユーザーの環境がユニークに表示されます。一般的に、SAP サービス ビューは複数のレベルで構成されます。

1 番目のレベルは、すべての SAP システムを含み、ひとまとまりとなったオブジェクトです。1 番目のレベルのオブジェクトを展開すると、ご使用の環境の各 SAP NetWeaver システムのオブジェクトが表示されます。インスタンスを構成する任意のオブジェクトのステータスの変更に応じて、SAP システム オブジェクトのステータスが変化します。

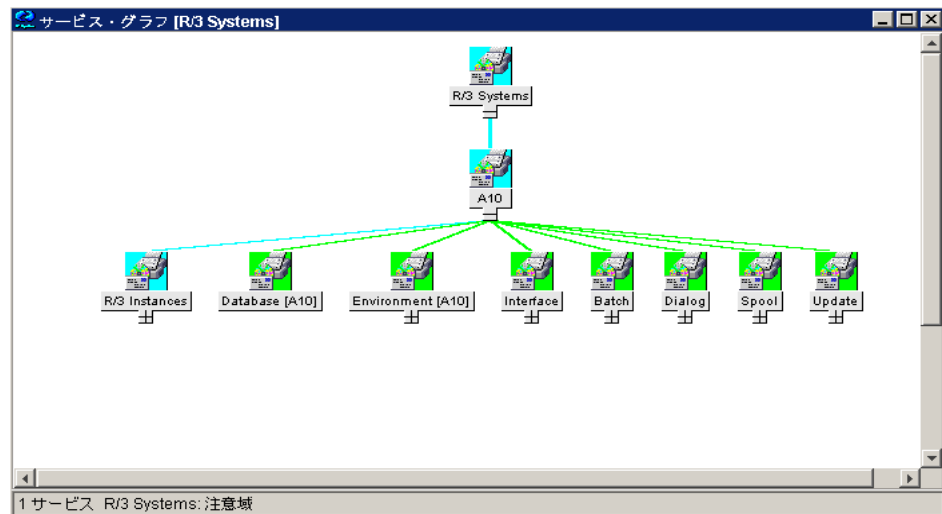
2 番目のレベルには、SAP システム内の論理オブジェクトが含まれます。このレベルに表示されるオブジェクトには、直接オブジェクトに割り当てられるメッセージはありません。これらは論理オブジェクトであり、SAP NetWeaver システムから供給されるサービスのステータスに関する一般的な概要を提供するために使用されます。SAP NetWeaver システム オブジェクトを展開すると、以下の論理オブジェクトが表示されます。

- SAP NetWeaver Instances

- Database (<SID>)
- Environment (<SID>)
- Interface
- Batch
- Dialog
- Spool
- Update

図25 に、論理オブジェクト レベルが展開される SAP サービス ビューを示します。

図25 SAP システムのサービス ビュー

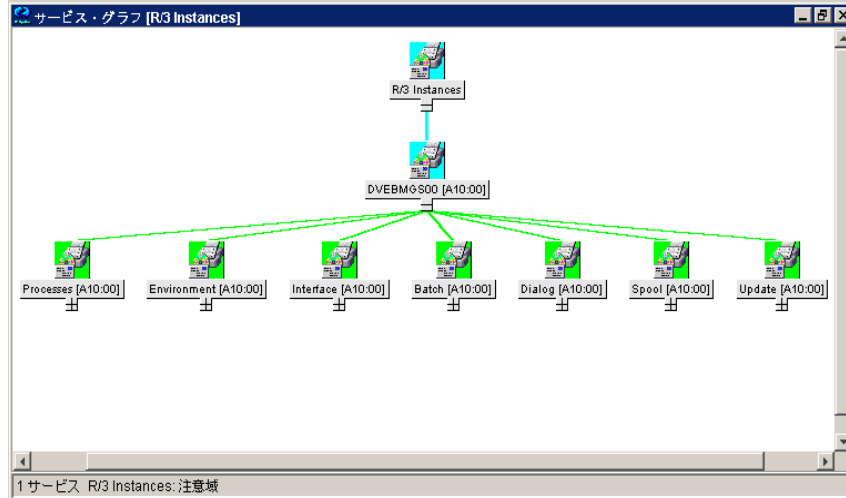


SAP NetWeaver Instance オブジェクトを展開すると、各 SAP NetWeaver インスタンスがオブジェクトとしてツリーに表示されます。Environment オブジェクトを展開すると、以下の3つのオブジェクトが表示されます。

- Operating System
- Network
- Memory Management

これらのオブジェクトには、それぞれに割り当てられたメッセージが存在し、環境オブジェクトに伝達されます。その他のオブジェクトには、プロセス オブジェクトに含まれるオブジェクトとの使用関係があります。関連プロセスに影響を与えるイベントは、これらのオブジェクトのステータスが変更される原因となります。

図26 SAP インスタンスのサービス ビュー



プロセス オブジェクトを展開し、以下のオブジェクトを表示できます。

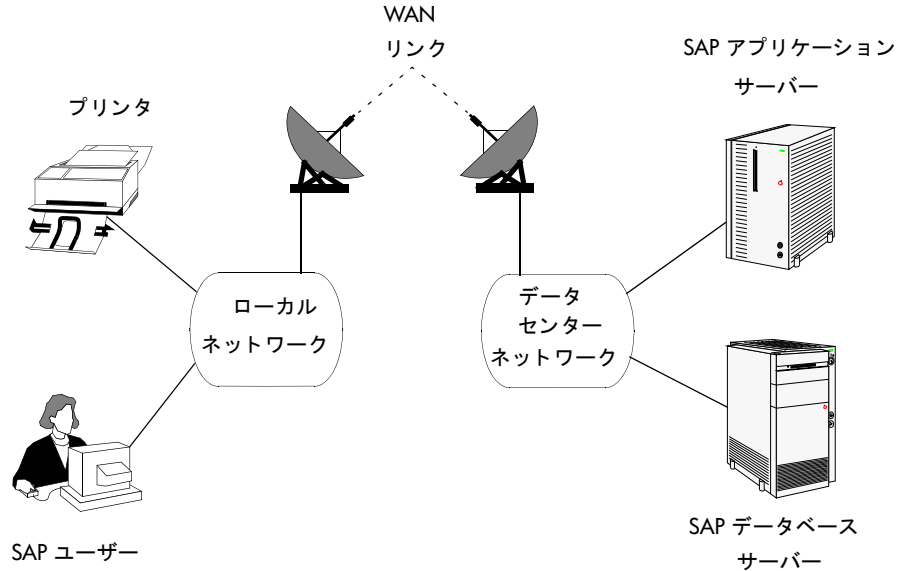
- Gateway
- Message
- dialog work process
- batch work process
- spool work process
- update work process

## ラインオブビジネス ビュー

SAP NetWeaver サービス ビューおよび HPOM で利用可能なその他のサービス ビューは、SAP NetWeaver、WAN、LAN、またはプリンタ サービスなど、監視するそれぞれの分野をグラフィカルに表示します。ビジネス プロセスは、通常、これらの分野の 1 つに限定されるわけではありません。また、各ビジネス プロセスは複数の分野における複数のサービスに依存し、顧客が定義したプロセスに固有のものであります。

たとえば、受注を入力し発注請書を印刷するオペレータには、プリンタ、ネットワーク、および SAP NetWeaver ダイアログ スプール サービスをすべて利用できるようにしなければなりません。あるいは、受注項目や特定の場所における印刷を監視するには、その場所における WAN、LAN、購買発注請書の印刷に使用されるプリンタ、さらには特定の SAP NetWeaver インスタンスの SAP NetWeaver ディスパッチ、ダイアログ、スプーリング プロセスを表示するビューをセットアップすることもできます。

図27 受注入力を左右するサービス領域

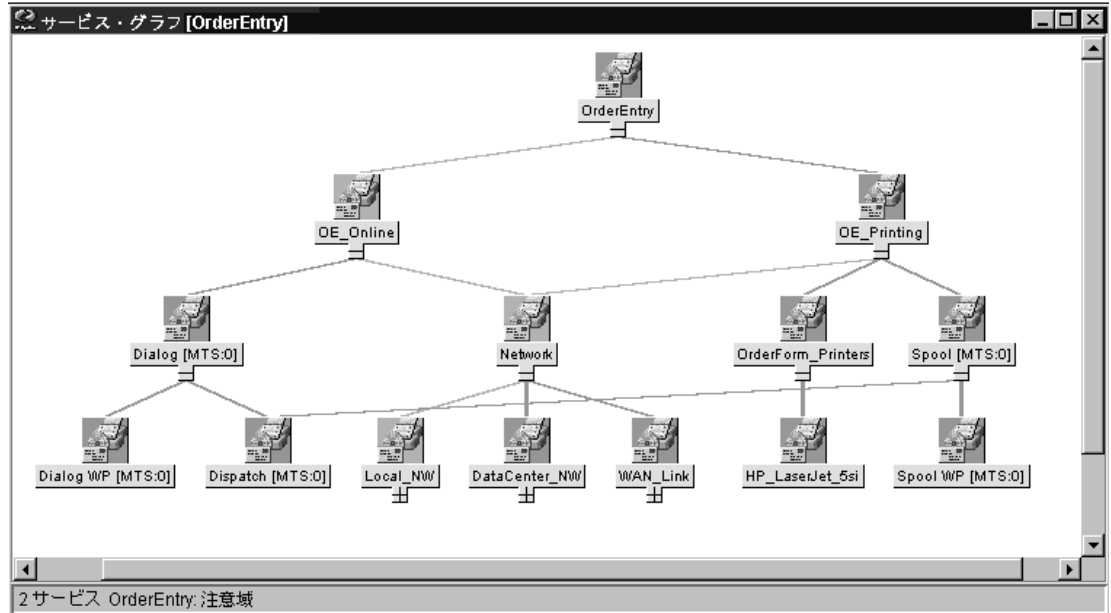


ラインオブビジネス サービス ビューを作成するには、まずカスタムサービス設定ファイルを作成し、表示する構成内容を定義します。ここで、このビューに含まれるオブジェクトによりメッセージを伝達する 1 つ以上の論理オブジェクト (例: 受注入力) を定義します。

必要と思われるサービス領域に対応するサービス設定ファイル (例: SAP R/3 ファイル) を使用し、ビューに取り込みたいオブジェクトのサービス名を取得した後、サービス設定ファイルにそれらのオブジェクトへの使用リファレンスを追加します。サービス設定ファイルの作成については、『*HP OpenView Service Navigator* コンセプトと設定ガイド』を参照してください。

このサービスは、論理 (物理ではなく) サービス オブジェクトの最上位にのみ構築される点にご注意ください。たとえば、リファレンスでは **SAP Spool Service** は使用できますが、Spool Work Process などの基本物理オブジェクトは使用できないことを意味します。これにより、**SAP** や **SPI for SAP** の新バージョンがリリースされたときに物理コンポーネント間の依存関係が変更されても (例: アーキテクチャ変更)、ユーザーのカスタマイズおよび **Business Service View** は確実に機能します。

図28 受注入力用のラインオブビジネス ビュー



## SAP サービス ビューの設定

SPI for SAP のサービス ビューを使用するには、監視対象の SAP サーバーでどのサービスが動いているかを調べ、見つかった情報を HPOM データベースにアップロードする必要があります。その手順は以下のとおりです。

### 1 SAP サービスを検出する

各 SAP サーバー上で、SPI for SAP で監視する必要のある SAP サービスを検出します。

- ▶ 管理対象ノード上で、Perl 5.8 以降が、デフォルトの場所にインストールされていることを確認します。たとえば、UNIX 環境では、/usr/bin/perl になります。Perl がデフォルトの場所にインストールされていない場合には、環境変数 PATH を使用して Perl にアクセスできることを確認します。Microsoft Windows 環境では、Perl インタプリタへのアクセスに、PATH 変数が使用されます。Perl のインストールに、自動的に PATH に Perl を追加するオプションが用意されている場合もあります。

### 2 サービス設定ファイルを作成する

検出されたサービスに関する情報を使用して、サービス設定ファイルを作成します。サービス設定ファイルには、HP Operations Manager および SPI for SAP の監視対象とする SAP NetWeaver サーバー上の各 SAP NetWeaver インスタンスに存在するサービスを定義します。

詳細については、[サービス設定ファイルの作成\(343ページ\)](#)を参照してください。

### 3 サービス設定ファイルを HPOM にアップロードする

HPOM が SAP サービスを検出した後は、HP Operations Navigator ツール (または、HPOM 5.0 以降の場合には Java GUI) を使用してサービスの概要をグラフィカルに表示することができます。

詳細については、[サービス設定ファイルを HPOM にアップロードする\(343ページ\)](#)を参照してください。

### 4 SAP サービスを SPI for SAP のオペレータに割り当てる

SAP サービスを、各サービスを担当する **SPI for SAP** のオペレータに割り当てます。これにより、各オペレータは自分が担当するサービスに関するメッセージのみを受信します。

詳細については、[HPOM オペレータへの SAP サービスの割り当て\(344 ページ\)](#)を参照してください。

## 5 サービス検出の問題に関するトラブルシューティング (オプション)

サービス検出処理中に発生する問題に対するトラブルシューティングの方法はたくさんあります。

詳細については、[サービス検出のトラブルシューティング\(344 ページ\)](#)を参照してください。

## サービス設定ファイルの作成

- 1 `opc_adm` ユーザーとして **HPOM** にログインします。
- 2 [Managed Nodes] ウィンドウおよび [Tool Group : SAP R/3 Admin] ウィンドウを開きます。
- 3 サービス設定ファイルを作成する単一ノード、複数ノード、またはノードグループを選択し、それらを [Tool Group : SAP R/3 Admin] ウィンドウにドラッグし、[R/3 Service Discovery] アイコンにドロップします。
- 4 前述の手順で選択した管理対象ノードで検出された各 **SAP NetWeaver** インスタンスのファイル `/var/opt/OV/tmp/SapSpiServices` に、[R/3 Service Discovery] アプリケーションが項目を書き込みます。

デフォルトではトレース機能が有効になり、**SPI for SAP** のサービス検出プロセスに関連する情報およびエラーメッセージがファイル `/var/opt/OV/tmp/r3sm.trace` に書き込まれます。

- 5 [R/3 Service Discovery] アプリケーションが `stdout` に書き込む際の進行状況を確認できます。  
[R/3 Service Discovery] アプリケーションがこのタスクを完了した後、`/var/opt/OV/tmp/SapSpiServiceDiscovery` ファイルの内容を調査し、管理対象ノードがすべて正常に検出されていることを確認します。以上が正常に完了しない場合や、検出ノードの一覧に管理対象ノードが見つからない場合は、[SPI for SAP の一般的な問題\(370 ページ\)](#)を参照してください。

## サービス設定ファイルを HPOM にアップロードする

この項では、**HPOM** へのサービス設定ファイルのアップロード方法について説明します。



このタスクを完了させるために **HP Operations** のサービスを停止する必要はありません。

サービス設定ファイルを **HPOM** にアップロードします。コマンドラインで以下のように入力します。

```
#!/usr/bin/opcservice -replace /var/opt/OV/tmp/SapSpiServices
```

```
Converting service file to XML ...
```

```
Successfully added service file:/tmp/SapSpiServices
```

`/usr/bin/opcservice` は適切な **XML** への変換を行います。



**Navigator GUI** が開いている場合は、[R/3 Service Discovery] アプリケーションにより変更された内容はすぐには反映されません。この場合は **Navigator GUI** を更新し、新しい設定をロードしなければなりません。**Navigator GUI** を更新するには、[File] メニューを開き、[Reload Configuration] を選択します。

## HPOM オペレータへの SAP サービスの割り当て

この項では、設定およびアップロードした SAP サービスを SPI for SAP オペレータに割り当てる方法について説明します。



このタスクを完了させるために HP Software のサービスを停止する必要はありません。

サービスをオペレータに割り当てます。次のように入力します。

```
#!/usr/bin/opcservice -assign <Operator> SAP_SPI:SAP  
Successfully assigned services to operator <Operator>
```

Navigator GUI が開いている場合は、[R/3 Service Discovery] アプリケーションにより変更された内容はすぐには反映されません。この場合は Navigator GUI を更新し、新しい設定をロードしなければなりません。Navigator GUI を更新するには、[File] メニューを開き、[Reload Configuration] を選択します。

## サービス検出のトラブルシューティング

通常、SPI for SAP は SAP サービスを自動的に検出し、問題も発生しません。ただし、何らかの理由のために、SPI for SAP が検索する情報がデフォルトの位置に存在しない場合には、サービス検出プロセスは失敗します。

たとえば、SPI for SAP は SAP のインスタンスを実行するホストの名前だけでなく、SAP の **default**、**instance**、および **startup** の各プロファイルを含む SAP プロファイル ディレクトリの位置を認識する必要があります。SAP の **default** および **instance** プロファイルは特に重要です。これらには SAP のシステム固有情報およびインスタンス固有情報が含まれており、SPI for SAP はそれらの情報を使用することにより、検出しようとするサービスと関連する SAP のシステム ID (SID)、SAP インスタンス名、および SAP インスタンス番号を決定します。

サービス検出が失敗した場合には、表 87 にある環境変数を管理対象ノード上で使用すれば、SAP サービスを検出するのに必要な情報を SPI for SAP に与えることができます。SPI for SAP サービス検出ツールは、SAP アプリケーション サーバーの以下の場所で SAP プロファイルを探します。

- **UNIX オペレーティング システム:**

```
/sapmnt/<SID>/profile/
```

- **Windows オペレーティング システム:**

```
\\<central_instance_host>\sapmnt\<SID>\SYS\profile\
```



Microsoft Windows オペレーティング システムで動作している SAP アプリケーション サーバーでは、SAP プロファイルへのパスに、SAP セントラル インスタンスが動作しているホスト名 (たとえば、<central\_instance\_host>) が含まれます。ホスト名は長いまたは短いものも使用でき、さらに、ホスト名の IP アドレス、または UNC 表記も使用できることに注意してください。

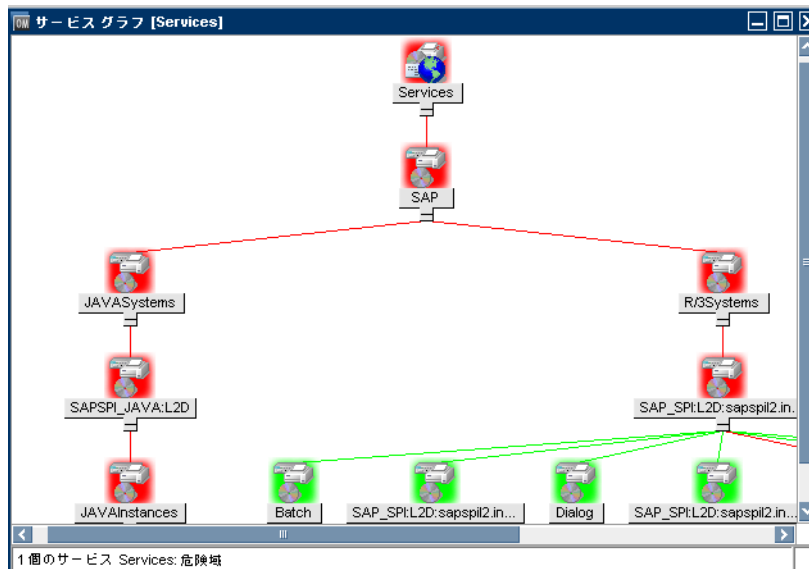
表 87 サービス検出に関する環境変数

環境変数	説明
SAPOPC_SAPPROFILEDIR	SAP プロファイルの場所を示すパス。環境変数 PATH と同様に、各プロファイルが存在するディレクトリのリストを含めることができます。
SAPOPC_HOSTNAMES	高可用性クラスタに属する管理対象ノード上で、サービス検出プロセスで処理される物理ホスト名と仮想ホスト名 (1 つの空白で区切ります) を含むリストを定義するのに使用します。

# Java Server の SPI for SAP サービス ビュー

SPI for SAP は、各ノードで実行可能なサービス検出ツールを装備しています。このツールを各管理対象ノードで実行し、SAP 環境を解析するためのサービス設定ファイルを Java システム用に作成することができます。ノード上のオブジェクト、メッセージ伝達ルール、およびオブジェクトで実行可能な任意のアクション間において、サービス設定ファイルは既存の所有者や依存関係をすべて表します。このファイルは HP Operations Navigator にアップロードする必要があります。

サービス ビューにユーザー個人のセットアップ内容が反映されます。各サービス ビューではユーザーの環境がユニークに表示されます。Java サービス ビューは、一般にインスタンスと可用性で構成されます。



## SiteConfig ファイルの配布

- 1 HPOM コンソールで、**[Policy Bank] → [SPI for SAP]** の手順を使って global\_Siteconfig ポリシーのポリシー ダイアログを開きます。
- 2 監視する Java インスタンスの各属性の値を指定します。
- 3 **[Save and Close]** をクリックします。

ノードに global\_SiteConfig ポリシーを配布します。

## Java システム用のサービス ビューの設定

サービス ビューを Java システム用に設定するには:

- 1 HP Operations Manager for UNIX コンソールで、次のフォルダを表示します。**[Policy Bank] → [SPI for SAP]**
- 2 **r3j2eesdisc** を選択して、ノードにポリシーを配布します。
- 3 サービス検出は、管理対象ノードにポリシーが正常に配布されると、ポリシーに定義されたスケジュールに応じて直ちに開始されます。デフォルトのスケジュールでは 1 日に 1 度実行されます。

サービス検出が正常に完了したことを確認するには、NetWeaver 接続を確認し、(サービス検出を実行した) SAP サーバーと Java システムが存在することを確認します。

Java システムでのさまざまなシナリオの詳細は、[Java システムのサービス マップを表示するシナリオ \(245 ページ\)](#)を参照してください。



# 第9章 サービス レポート

この章では、SPI for SAP が装備するサービス レポートをインストール、セットアップ、使用方法について説明します。

## この章の内容

この章では、サービス レポートの概念について紹介するとともに、サービス レポートを SPI for SAP と HPOM の両方とともに使用して、SAP NetWeaver ランドスケープを一層効果的に、一層簡単に管理するのに役立つ情報を提供します。ここで、以下の内容に関する詳細な情報を取得できます。

- サービス レポートとは(349ページ)
- SPI for SAP レポートのアップグレード(350ページ)
- SPI for SAP Reportのインストール(350ページ)
- SPI for SAP のサービス レポート(353ページ)
- SPI for SAP レポート メトリック(361ページ)
- SPI for SAP のレポートの削除(363ページ)

## サービス レポートとは

サービス レポートは Web ベースのレポートです。HP Reporter (Reporter) がデフォルトのテンプレートを 사용하여作成し、Web ブラウザを使用して表示します。Reporter を使用すると、レポートをスケジュールどおりに、またはオン デマンドで表示できます。

SPI for SAP サービス レポートは HP Software Embedded Performance Component または HP Performance Agent から抽出されたデータを相関させます。相関データを使用して、短期、中期、長期の観点からの IT 環境が表示されます。また、Performance Manager を使用すると、詳細でリアルタイムのグラフが付加されたレポートを生成できます。レポートとグラフの組み合わせは、傾向分析の強力なツールです。たとえば、以下のことができます。

- IT システム内の潜在的なボトルネックを特定することで、問題が顕在化する前にアクションをとれるようにする。
- レポートの情報をを使用して、将来的なアップグレードの正確な予測に役立てる。
- 正確な情報を収集してサービス レベルの測定に使用する。

## SPI for SAP レポートのアップグレード

この項では、SPI for SAP ソフトウェアおよび SAP/Performance サブエージェントをアップグレードし、サービス レポータ機能を使用しつづけるために実行する必要がある作業について説明します。SPI for SAP サービス レポートのアップグレードは、HP Reporter ソフトウェアのアップグレードと同じではないことに注意してください。サポート対象のソフトウェア バージョンの詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド*』を参照してください。

サービス レポート用のパフォーマンス データを収集する SAP/Performance サブエージェントのアップグレードの詳細は、[SPI for SAP R/3 Performance Agent のアップグレード \(197 ページ\)](#)を参照してください。SPI for SAP 自体のアップグレードの詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド*』の「SPI for SAP のアップグレード」を参照してください。

SPI for SAP は、改良され機能強化されたレポート (一部のレポートは新しいメトリック リストを使用) を含む、新しい Reporter 統合パッケージに付属しています。SPI for SAP Reporter 統合をアップグレードするには、以前の Reporter 統合パッケージを削除して、新しいパッケージをその場所にインストールする必要があります。手順については以下を参照してください。

- 1 旧バージョンの SPI for SAP Reporter 統合パッケージを、Windows の標準の方法で削除します。  
[スタート : 設定] → [コントロール パネル] → [アプリケーションの追加と削除]
- 2 [SPI for SAP Report のインストール \(350 ページ\)](#)の説明に従って、新しい SPI for SAP Reporter 統合をインストールします。
- 3 [SPI for SAP レポートの生成 \(360 ページ\)](#)で説明されている新しいサービス レポートをスケジューリングおよび生成します。

## SPI for SAP Report のインストール

この項では、SPI for SAP とともに供給される SAP NetWeaver サービス レポートのインストール方法を説明し、加えてインストールの準備に役立つ情報を提供します。この項では、以下のトピックを扱います。

- [始める前に \(350 ページ\)](#)
- [SAP サービス レポートのインストール \(351 ページ\)](#)

### 始める前に

SAP NetWeaver サービス レポートのインストールおよび設定の前に、以下のタスクを完了していることを確認する必要があります。

#### 1 Performance Agent

HP Software Embedded Performance Component または HP Performance Agent のいずれかが、サービス レポートを作成するすべての SAP NetWeaver 管理対象ノードで利用可能である必要があります。

HP Performance Agent は、[SPI for SAP のパフォーマンス モニタ \(218 ページ\)](#)の指示に従って、設定もされていなければなりません。

#### 2 サービス レポート

HP Reporter インスタンスが利用できる必要があります。Reporter がサポートするプラットフォームに関する詳細は、Reporter 製品のマニュアルを参照してください。

SPI for SAP の既存のサービス レポートを編集またはレポートを新規作成する場合は、HP Reporter をホストしているマシン上で Crystal Reports が実行中であることを確認してください。必要なソフトウェアやサポート対象のソフトウェアのバージョンについては、『HP Operations Smart Plug-in for SAP インストールおよび設定ガイド』を参照してください。

## SAP サービス レポートのインストール


SAP NetWeaver サービス レポートは、HP Reporter システム上の InstallShield を使用して、HP Reporter 製品内にスナップインとしてインストールされます。セットアップ中に、HP Reporter の共通アプリケーション パスを選択するよう求められます。これは HP Reporter をインストールしたフォルダです。セットアップ プログラムはこのパスを自動的に検索し、検出したものを報告します。ほとんどの場合、変更する必要はありませんので、示された設定を適用してください。

セットアップ プログラムは表 88 に示すディレクトリにコンポーネントをコピーします。すべてのディレクトリ パスは、HP Reporter 共通アプリケーション パスに対する相対パスです。

表 88 SAP サービス レポートのコンポーネントの場所

コンポーネント	ディレクトリ
設定ファイル	\newconfig\
インストール スクリプト	\newconfig\
レポート テンプレート ファイル	\data\reports\Sap\
実行ファイル	\bin\

SPI for SAP サービス レポートをインストールするには、次のようにします。

- 1 製品 メディアを挿入し、以下のディレクトリに移動します。  
`\WINDOWS\OV_REPORTER\SAPSPI_REPORTER_12.00`  
sapspi\_reporter.msi ファイルをダブルクリックし、[Complete Installation] オプションを選択します。
- 2 インストール ウィザードの指示に従って進みます。SPI for SAP サービス レポートのセットアップ中に、HP Reporter の共通アプリケーション パスを確認または指定するよう指示されます。デフォルトを使用すると、すべての自動設定手順が正しく実行され、手動で再設定する必要はありません。  
 共通アプリケーション パスを変更すると、セットアップ プログラムは実行可能ファイルを検出できず、アラートメッセージを生成します。
- 3 セットアップ プログラムは自動的に以下のタスクを実行します。
  - SAP 固有のレポート グループ SAP\_R3 の作成
  - レポート グループ SAP\_R3 に対するメトリック リストの割り当て
  - レポート グループ SAP\_R3 に対するグループ レポートの割り当て
  - レポート グループ SAP\_R3 に対するシステム レポートの割り当て


- 4 **SPI for SAP** サービス レポートのインストールが正しく完了したことを、前手順で示された、および **SPI for SAP レポート メトリック** (361 ページ) で詳細にリストされたレポートとメトリックのグループが作成されていることで確認します。インストール結果は、[図29](#) に示す例のようになります。
- 5 **HP Reporter** に **SAP NetWeaver** システムを手動で追加する場合には、以下の例で「**host.name.com**」を実際に追加するシステムの名前と置き換えて、**[システムの追加]** ウィンドウに値を入力します。

- **[システム]: host.name.com**  
「**host.name.com**」を、**HP Reporter** に実際に追加するシステムの名前と置き換えます。
- **[ネットワーク]: SAP**
- **[ドメイン]: SAP**

**SAP NetWeaver** ホストが適切な **HP Reporter** グループ (**SAP\_R3**) に追加されていることを確認します。ホストは、監視対象のホスト上で検出されたデータソース (**SAP NetWeaver**) の種類に応じて、レポート グループに自動的に割り当てられます。

- 6 **[OK]** をクリックすると、新しく追加されたシステムが **Reporter** の **[詳細]** ペインに表示されます。
- 7 **Reporter GUI** を使用して、**SPI for SAP** レポートの生成をスケジューリングするか、または今すぐ生成するかを、以下のオプションを使用して設定します。

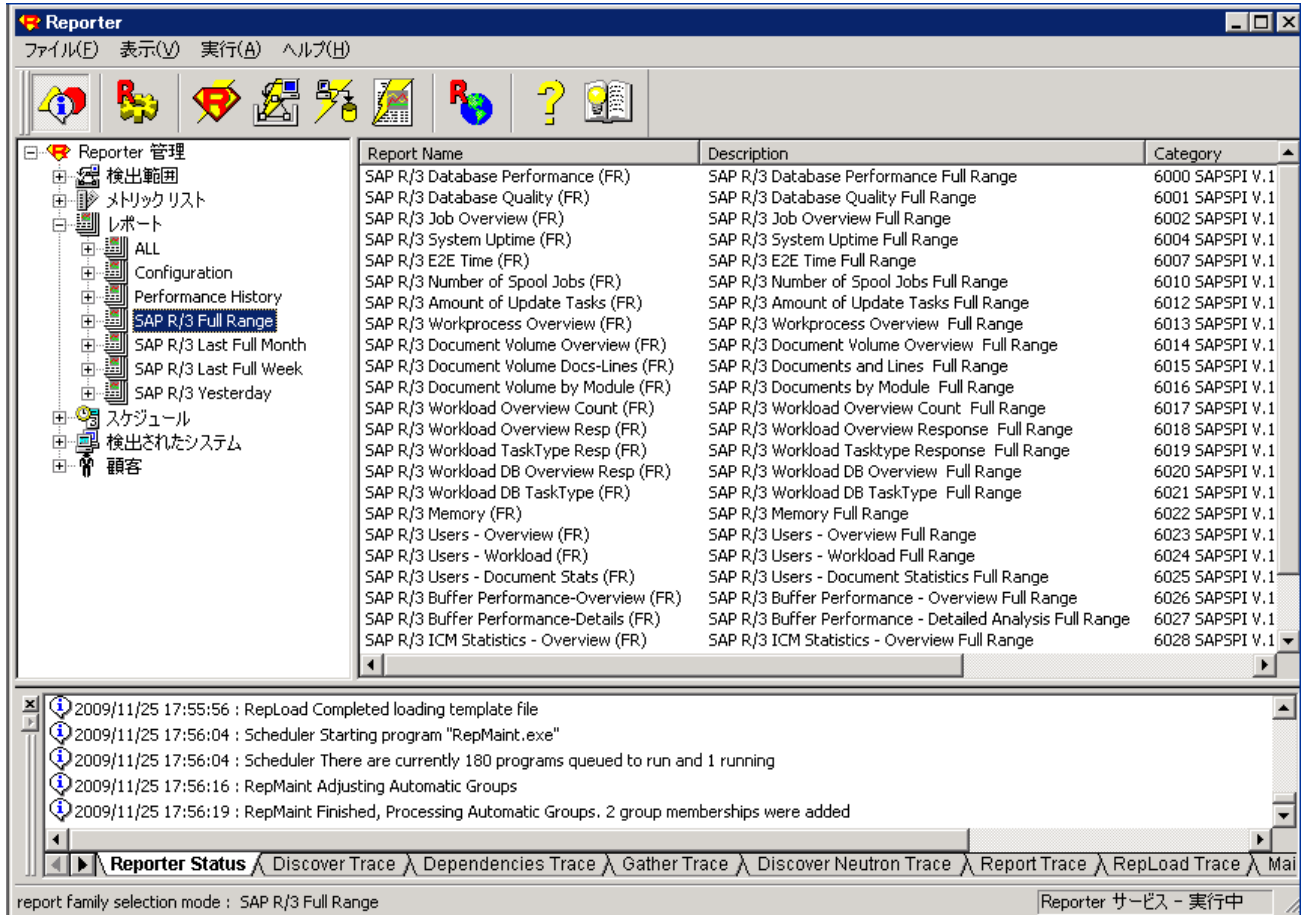
**[実行]** → **[実行]** → **[レポートの作成]**

 レポートの生成前に、**HP Reporter** にレポート データの収集、および **HP Reporter** データベースへ保存するための時間を十分与えてください。詳細については、**SPI for SAP レポートの生成** (360 ページ) を参照してください。

- 8 **SPI for SAP** レポートの生成が成功すると、それを標準の **WEB** ブラウザに表示できます。**SPI for SAP** レポートの表示方法の詳細は、**SPI for SAP レポートの表示** (361 ページ) を参照してください。



図 29 SPI for SAP のレポートおよびメトリック



## SPI for SAP のサービス レポート

Smart Plug-in for SAP にはサービス レポートのパッケージが含まれています。これは、HP Software Embedded Performance Component および HP Performance Agentによって収集されたデータを使用してレポートを生成します。このレポートには、SAP ランドスケープのシステムの稼動状態と可用性についての重要な情報が表示されます。Smart Plug-in for SAP レポート パッケージで提供されるレポートは、システム クリティカルな領域およびビジネス クリティカルな領域を広くカバーします。

この項では、SPI for SAP で提供されているサービス レポートについて詳しく説明します。以下のトピックに関する情報が含まれています。

- [SAP レポート \(354ページ\)](#)

SPI for SAP で提供されている SAP に関するすべてのレポートと、そこで使われているメトリックの完全なリスト。

- [SAP サービス レポートのスキームの定義 \(359ページ\)](#)

レポートに表示したい情報をより正確に絞り込むためのヒント。

- [SPI for SAP レポートの生成 \(360ページ\)](#)

SPI for SAP レポートの生成を開始するための手順。

- [SPI for SAP レポートの表示\(361ページ\)](#)

生成した **SPI for SAP** レポートを表示するための手順。

**SPI for SAP** サービス レポート統合はリモートモニタ機能をサポートします。この機能により、**SAP** サーバーが **HPOM** 管理対象ノードではなく、またそのサーバーに **SPI for SAP** ソフトウェアがインストールされていない場合でも、**SPI for SAP** モニタがインストールされ、設定、実行されている **HPOM** 管理対象ノードからリモートで監視できます。リモートで管理される **SAP** サーバーについてのサービス レポートを作成することができます。リモートモニタ機能の詳細は、[アラート モニタによるリモート監視\(23ページ\)](#)および [リモート パフォーマンス監視\(211ページ\)](#)を参照してください。

## SAP レポート

表 89 は、**Smart Plug-in for SAP** で使用可能な **SAP** レポートのリストです。この表には、レポートに表示される情報の詳細と、レポート生成に使われる個々のメトリックも含まれています。**SPI for SAP** パフォーマンス モニタの詳細は、[SPI for SAP のパフォーマンス モニタ\(218ページ\)](#)を参照してください。

表 89 SAP パフォーマンス レポート

レポート	目的	メトリック
Database Performance	最も重要なデータベース パフォーマンス メトリックを相関処理し表示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 物理読み取り / 書き込み</li> <li>• ディスク物理 IO</li> <li>• ロング テーブル スキャン</li> <li>• ソート行</li> <li>• メモリ ソート</li> <li>• ディスク ソート</li> <li>• 書き込まれた REDO ブロック</li> <li>• REDO バッファ サイズ</li> </ul>
Database Quality	重要なメトリックを示します。これらのメトリック全体で、データベース構成の詳細な品質状況を表します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• データベース バッファ プールの品質</li> <li>• データ ディクショナリ キャッシュの品質</li> <li>• REDO ログの障害</li> <li>• バッファ プール サイズ</li> <li>• ディクショナリ キャッシュ サイズ</li> <li>• REDO ログ バッファ サイズ</li> <li>• バッファ ビジー待機</li> <li>• バッファ ビジー待機時間</li> </ul>
Enterprise Portal Performance	SAP Enterprise Portal の最も重要なステータスとパフォーマンスのメトリックを相関処理し表示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 平均応答時間</li> <li>• 平均 CPU 時間</li> </ul>
Enterprise Portal Availability		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 平均送信データ</li> <li>• リクエストごとの平均コンポーネント コール数</li> <li>• リクエストを発行しているユーザー数</li> <li>• 異なるレベルで動作中のリクエスト</li> <li>• サービスを受けていないリクエストの割合</li> </ul>

表 89 SAP パフォーマンス レポート (続き)

レポート	目的	メトリック
E2E Time	設定されたトランザクションの E2E トランザクション時間を示します。これは応答時間とネットワーク時間に分かれています。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 応答時間</li> <li>• ネットワーク時間</li> </ul>
ICM Statistics - Overview	<b>Internet Communication Manager</b> のステータスの概要と、キュー、スレッド、接続に関する一般情報を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ICM ステータス</li> <li>• スレッドの最大数</li> <li>• スレッドのピーク数</li> <li>• 現在のスレッド数</li> </ul>
ICM Statistics - Details	動作中および停止中の期間を含む <b>Internet Communication Manager</b> のステータスのより詳細なビューと、リクエストキュー、ワーク スレッド、およびオープンした接続についての統計を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 接続の最大数</li> <li>• 接続のピーク数</li> <li>• 現在の接続数</li> <li>• キュー エントリの最大数</li> <li>• キュー エントリのピーク数</li> <li>• キュー エントリの現在数</li> <li>• 実行中のワーク スレッド数</li> <li>• 停止中のワーク スレッド数</li> <li>• 処理済のワーク スレッド数</li> </ul>
Job Overview	さまざまな、指定のステータス (RUNNING、READY、RELEASED) にある、SAP インスタンスに対するジョブの数を示します。	以下のステータスであるジョブの数 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Running</li> <li>• Ready</li> <li>• Scheduled</li> <li>• Released</li> <li>• Aborted</li> <li>• Finished</li> </ul>
Number of Spool Jobs	さまざまなステータスにあるスプールジョブおよび印刷要求の数を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• スプール ジョブの総数</li> <li>• ステータスが <b>Archive</b> であるスプール ジョブの数</li> <li>• 開かれている印刷要求の数</li> <li>• エラーのある印刷要求の数</li> <li>• 失敗した印刷要求の数</li> </ul>
Amount of Update Tasks	更新タスクの量を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 全 VB 更新タスク</li> <li>• 初期 VB 更新タスク</li> <li>• エラー VB 更新タスク</li> <li>• V1 が実行された更新タスク</li> <li>• V2 が実行された更新タスク</li> </ul>
Work Process Overview	さまざまなワーク プロセスの総数と、使用中のプロセスの数とを比較します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ダイアログ プロセス / 使用中のプロセス</li> <li>• バッチ プロセス / 使用中のプロセス</li> <li>• スプール プロセス / 使用中のプロセス</li> <li>• 更新プロセス / 使用中のプロセス</li> <li>• 更新 2 プロセス / 使用中のプロセス</li> </ul>

表 89 SAP パフォーマンス レポート (続き)

レポート	目的	メトリック
Document Volume	業務トランザクション メトリックと関連した、モジュール (BW、FA、QA) ごとの総伝票量を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>GUI 総時間</li> <li>応答時間</li> <li>CPU 時間</li> <li>DB 要求時間</li> </ul>
Document & Lines	伝票の数、および、伝票ごとに作成され SAP アプリケーション モジュールによってソートされた行を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ヘッド - 一般的な伝票情報</li> <li>詳細 - 伝票内の平均行数。ファイルが大きいほど、データベースへのコミット時間がかかります。</li> </ul>
Document Volume by Module	アプリケーション モジュールごとの伝票量を示します。	伝票の数
Workload Overview Count	SAP NetWeaver システムのすべてのタスク タイプ (たとえば、バッチ、ダイアログ、スプール、更新) に対するステップ数を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>GUI 総時間</li> <li>応答時間</li> <li>CPU 時間</li> <li>DB 要求時間</li> </ul>
Workload Overview Response Time	各 SAP NetWeaver インスタンスに対する平均のステップ数および応答時間 (秒) を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU 時間</li> <li>ロード時間</li> <li>キュー時間</li> </ul>
Workload Overview Task Type	各タスク タイプ (AUTOABA、BCKGRD) に対する平均のステップ数および応答時間 (秒) を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>DB 読み取り時間</li> <li>DB 更新時間</li> </ul>
Workload Overview DB Overview	定義された SAP NetWeaver システムに対するデータベース アクティビティに基づくワークロード メトリックを示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>変更回数</li> <li>変更時間</li> <li>DB 呼び出し</li> <li>DB 要求</li> </ul>
Workload Overview DB Task Type	タスク タイプごとに、定義された SAP NetWeaver システムに対するデータベース アクティビティに基づくワークロード メトリックを示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>要求ごとの DB 時間</li> <li>ディレクトリ読み取り回数</li> <li>ディレクトリ読み取り時間</li> <li>シーケンス読み取り回数</li> <li>シーケンス読み取り時間</li> <li>要求バイト</li> </ul>
SAP R/3 Memory	定義されたシステムに対する SAP のメモリ使用量を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>拡張メモリ</li> <li>ページング領域</li> <li>ロール領域</li> </ul>
SAP R/3 Users - Overview	指定された SAP アプリケーション サーバーに対する、SAP クライアントごとのユーザーとユーザー セッションの数を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>平均ユーザー数</li> <li>平均セッション数</li> </ul>

表 89 SAP パフォーマンス レポート (続き)

レポート	目的	メトリック
SAP R/3 Users - Workload	ユーザーおよびユーザー セッションに対する指定された SAP ワーク プロセスの負荷を示します (SAP クライアント/アプリケーション サーバーごと)。	<ul style="list-style-type: none"> <li>平均ユーザー数</li> <li>平均セッション数</li> <li>平均応答時間</li> <li>CPU 時間</li> <li>ダイアログ、更新、スプール、バッチのステップ数</li> </ul>
SAP R/3 Users - Document Statistics	ユーザーおよびユーザー セッションに対する SAP モジュールごとの伝票統計を示します (SAP クライアント/アプリケーション サーバーごと)。	<ul style="list-style-type: none"> <li>平均セッション数</li> <li>平均ユーザー数</li> <li>SAP モジュール (FA、MM、SD)</li> </ul>
SAP R/3 Buffer Performance - Overview SAP R/3 Buffer Performance - Detailed Analysis	指定のインスタンスおよびクライアントに対する、SAP ユーザーによる SAP メモリ バッファの使用状況についての一般分析および詳細分析を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>バッファ名</li> <li>ヒット率</li> <li>割り当てサイズ</li> <li>空きスペース</li> <li>空きスペース率</li> <li>最大ディレクトリ エントリ</li> <li>空きディレクトリ エントリ</li> <li>空きディレクトリ エントリ (率)</li> <li>バッファ スワップ</li> <li>バッファ スワップ (差分)</li> <li>データベース アクセス</li> <li>データベース アクセス (差分)</li> </ul>
Threads usage rate for different ports	各ポートのスレッド使用率を棒グラフ形式で表示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>http</li> <li>http   ssl</li> <li>iiop</li> <li>iiop   ssl</li> <li>p4</li> <li>p4 http トンネリング</li> <li>p4 ssl</li> <li>telnet</li> <li>jms プロバイダ</li> </ul>
Connections count	すべてのタイプの接続の合計数を棒グラフ形式で表示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>http 接続</li> <li>p4 接続</li> <li>iiop 接続</li> <li>jms 接続</li> <li>telnet 接続</li> <li>その他の接続</li> <li>空きの接続</li> <li>最大接続数</li> </ul>

表 89 SAP パフォーマンス レポート (続き)

レポート	目的	メトリック
Memory Consumption	平均メモリ消費量を棒グラフ形式で表示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 割り当て済みのメモリ</li> <li>• 使用可能なメモリ</li> <li>• 使用中のメモリ</li> </ul>
Sessions view	すべてのタイプのセッションの合計数を棒グラフ形式で表示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アクティブなセッション</li> <li>• すべてのセッション</li> <li>• タイムアウトとなったセッション</li> <li>• 無効なセッション</li> <li>• ログオフされたセッション</li> </ul>
Requests view	すべてのタイプのリクエストの合計数を棒グラフ形式で表示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Web</b> コンテナのすべてのリクエスト</li> <li>• <b>p4</b> プロバイダのすべてのリクエスト</li> <li>• <b>http</b> プロバイダのすべてのリクエスト</li> </ul>
Comparison of application and system threads	すべてのタイプのアプリケーション スレッド サイズの合計を線グラフ形式で表示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 最小のアプリケーション スレッド プール サイズのスレッド</li> <li>• 最大のアプリケーション スレッド プール サイズのスレッド</li> <li>• 初期のアプリケーション スレッド プール サイズのスレッド</li> <li>• 現在のアプリケーション スレッド プール サイズのスレッド</li> <li>• アクティブなアプリケーション スレッド</li> <li>• 最小のシステム スレッド プール サイズ スレッド</li> <li>• 最大のシステム スレッド プール サイズ スレッド</li> <li>• 初期のシステム スレッド プール サイズ スレッド</li> <li>• 現在のシステム スレッド プール サイズ スレッド</li> <li>• アクティブなシステム スレッド</li> </ul>
Comparison of application and system waiting tasks	アプリケーション スレッド プールとシステム スレッド プール間の待機タスクの状態を線グラフ形式で表示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 待機中のアプリケーション タスク</li> <li>• 待機中のアプリケーション キュー サイズのタスク</li> <li>• 待機中のアプリケーション キュー オーバーフローのタスク</li> <li>• 待機中のシステム タスク</li> <li>• 待機中のシステム キュー サイズのタスク</li> <li>• 待機中のシステム キュー オーバーフローのタスク</li> </ul>

表 89 SAP パフォーマンス レポート (続き)

レポート	目的	メトリック
Opened Sessions	セキュリティ、Web、および EJB セッションの合計数を線グラフ形式で表示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>開かれているセキュリティセッションの数</li> <li>開かれている Web セッションの数</li> <li>開かれている EJB セッションの数</li> </ul>
Transaction Count	各種状態のトランザクションの合計数を線グラフ形式で表示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>コミットされたトランザクションの数</li> <li>開いているトランザクションの数</li> <li>ロールバックされたトランザクションの数</li> <li>一時停止中のトランザクションの数</li> <li>タイムアウトしたトランザクションの数</li> </ul>
Message Status in the Log Configurator	警告メッセージ、エラーメッセージ、致命的エラーメッセージの合計数を線グラフ形式で表示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>すべて</li> <li>注意域</li> <li>危険域</li> <li>致命的</li> </ul>

次の表に、SAP NetWeaver 7.0 および SAP NetWeaver 7.1 でサポートされるレポートを示します。

表 90 SAP 7.0 および SAP 7.1 のレポート

レポート名	SAP 7.0	SAP 7.1
Memory Consumption	可	可
Comparison of System and Application threads	可	可
Comparison of System and Application Waiting Tasks	可	可
Requests View	可	可
Sessions View	可	不可
Threads usage for different ports	可	不可
Connections count for different ports	可	不可
Opened Sessions	不可	可
Transaction Count	不可	可
Message Status in the Log Configurator	不可	可

## SAP サービス レポートのスキープの定義

以下の基準で、サービス レポートのスキープを限定できます。

- どのシステムを含めるか指定する。使用可能な値は以下のとおりです。
  - すべてのシステム
  - 選択されたシステム グループ
  - 選択されたシステム

- レポート データを含める期間を指定する。使用可能な値は以下のとおりです。
  - 全範囲 (過去 180 日まで)
  - 過去 1 か月
  - 過去 1 週間
  - 昨日

## SPI for SAP レポートの生成

Reporter GUI を使って、SPI for SAP レポートの生成をスケジューリングでき、必要に応じて手動でレポートを生成できます。生成するレポートが多く、複数の SAP システムからデータを集めて処理する場合には、スケジューリングするオプションの使用を検討する必要があります。単一または複数のレポートを生成するには、以下の手順を実行します。

- 1 SAP サービス レポートのインストール(351ページ)で説明した、インストールおよび設定の手順が終了していることを確認します。
- 2 Reporter GUI を使用して、SPI for SAP レポートのデータ収集をスケジューリングするには、以下のメニュー オプションを使用します。

**[Reporter 管理] → [スケジュール] → [Gather]**

右のペインで、表示、または変更したいスケジュールのジョブを選択し右クリックします。現在までのすべてのデータが、表示されたホストに含まれていることを確認するには、[スケジュール エントリの編集] ウィンドウの [パラメータ] ボックスでホスト名の前に -h オプションを使用します。

- ▶ SAP と SPI for SAP のパフォーマンス データ ソース (HP Software Embedded Performance Component および HP Performance Agent) での時間の扱い方が違うため、データ収集のスケジューリングを真夜中 (00:00) と午前 2 時 (02:00) の間に開始するのは避けてください。360 ページの図30 のように、02:00 以降にデータ収集を実行してください。


図 30 レポートのデータ収集の設定

作業日	2005/07/16
作業時刻	1:00:00
プログラム名	Gather
パラメータ	HPKSZO
作業リセット	日
実行時間	15 分

- 3 Reporter GUI の以下のオプションを使って SPI for SAP レポートの生成を開始します。

**[実行] → [実行] → [レポートの作成]**



-  レポートに必要なすべての最新のデータがあるのか確認するため、データ収集のプロセスには多少時間がかかる場合があります。

## SPI for SAP レポートの表示

SPI for SAP レポートを表示するには

- 1 まず、レポートの生成が成功していることを確認してください。レポートの生成の詳細は、[SAP サービスレポートのインストール \(351ページ\)](#)を参照してください。
- 2 WEB ブラウザを開きます。
- 3 以下の文字列をアドレス バーに入力します。  
`http://<machine.name.com>/HPOV_reports/reports.htm`
- 4 表示されたさまざまなレポートをナビゲートし、より詳しく調べます。

## SPI for SAP レポート メトリック

この項では、SAP R/3 および SAP NetWeaver に対するレポートで使用されるメトリックをリストします。このメトリックは SPI for SAP Reporter Package の一部としてインストールされます。以下の項でリストされるメトリックの詳細は、[SPI for SAP のパフォーマンス モニタ \(218ページ\)](#)を参照してください。SPI for SAP レポートの詳細は、[SPI for SAP のサービス レポート \(353ページ\)](#)を参照してください。

### SAP レポート メトリック

この項の情報は、SPI for SAP に対するパフォーマンス関連レポートの準備に使用されるデータの収集に、どのパフォーマンス メトリックが使用されるかを示します。パフォーマンス メトリックの名前は、しばしば (ただし常にではなく)、そのパフォーマンス データを収集するモニタの名前と同じであることに注意してください。たとえば、SPI for SAP パフォーマンス モニタ DBINFO\_PERF はメトリック リスト DBINFO\_PERF を使用し、パフォーマンス モニタ USER\_PERF はメトリック リスト SAP\_USER\_PERF を使用します。

表91 に、SPI for SAP で利用できるメトリックをリストし、そのメトリックを使用するパフォーマンス モニタを示します。

表 91 SPI for SAP パフォーマンス レポート メトリック

レポート メトリック名	参照モニタ	説明
DBINFO_PERF	DBINFO_PERF	データベース パフォーマンス分析値を収集します。
DOCSTAT_PERF	DOCSTAT_PERF	最近 1 時間の数量構成統計情報 (伝票量) を収集します。
EP_PERF	EP_PERF	SAP Enterprise Portal のステータスおよびパフォーマンスを監視します。

表 91 SPI for SAP パフォーマンス レポート メトリック (続き)

レポート メトリック名	参照モニタ	説明
JOBREP_PERF	JOBREP_PERF	状態 (scheduled、running など) ごとのジョブ数を数えます。
SAPBUFFER_PERF	SAPBUFFER_PERF	SAP インスタンスの SAP メモリ バッファの使用状況についての値を返します。
SAPMEMORY_PERF	SAPMEMORY_PERF	SAP インスタンスの SAP ユーザーによる SAP メモリの使用状況を返します。
SAP_ICMSTAT_PERF	ICMSTAT_PERF	SAP Internet Communication Manager のステータスおよびパフォーマンスを監視します。
SAP_STATRECS_PERF	STATRECS_PERF	定義されたトランザクションの応答 / 実時間を返します。
SAP_SYSUP_PERF	SYSUP_PERF	SAP NetWeaver インスタンスのステータスを表示します。
SAP_USER_PERF	USER_PERF	指定された SAP アプリケーション サーバーに対する、SAP クライアントごとのユーザーとユーザー セッションの数を監視します。
SAP_WLSUM_PERF	WLSUM_PERF	パフォーマンス ワークロードの統計情報を収集します。
SPOOL_PERF	SPOOL_PERF	さまざまな状態にあるスプール要求数を数えます。
UPDATE_PERF	UPDATE_PERF	更新プロセスの個数
WP_PERF	WP_PERF	ある SAP アプリケーション サーバーに関する SAP クライアントごとのユーザー / セッションの数。

## SAP NetWeaver レポート メトリック

以下のリストは、SPI for SAP NetWeaver 7.0 および NetWeaver 7.1 に対するパフォーマンス関連レポートの準備に使用されるデータの収集に、どのパフォーマンス メトリックが使用されるかを示します。

- SAP Netweaver 7.0

データ ソース「SAPSPINW\_RPT\_METRICS」を使用して、SAP NetWeaver 7.0 インスタンスからデータを収集します。
- SAP Netweaver 7.1

データ ソース「SAPSPINW\_RPT\_METRICS」を使用して、SAP NetWeaver 7.1 インスタンスからデータを収集します。このデータ ソースは、NetWeaver 7.0 で使用されるデータ ソースと同じです。

# SPI for SAP のレポートの削除

SPI for SAP レポートおよび HP Reporter との統合を完全に削除するには、この項で説明する手順を正しい順序で実行する必要があります。この項では、以下のトピックについて説明します。

- [HP Reporter スナップイン パッケージを削除するには\(363ページ\)](#)
- [Reporter システムから SPI for SAP を削除するには\(363ページ\)](#)

## HP Reporter スナップイン パッケージを削除するには

以下の手順を使用すると、HP Reporter の SPI for SAP スナップイン パッケージを HP Reporter システムからすばやく簡単に削除できます。

- 1 Reporter で次のように選択します。  
[ファイル] → [構成] → [レポートパッケージ]
- 2 [レポートパッケージの構成] ウィンドウの右ペインに配置されている [インストール済みパッケージ] ウィンドウから次のファイルを選択します
  - SPI for SAP
- 3 [レポート パッケージの構成] ウィンドウの左ペインにある [利用可能なパッケージ] ウィンドウの左矢印ボタン [←] をクリックします。
- 4 [OK] をクリックして完了します。

## Reporter システムから SPI for SAP を削除するには

HP Reporter システムから SPI for SAP のバイナリ ファイルを削除するには、システム管理者として、HP Reporter システムで以下の手順を実行する必要があります。

- 1 HP Reporter システムに移動します。
- 2 DVD ドライブに HP Operations Smart Plug-in DVD を挿入します。
- 3 プログラムの削除を選択します。
- 4 画面の指示に従って、SAP SPI の下の Reports を選択します。
- 5 画面上の指示に従って、削除処理を完了します。



# 第10章 SPI for SAP のトラブルシューティング

この章では、SPI for SAP を使って作業する際に遭遇する問題の解決に役立つ情報を記述します。

## 問題の特性

問題に遭遇した場合は、すべての関連情報をメモに記録します。これらの情報は、問題分析の次の手順に進んだときに役立ちます。あるいは外部サポートが必要な場合に、サービス担当者から問題を説明することを要求された場合に役立ちます。

- **分析**
  - 何を変更したか: ネットワークまたは製品の設定を変更したか調べます。
    - ハードウェア
    - ソフトウェア (オペレーティングシステム、HP Operations Manager (HPOM)、SAP パッチを含む)
    - ファイル
    - セキュリティ (ファイル パーミッション)
    - ネーム サービス
    - 使用法
    - どのような状況で問題が発生する (または、発生した)
- **期間**
  - 期間と頻度: 問題は永続的 (毎回発生)、または間欠的 (時々発生)

## 問題を特定する手順

この項では、メモに書きとめた症状の原因となっている、問題の根本原因を特定するために使用する手順を説明します。遭遇する問題に対してこれらの手順がすべて必要になるわけではありません。問題によっては、特定のシステム コンポーネントに起因することが簡単にわかる場合もあります。ただし、大部分の問題では、以下の 1 つ以上の項目を確認する必要があります。

- **HP Operations エージェントと HP Operations 管理サーバーのインストール対象 (パッチを含む)**
- **SPI for SAP のインストール対象**
- **管理対象ノードに配布されているメッセージ ソース テンプレート**

- 管理対象ノードの **SPI for SAP** モニタの操作
- **SAP** フロントエンドへの **SPI for SAP** のアクセス

## インストールされている HPOM エージェントの確認

以下の項目をチェックする必要があります。

- 管理対象ノードと管理サーバーの両方にインストールされている **HP Operations** エージェント
- インストールされている **HP Operations** エージェントのバージョン

管理対象ノードや **HP Operations** 管理サーバーにインストールされている **HP Operations** エージェントを調べるには、コマンドラインで **HTTPS** エージェントに対して以下のコマンドを実行します。

**ovdeploy -inv**

出力には、コマンドを実行した管理対象ノードや **HP Operations** 管理サーバーにインストールされている **HP Operations** エージェントのバージョンが表示されます。

## インストールされている HPOM サーバーの確認

**HP Operations** 管理サーバーにインストールされているサーバー コンポーネントを調べるには、コマンドラインでその **HTTPS** エージェントに対して以下のコマンドを実行します。

- **ovdeploy -inv**
- **opcsv -version**

出力には、管理サーバーにインストールされている **HPOM** サーバー コンポーネントのバージョンが表示されます。

## インストールされているパッチの確認

最新の **HPOM** パッチがインストールされているかを調べるには、コマンドラインで以下のコマンドを実行します。

**swlist**

出力には、パッチ番号が表示されます。パッチが管理対象ノードに配布されていることを確認するには、以下の項目を調べる必要があります。

- パッチに関連する **HPOM** のバージョン
- 管理対象ノードの **HPOM** 実行プログラムのバージョン

**UNIX** オペレーティングシステムでインストールされている管理対象ノードの実行プログラムのバージョンを調べるには、次のように、**what** コマンドを実行します。

**what opcgt**

出力には、バージョン番号が含まれます。

**Microsoft Windows** ノードの実行プログラムのバージョンを調べるには、**Windows Explorer** で実行プログラムを選択して右クリックし、コンテキストメニューから [**プロパティ**] を選択して [**バージョン**] タブをクリックします。

最新のパッチに関する情報は、以下のソフトウェアサポート オンラインに用意されています。

## <http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>

パッチが管理対象ノードに配布されていることを確認するには、以下の詳細情報を調べます。

- パッチと共に配布された HPOM コンポーネントのバージョン (パッチ テキストに含まれています)
- 管理対象ノードの HPOM 実行プログラムのバージョン。 `ovdeploy -inv` コマンドの出力を調べます。

## インストールされた SPI for SAP のテスト

r3itogui と SPI for SAP モニタのバージョンを調べると、HPOM 管理サーバーや管理対象ノードにインストールされている SPI for SAP のバージョンがわかります。特定のシステムにインストールされている r3itogui と SPI for SAP モニタのバージョンを調べるには、以下のコマンドを実行します。

```
what /opt/OV/lbin/sapspi/r3itogui
```

```
what /var/opt/OV/bin/OpC/monitor/r3mon*
```

これらのコマンドの出力に、SPI for SAP のバージョンが含まれます。例:

```
/opt/OV/lbin/sapspi/r3itogui:
abcglob %u.%u
HP Open View SMART Plug-In for SAP Mon Oct 312:30:21 METDST 2004
HP Open View SMART Plug-In for SAP Rev. #.# Serie 700/800 HP-UX 11.X
alxxsnmp.c 20.7 SAP 04/07/08
```

## 配布されているテンプレートの確認

管理対象ノードに配布されているメッセージ ソース テンプレートや、それらのテンプレートに設定されているパラメータ (たとえば、ポーリング周期) を調べることができます。これらの情報を取得するには、以下のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/bin/OpC/utils/opcdcode /var/opt/OV/conf/OpC/monitor
```

ノードで検出された各テンプレートに対して表示される情報の例を以下に示します。

```
Monitor "r3monjob"
DESCRIPTION "Monitoring of SAP R/3 batch jobs"
INTERVAL "15m"
MONPROG "r3monpro"
MAXTHRESHOLD
GEN_BELOW_RESET
THRESHOLD 0750000
RESET 0.250000
```

## HP-UX ノードでのモニタ実行状況の確認

モニタが正常に動作していることを確認するには、トレースを有効にして、コマンド ラインからモニタを起動し、生成されるトレース ファイルを調べます。

トレースを有効にするには、<monitor>.cfg ファイルの TraceLevel の行を適切に設定します。モニタを起動すれば、トレース ファイルを表示できます。トレース ファイルの場所については、[TraceFile\(39ページ\)](#)を参照してください。

リモート関数呼び出し (RFC) を使用しているモニタのトレースについての追加情報は、dev\_rfc ファイルを調べれば取得できます。

rfc\_dev ファイルには、RFC 接続の確立、RFC 受信データと RFC 送信データ、RFC 例外についてのトレース情報が含まれます。r3monpro、r3mondev、r3mondisp以外のモニタは、すべて RFC を使っています。

以下のモニタには、追加機能が用意されています。これを使うと、モニタ設定ファイルで定義されている監視条件を確認できます。

- プロセス モニタ r3monpro
- バッチ ジョブ モニタ r3monjob

これらのモニタでは、以下のように、モニタの起動コマンドに -parser スイッチを追加できます。

```
/var/opt/OV/bin/OpC/monitor/<monitor> -trace 1 -parser
```

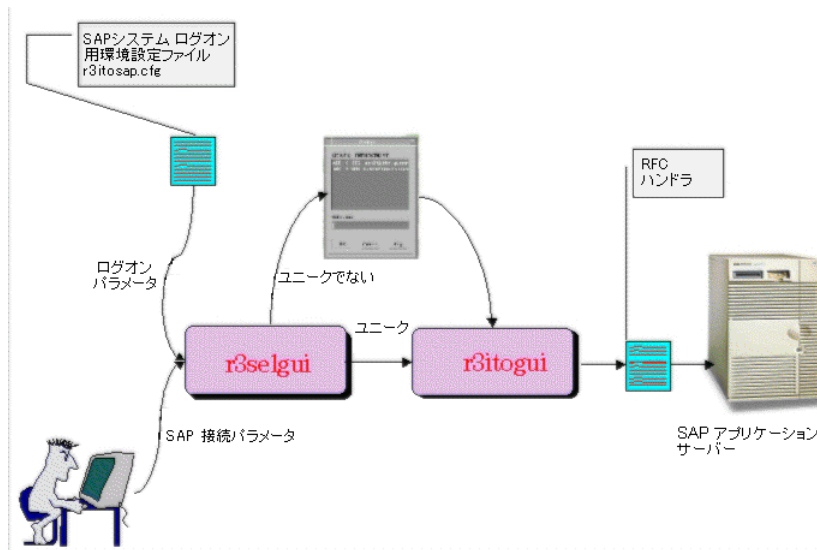
設定が無効であることが検出された場合には、メッセージ ブラウザに危険域メッセージが送信されます。それ以外の場合には、メッセージは送信されません。

SPI for SAP モニタの設定の詳細は、[SPI for SAP モニタのカスタマイズ\(19ページ\)](#)を参照してください。

## SAP フロントエンドへの SPI for SAP のアクセスの確認

SPI for SAP には、SAP NetWeaver オンライン セッションを開始するための複数のアプリケーションとオペレータが起動するアクションが含まれています。[図31](#)に、HPOM デスクトップから行われる SAP フロントエンドへの接続方法を示します。

図31 SPI for SAP SAP フロントエンドへの接続



sapgui ユーティリティと r3selgui ユーティリティをトレースを有効にして起動すると、特定のインスタンスに対する SAP NetWeaver フロント エンドの接続をテストできます。そのためには、管理サーバーのコマンドラインで、以下のコマンドを実行します。



```

export DISPLAY =<hostname>:0.0
/opt/OV/lbin/sapspi/sapgui/sapgui -host<hostname> -nr \
<SAP_instance_number>
/opt/OV/lbin/sapspi/r3selgui -exefile /opt/OV/lbin/sapspi/r3itogui -host <hostname>
-trace 1

```

トレースの結果を表示するには、以下のコマンドを実行します。

```
more dev_rfc
```

その結果、rfc\_dev ファイルが表示されます。そこには、RFC 接続の確立、RFC 受信データと RFC 送信データ、RFC 例外についてのトレース情報が含まれます。

図32 に、HPOM と SAP NetWeaver 間の通信プロセスの各ステージを示します。

図32 HP Operations Manager と SAP 間のメッセージ フロー

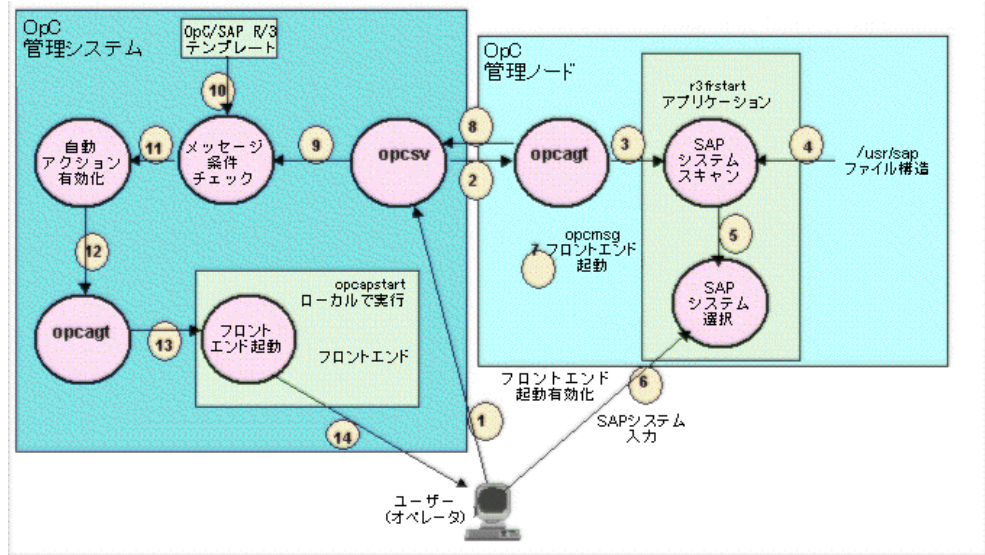


表 92 に、通信プロセスの各ステージで発生する可能性がある問題と、その原因を調べる方法を示します。

表 92 通信の問題と確認方法

ステージ	問題	確認方法
1, 2, 3	管理対象ノードのパーミッションの問題  管理対象ノードでアクション エージェント <code>opcacta</code> が動作していない	ユーザー <code>opc_op</code> で管理対象ノードに <code>rlogin</code> し、SAP R/3 フロント エンド アプリケーションの手動での起動を試みます。  次のコマンドを実行します。  <b><code>opcagt -status</code></b>
4, 5, 6	次のディレクトリ構造に読み取りパーミッションが設定されていない <code>/usr/sap</code>	管理対象ノードにログオンします。 <b><code>su opc_op</code></b> 次のコマンドを実行します。 <code>find /usr/sap -print</code> 読み取りパーミッションが原因だった場合は、「Cannot Open(開けません)」が表示されます。
7, 8, 9	HP Operations のエージェントまたはサーバーが動作していない  通信の問題	管理サーバーと管理対象ノードで、次のコマンドを実行します。 <b><code>opcagt -status</code></b>  管理サーバーで、次のコマンドを実行します。 <b><code>opcsv -status</code></b>  管理対象ノードと管理サーバーで HPOM のトレース モードを有効にします。
10, 11, 12	<code>opcmsg</code> から送信されたメッセージが <code>r3frstart</code> のメッセージ条件と一致しない	<code>opcmsg</code> テンプレート内の <code>r3frstart</code> 条件の存在と順序をチェックします。  選択した SAP システムを確認した後、メッセージブラウザ内にメッセージが表示されているか調べます。  メッセージの詳細情報で、自動アクションのステータスを調べます。
13, 14	管理サーバーで HP Operations エージェントが動作していない  シェル スクリプト <code>opcsapstart</code> を起動できない	管理サーバーで、次のコマンドを実行します。 <b><code>opcagt -status</code></b>  管理サーバーで、次のコマンドを実行します。 <code>/opt/OV/lbin/sapsapi/sapgui/\</code> <b><code>opcsapstart &lt;hostname&gt;\</code></b> <b><code>&lt;instance_number&gt; &lt;SID&gt;</code></b>

## SPI for SAP の一般的な問題

SPI for SAP 関連の問題は、以下のカテゴリの 1 つに分類することができます。

- SPI 製品をインストールできない(371ページ)

- SPI for SAP ソフトウェアの **Microsoft Windows** ノードへの配布が異常終了する (371ページ)
- 設定ファイルを編集できない (371ページ)
- 特定のノードで、**SAP NetWeaver** のサービス検出が失敗する (372ページ)
- SAP システムの稼動状態/停止状態が正しく報告されない
- メッセージ ブラウザで **HPOM** メッセージが重複している (373ページ)
- パフォーマンス モニタで同期が乱れる (373ページ)
- パフォーマンス モニタが動作しない (374ページ)
- ワーク プロセス モニタ (**r3monwpa**) が **rfc** 例外で終了する (374ページ)
- **Windows** ノードへのアクション、モニタ、コマンドの配布 (374ページ)

## SPI 製品をインストールできない

- インストールできない管理サーバー コンポーネントまたは管理対象ノード コンポーネントを調べます。
- 管理サーバーと管理対象ノードで、インストールの前提条件を満たしているか調べます。  
『*HP Operations Smart Plug-in for SAP* インストールおよび設定ガイド』を参照してください。
- インストール手順を正しく実行したことを確認します。『*HP Operations Smart Plug-in for SAP* インストールおよび設定ガイド』を参照してください。
- 管理サーバーと管理対象ノードに製品をインストール済みであることを確認します。

## SPI for SAP ソフトウェアの Microsoft Windows ノードへの配布が異常終了する

以下のディレクトリの共有違反が原因です。

```
\usr\OV\bin\OpC\intel\monitor\cmds
```

ノードで他のプロセスがこのディレクトリを使わないようにします。そのためには、**SPI for SAP** ソフトウェアの配布先の管理対象ノードで、**Microsoft Windows Explorer** とコマンド シェルを閉じます。

## 設定ファイルを編集できない

[SAP R/3 Admin] または [SAP R/3 Admin Local] グループ内のアプリケーションの 1 つを使って設定ファイルの編集を試みるときにエラーメッセージが表示されるのは、管理サーバーと管理対象ノードに **SPI for SAP** ソフトウェア コンポーネントが配布されていない可能性があります。『*HP Operations Smart Plug-in for SAP* インストールおよび設定ガイド』を参照してください。

## 特定のノードで、SAP NetWeaver のサービス検出が失敗する

[R/3 Service Discovery] ツールが特定のホストについての情報の収集に失敗するのは、ホストが **SPI for SAP** のサービス ツリーに含まれていないことが原因です。ただし、次の手順を使うと、収集できなかった情報を手動で取得し、`SapSpiServices` ファイルを作成できます。

- 1 `SapSpiServiceDiscovery` ファイル内にサービス検出情報が欠落している各 **SAP** 管理ノードでは、管理対象ノードにログインして、次のようにコマンドを入力します。

```
/var/opt/OV/bin/OpC/cmds/r3sd
```

`r3sd` コマンドは、出力を `stdout` に書き出します。結果は、**r3sd コマンドの出力例**の例のようになります。

### **r3sd** コマンドの出力例

```
{
[R3Instance]
Hostname=sapper
HostnameGUID=
SystemName=AST
InstanceName=DVEBMGS00
Number=0
Release=40B
DBName=AST
DBHostname=sapper
Process=Dialog
Process=Update
Process=Enqueue
Process=Batch
Process=Message
Process=Gateway
Process=Spool
}
```

- 2 R3 サービス検出コマンドで自動的に検出されなかった各管理対象ノードについて、**HP Operations** 管理サーバーの以下のファイルに `r3sd` コマンドの出力を (中括弧 `{}` を含めたまま) コピーします。

```
var/opt/OV/tmp/SapSpiServiceDiscovery
```

- 3 **HP Operations** 管理サーバーで、以下のようにコマンドを実行します。

```
/opt/OV/lbin/sapspi/r3sm -file \ /var/opt/OV/tmp/SapSpiServiceDiscovery
```

プログラムが正常に終了した後、**SPI for SAP** サービス ツリーを含む以下のファイルが `r3sm` によって作成されるので、サービス設定ファイルを **HPOM** にアップロードする (343 ページ) で説明しているように、**HPOM** へアップロードできます。

```
/var/opt/OV/tmp/SapSpiServices
```

## SAP システムの稼動状態/停止状態が正しく報告されない

この問題の症状は、`r3monsap` モニタを実行するたびに、`r3monup.his` ファイルにアクセスできないことを報告するメッセージがメッセージ ブラウザに表示されることです。`r3moncol` アラート収集モニタを初めて実行したときに表示されるこのメッセージは正常で、モニタを初めて実行したときにファイルが作成されず。

メッセージの表示が継続するようであれば、モニタが **SAP NetWeaver** システムへのログオンに失敗していることを意味しています。環境設定ファイル `r3itosap.cfg` を調べて、ログオン情報が正しくセットアップされているか確認する必要があります。

**SPI for SAP** が `r3status` モニタを使って **SAP NetWeaver** のステータスをチェックするようになったことに注意してください。`r3status` モニタは、以下の状態を判別できます。

- ホストは到達不能
- ホストは到達可能だが、そこにある **SAP** システムは使用不能
- ホストは到達可能で、そこにある **SAP** システムは使用可能だが、指定された **SAP** ユーザーがログインできない



ステータス モニタ `r3status` は、監視中の **SAP** インスタンスが 60 秒以内に応答しないと「使用不能」と判断します。ただし、**SAP** からの応答がないのは、利用可能なダイアログ ワークプロセスがすべて割り当て済み、または利用可能な **SAP** ゲートウェイ接続がすべてビジーなど、システムがダウンしている以外の問題が原因である可能性があります。

**Unix** システム上の **SAP** インスタンスのステータスの判定時の **SPI for SAP** のもう 1 つの問題は、**RFC** コールがしばしばハングし、その結果、情報を返すのに失敗することです。原因の 1 つは、**SAP** ライブラリにバグがあることです。**SAP GUI** が、`r3status` モニタがステータスのチェックを試みている **SAP** システムに接続できない場合は、単純に、**RFC** コールがハングしている可能性があります。

`r3status` モニタは、**SAP** インスタンスのステータスを誤って報告することもあります。つまり、**SAP** インスタンスが実際には稼働中で使用可能であるにもかかわらず、停止状態であると報告します。この問題は、多くの場合に、`ping` コマンドが原因です。`ping` コマンドが問題の原因であることを確認するには、`r3status` モニタのレベル 3 のトレースを有効にして `r3status.log` ファイル内のトレース出力に異常な `ping` エントリ (たとえば、`ping` コマンドが送信した、および受信したパケット数が不一致) がないか調べます。

## メッセージ ブラウザで HPOM メッセージが重複している

標準の **HPOM** `opcmsg` テンプレートで **SAP** 関連のメッセージを抑制していないとします。**SPI for SAP** は独自の `opcmsg` テンプレートを持っており、そのテンプレートは標準の `opcmsg` テンプレートと共に管理対象ノードにインストールされます。標準テンプレートで **SAP** 関連のメッセージを抑制していない場合は、両方のテンプレートで特定の条件が報告されます。『*HP Operations Smart Plug-in for SAP* インストールおよび設定ガイド』を参照してください。

## パフォーマンス モニタで同期が乱れる

パフォーマンス モニタが、予定されているすべてのタスクをモニタの次の実行までに完了できない場合、同期化の問題が発生します。スケジューラの同期化の問題を解決するには、以下の操作を実行します。

### 1 ポーリング間隔のチェック

`r3perfagent.cfg` ファイルで、個々の `r3perfagent` モニタのポーリング間隔が小さすぎる値に変更されていないかどうかを確認します。個々のモニタのポーリング間隔は `r3perfagent.cfg` ファイルの「Polling Interval」列で定義できます。詳細については、**パフォーマンス モニタ スケジューラ** (212 ページ) を参照してください。

### 2 リモートモニタを無効にする

r3peragent パフォーマンス モニタのリモート モニタが有効になっている場合、ネットワークの問題が発生すると、リモート サーバーからの情報の要求に対する応答に時間がかかります。しばらくの間リモート モニタを無効にしてみても、これが r3peragent パフォーマンス モニタの問題の原因かどうかを調べます。このテストは、1 つの単独のリモート ホスト、またはすべてのリモート ホスト (複数あれば) について行ってみてください。SPI for SAP パフォーマンス モニタを使用したリモート モニタの詳細は、[リモート パフォーマンス監視 \(211 ページ\)](#)を参照してください。

## パフォーマンス モニタが動作しない

SPI for SAP が SAP へのログインに使用する SAP ユーザー名/パスワードを変更する場合は、この変更が r3itosap.cfg ファイルに反映されているかどうか、また、r3itosap.cfg 内の情報を使用する SPI for SAP のコンポーネントが、この変更を認識できるように再起動されているかどうかを確認する必要があります。

これは、SPI for SAP の SAP/Performance サブエージェントには特に重要です。このサブエージェントは r3itosap.cfg 内の SAP ログイン情報を起動時の 1 度だけしか読み込まず、SAP にログインできない場合は起動しません。また、SAP には、あるユーザーが一定の回数ログインを試行して失敗した場合に、それ以降そのユーザーのログインを禁止するセキュリティ機構があります。詳細については、[SPI for SAP R/3 Performance Agent の管理 \(216 ページ\)](#)を参照してください。

## ワーク プロセス モニタ (r3monwpa) が rfc 例外で終了する

アラート タイプ WP\_CHECK\_CONFIGURED は、ワーク プロセス モニタ r3monwpa に対して、実際に動作中のワーク プロセスの数と、現在の操作モードで設定されているワーク プロセスの数を比較することを指示します。操作モードが設定されていないと、ワーク プロセス モニタは rfc 例外で終了します。

この rfc 例外が発生した場合は、r3monwpa にアラート タイプ "WP\_CHECK\_CONFIGURED" を設定した SAP 環境内の各アプリケーション サーバーで、操作モードが正しく設定されているか調べてください。

操作モードの設定を調べるには、以下の手順を実行します。

- 1 問題の SAP システムに接続します。
- 2 トランザクション "rz03" を起動します。
- 3 "F7" を押して、設定済みの操作モードで不整合がないか調べます。
- 4 アプリケーション サーバーの操作モードで不整合がある場合は、そのアプリケーション サーバーではアラート タイプ WP\_CHECK\_CONFIGURED を無効にします。

## Windows ノードへのアクション、モニタ、コマンドの配布

Windows ノードへアクション、モニタ、コマンドを配布すると、メッセージ ブラウザに以下のメッセージが表示されることがあります。

### 「ファイル名の重複が検出されました」

このメッセージが表示されるのは、アクション、モニタ、コマンドの配布中に、ノードにファイルが 2 回コピーされた場合です。

## dev\_rfc.trc の場所の変更

**dev\_rfc\*** ファイルが複数の場所に作成されると、データ収集時にファイル サイズが最大サイズに達した後もサイズは増え続けます。次の環境変数を設定する必要があります。

`RFC_TRACE_DIR`

この変数によって、定義した特定の場所にファイルを作成するようにします。





# A SPI for SAP のゴールデン メトリック

ゴールデン メトリックは、SAP とその環境を監視する上で、最も基本的で重要なメトリックです。このメトリックを使って、SAP NetWeaver システムの ABAP および Java Stack の稼働状態、可用性、およびパフォーマンスを監視できます。

表 93 ABAP のゴールデン メトリック

メトリック タイプ	メトリックを取得するモニタ	メトリック
ABAP のアラート	r3status_jp	r3status - SAP ステータス モニタ: r3status
	r3mondev_jp	r3mondev - SAP トレース ファイル モニタ: r3mondev
	r3monsec_jp	r3monsec - SAP セキュリティ モニ タ: r3monsec
	r3monale_jp	r3monale - iDOC ステータス モニタ (ALE モニタ): r3monale
	r3mondmp_jp	r3mondmp - ABAP ダンプ モニタ: r3mondmp
	r3monjob_jp	r3monjob - ジョブ レポート モニタ: r3monjob
	r3monupd_jp	r3monupd - 更新モニタ: r3monupd
	r3monusr_jp	r3monusr - SAP ユーザー モニタ: r3monusr

表 94 Java のゴールデン メトリック

メトリック タイプ	メトリック
Java のアラート	nwstatus
	SPISAP_0207_jp
	SPISAP_0219_jp
	SPISAP_0233_jp
	SPISAP_0234_jp
	SPISAP_4201_jp
	SPISAP_4202_jp
	SPISAP_4203_jp
	SPISAP_4204_jp
	SPISAP_4206_jp

アラート メトリックの他に、次に示す **Netweaver ABAP** および **Java** のパフォーマンス メトリックも重要です (このメトリックを使用すると、データを記録しレポートとして表示できます)。

表 95 ABAP のパフォーマンス メトリック

メトリック タイプ	メトリックを取得するモニタ	メトリック	
ABAP のパフォーマンス	DBINFO_PERF	CPUUSAGE	
	JOBREP_PERF	ABORTED	
	SAPBUFFER_PERF	HITRATIO	
	SAPMEMORY_PERF		CURRENT_USE_PERCENT
			ON_DISK
	SPOOL_PERF		OPEN_PR
			ERROR_PR
			FAILED_PR
	STATRECS_PERF		SAP_REC_COUNT
	WLSUM_PERF		RESPTI
			CPUTI
			CHNGCNT
			GUITIME
			GUINETTIME
	WP_PERF		LONG_RUNNING
EP_PERF		AVG_RESP_TIME_EP	
		AVG_CPU_TIME_EP	
		AVG_CMPCALLPERREQ_EP	

表 96 Java のパフォーマンス メトリック

メトリック タイプ	メトリック
Java のパフォーマンス	SPISAP_2202_jp (使用可能なメモリ)
	SPISAP_2201_jp (割り当て済みのメモリ)
	SPISAP_2203_jp (使用中のメモリ)



## B SPI for SAP レポートのデータ ストアの詳細

SPI for SAP では、メトリック用に次のデータ ストア テーブルを作成して、データ収集を可能にします。

データソース名: R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAPSID>\_<SAP\_Instance\_ Number>\_DATA

仕様ファイル: r3statistics.DBINFO\_PERF

テーブル名および レポート詳細	テーブル内のメトリック	メトリックのデータ タイプ
DBINFO_PERF	CPUUSAGE	R64
	BUFPREADS	I32
	BUFPWRITES	I32
	BUFQUAL	R64
	BUFSIZE	I32
	BUFWAITS	I32
	BUFWTIME	I32
	DICTSIZE	I32
	DDQUAL	R64
	LOGBLOCKS	I32
	LOGENTRIES	I32
	LOGSIZE	I32
	LOGFAULT	R64
	LOGALLOC	I32
	ROLLBACKS	I32
	SCANLONG	I32
	SORTDISK	I32
	SORTMEM	I32
	SORTROWS	I32
	HOSTNAME_DBINFO	UTF8
SID_DBINFO	UTF8	
INSTANCE_DBINFO	UTF8	
KEY_DBINFO	UTF8	

データソース名: R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAPSID>\_<SAP\_Instance\_ Number>\_DATA

仕様ファイル: r3statistics.DOCSTAT\_PERF

テーブル名および レポート詳細	テーブル内のメトリック	メトリックのデータ タイプ
DOCSTAT_PERF	APPMODE_DOC	UTF8
	CNTHEDER	I32
	CNTITEM	I32
	CNTDIV	I32
	CNTTOTAL	I32
	CNTLINE	I32
	CNTCHGDOC	I32
	CNTTEXT	I32
	HOSTNAME_DOCSTAT	UTF8
	SID_DOCSTAT	UTF8
	INSTANCE_DOCSTAT	UTF8
	KEY_DOCSTAT	UTF8

データソース名: R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAPSID>\_<SAP\_Instance\_ Number>\_DATA

仕様ファイル: r3statistics.EP\_PERF

テーブル名および レポート詳細	テーブル内のメトリック	メトリックのデータタイプ
EP_PERF	SID_EP	UTF8
	HOSTNAME_EP	UTF8
	START_TIME_EP	UTF8
	NO_REQ_EP	I32
	AVG_RESP_TIME_EP	R64
	AVG_CPU_TIME_EP	R64
	REQ_PER_SEC_EP	I32
	AVG_OUTBND_DATA_EP	I32
	ACC_RESP_TIME_EP	R64
	ACC_CPU_TIME_EP	R64
	OUTBND_DATA_REQ_EP	I32
	ACC_OUTBND_DATA_EP	I32
	NO_COMPCALLS_REQ_EP	I32
	AVG_CMPCALLPERREQ_EP	I32
	VALID_MONDATA_REQ_EP	I32
	REQ_NOT_CORR_CLSD_EP	I32
	REQCLSD_TOOMNYCMP_EP	I32
	REQS_RUNLEVEL_0_EP	I32
	REQS_RUNLEVEL_1_EP	I32
	REQS_RUNLEVEL_2_EP	I32
	USRS_SINCE_1_REQ_EP	I32
	USRS_SINCE_LSTRST_EP	I32
	LST_REQ_RST_TSTMP_EP	UTF8
	LST_CMPREQ_TSTMP_EP	UTF8
LST_USRREQ_TSTMP_EP	UTF8	

データソース名: R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAPSID>\_<SAP\_Instance\_Number>\_DATA



仕様ファイル: r3statistics.ICMSTAT\_PERF

テーブル名および レポート詳細	テーブル内のメトリック	メトリックのデータタイプ
ICMSTAT_PERF	ICM_Status	I32
	Max_Threads	I32
	Peak_Threads	I32
	Cur_Threads	I32
	Max_Connections	I32
	Peak_Connections	I32
	Cur_Connections	I32
	Max_QueueEntries	I32
	Peak_QueueEntries	I32
	Cur_QueueEntries	I32
	Running_Threads	I32
	Dead_Threads	I32
	Processed_Threads	I32
	HOSTNAME_ICMSTAT	I32
	SID_ICMSTAT	UTF8
INSTANCE_ICMSTAT	UTF8	
KEY_ICMSTAT	UTF8	

データソース名: R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAPSID>\_<SAP\_Instance\_ Number>\_DATA

仕様ファイル: r3statistics.JOBREP\_PERF

テーブル名および レポート詳細	テーブル内のメトリック	メトリックのデータ タイプ
JOBREP_PERF	RUNNING	UTF8
	READY	I32
	SCHEDULED	I32
	RELEASED	I32
	ABORTED	I32
	FINISHED	I32
	PUT_ACTIVE	I32
	UNKNOWN_STATE	I32
	HOSTNAME_JOBREP	UTF8
	SID_JOBREP	UTF8
	INSTANCE_JOBREP	UTF8
	KEY_JOBREP	UTF8

データソース名: R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAPSID>\_<SAP\_Instance\_ Number>\_DATA

仕様ファイル: r3statistics.SAPBUFFER\_PERF

テーブル名および レポート詳細	テーブル内のメトリック	メトリックのデータ タイプ
SAPBUFFER_PERF	BUFFER_NAME	UTF8
	HITRATIO	R64
	ALLOCATED_SIZE	I32
	FREE_SPACE	I32
	FREE_SPACE_PERCENT	R64
	MAXDIR_ENTR	I32
	FREEDIR_ENTR	I32
	FDIR_ENTR_PERCENT	R64
	BUFFER_SWAPS	I32
	BUFFER_SWAPS_DELTA	I32
	DB_ACCESSES	I32
	DB_ACCESSES_DELTA	I32
	HOSTNAME_SAPBUFFER	UTF8
	SID_SAPBUFFER	UTF8
	INSTANCE_SAPBUFFER	UTF8
	KEY_SAPBUFFER	UTF8

データソース名: R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAPSID>\_<SAP\_Instance\_ Number>\_DATA

仕様ファイル: r3statistics.SAPMEMORY\_PERF

テーブル名および レポート詳細	テーブル内のメトリック	メトリックのデータ タイプ
SAPMEMORY_PERF	MEMORY_AREA	UTF8
	CURRENT_USE_PERCENT	R64
	CURRENT_USE	I32
	MAX_USE	I32
	IN_MEMORY	I32
	ON_DISK	I32
	HOSTNAME_SAPMEMORY	UTF8
	SID_SAPMEMORY	UTF8
	INSTANCE_SAPMEMORY	UTF8
	KEY_SAPMEMORY	UTF8

データソース名: R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAPSID>\_<SAP\_Instance\_ Number>\_DATA

仕様ファイル: r3statistics.SPOOL\_PERF

テーブル名および レポート詳細	テーブル内のメトリック	メトリックのデータ タイプ
SPOOL_PERF	ALL_SJ	I32
	SJ_ARCHIVE	I32
	PRINT_REQ	I32
	OPEN_PR	I32
	SUCCESS_PR	I32
	ERROR_PR	I32
	FAILED_PR	I32
	HOSTNAME_SPOOL	UTF8
	SID_SPOOL	UTF8
	INSTANCE_SPOOL	UTF8
	KEY_SPOOL	UTF8

データソース名: R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAPSID>\_<SAP\_Instance\_ Number>\_DATA

仕様ファイル: r3statistics.STATRECS\_PERF

テーブル名およびレポート詳細	テーブル内のメトリック	メトリックのデータタイプ
SAP_STATRECS_PERF	SAP_TCODE	UTF8
	SAP_RESPONSE_TME	I32
	SAP_NET_TIME	I32
	SAP_REC_COUNT	I32
	SAP_HOST_STATRECS	UTF8
	SAP_SID_STATRECS	UTF8
	SAP_INSTNO_STATRECS	UTF8
	SAP_KEY_STATRECS	UTF8

データソース名: R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAPSID>\_<SAP\_Instance\_Number>\_DATA

仕様ファイル: r3statistics.SYSUP\_PERF

テーブル名およびレポート詳細	テーブル内のメトリック	メトリックのデータタイプ
SYSUP_PERF	SYSTEM_STATUS	UTF8
	HOSTNAME_SYSUP	UTF8
	SID_SYSUP	UTF8
	INSTANCE_SYSUP	UTF8
	KEY_SYSUP	UTF8

データソース名: R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAPSID>\_<SAP\_Instance\_ Number>\_DATA

仕様ファイル: r3statistics.UPDATE\_PERF

テーブル名および レポート詳細	テーブル内のメトリック	メトリックのデータ タイプ
UPDATE_PERF	ALL_TASKS	UTF8
	INITIAL_TASKS	I32
	ERRONOUS_TASKS	I32
	VB1	I32
	V2	I32
	HOSTNAME_UPDATE	UTF8
	SID_UPDATE	UTF8
	INSTANCE_UPDATE	UTF8
	KEY_UPDATE	UTF8

データソース名: R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAPSID>\_<SAP\_Instance\_ Number>\_DATA

仕様ファイル: r3statistics.USER\_PERF

テーブル名および レポート詳細	テーブル内のメトリック	メトリックのデータ タイプ
USER_PERF	USER_CLIENT	UTF8
	USER_CNT	I32
	SESSION_CNT	I32
	HOSTNAME_USER	UTF8
	SID_USER	UTF8
	INSTANCE_USER	UTF8
	KEY_USER	UTF8

データソース名: R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAPSID>\_<SAP\_Instance\_ Number>\_DATA

仕様ファイル: r3statistics.WLSUM\_PERF

テーブル名および レポート詳細	テーブル内のメトリック	メトリックのデータ タイプ
SAP_WLSUM_PERF	SAP_HOSTNAME_WLSUM	UTF8
	SAP_SID_WLSUM	UTF8
	SAP_INSTANCE_WLSUM	UTF8
	SAP_KEY_WLSUM	UTF8
	SAP_TASKTYPE	UTF8
	SAP_CNT	I32
	SAP_DBACTIVCNT	I32
	SAP_RESPTI	R64
	SAP_CPUTI	R64
	SAP_QUEUE TI	R64
	SAP_LOADGENTI	R64
	SAP_COMMITTI	R64
	SAP_DDICTI	R64
	SAP_QUETI	R64
	SAP_CPICTI	R64
	SAP_ROLLINCNT	I32
	SAP_ROLLINTI	R64
	SAP_ROLLOUTCNT	I32
	SAP_ROLLOUTTI	R64
	SAP_READDIRCNT	I32
	SAP_READDIRTI	R64
	SAP_READSEQCNT	I32
	SAP_READSEQTI	R64
	SAP_CHNGCNT	I32
	SAP_CHNGTI	R64
	SAP_BYTES	I32
	SAP_GUITIME	R64
	SAP_GUICNT	I32
	SAP_GUINETTIME	R64

データソース名: R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAPSID>\_<SAP\_Instance\_ Number>\_DATA

仕様ファイル: r3statistics.WP\_PERF

テーブル名および レポート詳細	テーブル内のメトリック	メトリックのデータ タイプ
WP_PERF	ALL_WP	I32
	SEMAPHORE_WP	I32
	DEBUG_WP	I32
	LONG_RUNNING	I32
	PRIVAT_WP	I32
	NOSTART_WP	I32
	DIA_IDLE	I32
	DIA_ALL	I32
	DIA_RUNNING	I32
	BTC_IDLE	I32
	BT_ALL	I32
	BTC_RUNNING	I32
	SPO_IDLE	I32
	SPO_ALL	I32
	SPO_RUNNING	I32
	ENQ_IDLE	I32
	ENQ_ALL	I32
	ENQ_RUNNING	I32
	UPD_IDLE	I32
	UPD_ALL	I32
	UPD_RUNNING	I32
	UPD2_IDLE	I32
	UPD2_ALL	I32
	UPD2_RUNNING	I32
	HOSTNAME_WP	UTF8
	SID_WP	UTF8
INSTANCE_WP	UTF8	
KEY_WP	UTF8	



データソース名: SAPSPINW\_RPT\_METRICS

仕様ファイル: SAPNW\_reporter.sp

レポート名	テーブル内のメトリック	メトリックのデータタイプ
SAPSPINW_RPT_METRICS	METRICID	I32
	VALUEID	I32
	VALUE	R64
	SORTID	UTF8
	SERVERNAME	UTF8
	OBJECTNAME	UTF8



# 索引

- A**
- ABAP ダンプ モニタ 134
- AgentHostname キーワード 106
- AlertMonSyslog キーワード 28
  - 設定ファイル 28
- AlertDevMon キーワード 26
  - 設定ファイル 26
- AlertInstMonPro キーワード 26
  - 設定ファイル 26
- AlertMonFun キーワード 26
  - 設定ファイル 26
- AlertMonitor パラメータ 28, 107
- AlertMonPro キーワード 26
  - 設定ファイル 26
- Alerttype パラメータ 28, 107
- AND パラメータの値 103
- APSERVER
  - OM\_SWITCH\_OVERDUE 148
  - USER\_LOGGEDIN\_MAX 165
  - WP\_AVAILABLE 169
  - WP\_IDLE 171
  - WP\_STATUS 174
- B**
- Batch WP サービス 340
- Batch サービス 339
- BehindSyncMessage
  - r3perfagent のスケジュールの同期 214
  - パフォーマンス モニタのスケジュールの同期 214
- C**
- CCMS
  - CEN のアラートの監視 189
  - メッセージフローのカスタマイズ 180
- CCMS アラート モニタ 49
  - 環境変数 55
  - ファイルの場所 56
  - リモート監視 56
- CEN
  - CCMS アラートの集中監視 189
  - r3monal による監視 62
- CEN の CCMS アラートの監視 189
- CHANGE\_OPTION
  - SAP R/3 4.6x 122
- Coda
  - MWA から移行する 200
- D**
- Database サービス 339
- DBINFO\_PERF パフォーマンス メトリック 219, 220, 361
- Delta
  - プロセス モニタの条件 66
- Dialog WP サービス 340
- Dialog サービス 339
- DisableMonitoringWithSeverity
  - アラート モニタのキーワード 32
- DisableMonitoringWithSeverity キーワード 81
- DOCSTAT\_PERF パフォーマンス メトリック 219, 221, 361
- DPQueueCheck キーワード 33, 80
- dsi2ddf ラッパー ユーティリティ 202
- E**
- Enable/Disable パラメータ 29, 107
- EnableDPQueueCheck キーワード 79
- Enterprise Portal
  - r3monal による監視 61, 87
  - CCMS アラートの有効化 88
  - 設定の前提条件 88
- Enterprise Portal モニタ
  - 設定 89
- Environment サービス 339
- EP\_PERF パフォーマンス メトリック 219, 222, 361
- Exact
  - プロセス モニタの条件 65

## F

Filemask パラメータ 29

## G

Gateway サービス 340

GRMG の監視

J2EE (Web AS Java) での監視 83

## H

HistoryPathAIX キーワード 36, 70, 106

HistoryPathUnix キーワード 36, 70, 106

HistoryPathWinNT キーワード 36, 70, 106

HPOM

メッセージのカスタマイズ 177

HPOM エージェント

トラブルシューティング 366

HPOM サーバー

トラブルシューティング 366

バージョン 366

## I

ICMSTAT\_PERF パフォーマンス メトリック 219, 224

InstanceProfilePath キーワード 36, 81

Interface サービス 339

ITO エージェント

バージョン 366

## J

J2EE (Web AS Java) モニタ 82

CCMS アラートの有効化 82

GRMG の監視 83

J2EE カーネル 83, 86, 88

J2EE サービス 83, 86, 88

J2EE システム 83

SAPCCMSR の可用性 83

設定 84

設定の前提条件 83

J2EE engine

r3monal による監視 61

J2EE カーネル

Web AS Java での監視 83, 86, 88

J2EE サービス

Web AS Java での監視 83, 86, 88

J2EE システム

Web AS Java での監視 83

JOB\_ABORTED 143

JOB\_MAX\_RUN\_TIME 139

JOB\_MIN\_RUN\_TIME 141

ジョブ モニタの条件 136, 146

JOBREP\_PERF パフォーマンス メトリック 219, 225, 362

JOBREPORT モニタ 136

## M

Manager

Solution

SPI for SAP との統合 184

統合の前提条件 184

MAX

USER\_LOGGEDIN\_MAX 165

Max

プロセス モニタの条件 65

Memory Management サービス 339

Message サービス 340

Min

プロセス モニタの条件 65

Mode パラメータ 29

## N

Network サービス 339

## O

OBJECT\_RELEASED 133

OBJECT\_USED 131

OLD\_LOCKS 146

OM\_SWITCH\_OVERDUE 148

APSERVER 148

OVERDUE\_TIME 148

OPC MsgGroup パラメータ 29, 107

OPC Object パラメータ 29, 107

OPC Severity パラメータ 30, 107

OpC メッセージ

メッセージ ブラウザ内での重複 373

Operating System サービス 339

Oracle

パスワード

r3monsecpw.msg 73

OR パラメータの値 103

OVERDUE\_TIME

OM\_SWITCH\_OVERDUE 148

## P

perflbd ファイル 199, 200

Performance Agent

r3perfagent.cfg 209

PRINT\_ERROR\_EXISTS 154

Process Name パラメータ 30

Process Number パラメータ 30

## R

r3itogui

バージョンの確認 367

r3itosap.cfg 19, 69, 372

r3modev

SAPOPC\_HISTORYPATH 63

r3monaco モニタ

種類 175

r3monal

CEN の監視 62

Enterprise Portal の監視 61, 87

CCMS アラートの有効化 88

設定の前提条件 88

Enterprise Portal モニタ

設定 89

J2EE (Web AS Java) モニタ 82

CCMS アラートの有効化 82

GRMG の監視 83

J2EE カーネル 83, 86, 88

J2EE サービス 83, 86, 88

J2EE システム 83

SAPCCMSR の可用性 83

設定 84

設定の前提条件 83

J2EE engine の監視 61

r3monxmi からの移行 59

SAPOPC\_DRIVE 55

SAPOPC\_HISTORYPATH 55

SAPOPC\_R3MONAL\_CONFIGFILE 55

SAPOPC\_SAPDIR 55

SAPOPC\_TRACEPATH 55

SAP セキュリティ監査ログの監視 61

アラート クラス 59

エンキュー サーバーの監視 61, 85

CCMS アラートの有効化 85

設定の前提条件 86

エンキュー サーバー モニタ

設定 86

実行頻度 47

セキュリティ監査モニタ 91

SAP セキュリティアラート 92

ファイルの場所 56

モニタ 49

リモート監視 56

r3monal.cfg 56

r3monal.exe 56

r3monal.his 56

r3monale 113

アラート タイプ

IDOC\_CURRENT\_STATUS 115

設定 115

モニタ アラート タイプ 114

モニタの環境変数 114

モニタのコマンド行パラメータ 114

モニタの種類 114

モニタのファイルの場所 114

リモート監視 114

r3monale.cfg 114

r3monale.log 114

r3monale モニタ 113

アラート タイプ 114

環境変数 114

コマンド行パラメータ 114

種類 114

ファイルの場所 114

リモート監視 114

r3monal のアラート クラス 59

r3monchg 121

アラート タイプ

CHANGE\_OPT SAP R/3 4.6x 122

設定 122

コマンド行パラメータ 121

パラメータの値 122

モニタ アラート タイプ 121

モニタの環境変数 121

モニタのファイルの場所 121

リモート監視 122

r3monchg.cfg 121

r3monchg モニタ

アラート タイプ 121

環境変数 121

コマンド行パラメータ 121

種類 121

パラメータの値 122

ファイルの場所 121

リモート監視 122

r3moncol 99

環境変数 103

コマンド行パラメータ 104

- 照会条件 101
- 実行間隔 100
- 実行場所 47
- 実行頻度 100
- 設定ファイル 106
  - エラー メッセージ 110
  - 内容の検証 110
- パラメータの値 102
- リモート監視 104
- 履歴ファイル 100
- レポートの種類 99
- r3moncol(.exe)
  - 114, 121, 126, 135, 138, 145, 147, 150, 152, 156, 162, 164, 167
- r3moncol.cfg 104
- r3moncol アラート収集モニタのポーリング周期 100
- r3moncol アラート モニタによるリモート監視 104
- r3moncol アラート モニタの設定ファイル 106
  - エラー メッセージ 110
  - 内容の検証 110
- r3moncol アラート モニタの履歴ファイル 100
- r3moncol アラート モニタのレポートの種類 99
- r3moncol の設定ファイル
  - HistoryPathAIX キーワード 106
  - HistoryPathUnix キーワード 106
  - HistoryPathWinNT キーワード 106
  - トレース ファイル 106
  - トレース レベル 106
- r3moncts 125
  - アラート タイプ
    - OBJECT\_RELEASED 133
    - OBJECT\_USED 131
    - REQUEST\_CREATED 127
    - REQUEST\_RELEASED 128
    - TASK\_CREATED 130
    - TASK\_RELEASED 131
  - 設定 126
  - コマンド行パラメータ 126
  - モニタ アラート タイプ 125
  - モニタの環境変数 126
  - モニタのファイルの場所 126
  - リモート監視 126
- r3moncts.cfg 126
- r3moncts モニタ
  - アラート タイプ 125
  - 環境変数 126
  - コマンド行パラメータ 126
  - 種類 125
- ファイルの場所 126
- リモート監視 126
- r3mondev
  - SAPOPC\_DRIVE 63
  - SAPOPC\_R3MONDEV\_CONFIGFILE 63
  - SAPOPC\_SAPDIR 63
  - SAPOPC\_TRACEPATH 63
  - 環境変数 63
  - 監視条件 63
  - 実行頻度 47
  - デフォルト設定 63
  - ファイルの場所 63
  - モニタ 62
- r3mondev.cfg 63
- r3mondev.exe 63
- r3mondev.his 63
- r3mondisp
  - R/3 キュー モニタ
    - ファイルの場所 79
  - 実行頻度 47
  - ディスパッチ キュー モニタ 78
- r3mondisp(.exe) 79
- r3mondisp.cfg 79
- r3mondisp.log 79
- r3mondmp 134
  - コマンド行パラメータ 135
  - モニタ アラート タイプ 135
  - モニタの環境変数 135
  - モニタのファイルの場所 135
  - リモート監視 135
- r3mondmp.cfg 135
- r3mondmp モニタ
  - アラート タイプ 135
  - 環境変数 135
  - コマンド行パラメータ 135
  - 種類 134
  - ファイルの場所 135
  - リモート監視 135
- r3monjob 136
  - アラート タイプ
    - 設定 138
  - コマンド行パラメータ 138
  - 種類 136
  - パラメータの値 138
  - モニタ アラート タイプ 137
  - モニタの環境変数 138
  - モニタのファイルの場所 138
  - リモート監視 138

- r3monjob.cfg 138
- r3monjob モニタ
  - アラート タイプ 137
  - 環境変数 138
  - コマンド行パラメータ 138
  - パラメータの値 138
  - ファイルの場所 138
  - リモート監視 138
- r3monlck 144
  - アラート タイプ
    - 設定 146
  - コマンド行パラメータ 145
  - モニタアラート タイプ 145
  - モニタの環境変数 145
  - モニタのファイルの場所 145
  - リモート監視 145
- r3monlck.cfg 145
- r3monlck モニタ
  - アラート タイプ 145
  - 環境変数 145
  - コマンド行パラメータ 145
  - 種類 145
  - ファイルの場所 145
  - リモート監視 145
- r3monoms 146
  - アラート タイプ
    - 設定 148
  - コマンド行パラメータ 147
  - モニタアラート タイプ 147
  - モニタの環境変数 147
  - モニタのファイルの場所 147
  - リモート監視 148
- r3monoms.cfg 147
- r3monoms モニタ
  - アラート タイプ 147
  - 環境変数 147
  - コマンド行パラメータ 147
  - 種類 147
  - ファイルの場所 147
  - リモート監視 148
  - レポートの種類 147
- r3monpro
  - SAPOPC\_HISTORYPATH 65
  - SAPOPC\_R3MOPRO\_CONFIGFILE 65
  - SAPOPC\_SAPDIR 65
  - SAPOPC\_TRACEPATH 65
  - 監視条件 65
  - ファイルの場所 65
  - モニタ 64
- r3monpro.cfg 65
- r3monpro.exe 65
- r3monpro.his 65
- r3monpro\_jp
  - SAPOPC\_DRIVE 65
  - 環境変数 65
- r3monrfc 149
  - アラート タイプ
    - CHECK 151
    - 設定 150
  - コマンド行パラメータ 150
  - パラメータの値 150
  - モニタアラート タイプ 149
  - モニタの環境変数 150
  - モニタのファイルの場所 150
  - リモート監視 150
- r3monrfc.cfg 150
- r3monrfc モニタ
  - アラート タイプ 149
  - 環境変数 150
  - コマンド行パラメータ 150
  - 種類 149
  - パラメータの値 150
  - ファイルの場所 150
  - リモート監視 150
- r3monrfc モニタの CHECK アラート タイプ 151
- r3monsec
  - R/3 セキュリティ モニタ 72
    - アラート タイプ 73
    - 設定 73
    - ファイルの場所 73
  - アラート タイプ
    - DEFAULT\_USERS 76
    - PRIVILEGED\_USERS 76
    - SAP\_PARAMETERS 74
  - 実行頻度 47
- r3monsec(.exe) 73
- r3monsec.log 73
- r3monsecpw.msg 73
- r3monsec の設定 73
- r3monsec モニタ
  - リモート監視の設定 77
- r3monspl 128, 152
  - アラート タイプ
    - PRINT\_ERROR\_EXIST 154
    - SPOOL\_ENTRIES\_RANGE 153
    - SPOOL\_ERROR\_RANGE 154

- 設定 153
- コマンド行パラメータ 153
- モニタ 128
- モニタ アラート タイプ 152
- モニタの環境変数 153
- モニタのファイルの場所 152
- リモート監視 153
- r3monspl.cfg 152
- r3monspl モニタ
  - アラート タイプ 152
  - 環境変数 153
  - コマンド行パラメータ 153
  - 種類 152
  - ファイルの場所 152
  - リモート監視 153
- r3montra
  - アラート タイプ
    - REPAIR 159
    - RFCONNECT 160
    - TPTEST 161
    - TRANS 157
  - 設定 156
  - コマンド行パラメータ 156
  - モニタ アラート タイプ 156
  - モニタの環境変数 156
  - モニタのファイルの場所 156
  - リモート監視 156
- r3montra.cfg 156
- r3montra モニタ
  - アラート タイプ 156
  - 環境変数 156
  - コマンド行パラメータ 156
  - ファイルの場所 156
  - リモート監視 156
- r3monup.his 69, 372
- r3monupd 161
  - アラート タイプ
    - UPDATE\_ACTIVE 163
    - UPDATE\_ERRORS\_EXIST 163
  - 設定 163
  - コマンド行パラメータ 162
  - モニタ アラート タイプ 162
  - モニタの環境変数 162
  - モニタのファイルの場所 162
  - リモート監視 162
- r3monupd.cfg 162
- r3monupd モニタ
  - アラート タイプ 162
  - 環境変数 162
- コマンド行パラメータ 162
- 種類 162
- ファイルの場所 162
- リモート監視 162
- r3monusr 163
  - アラート タイプ
    - USER\_LOGGEDIN\_MAX 164
  - 設定 164
  - コマンド行パラメータ 164
  - モニタ アラート タイプ 164
  - モニタの環境変数 164
  - モニタのファイルの場所 164
  - リモート監視 164
- r3monusr.cfg 164
- r3monusr モニタ
  - アラート タイプ 164
  - 環境変数 164
  - コマンド行パラメータ 164
  - 種類 163
  - ファイルの場所 164
  - リモート監視 164
- r3monwpa 165
  - アラート タイプ
    - WP\_AVAILABLE 168
    - WP\_CHECK\_CONFIGURED 173
    - WP\_IDLE 170
    - WP\_STATUS 174
  - 設定 167
  - コマンド行パラメータ 167
  - パラメータの値 167
  - モニタ アラート タイプ 166
  - モニタの環境変数 167
  - モニタのファイルの場所 167
  - リモート監視 167
- r3monwpa.cfg 167
- r3monwpa モニタ
  - アラート タイプ 166
  - 環境変数 167
  - コマンド行パラメータ 167
  - 種類 166
  - パラメータの値 167
  - ファイルの場所 167
  - リモート監視 167
- r3monxmi
  - r3monal への移行 59
- r3mopro
  - 実行頻度 47
- r3ovo2ccms 188
  - コマンド行パラメータ 188



**r3perfagent.cfg** 209  
**r3perfagent** 設定の AgentHostname 214  
**r3perfagent** 設定の PerfMon キーワード 215  
**r3perfagent** 設定のリモート監視 215  
**r3perfagent** の設定ファイル  
     パラメータ  
         RFC FUNCTION 216  
**r3status**  
     R/3 ステータス モニタ 68  
     SAPOPC\_HISTORYPATH 69  
     SAPOPC\_R3ITOSAP\_CONFIGFILE 69  
     SAPOPC\_R3STATUS\_CONFIGFILE 69  
     SAPOPC\_RFC\_TIMEOUT 69  
     SAPOPC\_TRACEPATH 69  
     SAP ステータスのレポート 71  
     実行頻度 47  
**r3status (.exe)** 68  
**r3status.cfg** 69  
**r3status.log** 68  
**r3status** の設定ファイル r3status.cfg 70  
**r3status** の履歴ファイル r3status.his 69  
**r3status** モニタ  
     環境変数 69  
     ファイルの場所 68  
     ポーリング頻度 68  
     リモート モニタの設定 71  
     レポートの種類 68  
**R/3 Instances** サービス 338  
**R/3 Service Discovery** 342  
**R/3** サービス検出 342  
**RemoteMonitoring** キーワード 37, 71, 106  
**REPAIR** 159  
**REQUEST\_CREATED** 127  
**REQUEST\_RELEASED** 128  
**RFC FUNCTION** アラート クラス  
     r3perfagent 216  
**RFCONNECT** 160  
**RFC Parameter** 30, 108  
**RFC 宛先モニタ** 149  
**RFC 接続**  
     トレース 369

## S

**SAP\_ICMSTAT\_PERF** パフォーマンス メトリック 362  
**SAP\_STATRECS\_PERF** パフォーマンス メトリック 362  
**SAP\_SYSUP\_PERF** パフォーマンス メトリック 362  
**SAP\_USER\_PERF** パフォーマンス メトリック 362  
**SAP\_WLSUM\_PERF** パフォーマンス メトリック 362  
**SAPBUFFER\_PERF** パフォーマンス メトリック  
     219, 226, 362  
**SAPCCMSR** の可用性  
     J2EE (Web AS Java) での監視 83  
**SAP CEN**  
     r3monal による監視 62  
**SAP Client** パラメータ 30, 108  
**SAP Hostname** パラメータ 31, 108  
**SAPMEMORY\_PERF** パフォーマンス メトリック  
     219, 228, 362  
**SAP Number** パラメータ 31, 108  
**SAPOPC\_DRIVE** 55, 63, 65  
**SAPOPC\_HISTORYPATH** 55, 63, 65, 69  
**SAPOPC\_R3ITOSAP\_CONFIGFILE** 69  
**SAPOPC\_R3MONAL\_CONFIGFILE** 55  
**SAPOPC\_R3MONDEV\_CONFIGFILE** 63  
**SAPOPC\_R3MOPRO\_CONFIGFILE** 65  
**SAPOPC\_R3STATUS\_CONFIGFILE** 69  
**SAPOPC\_RFC\_TIMEOUT** 69  
**SAPOPC\_SAPDIR** 55, 63, 65  
**SAPOPC\_TRACEPATH** 55, 63, 65, 69  
**SAP R/3**  
     J2EE (Web AS Java) 82  
         CCMS アラートの有効化 82  
         GRMG の監視 83  
         J2EE カーネル 83, 86, 88  
         J2EE サービス 83, 86, 88  
         J2EE システム 83  
         SAPCCMSR の可用性 83  
             設定 84  
             設定の前提条件 83  
         ステータス 68  
         セキュリティ 72  
             アラート タイプ 73  
             設定 73  
             ファイルの場所 73  
         セキュリティ監査の監視 91  
             SAP セキュリティアラート 92  
         ディスパッチ キュー 78

- デイスパッチャ キュー モニタ
  - ファイルの場所 79
- SAP R/3 Admin 41, 44
- SAP R/3 Admin Local 44
- SAP R/3 サービス 338
- SAP R/3 でのしきい値 182
- SAP System パラメータ 31, 109
- SAP ステータス
  - r3status による判定 71
- SAP セキュリティ監査の監視 91
  - SAP セキュリティアラート 92
- SAP のステータス
  - r3status によるレポート 71
- ServiceNavigator 337
- Service Reporter 349
- SeverityCritical 57
- SeverityNormal 57
- SeverityNull 57
- SeverityWarning 57
- Solution Manager
  - SPI for SAP との統合 184
    - 前提条件 184
- SPI for SAP
  - Solution Manager の統合 184
    - 前提条件 184
  - ゴールデン メトリック 377
- SPI for SAP R/3 Performance Agent
  - インストール 202
  - 削除 237
- SPI for SAP Report のインストール 350
- SPI for SAP レポートの生成 352
- SPI for SAP レポートのデータ収集 360
- SPOOL\_ENTRIES\_RANGE 153
- SPOOL\_ERROR\_RANGE 154
- SPOOL\_PERF パフォーマンス メトリック 228
- Spool WP サービス 340
- Spool サービス 339
- START\_PASSED 142
  - ジョブ モニタの条件 136, 146
- STATRECS\_PERF
  - 設定 230
- STATRECS\_PERF パフォーマンス メトリック 219, 229
- SyncBack

- r3perfagent のスケジュールの同期 214
- SyslogId パラメータ 31
- SYSUP\_PERF パフォーマンス メトリック 219, 231

## T

- TASK\_CREATED 130
- TASK\_RELEASED 131
- Temporary Sequential ファイル
  - TEMSE を参照 175
- TEMSE
  - ファイルの監視 175
  - レポート 175
- TEMSEファイルの一貫性の監視 175
- TPTEST 161
- TraceFile キーワード
  - r3moncol アラート収集モニタ 106
- TraceLevel キーワード
  - r3moncol アラート収集モニタ 106
  - アラート モニタ 40
- TRANS 157

## U

- UPDATE\_ACTIVE 163
- UPDATE\_ERRORS\_EXIST 163
- UPDATE\_PERF パフォーマンス メトリック 219, 232, 362
- Update WP サービス 340
- Update サービス 339
- USER\_LOGGEDIN\_MAX 164
  - APSERVER 165
  - MAX 165
- USER\_PERF パフォーマンス メトリック 219, 233

## W

- Web AS (J2EE) モニタ 82, 83
  - CCMS アラートの有効化 82
  - GRMG の監視 83
  - J2EE カーネル 83, 86, 88
  - J2EE サービス 83, 86, 88
  - J2EE システム 83
  - SAPCCMSR の可用性 83
  - 設定 84
- WLSUM\_PERF パフォーマンス メトリック 219, 234
- WP\_AVAILABLE 168
  - APSERVER 169
- WP\_CHECK\_CONFIGURED 173

WP\_IDLE 170  
    APSERVER 171  
WP\_PERF パフォーマンス メトリック 219, 236, 362  
WP\_STATUS 174  
    APSERVER 174

## あ

### アクション

SAP フロントエンドへのアクセスのテスト 368

### 値

r3moncol モニタのパラメータ 102  
r3monjob モニタのパラメータ 138  
r3monrfc モニタのパラメータ 150  
r3monwpa モニタのパラメータ 167

### アップグレード

SPI for SAP サービス レポート 350  
パフォーマンス モニタ サブエージェント 197

### アプリケーション

R/3 Service Discovery 342  
R/3 サービス検出 342  
SAP フロントエンドへのアクセスのテスト 368

### アプリケーション グループ

SAP R/3 Admin 41, 44  
SAP R/3 Admin Local 41, 44

### アラート

CEN の CCMS の監視 189  
SAP セキュリティ監査 92

### アラートしきい値

SAP-RFC のアラート タイプ 150  
SAP-RFC のパラメータ  
    CONNECTION\_TYPE 150  
    NAME 150  
移送アラート タイプ 156

### アラート収集 99

履歴ファイル 100

### アラート収集モニタ

r3moncol の実行間隔 100  
r3moncol のポーリング周期 100  
リモート モニタの設定 104

### アラート タイプ

CHANGE\_OPTION  
    SAP R/3 (4.6x) 122  
CHECK 151  
JOB\_ABORTED 143  
JOB\_MAX\_RUN\_TIME 139  
JOB\_MIN\_RUN\_TIME 141  
OBJECT\_RELEASED 133  
OBJECT\_USED 131  
OLD\_LOCKS 146

OM\_SWITCH\_OVERDUE 148  
PRINT\_ERROR\_EXISTS 154  
r3monale  
    IDOC\_CURRENT\_STATUS 115  
    設定 115  
r3monale モニタ 114  
r3monchg  
    CHANGE\_OPT (SAP R/3 4.6x) 122  
    設定 122  
r3monchg モニタ 121  
r3moncts  
    OBJECT\_RELEASED 133  
    OBJECT\_USED 131  
    REQUEST\_CREATED 127  
    REQUEST\_RELEASED 128  
    TASK\_CREATED 130  
    TASK\_RELEASED 131  
    設定 126  
r3moncts モニタ 125  
r3mondmp  
    ABAP4\_ERROR\_EXIST 135  
r3mondmp モニタ 135  
r3monjob  
    JOB\_ABORTED 143  
    JOB\_MAX\_RUN\_TIME 139  
    JOB\_MIN\_RUN\_TIME 141  
    START\_PASSED 142  
    設定 138  
r3monjob モニタ 137  
r3monlck  
    OLD\_LOCKS 146  
    設定 146  
r3monlck モニタ 145  
r3monoms  
    OM\_SWITCH\_OVERDUE 148  
    設定 148  
r3monoms モニタ 147  
r3monrfc  
    CHECK 151  
    設定 150  
r3monrfc モニタ 149  
r3monsec 73  
    DEFAULT\_USERS 76  
    PRIVILEGED\_USERS 76  
    SAP\_PARAMETERS 74  
r3monspl  
    PRINT\_ERROR\_EXISTS 154  
    SPOOL\_ENTRIES\_RANGE 153  
    SPOOL\_ERROR\_RANGE 154  
    設定 153  
r3monspl モニタ 152  
r3montra

REPAIR 159  
 RFCONNECT 160  
 TPTEST 161  
 TRANS 157  
 設定 156  
 r3montra モニタ 156  
 r3monupd  
   UPDATE\_ACTIVE 163  
   UPDATE\_ERRORS\_EXIST 163  
   設定 163  
 r3monupd モニタ 162  
 r3monusr  
   USER\_LOGGEDIN\_MAX 164  
   設定 164  
 r3monusr モニタ 164  
 r3monwpa  
   WP\_AVAILABLE 168  
   WP\_CHECK\_CONFIGURED 173  
   WP\_IDLE 170  
   WP\_STATUS 174  
   設定 167  
 r3monwpa モニタ 166  
 REPAIR 159  
 REQUEST\_CREATED 127  
 REQUEST\_RELEASED 128  
 RFCONNECT 160  
 SPOOL\_ENTRIES\_RANGE 153  
 SPOOL\_ERROR\_RANGE 154  
 START\_PASSED 142  
 TASK\_CREATED 130  
 TASK\_RELEASED 131  
 TPTEST 161  
 TRANS 157  
 UPDATE\_ACTIVE 163  
 UPDATE\_ERRORS\_EXIST 163  
 USER\_LOGGEDIN\_MAX 164  
 WP\_AVAILABLE 168  
 WP\_CHECK\_CONFIGURED 173  
 WP\_IDLE 170  
 WP\_STATUS 174  
 アラート タイプの設定  
 r3monale 115  
   IDOC\_CURRENT\_STATUS 115  
 r3monchg 122  
   CHANGE\_OPT (SAP R/3 4.6x) 122  
 r3moncts 126  
   OBJECT\_RELEASED 133  
   OBJECT\_USED 131  
   REQUEST\_CREATED 127  
   REQUEST\_RELEASED 128  
   TASK\_CREATED 130  
   TASK\_RELEASED 131  
   r3mondmp  
     ABAP4\_ERROR\_EXIST 135  
   r3monjob 138  
     JOB\_ABORTED 143  
     JOB\_MAX\_RUN\_TIME 139  
     JOB\_MIN\_RUN\_TIME 141  
     START\_PASSED 142  
   r3monlck 146  
     OLD\_LOCKS 146  
   r3monoms 148  
     OM\_SWITCH\_OVERDUE 148  
   r3monrfc 150  
     CHECK 151  
   r3monsec  
     DEFAULT\_USERS 76  
     PRIVILEGED\_USERS 76  
     SAP\_PARAMETERS 74  
   r3monspl 153  
     PRINT\_ERROR\_EXISTS 154  
     SPOOL\_ENTRIES\_RANGE 153  
     SPOOL\_ERROR\_RANGE 154  
   r3montra 156  
     REPAIR 159  
     RFCONNECT 160  
     TPTEST 161  
     TRANS 157  
   r3monupd 163  
     UPDATE\_ACTIVE 163  
     UPDATE\_ERRORS\_EXIST 163  
   r3monusr 164  
     USER\_LOGGEDIN\_MAX 164  
   r3monwpa 167  
     WP\_AVAILABLE 168  
     WP\_CHECK\_CONFIGURED 173  
     WP\_IDLE 170  
     WP\_STATUS 174  
 アラート モニタ  
   r3moncol によるリモート監視 104  
   r3moncol の環境変数 103  
   r3moncol のコマンド行パラメータ 104  
   r3moncol の照会条件 101  
   r3moncol の設定ファイル 106  
     エラー メッセージ 110  
     内容の検証 110  
   r3moncol の履歴ファイル 100  
   r3moncol のレポートの種類 99  
   SPI for SAP 47  
   アラート収集 99  
   環境変数 103  
   照会条件 101

実行間隔 47  
ポーリング周期 47, 100  
優先順位 23  
リモート モニタの設定 23

アラート モニタの CCMSAcknowledgeMessage 31, 55

アラート モニタの CCMSMonitorSet 32, 50

アラート モニタの EnableDPQueueCheck 35, 70

アラート モニタの RFCTimeOut 38, 56

アラート モニタの XMI syslog モード 58

アラート モニタの設定ファイル 25, 48

AgentHostname キーワード 106  
DisableMonitoringWithSeverity キーワード 32, 81  
DPQueueCheck キーワード 33, 80  
EnableDPQueueCheck キーワード 79  
HistoryPathAIX キーワード 36, 70  
HistoryPathUnix キーワード 36, 70  
HistoryPathWinNT キーワード 36, 70  
InstanceProfilePath キーワード 36, 81  
RemoteMonitoring キーワード 37, 71, 106

アラート クラス 28

トレース ファイル 39, 70, 80

トレース レベル 40, 58, 70, 80

パラメータ

AlertMonitor 28, 107  
Alerttype 28, 107  
Enable/Disable 29, 107  
Filemask 29  
Mode 29  
OPC MsgGroup 29, 107  
OPC Object 29, 107  
OPC Severity 30, 107  
Process Name 30  
ProcessNumber 30  
RFC Parameter 30, 108  
SAP Client 30, 108  
SAP Hostname 31, 108  
SAP Number 31, 108  
SAP System 31, 109  
SyslogId 31

アラート モニタのポーリング周期 47

アラート モニタのレポートの種類 99

## い

移行

SPI for SAP サービス レポート 350

パフォーマンス データ 197

Coda 200

MWA 198

perflbd ファイル 199, 200

インストール

SAP R/3 Performance Agent 202

SPI for SAP サービス レポート 350

## え

エラー メッセージ

r3moncol アラート モニタの設定 110

エンキュー サーバー

r3monal による監視 61, 85

CCMS アラートの有効化 85

設定の前提条件 86

エンキュー サーバー モニタ

設定 86

エンキュー プロセス 144

## お

オプション

コマンド行パラメータ

r3ovo2ccms 188

## か

カーネル

J2EE

Web AS Java での監視 83, 86, 88

カスタマイズ

SAP R/3 でのメッセージのしきい値の設定 182

SAP R/3 でのメッセージの無効化 180

アラート収集の監視条件 101

重要度の変更 180

メッセージフロー 177

間隔

r3moncol アラート収集モニタの実行 100

アラート モニタの実行 47

環境変数

CCMS アラート モニタ 55

r3monale モニタ 114

r3monal モニタ 55

r3monchg モニタ 121

r3moncol アラート モニタ 103

r3moncts モニタ 126

r3mondev モニタ 63

r3mondmp モニタ 135

r3monjob モニタ 138

r3monlck モニタ 145

r3monoms モニタ 147

r3monpro モニタ 65

r3monrfc モニタ 150

r3monspl モニタ 153

r3montra モニタ 156

r3monupd モニタ 162

r3monusr モニタ 164  
r3monwpa モニタ 167  
r3status モニタ 69  
SAPOPC\_DRIVE 55, 63, 65  
SAPOPC\_HISTORYPATH 55, 63, 65, 69  
SAPOPC\_R3ITOSAP\_CONFIGFILE 69  
SAPOPC\_R3MONAL\_CONFIGFILE 55  
SAPOPC\_R3MONDEV\_CONFIGFILE 63  
SAPOPC\_R3MONPRO\_CONFIGFILE 65  
SAPOPC\_R3STATUS\_CONFIGFILE 69  
SAPOPC\_RFC\_TIMEOUT 69  
SAPOPC\_SAPDIR 55, 63, 65  
SAPOPC\_TRACEPATH 55, 63, 65, 69  
プロセス モニタ 65

## 監査

SAP セキュリティ モニタ 91  
    SAP セキュリティ アラート 92  
SAP セキュリティ ログ  
    r3monal による監視 61

## 監視

r3monale モニタによるリモート監視 114, 115  
r3monal モニタのリモート監視 56  
r3monchg モニタによるリモート監視 122  
r3moncol アラート モニタによるリモート監視 104  
r3moncts モニタによるリモート監視 126  
r3mondmp モニタによるリモート監視 135  
r3monjob モニタによるリモート監視 138  
r3monlck モニタによるリモート監視 145  
r3monoms モニタによるリモート監視 148  
r3monrfc モニタによるリモート監視 150  
r3monsec モニタによるリモート監視 74, 77  
r3monspl モニタによるリモート監視 153  
r3montra モニタによるリモート監視 156  
r3monupd モニタによるリモート監視 162  
r3monusr モニタによるリモート監視 164  
r3monwpa モニタによるリモート監視 167  
r3status モニタによるリモート監視 71  
アラート モニタによるリモート監視 23  
パフォーマンス モニタ スケジューラ 212  
リモートでパフォーマンス モニタを使用 211

## 監視条件

r3mondev モニタ 63  
r3monpro モニタ 65  
プロセス モニタ 65

## き

### キーワード

モニタ設定  
    CCMSAcknowledgeMessage 31, 55  
    CCMSMonitorSet 32, 50

EnableDPQueueCheck 35, 70  
r3perfagent 設定の PerfMon 215  
RFCTimeOut 38, 56  
SAP Hostname 108  
TraceLevel 58  
XMI syslog モード 58

キーワード AlerMonSyslog 28

キーワード AlertDevMon 26

キーワード AlertInstMonPro 26

キーワード AlertMonFun 26

キーワード AlertMonPro 26

## <

### クラス

    r3monal のアラート 59

グローバル設定 22, 44

## け

警戒域の重要度 109

## こ

更新モニタ 161

### コマンド

    r3ovo2ccms 188

コマンド行パラメータ 104

    r3monale モニタ 114

    r3monchg モニタ 121

    r3moncol アラート モニタ 104

    r3moncts モニタ 126

    r3mondmp モニタ 135

    r3monjob モニタ 138

    r3monlck モニタ 145

    r3monoms モニタ 147

    r3monrfc モニタ 150

    r3monspl モニタ 153

    r3montra モニタ 156

    r3monupd モニタ 162

    r3monusr モニタ 164

    r3monwpa モニタ 167

    r3ovo2ccms 188

コマンド行パラメータ オプション

    r3ovo2ccms 188

ゴールデン メトリック 377

## さ

### サービス

    J2EE

- Web AS Java での監視 83, 86, 88
- R/3 インスタンス 338
- SAP R/3 338
  - インタフェース 339
  - オペレーティング システム 339
  - 環境 339
  - ゲートウェイ 340
  - 更新 339
  - 更新 WP 340
  - スプール 339
  - スプール WP 340
  - ダイアログ 339
  - ダイアログ WP 340
  - データベース 339
  - ネットワーク 339
  - バッチ 339
  - バッチ WP 340
  - メッセージ 340
  - メモリ管理 339
  - ラインオブビジネス (LOB) 340
- サービス設定ファイル 337
- サービス ビュー 337
- サービス レポート 349
  - SAP R/3 メトリック 361
  - SPI for SAP のアップグレード 350
  - SPI for SAP のインストール 350, 360
  - SPI for SAP の削除 363
  - SPI for SAP の生成 360
  - SPI for SAP の表示 352, 361
  - 生成 352
  - データ収集 360
  - メトリック 361
- 削除
  - SPI for SAP R/3 Performance Agent 237
  - SPI for SAP サービス レポート 363
- し
- しきい値
  - パフォーマンス警告 183
- しきい値の設定 182
- システム
  - J2EE
    - Web AS Java での監視 83
- システム チェンジ モニタ 121
- 修正・移送システム(CTS)モニタ 125
- 種類
  - r3monaco モニタ 175
  - r3monchg モニタ 121
  - r3moncts モニタ 125
  - r3mondmp モニタ 134
  - r3monjob モニタ 136
  - r3monlck モニタ 145
  - r3monoms モニタ 147
  - r3monrfc モニタ 149
  - r3monspl モニタ 152
  - r3monupd モニタ 162
  - r3monusr モニタ 163
  - r3monwpa モニタ 166
  - r3status モニタ レポート 68
- 照会条件 101
  - r3moncol アラート モニタ 101
- 実行間隔
  - r3moncol アラート収集モニタ 100
  - アラート モニタ 47
- 重要警戒域の重要度 109
- 重要度
  - 変更 180
- 条件
  - r3moncol アラート モニタの照会 101
  - r3mondev モニタ 63
  - r3monpro モニタ 65
- す
- スケジューラ
  - パフォーマンス モニタ 212
- スケジュールの同期
  - r3perfagent 設定 214
  - r3perfagent 設定の SyncBack 214
- ステータス モニタ 68
- スナップショット型モニタ 99
- スプール モニタ 152
- せ
- 生成
  - SPI for SAP サービス レポート 360
- セキュリティ監査
  - CCMS セキュリティ監視の有効化 94
  - セキュリティ監査プロファイルの定義 94
- セキュリティ監査モニタ 91
  - CCMS セキュリティ監視の有効化 94
  - SAP セキュリティ アラート 92
  - 設定 93
    - セキュリティ監査の定義 94
    - セキュリティ監視のインストール 93
- セキュリティ監査ログ
  - r3monal による監視 61
- セキュリティ モニタ 72

アラート タイプ 73

設定 73

ファイルの場所 73

## 設定

r3monsec によるリモート監視 77

STATRECS\_PERF 230

キーワード

AlerMonSyslog 28

AlertDevMon 26

AlertInstMonPro 26

AlertMonFun 26

AlertMonPro 26

グローバル 44

サービス設定ファイル 342

サービスの検出 342

セキュリティ監査モニタ 93

CCMS セキュリティ監視の有効化 94

セキュリティ監査の定義 94

セキュリティ監視のインストール 93

パフォーマンス モニタ 206

AgentHostname 214

BehindSyncMessage 214

PerfMon 215

SyncBack 214

トレース レベル 213

リモート監視 215

パフォーマンス モニタ スケジューラ 212

モニタ 41

リモート r3status モニタ 71

リモート アラート収集モニタ 104

リモート アラート モニタ 23

リモート パフォーマンス モニタ 211

ローカル 44

設定ファイル 22

r3itosap.cfg 69, 372

r3monal.cfg 56

r3mondev.cfg 63

r3monpro.cfg 65

r3perfagent.cfg 209

r3status.cfg 69, 70

r3status.log 68

## そ

操作モード モニタ 146

## た

タイムフレーム型モニタ 99

他の設定方法とカスタマイズ方法 177

## ち

中断

ジョブ モニタの条件 136

重複したメッセージ

OpC 373

## て

ディスパッチ キュー モニタ 78

ディスパッチャ キュー モニタ

ファイルの場所 79

データ

SPI for SAP レポートの収集 360

## と

統合

SPI for SAP および SAP Solution Manager 184

前提条件 184

トラブルシューティング

HPOM エージェント 366

HPOM サーバー 366

SAP SPI のインストール 367

SAP フロントエンドへのアクセス 368

SPI の一般的な問題 370

テンプレート 367

モニタの実行状況 367

問題の持続期間 365

問題の特性 365

問題の特定 365

問題の分析 365

トレース

r3moncol 設定のトレース ファイル 106

r3moncol 設定のトレース レベル 106

r3perfagent のレベル設定 213

アラート モニタのファイル設定 39, 70, 80

アラート モニタのレベル設定 40, 58, 70, 80

トレース ファイル

アラート モニター一覧 41

同期

r3perfagent 設定のスケジュール 214

r3perfagent 設定のスケジュール SyncBack 214

## は

場所

r3monal モニタ設定ファイル 56

r3mondev モニタ設定ファイル 63

r3monpro モニタ設定ファイル 65

r3status モニタ設定ファイル 68

ファイル

r3mondisp 79



r3monsec 73

パス

履歴ファイル 42

パスワード

r3monsecpw.msg 73

パフォーマンス データ

Coda への移行 200

MWA の移行 198

perflbd ファイルの移行 199, 200  
移行 197

パフォーマンス メトリック

DBINFO\_PERF 219, 220, 361

DOCSTAT\_PERF 219, 221, 361

EP\_PERF 219, 222, 361

ICMSTAT\_PERF 219, 224

JOBREP\_PERF 219, 225, 362

SAP\_ICMSTAT\_PERF 362

SAP\_STATRECS\_PERF 362

SAP\_SYSUP\_PERF 362

SAP\_USER\_PERF 362

SAP\_WLSUM\_PERF 362

SAPBUFFER\_PERF 219, 226, 362

SAPMEMORY\_PERF 219, 228, 362

SAP R/3 サービス レポート 361

SPI for SAP サービス レポート 361

SPOOL\_PERF 228

STATRECS\_PERF 219, 229

SYSUP\_PERF 219, 231

UPDATE\_PERF 219, 232, 362

USER\_PERF 219, 233

WLSUM\_PERF 219, 234

WP\_PERF 219, 236, 362

パフォーマンス モニタ

DOCSTAT\_PERF 219, 221

SAPBUFFER\_PERF 219

SAPMEMORY\_PERF 219, 228

WP\_PERF 219, 236

DBINFO\_PERF 219, 220, 361

DOCSTAT\_PERF 361

EP\_PERF 219, 222, 361

ICMSTAT\_PERF 219, 224

JOBREF\_PERF 219, 362

JOBREP\_PERF 225

SAP\_ICMSTAT\_PERF 362

SAP\_STATRECS\_PERF 362

SAP\_SYSUP\_PERF 362

SAP\_USER\_PERF 362

SAP\_WLSUM\_PERF 362

SAPBUFFER\_PERF 226, 362

SAPMEMORY\_PERF 362

SPOOL\_PERF 228

STATRECS\_PERF 219, 229

SYSUP\_PERF 219, 231

UPDATE\_PERF 219, 232, 362

USER\_PERF 219, 233

WLSUM\_PERF 219, 234

WP\_PERF 362

概要 197

コマンド 216

サブエージェント ファイル

AIX 203

HP-UX 204

Windows 205

スケジューラ 212

設定 206

AgentHostname 214

BehindSyncMessage 214

PerfMon 215

SyncBack 214

トレース レベル 213

リモート監視 215

説明 218

パラメータ

RFC FUNCTION 216

リモート モニタの設定 211

パラメータ

AlertMonitor 28, 107

Alerttype 28, 107

AND/OR による比較 103

Enable/Disable 29, 107

Filemask 29

OPC MsgGroup 29, 107

OPC Object 29, 107

OPC Severity 30, 107

Process Name 30

Process Number 30

r3monale モニタのコマンド行 114

r3moncol アラート モニタのコマンド行 104

r3perfagent での RFC FUNCTION 216

RFC Parameter 30, 108

SAP Client 30, 108

SAP Hostname 31, 108

SAP Number 31, 108

SAP System 31, 109

SyslogId 31

改行 103

区切り記号 101, 102

コマンド行

r3monchg モニタ 121

r3ovo2ccms 188

コマンド行パラメータ

- r3moncts モニタ 126
- r3mondmp モニタ 135
- r3monjob モニタ 138
- r3monlck モニタ 145
- r3monoms モニタ 147
- r3monrfc モニタ 150
- r3monspl モニタ 153
- r3montra モニタ 156
- r3monupd モニタ 162
- r3monusr モニタ 164
- r3monwpa モニタ 167
- 名前 101
- パフォーマンス モニタの設定
  - RFC FUNCTION 216
- ブロック 103
- モニタ設定
  - AlertMonitor 28, 107
  - Alerttype 28, 107
  - Enable/Disable 29, 107
  - Filemask 29
  - Mode 29
  - OPC MsgGroup 29, 107
  - OPC Object 29, 107
  - OPC Severity 30, 107
  - Process Name 30
  - ProcessNumber 30
  - RFC Parameter 30, 108
  - SAP Client 30, 108
  - SAP Hostname 31
  - SAP Number 31, 108
  - SAP System 31, 109
  - SyslogId 31
- パラメータの値
  - r3monchg モニタ 122
  - r3moncol モニタ 102
  - r3monjob モニタ 138
  - r3monrfc モニタ 150
  - r3monwpa モニタ 167
- ひ
- 表示
  - SPI for SAP サービス レポート 352, 361
- 頻度
  - r3status モニタの実行間隔 68
- ふ
- ファイル
  - r3monsec.cfg 73
  - r3itosap.cfg 19, 69, 372
  - r3monal.cfg 56
  - r3monal.exe 56
  - r3monal.his 56
  - r3monale.cfg 114
  - r3monale.log 114
  - r3monchg.cfg 121
  - r3moncol(.exe) 114
    - r3monchg 121
    - r3moncts 126
    - r3mondmp 135
    - r3monjob 138
    - r3monlck 145
    - r3monoms 147
    - r3monrfc 150
    - r3monspl 152
    - r3montra 156
    - r3monupd 162
    - r3monusr 164
    - r3monwpa 167
  - r3moncol アラート モニタの設定 106
    - エラー メッセージ 110
    - 内容の検証 110
  - r3moncol アラート モニタの履歴 100
  - r3moncol 設定のトレース 106
  - r3moncol の設定
    - HistoryPathAIX キーワード 106
    - HistoryPathUnix キーワード 106
    - HistoryPathWinNT キーワード 106
    - トレース ファイル 106
    - トレース レベル 106
  - r3moncts.cfg 126
  - r3mondev.cfg 63
  - r3mondev.exe 63
  - r3mondev.his 63
  - r3mondisp 79
  - r3mondisp.cfg 79
  - r3mondisp.log 79
  - r3mondmp.cfg 135
  - r3monjob.cfg 138
  - r3monlck.cfg 145
  - r3monoms.cfg 147
  - r3monpro.cfg 65
  - r3monpro.exe 65
  - r3monpro.his 65
  - r3monrfc.cfg 150
  - r3monsec 73
  - r3monsec.log 73
  - r3monsecpw.msg 73
  - r3monspl.cfg 152
  - r3montra.cfg 156
  - r3monup.his 69
    - SAP 状態のトラブルシューティング 372

- r3monupd.cfg 162
- r3monwpa.cfg 167
- r3perfagent によるリモート監視  
設定 215
- r3perfagent の AgentHostname  
設定 214
- r3perfagent のスケジュール同期  
設定 214
- r3perfagent の設定
  - AgentHostname 214
  - BehindSyncMessage 214
  - PerfMon 215
  - SyncBack 214
  - トレース レベル 213
  - リモート監視 215
- r3perfagent のトレース レベル  
設定 213
- r3perfagent を使う PerfMon  
設定 215
- r3status (.exe) 68
- r3status.cfg 69, 70
- r3status.log 68
- TemSe 175
- アラート収集の履歴 100
- アラート モニタの設定 25, 48
  - AgentHostname キーワード 106
  - CCMSAcknowledgeMessage 31, 55
  - CCMSMonitorSet 32, 50
  - DisableMonitoringWithSeverity キーワード  
32, 81
  - DPQueueCheck キーワード 33, 80
  - EnableDPQueueCheck 35, 70
  - EnableDPQueueCheck キーワード 79
  - HistoryPathAIX キーワード 36, 70
  - HistoryPathUnix キーワード 36, 70
  - HistoryPathWinNT キーワード 36, 70
  - InstanceProfilePath キーワード 36, 81
  - RemoteMonitoring キーワード 37, 71, 106
  - RFCTimeOut 38, 56
  - XMI syslog モード 58
  - アラート タイプ 28
  - トレース ファイル 39, 70, 80
  - トレース レベル 40, 58, 70, 80
- アラート モニタのトレース設定 39, 70, 80
- 各モニタのトレース ファイル一覧 41
- 設定
  - AlerMonSyslog キーワード 28
  - AlertDevMon キーワード 26
  - AlertInstMonPro キーワード 26
  - AlertMonFun キーワード 26
  - AlertMonPro キーワード 26

- ファイルの場所
  - r3monal 56
  - r3monale モニタ 114
  - r3monchg モニタ 121
  - r3moncts モニタ 126
  - r3mondev 63
  - r3mondisp 79
  - r3mondmp モニタ 135
  - r3monjob モニタ 138
  - r3monlck モニタ 145
  - r3monoms モニタ 147
  - r3monpro 65
  - r3monrfc モニタ 150
  - r3monsec 73
  - r3monspl モニタ 152
  - r3montra モニタ 156
  - r3monupd モニタ 162
  - r3monusr モニタ 164
  - r3monwpa モニタ 167
  - r3status 68

- ファイル モニタ 62

- プロセス モニタ 64

- 環境変数 65

- 監視条件 65

- プロファイル

- セキュリティ監査

- 定義 94

へ

- 変数

- r3monale モニタの環境 114
- r3monal モニタ環境 55
- r3monchg モニタの環境 121
- r3moncol (アラート収集) 環境 103
- r3moncts モニタの環境 126
- r3mondev モニタの環境 63
- r3mondmp モニタの環境 135
- r3monjob モニタの環境 138
- r3monlck モニタの環境 145
- r3monoms モニタの環境 147
- r3monpro モニタの環境 65
- r3monrfc モニタの環境 150
- r3monspl モニタの環境 153
- r3montra モニタの環境 156
- r3monupd モニタの環境 162
- r3monusr モニタの環境 164
- r3monwpa モニタの環境 167
- r3status モニタの環境 69
- 環境
  - SAPOPC\_DRIVE 55, 63, 65

SAPOPC\_HISTORYPATH 55, 63, 65, 69  
SAPOPC\_R3ITOSAP\_CONFIGFILE 69  
SAPOPC\_R3MONAL\_CONFIGFILE 55  
SAPOPC\_R3MONDEV\_CONFIGFILE 63  
SAPOPC\_R3MONPRO\_CONFIGFILE 65  
SAPOPC\_R3STATUS\_CONFIGFILE 69  
SAPOPC\_RFC\_TIMEOUT 69  
SAPOPC\_SAPDIR 55, 63, 65  
SAPOPC\_TRACEPATH 55, 63, 65, 69

## ほ

ポーリング周期

アラート収集モニタ 100  
アラート モニタ 47

ポーリング頻度

r3status 68

## め

メッセージ

r3moncol アラート モニタの設定時エラー 110  
SAP R/3 でのしきい値の設定 182  
SAP R/3 での無効化 180  
重要度の変更 180  
メッセージブラウザ内容のカスタマイズ 178

メッセージ ソース テンプレート

配布の確認 367

メッセージのカスタマイズ 177

メッセージのローリングとページング

SAP R/3 でのメッセージの無効化、例 180

メッセージブラウザ 101

メッセージのカスタマイズ 178

メトリック

SAP R/3 サービス レポート 361  
SPI for SAP サービス レポート 361  
パフォーマンス  
DBINFO\_PERF 219, 220, 361  
DOCSTAT\_PERF 219, 221, 361  
EP\_PERF 219, 222, 361  
ICMSTAT\_PERF 219, 224  
JOBREF\_PERF 219, 225, 362  
SAP\_ICMSTAT\_PERF 362  
SAP\_STATRECS\_PERF 362  
SAP\_SYSUP\_PERF 362  
SAP\_USER\_PERF 362  
SAP\_WLSUM\_PERF 362  
SAPBUFFER\_PERF 219, 226, 362  
SAPMEMORY\_PERF 219, 228, 362  
SPOOL\_PERF 228  
STATRECS\_PERF 219, 229

SYSUP\_PERF 219, 231  
UPDATE\_PERF 219, 232, 362  
USER\_PERF 219, 233  
WLSUM\_PERF 219, 234  
WP\_PERF 219, 236, 362

## も

モニタ

AgentHostname キーワード 106

CCMS アラート 47, 49

環境変数 55

ファイルの場所 56

リモート監視 56

DisableMonitoringWithSeverity キーワード 32, 81

DPQueueCheck キーワード 33, 80

EnableDPQueueCheck キーワード 79

HistoryPathAIX キーワード 36, 70, 106

HistoryPathUnix キーワード 36, 70, 106

HistoryPathWinNT キーワード 36, 70, 106

InstanceProfilePath キーワード 36, 81

r3monal 49

r3monale 113

IDOC\_CURRENT\_STATUS アラート タイプ 115

アラート タイプ 114

アラート タイプの設定 115

環境変数 114

コマンド行パラメータ 114

種類 114

ファイルの場所 114

リモート監視 114

r3monchg 121

CHANGE\_OPT (SAP R/3 4.6x) アラート タイプ  
122

アラート タイプ 121

アラート タイプの設定 122

環境変数 121

コマンド行パラメータ 121

パラメータの値 122

ファイルの場所 121

リモート監視 122

r3moncol

パラメータの値 102

r3moncol アラートの実行間隔 100

r3moncol アラートのポーリング周期 100

r3moncol アラートの履歴ファイル 100

r3moncol アラートのレポートの種類 99

r3moncol アラート モニタの環境変数 103

r3moncol アラート モニタのコマンド行パラメータ 104

r3moncol アラート モニタの照会条件 101

r3moncol のアラートの設定ファイル 106

エラー メッセージ 110

内容の検証 110

**r3moncts 125**

- OBJECT\_RELEASED アラート タイプ 133
- OBJECT\_USED アラートタイプ 131
- REQUEST\_CREATED アラート タイプ 127
- REQUEST\_RELEASED アラート タイプ 128
- TASK\_CREATED アラートタイプ 130
- TASK\_RELEASED アラートタイプ 131
- アラート タイプ 125
- アラート タイプの設定 126
- 環境変数 126
- コマンド行パラメータ 126
- ファイルの場所 126
- リモート監視 126

**r3mondev 62**

**r3mondmp 134**

- ABAP4\_ERROR\_EXIST アラート タイプ 135
- アラート タイプ 135
- 環境変数 135
- コマンド行パラメータ 135
- ファイルの場所 135
- リモート監視 135

**r3monjob 136**

- JOB\_ABORTED アラート タイプ 143
- JOB\_MAX\_RUN\_TIME アラート タイプ 139
- JOB\_MIN\_RUN\_TIME アラート タイプ 141
- START\_PASSED アラート タイプ 142
- アラート タイプ 137
- アラート タイプの設定 138
- 環境変数 138
- コマンド行パラメータ 138
- パラメータの値 138
- ファイルの場所 138
- リモート監視 138

**r3monlek 144**

- OLD\_LOCKS アラート タイプ 146
- アラート タイプ 145
- アラート タイプの設定 146
- 環境変数 145
- コマンド行パラメータ 145
- ファイルの場所 145
- リモート監視 145

**r3monoms 146**

- OM\_SWITCH\_OVERDUE アラート タイプ 148
- アラート タイプ 147
- アラート タイプの設定 148
- 環境変数 147
- コマンド行パラメータ 147
- ファイルの場所 147
- リモート監視 148

**r3monpro 64**

**r3monrfc 149**

- CHECK アラート タイプ 151
- アラート タイプ 149
- アラート タイプの設定 150
- 環境変数 150
- コマンド行パラメータ 150
- パラメータの値 150
- ファイルの場所 150
- リモート監視 150

**r3monsec**

- DEFAULT\_USERS アラート タイプ 76
- PRIVILEGED\_USERS アラート タイプ 76
- SAP\_PARAMETERS アラート タイプ 74

**r3monspl 128, 152**

- PRINT\_ERROR\_EXISTS アラート タイプ 154
- SPOOL\_ENTRIES\_RANGE アラート タイプ 153
- SPOOL\_ERROR\_RANGE アラート タイプ 154
- アラート タイプ 152
- アラート タイプの設定 153
- 環境変数 153
- コマンド行パラメータ 153
- ファイルの場所 152
- リモート監視 153

**r3montra**

- REPAIR アラート タイプ 159
- RRFCONNECT アラート タイプ 160
- TPTEST アラート タイプ 161
- TRANS アラート タイプ 157
- アラート タイプ 156
- アラート タイプの設定 156
- 環境変数 156
- コマンド行パラメータ 156
- ファイルの場所 156
- リモート監視 156

**r3monupd 161**

- UPDATE\_ACTIVE 163
- UPDATE\_ERRORS\_EXIST 163
- アラート タイプ 162
- アラート タイプの設定 163
- 環境変数 162
- コマンド行パラメータ 162
- ファイルの場所 162
- リモート監視 162

**r3monusr 163**

- USER\_LOGGEDIN\_MAX の設定 164
- アラート タイプ 164
- アラート タイプの設定 164
- 環境変数 164
- コマンド行パラメータ 164
- ファイルの場所 164
- リモート監視 164

## r3monwpa 165

アラート タイプ 166

アラート タイプの設定 167

環境変数 167

コマンド行パラメータ 167

パラメータの値 167

ファイルの場所 167

リモート監視 167

## RemoteMonitoring キーワード 37, 71, 106

アラート クラス 28

アラート設定ファイル 48

CCMSAcknowledgeMessage 31, 55

CCMSMonitorSet 32, 50

EnableDPQueueCheck 35, 70

RFCTimeOut 38, 56

XMI syslog モード 58

アラート モニタの実行間隔 47

アラート モニタのポーリング周期 47

グローバル設定 22

スプール データ 128

設定 41

設定ファイル 25

AgentHostname キーワード 106

DisableMonitoringWithSeverity キーワード  
32, 81

DPQueueCheck キーワード 33, 80

EnableDPQueueCheck キーワード 79

HistoryPathAIX キーワード 36, 70, 106

HistoryPathUnix キーワード 36, 70, 106

HistoryPathWinNT キーワード 36, 70, 106

InstanceProfilePath キーワード 36, 81

RemoteMonitoring キーワード 37, 71, 106

アラート クラス 28

トレース ファイル 39, 70, 80, 106

トレース レベル 40, 58, 70, 80, 106

テストの実行 367

トレース 367

トレース ファイル 39, 70, 80, 106

トレース レベル 40, 58, 70, 80, 106

バージョンの確認 367

パフォーマンス メトリック

DBINFO\_PERF 220

DOCSTAT\_PERF 221

JOBREP\_PERF 225

SAPBUFFER\_PERF 226

SAPMEMORY\_PERF 219, 228

WP\_PERF 236

DBINFO\_PERF 219, 361

DOCSTAT\_PERF 219, 361

EP\_PERF 219, 222, 361

ICMSTAT\_PERF 219, 224

JOBREP\_PERF 219, 362

SAP\_ICMSTAT\_PERF 362

SAP\_STATRECS\_PERF 362

SAP\_SYSDUP\_PERF 362

SAP\_USER\_PERF 362

SAP\_WLSUM\_PERF 362

SAPBUFFER\_PERF 219, 362

SAPMEMORY\_PERF 219, 362

SPOOL\_PERF 228

STATRECS\_PERF 219, 229

SYSUP\_PERF 219, 231

UPDATE\_PERF 219, 232, 362

USER\_PERF 219, 233

WLSUM\_PERF 219, 234

WP\_PERF 219, 362

パラメータ

AlertMonitor 28, 107

Alerttype 28, 107

Enable/Disable 29, 107

Filemask 29

Mode 29

OPC MsgGroup 29, 107

OPC Object 29, 107

OPC Severity 30, 107

Process Name 30

ProcessNumber 30

RFC Parameter 30, 108

SAP Client 30, 108

SAP Hostname 31, 108

SAP Number 31, 108

SAP System 31, 109

SyslogId 31

ファイル 62

プロセス 64

ローカル設定 22

モニタ Enterprise Portal

設定 89

モニタ J2EE (Web AS Java) 82

CCMS アラートの有効化 82

GRMG の監視 83

J2EE カーネル 83, 86, 88

J2EE サービス 83, 86, 88

J2EE システム 83

SAPCCMSR の可用性 83

設定 84

設定の前提条件 83

モニタ エンキュー サーバー

設定 86

モニタ設定のパラメータ

Mode 29

## モニタの種類

- r3monaco 175
- r3monchg 121
- r3moncts 125
- r3mondmp 134
- r3monjob 136
- r3monlck 145
- r3monoms 147
- r3monrfc 149
- r3monspl 152
- r3monupd 162
- r3monusr 163
- r3monwpa 166
- スナップショット型 99
- タイムフレーム型 99

問題の特性 365

問題の特定 365

## ゆ

ユーザー モニタ 163

### 優先

順位 23

### ユーティリティ

dsi2ddf ラッパー 202

## ら

ラインオブビジネス サービス 340

## り

### リモート監視

- r3monale モニタ 114
- r3monal モニタ 56
- r3monchg モニタ 122
- r3moncts モニタ 126
- r3mondmp モニタ 135
- r3monjob モニタ 138
- r3monlck モニタ 145
- r3monoms モニタ 148
- r3monrfc モニタ 150
- r3monsec 77
- r3monspl モニタ 153
- r3montra モニタ 156
- r3monupd モニタ 162
- r3monusr モニタ 164
- r3monwpa モニタ 167
- r3status モニタ 71
- アラート収集モニタ 104
- アラート モニタ 23
- パフォーマンス モニタを使用 211

## 履歴ファイル 42

- r3monal.his 56
- r3moncol 100
- r3mondev.his 63
- r3monpro.his 65
- r3monup.his 69, 372
- パス 42

## れ

### レベル

- r3moncol のトレース設定 106
- アラート モニタのトレース設定 40, 58, 70, 80

### レポート

- サービス
  - SAP R/3 メトリック 361
  - SPI for SAP でのアップグレード 350
  - SPI for SAP でのインストール 350
  - SPI for SAP での削除 363
  - SPI for SAP での生成 360
  - SPI for SAP での表示 352, 361
  - 生成 352
  - データ収集 360
  - メトリック 361

### レポートの種類

- r3status 68

## ろ

ローカル設定 22, 43

### ログ

- SAP セキュリティ監査
  - r3monal による監視 61

ロック チェック モニタ 144

## わ

ワークプロセス モニタ 165





## We appreciate your feedback!

If an email client is configured on this system, by default an email window opens when you click on the bookmark “Comments”.

In case you do not have the email client configured, copy the information below to a web mail client, and send this email to **docfeedback@hp.com**

**Product name:**

**Document title:**

**Version number:**

**Feedback:**

