HP Operations Smart Plug-in for SAP

for HP Operations Manager for $\mathsf{UNIX}\ensuremath{\mathbb{R}}$

ソフトウェア バージョン:11.00

システム管理リファレンス ガイド

ドキュメント リリース : 2009 年 1 月 ソフトウェア リリース : 2008 年 10 月





保証について

Hewlett-Packard 社は、この文書に関して市場性および特殊目的への適合性の暗黙の保証を含む一切の保証を行 わないものとします。Hewlett-Packard 社は、この文書内の欠陥に対して、およびこの文書の提供、実行、また は使用に関連する直接損害、間接損害、実損害、偶発損害、および結果損害に対して責任を負わないものとしま す。当社の事前の書面による承諾なく、本書のコピー、改変、または別の言語への翻訳を行うことは 禁じられて います。

この情報は予告なしに変更されることがあります。

Restricted Rights Legend

Confidential computer software.Valid license from HP required for possession, use or copying.Consistent with FAR 12.211 and 12.212, Commercial Computer Software, Computer Software Documentation, and Technical Data for Commercial Items are licensed to the U.S. Government under vendor's standard commercial license.

著作権について

© Copyright 1998 - 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標について

Acrobat®、Adobe®、PostScript® は、Adobe Systems Incorporated の登録商標です。

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。

Microsoft®、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, Redwood City, California の米国内での登録商標です。

UNIX® は、The Open Group の登録商標です。

ドキュメントの更新情報

本ガイドのタイトルページには、以下の識別情報が含まれています。

- ソフトウェア バージョンを示す、ソフトウェア バージョン番号。
- ドキュメントの更新に併せて変更される、ドキュメントリリース日付。
- ソフトウェア バージョンのリリース日を表わす、ソフトウェア リリース日付。

最新のアップデートをチェックしたり、最新版のドキュメントを使っていることを確認するには、以下のサイト にアクセスします。

http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals

このサイトでは、HP Passport ユーザーとしての登録とサイン インが求められます。HP Passport ID を登録するには、以下のサイトにアクセスしてください。

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

または、HP Passport のログイン ページで New users - please register リンクをクリックしてください。

適切な製品サポート サービスに登録すると、アップデートされた版または新しい版を入手できます。詳細は、当 社営業担当にお尋ねください。

サポート

次の HP Software サポート Web サイト を参照してください。

http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport

HP ソフトウェアサポート オンラインには、対話型の技術サポート ツールにアクセスするための効果的な方法が 用意されています。サポート対象のカスタマは、サポートサイトを通じて以下の有用な情報を入手することがで きます。

- ダウンロード可能なドキュメント
- 障害情報とトラブルシューティング情報
- パッチおよびアップデート
- トレーニング情報
- サポート プログラム情報

一部のコンテンツでは HP Passport への登録やサービス契約 ID が必要となります。

アクセスレベルに関する詳細は、次のページをご覧ください。

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

HP Passport に関する詳細は、次のページをご覧ください。

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

目次

1	Smart Plug-in for SAP の紹介	17
	概要	17
2	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 チニタをご使用になる前に	19
	SPI for SAP Find	20
	チニタ設定の重要たコンセプト	22
	モニタ設定ファイル	22
	モニタ設定ファイル・グローバルとローカル	22
	モータ設定モード	23
	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	24
	SPI for SAP モニタ設定ファイル	
	AlertMonFun.	
	AlertDevMon	26
	AlertMonPro	26
	AlertInstMonPro	27
	AlerMonSyslog	27
	アラート クラス	27
	CCMSAcknowledgeMessage	31
	CCMSMonitorSet	31
		32
	EnableDPQueueCheck	34
	HistoryPath	
	InstanceProfilePath	35
	RemoteMonitoring	36
	RFCTimeOut	37
	重要度レベル	37
	TraceFile	38
	TraceLevel	39
	XMISyslogMode	39
	SPI for SAP アラート モニタの設定	40
	アラート モニタ設定ファイルの分配	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	43
	ローカル設定の適用方法	43
	ノード上のすべてのローカル設定の削除方法	44
	ノード上の選択したローカル設定の削除方法	44

3	SPI for SAP のアラート モニタ	. 45
	SPI for SAP モニタの紹介	. 45
	アラート モニタのポーリング周期	. 46
	アラート モニタの設定ファイル	. 46
	CCMS 4.x アラート モニタ : r3monal	. 47
	監視条件 : r3monal	. 48
	CCMS 監視セット:r3monal	. 48
	CCMS アラート モニタ:r3monal	. 51
	CCMS 受諾メッセージ: r3monal	. 52
	環境変数: r3monal	. 53
	ファイルの場所 : r3monal	. 53
	リモート監視 : r3monal	. 53
	RFC タイムアウト : r3monal	. 54
	重要度レベル:r3monal	. 54
	トレース レベル : r3monal	. 55
	XMI 互換モード : r3monal	. 56
	アラート クラス : r3monal	. 56
	r3monxmi からの移行 : r3monal	. 57
	J2EE Engine (Web AS Java) の監視 : r3monal	. 58
	 スタンドアロンのエンキュー サーバーの監視 : r3monal	. 58
	SAP セキュリティ監査ログの監視 : r3monal	. 59
	Enterprise Portal の監視:r3monal	. 59
	CENの監視:r3monal	. 59
	設定のテスト : r3monal	. 60
	SAP トレース ファイル モニタ : r3mondev	. 60
	ファイルの場所 : r3mondev	. 61
	環境変数:r3mondev	. 61
	監視条件 : r3mondev	. 61
	設定ファイルの編集 : r3mondev	. 62
	SAP プロセス モニタ: r3monpro	. 62
	ファイルの場所 : r3monpro	. 63
	環境変数:r3monpro	. 63
	監視条件:r3monpro	. 63
	設定の例:r3monpro	. 64
	SAP ステータス モニタ : r3status	66
	ファイルの場所 : r3status	. 66
	環境変数:r3status	. 67
	履歴ファイル : r3status	. 68
	r3status の設定ファイル	. 68
	SAP ステータスの判定 : r3status	. 69
	SAP のリモート監視 : r3status	69
	SAP セキュリティ モニタ: r3monsec	71
	ファイルの場所 : r3monsec 	71
	アラート タイプ : r3monsec	. 71
	SAP_PARAMETERS: r3monsec	72
	DEFAULT_USERS: r3monsec	73

	PRIVILEGED_USERS: r3monsec	74
	セキュリティのリモート監視 : r3monsec	75
	ABAP ディスパッチャ モニタ : r3mondisp	76
	前提条件:r3mondisp	76
	ファイルの場所 : r3mondisp	77
	r3mondisp と SPI for SAP モニタの統合	77
	r3mondisp 設定ファイル	78
	J2EE (Web AS Java) モニタ	79
	CCMS アラートの有効化: J2EE Monitor	80
	設定の前提条件 : J2EE モニタ	81
	SPI for SAP J2EE モニタの設定	81
	エンキュー サーバー モニタ	82
	CCMS アラートの有効化:エンキュー サーバー	83
	設定の前提条件:エンキュー サーバー	83
	エンキュー サーバー モニタの設定 : エンキュー サーバー	84
	SAP Enterprise-Portal モニタ	84
	CCMS アラートの有効化: Enterprise Portal	85
	設定の前提条件 : Enterprise Portal	85
	ポータル モニタの設定 : Enterprise Portal	86
	SAP セキュリティ監査モニタ	88
	SAP セキュリティ アラート	89
	セキュリティ監査モニタの設定	89
	SPI for SAP のセキュリティ監視機能のインストール	90
	SAP セキュリティ監査の設定	91
	CCMS セキュリティ監視の有効化	91
4	SPI for SAP アラート収集モニタ	93
	r3moncol およびアラート収集モニタの紹介	93
	SPI for SAP アラート収集モニタの設定	95
	アラート収集モニタのレポートの種類	95
	アラート収集モニタのポーリング周期	96
	アラート収集モニタの履歴	96
	アラート収集モニタの照会条件	97
	パラメータ データ タイプ	97
	照会条件の指定方法	97
	パラメータの値	98
	照会条件	99
	アラート収集モニタの環境変数	. 100
	アラート収集モニタのコマンド行パラメータ	. 100
	アラート収集モニタによるリモート監視	. 101
	アラート収集モニタ設定ファイル	. 102
	アラート収集モニタのキーワードおよびパラメータ	. 102
	重要度レベル	. 105
	アフート収集モニタ設定ファイルの検証	. 106
	設定ファイルのエフー メッセージを理解する	. 106
	iDOC ステータス モニタ (ALE モニタ) : r3monale	. 109

モニタの種類	110
アラート タイプ	
ファイルの場所	
環境変数	
コマンド行パラメータ	
リモート監視	
iDOC モニタのアラート タイプの設定方法	
IDOC CURRENT STATUS	
iDOC ステータスのチェック	
システム チェンジ オプション モニタ: r3monchg	
モニタの種類	
アラートタイプ	
ファイルの場所	
環境変数	
ネルシダー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	117
リチート監視	
システム チェンジ オプション チニタ (ステータス チニタ) 用アラート タイプの設定方法	117
パラメータの値	
CHANGE OPT	
修正・移送システム (CTS) エータ・r3monets	191
ドロ	
アラート タイプ	
フラート アイフ	
ク / 1 / 2 0 物 // ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
現現変数	
リモート監視	
UIS モータのアノート タイノの設定力伝	
REQUEST_CREATED	
TASK CREATED	126
TASK RELEASED	
OBJECT USED	
OBJECT_RELEASED	
ABAP ダンプ モニタ : r3mondmp	
- モニタの種類	
アラートタイプ	131
ファイルの場所	131
環境変数	131
コマンド行パラメータ	131
リモート監視	
ABAP4 ERROR EXIST	
ジョブレポート モニタ : r3moniob	
モニタの種類	
アラート タイプ	
初回の監視	
パフォーマンスの観点	
ファイルの場所	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

環境変数	
コマンド行パラメータ	
リモート監視	
ジョブ レポート モニタのアラート タイプの設定方法	134
パラメータの値	135
JOB_MAX_RUN_TIME	135
JOB_MIN_RUN_TIME	137
START_PASSED	
JOB_ABORTED	
ロックチェック モニタ : r3monlck	
モニタの種類	
アラート タイプ	
ファイルの場所	
環境変数	
コマンド行パラメータ	
リモート監視	
OLD_LOCKS	
操作モード モニタ : r3monoms	
モニタの種類	143
アラート タイプ	143
ファイルの場所	
環境変数	
コマンド行パラメータ	
リモート監視	
OM_SWITCH_OVERDUE	
RFC 宛先モニタ: r3monrfc	
モニタの種類	145
アラート タイプ	
ファイルの場所	
環境変数	
コマンド行パラメータ	146
リモート監視	146
制限事項	146
RFC 宛先 アラート タイプの設定	146
パラメータの値	
СНЕСК	
スプール モニタ : r3monspl	
モニタの種類	148
アラート タイプ	
ファイルの場所	
環境変数	
コマンド行パラメータ	
リモート監視	
スプール モニタのアラート タイプの設定	
SPOOL_ENTRIES_RANGE	
SPOOL_ERROR_RANGE	150

移送モニタ:r3montra	151
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	152
コマンド行パラメータ	152
リモート監視	153
移送モニタのアラート タイプの設定方法	153
パラメータの値	153
TRANS	153
REPAIR	155
RFCONNECT	156
TPTEST	157
更新モニタ: r 3monupd	157
モニタの種類	158
アラートタイプ	158
ファイルの場所	158
環境変数	158
コマンド行パラメータ	158
リモート監視	159
更新モニタのアラート タイプの設定方法	159
UPDATE_ACTIVE	159
UPDATE_ERRORS_EXIST	159
SAP ユーザー モニタ: r3monusr	159
モニタの種類	160
アラート タイプ	160
ファイルの場所	160
環境変数	160
コマンド行パラメータ	160
リモート監視	160
USER_LOGGEDIN_MAX	161
ワークプロセス モニタ : r3monwpa	162
モニタの種類	162
アラート タイプ	162
ファイルの場所	163
環境変数	163
コマンド行パラメータ	163
リモート監視	163
ワークプロセス モニタのアラート タイプの設定方法	163
パラメータの値	164
WP_AVAILABLE	164
WP_IDLE	166
WP_CHECK_CONFIGURED	168
WP_STATUS	169
TemSe ファイルの監視方法	170
モニタの種類	170
レポートの説明	171

	TemSe モニタの起動方法	
5	メッセージ フローの理解	
	この項の内容	
	HPOM メッセージのカスタマイズ	
	メッセージ ビューのセットアップ	
	メッセージの重要度の変更	175
	SAP における CCMS メッセージ フローのカスタマイズ	
	メッセージの無効化	
	SAP CCMS アラート モニタ メッセージのしきい値の設定	
	SAP NetWeaver syslog ファイルからメッセージ ID を取得する	
	SAP Solution-Manager Integration	
	前提条件	
	統合の概要	
	SAP から HPOM へのメッセージ送信	
	HPOM から SAP へのメッセージ送信	
	$r_{30v02ccms} \neg \neg \checkmark \lor$	
	コマンド ハフメータ	
	$\pi \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I}$	
	例のEN の COMS スニート の野田	
	CEN の COMS / ワートの監視	
	CEN 航台の戦安 SAPCEN の設定	
	SAF CEN の設定	185
	SAP ABAP λ ν z a ν z	186
	J2EE インスタンス	187
	SPI for SAP の設定	
,		
6	SPI for SAP のハフォーマンス モニタ	
	パフォーマンス モニタの概要	
	SAP/Performance サブエージェントのアップグレード	
	HP Performance Agent 使用時の SAP/Performance サブエージェントの移行	
	CODA 使用時の SAP/Performance サブエージェント のアップグレード	
	SAP/Performance $\forall \mathcal{I} = \mathcal{I} = \mathcal{I} = \mathcal{I}$	
	SAP/Performance サブエージェント ファイルの場所	
	SAP/Performance $\forall \mathcal{I} \perp \mathcal{I} \perp \mathcal{I} \vdash \mathcal{I} \perp \mathcal{I} \vdash \mathcal{I} \perp I$	
	SAP/Performance $\forall \mathcal{I} \perp \neg \mathcal{I} \vdash \perp \mathcal{I} \vdash \perp I$	
	SAP/Performance $\pm \overline{z} = \overline{z} + \overline{z} + \overline{z} + \overline{z}$ windows	200
	SAF/reflormance $y / z^{-} / z / r の 設定$	200
	SAP/Parformance サブェージェントの設定	202
	リモート パフォーマンス監視	205
	パフォーマンス モニタ スケジューラ	206
	r3nerfagent.cfg 設定ファイル	207
	SAP/Performance サブエージェントの管理	
	SAP/Performance サブエージェントのコマンド行の構文	
	SAP/Performance サブエージェント実行時の SAP ログイン	

SPI for SAP のパフォーマンス モニタ		213
DBINFO_PERF		214
モニタの種類		214
頻度		214
データソース		214
メトリック		215
DOCSTAT_PERF		215
モニタの種類		216
頻度		216
データソース		216
メトリック		216
EP_PERF		216
モニタの種類		216
頻度		217
データソース		217
メトリック		217
ICMSTAT_PERF	•••••••••••••••	218
モニタの種類		218
頻度	••••••	218
データソース		218
メトリック		219
JOBREP_PERF	••••••••••••••	219
モニタの種類	•••••••••••••••	220
頻度	•••••••••••••••	220
データソース	••••••••••••	220
メトリック	••••••••••••	220
SAPBUFFER_PERF	•••••	221
モニタの種類	•••••	221
頻度	••••••	221
データソース	•••••	221
メトリック	••••••	221
SAPMEMORY_PERF	•••••••••	222
モニタの種類	••••••••••	222
頻度	••••••••••	222
テーダソース	•••••••	222
メトリック		223
SPOUL_PERF	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	223
モータのビータの構築・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	••••••	223
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	223
	••••••	223
アトリツク STATDEOS DEDE	••••••	224
STATILEOD_FELTF エータの種粕	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	424 ممر
ーーク V(理規 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	••••••	۰. ۲74 ۱۹۹۸
991文 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	••••••	224
テークノニ ヘ	••••••	224 ۱۹۹۴
アエララフィ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		440 ຈາະ

SYSUP_PERF	226
モニタの種類	226
頻度	226
データソース	226
メトリック	226
UPDATE_PERF	227
モニタの種類	227
頻度	227
データソース	
メトリック	
USER_PERF	
モニタの種類	
頻度	
データソース	
メトリック	
WLSUM_PERF	
モニタの種類	
頻度	
データソース	
メトリック	
WP_PERF	
モータの俚親	
· 朔及	
SAP/Performance サノエーシェントの削除	
SAP ITS モニタ	233
この項の内容	233
ITS とは	233
ITS のインストールシナリオ	234
アプリケーション ゲートウェイ	
Web ゲートウェイ	
ITS 6 20 モニタ	235
ITS 6 20 モニタのインストール	236
ITS 6 20 モニタ・インストールの前提条件	236
ITS 6.20 モニタ テンプレートの割り当て	237
ITS 6.20 モニタ テンプレートの分配	238
ITS 6 20 チニタのインストールの確認	
ITS 6.20 エータの設定	<u>200</u>
ITS 6.90 エータの設定	
IIS 0.20 モニク・ハフォーマンハ アーク ノー への選択	
IIO 0.20 ビーク・欧尼日来・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
III 0.20 ビーフ・ノンオルト 取足 ITS 6.90 チータ・ファイルの場所	⊿41 ე∤ე
ITS 6.20 ビーノ・ノノイル シック/ ····································	۲ <u>+۲</u> ۱۰۰۰ مر
TraceLevel	
TraceFile	

	HistoryPath	244
	DatafilesLocation	. 245
	RemoteMonitoring	245
	WebServer	. 246
	AGate	
		247
	ITS 6.20 のステータスおよび可用性	249
	$\operatorname{ITS} 6.20 \forall - \forall \mathbf{X} \forall \mathbf{x} - \mathbf{y}$	249
	ITS 6.20 サービス レポート:インストールの前提条件	249
	ITS 6.20 サービス レホート: HP Reporter の設定	250
	ITS 6.20 サービス レホートの表示	250
8	SAP NetWeaver Web Application Server (J2EE) の監視	253
	始める前に	253
	SiteConfig ファイル	255
	J2EE Engine の監視	. 256
	予定されたアクション テンプレートの配布	. 256
	モニタ テンプレートの配布	. 256
	SAP NW Java Monitoring テンプレートについての参考情報	. 257
	テンプレート: J2EE Engine - Kernel グループ	257
	。 設定マネージャのデータ監視用のテンプレート	257
	クラスタ管理のデータ監視用のテンプレート	258
	テンプレート : J2EE Engine - Services グループ	277
	JMX アダプタ サービス監視用のテンプレート	278
	HTTP プロバイダ サービス監視用のテンプレート	. 281
	SAPSR3DB Connector Service 監視用のテンプレート	283
	SAP/EP_PRT Connector Service 監視用のテンプレートト	284
	SAP/BC_MIGSERVICE Connector Service 監視用のテンプレート	. 286
	SAP/CAF_EUP_GP Connector Service 監視用のテンプレート	287
	SAP/BC_WDRR Connector Service 監視用のテンプレート	288
	SAP/CAF_RT Connector Service 監視用のテンプレート	290
	SAP/BW_MMR Connector Service 監視用のテンプレート	. 291
	SAP/EP_DQE Connector Service 監視用のテンプレート	292
	SAP/CAF/EUP_GP/MAIL_CF Connector Service 監視用のテンプレート	. 294
	SAP/BC_UME Connector Service 監視用のテンプレート	295
	SAP/BC_JMS Connector Service 監視用のテンプレート	296
	SAP/BC_FO Connector Service 監視用のテンプレート	298
	SAP/BC_XMLA Connector Service 監視用のテンプレート	299
	SAP/BC_MON Connector Service 監視用のテンプレート	300
	SAP/CAF_EUP_ER Connector Service 監視用のテンプレート	302
	SAP/EP_PCD Connector Service 監視用のテンプレート	303
	SAP/BC_ADM Connector Service 監視用のテンプレート	304
	SAP/CAF_BW_RT Connector Service 監視用のテンプレート	306
	SAP/BC_SLM Connector Service 監視用のテンプレート	307
	SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL Connector Service 監視用のテンプレート	308
	SAP/BC_SLD Connector Service 監視用のテンプレート	309
	SAP/BC_JDO Connector Service 監視用のテンプレート	311

	SAP/BC_UDDI Connector Service 監視用のテンプレート	312
	utdb Connector Service 監視用のテンプレート	313
	ADS Connector Service 監視用のテンプレート	314
	SDK_JDBC Connector Service 監視用のテンプレート	316
	SDK_CAF Connector Service 監視用のテンプレート	317
	SDK_SAPQ Connector Service 監視用のテンプレート	318
	SDK_XMLA Connector Service 監視用のテンプレート	319
	SDK_ODBO Connector Service 監視用のテンプレート	321
	EJB サービス監視用のテンプレート	322
	Web コンテナ サービス監視用のテンプレート	330
	テンプレート: J2EE Engine - Performance グループ	331
9	サービスビュー	335
		335
	この頃の四日	995
		000
	SPI for SAP $OU = C \land C = -$	330
	ノインオノビンホス ビュー	240
	SAF $y = c \land c = -0$ 設定	240 240
	サービス設定ファイルを HPOM \mathbb{P}	2/1
	y $=$ $C \land RE $ $y > 7$ $P > 2$ $P > 3$ P	2/1
	HIOM オ (レーク) (の) DAI 9 ころの 同 9 目 C	341
10	サービス レポート	343
	この項の内容	343
	サービスレポートとは	343
	SPI for SAP $\nu r - \rho r \gamma r / \rho \nu - \rho$	344
	SPI for SAP Report \mathcal{O} $\mathcal{I} \setminus \mathcal{I} \setminus \mathcal{I} \cup \mathcal{I}$	344
	始める前に	344
	SAP サービス レポートをインストールするには	345
	SPI for SAP のサービス レポート	347
	SAP レポート	348
	SAP ITS 6.20 サービス レポート	353
	SAP サービス レポートのスコープの定義	353
	SPI for SAP レポートの生成	354
	SPI for SAP レポートの表示	354
	SPI for SAP $\lor r \lor $	355
	SAP NetWeaver レポート メトリック	355
	SAP ITS 6.20 レポート メトリック	356
	SPI for SAP のレポートの削除	357
	HP Reporter スナップイン パッケージを削除するには	357
	Reporter システムから SPI for SAP を削除するには	357
11	SPI for SAP のトラブルシューティング	
		250
	この 残り 口谷 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	950
	回歴ツ竹江・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	回歴で付たりるナ県・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	300

インストールされている HPOM エージェントの確認)
インストールされている HPOM サーバーの確認)
インストールされているパッチの確認)
インストールされた SPI for SAP のテスト	1
配布されているテンプレートの確認	1
HP-UX ノードでのモニタ実行状況の確認362	2
SAP フロントエンドへの SPI for SAP のアクセスの確認	2
SPI for SAP の一般的な問題	4
SPI 製品をインストールできない	5
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	5
設定ファイルを編集できない	5
特定のノードで、SAP NetWeaver のサービス検出が失敗する	5
SAP システムの稼動状態 / 停止状態が正しく報告されない	3
メッセージ ブラウザで HPOM メッセージが重複している	7
パフォーマンス モニタで同期が乱れる	7
パフォーマンス モニタが動作しない	3
ワーク プロセス モニタ (r3monwpa) が rfc 例外で終了する	3
Windows ノードへのアクション、モニタ、コマンドの配布368	3
索引	9

1 Smart Plug-in for SAP の紹介

この項では、『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。

『*HP Operations Smart Plug-in for SAP システム管理リファレンス ガイド*』は以下の項で構成 されています。

• 19 ページの「SPI for SAP モニタのカスタマイズ」

設定ファイルの場所、環境変数、デフォルト設定に関する情報などの、SPI for SAP モニタの概要です。

45 ページの「SPI for SAP のアラート モニタ」

CCMS アラート モニタ r3monal、r3monpro および r3mondev についてのリファレンスと設 定情報です。

• 93 ページの「SPI for SAP アラート収集モニタ」

r3moncol と、r3monale、r3mondmp、r3monwpa などのアラート収集モニタについてのリファレンスと設定情報です。

• 173 ページの「メッセージフローの理解」

この項では、HPOM の機能と、SAP NetWeaver と HPOM 間のメッセージ フローを制御する CCMS の使用方法を説明します。

• 191 ページの「SPI for SAP のパフォーマンス モニタ」

この項では、SPI for SAP パフォーマンス モニタのインストール方法、設定方法、および使 用方法を説明します。

233 ページの「SAP ITS モニタ」

この項では、ITS モニタのインストール方法および設定方法を説明します。Internet Transaction Server (ITS) は、SAP NetWeaver ユーザーに Web ブラウザの SAP NetWeaver トランザクション インタフェースを提供します。

• 253 ページの「SAP NetWeaver Web Application Server (J2EE) の監視」

この項では、新しいテンプレートを使って SAP NetWeaver Web Application Server (J2EE) を監視する方法を説明します。

• 335ページの「サービスビュー」

この項では、サービスビューの概念について説明し、サービスビューを使用して SAP NetWeaver ランドスケープを効率的に管理する方法を説明します。

• 343 ページの「サービスレポート」

この項では、SPI for SAP サービス レポートのインストール方法、レポートを作成する HP Reporter の設定方法、レポートを使用した SAP NetWeaver ランドスケープの監視および管 理方法について説明します。

• 359 ページの「SPI for SAP のトラブルシューティング」

この項では、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。

2 SPI for SAP モニタのカスタマイズ

この項では、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分配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 環境の稼動状態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。

HPOM デスクトップで作業する HPOM 管理者は、適切な SPI for SAP メッセージ ソース テン プレートを、HPOM で管理、監視する SAP サーバーに分配します。モニタの分配は、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 中の説明を読んでください。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。

この項では、以下のトピックについて説明します。

- 19 ページの「SPI for SAP モニタをご使用になる前に」
- 20 ページの「SPI for SAP モニタ」
- 22ページの「モニタ設定の重要なコンセプト」
- 25 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」
- 42ページの「アラートモニタ設定ファイルの分配」
- 43ページの「ローカル設定とグローバル設定」

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 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。
- 監視対象とする全 SAP システムの r3itosap.cfg ファイルの詳細を設定する。 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 ガイド』を参照)。

または

任意の時点で、[SPI for SAP > SAP R/3 Admin] アプリケーション グループの [SAP GUI 設定]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エラーが起き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するとき、正しい時間に監視を開始するとき、メッセージを適切な管理対象 ノードに関連付けるとき、などです。

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 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。

アラート モニタ	監視機能
r3monal ^a	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 スタンスの 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。

表 1 アラート モニタ

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。

アラート収集モニタ	監視機能	
r3monaco	厳密に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、170 ページ の「TemSe ファイルの監視方法」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。	
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 クプロセス数と稼動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。	

表 2 r3moncol アラート収集モニタ

モニタ設定の重要なコンセプト

この項では、CCMS アラート モニタの基盤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。この項では次のトピックを扱います。

- 22ページの「モニタ設定ファイル」
- 22ページの「モニタ設定ファイル:グローバルとローカル」
- 23ページの「モニタ設定モード」
- 23 ページの「アラートモニタの優先順位」
- 24 ページの「アラートモニタによるリモート監視」

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、どのように CCMS アラートを監視するのかのルールを設定すること ができます。ただし、すべての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についての詳細は、以下を参照してください。

• 25 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」

すべての SPI for SAP モニタの設定に関する一般情報

46ページの「アラートモニタの設定ファイル」

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。

• 78 ページの「r3mondisp 設定ファイル」

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。

- 68 ページの「r3status の設定ファイル」
- 102 ページの「アラート収集モニタ設定ファイル」

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分配できます。

• グローバル

グローバルな分配は、[SPI for SAP > SAP R/3 Admin] アプリケーション グループの [設定の インストール] 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分配し ます。

• ローカル

ローカルの分配は、[SPI for SAP > SAP R/3 管理 (ローカル)] アプリケーション グループの [ローカル設定分配]を使用します。

上記の分配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、25 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」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、全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、全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、特に そのノードに適用する監視条件だけを定義します。

グローバル設定とローカル設定の混成配置も可能です。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、42ページの「アラートモニタ設定ファイルの分配」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、「優先順位」を定義するために使用する設定ファ イルを次のように選択します。

- 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の詳細については、たとえば 63 ページの 「環境変数:r3monpro」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 (設定ファイルによっては Remotely monitored Node) 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 ファイルについての詳細 は 『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストール 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する(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)ためには、以下のアクションを実行する必要があります。25 ページの「個々の監視対象リモートサーバーの指定」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 (設定ファイルによっては「Server Node」)

これは、SPI for SAP がインストールされ、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 (設定ファイルによっては「Remotely monitored Node」)

これは、パラメータ「LocalHost」で定義されたホストからの監視対象とする *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 HPOM 登録ノードには登録されている必要があります。

• SAP System、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については、25 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」および 46 ページの「アラート モニタの設定ファイル」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 =sap1 RemoteMonitoring =sdsap1 =sdsap2 =sap1 RemoteMonitoring =sap2 RemoteMonitoring =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については、25 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」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分配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。

• 26 ページの「AlertMonFun」

SAP システムのアラート収集 r3moncol を設定します。

26 ページの「AlertDevMon」

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。

• 26 ページの「AlertMonPro」

SAP システムごとにプロセス監視を設定します。

27 ページの「AlertInstMonPro」

SAP インスタンスごとにプロセス監視を設定します。

27 ページの「AlerMonSyslog」

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。

- 27 ページの「アラート クラス」
 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。
- 31 ページの「CCMSAcknowledgeMessage」
- $31 \sim \checkmark \mathcal{O} \ [CCMSMonitorSet]$

- $32 \sim \mathcal{VO}$ [DisableMonitoringWithSeverity]
- 32 ページの「DPQueueCheck」

ABAP ディスパッチャのキューのサイズを監視します。

- 34 ページの「EnableDPQueueCheck」
 ABAP ディスパッチャのステータスをチェックします。
- 35 ページの「HistoryPath」
- $35 \sim \mathcal{VO}$ [InstanceProfilePath]
- 36 ページの「Remote Monitoring」
- 37 ページの「RFCTimeOut」
- 37 ページの「重要度レベル」

重要度レベルセクションには Severity<Level> キーワードが含まれます。

- 38 ページの「TraceFile」
- $39 \sim \checkmark \mathcal{O}$ [TraceLevel]
- 39 ページの「XMISyslogMode」

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についての詳細は、102ページの「ア ラート収集モニタのキーワードおよびパラメータ」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についての詳細は、27 ページの「アラート クラス」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 Alert*Inst*MonPro 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 についての詳細は、62 ページの「SAP プロセス モニタ:r3monpro」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 MsqGroup>

AlertMonPro キーワード用に定義が必要なパラメータについての詳細は、27 ページの「アラート クラス」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についての詳細は、27 ページの「ア ラート クラス」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、SPI for SAP による syslog 監視を設定します。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*だけ*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、39 ページの「XMISyslogMode」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についての詳細は、27 ページの「ア ラート クラス」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、設定するモニタに応じて異なり 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、各キーワードに特定のパラメータの組み合わせが必要になります。

たとえば、キーワード Alert MonPro および Alert Inst MonPro 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 Alert MonFun 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 Host name、

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。アラート収 集モニタに属するアラートタイプについての詳細は、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、109 ページ の「iDOC ステータス モニタ (ALE モニタ):r3monale」にはアラー トタイプ 「IDOC_CURRENT_STATUS」についての説明がありま 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)を使用すれば、複数のファイル名を監視 対象とすることができます。たとえば、**=dev_***のようにします。
- **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については、62ページの 「SAP プロセス モニタ:r3monpro」を参照してください。

• OPC MsgGroup:

=<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ることに注意 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

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。

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

• 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。

ことを確認する必要があります。

• **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、62 ページの「SAP プロセス モニタ:r3monpro」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、97ページの「アラート収集モニタの照会条件」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については、該当するモニタの説明(たとえば、r3monaleモニタについては111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></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 を監視対象する、SAP Syslog ID の範囲の <i>下限</i> です。
=ZZZ	CCMS アラートまたは syslog を監視対象する、SAP Syslog ID の範囲の <i>上限</i> 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)するかどうかが決定されます。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らないようにします。 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 すべてのホストが 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	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></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 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_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(「warning」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></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

• 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。

(「SP1」など)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(「critical」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)まで一杯(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に ついての詳細は、76 ページの「ABAP ディスパッチャ モニタ: r3mondisp」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)。SPI 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不可欠で あることに注意してください。r3mondisp.cfg 設定ファイルでは、SPI 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 SPI for SAP で監視します。これがデフォルト設定で す。
= <sap_host></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、SPI 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/sapspi/ を使用します。AIX で は、DCE エージェントには /var/lpp/OV/conf/sapspi/ を、HTTPS エージェントには / var/opt/OV/conf/sapspi を、それぞれ使用します。

Microsoft Windows 管理ノードは、%OvDataDir%¥conf¥sapspi¥ 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 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> 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 **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。

• 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。

すべてのインスタンス番号が 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。
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 フォルトの場所にない場合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 (設定ファイルによっては Server Node):

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 (設定ファイルによっては Remotely monitored Node):

^{=&}lt;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。
「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する必要があります。

RemoteMonitoring キーワードの使用方法の詳細は、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。

- 24 ページの「アラートモニタによるリモート監視」
- 69 ページの「SAP のリモート監視: r3status」
- 101 ページの「アラート収集モニタによるリモート監視」
- 205 ページの「リモート パフォーマンス監視」

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。

重要度レベル

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*。

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 (禄)	= NORMAL(正常域)
SeverityNull	= UNKNOWN (不明)

表3 重要度レベルのマッピング

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>

• 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:

- DCE:/var/lpp/OV/log
- HTTPS:/var/opt/OV/log
- Microsoft Windows:
 - DCE: ¥usr¥OV¥log
 - HTTPS: %OvDataDir%¥log

パスの変更方法の詳細については、100ページの「アラート収集モニタの環境変数」の環境 変数 SAPOPC_TRACEPATH を参照してください。

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。

• Trace Level:

=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いつ使えるかについては、56 ページの「XMI 互換 モード:r3monal」を参照してください。

SPI for SAP アラート モニタの設定

1 アプリケーション デスクトップで、該当するアプリケーション グループのアイコンをダブ ルクリックします。モニタ設定用アイコンを含むアプリケーション グループには、次の2種 類があります。

 SAP R/3 Admin
 グローバル設定の場合

 SAP R/3 管理(ローカル)
 ローカル設定の場合

[OVO 登録アプリケーション] ウィンドウで、変更するアラート モニタのアイコンをダ ブルクリックします。選択したアラート モニタの設定ファイルが開きます。。

*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については、**39**ページの「**TraceLevel**」を参照してください。

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。

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

表 4 デフォルトのトレース ファイル名

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。

トレース ファイル名	モニタするアラート タイプ
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
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

表 4 デフォルトのトレース ファイル名(続き)

4 アラートモニタの履歴ファイル格納先ディレクトリの*履歴パス*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、35ページの「HistoryPath」の環境変数 SAPOPC_HISTORYPATH、および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) ファイルを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、27ページの「アラートクラス」を 参照してください。



アラート モニタ設定ファイルの分配

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分配すること ができます。

1 [設定のインストール]アプリケーション

[SPI for SAP > SAP R/3 Admin] アプリケーション グループにある [設定のインストール] ア プリケーションを使います。[設定のインストール] アプリケーションは、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分配します。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 **ローカル設定分配**アプリケーション

[SPI for SAP > SAP R/3 管理(ローカル)] アプリケーション グループにある [ローカル設定分 配]アプリケーションを使います。[ローカル設定分配]アプリケーションは、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分配します。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分配され、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。

モニタの分配は、管理対象ノードでのモニタ設定ファイルの使用を約束しません。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。

同じ管理対象ノード上の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に、設定ファ イルを保存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、23ページの「アラートモ ニタの優先順位」を参照してください。

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 (DCE): /var/lpp/OV/conf/sapspi/global AIX (HTTPS): /var/opt/OV/conf/sapspi/global
- Microsoft Windows (DCE): ¥usr¥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 (DCE): /var/lpp/OV/conf/sapspi/local
 AIX (HTTPS): /var/opt/OV/conf/sapspi/local
- Microsoft Windows (DCE): ¥usr¥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 に適用および配信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。

- 43ページの「グローバル設定の適用方法」
- 43ページの「ローカル設定の適用方法」
- 44ページの「ノード上の選択したローカル設定の削除方法」

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、23ページの「アラート モニタの優先順位」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信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] アプリケーション グループで、設定するアラート モニタのア イコンをダブルクリックします。
- 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な説明は、40 ページの「SPI for SAP アラート モニタの設定」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についての詳細は、106 ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」および 106 ページの「設定ファイルのエラーメッセージを理解する」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 [OVO 登録ノード]ウィンドウで、更新された設定を配信する管理対象ノードを選択します。
- **6** [設定のインストール] アイコンをダブルクリックします。

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、42ページの「グローバル設定 ファイル」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 [OVO 登録ノード] 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 管理 (ローカル)] アプリケーション グループで、設定する アラート モニタのアイコンをダブルクリックします。
- 3 アラート モニタの設定ファイルを編集します。詳細は、40 ページの「SPI for SAP アラート モニタの設定」を参照してください。



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 配信を行う前に、このファイルを削除してください (44 ページの「ノード上の選択したロー カル設定の削除方法」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についての詳細は、106ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」および106ページの「設定ファイルのエラーメッセージを理解する」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 タイプごとに、上記ステップ1~4を繰り返して、対応する タイプごとに、上記ステップ1~4を繰り返して、対応する
- 6 [OVO 登録ノード]ウィンドウで、更新したローカル設定の配信先とする管理対象ノードを 選択します。
- 7 [SAP R/3 管理 (ローカル)] アプリケーション グループで、[ローカル設定分配] アイコン をダブルクリックします。

*ローカル*設定ファイルが、選択した各管理対象ノードの、42ページの「ローカル設定ファイル」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 [OVO 登録ノード]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 **管理** (**ローカル**)] アプリケーション グループの、[**ローカ** ル設定削除] アイコンをダブルクリックします。

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分配されます。

ノード上の選択したローカル設定の削除方法

- 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 必要のなくなった設定ファイルを削除します。

rm <filename>.cfg

- 3 [OVO 登録ノード]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 管理 (ローカル)] アプリケーション グループで、[ローカル設定分配] アイコンをダブルクリックします。

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、[**ローカル設定分配**]機能による設定の再配信が実行できなくな 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。

3 SPI for SAP のアラート モニタ

この項では、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。モニタの分配は、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。モニタを分配する前に、HPOM デスクトップで作業する HPOM 管理者が、適切な SPI for SAP メッセージ ソース テンプレートをまず割り当ててから分配します。

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読んで 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。

この項では、以下の項目について説明します。

- 46ページの「アラートモニタのポーリング周期」
- 46 ページの「アラートモニタの設定ファイル」
- 47 ページの「CCMS 4.x アラート モニタ: r3monal」
- 60 ページの「SAP トレース ファイル モニタ: r3mondev」
- 62 ページの「SAP プロセス モニタ: r3monpro」
- 66 ページの「SAP ステータス モニタ : r3status」
- 71 ページの「SAP セキュリティ モニタ: r3monsec」
- 76 ページの「ABAP ディスパッチャ モニタ : r3mondisp」
- 79 ページの「J2EE (Web AS Java) モニタ」
- 82ページの「エンキューサーバーモニタ」
- 84 ページの「SAP Enterprise-Portal モニタ」
- 88 ページの「SAP セキュリティ監査モニタ」

アラート 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 テンプレート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。

	ポーリング周期			
,)ート モーダ石	日数	時間	分	
r3monal			5	
r3mondev			5	
r3mondisp			3	
r3monpro			2	
r3monsec	1			
r3status			2	

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 モニタの設定ファイル

各 SPI for SAP アラート モニタは、HPOM メッセージ ソース テンプレートおよび、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。

メッセージ ソース テンプレートは、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、メッセージ ソース テンプレートは関連する実行ファイルを起動す る頻度も管理します。メッセージ ソース テンプレート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、メッセージ ソース テンプレート モニタ 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で定義されている条件を調べ、 該当する場合には報告します。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ついての詳細は、『HP Operations Smart Plug-in for SAP インストール 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 *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については、22 ページの「モニタ設定ファイル」を参照してください。また、r3status モニタ設定ファイル r3status.cfgの内容については、68 ページの「r3status の設定ファイル」で詳しく説明しています。46 ページの「r3mondev.cfg ファイルからの抜粋」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 # =r3moncts.log TraceFile =ALL #_____ path # History hostname # Path # HistoryPathUnix =ALL =default HistoryPathAIX =ALL =default HistoryPathWinNT =ALL =default # AlertDevMon SAP SAP Enable =1 Filemask Severity Opc OpC SysNumberDisable=0ObjectMsgGroup=ALL=ALL=1=dev_*=WARNING=r3mondev=R3_Trace=ALL=ALL=1=std*=CRITICAL=r3mondev=R3_Trace # #AlertDevMon =ALL =ALL #AlertDevMon #Dispatcher trace file =ALL =ALL =1 =dev_disp =WARNING =r3mondev =R3_Trace AlertDevMon #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、SAP version 4.0 から導入された 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。

- 48 ページの「監視条件: r3monal」
- 48 ページの「CCMS 監視セット:r3monal」
- 51 ページの「CCMS アラート モニタ: r3monal」
- 52 ページの「CCMS 受諾メッセージ:r3monal」
- 53 ページの「環境変数: r3monal」
- 53 ページの「ファイルの場所: r3monal」
- 53 ページの「リモート監視:r3monal」
- 54 ページの「RFC タイムアウト:r3monal」
- 54 ページの「重要度レベル: r3monal」
- 55 ページの「トレース レベル : r3monal」
- 56 ページの「XMI 互換モード:r3monal」

- 56 ページの「アラート クラス: r3monal」
- 57 ページの「r3monxmi からの移行:r3monal」
- 58 ページの「J2EE Engine (Web AS Java)の監視: r3monal」
- 58 ページの「スタンドアロンのエンキュー サーバーの監視:r3monal」
- 59 ページの「SAP セキュリティ監査ログの監視: r3monal」
- **59** ページの「Enterprise Portal の監視: r3monal」
- 59 ページの「CEN の監視 : r3monal」
- 60 ページの「設定のテスト: r3monal」

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 37 ページの「重要度レベル」、 37 ページの「RFCTimeOut」、31 ページの「CCMSMonitorSet」、31 ページの 「CCMSAcknowledgeMessage」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。



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 [保守機 能]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、 [保守機能]オプショ ンは、 [補足]メニューにあります。

[補足 > 保守機能有効化]

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 での表示のとおりに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 /¥
		A	ll Monitoring Segments / All Monitoring	g 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。50 ページの図 2 に示すように、[監視: プロパティおよびメソッド]ウィンドウの [パフォーマンス属性] 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、37 ページの「重要度レベル」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

Yoperties of	G11\sodom_G11_00\R3Serv	ices\Dialog\ResponseTime	
General Perf	ormanceAttribute Methods	Addnl info	
Performance propert	ies assigned from group	R3DialogResponseTime	
 Last reported val Average in the last Average in the last 	, ue st hour st quarter of an hour	 Smoothing over last 1 min. Smoothing over last 5 min. Smoothing over last 15 mins 	
Threshold values	EN to YELLOW	2 000 msec]
Change from YELL	OW to RED	3.000 msec	
Reset from RED to Reset from YELLOV	V to GREEN	1.000 msec	
Alert is triggered if the Alert is triggered if the Alert is below threshold be a second statement of the Alert is the Ale	ne comparative value hold value	exceeds the threshold value	
]

特定の CCMS モニタの [監視: プロパティおよびメソッド] 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、[プロパティ] 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)。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

[□□□□ [□□□□ [□□□ [□□□ [□□□□ [□□□ [□□□ [□□□□ [□□□□ [□□□□ [□□□□ [□□□□ [□□□□ [□□□ [□□□ [□□□ [□□□ [□□□ [□□□ [□□□ [□□□ [□□□ [□□□ [□□□ [□ [□□ [□ [□□ [□□ [□ [
S I 4 8 6 6 8 8 6 6 6 7 7 7 8	
CCMS 監視セット - 更新機能オン	
CCMS monitor sets (See also http://service.sap.com/monitoring)	
- E My favorites	Ě
HP OV SAP-SPI Holger SAP APO Monitor SAP B2B Procurement - Monitors SAP B1 Monitors SAP BI Monitors SAP BUSiness Workflow SAP CCMS Monitor Templates SAP CCMS Technical Expert Monitors	
All Contexts on Local Application Server All Monitoring Contexts 	
SAP CCMS Technical Operations Templates SAP CCMS Web Admin Monitor Templates SAP CCMS Web Admin Monitor Templates SAP CRM Monitor Templates for Release 6.20 SAP Central Monitoring Console SAP EBP Procurement Internal Monitors SAP EnterpriseBuyer Monitors SAP Later PriseBuyer Monitors SAP J2EE Monitor Templates SAP Mobile Infrastructure Monitor Templates SAP Process Monitoring Infrastructure	
	▼
C G11 (1) 100 B sodom OV	/R ///

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、SPI 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。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。



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 [警告対処] 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

<pre># Triggers auto-acknowled #</pre>	ge of CC	MS 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、AlerMonSyslog 指定(適切な行 で Disabled=0 を設定)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 についての詳 細は、56 ページの「アラート クラス: r3monal」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りますので注意してください。Severity<Level> キーワードを使用して、 CCMS アラートを重要度により除外することができます。詳細については、54 ページの「重要 度レベル:r3monal」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。

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_TRACEMODE	トレース モード:
	a = 追加
	w=作成(デフォルト)
SAPOPC_TRACEPATH	トレース ファイル r3monal への パス

表 6 r3monal の環境変数

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、25 ページの「SPI for SAP モ ニタ設定ファイル」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については、24 ページの「アラート モニタによるリモー ト監視」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 モニタッリー内の CCMS アラートを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 のメッセージで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。詳細は、52 ページの 「CCMS 受諾メッセージ:r3monal」で説明しています。SPI for SAP 設定ファイル全般の詳細 は、25 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」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) したい場合には、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.

<pre># Monitor Set # #CCMSMonitorSet #CCMSMonitorSet #CCMSMonitorSet =System / All Mon</pre>	SAP System =WA1 =WA1 =SP6 nitoring	SAP Number =33 =33 =00 Segment	Monitor =SPISAP =SPISAP =SAP s / All M	Set Mo =S =I CCMS Te onitori	onitor System DB_ALERT echnical Expert Monitors .ng Contexts
# # Remote Host # #RemoteMonitoring #	Local g =hpsp	 host R i003 =	emotehost ovsdsap6	SAP Syste =SP6	SAP em Number =00
<pre># CCMSAcknowledge # CCMSAcknowledgeMe CCMSAcknowledgeMe # XMI compatibil;</pre>	eMessage essage essage ity mode	SAP System =ALL =SP6	Ack. f Messag =0 =0	ilterec es	d Enable=1 Disable=0 =0 =0
# makes the r3mon #	nal send	syslog :	messages	r3monxm	ni style
# XmiSyslogMode # XmiSyslogMode	Enabl Disab =0	ed =1 led =0			
# Syslog filtering #					
" # Alert Classes # AlerMonSyslog AlerMonSyslog AlerMonSyslog	SAP System =ALL =ALL =LPO	SAP Number =ALL =ALL =01	SyslogI From =A00 =N00 =A00	d To =MZZ =ZZZ =ZZZ	Enabled=1 Disabled=0 =1 =0 =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)の詳細については、22ページの「モニタ設定ファイル」の 39ページの「TraceLevel」 の項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 モニタだったら 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 への移行についての詳細は、57 ページの 「r3monxmi からの移行:r3monal」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、表示させたい 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

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。とはいえ、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*だったため、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 ナベてのアプリ 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 #------

58 ページの図 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

🔄 Edit Rule Nod	es			×	
Rule CCMS_GET_MTE_BY_CLASS					
Description	Determ	nine MTE for a Specific	MTE Class		
Parameter value	s /				
R3System	_	<all></all>	Ð		
MTEClass		R3Syslog			
		h			
Display options for MTE nodes from a rule					
O Display follow	ving parts (of MTE name:	Create Nodes		
System Context Object OVirtual node					
Continue >> 🔀					
🖌 Continue >>	> << Bac	* 🗙			

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。r3monal で SAP の J2EE Engine を監視するための設定についての詳細は、 79 ページの「J2EE (Web AS Java) モニタ」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の監視に使用するには、適切な SAP 内の CCMS モニタと MTE (monitor-tree elements) を有効化した後、SPI for SAP の CCMS アラート モニタ r3monal を設定して、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します。WebAS 内のスタンドアロンのエンキュー サーバー モニタ」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、適切な SAP 内の CCMS モ ニタと MTE (monitor-tree elements) を有効化した後、SPI for SAP の CCMS アラート モニタ r3monal を設定して、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します。r3monal で SAP のセ キュリティ監査ログを監視するための設定についての詳細は、88 ページの「SAP セキュリティ 監査モニタ」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 を完全に設定済みの SAP Enterprise Portal が生成するアラートの監視に使用する には、適切な SAP 内の CCMS モニタと MTE (monitor-tree elements) を有効化した後、SPI for SAP の CCMS アラート モニタ r3monal を設定して、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します。r3monal で Enterprise Portal を監視す るための設定についての詳細は、84 ページの「SAP Enterprise-Portal モニタ」を参照してくだ さい。

CEN の監視:r3monal

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 に配信された CCMS アラートをインターセプトし、そのアラートに基 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。r3monal で SAP CEN を監視するための設定についての詳細は、184 ページの「CEN の CCMS アラートの監視」を参照してください。

設定のテスト:r3monal

SPI for SAP オプションのテスト移送には、ABAP ダンプを生成するプログラムが含まれていま す。このプログラムを使って、SAP システムでダンプが生成されると、r3monal モニタが syslog をチェックし HPOM ヘメッセージを送信することを検証できます。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、r3monal 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 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、最後に起動した後の発生事象のみを監視 するため、トレースファイル中のエラーは、単一のアラートが1つ生成されます。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。

- 61 ページの「ファイルの場所: r3mondev」
- 61 ページの「環境変数: r3mondev」
- 61 ページの「監視条件: r3mondev」
- 62 ページの「設定ファイルの編集: r3mondev」

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、25 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」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。

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_TRACEMODE	トレース モード : a = 追加 w = 作成 (デフォルト)
SAPOPC_TRACEPATH	トレース ファイル r3mondev へのパス

表 9 r3mondev の環境変数

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、46ページの「アラートモニタの設定ファイル」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のレベルの変更

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個所は、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。

- 63 ページの「ファイルの場所: r3monpro」
- 63 ページの「環境変数: r3monpro」
- 63 ページの「監視条件: r3monpro」
- 64 ページの「設定の例: r3monpro」

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、25 ページの「SPI for SAP モニタ設 定ファイル」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。

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_TRACEMODE	トレース モード : a = 追加 w = 作成 (デフォルト)
SAPOPC_TRACEPATH	トレース ファイル r3monpro へのパス

表 11 r3monpro の環境変数

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、46ページの「アラートモニタの設定ファイル」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 gwrd 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 gwrd 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 gwrd 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。

• 65 ページの「SAP SID 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

• 65 ページの「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 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

65ページの「SAP SID ごとの SAP ゲートウェイ リード プロセスの監視」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 gwrd 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 =gwrd -dp pf=/usr/sap/SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL ¥ =gwrd =R3_State AlertInstMonPro =Q22 =ALL =gwrd -dp pf=/usr/sap/SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL ¥ =gwrd =R3_State AlertInstMonPro =Q32 =ALL =gwrd -dp pf=/sapmnt/SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL ¥ =gwrd =R3_State AlertInstMonPro =Q52 =ALL =gwrd -dp pf=/usr/sap/SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL ¥ =gwrd =R3_State

65 ページの「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」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 =gwrd -dp pf=/usr/sap/SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL ¥
=gwrd =R3_State
AlertInstMonPro =Q22 =21 =gwrd -dp pf=/usr/sap/Q22/SYS/profile/Q22_D21_sap2ap1 ¥
=1 =Exact =1 =CRITICAL =gwrd =R3_State
AlertInstMonPro =Q22 =22 =gwrd -dp pf=/usr/sap/Q22/SYS/profile/Q22_D22_sap2ap1 ¥
=1 =Exact =1 =CRITICAL =gwrd =R3_State
AlertInstMonPro =Q32 =32 =gwrd -dp pf=/sapmnt/SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL ¥
=gwrd =R3_State
AlertInstMonPro =Q52 =52 =gwrd -dp pf=/usr/sap/SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL ¥
=gwrd =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 gwrd Q22adm 15691 15688 0 Jun 6 ? 52:54 gwrd -dp ¥ pf=/usr/sap/Q22/SYS/profile/Q22_D21_sap2ap1 root 20756 20599 0 10:22:58 pts/tb 0:00 grep gwrd

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(稼動、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、報告する必要の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については、95ページの「アラート収集モニ タのレポートの種類」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てしまっている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ついての詳細は、69ページの「SAPステータスの判定:r3status」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。

- 66 ページの「ファイルの場所: r3status」
- 67 ページの「環境変数: r3status」
- 68 ページの「履歴ファイル: r3status」
- 68 ページの「r3status の設定ファイル」
- 69 ページの「SAP ステータスの判定: r3status」
- 69 ページの「SAP のリモート監視 : r3status」

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。

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

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、68 ページの「履歴ファイル:r3status」を参照してく ださい。

表 12 r3status のファイル(続き)

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。
---------	----------	---------	----------	-----

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 ^a
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_TRACEMODE	トレース モード : a = 追加 w = 作成 (デフォルト)
SAPOPC_TRACEPATH	トレース ファイル r3status へのパス

表 13 r3status 環境変数

a. 68ページの「履歴ファイル:r3status」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、25 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」 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。

68ページの「**r**3status.his ファイルからの抜粋」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とり得る値も記載しています。70ページの「r3statusのデフォルト設定 ファイル」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については、25 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」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 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 クプロセスを必要とします。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ついての詳細は、76 ページの「ABAP ディスパッチャ モニタ: r3mondisp」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ついての詳細は、69 ページの「SAP のリモート監視:r3status」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」の意味は明瞭ですが、「connection time-out」ステータスについては説明が必要です。 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、モニタのスコープを拡張して (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 によって提供されるリモート モニタ機能を利用するには(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 サーバーの監視など)、 **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り) r3status.cfgファイルで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。70ページの「r3statusのデフォルト設定ファイル」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、単一のローカル ホストと関連付けたり、単一のリモートホス トを個別の異なるローカルホストと関連付けたりすることができます。70ページの「r3status のデフォルト設定ファイル」では、1台のローカルホスト「sap1」を使用して2台のリモート 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、68ページの「r3status の設定ファイル」 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 hostnam filename # TraceFile =ALL =r3status.log #_____ # 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. # SAP # EnableDPQueueCheck hostname SAP Enable=1/ System Number Disable=0 EnableDPQueueCheck =ALL =ALL =ALL =0 #-----# Remote Local Remote # Monitoring Host Host # MonitoringHostHostRemoteMonitoring=sap1=sdsapRemoteMonitoring=sap1=sapwolfRemoteMonitoring=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アでない(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。

- 71 ページの「ファイルの場所: r3monsec」
- 71 ページの「アラート タイプ: r3monsec」
- 75 ページの「セキュリティのリモート監視:r3monsec」

 r3monsecの設定に[登録アプリケーション]に配置されている SPI for SAP ツールを使用する 場合、変更された設定を保存しようとすると、SPI for SAP が新しい設定の有効性をチェックし 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ついての詳細は、106ページの「ア ラート収集モニタ設定ファイルの検証」および 106ページの「設定ファイルのエラー メッセー ジを理解する」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。

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。

表 14 r3monsec のファイル

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。

• 72 ページの「SAP_PARAMETERS: r3monsec」

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。

• 73 ページの「DEFAULT_USERS: r3monsec」

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、セキュアでない 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。

• 74 ページの「PRIVILEGED_USERS: r3monsec」

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

SPI for SAP の セキュリティ モニタ r3monsec をセキュリティ関連の SAP パラメータの設定を (および、いかなる変更も)監視するように設定するには、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。

72 ページの「SAP_PARAMETERS の設定例」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、r3monsec は、SAP 内でパラメータが有効化されたことを検出した場合、重要度レ ベル「危険域」のメッセージを生成し、生成したメッセージは 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 =
73 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 定義されて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。

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_cpic	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

表 15 SAP PARAMETERS のデフォルト設定

DEFAULT_USERS: r3monsec

SPI for SAP の セキュリティ モニタ r3monsec を、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て、よく知られたデフォルトのパスワードが使用されているかを 判定するように設定するには、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 のセキュリティモニタ r3monsec を SPI for SAP で監視中のシステム内で 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、74 ページの「PRIVILEGED_USERS の設定例」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。 74 ページの「PRIVILEGED_USERS の設定例」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、タイプミスや認識可能な 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」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 によって提供されるリモート モニタ機能を利用するには(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 サーバーの監視など)、 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り) r3monsec.cfg ファイルで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 # =ALL =r3monsec.log TraceFile #_____ # 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 # Severity Object ¥ OpC 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 は様々なタイプの SAP ワークプロセ スのキューについて、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一杯になるか、アイドル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、たとえ負荷が定常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。

- 76 ページの「前提条件: r3mondisp」
- 77 ページの「ファイルの場所: r3mondisp」
- 77 ページの「r3mondisp と SPI for SAP モニタの統合」
- 78 ページの「r3mondisp 設定ファイル」

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[napshot] 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。76 ページの「snapshot オプションのチェック」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 <opt< th=""><th>cions></th></opt<>	cions>						
with the following	with the following options:						
-p[ing]	check dispatcher with NI ping						
-i[nfo]	retrieve dispatcher info						
-s[napshot]	show info and terminate						
-t <trace_level></trace_level>	tracelevel (default:1)						
-f <trace_file>]</trace_file>	<pre>name of the tracefile (default: dev_dpmon)</pre>						
-T <timeout></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 と

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、78 ページの「r3mondisp 設定ファイル」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。

 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

ABAP ディスパッチャ キュー モニタの設定ファイル

スデータの保存に使用するファイルです。

ABAP ディスパッチャ キュー モニタが収集したトレー

表 16 r3mondisp のファイル

r3mondisp と SPI for SAP モニタの統合

r3mondisp.cfg

r3mondisp.log

SPI for SAP 自体が 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 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 キューがどの程度一杯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、77 ページの「開始前の ABAP ディスパッチャのチェック」 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、34 ページの「**EnableDPQueueCheck**」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。79 ページの 「r3mondisp 設定ファイルからの抜粋」に r3mondisp モニタのデフォルト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、25 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファ イル」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の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>

• 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「Warning」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「Critical」を割り当てます。

必要なパラメータの詳細については、25 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」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らないようにします。 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>

必要なパラメータの詳細については、25 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」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、34 ページの「**EnableDPQueueCheck**」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については、25 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」を参照してください。

79ページの「r3mondisp 設定ファイルからの抜粋」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 =ALL =0 TraceFile =ALL =default InstanceProfilePath =ALL =ALL =ALL =default DisableMonitoringWithSeverity =ALL =ALL =ALL =Warning DPQueueCheck =ALL =ALL =ALL =1 =R3_Dispatch =dialog =Warning ¥ =DIA =Idle =15 79 ページの「r3mondisp 設定ファイルからの抜粋」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、「Warning」以上の重要度 のメッセージを生成し、SPI 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 SPI 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、34 ページの 「EnableDPQueueCheck」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。

- 80 ページの「CCMS アラートの有効化: J2EE Monitor」
- 81 ページの「設定の前提条件: J2EE モニタ」
- 81 ページの「SPI for SAP J2EE モニタの設定」

CCMS アラートの有効化: J2EE Monitor

SPI for SAP の SAP J2EE Engine 監視を有効にするには、CCMS アラート モニタ r3monal 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。80 ページの「CCMS 監視セットからのアラートの監視」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

CCMS モニタ (J2EE Monitoring/XI Monitoring) および 80 ページの「CCMS 監視セットからの アラートの監視」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。

• 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 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。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 分配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、

 SPI for SAP で監視したい *A* 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 r3monal.cfg 設定ファイルの監視セットのセクションを編集し、80 ページの「CCMS 監 視セットからのアラートの監視」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 r3monal で監視したい J2EE の CCMS アラートを有効にします。82 ページの「J2EE Engine からのアラートの監視」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ついての詳細は、80 ページの「CCMS アラートの有 効化: J2EE Monitor」を参照してください。

図 6 J2EE Engine からのアラートの監視

Monitoring Edit Goto Views Extras System Help	
◎	
HP OV SAP-SPI (J2EE Monitoring) - Maintenance functions ON	
🔕 🗟 🖬 Open alerts 🖪 🖾 🕮 Properties 🖨 🔍 😭 🖨 陆 🏲 🔍 🗶 🛃 🗄	
View: Current system status (15.05.2007 , 09:32:32)	
	▲ ▼
▷ G11 (1) 100 🗄 sodom 0VR	

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。

- 83 ページの「CCMS アラートの有効化:エンキュー サーバー」
- 83 ページの「設定の前提条件:エンキューサーバー」
- 84 ページの「エンキュー サーバー モニタの設定:エンキュー サーバー」

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 Standalone Enqueue Server Monitoring が SAP 内にアラートを生成していないかを監視します。83 ページの「CCMS 内の エンキュー アラートの監視」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 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 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 のモニタ

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 システムに分配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。

- 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。
- r3monal.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、83ページの「CCMS内のエンキューアラートの監視」に示す Standalone Enqueue Server Monitoring)の監視を有効にします。
- 3 r3monal 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。84 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、SPI for SAP の CCMS アラート モニタ r3monal 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相関 処理し、わかりやすくなった相関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。

- 85 ページの「CCMS アラートの有効化: Enterprise Portal」
- 85 ページの「設定の前提条件: Enterprise Portal」

• 86 ページの「ポータル モニタの設定: Enterprise Portal」

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。85 ページの「CCMS での Enterprise-Portal アラー トの監視」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 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 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 Visual Administrator 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 Visual Administrator には、188 ページの図 17 に示す、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。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、184 ページの「CEN の CCMS アラートの監視」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 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 モニタについての詳細は、216 ページの「EP_PERF」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 のモニタ

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 に分配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 ンポートについての詳細は、『HP Operations Smart Plug-in for SAP インストール 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 Visual 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。

iarm/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 Visual 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。



▶ Visual 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、85ページの「CCMS で の Enterprise-Portal アラートの監視」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。
- r3monal で監視する Enterprise Portal の CCMS アラートを有効にします。88 ページの図 8 6 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 J2EE モニタの詳細は、79 ページの「J2EE (Web AS Java) モニタ」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責任があるのか、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チェックします。

- 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SPI for SAPを自己監視機能が生成するアラートを監視するように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。

- 89 ページの「SAP セキュリティアラート」
- 89ページの「セキュリティ監査モニタの設定」

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。89 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。

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。

表 17 SAP セキュリティ監査クラス

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 イベントを監視したい SAP システムにインストールされた SAP のバージョンに依存します。90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 ツリーがどのようになるかを示します。

図 9

Monitor Edit Goto Views Extras System Help	
🖉 🔜 🖓 🖉 🖉 🚱 🌚 🌚 🖉 🖉 👘	-
HP OV SAP-SPI (Security Monitoring) - Maintenance functions OFF	
🗟 🗟 🕞 Current status Display alerts Complete alerts 📓 🖷 🛱 Properties 🔚 🖺 🖳 🔍 🔔 🗟	
View: Open alerts (27.02.2006 , 13:20:33)	
Security Monitoring - Ca cognac_T64_08 - Ca pernod_T64_07 - Ca tcaix01_T64_02 - Ca tcbbn101_T64_00 - Ca tcbbh101_T64_00 - Ca	
☐ System # [T Alert], Approaction Server Stopped Miscellaneous # [6 Alerts], Password check failed for user DDIC in client 000	
C	
	• <i>7///.</i>

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 90ページの「SPI for SAP のセキュリティ監視機能のインストール」
- 2 91ページの「SAP セキュリティ監査の設定」
- 3 91ページの「CCMS セキュリティ監視の有効化」

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 有効化します。

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、89ページの 「SAP セキュリティ アラート」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 システムがすぐに一杯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 6.40 システム以降に 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。

91ページの「CCMS 監視セットからの監査アラートの監視」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、r3monal を 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 が認識するすべての SAP システムのセ キュリティ監査アラートの監視用に設定しています。

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 ¥ #-----

CCMS アラートの有効化の詳細は、48 ページの「CCMS 監視セット:r3monal」を参照してください。

4 SPI for SAP アラート収集モニタ

この項では、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。

- 95ページの「SPI for SAP アラート収集モニタの設定」
- 102ページの「アラート収集モニタ設定ファイル」

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 - 170 ページの「TemSe ファイルの監視方法」

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、170 ページの「TemSe ファイルの監視方法」を参照してく ださい。

• 109 ページの「iDOC ステータス モニタ (ALE モニタ): r3monale」

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。

• 116 ページの「システム チェンジ オプション モニタ : r3monchg」

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。

• 121 ページの「修正・移送システム (CTS) モニタ: r3moncts」

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。

• 130 ページの「ABAP ダンプ モニタ : r3mondmp」

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。

• 132 ページの「ジョブ レポート モニタ : r3monjob」

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
- 140 ページの「ロックチェック モニタ: r3monlck」

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。

• 142 ページの「操作モード モニタ: r3monoms」

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。

• 145 ページの「RFC 宛先モニタ: r3monrfc」

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
- 148 ページの「スプール モニタ: r3monspl」

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
- 151 ページの「移送モニタ:r3montra」

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
- 157 ページの「更新モニタ: r3monupd」

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

• 159 ページの「SAP ユーザー モニタ: r3monusr」

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。

• 162 ページの「ワークプロセス モニタ : r3monwpa」

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
- 一 設定されているワークプロセス数と稼動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実行され、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、102 ページの「ア ラート収集モニタ設定ファイル」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、ある時点を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

アラート収集モニタは、それぞれ、独自のデフォルト ポーリング周期(アラート収集モニタの実行間隔)があります。モニタの予定されたアクション テンプレート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

	ポ	ーリング周	期
アラートモーダ名	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 ^a			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。170 ページの「TemSe ファイルの監視方法」 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、各パラメータに「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。98 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。

パラメータ区切り記号	説明
SIGN	I: Include E: 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。 • EQ: equal to • BT: between and • CP: contains pattern • LE: less than or equal to • GE: greater than or equal to • GT: greater than
LOW	 演算子 CP と一緒に使用する場合は、文字列な どの比較値 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 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。
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。

表 19 パラメータ区切り記号の説明

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、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。

20 10		
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

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

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)
 - E 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_TRACEMODE	トレース モード :
	a = 追加
	w=作成(デフォルト)
SAPOPC_ <r3monname>_CONFIGFILE</r3monname>	設定ファイルの名前 ^a
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行パラメータ

表

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行パラメータについ 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。

22	r3moncol	のコマン	ド行パラゝ	イータ
				-

パラメータ	説明°
-cfgfile	モニタの設定ファイルの名前。以下に例を示します。 -cfgfile < R3MONNAME >.cfg
-trace	モニタは、設定ファイル r3itosap とモニタ専用設定 ファイル <r3monname>.cfg についての情報を含んだ初期 トレース ファイル writetrace.log を書き出します。</r3monname>

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スコープを拡張して、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 (設定ファイルによっては Remotely monitored Node) 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 ファイルについての詳細は『*HP Operations Smart Plug-in for SAP イ* ンストール 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(先頭のシャープ記号「#」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。 105 ページの「CTS モニタ (r3moncts)のデフォルト設定」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 (設定ファイルによっては「Server Node」)

SPI for SAP がインストールされ実行されている 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 ホストで監視が実行されます。

• RemoteHost (設定ファイルによっては「Remotely monitored Node」)

「LocalHost」で定義されているシステムによって監視する*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、102ページの「アラート収集モニタ設定ファ イル」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				
<pre># Monitoring RemoteMonitorir RemoteMonitorir RemoteMonitorir #</pre>	ng =sap1 ng =sap1 ng =sap2	=ovsdsap1 =ovsdsap2 =ovsdsap3				
" AlertMonFun # #	SAP SAP Hostname Syst	SAP cem Number	SAP Client	Alertmonitor	Enable =1/ Disable=0	¥ ¥
# OpC Or # Severity Ok #	DC OpC¥ Dject MsgGroup	Σ				
AlertMonFun =c =CRITICAL =Recu	ovsdsap1 =ALL lest =R3 CT	=ALL =ALL 'S¥	=CTS =1	¥		
=REOUEST CREATE	ED =USERNAME	=I =CP	=*	=		
AlertMonFun =c	ovsdsap2 =ALL =R3 CTS¥	=ALL =ALL	=CTS =1	¥		
=REQUEST CREATE	ED =USERNAME	=I =CP	=*	=		
AlertMonFun =c =WARNING =Reque	ovsdsap3 =ALL est =R3 CTS	=ALL =ALL	=CTS =0	¥		
=REQUEST_CREATE	ED =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、ユーザー固有の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、各キーワードがとり得る値も指定されています。105ページの「CTS モニタ (r3moncts)のデフォルト設定」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。

- 102ページの「アラート収集モニタのキーワードおよびパラメータ」
- 106 ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」
- 106 ページの「設定ファイルのエラー メッセージを理解する」

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 r3moncol 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、 106ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」を参照してください。

• TraceLevel

詳細については、25ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」を参照してください。

• TraceFile

詳細については、25 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」を参照してください。

HistoryPath[Unix | AIX | Windows]

詳細については、25 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」を参照してください。

AgentHostname

AgentHostname キーワードは現在使用されていません。

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、101 ページの「アラート収集モニタによるリモート監 視」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></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。アラート収集モニタに属するアラート タイプ
	についての詳細は、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、109 ページの「iDOC ステータス モ
	ニタ (ALE モニタ) : r3monale」にはアラート タイプ
	「IDOC_CURRENT_STATUS」についての説明があります。

— 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 <i>無効化</i> 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ることに注意してく ださい。

— OPC MsgGroup:

生成されるメッセージが属する HPOM メッセージ グループ =<OpC Msg Group> 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ることに注意して ください。

- **RFC Parameter:**

= <rfc_param> =I</rfc_param>	=CP	=*	=
= <rfc_param></rfc_param>	アラ- USE それ = I (ii 照会系 イ	ート タ/ RNAMI ぞれの照 nclude) 条件の詳 牛」を参 ノー	イプに対するパラメータの名前です。たとえば、 E は、必要なパラメータ固有の照会条件を伴い、
	たと REQ 「REQ さい。	えば、r: UEST_(QUEST_	3moncts アラートタイプ CREATED) をご覧ください。124 ページの CREATED 設定パラメータ」を参照してくだ

- 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></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=""></sap>	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

AP_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></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

stance> 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></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
#
TraceFile =ALL =r3moncts.log
#------

```
# 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
#
  DqO
#
  Severity
             Object
                        MsgGroup
                                   ¥
# Alerttype
            RFC Parameter
                                               =High
#
             =Parameter
                          =Sign
                                 =Opt
                                       =Low
                                        =Low
                         =Sign
                                               =High] ...
#
             [=Parameter
                                 =Opt
# 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、105 ページの「CTS モニタ(r3moncts)のデフォルト設定」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。

SPI for SAP は、アラート収集モニタの設定ファイルの内容を、OVO for UNIX ツールで編集し て保存する場合のみチェックします。SPI for SAP は、テキスト エディタで設定ファイルを編集 して保存する場合は、その内容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の際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配置します。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に関 する詳細は、95 ページの「SPI for SAP アラート収集モニタの設定」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

OVO 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ついての詳細は、25 ページの「SPI for SAP モ ニタ設定ファイル」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する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。

 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。

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。

 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。

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。

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。

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)まで一杯(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。

• 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 WEO2 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 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についての詳細は、106ページの「ア ラート収集モニタ設定ファイルの検証」および 106ページの「設定ファイルのエラー メッセー ジを理解する」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、95ページの「アラート収集モニタのレポートの種類」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

r3monale アラートモニタが使用するファイルを以下の表に示します。

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

表 23 r3monale のファイル

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、96 ページの「アラート収集モニタの履歴」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、100 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、100 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。

コマンド行パラメータ

r3monale モニタの使うコマンド行パラメータを、100 ページの表 22 に示します。コマンド行パ 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、100 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、101 ページの「アラート収集モニタによるリモート監視」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 97 ページの「アラート収集 モニタの照会条件」を参照してください。OVO 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、98 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。

111 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」 欄の''は文字列がないことを意味します。

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト 値
DOCNUM	iDOC 番号。例:	= Sign: I, E	11
	'05' (翻訳時のエ ラー)	= Opt: GE, GT, LE, LT, BT	11
		= Low	11
		= High:	11
DOCTYP	YP 基本的 iDOC タイ プ。例: DOCMAS01	= Sign: I	11
		= Opt: CP, EQ	11
		= Low	11
		= High	11
MESCOD	論理メッセージ	= Sign: I	11
	コード	= Opt: CP, EQ	11
	= Low	11	
		= High	11

表 24 IDOC_CURRENT_STATUS 設定パラメータ

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	= Sign: I	11
	関数	= Opt: CP, EQ	11
		= Low	11
		= High	11
MESTYP ^a	論理メッセージ	= Sign: I	11
	タイプ	= Opt: CP, EQ	11
		= Low	11
		= High	11
RCVPFC	受信者のパートナ	= Sign: I	11
	関数	= Opt: CP, EQ	11
		= Low	11
		= High	11
RCVPRN	受信者のパートナ	= Sign: I	11
	番号	= Opt: CP, EQ	11
		= Low	11
		= High	11
RCVPRT	受信者のパートナ	= Sign: I	11
	タイプ	= Opt: CP, EQ	11
		= Low	11
		= High	11
SNDPFC	送信者のパートナ	= Sign: I	11
	関数	= Opt: CP, EQ	11
		= Low	11
		= High	11
SNDPRN	送信者のパートナ	= Sign: I	11
	<i>番号</i>	= Opt: CP, EQ	11
		= Low	11
		= High	11
SNDPRT	送信者のパートナ	= Sign: I	11
	タイプ	= Opt: CP, EQ	11
		= Low	11
		= High	11

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
STATUS ^b	iDOC のステータ	= Sign: I, E	11
	ス	= Opt: GE, GT, LE, LT, BT	11
		= Low	11
		= High	11

a. とり得る値: ABSENT、MAX_ENTRIES、TIME_LIMIT

b. とり得る値: CHECK_INBOUND、CHECK_OUTBOUND、 MAX_ENTRIES

「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、98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、113 ページの「IDOC_CURRENT_STATUS の設定」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 INDOUND 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。

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		1
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		1
05	翻訳時のエラー		1
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		
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)		1
26	IDoc の構文チェック エラー(送信)		1
27	ディスパッチ レベルのエラー (ALE サービス)		
28	不使用		

表 25 とり得る iDOC ステータス

表 25 とり得る iDOC ステータス (続き)

iDOC ステータス	説明	Check Inbound	Check Outbound
29	ALE サービスのエラー		1
30	IDoc ディスパッチ準備完了 (ALE サービス)		1
31	エラー。処理対象なし。		
32	IDoc が編集されている		1
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 がシステム受信中 (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	1	
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	1	
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)	1	

iDOC ステータス	説明	Check Inbound	Check Outbound
61	構文エラーを無視して処理中(受信)	1	
62	IDoc を アプリケーションに送信	1	
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	\checkmark	
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	1	
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		

表 25 とり得る iDOC ステータス (続き)

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 メッセージについての詳細は、106 ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」および 106 ページの「設定ファイルのエラー メッセージを理解する」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、95ページの「アラート収集モニタのレポートの種類」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。

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

表 26 r3monchg のファイル

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、96 ページの「アラート収集モニタの履歴」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、100 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、100 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。

コマンド行パラメータ

r3monchg モニタの使うコマンド行パラメータを、100 ページの表 22 に示します。コマンド行パ 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、100 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、101 ページの「アラート収集モニタによるリモート監視」を参照してください。

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、97ページの「アラート収集モニタの照会条件」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。118 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、98ページの表 19を参照してください。

衣 20	5 CHANGE_OFT 設定ハリメータ (SAF 4.0/ 0.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	= Sign: I	Ι
	集可能かどうかを 示すフラグ	= Opt: EQ	EQ
		= Low: ON, OFF, PATCH	РАТСН
		(PATCH= パッチ システム に設定されます。)	
		= High:	

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
NSP_EDTFLAG	ON に設定するよ	= Sign: I	I
	うに指定されてい るネーム スペー	= Opt: EQ, CP	СР
	スを示すフラグ	= 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	VC_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	Ι
		= Opt: EQ, CP	СР
		= 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:	

表 28 CHANGE_OPT 設定パラメータ (SAP 4.6/6.x) (続き)

「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 (/0LOCAL/) 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 =/OLOCAL/ = AlertMonFun =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ついての詳細は、 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 4.6	/6.x)
------------------------------------	-----	----------	-------

テクニカル ID	説明
/0CUST/	カスタマネームレンジ
/0SAP/	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
/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

テクニカル ID	説明
/SAPRRR/	Ready-to-Run SAP
/SAPSMOSS/	インタフェース : SAP オンライン サービス向け SAP メッセージ
/SAPTRAIN/	SAPトレーニング

表 30 ネーム システム チェンジ オプション (SAP 4.6/6.x) (続き)

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 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 メッセージについての詳細は、106 ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」および 106 ページの「設定ファイルのエラー メッセージを理解する」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、95ページの「アラート収集モニタのレポートの種類」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。

• **FREQUEST_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

• **FREQUEST_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。

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

表 31 r3moncts のファイル

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、96 ページの「アラート収集モニタの履歴」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、100 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、100 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。

コマンド行パラメータ

r3moncts モニタが許容するコマンド行パラメータを、100 ページの表 22 に示します。コマンド 行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、100 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、101 ページの「アラート収集モニタによるリモート監視」を参照してください。

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設定の照会ルールについては、97ページの「アラート収集モニタの照会条件」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の で、十分に理解しておいてください。

- 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。

文字コード	関数の説明
А	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 K、L、W に分類される
С	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 (repair)
S	タスク:開発・修正
Т	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 S また は R に分類される
Z	(リクエストによらないタスク) SE09 メモリ使用量

表 32 TRFUNCTION リクエスト 関数



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。124 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、98ページの表 19を参照し てください。

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	Ι
		= Opt: CP, EQ	СР
		= Low: A,K,L,W,C,T, U, D ^a	*
		= High:	
TARGET	このリクエストを発	= Sign: I, E	
	行したシステム。注 :このパラメータは	= Opt: EQ, CP	
	必ず SID にするこ ^レ	= Low: < <i>システム名</i> >	
	⊂ ₀	= High	
USERNAME	このリクエストを発	= Sign: I	
	行した SAP NetWeaver ユー	= Opt: EQ, CP	
	ザーのログイン名	= Low: < <i>このリクエストを発</i> <i>行したユーザーの名前</i> >	
		= High	

表 33 REQUEST_CREATED 設定パラメータ

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。125 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、98ページの表 19を参照してください。

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	= Sign: I, E	Ι
	を発行したシス テム。このパラ	= Opt: EQ, CP	СР
	メータは必ず CID にナスこ b	= Low: < システム名 >	*
	SID (C) SCC.	= High	
USERNAME	このリクエスト	= Sign: I	
	を発行した SAP NetWeaver ユー ザーのログイン 名	= 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	= Sign: I,E	
	スタマイズ	= Opt: EQ	
		 = Low (エントリは、「X」以外は空白 文字とみなされます。) = High 	
WORKBENCH	ワークベンチ リ	= Sign: I, E	
	クエスト	= Opt: EQ	
		 Low (エントリは、「X」以外は空 白文字とみなされます。) High 	

表 34 REQUEST_RELEASED 設定パラメータ

「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

AlertMonFur	n =ALL	=ALL	=ALL	=ALL	=CTS	=1¥
=WARNING	=Reque:	st	=R3_0	CTS¥		
=REQUEST	RELEASED	=CUST	OMIZIN	IG =1	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。126 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、98 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	Ι
		= Opt: CP, EQ	СР
		= Low: X, S, R, Z ^a	*
		= High:	
USERNAME	このリクエスト を発行した SAP	= Sign: I	
		= Opt: EQ, CP	
	NetWeaver ユーザーのログ イン名	= 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_CREAT	ΈD	=TRFUNCTI	ON	=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。127 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、98ページの表 19 を参照してください。

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	Ι
		= Opt: CP, EQ	СР
		= Low: R, S, Z ^a	*
		= High:	
USERNAME	このリクエスト	= Sign: I	
	を発行した SAP	= Opt: EQ, CP	
	NetWeaver ユーザーのログ イン名	= Low: < このリクエストを発行し たユーザーの名前 >	
		= High	

表 36 TASK_RELEASED 設定パラメータ

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。128 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、98ページの表 19を参照してください。

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	= Sign: I, E	
	クトの型	= Opt: EQ, CP	
		= Low: < オブジェクトの 型 >	
		= High	
OBJ_NAME	オブジェクト	= Sign: I, E	Ι
	ディレクトリで のオブジェクト	= Opt: EQ, CP	СР
	名	= Low: < オブジェクト名 >	*
		= High	
OBJ_FUNC	オブジェクトの	= Sign: I, E	
	エントリ用特殊 関数: D =削除、	= Opt: EQ, CP	
	M = 削除して再	= Low	
	作成	= High	
IN_REQUEST	オブジェクト	= Sign: I,E	
	コンテナがリク エストの場合	= Opt: EQ	
	に、警告を生成	= Low	
		= High	
IN_TASK	オブジェクト	= Sign: I, E	
	コンテナがタス クの場合に、警	= Opt: EQ	
	告を生成	= Low	
		= High	

表 37 OBJECT_USED 設定パラメータ

「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。129 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、98ページの表 19を参照してください。

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	= Sign: I, E	
	クトの型	= 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	= Sign: I	Ι
		= Opt: EQ, CP	CP
	名	= Low: < オブジェクト名 >	*
		= High	
IN_REQUEST	オブジェクト	= Sign: I,E	
	コンテナがリク エストの場合	= Opt: EQ	
	に、警告を生成	= Low	
		(エントリは、「X」以外 は空白文字とみなされま す。)	
		= High	

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
IN_TASK	オブジェクト	= Sign: I, E	
	コンテナがタス クの場合に、警 告を生成	= Opt: EQ	
		= Low	
		(エントリは、「X」以外 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)

「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 =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なわなければ 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 は 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 ジについての詳細は、106ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」および 106ペー ジの「設定ファイルのエラー メッセージを理解する」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、95ページの「アラート収集モニタのレポートの種類」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、96 ページの「アラート収集モニタの履歴」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、100 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、100 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。

コマンド行パラメータ

r3mondmp モニタの使うコマンド行パラメータを、100 ページの表 22 に示します。コマンド行パ 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、100 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、101 ページの「アラート収集モニタによるリモート監視」を参照してください。

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、97 ページの「アラート収集モニタの照会条件」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 =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 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、指定した時間が経過
- 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 メッセージについての詳細は、106 ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」および 106 ページの「設定ファイルのエラー メッセージを理解する」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、95ページの「アラート収集モニタのレポートの種類」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、98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	Ι	EQ	Z5_CRITICAL_JOB_1> インデッ クスから選択
JOBNAME	Ι	СР	Z5_CRITICAL_JOB*> インデック スから選択
JOBNAME	Е	СР	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 な検索よりも高くつきます。

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。

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

表 41 r3monjob のファイル

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、96 ページの「アラート収集モニタの履歴」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、100 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、100 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。

コマンド行パラメータ

r3monjob モニタの使うコマンド行パラメータを、100 ページの表 22 に示します。コマンド行パ 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、100 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。

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全般的な設定の照会ルールについては、本章の冒頭に記述されている 97 ページの「アラート収集モニタの照会条件」を参照してください。

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、101 ページの「アラート収集モニタによるリモート監視」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。 また、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 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。135 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設定ファイル 内の照会条件の意味の詳細は、98 ページの表 19 を参照してください。

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
JOBNAME	OBNAME 監視するジョブ の名前	= Sign: I, E	Ι
		= 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

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
MAX_RUNTIME	 IE 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	Ι
		= Opt: EQ, GE, GT, BT	GT
		= Low	5
		(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。)	
	= 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)

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 =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 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。137 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、98ページの表 19を参照してください。

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	Ι
		= Opt: EQ, CP, BT	СР
		= Low < ジョブ名 >	*
		= High: ^a	
MIN_RUNTIME	指定した実行時間に満	= Sign: I, E	Ι
	たないジョブが発生し た場合に、警告を生成	= Opt: EQ,LE, LT, BT	LT
	する基準となる最小実 行時間を定義する(分 単位)	=Low < 分単位の最小 値 > ^b	1
		= High	

表 44 JOB_MIN_RUN_TIME 設定パラメータ

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 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。138 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、98ページの表 19を参照してください。

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
JOBNAME	JOBNAME 監視するジョブの	= Sign: I, E	Ι
	名前	= Opt: EQ, CP, BT	СР
		= Low < ジョブ名 >	*
		= High ^a	
TIME_SPAN	IME_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	Ι
		= Opt: EQ, GT, GE, BT	GT
		=Low ^b < <i>開始予定時刻からの超 過時間の範囲の下限値(分</i>)>	1
		=High < <i>開始予定時刻からの超 過時間の範囲の上限値(分</i>)>	

表 45 START_PASSED 設定パラメータ

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。139 ページのタスク 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、98ページの表 19を参照してください。

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	= Sign: I, E	Ι
	の名前	= Opt: EQ, CP, BT	СР
	= Low < ジョブ名 >	*	
		= High ^a	

表 46 JOB ABORTED 設定パラメータ

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 =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、実行すると 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 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 メッセージについての詳細は、106 ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」および 106 ページの「設定ファイルのエラー メッセージを理解する」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、95ページの「アラート収集モニタのレポートの種類」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 パラメータで指定した時間に基づいて、ロックが「古くなった」ことを示す

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	
r3moncol(.exe)	lock_check モニタの収集実行ファイル	
r3monlck.cfg	lock_check モニタの設定ファイル	
r3monlck.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、96 ページの「アラート収集モニタの履歴」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、100 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、100 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。

コマンド行パラメータ

r3monlck モニタの使うコマンド行パラメータを、100 ページの表 22 に示します。コマンド行パ 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、100 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、101 ページの「アラート収集モニタによるリモート監視」を参照してください。

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、97 ページの「アラート収集モニタの照会条件」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。142 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、98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	Ι
		= Opt: EQ, GT, GE, LE, LT, BT	GT
		= Low: < 1 時間単位の時間 > ^a	
		= High: ^b	

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、切り替えの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 替える場合などがあります。この問題を解決するには、通常はシステム管理者が干渉する必要が あります。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などです。

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についての 詳細は、106 ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」および 106 ページの「設定 ファイルのエラー メッセージを理解する」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、95ページの「アラート収集モニタのレポートの種類」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、96 ページの「アラート収集モニタの履歴」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、100 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、100 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。

コマンド行パラメータ

r3monoms モニタの使うコマンド行パラメータを、100 ページの表 22 に示します。コマンド行パ 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、100 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、101 ページの「アラート収集モニタによるリモート監視」を参照してください。

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、97ページの「アラート収集モニタの照会条件」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、98 ページの表 19 を参照してください。

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	= Sign: I, E	
	ケーション サー バーを指定	= Opt: CP	
		= Low: < アプリケーション サーバー ID>	
		= High:	

表 50 OM SWITCH OVERDUE 設定パラメータ
表 50 OM_SWITCH_OVERDUE 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
OVERDUE_TIME	この時間 (分)が	= Sign: I, E	Ι
	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	= Opt: GT, GE, LE, LT, BT	GT
		= Low: < <i>分単位の時間</i> > ^a	3
9140014-0	= High: ^b		

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 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 メッセージについての詳細は、106 ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」および 106 ページの「設定ファイルのエラー メッセージを理解する」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、95ページの「アラート収集モニタのレポートの種類」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、96 ページの「アラート収集モニタの履歴」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、100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、100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。

コマンド行パラメータ

r3monrfc モニタの使うコマンド行パラメータを、100 ページの表 22 に示します。コマンド行パ 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、100 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、101 ページの「アラート収集モニタによるリモート監視」を参照してください。

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、97 ページの「アラート収集モニタの照会条件」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 6.20** 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。147 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	= Sign: I, E	Ι
	続のタイプ。たとえば、 1、3、M、T	= Opt: EQ	EQ
	Type 1= アプリケーショ	= Low	3
	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。	= High	
NAME	SAP-RFC 接続に割り当て	= Sign: I, E	Ι
	た名前。トランザクション SM59 内に表示されるも	= Opt: EQ, CP	EQ
	D	= Low: <sid></sid>	11
		= 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に ついての詳細は、106 ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」および 106 ページの 「設定ファイルのエラー メッセージを理解する」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、95ページの「アラート収集モニタのレポートの種類」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。

• **FRINT_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、96 ページの「アラート収集モニタの履歴」を参照してください。

環境変数

r3monsplモニタの使う環境変数を、100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、100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。

コマンド行パラメータ

r3monspl モニタの使うコマンド行パラメータを、100 ページの表 22 に示します。コマンド行パ 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、100 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、101 ページの「アラート収集モニタによるリモート監視」を参照してください。

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、97ページの「アラート収集モニタの照会条件」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 r3monspl 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。r3monspl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、98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	= Sign: I, E	Ι
	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	= Opt: EQ, GT, GE, LE, LT, BT	GT
		= Low: ^a	50
	ので注意。	= 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

AlertMon	iFun =A	ALL	=ALL	=ALL	=ALL	=SPOO	LER	=1¥
=CRITICA	L =	=Spool	=F	۲3_Spc	poler	¥		
=SPOOL E	NTRIES	RANGE	=	RANGE	I = 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。r3monspl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、98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	= Sign: I, E	Ι
	エラーのスプール要求数。 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	= Opt: EQ, GT, GE,LE, LT, BT	GT
		= Low: ^a	50
選択オクションの範囲と して指定する必要はない ので注意。	= 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。r3monspl 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、r3monspl 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、98 ページの表 19 を参照してください。

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	= Sign: I, E	Ι
	ラーのスプール エントリを チェックしなけ	= Opt:	СР
		= Low:	*
オレロン	れはならないフ リンタ	= High:	

表 56 PRINT_ERROR_EXISTS 設定パラメータ

「**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、r3monspl 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についての 詳細は、106 ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」および 106 ページの「設定 ファイルのエラー メッセージを理解する」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、95ページの「アラート収集モニタのレポートの種類」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

• **FREPAIR**

確認済・未確認のリペアのアラート条件を定義する

• **FRFCONNECT**

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。

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

表 57 r3montra のファイル

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、96 ページの「アラート収集モニタの履歴」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、100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、100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。

コマンド行パラメータ

r3montra モニタの使うコマンド行パラメータを、100 ページの表 22 に示します。コマンド行パ 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、100 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、101 ページの「アラート収集モニタによるリモート監視」を参照してください。

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、97 ページの「アラート収集モニタの照会条件」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 によるアラート タイプ エントリの include パラメータと exclude パラ メータの値の解釈方法を説明します。SPI for SAP は異なるパラメータの値を AND 条件で比較 します。SPI for SAP は同じパラメータの値については、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 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、失敗もしく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したしき 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。

153 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、98 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	Ι
		= Opt: GT, GE, LT, LE	GT
		= Low: ^a	4
		= High:	
E_SUCCESS	<i>成功したエクス</i> 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	Ι
		= Opt: EQ	EQ
		= Low: ^b	Х
		= 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
E_FAILURE	失敗したエクス	= Sign: I, E	Ι
	ボート移送のすべ てを含めるための	= Opt: EQ	EQ
	フィルタ オプショ ン	= Low: ^b	X
		= High:	
I_SUCCESS	成功したインポー	= Sign: I, E	Ι
	▶移送のすべてを 含めるためのフィ	= Opt: EQ	EQ
	ルタ オプション	= Low: ^b	Х
		= High:	
I_FAILURE	失敗したインポー	= Sign: I, E	Ι
	ト移送のすべてを 含めるためのフィ	= Opt: EQ	EQ
	ルタ オプション	= Low ^b	Х
		= High:	
USERNAME	SAP NetWeaver	= Sign: I, E	Ι
ユーザー ン名。 ^c このパラ 以須です	ユーサーのログイ ン名。 ^c	= Opt: EQ,CP	EQ
	このパラメータは 必須です	= Low: < ユーザー名 >	ddic ^d
		= 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」の数字は、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 戻り値を参照する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については、 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 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したしきい値を超過した場合にア ラートを生成します。

155 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、98 ページの表 19 を参照してください。

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	= Sign: I, E	Ι
	すべて含めるため のフィルタ オプ	= Opt: EQ	EQ
	ション	= Low: ^a	X
		= High:	
R_UNCONFIR	未確認のリペアを	= Sign: I, E	Ι
	すべて含めるため のフィルタ オプ	= Opt:	EQ
	ション	= Low: ^a	X
		= High:	
USERNAME	SAP NetWeaver	= Sign: I, E	Ι
	ユーサーのロクイ ン名。 ^b	= Opt: EQ,CP	EQ
	このパラメータは	= Low: < ユーザー名 >	ddic ^c
	必須です。	= High:	
ALERT_THRESHOLD	アラート発生まで	= Sign: I, E	Ι
	許容されるリペア のステート数	= Opt: GT, GE, LT, LE	GT
		= Low: ^d	4
		= High:	

表 59 REPAIR 設定パラメータ

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 =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 =TRANSPORT =1 ¥
        =Repair =R3 Transport ¥
=WARNING
=REPAIR =USERNAME =I =CP =* =¥
=ALERT THRESHOLD =I =GT =4
                               = =
```

RFCONNECT

RFCONNECTは SPI for SAP 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 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。

156 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、98 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	= Sign: I, E	Ι	
	容される冉接続エ ラーの数	= Opt: GT, GE, LT, LE	GT	
		= Low: ^a	4	
		= High:		
CHECKSYSTEM	監視中のシステムの	= Sign: I, E I		
システム ID で	システム ID です。	= Opt: EQ, CP	EQ	
		= Low: <sid></sid>	1*1	
		= 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¥
=RFCCONNECT =CHECKSYSTEM =I =CP =* =¥
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =
```

TPTEST

TPTEST は SPI for SAP 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 **TPTEST** 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。

157 ページの表 61 に TPTEST 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、98 ページの表 19 を参照してください。

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	= Sign: I, E	Ι
	許容される TPTEST エラー	= Opt: GT, GE, LT, LE	GT
	の数	= Low: ^a	4
		= High:	
CHECKSYSTEM	テストまたは監視	= Sign: I, E	Ι
	中のシステムの ID です。	= Opt: EQ, CP	EQ
		= Low: <sid></sid>	11
		= High:	

表 61 TPTEST 設定パラメータ

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	=TRANSE	PORT	=1¥
=WARNING	=TpTest	t	=R3_T	ransp	port¥		
=TPTEST =	CHECKS	YSTEM	=I	=EQ	= <sid></sid>	=¥	
=ALERT THRES	SHOLD :	=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についての詳細は、 106 ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」および 106 ページの「設定ファイルの エラー メッセージを理解する」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、95ページの「アラート収集モニタのレポートの種類」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。

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

表 62 r3monupd のファイル

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、96 ページの「アラート収集モニタの履歴」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、100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、100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。

コマンド行パラメータ

r3monupd モニタは 100 ページの表 22 に記述されているコマンド行パラメータを使用します。 コマンド行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、100 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、101 ページの「アラート収集モニタによるリモート監視」を参照してください。

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、97ページの「アラート収集モニタの照会条件」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 更新モニタ r3monupd のアラート タイプです。更新タスク がアクティブでない場合は、r3monupd は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 更新モニタ r3monupd のアラート タイプです。更 新エラーが発生した場合に、r3monupd は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。

159ページの「UPDATE_ERRORS_EXIST のデフォルト設定」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 SMO4 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についての詳細は、106ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」および 106ページの「設定ファイルのエラーメッセージを理解する」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、95ページの「アラート収集モニタのレポートの種類」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、96 ページの「アラート収集モニタの履歴」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、100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、100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。

コマンド行パラメータ

r3monusr モニタの使うコマンド行パラメータを、100 ページの表 22 に示します。コマンド行パ 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、100 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、101 ページの「アラート収集モニタによるリモート監視」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 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> =

144 ページの「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 =<Central_Inst_Hostname> =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、97ページの「アラート収集モニタの照会条件」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、98ページの表 19 を参照してください。

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	= Sign: I, E	
	ケーション サー バーを指定	= 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	= Sign: I, E	Ι
準まで許容され るログイン ユー	= Opt: GT, GE	GT	
	ザー数 ^a	= Low:	5
		= High:	

表 64 USER LOGGEDIN MAX 設定パラメータ

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、r3monal 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。r3monal を使用したスタンドアロンの enqueue サーバーの監 視についての詳細は、58 ページの「スタンドアロンのエンキュー サーバーの監視:r3monal」 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 メッセージについての詳細は、106 ページの「アラート収集モニタ設定ファイルの検証」および 106 ページの「設定ファイルのエラー メッセージを理解する」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、95ページの「アラート収集モニタのレポートの種類」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、稼動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、96 ページの「アラート収集モニタの履歴」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、100 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、100 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。

コマンド行パラメータ

r3monwpa モニタの使うコマンド行パラメータを、100 ページの表 22 に示します。コマンド行パ 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、100 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、101 ページの「アラート収集モニタによるリモート監視」を参照してください。

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、97 ページの「アラート収集モニタの照会条件」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、SPI 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、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 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 ワークプロセス モニタ r3monwpa のアラート タイプです。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、r3monwpa はアラートを生成します。

165 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 =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、97ページの「アラート収集モニタの照会条件」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、98ページの表 19 を参照してください。

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	= Sign: I, E	
	サーバーを指定	= 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	= Sign: I, E	
	てのしきい値	= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: < <i>数值</i> >	
		= High:	
DIA	ダイアログ ワークプロセスに	= Sign: I, E	
	ついてのしきい値	= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: < <i>数值</i> >	
		= High:	
ENQ	エンキュー ワークプロセスに	= Sign: I, E	
	ついてのしきい値	= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: < <i>数值</i> >	
		= High:	
OPMODE	このパラメータの操作モードを	= Sign: I, E	Ι
	定義する ^a	= Opt: CP, EQ	EQ
		= Low: <operation_ mode=""></operation_>	現行
		= High:	
SPO	スプール ワークプロセスにつ	= Sign: I, E	
	いてのしきい値	= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: < <i>数值</i> >	
		= High:	
UPD	更新ワークプロセスについての	= Sign: I, E	
	しさい胆	= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: < <i>数值</i> >	
		= High:	

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
UP2	更新2ワークプロセスについて	= Sign: I, E	
	のしきい値	= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: < <i>数值</i> >	
		= High:	

表 67 WP_AVAILABLE 設定パラメータ(続き)

a. ありえ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 168 ページの「WP_CHECK_CONFIGURED」でチェックすることができます。

WP_IDLE

WP_IDLE は SPI for SAP ワークプロセス モニタ r3monwpa のアラート タイプです。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、r3monwpa はアラートを生成します。

167 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、97ページの 「アラート収集モニタの照会条件」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、98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	= Sign: I, E	
	サーバーを指定	= 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	= Sign: I, E	
	てのしきい値	= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: < <i>数值</i> >	
		= High:	
DIA	ダイアログ ワークプロセスに	ارت = Sign: I, E = Opt: GT, GE, LT, LE	
	ついてのしきい値		
		= Low: < <i>数值</i> >	
		= High:	
ENQ	エンキュー ワークプロセスに	= Sign: I, E	
	ついてのしきい値	= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low:	
		= High:	
OPMODE	このパラメータの操作モード	= Sign: I, E	Ι
	を定義する ^a	= Opt: CP, EQ	EQ
		= Low: <operation_mode></operation_mode>	現行
		= High:	
SPO 2	スプール ワークプロセスにつ	= Sign: I, E	
	いてのしきい値	= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: < 数值>	
		= High:	

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	= Sign: I, E	
	のしきい値	= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: < 数值>	
		= High:	
UP2	更新2ワークプロセスについ	= Sign: I, E	
	てのしきい値	= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: < 数值 >	
		= High:	

表 68 WP_IDLE 設定パラメータ(続き)

a. ありえ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。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 168 ページの「WP_CHECK_CONFIGURED」でチェックすることができます。

WP_CHECK_CONFIGURED

WP_CHECK_CONFIGURED は SPI for SAP 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。169 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、

chostname> 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、97ページの 「アラート収集モニタの照会条件」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、98ページの表 19を参照してください。

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	= Sign: I, E		
	サーバーを指定	= Opt: CP		
		= Low: < アプリケーション サーバー ID>		
		= High:		

表 69 WP_CHECK_CONFIGURED 設定パラメータ

「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、稼動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 =WP =1¥ =WARNING =Check =R3_WP¥ =WP_CHECK_CONFIGURED ¥ =APSERVER =I =CP =ALL =

WP_STATUS

WP_STATUS は SPI for SAP 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、97ページの 「アラート収集モニタの照会条件」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、98ページの表 19 を参照してください。

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 ^a	監視するステータス	= Sign: I, E	
		= Opt:	
		= Low: ^b	
		= High:	

表 70 設定パラメータ

a. とり得る追加値: MAX_ENTRIES

b. とり得る値: 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

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

実行時のコストを削減するために、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、95ページの「アラート収集モニタのレポートの種類」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 にログインする
- 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

5 メッセージ フローの理解

この項では、HPOM の機能と、SAP NetWeaver と HPOM 間のメッセージ フローを制御する CCMS の使用方法を説明します。

この項の内容

この項では、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。

• 173 ページの「HPOM メッセージのカスタマイズ」

HPOM メッセージ テンプレートの条件をカスタマイズします。

• 175 ページの「SAP における CCMS メッセージ フローのカスタマイズ」

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。

179 ページの「SAP Solution-Manager Integration」

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。

• 184 ページの「CEN の CCMS アラートの監視」

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については、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

メッセージブラウザビューを使用し、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、174ページの「メッセージビューのセットアップ」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、175ページの「メッセージの重 要度の変更」を参照してください。

メッセージの抑制

opcmsg 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。 詳細については、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストール ガイド*』を参照し てください。

メッセージ ビューのセットアップ

[フィルタ処理済メッセージ・ブラウザ]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る一方、 [フィルタ処理済メッセージ・ブラウザ]ウィンドウには、表示されるように設定したメッセージ のみが表示されます。

このように、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。

フィルタ処理済メッセージブラウザに表示するメッセージは、[**ブラウザ・フィルタ**]ウィンド ウで指定します。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 [**メッセージ ブラウザ**]ウィンドウ上部のメニューバーで、[**表示**]をクリックして [表示]] プルダウン メニューを表示します。
- 2 [表示] プルダウン メニューから [フィルタの設定 ...] を選択し、175 ページの図 10 の [ブラウザ・フィルタ] ウィンドウを表示します。
- 3 使用するフィルタ条件を定義します。

たとえば、[危険域]ボタンをオンにすると、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。

図 10

	・ウザ・フィルタ		· 🗆
これらの基準と一致するメッセージのみを表示	示します:		
□ 選択メッセージ			
□ 以下のシンボルとオブジェクトに対して タイプ 名称			
		△ 選択シン ブラウサ	ボルの取り込み 「選択の取込み 削除
			追加
 □ 重要度で: □ 認識不能 □ 正常域 	」注意域 」警戒域	□ 重要警戒域 □ 危険域	
日付 □(最初の)時間で: 開始: <u>12/16/04</u>	時刻 100:00:00	日付 終了: <mark>12/16/04</mark>	時刻 <u>Ž</u> 23:59:59
□ メッセージの文字列で:			
□ 非該当メッセージを表示			
□ 所有状態で: □ 非所有	□ 自己所有	□ 他者所	有
(『存れた設定を使用			
OK 適用 リセット	クローズ		ヘルプ

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 OVO の [OVO 登録ノード] ウィンドウのメニュー バーから以下のメニュー項目を選択しま す。
 - [ウィンドウ>メッセージ・ソースのテンプレート]
- 3 HPOM により、[メッセージ・ソースのテンプレート]ウィンドウが表示されます。[SAP R/3 SPI] グループの [SAP R/3 opcmsg] を選択します。
- 4 [メッセージ条件と除外条件]ウィンドウが表示されます。このリストから重要度を変更した い条件を選んで[変更...]をクリックします。[条件]ウィンドウが表示され、重要度レベル を変更します。詳細については、HPOMのマニュアルを参照してください。
- 5 変更されたメッセージの設定を、該当する **SAP** ノードに分配します。詳細については、 **HPOM** のマニュアルを参照してください。

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。

• 176ページの「メッセージの無効化」

- 177 ページの「SAP CCMS アラート モニタ メッセージのしきい値の設定」
- 178 ページの「SAP NetWeaver syslog ファイルからメッセージ ID を取得する」

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 イージーアクセス メニューで、以下を選択します。

[ツール > CCMS > 管理 / 監視 > 制御パネル]

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 SAP インスタンスを選択します。
- 3 メニューバー内の [Alert Monitor] ボタンをクリックして、[CCMS アラートモニタ]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
- 4 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。

[補足 > 保守機能有効化]

- 5 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 11 モニタ メッセージの無効化



6 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。

- 7 設定を保存し、[CCMS Monitor Sets] 画面に戻ります。
- 8 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 イージーアクセス メニューで、以下を選択します。

[ツール > CCMS > 管理 / 監視 > 制御パネル]

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([サーバー名]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 アラート モニタ] 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 12 と同様)。

図 12 パフォーマンス警告しきい値

Er Properties Edit Goto Svstem Help	
©	N N I A I A I A A A I 🗶 🖉 🥵
Monitoring: Properties and Met	hods
1	
Properties of G11\sodom G11_00\R3Ser	vices\Dialog\FrontendResponseTime
MTE class R3DialogFrontendResponse	eTime
General PerformanceAttribute Methods	Addnl info
Performance properties assigned from group	R3DialogFrontendResponseTime
Our sector Value	
OL ast reported value	O Smoothing over last 1 min
Average in the last hour	O Smoothing over last 5 min
O Average in the last guarter of an hour	Smoothing over last 15 mins
Threshold values	
Change from GREEN to YELLOW	2.000 msec
Change from YELLOW to RED	3.000 msec
Reset from RED to YELLOW	2.000 msec
Reset from YELLOW to GREEN	1.000 msec
Alert is triggered if the comparative value falls below threshold value 	exceeds the threshold value
Alert text	
Message class RT	
Message number 257	
Text &1 &3 > &2 &3 Frontend response tin	ne exceeds threshold (&4 dialog steps)
	U G11 (1) 100 🖭 soaom OVR //

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。

- SAP イージーアクセス 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。
 「ツール > 管理 > 監視 > システムログ]
- 2 [システムログ]をダブルクリックして、[システムログ:ローカル分析]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 [システムログ再読込]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。
- 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、[全番号] 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 r3monal.cfg 設定ファイル内にフィ ルタを設定します。

<pre># Syslog filteri: #</pre>	ng 				
# Alert Classes	SAP System	SAP Number	Syslo From	gId To	Enabled=1 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。

- 179 ページの「前提条件」
- 180ページの「統合の概要」
- 181 ページの「SAP から HPOM へのメッセージ送信」
- 181 ページの「HPOM から SAP へのメッセージ送信」
- 183 ページの「r3ovo2ccms コマンド」

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 パッケージのリリース 6.20 および 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。

— リリース 6.20:

BC-XMW インタフェースを完全にサポートするには、サポート パッケージ 29 が必要で す。SAP によると、それ以前の SP レベルでも動きはしますが、XMW インタフェース の後任候補が認識されません。 • 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 の 2 つの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 13 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、180 ページの図 13 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もなりま す。

以下に、SPI for SAP の Solution Manager Integration によって、SAP と HPOM との通信がそ れぞれの方向にどう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 r3monal 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 r3monal の設定の詳細は、181 ページの「SAP から HPOM への メッセージ送信」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、183 ページの「r3ovo2ccms コマンド」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することができます。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、47 ページの「CCMS 4.x アラート モ ニタ: r3monal」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 opcmsg テンプレートを(再)分 配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、テンプレート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、パラメータ、および利用可能なオプションの詳細は、183 ページの「r3ovo2ccms コマンド」を参照してください。

HPOM テンプレート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テンプレートを使用しています。

次のメニューオプションを使用して [メッセージ・ソースのテンプレート] ウィンドウを開きます。

[ウィンドウ -> メッセージ・ソースのテンプレート]

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テンプレートを 探しダブルクリックします。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 [メッセージ条件と除外条件]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 を探しダブルクリックします。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に、おそらくより関心があることで しょう。
- 4 現れる [条件 No.] ウィンドウの [アクション] 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、183ページの「r3ovo2ccmsコマンド」を参照してください。

[ノード]フィールドには、変更しているテンプレートが割り当てられ r3ovo2ccms コマン ドが動作するノードの名前を定義します。[コマンド]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 14 自動アクションの設定

アクション				
□ サーバへのログの	み(履歴ログにのみ詞	記録されます)		
	ノード	コマンド	注釈	受諾
自動起動	Ĭ	I	不要 □	不要 ⊒
オペレータ起動	<\$OPC_MGMTSV%	Cinst> =function Y_HP_ITO_JOB_REPORT_DISPLAY =para1 " <atype>:<jobname>"]</jobname></atype>	要 ⊒	不要 ⊒
□ トラブル・チケッ	トに転送			不要 🗆
□通知				
OK キャンセ	zル パターンマッ	チのテスト		ヘルプ

- 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、たとえば SAP Solution Manager で定義した「請求書を作成する」など、ビジネ スプロセスの特定のステップ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。

変更モード: ビジネス プロセス モニタリング設定

- 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トリと同じ名前でなければなりません。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、[変更]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、183 ページの「r3ovo2ccms コマンド」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、コマンド行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ぴパラメータ 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/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/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ようにできます。

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。このメッセージに関する問題は、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 に配信された CCMS アラートをインターセプトし、そのアラートに基 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 CCMS アラートを監視する方法については、47 ページの「CCMS 4.x アラート モニタ: r3monal」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。

- 185 ページの「SAP 集中監視システム」
- 186 ページの「SAP ABAP インスタンス」
- 187 ページの「J2EE インスタンス」

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タイムリに起動する 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。186 ページの図 15 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、187 ページの図 16 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 15 バックグラウンド ディスパッチングの有効化

☑ Properties Edit Goto Methods	Technical infrastructure System Help	SAP
Image: A state of the state	Display T <u>o</u> pology	
Monitoring: Properties	Configure Central System	
Monitoring. Properties (Local Method Execution	Activate background dispatching
Properties Properties assigned to MTE classes O Properties assigned to Customizing - O MTE-specific properties	Central Performance History System Repository Availability Monitoring Configure QRFC Monitoring Reorganize segment table	Deactivate Background Dispatching
O Properties variants Variants currently active Display overview	•	-
Methods Method definitions O Method release O Methods assigned to MTE classes O Methods assigned to specific MTEs		
Display overview		
Topology System Overview Agents for Segment Overview Agents for Context Overview Agents for Image: Context Overview Agents for Image: Context Overview Agents for Image: Context Overview Agents for	Local System Remote Systems 3.x Systems	
	D SP1 (1	1) 000 🖻 sapspiw3 OVR 🛛 🥢

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 16 CEN の ABAP 統計の監視

E Load display Goto System Help							E	I 🛛 🛛 SA	P	
8 III	ଓ 🙆 隆 🗎	8	896	3 🌮 🔀	2 🕲 🖣	}				
Global System Workload An	alysis									
Fullscreen On/Off										
Vorkload	Component	saps	piwb.ind.hp	_TST_13224	9150	Se	erviceType	A		-
D III SAP R/3 SP1 ▼ III SAP I2ENodo TST	Component Typ	e_SAP.	J2ENode			Fit	st Record	1	3.06.2007	
SAF32EN0de 131 ✓ El sansniwh ind hn TST 13224	Period	13.0	6.2007			La	ist Record	1	3.06.2007	
Last Minute's Load										
🗢 🛄 Day	Average V	alues pe	r Step 🖉 A	verage Value	s per Transa	action	Total Times	Parts o	of Respons	е
🏈 Today								_		
14.06.2007 Thur	QAV	間間	8 701	Z D 340		1 🖪 🗂 🐗		H		
13.06.2007 Wed	Curtant				A	T				_
Veek	System V	vorki	oad Ov	erview: /	Average	Times	per 1 r	ansactic	on in ms	5
This Week	Service Type	# Steps	# Transact	ØResp.Tim	Ø CPU Tim	ØWait Tim	Ø CallTim	Ø LoadTim	Ø Gen.Tim	1
🗢 🔂 Month	Web Request	574	574	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	
This Month	EJB Request	1.104	1.104	60,0	36,8	15,9	0,0	0,0	0,0	
TOTAL>	Web Service	574	574	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	
Detailed Analysis	System	561	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
協 Business Transaction Analysis										
Functional Trace										
Analyses										-i
		القالك								
									•	Þ
	-					D SP1	(1).000 💌	eaneniw?	OV/P	

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 を使用する場合には、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。187 ページの図 16 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) 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 Visual Administrator には、188 ページの図 17 に示すように、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。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 17 GRMG 設定:	ファイルを CCMS にアップロード	:
🕱 Visual Administrator - [T64\Server 0 8_75825	\Services\Monitoring]	
Connect View Tools Help		
b b x o		
Cluster Global Configuration	Runtime Properties Additional Info	
Distributed Statistics	MonitorTree GRMG Customizing	
EJB Container	😨 Refresh 🛛 📕 Save 🛛 🕍 Upload	Add 👔 Remove 🥒 Edit
HTTP Provider	Applications with GRMG customization	Customizing tree for application
- 🙊 IIOP Provider	nam com/com con envine keartheat	
🚽 🚽 🚽 Java Mail Client	sap.com/com/sap.engine.near.uear.	
- 👷 JCo RFC Provider	san comicom sanmarkets mesuncico	Scenarios
- 📯 JDBC Connector	san comte «heh»ici	♥ 図 scenario
- 🛠 JMS Connector	san comtrawdatools	🔍 🔍 scenname
- W JMS Provider		💁 🖾 scenversion
- MX Notification		🗢 🔯 sceninst
- Q INDI Registry		🗣 🖾 scentype
- State Storage		P ⊠ scenstarturi
- 📯 Leak Detector		http://~hostname>.hp.com:50800/GRMGHeartBeat/Ent
🚽 🖓 Licensing Adapter		🖉 🖾 scenstartmod
- 📯 Locking Adapter		Contexts
🚽 🖓 Log Configurator		v torrponents
🗌 — 📯 Log Viewer		
- 📯 Memory Info		
- X Message Info	🗙 Edit tag	×
MobileArchive	Enter value for tag scenstarturi	
Monitoring	http://shootnames.hp.com/6000	P/CEMCLloovtBoot/EntryBoint
P4 Provider	http:// <html: .np.com.sodo<="" instraine="" td=""><td></td></html:>	
Performance Tracing		OK Cancel
— 📯 РМІ		
🛛 🚽 😪 Remote Object Container		
📔 🚽 😤 Runtime Info Provider		
SAML		
🚽 👾 Secure Storage		
	<u></u>	
Connected to tcbbn101.deu.hp.com		100%

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 CCMS アラートを監視する方法については、47 ページの「CCMS 4.x アラート モニタ: r3monal」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については、48ページの「CCMS 監 視セット:r3monal」および51ページの「CCMS アラート モニタ:r3monal」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、すべての SPI for SAP ABAP モニタとそれら のデフォルト設定が含まれています。SPI for SAP で、集中監視システムを介して監視する ABAP または ABAP/JAVA (デュアル スタック)の各インスタンスに、モニタ移送をイン 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 187 ページの「J2EE インスタンス」 および 186 ページの「SAP ABAP インスタンス」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、SPI for SAP CCMS アラート モニタ r3monal を CEN をホストするシステ ムに配布し、r3monal.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。r3monal.cfg 設定ファイルで CCMS 監視セットを有効にする方法については、31 ペー ジの「CCMSMonitorSet」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 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 r3monal 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r3monal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 r3monal 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 r3monal 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、190 ページの図 18 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、HPOM 登録ノードに CEN をホストするシステムを追加し、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 18 CEN 監視用の MTE ルール ノードの設定

C Dieplay Rule	Nodec				
B Display Rule	Noues				
Rule	CCMS_	GET_MTE_BY_CLASS			
Description	Deterr	nine MTE for a Speci	fic MTE Class		
Parameter value	es /				
R3System		<current></current>			
MTEClass		CsmTaskCcmsAge	ent.Availability		
Display actions	forvietvolu	nadaa fram a rula	,		
Display options	for virtual i	nodes from a rule			
🗹 Display virtu:	al summai	ry nodes in the monit	or		
Display options	for MTE no	odes from a rule 🦯			
Oisplay long	MTE nam	e			
O Display follo	wing parts	of MTE name:			
System		ontext 🗖 Object	t 🗖 Shor	tname	
				(name	
🖌 Continue >	>				

6 SPI for SAP のパフォーマンス モニタ

この項では、SPI for SAP パフォーマンス サブエージェント (SAP/Performance サブエージェント)のインストール方法、設定方法、および使用方法の詳細を説明します。また、SAP/ Performance サブエージェント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 パフォーマンス サブエージェント (SAP/Performance サブエージェント) 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、それらのデータを 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 SAP/Performance サブエージェント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 SAP/Performance サブエージェントは、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。

SAP/Performance サブエージェントでは、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、200 ページの「SAP/Performance サブエージェントの設定」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。SAP/Performance サブエージェント プロセスを起動/ 停止するには、[登録アプリケーション]ウィンドウ内の適切な HPOM アプリケーションを使用 します。詳細については、211 ページの「SAP/Performance サブエージェントの管理」を参照 してください。

SAP/Performance サブエージェントのアップグレード

以前のバージョンの SAP/Performance サブエージェントで定義したデータソースが最新バー ジョンの SPI for SAP SAP/Performance サブエージェント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 SAP/Performance サブエージェントに依存 します。

10.20 または **09.x** などの最近のバージョンの **SAP/Performance** サブエージェントをアップグ 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。**A.08.50** また は **08.71** 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 すが、データを最新の **SAP/Performance** サブエージェントに必要な新しい形式に移行する必要 があります。**A.08.10** 以前のバージョンの **SAP/Performance** サブエージェントを使用している場 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。

SAP/Performance サブエージェント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 SAP/Performance サブエージェントを削除する

SAP/Performance サブエージェントの削除方法の詳細については、232 ページの「SAP/ Performance サブエージェントの削除」を参照してください。

2 既存の SAP/Performance サブエージェントのデータおよびデータソースを削除する

• SPI for SAP 10.20 または 09.x

バージョン 10.20 または 09.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。

• SPI for SAP A.08.50 または 08.71

A.08.50 または 08.71 バージョン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。ただし、 データ ソースは最初に新しい形式に移行しておく必要があります。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。

• SPI for SAP A.08.10 以前

SPI for SAP をバージョン A.08.10 またはそれ以前のものからアップグレードする場合、 以前のデータソースのクリーン アップについては、193 ページの「HP Performance Agent 使用時の SAP/Performance サブエージェントの移行」、または 194 ページの 「CODA 使用時の SAP/Performance サブエージェント のアップグレード」を参照して ください。

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 ガイド』を参照してください。

4 新しい SAP/Performance サブエージェントのインストール

SAP/Performance サブエージェントの設定の詳細については、196 ページの「SAP/ Performance サブエージェントのインストール」を参照してください。

5 新しい SAP/Performance サブエージェントの設定

SAP/Performance サブエージェントの設定の詳細については、200 ページの「SAP/ Performance サブエージェントの設定」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については、344 ページの「SPI for SAP レポートのアップグレード」を参照してください。

HP Performance Agent 使用時の SAP/Performance サブエージェントの移行

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、SAP/ Performance サブエージェント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 SAP/ Performance サブエージェント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。

SAP/Performance サブエージェントを移行するには、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 SAP/Performance サブエージェントを削除する

旧バージョンの SPI for SAP SAP/Performance サブエージェントを管理対象ノードから削除 します。その方法については 232 ページの「SAP/Performance サブエージェントの削除」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、202 ページの 「SAP/Performance サブエージェントの設定」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 SAP/Performance サブエージェント 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、何らかのテキスト エディタを使用 してそのファイルを開きます。ファイルの位置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 SAP/Performance サブエージェントと関連するエントリがある場合は、手動で削除します。例を 194 ページの図 19 に示します。perflbd ファイル内の SAP/Performance サブエージェントと関連するエントリは、文字列 DATASOURCE=R3_* で始まります。

図 19 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手動で削除します。
 - 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。詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストール 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 は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストール 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 SAP/Performance サブエージェントをインストールする

新しいバージョンの SPI for SAP SAP/Performance サブエージェントを 196 ページの 「SAP/Performance サブエージェントのインストール」の説明に従ってインストールします。

7 新しい SAP/Performance サブエージェントを設定する

SPI for SAP SAP/Performance サブエージェントを設定します。詳細については、200 ページの「SAP/Performance サブエージェントの設定」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、202ページの「SAP/Performance サブエージェントの 設定」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SAP/Performance サブエージェントを起動します。

CODA 使用時の SAP/Performance サブエージェント 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、SAP/Performance サブエージェント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 SAP/Performance サブエージェント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。 SAP/Performance サブエージェントを移行するには、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 SAP/Performance サブエージェントを削除する

旧バージョンの SPI for SAP SAP/Performance サブエージェントを管理対象ノードから削除 します。その方法については 232 ページの「SAP/Performance サブエージェントの削除」で 説明します。

2 SAP/Performance サブエージェント のデータ 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、202 ページの「SAP/Performance サブエージェント の設定」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 SAP/Performance サブエージェント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/ddflbd.rc

• HP-UX および Solaris オペレーティング システム:

/var/opt/OV/conf/dsi2ddf/ddflbd.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 SAP/Performance サブエージェントと関連するエントリは、196 ページの図 20 のように、通常は文字列 DATASOURCE=R3_* で始まります。SAP/Performance サブエージェント 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)をコマンド行ユーティリティ 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

ddf1bd ファイルで見つかった SAP/Performance サブエージェント に関連するエントリを すべて削除した後、ddf1bd 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。詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストール ガイド*』の「SPI for SAP の削除」の項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 は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストール 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 SAP/Performance サブエージェントをインストールする

新しいバージョンの SAP/Performance サブエージェントを 196 ページの「SAP/ Performance サブエージェントのインストール」の説明に従ってインストールします。

6 新しい SPI for SAP SAP/Performance サブエージェントを設定する

SAP/Performance サブエージェントを設定します。詳細については、200ページの「SAP/ Performance サブエージェントの設定」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、202 ページの「SAP/Performance サブエージェントの 設定」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SAP/Performance サブエージェントを起動します。

図 20 ddflbd.mwc ファイル

4	🖉 ddflbd.m	FK- jow	Ente													
	ファイル(圧)	編集(<u>E</u>)	検索(<u>S</u>)	ヘルプ(円)												
)ATASOUF	RCE=R3_	WISKY_WA	4_00_DATA	LOGFIL	E=″C:¥u	usr¥0V¥	¥bin¥R	3Perf#	\gent \	¥data'	¥R3_ı	wisky_⊓	NA4_0	IO_DATA"	1
)ATASOUF	RCE=R3_I	RUMMI_WA	4_00_DATA	LOGFIL	E=″Cֵ:¥u	usr¥0V≹	¥bin¥R	3Perf#	\gent \	¥data'	¥R3_	rummi_ ^l	NA4_0	IO_DATA"	
)ATASOUF	RCE=R3_	SAPPER_V	IA2_00_DAT	A LOGFI	LE=″C:¥	fusr¥0\	V¥bin¥	R3Perf	Agent	t¥dat:	a¥R3_	_sappe	r_WA2	_00_DATA	۳.
)ATASOUF	RCE=R3_	SAPSPI_V	1A3_00_DAT	A LOGFI	LE=~C:¥	fusr¥0\	V¥bin¥	R3Perf	Agent	t¥dat	a¥R3 ₋	_sapsp	i_WA3	LOO_DATA	1"
Ŀ		KUE=K3_I	HPSPI_UE	V_UU_DATA	LUGFIL	E= U:¥u ⊏-″О•¥	usr¥UV)	¥bin¥k	3Pert#	\gent :	¥data	¥K3_ł	npspi_	UEV_U	U_UATA	
Ľ	JATASUUF	(UE=R3_I	MARTI_WA	14_UU_DATA	LUGFIL	E- <u>0:</u> #U	usr≆∪Vi	FDINFR	SPERTA	igent :	ŧαaτa	¥R3_r	narti_	11A4_U	U_DATA	
L																
L																
Ŀ	- SELEC	CT T										51	6	.93	ALL	
L																$\overline{\mathbf{v}}$
L	ſ															▶ //

SAP/Performance サブエージェントのインストール

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 ソースの選択についての詳細は、『HP Operations Smart Plug-in for SAP インストール 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 11.00 と互換性がある Performance Agent のバージョンについての詳細は、サポート マトリック ス (http://h20230.www2.hp.com/sc/support_matrices.jsp) を参照してください。

SAP/Performance サブエージェント パッケージをインストールするには、以下の手順を実行します。

1 Performance Agent を停止する

SAP/Performance サブエージェント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 サブエージェント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、[OVO 登録ノード] ウィンドウで、SAP/Performance サブエージェント 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

[OVO 登録ノード]ウィンドウで、[アクション>エージェント>ソフトウェアと設定のインス トール/更新...]をクリックします。[OVO ソフトウェアと設定のインストール/更新]ウィン ドウが表示されます。[OVO ソフトウェアと設定のインストール/更新]ウィンドウで、アク ション、モニタ、およびコマンドを選択し、[OK]をクリックします。

[ターゲットノード]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 [OVO 登録アプリケーション] ウィンドウを開く

ウィンドウのメニューから、[登録ノード]を選択します。[OVO 登録アプリケーション]ウィンドウが表示されます。



5 アプリケーションを選択して、SAP/Performance サブエージェントをインストールする

[OVO 登録アプリケーション] ウィンドウから SPI for SAP グループに移動して [SAP R/3 Admin] をダブルクリックし、SAP/Performance サブエージェントのインストール先のノードで以下のアプリケーションのいずれかを実行します。

- UNIX ノードでは Install Performance Package (UNIX) アプリケーション
- Windows ノードでは Install Performance Package (windows) アプリケーション

SAP/Performance サブエージェント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

SAP/Performance サブエージェント ファイルの場所

この項では、SPI for SAP が SAP/Performance サブエージェント 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。

- 「SAP/Performance サブエージェント ファイル: AIX」
- 「SAP/Performance サブエージェント ファイル: HP-UX、Solaris、および Linux」
- 「SAP/Performance サブエージェント ファイル: 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、使用することもありま せん。

SAP/Performance サブエージェント ファイル : AIX

この項では、SPI for SAP が AIX に、SAP/Performance サブエージェント 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。パスは [DCE | HTTPS] ノードで異なります。

- 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:

DCE:/var/lpp/OV/conf/sapspi/

HTTPS: /var/opt/OV/conf/sapspi/

r3perfagent.cfg

[SPI for SAP > SAP R/3 管理 (ローカル)] アプリケーション グループの [ローカル設定分配] アプリケーション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。

[アクション:エージェント -> ソフトウェアと設定のインストール/更新 ...] 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

- Dsilog 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 dsilog 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 dsilog 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

SAP/Performance サブエージェント ファイル : HP-UX、Solaris、および Linux

この項では、SPI for SAP が HP-UX、Solaris、および Linux に SAP/Performance サブエー ジェント 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 管理 (ローカル)] アプリケーション グループの [ローカル設定分配] アプリケーション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。

[**アクション:エージェント -> ソフトウェアと設定のインストール / 更新 ...**] 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

- Dsilog 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 dsilog 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 dsilog 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

SAP/Performance サブエージェント ファイル: Windows

この項では、SPI for SAP が Windows に、SAP/Performance サブエージェント 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。
 - Dsilog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 dsilog 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 dsilog 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

SAP/Performance サブエージェントの設定

この項では、SAP/Performance サブエージェント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。

管理対象ノードの OS	nocoda.opt ファイルの場所
AIX	/var/lpp/OV/conf/dsi2ddf/nocoda.opt
HP-UX / Solaris	/var/opt/OV/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 (または SAP ITS) 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 SAPITS Instance Name> <SAPITS 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
SAP R/3 ITS hosts/instances:
R3ITS_SP6_00_ovspi_DATA

SAP/Performance サブエージェントの設定

SAP/Performance サブエージェントの設定には、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 SAP/Performance サブエージェントの設定を開始する

SAP/Performance サブエージェント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、SAP/Performance サブエージェント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:

(0) AST 45 sapper (1) DEV 50 sapper (2) SP1 80 sapper	

Choose: (x) to configure shown system 888 to manually configure a SAP system 999 to quit

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、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

自動的に古いデータ ソースが新しいバージョンの SPI for SAP SAP/Performance サ ブエージェントで必要な書式に移行されます。

– 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 SAP/Performance サブエージェントでは使用*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。

終了したら、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>¥rpmtools¥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 SAP/Performance サブエージェント設定

— ローカル:

各 SAP 管理ノードに対するローカルな SAP/Performance サブエージェント設定

r3perfagent.cfg ファイルを開くには、[SAP R/3 Admin] アプリケーション グループ(グローバル設定時)の [PerfAgt] アイコンをダブルクリックします(ローカル設定時は、[SAP R/3 管理(ローカル)] アプリケーションを使用します。ただし、初めに [登録ノード] 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 SAP/Performance サブエージェントを起動する

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 SAP/Performance サブエージェントを起動します。

— 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 アプリケーションを使います。

— UNIX オペレーティング システム:

[SPI for SAP > SAP R/3 UN*X > PerfAgt 起動]

— Windows オペレーティング システム:

[SPI for SAP > SAP R/3 NT > PerfAgt 起動]

図 21 r3perfagent.cfg ファイルの例

<pre>#RemoteMonitoring =sag #</pre>	pwolf2 =ovs SAP SAP System Number nitors collect D (either on th		RFC FUNCTION		
# PerfMon SAP # hostname # # SAP SID	SAP SAP System Number nitors collect D (either on th		RFC FUNCTION		
# SAP SID # These Performance Mor # run only once per SII PerfMon = ALL PerfMon = ALL PerfMon = ALL	nitors collect D (either on th		 Metrics and shoul		
PerfMon =ALL PerfMon =ALL PerfMon =ALL					
PerfMon =ALL PerfMon =ALL	=ALL =ALL	=ALL	=DBINFO PERF		
PerfMon =ALL	=ALL =ALL	=ALL	=JOBREP PERF		
	=ALL =ALL	=ALL	=UPDATE_PERF		
PerfMon =ALL	=ALL =ALL	=ALL	=SPOOL_PERF		
			=DOCSTAT_PERF		
# SAP AppServer # These Performance Mon	nitors collect	AppServer re			
# cherefore run on each	n Appserver or	interest.			
	=ALL =ALL	=ALL	=STATRECS_PERF		
	=ALL =ALL	=ALL	=SAPBUFFER_PERF		
			=SAPMEMORY_PERF		
erfMon =ALL			=ICMSTAT_PERF		

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 モニタのスコープを拡張して、追加の SAP サーバー (HPOM 管理対象ノード ではないサーバー)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 ファイルについての 詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストール 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 を有効にします(先頭のハッシュ記号「#」 を削除)。 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。206 ページの「r3perfagent.cfg ファイルでのリモート モニタ対象ホストの指定」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 細については、207 ページの「r3perfagent.cfg 設定ファイル」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	=sapprod1
RemoteMonitoring	=sapwolf3	=sapprod2
RemoteMonitoring	=sapper	=sapprod3
#		

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 れるようにします。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、207 ページの「r3perfagent.cfg 設定 ファイル」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。206 ページの「r3perfagent.cfg ファイルでの リモート モニタ対象ホストの指定」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、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 モニタを使用したリモートモニタの詳細は、205 ページの「リモート パフォーマンス監視」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	すべてのホストを 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す。r3perfagentを起動したプロセスの作 業ディレクトリにログファイルを書き込みます。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 アプリケーションを使用する場合、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については、「SAP/Performance サブエージェント 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 れ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。WARNING(注 意域)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 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 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 (設定ファイルによっては「Server Node」)

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 (設定ファイルによっては「Remotely monitored Node」)

これは、「LocalHost」で定義された SAP サーバーの SPI for SAP で監視対象とする *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 登録ノードに存在している必要があります。

詳細については、205ページの「リモートパフォーマンス監視」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** すべての **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 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。とり得る 値の詳細については、213ページの「SPI for SAP のパフォーマンスモニタ」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。
- 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* 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。

SAP/Performance サブエージェントの管理

SPI for SAP SAP/Performance サブエージェントはコマンド行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 SAP/Performance サブエージェントは、コマンド行オプションまたは 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。

SAP/Performance サブエージェントのコマンド行の構文

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 行から SPI for SAP SAP/Performance サブエージェントを制御できます。

- r3perfagent start
- r3perfagent stop
- r3perfagent status

Windows 管理対象ノード上の r3perfagent コマンドで以下の構文を使用すると、コマンド行から SPI for SAP SAP/Performance サブエージェントを制御できます。

• 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。

SAP/Performance サブエージェント実行時の SAP ログイン

SPI for SAP SAP/Performance サブエージェントが 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、SAP/Performance サブエージェント用の 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 の SAP/Performance サブエージェントには特に重要です。これは r3itosap.cfg 内の SAP ログイン情報を起動時の 1 回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ないためです。SPI for SAP SAP/Performance サブエージェントは 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、SAP/Performance サブエージェント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、SPI 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、SPI for SAP SAP/Performance サブエージェントを停止することをお勧めしま す。

1 SAP/Performance サブエージェントを停止する

SAP/Performance サブエージェントが実行されているすべての HPOM 管理対象ノード上で、SAP/Performance サブエージェントを停止します。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、SPI 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 SPI for SAP 設定ファイル r3itosap.cfg を更新 し、管理対象ノードに再分配します。

4 SAP/Performance サブエージェントを再起動する

SAP/Performance サブエージェントを実行している各 HPOM 管理対象ノード上で、SPI for SAP の SAP/Performance サブエージェントを再起動します。各管理対象ノード上で、以下 のように入力します。

r3perfagent start

SPI for SAP は、SAP/Performance サブエージェント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 アプリケーション

表 72 は、SPI for SAP のアプリケーショングループ [SAP R/3 NT] または [SAP R/3 UN*X] それぞれにおいて、SAP/Performance サブエージェントに対して使用できるアプリケーションを示します。

アプリケーション名	SAP R/3 NT	SAP R/3 UN*X	
PerfAgt 起動	✓	1	
PerfAgt 停止	1	1	
PerfAgt ステータス		1	

表 72 Performance サブエージェント アプリケーション

SPI for SAP のパフォーマンス モニタ

SPI 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、定期的に実行する必要があります。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 SPI 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 メモリーを監視します。

• **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**J

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**J

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**J

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、いくつ かのパフォーマンス 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 リストの詳細については、 355 ページの「SPI for SAP レポート メトリック」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。



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	PFRF パフォ	ォーマンス	モニタのメ	くトリ	ック
10 10		1 LINI / Y / /	1 12/1		· I – J	

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		न]
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		न
7	BUFWTIME	バッファビジー待機時間		न
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
10	LOGBLOCKS	書き込まれた REDO ログ ブ ロック		न
11	LOGENTRIES	REDO ログ バッファ エント リ		न
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		न
15	ROLLBACKS	ロールバック		न
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		न
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。

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

表 74 DOCSTAT PERF パフォーマンス モニタのメトリック

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 の専用モニタについての詳細は、84 ページの「SAP Enterprise-Portal モニタ」を参照してください。

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。

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 ^a	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

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
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
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

表 75 EP_PERF パフォーマンス モニタのメトリック(続き)

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。

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。

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。

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 (<i>アイドル状 態</i> 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

表 76 ICMSTAT_PERF パフォーマンス モニタのメトリック

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。JOBREF_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

JOBREF_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。

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 aborted 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 put_active 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 unknown であるジョブの数

表 77 JOBREP PERF パフォーマンス モニタのメトリック

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 メモリー 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。

 以前 SYSBUF_PERF モニタが収集していたデータを収集するには、パフォーマンス モニタの SAPBUFFER_PERF および SAPMEMORY_PERF を使用します。

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。

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 ^a
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 ^b
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

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
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 °
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 ^d
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

表 78 SAPBUFFER_PERF パフォーマンス モニタのメトリック(続き)

a. 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。

- **b.** 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。
- c. 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。
- d. 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 メモリー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。

以前 SYSBUF_PERF モニタが収集していたデータを収集するには、パフォーマンス モニタの SAPBUFFER_PERF および SAPMEMORY_PERF を使用します。

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。

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	メモリー 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。

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。

メトリック名 順序 説明 1 ALL SJ スプール ジョブの総数 $\mathbf{2}$ SJ ARCHIVE ステータスが archive 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総数 5 SUCCESS_PR 処理に成功した印刷要求の総数 ERROR PR 6 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

表 80 SPOOL_PERF パフォーマンス モニタのメトリック

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、このモニタの前回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
- 他のサポートされる SAP バージョンの場合: STAT

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。

	_	
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_TI ME	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

表 81 STATRECS_PERF パフォーマンス モニタのメトリック

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 管理 (ローカル)]

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

[登録アプリケーション] で [SAP R/3 Admin(または SAP R/3 管理(ローカル)) -> 統計記録] 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、[統計記録有効化] 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、[登録 アプリケーション]の [SAP R/3 Admin] アプリケーション グループ内にあります。[SAP R/3 Admin] アプリケーション グループ内の [統計記録有効化] 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 22 統計記録の設定

					Configure St	atistical Records:	; (r3perfstat	cfg)		
#- # Tr										
#- # # #										
Hi Hi Hi	storyPathUn storyPathAI storyPathWi	ix =ALL X =ALL nNT =ALL		ar/opt/OV/t ar/lpp/OV/t \temp	mp mp					
#- # #										
		SAP Hostname		SAP Number						
# #E	Example for PerfMonFun									
#E										
#E										
#E										
	//opt/hpitosap/config/monitor/r3perfstat.cfg" 42 s, 1690 N									

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)。	
	 SAP システムが利用可能 SAP システム・の中ばくいた時 	
	 SAP システムへのログイン矢敗 SAP システムとの通信障害 	
	 SAP システムが認識不能 	
	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。しか し、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。

	—	
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

表 83 UPDATE PERF パフォーマンス モニタのメトリック

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。

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

表 84 USER_PERF パフォーマンス モニタ メトリック

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。

	メトリック名	説明
1	ホスト名	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 テップのカウンタ
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 クスペースを待ってディスパッチャ 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

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
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
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

表 85 WLSUM PERF パフォーマンス モニタのメトリック(続き)

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、使用後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。

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	
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	

SAP/Performance サブエージェントの削除

SAP/Performance サブエージェント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 アプリケーションの [PerfAgt 停止] を使用します。これは [SPI for SAP > SAP
 R/3 UN*X] または [SPI for SAP > SAP R/3 NT] アプリケーション グループにあります。
 - SAP 管理対象ノードに root ユーザーでログインし、コマンド行で以下のように入力します。

r3perfagent stop

- 2 [登録ノード]ウィンドウから、SPI for SAP グループに移動し、以下のアプリケーションを 起動します。
 - **—** UNIX ノードでは Remove Performance Package (UNIX) アプリケーション
 - Windows ノードでは Remove Performance Package (Windows) アプリケーション

7 SAP ITS モニタ

この項では、SAP ITS 6.20 用の SPI for SAP モニタのインストール、設定、使用、および削除の方法を説明します。

この項の内容

この項では、SPI for SAP の ITS モニタを紹介し、それを利用して SPI for SAP の監視能力を拡張して SAP ITS インスタンスについても管理する方法を説明します。この項では、以下の各ト ピックの説明を参照できます。

- 233 ページの「ITS とは」
- 234 ページの「ITS のインストール シナリオ」
- 236 ページの「ITS 6.20 モニタのインストール」
- 238 ページの「ITS 6.20 モニタのインストールの確認」
- 239 ページの「ITS 6.20 モニタの設定」
- 249 ページの「ITS 6.20 のステータスおよび可用性」
- 249 ページの「ITS 6.20 サービスレポート」

ITS とは

SAP Internet Transaction Server (ITS) は、Web ブラウザの SAP ユーザーに対して SAP ト ランザクション インタフェースを提供します。このトランザクション インタフェースを使うと、 SAP ユーザーには以下の作業が可能となります。

- Web ブラウザを使用して SAP システムにログオン
- SAP システムで直接トランザクションを入力することによる情報要求
- ITS のトランザクション インタフェースを使って、Web ブラウザでトランザクション要求の結果を直ちに確認



図 23	ITS を使った SAP へのログ
------	-------------------

ITS System Information	on - Mozilla Firefox		
<u>File E</u> dit <u>V</u> iew <u>G</u> o <u>B</u>	ookmarks <u>T</u> ools <u>H</u> elp		
😧 • 🤿 • 🚱 🕃 🔮	http:// <hostname>.com:81/scripts/wgate/webgui!</hostname>	💌 🜔 Go	e,
ITS System Information			SAP
Please log	on to the SAP System (SP1)		
Service:	WEBGUI		
Service: Client:	WEBGUI		
Service: Client: Login:	WEBGUI 000 또		
Service: Client: Login: Password:	WEBGUI 000 또		
Service: Client: Login: Password: Language:	WEBGUI 000 단 단 English		
Service: Client: Login: Password: Language: Accessibilit	WEBGUI		
Service: Client: Login: Password: Language: Accessibilit	WEBGUI		
Service: Client: Login: Password: Language: Accessibilit	WEBGUI 000		
Service: Client: Login: Password: Language: Accessibilit Logon L © 1996-2003, S	WEBGUI 000 E English v: D D D D D D D D D D D D D D D D D D		
Service: Client: Login: Password: Language: Accessibilit Logon L © 1996-2003, S	WEBGUI 000 English C: Degoff New Password AP AG		

ITS のインストール シナリオ

ITS サーバーは、アプリケーション ゲートウェイ (Agate) および Web ゲートウェイ (Wgate) の 2 つの主要コンポーネントで構成されます。どちらのコンポーネントも、ITS パフォーマンス モ ニタ (SPI for SAP の一部としてインストール) で監視できます。

図 24 ITS のアーキテクチャ



アプリケーション ゲートウェイ

アプリケーション ゲートウェイは、ITS サーバーを SAP アプリケーション サーバーにリンクし ます。AGate は ITS の中核処理を行うコンポーネントで、WGate から Web ブラウザの要求を 受け取り、DIAG または RFC により SAP アプリケーション サーバーと通信します。

Web ゲートウェイ

Web ゲートウェイは ITS サーバーを Web サーバーに接続します。WGate コンポーネントは、 常に Web サーバーと同一ホスト上に設置されます。WGate は Web サーバーからの要求を受け 取り、AGate と接続した後、受け取った要求を AGate に転送します。

ITS のコンポーネントである AGate および WGate は、単一ホストに2つともインストールする こともできますし、2つのホストに分けてインストール(デュアルホストインストール)するこ ともできます。図 25 に示す単一ホストのインストールは、テストや開発目的などの負荷が小さ い環境に適しています。一方、図 26 に示すデュアルホスト構成は、高負荷が予想される本稼働 環境でパフォーマンスを発揮します。

図 25 ITS 単一ホスト構成



デュアル ホストのインストールでは、Web サーバーおよび WGate がクライアント アクセス ネットワーク(インターネットまたはイントラネット)に接続する1つのホスト上で動作しま す。AGate は、TCP/IP 経由で WGate に接続された2番目のホストに接続し、SAP リモート関 数コールにより SAP システムとの通信をすべて処理します。

図 26 ITS デュアル ホスト構成



また、ITS は複数の AGate / WGate インスタンスを構成することも可能です。これにより、多数 のリモート ユーザーがログオンすることで増大する負荷を分散させることができます。このス ケーラビリティ機能により、それぞれの AGate インスタンスは、複数の WGate インスタンスの みならず複数のアプリケーション サーバーとも通信可能になります。同様に、それぞれの WGate インスタンスは複数の AGate インスタンスと通信し、全体の負荷を調整することができ ます。

ITS 6.20 モニタ

SPI for SAP には SAP ITS 6.20 (Internet Transaction Server) の専用モニタが含まれています。 これを使用すると以下のことが行えます。 • ITS 6.20 の可用性のチェック

AGate、WGate、Web サーバーを含む ITS 6.20 サーバーのさまざまなコンポーネントの可 用性をチェックできます。

通信問題の特定

複数の ITS 6.20 インスタンスと複雑な負荷分散環境下での ITS 6.20 コンポーネント間の通 信問題を特定できます。

ITS 6.20 モニタは、**ITS** ログファイルを分析し、通常は http リクエストを送信して **ITS** サーバーインスタンスへ特定の情報を要求することによりデータを収集します。

ITS 6.20 モニタはデータを収集すると、HP Performance Agent や HP Software Embedded Performance Component (CODA) が収集したデータとともに保存します。次に、HP Reporter や Performance Manager などの HP Software パフォーマンス ツールが相関データを使用して レポートやグラフを生成します。これらのレポートやデータは、パフォーマンスやその他の問題 点、ITS に関する全般的な傾向の調査に使われます。

ITS 6.20 モニタは、ITS アプリケーション ゲートウェイに関する以下の事象を監視できます。

- 単一 AGate クラスタにおけるローカルおよびリモート双方の AGate インスタンスのステー タス
- 各 AGate プロセスおよび AGate プロセス ワーク スレッドのステータス

HP Internet Services と連携すれば、r3monits モニタで ITS Web ゲートウェイを監視すること も可能です。しかし、ITS Web ゲートウェイの主要タスクには、パフォーマンス情報以外のイン ターネットとの間でのリクエストの受け渡しが含まれているため、ITS Web ゲートウェイの監視 で収集した情報の多くはあまり役立ちません。

ITS 6.20 モニタのインストール

この項の操作手順は、HP Software Embedded Performance Component (CODA) または HP Performance Agent が ITS 6.20 モニタで監視するすべての HPOM 管理対象ノードで起動して いることを前提に説明します。ITS 6.20 モニタを HPOM 管理対象ノードにインストールするに は、以下の手順を実施します。各手順の詳細については、以降の対応する項で説明 します。

- 236 ページの「ITS 6.20 モニタ: インストールの前提条件」
- 237 ページの「ITS 6.20 モニタ テンプレートの割り当て」
- 238 ページの「ITS 6.20 モニタ テンプレートの分配」

ITS 6.20 モニタ コンポーネントを、独立して HPOM 管理対象ノードから削除することはでき ません。ITS 6.20 モニタ コンポーネントは、SPI for SAP の削除の一環としてのみ、管理対象 ノードから削除できます。

ITS 6.20 モニタ: インストールの前提条件

ITS 6.20 モニタをインストールする前に、SPI for SAP ITS 6.20 モニタのインストール対象とし て選択した SAP ITS 6.20 AGate サーバーが以下の要件を満たしていることを確認してくださ い。

• SAP ITS インスタンスが次のいずれかのオペレーティング システム上で動作していること

- Windows 2003
- SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 8 または 9
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 3 または 4
- HPOM エージェントがインストールされ、実行されていること
- HP Performance Agent または HP Software Embedded Performance Component が SAP ITS 6.20 サーバー上にインストールされ、実行されていること
- SAP ITS 6.20 がインストールされ、正しく設定されていること

ITS モニタ r3monits が ITS 6.20 AGate サーバーのみを監視するように設計されていましたが、SAP 6.40 以降、SAP の設計が変更されて ITS モニタは使用できなくなっています。

- *任意*-パフォーマンスのグラフを生成および表示したい場合は、HP Performance Manager がインストールされ、使用できること(ただし ITS 6.20 サーバー コンピュータ上でなくて も可)
- *任意*-サービスのレポートを生成および表示したい場合は、HP Reporter がインストールされ、使用できること(ただし ITS 6.20 サーバー コンピュータ上でなくても可)。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 ガイド』を参照してください。

dsi2ddf ラッパー ユーティリティが HPOM 管理サーバー上にインストールされ、ITS 6.20 サーバーに配布されていること。製品バージョンの要件についての詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストール ガイド*』を参照してください。

ITS 6.20 モニタは ITS Agate サーバーを監視するためのものです。ご利用の環境で Agate および Wgate サーバーが別々のホストで稼働している場合は、必ず ITS 6.20 モニタを Agate イン スタンスが起動しているホストにインストールしておいてください。

ITS 6.20 用の SPI for SAP モニタのデフォルトの設定を使用したくない場合には、ITS 6.20 モ ニタがステータス メトリックの収集用に使用するソースを指定する必要があります。インス トールの前提条件およびパフォーマンス データ ソースの選択についての詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for SAP インストール ガイド*』を参照してください。

ITS 6.20 モニタ テンプレートの割り当て

ITS 6.20 モニタ テンプレートを該当する ITS 6.20 サーバーに割り当てるには、以下の手順を実行します。

- 1 [OVO 登録ノード] ウィンドウで、テンプレートを割り当てる SAP ITS 6.20 AGate サー バーを選択します。一緒に選択するノードは、同じ使用法(アプリケーション サーバーまた はセントラル インスタンス)である必要があります。
- 2 メニューバーから、次のメニューオプションを選択します。

[アクション:エージェント -> テンプレートの指定 ...]

[ノード / テンプレートの指定] ウィンドウが開きます。

- 3 [追加...]をクリックします。[ノード / テンプレートの追加]ウィンドウが開きます。
- 4 [テンプレートウインドウ...]をクリックします。[メッセージ・ソースのテンプレート]ウィン ドウが開きます。
- 5 左のパネルで [SAP R/3 SPI] テンプレート グループを展開し、ITS 6.20 サーバーに割り当 てたい 1 つ以上のテンプレート グループを選択します。
- 6 図 27 で示されている [ノード / テンプレートの追加] ウィンドウ に戻り、[選択テンプレートの取得]をクリックします。

新しく割り当てられたテンプレートが [テンプレート]リストに表示されます。

7 [OK] をクリックして分配を終了します。

図 27 [ノード / テンプレートの追加] ウィンドウ

	/ブレートの追加 ・ ロー・ ロー・ ロー・ ロー・ ロー・ ロー・ ロー・ ロー・ ロー・ ロ
_ノード/グループ	
hpjsdqao.kobe.hp.com 取込み 削除 追加ノード	グループ SAP ITS 6.20 テンプレート ウインドウ 選択テンプレートの 取得 創际 選択シードの テンプレート表示
<u>追加</u>	
OK キャンセル	ヘルプ

ITS 6.20 モニタ テンプレートの分配

ITS 6.20 モニタ テンプレートを分配するには、以下にリストされている手順を実行します。

- 1 ITS 6.20 モニタ コンポーネントを分配する管理対象ノード (ITS 6.20 サーバー)を選択しま す。
- 2 [**ノード グループ**]ウィンドウのメニュー バーから、次のメニュー オプションを選択しま す。
 - [アクション:エージェント -> テンプレートの指定 ...]

[ITO ソフトウェアと設定のインストール / 更新]ウィンドウが表示されます。

- 3 分配するコンポーネントを選択します。
- 4 [**強制アップデート**]を選択します。
- 5 [OK] をクリックして分配を終了します。

ITS 6.20 モニタのインストールの確認

この項では、ITS 6.20 モニタ のインストールが正常に完了したことを確認する方法を説明します。

- 1 最初の手順として、指定の管理対象ノードに割り当てたテンプレートを一覧表示するレポー トを以下の手順で作成します。
 - a [OVO 登録ノード] ウィンドウで、ITS 6.20 モニタをインストールした管理対象ノード を選択します(複数選択可)。
 - **b** 以下のメニュー オプションをクリックします。

[アクション -> ユーティリティ > レポート]

c [選択ノード]を選択します(図 28)。

図 28 HP Operations Manager ノード レポートの生成

Part 1	VPO レポート	•
_レポート名	タイプ 詳細	
ノード概要	PGM 全登録ノードのレポート	
選択ノード ノード・グループ概要	PGM 選択されたノードの詳細レホート PGM 全容録ノード・グループについてのレポート	
選択ノード・グループ	PGM 選択されたノード・グループの詳細レポート	
テンプレート概要	PGM テンプレートとテンプレート・グループのリ.	スト 🔡
テンプレートの安約 テンプレート詳細	PGM	
VPO 非管理対象	PGM VPD で管理されていないオブジェクトについ	τ 📘
ШŦ		
リノリノターに出力		
○ファイルに出力		
		 ヽルプ

ここでは、以下に挙げる ITS 6.20 固有のテンプレートが、そのノード レポートで生成され るテンプレートのリストに表示されるはずです。

• r3monits

ITS 6.20 コンポーネントの状態を監視します。

2 次に、管理対象ノードにログインし、ITS 6.20 モニタのインストールで適切なコンポーネントが正しい場所にコピーされていることを確認します。ITS 6.20 モニタのインストール時にコピーされるファイルの詳細については、242 ページの「ITS 6.20 モニタ:ファイルの場所」を参照してください。

ITS 6.20 モニタの設定

この項では、ITS 6.20 モニタの設定方法を説明します。この項で説明されているタスクを実行するには、最初に ITS 6.20 モニタをインストールし、インストールが正常に完了したことを確認する必要があります。

ITS 6.20 モニタは、**HTTP** コマンドを使用して **ITS 6.20** から可用性データを収集します。この **HTTP** コマンドは、設定され実行中の **ITS 6.20** コンポーネントからのステータス情報を要求し ます。この項では次のトピックについての詳細情報を提供します。

- 239 ページの「ITS 6.20 モニタ:パフォーマンス データ ソースの選択」
- 240 ページの「ITS 6.20 モニタ: 設定作業」
- 241 ページの「ITS 6.20 モニタ: デフォルト設定」
- 242 ページの「ITS 6.20 モニタ:ファイルの場所」
- 243 ページの「ITS 6.20 モニタ: 設定ファイル キーワード」

ITS 6.20 モニタ : パフォーマンス データ ソースの選択

HPOM Smart Plug-in は、HP Performance Manager および HP Reporter でグラフを作成する ために必要なパフォーマンス データのデフォルトのソースとして、HP Performance Agent また は HP Software Embedded Performance Component (CODA) を使用することができます。パ フォーマンス データ ソースの選択についての詳細は、200 ページの「パフォーマンス データ ソースの選択」を参照してください。

ITS 6.20 モニタ:設定作業

ITS 6.20 モニタは、ITS 6.20 global.srvc 設定ファイルの情報を使用し、自動的にデフォルト 設定を適用します。しかし、管理対象ノードの情報を収集するように ITS 6.20 モニタをセット アップする必要があります。たとえば、環境変数を設定して、その環境で ITS 6.20 コマンドが 正常に動作することを確認します。

SPI for SAP モニタを ITS 6.20 用に設定するには:

1 環境変数 SAP_REGISTRY_PATH を設定します。

r3monits モニタが AGate ノード上の ITS 6.20 のインストール場所を見つけるためには、 環境変数 SAP_REGISTRY_PATH が ITS 6.20 XML レジストリを示す必要があります。こ の変数は HPOM エージェントが参照できる必要があります。Windows オペレーティング システム上では、ITS 6.20 のインストール時にこの変数が設定されます。Linux オペレー ティング システム上では、この変数を手作業で設定してください。

デフォルトのインストールディレクトリを変更していなければ、環境変数 SAP_REGISTRY_PATHの値は以下のようになります。

• Linux オペレーティング システム:

/usr/sap/its/6.20/config

• Windows オペレーティング システム:

C:\Program Files\SAP\ITS\6.20\Config

2 its ping サービスを設定します。

r3monits モニタは、**ITS 6.20** global.srvc 設定ファイルの情報を使用し、自動的にデフォルト設定を適用します。しかし、r3monits モニタは its_ping サービスを使用してシステムのステータスを判別するため、**ITS 6.20** 管理者用 Web コンソールを使用して its_ping.srvc ファイルに以下のエントリを適切な値で追加して、its_ping サービスを設 定しておく必要があります。

- ~client 例:000
- ~language 例:EN
- ~login 例: <valid SAP user>
- ~password 例: <password_for_valid_SAP_user>
- 3 its ping サービスの設定が正常に完了したことを確認します。

Web ブラウザを開き、次の URL を入力します。

http://<WGateHost>:<WGatePort>/scripts/wgate/its_ping/ !?~agate_routing=<AGateHost>:0

its_ping サービスの設定が正しければ、アクセスしたい SAP システムのステータスを示す ページがブラウザに表示されます。

図 29 ITS 6.20 管理者用 GUI を使った its_ping の設定

🕲 ITS Administration - Mozilla Firefox					
Elle Edit View Go Bookmarks Tools Help					
👻 • 🤿 • 🚱 🚯 🔞	http://sap.hp.com:81/scripts/wgate/adm	nin27934795/~====	💌 🜔 Go <u>[</u>		
Administra	LogOff itsadmin on sapalot (Wgate sapalot.deu.hp.com:81 NI)				
^	Service File its_ping.srv	/C			
SP1	Parameter	Value	Delete		
🖼 sapalot	~login	saplogin			
Control	~client	000			
Auto Restart	~password				
Installation	~language	DE			
Performance	~xgateway	sapxginet			
Configuration	~initialtemplate	itsping			
Performance	~theme	99			
Global Services					
Services	Save TextEdit				
admin.srvc					
bor test.srvc					
flow test.srvc					
its ping.srvc					
systeminfo.srvc					
webgui.srvc 🗸					
Done				Adblock ;;	

図 29 は、ITS 6.20 管理者用 GUI を使い、its_ping サービスを設定する方法を示すものです。

ITS 6.20 モニタ: デフォルト設定

ITS 6.20 モニタは、設定の詳細情報をファイル r3monits.cfg に保存します。インストール後、 ITS 6.20 モニタは「ITS 6.20 モニタ設定ファイル」に示すデフォルト バージョンの設定ファイ ルを使用します。ITS 6.20 モニタ設定 ファイルの場所については、242 ページの「ITS 6.20 モ ニタ:ファイルの場所」を参照してください。

ITS 6.20 モニタ設定ファイル

# The r3monit	ts.cfg file					
# TraceLevel	hostname	only e	rror message	es = 1		
#		into m	essages	= 2		
#		debug	messages	= 3		
#		Disabl	e	= 0		
TraceLevel #	=ALL	=0				
# TraceFile	hostname	filename				
TraceFile #	=ALL	=r3monit	s.log 			
# History # Path	hostna	ame pa	th			
HistoryPathW:	inNT =ALL	=d	efault			
HistoryPathUn #	nix =ALL	=d	efault 			
<pre># Datafiles # location</pre>	hostname	path				
DatafilesLoca #	ation =ALL	=d	efault 			
" # RemoteMonit #	toring Local	lHost	RemoteHost	ITS System	ITS m SystemNr	min ¥ AGates¥
# ITS	ITS	SAP	SAP	SAP		
# WGatehost	WGateport	System	appserver	Number		

# #RemoteMonit # =wgate #	oring = =00	local =SID =	=remote = appserv =00	=SID =(00	=1	¥
# WebServer #	ITS hostname	ITS System ID	hostname	port			
WebServer #	=ALL	=ALL	=default	=defaul	lt 		
# AGate # AGate	ITS hostname =ALL	ITS System ID =ALL	Alias hostname =default				
# # ITSPerfMon #	ITS hostname OpC	ITS System ID OpC	Threshold OpC	Enable/ Disable	 ¥ ¥		
# ITSPerfMon	Severity =ALL =WARNING	Object =ALL =ITS	MessageGroup =default =R3 ITS	=1	¥		
ITSPerfMon	=ALL =CRITICAL	=ALL =ITS	=1 =R3_ITS	=1	¥		

ITS 6.20 モニタ: ファイルの場所

ITS 6.20 モニタは、読み取りに使用する設定ファイルと、書き込みに使用するトレース ファイルを、HPOM 管理対象ノード (ITS 6.20 サーバー)の以下の場所にインストールします。

- Linux オペレーティング システム:
 - バイナリ:
 - DCE: < OvDataDir>/bin/OpC/monitor/
 - HTTPS: <OvDataDir>/bin/instrumentation/
 - 設定ファイル:<OvDataDir>/conf/sapspi/[global|local]
 - トレースファイル:<OvDataDir>/log/
- Microsoft Windows オペレーティング システム:
 - バイナリ:
 - DCE: %OvDataDir%¥bin¥OpC¥monitor
 - HTTPS: %OvDataDir%¥bin¥instrumentation
 - 設定ファイル:%OvDataDir%¥conf¥sapspi¥[global|local]
 - ートレースファイル:%OvDataDir%¥log

r3monits モニタが使用するファイルの一覧を表 87 に示します。

ファイル	説明
r3monits(.exe)	SAP R/3 ITS 6.20 モニタの実行ファイル
r3monits.cfg	SAP R/3 ITS 6.20 モニタの設定ファイル。 「ITS 6.20 モニタ設定ファイル」を参照してく ださい。
r3monits.his	SAP R/3 ITS 6.20 モニタの初回実行時に作成 されるモニタの履歴ファイル
r3monits.log	SAP R/3 ITS 6.20 モニタのトレースを有効に している場合にトレース情報を保存するファイ ル

表 87 r3monits のファイル

ITS 6.20 モニタ:設定ファイル キーワード

SPI for SAP には、ITS 6.20 モニタ用のデフォルト設定が用意されています。この設定は、イン ストール後、変更しなくてもすぐに使用できるように設計されています。ただし、各 SAP 環境 の要件に合わせて ITS 6.20 モニタをセットアップするため、r3monits.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ます。この項では、以下のキーワードについての詳細な情 報を記載しています。

- [TraceLevel]
- [TraceFile]
- [HistoryPath]
- [DatafilesLocation]
- [RemoteMonitoring]
- [WebServer]
- [AGate]
- [ITSPerfMon]

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	SPI for SAP ITS 6.20 モニタの監視対象であるすべての SAP ITS 6.20
	サーバー。これがデフォルト設定です。
= <its_host></its_host>	トレース レベルを指定する、SAP ITS 6.20 サーバーの名前。各 SAP
	ITS 6.20 サーバー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	情報メッセージのみを記録
=3	デバッグ メッセージを含め、すべてのメッセージを記録
=-1	テスト出力

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	SPI for SAP ITS 6.20 モニタの監視対象であるすべての SAP ITS 6.20
	サーバー。これがデフォルト設定です。
= <its_host></its_host>	トレースを有効化し、トレースファイルへの記録を指定する、特定の
	SAP ITS 6.20 サーバーの名前。各 SAP ITS 6.20 サーバーごとに新し
	い行を使用します。

• Filename:

=r3monits.log がデフォルト設定です。代わりにトレース ログの書き込み先としたいファ イルがあれば、その名前とパス(必要な場合)を指定することができます。r3monits バイナ リの場所の詳細については、242 ページの「ITS 6.20 モニタ:ファイルの場所」を参照して ください。

HistoryPath

HistoryPathUnix および HistoryPathWinNT キーワードでは、以下のパラメータを使用できます。

HistoryPathUnix =<Hostname> =<Path> HistoryPathWinNT =<Hostname> =<Path>

• Hostname:

=ALL	SPI for SAP の監視対象であるすべての SAP ITS 6.20 サーバー。これ がデフォルト設定です。
= <its_host></its_host>	SAP ITS 6.20 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 SAP ITS サーバーごとに新しい行 を使用します。
D (1	

• Path:

=default	起動するモニタの情報を含むファイルのパス (およびファイル名)。
	デフォルトは、< <i>OvDataDir</i> >/conf/sapspi(Linux オペレーティング
	システム)または % <i>0vDataDir</i> %¥conf¥sapspi(Windows オペレー
	ティング システム)。

DatafilesLocation

Performance Manager および HP Reporter で使用されるデータを格納するファイルのデフォルトの位置。DatafilesLocation キーワードでは以下のパラメータを使用できます。

DatafilesLocation =<Hostname> =<Path>

• Hostname:

- **=ALL** SPI for SAP の監視対象であるすべての SAP ITS 6.20 サーバー。これ がデフォルト設定です。
- =<*ITS_host>* ITS 6.20 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 SAP ITS サーバーごとに新しい行を使用 します。
- Path:

=default

- データファイルのパスです。デフォルト値は、以下のとおりです。
- Linux オペレーティング システム:

<OvDataDir>/datafiles

• Windows オペレーティング システム:

%OvDataDir%¥datafiles

HP Performance Agent は、DatafilesLocation 内で指定されたディレクトリを使用してデータ ファイルを保存します。データファイルは、パフォーマンスや可用性のデータを含んでおり、こ のデータはレポートやグラフで使用されます。内部のデータストアを使用する HP Software Embedded Performance Component を使用している場合も、データファイルの場所を内部で使 用するため、有効なデータファイルの場所を指定する必要があります。

RemoteMonitoring

ITS 6.20 モニタ r3monits のリモート監視機能を設定する際に、次のパラメータに値が必要です。

RemoteMonitoring =<LocalHost> =<RemoteHost> =<ITS SystemID> =<ITS SystemNr> =<Min Agates> =<ITS WgateHost> =<ITS WGatePort> =<SAP System> =<SAP appserver> =<SAP Number>

• LocalHost (設定ファイルによっては「Server Node」):

リモート監視を実行する管理対象ノードの名前です。

• RemoteHost (設定ファイルによっては「Remotely monitored Node」)

リモート監視対象の ITS 6.20 AGate ホストの名前です。

• ITS SystemID:

リモート監視対象のホスト上で監視される ITS 6.20 システムのシステム ID <*SID*> です。 (例:"IT1")

• ITS SystemNr:

リモート監視対象のホスト上で動作する監視対象 ITS 6.20 システムの番号です。(例:"00")

• Min AGates:

リモート監視対象の **ITS 6.20 AGate** 上で許容される、動作中の **AGate** プロセス数の最小設 定値です。

• ITS WGateHost:

監視対象 ITS 6.20 AGate ホストの WGate です。

• ITS WGatePort:

WGate の Web サーバーのポートです。 (例: "80")

• SAP System:

監視対象 ITS 6.20 インスタンスに接続された SAP システムの <SID> です。(例: "SP1")

• SAP appserver:

監視対象 ITS 6.20 インスタンスが使用する SAP アプリケーション サーバーです。

• SAP Number:

監視対象 ITS 6.20 インスタンスに接続された SAP システムのインスタンス番号です。

WebServer

WebServer 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。

WebServer =<ITSHostName> =<ITSSystemID> =<HostName> =<Port>

• ITSHostName:

=ALL	すべての SAP ITS 6.20 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。
= <its_host></its_host>	パフォーマンスの監視を有効にする、特定の SAP ITS 6.20 サーバー
	のホスト名。各 SAP ITS 6.20 サーバーごとに新しい行を使用します。

• ITSSystemID:

=ALL	すべての SAP ITS 6.20 システムが、	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。	

=<ITS_SID> パフォーマンスの監視を有効にする特定の SAP ITS 6.20 システムの ID です。たとえば、DEV です。各 SAP ITS 6.20 SID ごとに新しい行 を使用します。

• HostName:

ステータスの調査対象の WGate のホスト名です。

=default	デフォルトのホスト名は、該当する ITS 6.20 インスタンスの
	global.srvc ファイルに設定された ~hostunsecure の値になります。
= <hostname></hostname>	WGate Web サーバーが実行されているホストの名称です。

• Port:

設定されたホスト上で、WGate Web サーバーがリスンしているポートです。以下の値を使 用することができます。

=default	デフォルトのポートは、該当する ITS 6.20 インスタンスの
	global.srvc ファイルに設定された ~portunsecure の値になります。
= <portnumber></portnumber>	WGate Web サーバーがリスンしているポートの番号がデフォルト値と
	異なる場合、ポート番号を指定します。

AGate

AGate ホストについてさまざまなホスト名を指定します。AGate 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。

Agate =<ITSHostName> =<ITSSystemID> =<AliasHostname>

• ITSHostName:

=ALL	すべての SAP ITS 6.20 AGate 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。
= <its_host></its_host>	パフォーマンスの監視を有効にする、特定の SAP ITS 6.20 AGate サー バー のホスト名。各 SAP ITS 6.20 AGate サーバーごとに新しい行を 使用します。

• ITSSystemID:

=ALL	すべての SAP ITS 6.20 システムが、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。
= <its_sid></its_sid>	パフォーマンスの監視を有効にする SAP ITS 6.20 システムの ID です。
	たとえば、DEV です。各 SAP ITS 6.20 SID ごとに新しい行を使用し
	ます。

• AliasHostname:

選択した WGate ホストの ItsRegistryWGATE.xml 内で定義された ITS 6.20 AGate ホ ストのエイリアスです。以下の値を使用することができます。

=default	デフォルトのエイリアスは、ITS 6.20 モニタが実行されている AGate のショート ホスト名です。
= <hostname></hostname>	AGate を実行するホストの名前です。ここで指定す るホスト名は、 WGate ホスト上の ItsRegistryWGATE.xml 内で定義されたホスト名 と一致している必要があります。

ITSPerfMon

ITSPerfMon キーワードは、ルーティングパスの Web サーバーを設定します。以下のパラメー タを指定する*必要があります*。

ITSPerfMon =<ITSHostName> =<ITSSystemID> =<Threshold> =<Enable|Disable> =<OpCSeverity> =<OpCObject> =<OpCMessageGroup>

• ITSHostName:

 =ALL
 すべての SAP ITS 6.20 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。

 =<ITS_host>
 パフォーマンスの監視を有効にする、特定の SAP ITS 6.20 サー バーのホスト名です。各 SAP ITS 6.20 サーバーごとに新しい行を

使用します。

• ITSSystemID:

=ALL	すべての SAP ITS 6.20 システムが、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。
= <its_sid></its_sid>	監視を有効にする SAP ITS 6.20 システムの ID (SID) です。たとえば、DEV です。各 SAP ITS 6.20 SID ごとに新しい行を使用します。

• Enable/Disable:

=0	ITS 6.20 モニタを無効にします。
=1	ITS 6.20 モニタを有効にします。これがデフォルト設定です。

• Threshold:

=default	プロセス数の許容される最小値です。デフォルトのしきい値は、
	ITS 6.20 XML レジストリ内に設定されている "MinAGates" の値
	で、ITS 6.20 の通常の使用状態で実行されてい る AGate プロセス
	数を表します。
= <integer></integer>	<interer> け ITS 6 20 の通常の使用状能での AGate プロセス数</interer>

integer> <integer> は、ITS 6.20 の通常の使用状態での AGate プロセス数の許容される最小値です。<integer> が5 であり、3 つの AGate プロセスが実行されている場合、アラートが管理サーバーに送信されます。

• **OpCSeverity:**

=<Severity> しきい値条件に対する違反が発生した際にr3monitsモニタが送信 する HPOM メッセージの重要度ステータスです。使用できる値は、 CRITICAL、WARNING、MAJOR、MINOR、NORMAL、 UNKNOWN です。

• OpCObject:

=<object> しきい値条件に対する違反が発生した際の HPOM メッセージのオ ブジェクトです。

• OpCMessageGroup:

= <object></object>	しきい値条件に対する違反が発生した際に SPI for SAP が送信する
	HPOM メッセージが属するメッセージ グループです。

ITS 6.20 のステータスおよび可用性

ITS 6.20 モニタは、アプリケーション ゲートウェイ、Web ゲートウェイ、および Web サーバー 自体を含む重要な ITS サーバーのさまざまなコンポーネントの可用性をチェックします。また、 ITS 6.20 モニタは、重要なコンポーネント間の接続を監視し、それらのコンポーネント間の潜在 的または既存の通信問題を特定します。この機能は、特に複数の ITS インスタンスが存在し、 複雑な負荷分散を行っているような環境では重要となります。

この項では、SAP ITS の可用性をチェックし、監視対象に指定した管理対象ノードにおいて問題が検出された場合に、ITS 6.20 モニタから HPOM に送信されるメッセージについて説明します。

• AGate と WGate 間の接続切断

ホスト <Hostname> の ITS インスタンス <Instance Name> と Web サーバー <Webserver-Hostname>:<Portnumber> 間の接続がダウンしています。

WGate が、設定された AGate ホストを認識しない

無効なモニタ設定: WGate <hostname>:<port> は、設定された AGate <hostname> を認 識できません。

• WGate からの予期しない応答

AGate <hostname> 接続中に、WGate <hostname>:<port> からの予期しない応答がありました。

• AGate が R/3 にログインできない

ITS SID <SID> の AGate <hostname> は, R/3 システム <R/3Connection> - <SAPSID> にログインできません。[理由: <details>]

• プロセス数のしきい値違反

ホスト <hostname> 上で起動している AGate プロセスの数 (<nr>) が、ITS SID <SID> のしきい値 <nr> を下回っています。

• Performance Agent 設定時のエラー

r3monits は、Performance agent データソースを設定できません。

ITS 6.20 サービス レポート

この項では、HP Reporter を使用し、ITS 6.20 用の SPI for SAP モニタが収集したデータを調べる方法について説明します。SPI for SAP で使用できる ITS レポートの一覧については、353ページの表 91 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。

- 249 ページの「ITS 6.20 サービス レポート:インストールの前提条件」
- 250 ページの「ITS 6.20 サービス レポート: HP Reporter の設定」
- 250 ページの「ITS 6.20 サービス レポートの表示」

ITS 6.20 サービス レポート:インストールの前提条件

HP Reporter を使用し、ITS 6.20 モニタが収集した情報に関するレポートを作成する前に、以下の製品がインストール、設定されていることを確認してください。

HP Reporter

• SPI for SAP ITS 6.20 モニタ Reports Snap-In

ITS 6.20 サービス レポート : HP Reporter の設定

344 ページの「SPI for SAP Report のインストール」で述べられている SPI for SAP サービス レポートのインストールでは、ITS 6.20 サービス レポートが自動的にインストールされ、設定 されます。ただし、以下の手順を実行する必要があります。

1 Reporter に管理対象ノードを追加する

ITS 6.20 を使って監視する個々の SAP ITS システムが HP Reporter に追加され、認識され ていることを確認してください。Reporter は、追加された新しいシステムを自動的に検出し ようとします。ノードを検出できない場合、Reporter はそのノードのレポートを作成できま せん。

2 レポートの生成をスケジューリングする

ITS 6.20 システムに対しレポートの作成ジョブを忘れずにスケジューリングしてください。

ITS 6.20 サービス レポートの表示

ITS 6.20 モニタレポートの全一覧を表示するには、以下のいずれかのオプションを使用します。

- Reporter ウィンドウの [レポートの表示] ボタンをクリックします。
- Reporter マシン host.name.com で以下のファイル/ディレクトリを表示させます。
 ¥¥<host.name.com>¥rpmtools¥Data¥Webpages¥reports.htm
- (リモートの) Web ブラウザ ウィンドウを開き、以下の URL を入力します。

http://<host.name.com>/HPOV_reports/reports.htm

この操作は、**Reporter** マシン *host.name.com* に **Web** サーバーが設定されていることを前 提にしています。

表示されるページで調査したいレポート グループをブラウズします(例: SAP ITS 620 Last Full Week)。次に、表示されるレポートの一覧から個々のレポートを選択します。図 30 は、過 去 1 週間の SAP ITS 6.20 インスタンス中のルーティング パスの可用性の概要を示すレポートで す。

図 30 ITS 6.20 レポート

🕹 Mozil	la Eirefe	0Y						_				
File Edit	t View	Go	Bookmark	s Tools	Help			- 23		10101	1241.2	الكارك
e - 9	- @	12		http:// <h< td=""><td>lostName:</td><td>.hp.com</td><td>/HPOV, re</td><td>eports/S</td><td>APITS/avail62/lastfullweek/SA 🔽</td><td>D Go</td><td>e,</td><td></td></h<>	lostName:	.hp.com	/HPOV, re	eports/S	APITS/avail62/lastfullweek/SA 🔽	D Go	e,	
SAP I	nterne	et Tr	ansact	ion Se	rver 6.	20						
Availa	bility											
This rep	ort was	prepa	ared on 1	1/2/2006.,	2:05:03AI	. 10						
Data sho	own in th	us rep	ort was c	ollected	during th	e week	of 10/23/	2006.				
This Rep The quali	ort shows ty parame	s the A	vailability o	f ITS for G	roup 'SAF	P_ITS_62	0'. ken per t	ime inter	val			
Instanc	e Name			SP1								
SAP App	lication S	erver		cachac	a							
SAPSID				SP1								
Routi	ng Path	n Ava	ailability	(Overv	view)							
									tene023 neutrontest test:81.:	tene072		
									toped20.neditomeor.co.co.	topcol 2		
									tcpc052:80->tcpc052			
				_								
									tcpc110:81-≻sapalot			
			I I									
	0% 10	1% 2	0% 30%	40% 50	J% 60%	70%	80% 9	0% 100	1%			
				@Up	@ D	own						
<												>
Done												Adblock
8 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 テンプレート 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 テンプレート は、すべて SAP NW Java Monitoring テンプレート 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 テンプレート グループ下の テンプレート 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 と 7.00 だけです。

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ヘ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(『HP Operations Smart Plug-in for SAP インストール ガイド』の「汎用JMX コンポー ネントのインストール」の項を参照)。
- 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。

- 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)
- 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。

SiteConfig ファイルでは、パスワードは暗号化形式で保存されません。

- a [SAP R/3 Admin] アプリケーション グループで、[SiteConfig] をダブルクリックします。 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。属性についての詳細は、255 ページの「SiteConfigファイル」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 (255 ページの「SiteConfig ファイル」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] アプリケーション グループの [Install Admin] アプリケーションを実行します。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。
- 4 ノードに関する必要な設定情報を作成します。

[SPI SAP NetWeaver 設定作成] アプリケーションを実行して、ノードで必要な設定情報を 作成します。このアプリケーションをすべての SAP NetWeaver Web Application Server で 実行します。このアプリケーションは、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。

手順1から手順3を実行することで準備した設定は、アプリケーション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] アプリケーション ([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 NetWeaver Java Monitoring > Configure] からアクセスできるテンプレート グループに含まれる SPISAP-UpdateNWMetricConfig-1d_jp テンプレート 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 のテンプレートは、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 テンプレート 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 Performance/ サブエージェント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。196 ページの 「SAP/Performance サブエージェントのインストール」と 200 ページの「SAP/Performance サブエージェントの設定」に従って、SAP NetWeaver Web Application Server ノードに SAP Performance/ サブエージェントをインストールし、設定します。

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。

- 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 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ら、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_VERSION=7.0
    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
}
```

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 テンプレート 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 テンプレート 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 テンプレートの配布

予定されたアクション テンプレート を使うと、ノードでコレクタを定期的に実行してメトリッ 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。これらのテンプレートは、以下のとおり です。

- 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。このテンプレートは、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 テンプレート は、[SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > Monitors] からアクセ スできるモニタ グループにグループ化されています。

モニタ テンプレートの配布

モニタ テンプレートを使うと、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テンプレートを配布しておく必要があります。

- J2EE Engine Kernel: このグループのテンプレートは、J2EE Engine のカーネル監視用 です。
- J2EE Engine Performance: このグループのテンプレートは、J2EE Engine のパフォー マンス監視用です。
- **J2EE Engine Services:** このグループのテンプレートは、SAP NetWeaver Web Application Server の各種のサービス監視用です。

モニタ テンプレートは、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、これらのテンプレートを変更します。

これらのテンプレートについての詳細は、「SAP NW Java Monitoring テンプレートについての 参考情報」を参照してください。

SAP NW Java Monitoring テンプレート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 のテンプレート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。

テンプレート: J2EE Engine - Kernel グループ

J2EE Engine - Kernel グループ内の テンプレート 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テンプレート

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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、設定マネージャの監視対象ユニット <i>キャッシュ ヒット率</i> 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	
テンプレート名	SPISAP_0002_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > 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

テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート名	SPISAP_0013_jp
SPISAP_0013_jp	
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。
説明	J2EE Engine のクラス ローダー数。
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート名	SPISAP_0012_jp

説明

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。

J2EE Engine の総接続数。

クラスタ管理のデータ監視用のテンプレート

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

テンプレート名	SPISAP_0038_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート名	SPISAP_0039_jp
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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

テンプレート名	SPISAP_0040_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0041_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0042_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0043_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0044_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0045_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0046_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0047_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0048_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0049_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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_0050_jp

テンプレート名	SPISAP_0050_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0051_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0052_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0053_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0054_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0055_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0056_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0057_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0058_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0059_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > ja >SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、 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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0060_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > ja >SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0061_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > ja >SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0062_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > ja >SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0063_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、 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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0064_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0065_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0066_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0067_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0068_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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。
ゴフェルトのしまいは	1000000.CDI for CAD け はおしまいはた切らた相合に

デフォルトのしきい値 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0069_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0070_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0071_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0072_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: SPI for SAP は、値がしきい値を超えた場合に、

デフォルトのしきい値	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0073_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0074_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0075_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0076_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0077_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0078_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0079_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0080_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0081_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0082_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0083_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0084_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000 SPI for SAP け 値がしきい値を超うた提合に

テフォルトのしきい値	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0085_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、 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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0086_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0087_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0088_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0089_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0090_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0091_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_0092_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	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_0093_jp

テンプレート名	SPISAP_0093_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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

テンプレート名	SPISAP_0094_jp

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel

説明 このテンプレートは、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。

SPISAP_0095_jp

テンプレート名	SPISAP_0095_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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

テンプレート名	SPISAP_0096_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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

テンプレート名	SPISAP_0097_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	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_0098_jp

テンプレート名	SPISAP_0098_jp

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel

説明 このテンプレートは、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。

SPISAP_0099_jp

テンプレート名	SPISAP_0099_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	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_0100_jp

テンプレート名	SPISAP_0100_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、 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	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_0101_jp

テンプレート名	SPISAP_0101_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	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_0102_jp

テンプレート名	SPISAP_0102_jp

- **テンプレートタイプ** モニタ
- テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine -Kernel

説明 このテンプレートは、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。

SPISAP_0103_jp

テンプレート名	SPISAP_0103_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	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_0104_jp

テンプレート名	SPISAP_0104_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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。
デファルトのしもい体	0. CDI for CAD け はがしきいはに法した担合に 舌亜曲が

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_0105_jp

テンプレート名	SPISAP_0105_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	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_0106_jp

テンプレート名	SPISAP_0106_jp

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine -Kernel

説明 このテンプレートは、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。

SPISAP_0107_jp

テンプレート名	SPISAP_0107_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	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_0108_jp

テンプレート名	SPISAP_0108_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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。
ゴフェルトのしもいは	A CDI C CAD け はぶし たいはに法した相人に 舌西由ぶ

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	こ、重要度が
	重要警戒域のアラー	-トを送信します。	

SPISAP_0109_jp

テンプレート名	SPISAP_0109_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	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_0110_jp

テンプレート名	SPISAP_0110_jp

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel

説明 このテンプレートは、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。

SPISAP_0111_jp

テンプレート名	SPISAP_0111_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	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_0112_jp

テンプレート名	SPISAP_0112_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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。
ゴマ・ルーのしもいは	\mathbf{O} CDI $\mathbf{C}_{\mathbf{A}}$ CAD \mathbf{A} 法认为 \mathbf{A} (A) 法 (\mathbf{A} (\mathbf{A}) (\mathbf{A}) 法 (\mathbf{A}) (

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_0113_jp

テンプレート名	SPISAP_0113_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Kernel
説明	このテンプレートは、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	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。

テンプレート: J2EE Engine - Services グループ

J2EE Engine - Services グループ内のテンプレートは、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。このグループ内のテンプレートは、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: セッション ステートフル Beans
- EJB: セッション ステートレス Beans
- EJB:メッセージ駆動型 Beans
- EJB:エンティティ Beans
- Web サービス
- Web コンテナ サービス

JMX アダプタ サービス監視用のテンプレート

これらのテンプレートで JMX アダプタ サービスを監視します。

SPISAP_2001_jp

テンプレート名	SPISAP_2001_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000: 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。
	50000: 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

説明

- テンプレート名 SPISAP_2002_jp
- **テンプレートタイプ** モニタ
- テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine Services

このテンプレートは、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 10000: 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。

50000: 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

テンプレート名	SPISAP_2003_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000: 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。
	50000: 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

テンプレート名	SPISAP_2004_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	 500: 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。 1000: 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

説明

- テンプレート名 SPISAP_2005_jp
- **テンプレートタイプ** モニタ
- テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine Services

このテンプレートは、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 10: 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。

100: 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

テンプレートタ	SPISAP 2006	in
ノマノマ ドロ		JP

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明 このテンプレートは、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 3: 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

テンプレート名 SPI	SAP_2007_jp
-------------	-------------

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート名	SPISAP_2007_jp
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	524288 (KB) : 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 サービス監視用のテンプレート

これらのテンプレートで HTTP プロバイダ サービスを監視します。

SPISAP_2011_jp

テンプレート名	SPISAP_2011_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、HTTP プロバイダ サービスの監視対 象ユニット <i>Current open connections: Total count</i> (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 <i>Current open</i> <i>connections: Total count</i> (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	
テンプレート名	SPISAP_2012_jp

テンプレートタイプ モニタ

- テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine Services
- **説明** このテンプレートは、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

テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート名	SPISAP_2013_jp

このテンプレートは、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

テンプレート名	SPISAP_2014_jp
テンプレート タイプ	モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明

説明

このテンプレートは、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

テンプレート名	SPISAP_2015_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、HTTP プロバイダ サービスの監視対 象ユニット <i>Current open connections: Keep-Alive waiting</i> (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

オルトのしきい値	100 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Current open</i>
	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

テンプレート名	SPISAP_2016_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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 <i>Total requests: Avg</i> <i>requests per connection rate</i> (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	
テンプレート名	SPISAP_2018_jp
テンプレート タイプ	Measurement Threshold
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine -

	Services
説明	このテンプレートは、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** 120: 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。
 - 60: 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。

SAPSR3DB Connector Service 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAPSR3DB Connector Service を監視します。

SPISAP_2019_jp

テンプレート名	SPISAP_2019_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAPSR3DB Connector Service の監 視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接続 数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum</i> <i>connections number</i> (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

テンプレート名	SPISAP_2020_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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

テンフレート名 SFISAF_2021_J	テンプレート名	SPISAP_2021_jr
-----------------------	---------	----------------

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明 このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2022_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Waiting for connections number</i> (接続待機数)の値が 1000000 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/EP_PRT Connector Service を監視します。

SPISAP_2023_jp

テンプレート名	SPISAP_2023_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum</i> <i>connections number</i> (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

テンプレート名	SPISAP_2024_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free managed</i> connections number (管理対象接続の空き数)の値が 10000000 を

SPISAP_2025_jp

テンプレート名	SPISAP_2025_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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。

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

テンプレート名	SPISAP_2026_jp
テンプレート タイプ	モニタ

テンプレート名	SPISAP_2026_jp
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/BC_MIGSERVICE Connector Service を監視します。

SPISAP_2027_jp

テンプレート名	SPISAP_2027_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_MIGSERVICE Connector Service の監視対象ユニット <i>Maximum connections</i> <i>number</i> (最大接続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum</i> <i>connections number</i> (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	
SPISAP_2028_jp テンプレート名	SPISAP_2028_jp
SPISAP_2028_jp テンプレート名 テンプレート タイプ	SPISAP_2028_jp モニタ
SPISAP_2028_jp テンプレート名 テンプレート タイプ テンプレート グループ	SPISAP_2028_jp モニタ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
SPISAP_2028_jp テンプレート名 テンプレート タイプ テンプレート グループ 説明	SPISAP_2028_jp モニタ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2029_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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	
テンプレート名	SPISAP_2030_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: SPI for SAP は、	監視対象ユニット Waiting for
	connections number (接続符	F機数) の値が 10000000 を超え
	ると重要度が重要警戒域のア	イ ラートを送信します。

SAP/CAF_EUP_GP Connector Service 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/CAF_EUP_GP Connector Service を監視します。

SPISAP_2031_jp

テンプレート名	SPISAP_2031_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/CAF_EUP_GP Connector Service の監視対象ユニット <i>Maximum connections</i> <i>number</i> (最大接続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (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

テンプレート名	SPISAP_2032_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/CAF_EUP_GP Connector Service の監視対象ユニット <i>Free managed connections</i> <i>number</i> (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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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

テンプレート名	SPISAP_2033_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/CAF_EUP_GP Connector Service の監視対象ユニット <i>Used managed connections</i> <i>number</i> (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	10000000 : 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	
テンプレート名	SPISAP_2034_jp

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明 このテンプレートは、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 10000000: 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/BC_WDRR Connector Service を監視します。
SPISAP_2035_jp

テンプレート名	SPISAP_2035_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_WDRR Connector Service の監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大 接続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum</i> connections number(最大接続数)の値が 10000000 を超え

SPISAP_2036_jp

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明

このテンプレートは、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。

ると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

デフォルトのしきい値 10000000: 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

037_jp
037

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine -
	Services

- **説明** このテンプレートは、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 10000000:** 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

テンプレート名	SPISAP_2038_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_WDRR Connector Service の監視対象ユニット <i>Waiting for connections number</i> (接続 待機数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Waiting for connections number</i> (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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/CAF_RT Connector Service を監視します。

SPISAP_2039_jp

テンプレート名	SPISAP_2039_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/CAF_RT の監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接続数)を監視しま す。
デフォルトのしきい値	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (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	
テンプレート名	SPISAP_2040_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/CAF_RT の監視対象ユニット <i>Free managed connections number</i> (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	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> managed connections number (管理対象接続の空き数)の

SPISAP_2041_jp

テンプレート名	SPISAP_2041_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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	
テンプレート名	SPISAP_2042_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/BW_MMR Connector Service を監視します。

SPISAP_2043_jp

テンプレート名	SPISAP_2043_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BW_MMR Connector Service の監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大 接続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (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

テンプレート名	SPISAP_2044_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BW_MMR Connector Service の監視対象ユニット <i>Free managed connections number</i> (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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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

テンプレート名	SPISAP_2045_jp

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明 このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2046_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Waiting for connections number</i> (接続待機数)の値が 1000000 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/EP_DQE Connector Service を監視します。

SPISAP_2047_jp

テンプレート名	SPISAP_2047_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/EP_DQE Connector Service の 監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接 続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接続数)の値が 10000000 を超え

SPISAP_2048_jp

テンプレート名	SPISAP_2048_jp
/ • / • I • H	

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明

説明

このテンプレートは、**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。

ると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

デフォルトのしきい値 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2049_jp
---------	----------------

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine -
	Services

- このテンプレートは、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 10000000:** 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

テンプレート名	SPISAP_2050_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Waiting for connections number</i> (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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/CAF/EUP_GP/MAIL_CF Connector Service を監視します。

SPISAP_2051_jp

テンプレート名	SPISAP_2051_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/CAF/EUP_GP/MAIL_CF Connector Service の監視対象ユニット <i>Maximum</i> connections number(最大接続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum</i> <i>connections number</i> (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	
テンプレート名	SPISAP_2052_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (管理対象接続の空き数)の

SPISAP_2053_jp

テンプレート名	SPISAP_2053_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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	
テンプレート名	SPISAP_2054_jp

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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 10000000:** 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/BC_UME Connector Service を監視します。

SPISAP_2055_jp

テンプレート名	SPISAP_2055_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_UME Connector Service の 監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接 続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (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

テンプレート名	SPISAP_2056_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_UME Connector Service の 監視対象ユニット <i>Free managed connections number</i> (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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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

テンプレート名	SPISAP_2057_jp

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明 このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2058_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Waiting for connections number</i> (接続待機数)の値が 1000000 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/BC_JMS Connector Service を監視します。

SPISAP_2059_jp

テンプレート名	SPISAP_2059_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_JMS Connector Service の 監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接 続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接続数)の値が 10000000 を超え

SPISAP_2060_jp

テンプレート タイプ モニタ

SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine -テンプレート グループ Services

説明

このテンプレートは、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。

ると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

デフォルトのしきい値 **10000000:** 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

テンプレート名 S	SPISAP_2061_jp
-----------	----------------

テンプレート タイプ モニタ

テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine -
	Services

- 説明 このテンプレートは、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 **10000000:** 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

テンプレート名	SPISAP_2062_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/BC_FO Connector Service を監視します。

SPISAP_2063_jp

テンプレート名	SPISAP_2063_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_FO Connector Service の監 視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接続 数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum</i> <i>connections number</i> (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	
テンプレート名	SPISAP_2064_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_FO Connector Service の監 視対象ユニット <i>Free managed connections number</i> (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	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free managed connections number</i> (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

テンプレート名	SPISAP_2065_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_FO Connector Service の監 視対象ユニット <i>Used managed connections number</i> (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	10000000 : 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	
テンプレート名	SPISAP_2066_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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

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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/BC_XMLA Connector Service を監視します。

SPISAP_2067_jp

テンプレート名	SPISAP_2067_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_XMLA Connector Service の監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大 接続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (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

テンプレート名	SPISAP_2068_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_XMLA Connector Service の監視対象ユニット <i>Free managed connections number</i> (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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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

テンプレート名 SPISAP	2069	_jp
----------------	------	-----

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明 このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2070_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_XMLA Connector Service の監視対象ユニット <i>Waiting for connections number</i> (接続 待機数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Waiting for connections number</i> (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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/BC_MON Connector Service を監視します。

SPISAP_2071_jp

テンプレート名	SPISAP_2071_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_MON Connector Service の 監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接 続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接続数)の値が 10000000 を超え

SPISAP_2072_jp

テンプレート名 SP	ISAP_2072_jp
------------	--------------

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明

説明

このテンプレートは、**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。

ると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

デフォルトのしきい値 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2073_jp
---------	----------------

テンプレートタイプ モニタ

- テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine Services
 - このテンプレートは、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 10000000:** 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

テンプレート名	SPISAP_2074_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/CAF_EUP_ER Connector Service を監視します。

SPISAP_2075_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/CAF_EUP_ER Connector Service の監視対象ユニット <i>Maximum connections</i> <i>number</i> (最大接続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum</i> <i>connections number</i> (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	
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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

SPISAP_2077_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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	
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/EP_PCD Connector Service を監視します。

SPISAP_2079_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/EP_PCD Connector Service の 監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接 続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum</i> <i>connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/EP_PCD Connector Service の 監視対象ユニット <i>Free managed connections number</i> (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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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

- **テンプレートタイプ** モニタ
- テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine -Services
- **説明** このテンプレートは、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	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット Used
	<i>managed connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/BC_ADM Connector Service を監視します。

SPISAP_2083_jp

or rour _=000_Jp	
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_ADM Connector Service の 監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接 続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum</i> <i>connections number</i> (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	
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_ADM Connector Service の 監視対象ユニット <i>Free managed connections number</i> (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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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	
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_ADM Connector Service の 監視対象ユニット Used managed connections number (管

デフォルトのしきい値 10000000: 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。

理対象接続の使用数)を監視します。

SPISAP_2086_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Waiting for connections number</i> (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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/CAF_BW_RT Connector Service を監視します。

SPISAP_2087_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/CAF_BW_RT Connector Service の監視対象ユニット <i>Maximum connections</i> <i>number</i> (最大接続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/CAF_BW_RT Connector Service の監視対象ユニット <i>Free managed connections</i> <i>number</i> (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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/BC_SLM Connector Service を監視します。

SPISAP_2091_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_SLM Connector Service の 監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接 続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (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

 テンプレートタイプ モニタ
 テンプレートグループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
 説明 このテンプレートは、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 1000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット Free

TOTATION OUTERNIE TOTOOOOOO: SPITOF SAP は、監視対象エーット 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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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	
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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

SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL Connector Service 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL Connector Service を監視します。

ると重要度が重要警戒域のアラートを送信します。

SPISAP_2095_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL Connector Service の監視対象ユニット <i>Free managed</i> <i>connections number</i> (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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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	
テンプレート タイプ	モニタ

- デンプレート グループ
 SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine Services
 説明
 このテンプレートは、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
 10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット Used
 - A / 「 い し こ v 「 IL
 I 0000000: SF1 lor SAF は、監視対象オーツト 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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/BC_SLD Connector Service を監視します。

SPISAP_2099_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_SLD Connector Service の 監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接 続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (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	
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_SLD Connector Service の 監視対象ユニット <i>Free managed connections number</i> (管理

デフォルトのしきい値 10000000: 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。

対象接続の空き数)を監視します。

SPISAP_2101_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/BC_JDO Connector Service を監視します。

SPISAP_2103_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_JDO Connector Service の 監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接 続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/BC_UDDI Connector Service を監視します。

SPISAP_2107_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_UDDI Connector Service の 監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接 続数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SAP/BC_UDDI Connector Service の 監視対象ユニット <i>Free managed connections number</i> (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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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	
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット Waiting for connections number (接続待機数)の値が 1000000 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SAP/utdb Connector Service を監視します。

SPISAP_2111_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、utdb Connector Service の監視対象 ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接続数)を 監視します。
デフォルトのしきい値	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、 utdb Connector Service の監視対象 ユニット <i>Free managed connections number</i> (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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine -
	Services

説明 このテンプレートは、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	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット Used
	<i>managed connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで ADS Connector Service を監視します。

SPISAP_2115_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、ADS Connector Service の監視対象 ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接続数)を 監視します。
デフォルトのしきい値	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (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	
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

- **説明** このテンプレートは、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 10000000:** 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

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine -Services

説明 このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Waiting for connections number</i> (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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SDK_JDBC Connector Service を監視します。

	SPISAP	2119 јр	
--	--------	---------	--

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SDK_JDBC Connector Service の監 視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接続 数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum</i> <i>connections number</i> (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	
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明 このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SDK_JDBC Connector Service の監 視対象ユニット <i>Used managed connections number</i> (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	10000000: 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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SDK_CAF Connector Service を監視します。

SPISAP_2123_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SDK_CAF Connector Service の監視 対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接続数) を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum</i> <i>connections number</i> (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	

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine -Services

- **説明** このテンプレートは、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 10000000**: 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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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	
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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。
ゴマ・ハーのしもい体	

デフォルトのしきい値 10000000: 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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SDK_SAPQ Connector Service を監視します。

SPISAP_2127_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SDK_SAPQ Connector Service の監 視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接続 数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SDK_SAPQ Connector Service の監 視対象ユニット <i>Free managed connections number</i> (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	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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

- テンプレート タイプ モニタ
- SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine -テンプレート グループ Services
- 説明 このテンプレートは、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	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット Used
	<i>managed connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Waiting for connections number</i> (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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SDK_XMLA Connector Service を監視します。

SPISAP_2131_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SDK_XMLA Connector Service の監 視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接続 数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum</i> <i>connections number</i> (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	
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SDK_XMLA Connector Service の監 視対象ユニット <i>Free managed connections number</i> (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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Waiting for</i> <i>connections number</i> (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 監視用のテンプレート

これらのテンプレートで SDK_ODBO Connector Service を監視します。

SPISAP_2135_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、SDK_ODBO Connector Service の監 視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (最大接続 数)を監視します。
デフォルトのしきい値	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Maximum connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Free</i> <i>managed connections number</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000 : 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 サービス監視用のテンプレート

これらのテンプレートで EJB サービスを監視します。

SPISAP_2139_jp

テンプレート名	SPISAP_2139_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、ステートフル セッション Beans の監 視対象ユニット ActiveSessionTimeout (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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2140_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、ステートフル セッション Beans の監 視対象ユニット PassiveSessionTimeout (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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2141_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、ステートフル セッション Beans の監 視対象ユニット ActiveSessionCount (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	10000000: 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	

テンプレート名 SPISAP_2142_jp

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明 このテンプレートは、ステートフル セッション Beans の監 視対象ユニット PassiveSessionCount (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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2143_jp
---------	----------------

- **テンプレートタイプ** モニタ
- テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine Services

説明このテンプレートは、ステートフル セッション Beans の監
視対象ユニット CompletedSessions (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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2144_jp

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明	このテンプレー	トは、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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2145_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2146_jp

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明 このテンプレートは、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 10000000: 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

- テンプレート名 SPISAP_2147_jp
- **テンプレートタイプ** モニタ
- テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine Services
- **説明** このテンプレートは、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** 10000000: 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

- テンプレート名 SPISAP_2148_jp
- **テンプレートタイプ** モニタ
- テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine Services

説明 このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2149_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレートダ	SPISAP 2150 in

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明 このテンプレートは、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 10000000: 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

- テンプレート名 SPISAP_2151_jp
- **テンプレートタイプ** モニタ
- テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine Services
- 説明
 このテンプレートは、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** 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2152_jp

- **テンプレートタイプ** モニタ
- テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine Services
- 説明このテンプレートは、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** 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2153_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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	
テンプレート名	SPISAP_2154_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2155_jp

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services

説明	このテンプレートは、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 10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2156_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2157_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2158_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2159_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2160_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2161_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2162_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2163_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

	ODICAD 0164 :=
テンプレート名	SPISAP_2104_Jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2165_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2166_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2167_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2168_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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

テンプレート名	SPISAP_2169_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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	10000000: 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	
テンプレート名	SPISAP_2170_jp
テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、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

デフォルトのしきい値	10000000: 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 コンテナ サービス監視用のテンプレート

これらのテンプレートで Web コンテナ サービスを監視します。

す。

SPISAP_2187_jp

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、Web コンテナ サービスの監視対象ユ ニット <i>Current Http sessions</i> (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	500 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Current Http sessions</i> (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	

テンプレートタイプ モニタ

テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、Web コンテナ サービスの監視対象ユ ニット <i>Current security sessions</i> (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	500 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Current security sessions</i> (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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、Web コンテナ サービスの監視対象ユ ニット <i>Number of timed out http sessions</i> (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 100000: 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

テンプレート タイプ	モニタ
テンプレート グループ	SPI for SAP > SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Services
説明	このテンプレートは、Web コンテナ サービスの監視対象ユ 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	100000 : SPI for SAP は、監視対象ユニット <i>Number of timed out security sessions</i> (タイムアウトしたセキュリ ティ 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。

テンプレート: J2EE Engine - Performance グループ

J2EE Engine - Performance グループ内のテンプレートは、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

テンプレート名	SPISAP_4001_jp
テンプレート タイプ	Measurement Threshold
テンプレート グループ	SPI for SAP > ja >SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Performance
説明	SPISAP_4001_jp テンプレート 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	1000000: SPI for SAP は、 JARM リクエスト数が 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_4002_jp

テンプレート名	SPISAP_4002_jp
テンプレート タイプ	Measurement Threshold
テンプレート グループ	SPI for SAP > ja >SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Performance
説明	SPISAP_4002_jp テンプレート は、監視対象ユニット <i>Requests per second</i> (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	1000000: SPI for SAP は、1秒当たりの JARM リクエスト 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_4003_jp

テンプレート名	SPISAP_4003_jp
テンプレート タイプ	Measurement Threshold
テンプレート グループ	SPI for SAP > ja >SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Performance
説明	SPISAP_4003_jp テンプレート は、監視対象ユニット <i>Component calls</i> (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	1000000: SPI for SAP は、すべての JARM リクエストが発 行し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	

テンプレート名	SPISAP_4004_jp
テンプレート タイプ	Measurement Threshold
テンプレート グループ	SPI for SAP > ja >SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Performance
説明	SPISAP_4004_jp テンプレート 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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_4005_jp
テンプレート タイプ	Measurement Threshold
テンプレート グループ	SPI for SAP > ja >SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Performance
説明	SPISAP_4005_jp テンプレート 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	1000000: 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

テンプレート名	SPISAP_4006_jp
テンプレート タイプ	Measurement Threshold
テンプレート グループ	SPI for SAP > ja >SAP NetWeaver Java Monitoring > J2EE Engine - Performance
説明	SPISAP_4006_jp テンプレート は、監視対象ユニット <i>Average outbound data</i> (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	1000000: 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。

9 サービスビュー

この項では、SPI 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、使用する 方法について説明します。

この項の内容

この項では、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 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。

- 335ページの「サービスビューとは」
- 336 ページの「SPI for SAP のサービスビュー」
- 340 ページの「SAP サービス ビューの設定」
- 341 ページの「サービス検出のトラブルシューティング」

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 メッセージ ソース テンプレート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 ペインで選択したサービスのナビゲーション ツリーが展開さ 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 応じてカラー コーディングされます。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。





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わります。 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 (SAP NetWeaver インスタンス)
- Database (*<SID*>)(データベース)
- Environment (<*SID*>)(環境)
- Interface $(1 \lor 9 \lor 7 \lor 7)$
- Batch (バッチ)
- Dialog (ダイアログ)
- **Spool**(スプール)
- Update (更新)

図 32

図 32 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。



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、さらに以下 の3つのオブジェクトが表示されます。

- Operating System (オペレーティング システム)
- Network(ネットワーク)
- Memory Management (メモリ管理)

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。



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(ゲートウェイ)
- Message (メッセージ)
- dialog work process (ダイアログ ワーク プロセス)
- batch work process (バッチ ワーク プロセス)
- spool work process (スプール ワーク プロセス)
- update work process (更新ワーク プロセス)

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。業務プロセスは、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し、各業務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。



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 35 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 340 ページの「サービス設定ファイルの作成」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、341 ページの「サービス設定ファイルを HPOM にアップロードする」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、341 ページの「HPOM オペレータへの SAP サービスの割り当て」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、341 ページの「サービス検出のトラブルシューティング」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 [管理対象ノード]ウィンドウおよび [アプリケーション・グループ: 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 [アプリケーション・グループ: SAP R/3 Admin] ウィンドウにドラッグし、 [R/3 サービス検出]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 サービス検出]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 サービス検出]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 サービス検出]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、364 ページの「SPI for SAP の一般的な問題」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。コマンド行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 サービス検出]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、[ファイル]メニューを開き、[設定の再ロード]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 サービス検出]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、[ファイル]メニューを開き、[設定の 再ロード]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 88 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。

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。

表 88 サービス検出に関する環境変数

10 サービス レポート

この項では、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、使用す る方法について説明します。

この項の内容

この項では、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。

- 343 ページの「サービスレポートとは」
- 344 ページの「SPI for SAP レポートのアップグレード」
- 344 $\sim \mathcal{O}\mathcal{O}$ [SPI for SAP Report $\mathcal{O}\mathcal{I}\mathcal{V}\mathcal{A} \vdash \mathcal{W}$]
- 347 ページの「SPI for SAP のサービスレポート」
- 355 ページの「SPI for SAP レポート メトリック」
- 357 ページの「SPI for SAP のレポートの削除」

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 プレートを使用して作成し、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 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、192 ページの「SAP/Performance サブエージェントのアップグレー ド」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 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。

II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]

- 344 ページの「SPI for SAP Report のインストール」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。
- 3 354 ページの「SPI for SAP レポートの生成」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。

- **344**ページの「始める前に」
- 345 ページの「SAP サービスレポートをインストールするには」

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。

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、213 ページの「SPI for SAP のパフォーマンス モニタ」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 ラットフォームについての詳細は、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 ガイド*』を参照してください。

SAP サービス レポートをインストールするには

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 89 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。

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¥

SAP サービス レポートのコンポーネントの場所 表 89

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 11.00

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 および SAP ITS 620 の割り当て
 - レポート グループ SAP R3 および SAP ITS 620 に対する新しいメトリック リストの割 り当て
 - レポート グループ SAP R3 および SAP ITS 620 に対する新しいグループ レポートの割 り当て
 - レポート グループ SAP R3 および SAP ITS 620 に対する新しいシステム 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 355 ページの「SPI for SAP レポート メトリック」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 36 に示す例のようになります。
- 5 HP Reporter に SAP NetWeaver または SAP ITS 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 または ITS のいずれか適切な方

SAP NetWeaver と SAP ITS 6.20 ホストが適切な HP Reporter グループに追加されている ことを確認します (SAP_R3 または SAP_ITS_620)。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 または SAP ITS 6.20)の種類に応じて、自動的にレ ポート グループ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、354 ページの「SPI for SAP レポートの生成」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、354 ページの「SPI for SAP レポートの表示」 を参照してください。 図 36



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。

• 348 ページの「SAP レポート」

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。

• 353 ページの「SAP ITS 6.20 サービス レポート」

SPI for SAP が提供している SAP ITS 6.20 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。

• 353 ページの「SAP サービス レポートのスコープの定義」

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。

• 354 ページの「SPI for SAP レポートの生成」

SPI for SAP レポートの生成を開始するための手順。

354 ページの「SPI for SAP レポートの表示」
 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、24 ページの「アラート モニタによるリモート監視」および 205 ページの「リモート パ フォーマンス監視」を参照してください。

SAP レポート

表 90 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、213 ページの「SPI for SAP のパフォーマン ス モニタ」を参照してください。

表 90 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。	 物理読み取り / 書き込み ディスク物理 IO ロング テーブル スキャン ソート行 メモリ ソート ディスク ソート 書き込まれた REDO ブロック REDO バッファ サイズ
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。	 データベース バッファ プールの品質 データ ディクショナリ キャッシュの品 質 REDO ログの障害 バッファ プール サイズ ディクショナリ キャッシュ サイズ REDO ログ バッファ サイズ バッファ ビジー待機 バッファ ビジー待機時間
Enterprise Portal のパフォーマンス Enterprise Portal の可用性	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。	 平均応答時間 平均 CPU 時間 平均送信データ リクエストごとの平均コンポーネント コール数 リクエストを発行しているユーザー数 異なるレベルで動作中のリクエスト サービスを受けていないリクエストの 割合

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。	 応答時間 ネットワーク時間
ICM Statistics - Overview	Internet Communication Manager 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。	 ICM ステータス スレッドの最大数 スレッドのピーク数 現在のスレッド数 接続の最大数
ICM Statistics - Details	動作中および停止中の期 間を含む Internet Communication Manager 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。	 接続のピーク数 現在の接続数 キュー エントリの最大数 キュー エントリのピーク数 キュー エントリの現在数 実行中のワーク スレッド数 停止中のワーク スレッド数 処理済のワーク スレッド数
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 • Running • Ready • Scheduled • Released • Aborted • Finished
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。	 スプール ジョブの総数 ステータスが Archive であるスプール ジョブの数 開かれている印刷要求の数 エラーのある印刷要求の数 失敗した印刷要求の数
Amount of Update Tasks	更新タスクの量を示しま す。	 全 VB 更新タスク 初期 VB 更新タスク エラー VB 更新タスク V1 が実行された更新タスク V2 が実行された更新タスク
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。	 ダイアログプロセス/使用中のプロセス バッチプロセス/使用中のプロセス スプールプロセス/使用中のプロセス 更新プロセス/使用中のプロセス 更新2プロセス/使用中のプロセス

表 90 SAF ハフォーマンス レホート (初

表 90	SAP パフォーマンス	レポート	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 トリックと相関した、モ ジュール (BW、FA、 QA) ごとの総伝票量を示 します。	 GUI 総時間 応答時間 CPU 時間 DB 要求時間
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。	 ヘッド - 一般的な伝票情報 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。
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。	 GUI 総時間 応答時間 CPU 時間 DB 要求時間
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。	 CPU 時間 ロード時間 キュー時間 DB 読み取り時間
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。	• DB 更新時間
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。	 変更回数 変更時間 DB 呼び出し DB 要求 要求ごとの DB 時間 ディレクトリ読み取り回数
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。	 ディレクトリ読み取り時間 シーケンス読み取り回数 シーケンス読み取り時間 要求バイト
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。	 拡張メモリ ページング領域 ロール領域

表 90	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 - 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。	 平均ユーザー数 平均セッション数
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)。	 平均ユーザー数 平均セッション数 平均応答時間 CPU時間 ダイアログ、更新、スプール、バッチのステップ数
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)。	 平均セッション数 平均ユーザー数 SAP モジュール (FA、MM、SD)
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。	 バッファ名 ヒット率 割り当てサイズ 空きスペース 空きスペース率 最大ディレクトリエントリ 空きディレクトリエントリ 空きディレクトリエントリ(率) バッファスワップ バッファスワップ(差分) データベースアクセス
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。	 データベースアクセス(差分) http http ssl iiop iiop ssl p4 p4 httpトンネリング p4 ssl telnet jms プロバイダ

表 90	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
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。	 http 接続 p4 接続 iiop 接続 jms 接続 telnet 接続 その他の接続 空きの接続 最大接続数
Memory Consumption	平均メモリー消費量を棒 グラフ形式で表示しま す。	 割り当て済みのメモリー 使用可能なメモリー 使用中のメモリー
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。	 アクティブなセッション すべてのセッション タイムアウトとなったセッション 無効なセッション ログオフされたセッション
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。	 Web コンテナのすべてのリクエスト p4 プロバイダのすべてのリクエスト http プロバイダのすべてのリクエスト
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。	 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 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 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 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 アクティブなアプリケーション スレッ ド 最小のシステム スレッド プール サイ ズスレッド 最大のシステム スレッド プール サイ ズスレッド 朝期のシステム スレッド プール サイ ズスレッド 現在のシステム スレッド プール サイ ズスレッド 現在のシステム スレッド プール サイ マクティブなシステム スレッド

レポート	目的	メトリック
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。	 待機中のアプリケーション タスク 待機中のアプリケーション キュー サイ ズのタスク 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 待機中のシステム タスク 待機中のシステム キュー サイズのタス ク 待機中のシステム キュー オーバーフ ローのタスク

表 90 SAP パフォーマンス レポート(続き)

SAP ITS 6.20 サービス レポート

表 91 に、Smart Plug-in for SAP で使用可能な Internet-Transaction-Server (ITS 6.20) レポートをリストします。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。ITS 6.20 Availability レポートは単一インスタンスと複数 インスタンスを区別することに注意してください。たとえば、複数の Web サーバーが設定され ているシステムは、少なくとも 1 つの Web サーバーが動作している限り、動作しているとみな されます。

表 91 Internet Transaction Server ITS 6.20 レポート

レポート	目的	メトリック
Availability	ITS 6.20 システム全体 の可用性を示します。	UpDownUnknown

SAP サービス レポートのスコープの定義

以下の基準で、サービスレポートのスコープを限定できます。

- どのシステムを含めるか指定する。とりうる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。とりうる値は以下のとおりです。
 - 全範囲(最新180日まで)
 - 最新1か月
 - 最新 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べきです。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 **345**ページの「**SAP** サービス レポートをインストールするには」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。354 ページの図 37 のように、02:00 以降にデータ収集を 実行してください。

図 37	レポー	トのデー	タ収集の設定
-			

スケジュール エントリ	の編集
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	HPKSZC 💌
作業リセット	B
実行時間	15 分
OK(<u>O</u>)	キャンセル(Q) ヘルプ(H)

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。

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、 345ページの「SAP サービスレポートをインストールするには」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

[[]実行 > 実行 > レポートの作成]

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 ITS 6.20 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、213 ページの「SPI for SAP のパフォーマンス モ ニタ」を参照してください。SPI for SAP レポートの詳細は、347 ページの「SPI for SAP のサー ビス レポート」を参照してください。

SAP NetWeaver 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 92 に、SPI for SAP 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。

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。
JOBREP_PERF	「ICMSTAT_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 <i>バッ</i> <i>ファ</i> 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。

表 92 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
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。

表 92 SPI for SAP パフォーマンス レポート メトリック(続き)

SAP ITS 6.20 レポート メトリック

SPI for SAP ITS 6.20 モニタ 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以下に示します。

• SAP ITS

データ ソース「R3ITS_DATA」を使用して、指定された ITS 6.20 インスタンスに関する データを収集します。

• SAP ITS AVAILABILITY

データ ソース「gatherSAPITS」を使用して、指定された ITS 6.20 インスタンスに関する データを収集します。

図 38 SAP ITS 6.20 レポート メトリック

👎 Reporter				_ 🗆 ×		
ファイル(E)表示(Y)実行(A)ヘルプ(H)						
🔷 🗞 🖈 🛃 🎢	5 📕 🍢 孝					
■ ● Reporter 管理 ● 金 検出範囲 ● ジ メトリックリスト ● シ APPLICATION ● DBNFUNGS_ACT ● DBSPUNGS_ACT ● DBSPUNGS_HIST ● DOSTAT_PERF ● CPERF ● CPS_DETAIL_DATA ● IOPS_DETAIL_DATA ● IOPS_DETAIL_DATA ● IOPS_DETAIL_DATA ● IOPS_DETAIL_DATA ● IOPS_PROBE_DATA ● IOPS_PROBE_DATA ● IOPS_PROBE_DATA ● IOPS_SLO_CONFOC ● IOPS_SLO_VICLAT ● IOPS_SLO_VICLAT ● IOPS_SLO_VICLAT ● SAP_ICM_STAT_PEF	×トリックリスト名 クラス ボイント間隔 デ [・] フォルトデ [・] ータッース メトリックの候補 ● 第3JTS_DATA ● 勇 expands ● 第43TS_DATA ● 日 RASTN ● 単 ITTS_INS ● 単 ITTS_INS ● 単 ITTS_INS ● 単 WEBSE ● 勇 vivceotha2	SAP_ITS SAP_ITS 時間 保存日数 R3ITS_DATA RUTY AME_ITS TANCE_NAME SERVER RVER_ITS	180 選択済みメトリック Metric Name 単 HOSTNAME_ITS 単 ITS_INSTANCE_NAME 単 R3_SID 単 WESSERVER 単 WESSERVER_ITS 単 AVAILABILITY	<u>すべて保存</u> へルプ		
O2007/05/12 17:25:58 : RepLoad Completed loading template file O2007/05/12 17:25:58 : RepLoad Begin loading template file O2007/05/12 17:25:59 : RepLoad Completed loading template file O2007/05/12 17:25:59 : RepLoad Trace \ RepLoad						
group selection mode : SAP_R3			Reporter	サービス - 停止中 🅢		

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。

- 357 ページの「HP Reporter スナップイン パッケージを削除するには」
- **357** ページの「Reporter システムから SPI for SAP を削除するには」

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 ITS Reports
 - 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。

11 SPI for SAP のトラブルシューティング

この項では、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。

この項の内容

この項では、日常 SPI for SAP を運用している際に遭遇する問題の解決に役立つ情報を記述しま す。以下のトピックに関する情報が含まれています。

- 359 ページの「問題の特性」
- 360 ページの「問題を特定する手順」
- 364 ページの「SPI for SAP の一般的な問題」

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、コマンド行で 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、 コマンド行でその 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、コマンド行で以下のコマンド 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、コマンド行からモニ 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、 38 ページの「TraceFile」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。

dev_rfc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 モニタの設定についての詳細は、19ページの「SPI for SAP モニタのカスタマイズ」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 39 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 39

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行で、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 40 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 40 HP Operations Manager と SAP 間のメッセージ フロー



表 93 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。

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	ユーザー opc_op で管理対象ノードに rlogin 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。
	管理対象ノードでアクション エー ジェント opcacta が動作していな い	次のコマンドを実行します。 opcagt -status
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 /usr/sap	管理対象ノードにログオンします。 su opc_op 次のコマンドを実行します。 find /usr/sap -print 読み取りパーミッションが原因だった場合 は、「Cannot Open」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	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。 opcagt -status
	通信の問題	管理サーバーで、次のコマンドを実行しま す。 opcsv -status
		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	opcmsg から送信されたメッセージ が r3frstart のメッセージ条件と 一致しない	opcmsg テンプレート内の r3frstart 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	管理サーバーで、次のコマンドを実行しま す。 opcagt -status
	ンェル スクリフト opcsapstart 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。 /opt/OV/lbin/sapspi/sapgui/¥ opcsapstart <hostname>¥ <instance_number> <sid></sid></instance_number></hostname>

表 93 通信の問題と確認方法

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。

• 365 ページの「SPI 製品をインストールできない」

- 365 ページの「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」
- 365 ページの「設定ファイルを編集できない」
- 365 ページの「特定のノードで、SAP NetWeaver のサービス検出が失敗する」
- •「SAP システムの稼動状態 / 停止状態が正しく報告されない」
- 367 ページの「メッセージ ブラウザで HPOM メッセージが重複している」
- 367 ページの「パフォーマンス モニタで同期が乱れる」
- **368**ページの「パフォーマンス モニタが動作しない」
- 368 ページの「ワーク プロセス モニタ (r3monwpa) が rfc 例外で終了する」
- 368 ページの「Windows ノードへのアクション、モニタ、コマンドの配布」

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 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 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 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 サービス検出]アプリケーション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 管理対象 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

プログラムが正常終了したら、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、341 ページの「サービス設定ファイルを HPOM にアップロード する」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ます。

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止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 セージを抑止していない場合は、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 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、 206 ページの「パフォーマンス モニタ スケジューラ」を参照してください。

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、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 モニタを使用したリモートモニタの詳細は、205 ページの「リモート パフォーマンス監視」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。これは r3itosap.cfg 内の SAP ログイン情報を起動時の 1 回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ないためです。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、211 ページの「SAP/Performance サブエージェントの管理」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。

索引

A

ABAP ダンプ モニタ,130 AGate ITS 6.20 モニタの設定, 247 AGate キーワード Alias Hostname $^{n} \not\supset \checkmark \neg \not> \neg ?$ ITS 6.20 モニタ, 247 ITS Hostname $n \not \supset y - y$, 247 ITS System ID パラメータ,247 AgentHostname $\neq - \nabla - F$, 103 AlerMonSyslog $\neq - \nabla - \mathcal{F}$, 27 設定ファイル,27 AlertDevMon $\neq - \nabla - \mathcal{F}$, 26 設定ファイル,26 AlertInstMonPro キーワード,27 設定ファイル,27 AlertMonFun キーワード,26 設定ファイル,26 AlertMonitor $n \not \neg \not \neg \neg \neg$, 28, 103 AlertMonPro キーワード,26 設定ファイル,26 Alerttype パラメータ, 28, 103 AND パラメータの値,99 APSERVER **OM_SWITCH_OVERDUE**, 144 USER_LOGGEDIN_MAX, 161 WP_AVAILABLE, 165 **WP_IDLE**, 167 WP_STATUS, 170

B

Batch WP サービス,338 Batch サービス,337 BehindSyncMessage r3perfagent のスケジュールの同期,208 パフォーマンス モニタのスケジュールの同期, 208

С

CCMS CEN のアラートの監視, 184 メッセージフローのカスタマイズ,175 CCMS アラート モニタ,47 環境変数,53,243 ファイルの場所,53 リモート監視,53 CEN CCMS アラートの集中監視, 184 r3monal による監視,59 CEN の CCMS アラートの監視, 184 CHANGE OPTION SAP R/3 4.6x, 118 Coda MWAから移行する,194 D Database サービス,337 DBINFO PERF パフォーマンス メトリック,213, 214, 355 Delta プロセスモニタの条件,64 Dialog WP サービス,338 Dialog サービス,337 DisableMonitoringWithSeverity アラート モニタのキーワード,32 DisableMonitoringWithSeverity $\neq - \nabla - \mathcal{F}$, 78

DOCSTAT_PERF パフォーマンス メトリック, 213, 215, 355 DPQueueCheck キーワード, 32, 78

dsi2ddf ラッパー ユーティリティ, 196, 237

E

Enable/Disable パラメータ, 28, 103 EnableDPQueueCheck キーワード, 77 Enterprise Portal r3monal による監視, 59, 84 CCMS アラートの有効化, 85 設定の前提条件, 85 Enterprise Portal モニタ 設定, 86 Environment サービス, 337 EP_PERF パフォーマンス メトリック, 213, 216, 355 Exact プロセス モニタの条件, 63

F

Filemask $n \neq j \neq -\beta$, 28

G

Gateway サービス, 338 GRMG の監視 J2EE (Web AS Java) での監視, 80

Η

HistoryPathAIX キーワード, 35, 68, 103
HistoryPathUnix キーワード, 35, 68, 103
HistoryPathWinNT キーワード, 35, 68, 103
ITS 6.20 モニタ, 244
HPOM
メッセージのカスタマイズ, 173

ICMSTAT_PERF パフォーマンス メトリック, 213, 218 InstanceProfilePath キーワード, 35, 79 Interface サービス, 337 ITO エージェント バージョン, 360 ITS 可用性モニタ, 249 ステータス モニタ, 249 ITS 4.6/6.10 モニタ インストール 手順, 238 ITS 6.20 テンプレート r3monits, 239 ITS 6.20 パフォーマンス モニタ

インストール,236

ITS 6.20 モニタ, 233 インストール 確認,238 前提条件,236 サービスレポートの設定,250 サービスレポートの表示,250 設定 AGate, 247 Alias Hostname, 247 DatafilesLocation, 245 Enable/Disable, 248 HistoryPathWinNT, 244 ITS Hostname, 246, 247 ITSPerfMon, 247 ITS System ID, 245, 246, 247, 248 ITS SystemNr, 245 ITS WGatehost, 246 **ITS WGateport**, 246 LocalHost, 245 **OpC MessageGroup**, 248 OpC Object, 248 **OpC Severity**, 248 RemoteHost, 245 **RemoteMonitoring**, 245 SAP appserver, 246 SAP System, 246 Threshold, 248 WebServer, 246 トレースファイル,244 トレースレベル,243 前提条件 サービスレポート,249 統合 **SAP SPI**, 235 サービスレポート,249 ITS 6.20 モニタ設定の Alias Hostname パラメータ, 247 ITS 6.20 モニタ設定の Enable/Disable パラメータ, 248 ITS 6.20 モニタ設定の ITS Hostname パラメータ, 246, 247 ITS 6.20 モニタ設定の ITS System ID パラメータ, 245, 246, 247, 248 ITS 6.20 モニタ設定の ITS SystemNr パラメータ, 245ITS 6.20 モニタ設定の ITS WGatehost パラメータ, 246

ITS 6.20 モニタ設定の ITS WGateport パラメータ, 246 ITS 6.20 モニタ設定の LocalHost パラメータ, 245 ITS 6.20 モニタ設定の OpC MessageGroup パラメー タ,248 ITS 6.20 モニタ設定の OpC Object パラメータ, 248 ITS 6.20 モニタ設定の OpC Severity パラメータ, 248 ITS 6.20 モニタ設定の RemoteHost パラメータ, 245 ITS 6.20 モニタ設定の SAP appserver パラメータ, 246 ITS 6.20 モニタ設定の SAP System パラメータ, 246 ITS 6.20 モニタ設定の Threshold パラメータ, 248 ITS 6.20 モニタのインストールの確認, 238 ITSPerfMon キーワード Enable/Disable $n \not \supset y - y$, 248 ITS 6.20 モニタ設定, 247 ITS Hostname $^{n} \mathcal{P} \mathcal{Y} - \mathcal{P}$, 247 ITS System ID パラメータ, 246, 248 OpC MessageGroup $^{n} \mathcal{P} \mathcal{Y} - \mathcal{P}$, 248 **OpC Severity** $\gamma = \gamma - \beta$, 248 Threshold $^{n} \not \supset \checkmark \neg \not > \neg \not > 248$

J

J2EE (Web AS Java) モニタ,79 CCMS アラートの有効化,80 GRMG の監視,80 J2EE カーネル, 80, 83, 85 J2EE サービス, 80, 83, 85 J2EE システム,81 SAPCCMSR の可用性,80 設定,81 設定の前提条件,81 J2EE engine r3monal による監視,58 J2EE カーネル Web AS Java での監視, 80, 83, 85 J2EE サービス Web AS Java での監視, 80, 83, 85 J2EE システム Web AS Java での監視,81 JOB ABORTED, 139 JOB MAX RUN TIME, 135 JOB_MIN_RUN_TIME, 137

ジョブ モニタの条件, 132, 142 JOBREP_PERF パフォーマンス メトリック, 213, 219, 355 JOBREPORT モニタ, 132

Μ

Manager Solution SPI for SAP との統合, 179 統合の前提条件, 179 MAX USER_LOGGEDIN_MAX, 161 Max プロセス モニタの条件, 64 Memory Management サービス, 337 Message サービス, 338 Min プロセス モニタの条件, 64 Mode パラメータ, 28

Ν

Network サービス,337

0

OBJECT_RELEASED, 129 **OBJECT USED**, 127 OLD_LOCKS, 141 **OM_SWITCH_OVERDUE**, 144 APSERVER, 144 **OVERDUE_TIME**, 145 OPC MsgGroup $パ \overline{>} \overline{>} - \overline{>}$, 28, 104 **OPC** Object パラメータ, 29, 104 OPC Severity $n \not \ni \not \prec - \not > g$, 103 OpC メッセージ メッセージブラウザ内での重複,367 Operating System サービス, 337 Oracle パスワード r3monsecpw.msg, 71 OR パラメータの値,99 OVERDUE TIME **OM_SWITCH_OVERDUE**, 145 OVO エージェント トラブルシューティング,360

```
OVO サーバー
トラブルシューティング,360
バージョン,360
```

P

perflbd ファイル, 194, 195 Performance Agent r3perfagent.cfg, 204 PRINT_ERROR_EXISTS, 151 Process Name パラメータ, 29 Process Number パラメータ, 29

R

r3itogui バージョンの確認,361 r3itosap.cfg, 19, 67, 366 r3modev SAPOPC HISTORYPATH, 61 r3monaco モニタ 種類,170 r3monal CEN の監視,59 Enterprise Portal の監視, 59, 84 CCMS アラートの有効化,85 設定の前提条件,85 Enterprise Portal モニタ 設定,86 J2EE (Web AS Java) モニタ,79 CCMS アラートの有効化,80 GRMG の監視,80 J2EE カーネル, 80, 83, 85 J2EE サービス, 80, 83, 85 J2EE システム,81 SAPCCMSR の可用性,80 設定,81 設定の前提条件,81 J2EE engine の監視,58 r3monxmiからの移行,57 SAPOPC_DRIVE, 53 SAPOPC_HISTORYPATH, 53 SAPOPC R3MONAL CONFIGFILE, 53 SAPOPC SAPDIR, 53 SAPOPC_TRACEMODE, 53 SAPOPC TRACEPATH, 53 SAP セキュリティ監査ログの監視,59 アラート クラス,56

エンキューサーバーの監視,58,82 CCMS アラートの有効化,83 設定の前提条件,83 エンキュー サーバー モニタ 設定,84 実行頻度,46 セキュリティ監査モニタ,88 SAP セキュリティアラート,89 ファイルの場所,53 モニタ,47 リモート監視,53 r3monal.cfg, 53 r3monal.exe, 53 r3monal.his, 53 r3monale, 109 アラート タイプ IDOC_CURRENT_STATUS, 111 設定,111 モニタアラートタイプ,110 モニタの環境変数,110 モニタのコマンド行パラメータ.110 モニタの種類,110 モニタのファイルの場所,110 リモート監視,110 r3monale.cfg, 110 r3monale.log, 110 r3monale $\exists = 29, 109$ アラート タイプ,110 環境変数,110 コマンド行パラメータ,110 種類,110 ファイルの場所,110 リモート監視,110 r3monal OP = b > 25, 56 r3monchg, 116 アラート タイプ CHANGE_OPT SAP R/3 4.6x, 118 設定,117 コマンド行パラメータ,117 パラメータの値,118 モニタ アラート タイプ,116 モニタの環境変数,117 モニタのファイルの場所,117 リモート監視,117 r3monchg.cfg, 117

r3monchg モニタ アラートタイプ,116 環境変数.117 コマンド行パラメータ,117 種類,116 パラメータの値,118 ファイルの場所,117 リモート監視,117 r3moncol, 95 環境変数,100 コマンド行パラメータ,100 実行間隔,96 実行場所,46 実行頻度,96 照会条件,97 設定ファイル,102 エラーメッセージ,106 内容の検証,106 パラメータの値,98 リモート監視,101 履歴ファイル,96 レポートの種類,95 r3moncol(.exe), 110, 117, 122, 131, 134, 141, 143, 146, 149, 152, 158, 160, 163 r3moncol.cfg, 100 r3moncol アラート収集モニタのポーリング周期,96 r3moncol アラート モニタによるリモート監視,101 r3moncol アラートモニタの設定ファイル,102 エラーメッセージ,106 内容の検証,106 r3moncol アラートモニタの履歴ファイル,96 r3moncol アラート モニタのレポートの種類,95 r3moncolの設定ファイル HistoryPathAIX $\neq - \mathcal{P} - \mathcal{F}$, 103 HistoryPathUnix キーワード, 103 HistoryPathWinNT キーワード, 103 トレースファイル,103 トレースレベル,103 r3moncts, 121 アラート タイプ **OBJECT_RELEASED**, 129 **OBJECT_USED**, 127 **REQUEST_CREATED**, 123 **REQUEST_RELEASED**, 124 TASK_CREATED, 126

TASK_RELEASED, 126 設定,122 コマンド行パラメータ,122 モニタアラートタイプ,121 モニタの環境変数,122 モニタのファイルの場所,122 リモート監視,122 r3moncts.cfg, 122 r3moncts モニタ アラート タイプ,121 環境変数,122 コマンド行パラメータ,122 種類,121 ファイルの場所,122 リモート監視,122 r3mondev SAPOPC DRIVE, 61 SAPOPC_R3MONDEV_CONFIGFILE, 61 SAPOPC_SAPDIR, 61 SAPOPC_TRACEMODE, 61 SAPOPC_TRACEPATH, 61 環境変数,61 監視条件,61 実行頻度,46 デフォルト設定,61 ファイルの場所,61 モニタ,60 r3mondev.cfg, 61 r3mondev.exe, 61 r3mondev.his, 61 r3mondisp R/3 キューモニタ ファイルの場所,77 実行頻度,46 ディスパッチキューモニタ,76 r3mondisp(.exe), 77 r3mondisp.cfg, 77 r3mondisp.log, 77 r3mondmp, 130 コマンド行パラメータ,131 モニタアラートタイプ,131 モニタの環境変数,131 モニタのファイルの場所,131 リモート監視,131 r3mondmp.cfg, 131

r3mondmp モニタ アラート タイプ,131 環境変数.131 コマンド行パラメータ,131 種類,130 ファイルの場所,131 リモート監視,131 r3monits デフォルト設定,241 ファイル 設定キーワード,243 ファイルの場所,242 r3monits.cfg, 242, 243 r3monits.exe, 243 r3monits.his, 243 r3monits.log, 243 r3monits テンプレート ITS 6.20, 239 r3monits O DatafilesLocation 設定,245 r3monjob, 132 アラート タイプ 設定,134 コマンド行パラメータ,134 種類,133 パラメータの値,135 モニタアラートタイプ,133 モニタの環境変数,134 モニタのファイルの場所,134 リモート監視,134 r3monjob.cfg, 134 r3monjob モニタ アラート タイプ,133 環境変数,134 コマンド行パラメータ,134 パラメータの値,135 ファイルの場所,134 リモート監視,134 r3monlck, 140 アラート タイプ 設定,141 コマンド行パラメータ,141 モニタアラートタイプ,140 モニタの環境変数,141 モニタのファイルの場所,141 リモート監視,141

r3monlck.cfg, 141 r3monlck モニタ アラート タイプ,140 環境変数,141 コマンド行パラメータ,141 種類,140 ファイルの場所,141 リモート監視,141 r3monoms, 142 アラート タイプ 設定,144 コマンド行パラメータ,143 モニタアラートタイプ,143 モニタの環境変数,143 モニタのファイルの場所,143 リモート監視,144 r3monoms.cfg, 143 r3monoms モニタ アラート タイプ,143 環境変数,143 コマンド行パラメータ,143 種類,143 ファイルの場所,143 リモート監視,144 レポートの種類,143 r3monpro SAPOPC_DRIVE, 63 SAPOPC_HISTORYPATH, 63 SAPOPC_R3MOPRO_CONFIGFILE, 63 SAPOPC_SAPDIR, 63 SAPOPC TRACEMODE, 63 SAPOPC TRACEPATH, 63 環境変数,63 監視条件,63 ファイルの場所.63 モニタ,62 r3monpro.cfg, 63 r3monpro.exe, 63 r3monpro.his, 63 r3monrfc, 145 アラート タイプ **CHECK**, 147 設定,146 コマンド行パラメータ,146 パラメータの値,147 モニタ アラート タイプ,145

モニタの環境変数,146 モニタのファイルの場所,146 リモート監視,146 r3monrfc.cfg, 146 r3monrfc モニタ アラート タイプ,145 環境変数,146 コマンド行パラメータ,146 種類,145 パラメータの値,147 ファイルの場所,146 リモート監視,146 r3monrfc モニタの CHECK アラート タイプ, 147 r3monsec R/3 セキュリティ モニタ,71 アラートタイプ,71 設定,71 ファイルの場所,71 アラート タイプ DEFAULT USERS, 73 **PRIVILEGED USERS**, 74 SAP PARAMETERS, 72 実行頻度,46 r3monsec(.exe), 71 r3monsec.cfg, 71 r3monsec.log, 71 r3monsecpw.msg, 71 r3monsecの設定,71 r3monsec モニタ リモート監視の設定,75 r3monspl, 124, 148 アラート タイプ **PRINT ERROR EXIST**, 151 SPOOL ENTRIES RANGE, 149 SPOOL_ERROR_RANGE, 150 設定,149 コマンド行パラメータ,149 モニタ,124 モニタアラートタイプ,148 モニタの環境変数,149 モニタのファイルの場所,149 リモート監視,149 r3monspl.cfg, 149 r3monspl モニタ アラートタイプ,148

環境変数,149 コマンド行パラメータ,149 種類,148 ファイルの場所,149 リモート監視,149 r3montra アラート タイプ **REPAIR.** 155 **RFCONNECT**, 156 **TPTEST**, 157 **TRANS.** 153 設定,153 コマンド行パラメータ,152 モニタ アラート タイプ,152 モニタの環境変数,152 モニタのファイルの場所,152 リモート監視,153 r3montra.cfg, 152 r3montra モニタ アラート タイプ,152 環境変数,152 コマンド行パラメータ,152 ファイルの場所,152 リモート監視,153 r3monup.his, 67, 366 r3monupd, 157 アラート タイプ **UPDATE_ACTIVE**, 159 UPDATE_ERRORS_EXIST, 159 設定,159 コマンド行パラメータ,158 モニタアラートタイプ,158 モニタの環境変数,158 モニタのファイルの場所,158 リモート監視,159 r3monupd.cfg, 158 r3monupd モニタ アラート タイプ,158 環境変数,158 コマンド行パラメータ,158 種類,158 ファイルの場所,158 リモート監視,159 r3monusr, 159 アラート タイプ USER_LOGGEDIN_MAX, 161

設定,161 コマンド行パラメータ,160 モニタアラートタイプ,160 モニタの環境変数,160 モニタのファイルの場所,160 リモート監視,160 r3monusr.cfg, 160 r3monusr モニタ アラート タイプ,160 環境変数,160 コマンド行パラメータ,160 種類,160 ファイルの場所,160 リモート監視,160 r3monwpa, 162 アラート タイプ WP AVAILABLE, 164 WP_CHECK_CONFIGURED, 168 WP_IDLE, 166 WP_STATUS, 169 設定,163 コマンド行パラメータ,163 パラメータの値,164 モニタアラートタイプ,162 モニタの環境変数,163 モニタのファイルの場所,163 リモート監視,163 r3monwpa.cfg, 163 r3monwpa モニタ アラート タイプ,162 環境変数,163 コマンド行パラメータ,163 種類,162 パラメータの値,164 ファイルの場所,163 リモート監視,163 r3monxmi r3monal への移行,57 r3mopro 実行頻度,46 r3ovo2ccms, 183 コマンド行パラメータ,183 コマンド行パラメータオプション,183 r3perfagent.cfg, 204 r3perfagent 設定の AgentHostname, 208

r3perfagent 設定の PerfMon キーワード, 209 r3perfagent 設定のリモート監視, 209 r3perfagent の設定ファイル パラメータ **RFC FUNCTION**, 210 r3status R/3 ステータス モニタ,66 SAPOPC HISTORYPATH, 67 SAPOPC_R3ITOSAP_CONFIGFILE, 67 SAPOPC R3STATUS CONFIGFILE, 67 SAPOPC_RFC_TIMEOUT, 67 SAPOPC_TRACEMODE, 67 SAPOPC_TRACEPATH, 67 SAP ステータスのレポート,69 実行頻度,46 r3status (.exe), 66 r3status.cfg, 67 r3status.log, 66 r3status の設定ファイル r3status.cfg, 68 r3status の履歴ファイル r3status.his, 68 r3status モニタ 環境変数,67 ファイルの場所,66 ポーリング頻度,66 リモートモニタの設定,69 レポートの種類,66 R/3 Instances サービス, 337 R/3 サービス検出,340 RemoteMonitoring ITS 6.20 モニタの設定,245 Remote Monitoring $\neq - \mathcal{P} - \mathcal{F}$, 36, 69, 103 ITS 6.20 モニタ, 245 ITS System ID パラメ-タ, 245 ITS SystemNr n $\overrightarrow{}$ n $\overrightarrow{}$ 245 **ITS WGatehost**, 246 **ITS WGateport**, 246 LocalHost パラメ-タ, 245 SAP appserver $n \not \supset y - y$, 246 SAP System $n \not \ni \forall \neg \forall \neg \forall \gamma$, 246 REPAIR, 155 **REQUEST_CREATED**, 123 **REQUEST_RELEASED**, 124 RFC FUNCTION アラート クラス r3perfagent, 210

RFCONNECT, 156 RFC Parameter, 29, 104 RFC 宛先モニタ, 145 RFC 接続 トレース, 363

S

SAP/Performance サブエージェント インストール,196 削除,232 SAP_ICMSTAT_PERF パフォーマンス メトリック, 355 SAP STATRECS PERF パフォーマンス メトリック, 355 SAP SYSUP PERF $n 7 \pi - 7 \lambda$ × $h y \gamma \rho$, 355 SAP USER PERF $n 7 \pi - 7 7 7$, 356 SAP_WLSUM_PERF パフォーマンス メトリック, 356 SAPBUFFER PERF パフォーマンス メトリック, 213, 221, 355 SAPCCMSR の可用性 J2EE (Web AS Java) での監視,80 SAP CEN r3monal による監視,59 SAP Client $r \neq y = y$, 30, 104 SAP Hostname vert \neg > vert > vert, 30, 105 SAP ITS ソフトウェア 削除,236 SAPMEMORY_PERF パフォーマンス メトリック, 213, 222, 355, 356 SAP Number パラメータ, 30, 105 SAPOPC_DRIVE, 53, 61, 63 SAPOPC HISTORYPATH, 53, 61, 63, 67 SAPOPC_R3ITOSAP_CONFIGFILE, 67 SAPOPC_R3MONAL_CONFIGFILE, 53 SAPOPC_R3MONDEV_CONFIGFILE, 61 SAPOPC_R3MOPRO_CONFIGFILE, 63 SAPOPC_R3STATUS_CONFIGFILE, 67 SAPOPC_RFC_TIMEOUT, 67 SAPOPC SAPDIR, 53, 61, 63 SAPOPC TRACEMODE, 53, 61, 63, 67

SAPOPC_TRACEPATH, 53, 61, 63, 67 SAP R/3 J2EE (Web AS Java), 79 CCMS アラートの有効化,80 GRMGの監視,80 J2EE カーネル, 80, 83, 85 J2EE サービス, 80, 83, 85 J2EE システム,81 SAPCCMSR の可用性,80 設定,81 設定の前提条件,81 ステータス,66 セキュリティ,71 アラートタイプ,71 設定,71 ファイルの場所,71 セキュリティ監査の監視,88 SAP セキュリティアラート,89 ディスパッチキュー,76 ディスパッチャ キュー モニタ ファイルの場所,77 SAP R/3 Admin, 40, 43 SAP R/3 管理(ローカル),43 SAP R/3 サービス, 336 SAP R/3 でのしきい値,177 SAP System パラメータ, 30, 105 SAP ステータス r3status による判定,69 SAP セキュリティ監査の監視,88 SAP セキュリティアラート,89 SAP のステータス r3status によるレポート,69 ServiceNavigator, 335 Service Reporter, 343 SeverityCritical, 54 SeverityNormal, 54 SeverityNull, 55 SeverityWarning, 54, 55 Solution Manager SPI for SAP との統合, 179 前提条件,179 SPI for SAP Solution Manager の統合, 179 前提条件,179

SPI for SAP Report \mathcal{O} $\mathcal{A} \land \mathcal{A} \land \mathcal{A}$ SPI for SAP レポートの生成,346 SPI for SAP レポートのデータ収集,354 SPOOL_ENTRIES_RANGE, 149 SPOOL_ERROR_RANGE, 150 SPOOL_PERF パフォーマンス メトリック,223 Spool WP サービス, 338 Spool サービス, 337 START PASSED, 138 ジョブ モニタの条件, 132, 142 STATRECS PERF 設定,225 STATRECS PERF $n 7 \pi - 7 \times 7$, 213, 224SyncBack r3perfagent のスケジュールの同期,208 SyslogId $パ \overline{>} \lor - 9$, 30 SYSUP_PERF パフォーマンス メトリック, 214, 226

Т

TASK_CREATED, 126 TASK_RELEASED, 126 Temporary Sequential ファイル **TEMSE** を参照,170 TEMSE ファイルの監視,170 レポート,171 **TEMSE** ファイルの一貫性の監視, 170 **TPTEST**, 157 TraceFile キーワード ITS 6.20 モニタ, 244 r3moncol アラート収集モニタ, 103 ITS 6.20 モニタ, 243 r3moncol アラート収集モニタ,103 アラートモニタ,39

TraceLevel キーワード

TRANS, 153

U

UPDATE_ACTIVE, 159 UPDATE_ERRORS_EXIST, 159 UPDATE_PERF パフォーマンス メトリック,214, 227, 356 Update WP サービス,338 Update サービス,337 USER LOGGEDIN MAX, 161 APSERVER, 161 MAX, 161 **USER_PERF** パフォーマンス メトリック, 214, 227

W

Web AS (J2EE) モニタ, 79.81 CCMS アラートの有効化,80 GRMG の監視,80 J2EE カーネル, 80, 83, 85 J2EE サービス, 80, 83, 85 J2EE システム,81 SAPCCMSR の可用性,80 設定,81 WebServer ITS 6.20 モニタの設定, 246 WebServer キーワード ITS 6.20 モニタ, 246 ITS Hostname パラメータ,246 228WP_AVAILABLE, 164 APSERVER, 165 WP_CHECK_CONFIGURED, 168 **WP IDLE.** 166 APSERVER, 167 WP PERF パフォーマンス メトリック, 214, 230, 356 WP STATUS, 169 APSERVER, 170

あ行

アクション SAP フロントエンドへのアクセスのテスト,362 値 r3moncol $\forall = \varphi \circ \beta$, 98 r3monjob モニタのパラメータ,135 r3monrfc モニタのパラメータ,147 r3monwpa モニタのパラメータ,164 アップグレード

パフォーマンス モニタ サブエージェント,192 アプリケーション R/3 サービス検出,340 SAP フロントエンドへのアクセスのテスト,362 アプリケーション グループ SAP R/3 Admin, 40, 43 SAP R/3 管理(ローカル),40,43 アラート CEN の CCMS の監視, 184 SAP セキュリティ監査,89 アラートしきい値 SAP-RFC のアラート タイプ,146 SAP-RFC の パラメータ CONNECTION_TYPE, 146 NAME, 146 移送アラート タイプ,153 アラート収集.95 履歴ファイル,96 アラート収集モニタ r3moncol の実行間隔,96 r3moncolのポーリング周期,96 リモートモニタの設定,101 アラート タイプ CHANGE_OPTION SAP R/3 (4.6x), 118 **CHECK**, 147 JOB_ABORTED, 139 JOB_MAX_RUN_TIME, 135 JOB_MIN_RUN_TIME, 137 **OBJECT_RELEASED**, 129 **OBJECT USED**, 127 OLD LOCKS, 141 **OM SWITCH OVERDUE**, 144 **PRINT ERROR EXISTS**, 151 r3monale IDOC_CURRENT_STATUS, 111 設定,111 r3monale $\exists = \beta$, 110 r3monchg CHANGE_OPT (SAP R/3 4.6x), 118 設定,117 r3monchg $\exists z = \beta$, 116 r3moncts **OBJECT_RELEASED**, 129 **OBJECT USED**, 127 **REQUEST CREATED**, 123 **REQUEST RELEASED**, 124 TASK CREATED, 126

TASK_RELEASED, 126 設定,122 r3moncts モニタ, 121 r3mondmp ABAP4_ERROR_EXIST, 131 r3mondmp $\exists z = \beta$, 131 r3monjob JOB ABORTED, 139 JOB MAX RUN TIME, 135 JOB MIN RUN TIME, 137 START PASSED, 138 設定,134 r3monjob $\exists = 9, 133$ r3monlck OLD_LOCKS, 141 設定,141 r3monlck $\exists = 9, 140$ r3monoms **OM SWITCH OVERDUE**, 144 設定,144 r3monoms モニタ, 143 r3monrfc **CHECK**, 147 設定,146 r3monrfc モニタ, 145 r3monsec, 71 DEFAULT_USERS, 73 **PRIVILEGED USERS**, 74 SAP_PARAMETERS, 72 r3monspl **PRINT_ERROR_EXISTS**, 151 SPOOL ENTRIES RANGE, 149 SPOOL ERROR RANGE, 150 設定,149 r3monspl モニタ, 148 r3montra REPAIR, 155 **RFCONNECT**, 156 **TPTEST**, 157 **TRANS**, 153 設定,153 r3montra モニタ, 152 r3monupd **UPDATE_ACTIVE**, 159 UPDATE_ERRORS_EXIST, 159 設定,159 r3monupd モニタ, 158 r3monusr USER LOGGEDIN MAX, 161

設定,161 r3monusr $\exists r = \beta$, 160 r3monwpa WP_AVAILABLE, 164 WP_CHECK_CONFIGURED, 168 **WP IDLE**, 166 WP STATUS, 169 設定,163 **r3monwpa** モニタ, 162 REPAIR, 155 **REQUEST_CREATED**, 123 **REQUEST_RELEASED**, 124 **RFCONNECT**, 156 SPOOL_ENTRIES_RANGE, 149 SPOOL_ERROR_RANGE, 150 START_PASSED, 138 TASK CREATED, 126 TASK_RELEASED, 126 **TPTEST**, 157 **TRANS**, 153 **UPDATE_ACTIVE**, 159 **UPDATE ERRORS EXIST**, 159 USER_LOGGEDIN_MAX, 161 WP_AVAILABLE, 164 WP_CHECK_CONFIGURED, 168 **WP IDLE**, 166 WP_STATUS, 169 アラート タイプの設定 r3monale, 111 IDOC CURRENT STATUS, 111 r3monchg, 117 CHANGE_OPT (SAP R/3 4.6x), 118 r3moncts. 122 **OBJECT_RELEASED**, 129 **OBJECT USED**, 127 **REQUEST_CREATED**, 123 **REQUEST_RELEASED**, 124 TASK_CREATED, 126 TASK RELEASED, 126 r3mondmp ABAP4_ERROR_EXIST, 131 r3monjob, 134 **JOB ABORTED**, 139 JOB MAX RUN TIME, 135 JOB MIN RUN TIME, 137 START PASSED, 138 r3monlck, 141 OLD_LOCKS, 141

r3monoms, 144 **OM_SWITCH_OVERDUE**, 144 r3monrfc, 146 **CHECK**, 147 r3monsec DEFAULT USERS, 73 **PRIVILEGED USERS**, 74 SAP PARAMETERS, 72 r3monspl, 149 **PRINT ERROR EXISTS**, 151 SPOOL_ENTRIES_RANGE, 149 SPOOL_ERROR_RANGE, 150 r3montra, 153 REPAIR, 155 **RFCONNECT**, 156 **TPTEST**, 157 **TRANS**, 153 r3monupd, 159 **UPDATE_ACTIVE**, 159 **UPDATE ERRORS EXIST**, 159 r3monusr, 161 USER LOGGEDIN MAX, 161 r3monwpa, 163 WP_AVAILABLE, 164 WP_CHECK_CONFIGURED, 168 **WP IDLE**, 166 WP_STATUS, 169 アラート モニタ r3moncol によるリモート監視,101 r3moncol の環境変数,100 r3moncol のコマンド行パラメータ,100 r3moncol の照会条件,97 r3moncol の設定ファイル,102 エラーメッセージ,106 内容の検証,106 r3moncolの履歴ファイル,96 r3moncolのレポートの種類,95 SPI for SAP, 45 アラート収集,95 環境変数,100 実行間隔,46 照会条件,97 ポーリング周期,46,96 優先順位,23 リモートモニタの設定,24

アラート モニタの CCMSAcknowledgeMessage, 31, 52 アラート モニタの CCMSMonitorSet, 31, 48 アラート モニタの EnableDPQueueCheck, 34, 68 アラート モニタの RFCTimeOut, 37, 54 アラート モニタの XMI syslog モード,56 アラートモニタの設定ファイル,25,46 AgentHostname $\neq - \nabla - F$, 103 DisableMonitoringWithSeverity $\neq - \mathcal{P} - \mathcal{F}$, 32, 78 DPQueueCheck $\neq - \nabla - \mathcal{F}$, 32, 78 EnableDPQueueCheck $\neq - \mathcal{D} - \mathcal{F}$, 77 HistoryPathAIX $\neq - \nabla - \vee$, 35, 68 HistoryPathUnix キーワード, 35, 68 HistoryPathWinNT $\neq - \nabla - F$, 35, 68 InstanceProfilePath $\neq - \nabla - \mathcal{V}$, 35, 79 Remote Monitoring $\neq - \nabla - \mathbb{K}$, 36, 69, 103 アラート クラス,27 トレースファイル,38,68,78 トレースレベル, 39, 55, 68, 78 パラメータ AlertMonitor, 28, 103 Alerttype, 28, 103 Enable/Disable, 28, 103 Filemask, 28 Mode, 28 OPC MsgGroup, 28, 104 OPC Object, 29, 104 OPC Severity, 29, 103 Process Name, 29 ProcessNumber, 29 RFC Parameter, 29, 104 SAP Client, 30, 104 SAP Hostname, 30, 105 SAP Number, 30, 105 SAP System, 30, 105 SyslogId, 30 アラートモニタのポーリング周期,46 アラートモニタのレポートの種類,95 移行 パフォーマンス データ,192 Coda, 194 MWA, 193 perflbd ファイル, 194, 195 インストール ITS 6.20 モニタ 確認,238

```
SAP/Performance サブエージェント,196
SPI for SAP サービス レポート,344
エラー メッセージ
r3moncol アラート モニタの設定,106
エンキュー サーバー
r3monal による監視,58,82
CCMS アラートの有効化,83
設定の前提条件,83
エンキュー サーバー モニタ
設定,84
エンキュー プロセス,140
オプション
コマンド行パラメータ
r3ovo2ccms,183
```

か行

カーネル J2EE Web AS Java での監視, 80, 83, 85 カスタマイズ SAP R/3 でのメッセージのしきい値の設定,177 SAP R/3 でのメッセージの無効化,176 アラート収集の監視条件,97 重要度の変更,175 メッセージフロー,173 可用性 ITS モニタ,249 間隔 r3moncol アラート収集モニタの実行,96 アラート モニタの実行,46 環境変数 CCMS アラート モニタ, 53, 243 r3monale $\exists = 29, 110$ r3monal $\exists = 9, 53$ **r3monchg** モニタ, 117 r3moncol アラート モニタ,100 r3moncts $\exists = 9, 122$ r3mondev $\exists -\beta$, 61 **r3mondmp** モニタ, 131 r3monjob $\forall = 9, 134$ r3monlck $\mathcal{T} = \mathcal{P}$, 141 r3monoms モニタ, 143 r3monpro $\exists z \neq , 63$ r3monrfc モニタ, 146 r3monspl モニタ, 149 r3montra モニタ, 152 r3monupd $\exists = 29, 158$

```
r3monusr モニタ, 160
  r3monwpa モニタ, 163
  r3status モニタ,67
  SAPOPC_DRIVE, 53, 61, 63
  SAPOPC HISTORYPATH, 53, 61, 63, 67
  SAPOPC_R3ITOSAP_CONFIGFILE, 67
  SAPOPC_R3MONAL_CONFIGFILE, 53
  SAPOPC_R3MONDEV_CONFIGFILE, 61
  SAPOPC_R3MONPRO_CONFIGFILE, 63
  SAPOPC_R3STATUS_CONFIGFILE, 67
  SAPOPC_RFC_TIMEOUT, 67
  SAPOPC_SAPDIR, 53, 61, 63
  SAPOPC_TRACEMODE, 53, 61, 63, 67
  SAPOPC_TRACEPATH, 53, 61, 63, 67
  プロセスモニタ,63
監査
  SAP セキュリティモニタ,88
     SAP セキュリティアラート,89
  SAP セキュリティ ログ
     r3monal による監視,59
監視
  r3monale モニタによるリモート監視,110,111
  r3monal モニタのリモート監視,53
  r3monchg モニタによるリモート監視,117
  r3moncol アラート モニタによるリモート監視,
     101
  r3moncts モニタによるリモート監視,122
  r3mondmp モニタによるリモート監視,131
  r3monjob モニタによるリモート監視,134
  r3monlck モニタによるリモート監視,141
  r3monoms モニタによるリモート監視,144
  r3monrfc モニタによるリモート監視,146
  r3monsec モニタによるリモート監視, 72, 75
  r3monspl モニタによるリモート監視,149
  r3montra モニタによるリモート監視,153
  r3monupd モニタによるリモート監視,159
  r3monusr モニタによるリモート監視,160
  r3monwpa モニタによるリモート監視,163
  r3status モニタによるリモート監視,69
  アラート モニタによるリモート監視,24
  パフォーマンス モニタ スケジューラ,206
  リモートでパフォーマンス モニタを使用,205
監視条件
  r3mondev \exists -2 \rangle, 61
  r3monpro \mp = \beta, 63
  プロセスモニタ,63
キーワード
  ITS 6.20 モニタ設定
```

AGate, 247 Alias Hostname $n \neq n \neq 247$ DatafilesLocation, 245 Enable/Disable $n \not \supset y - y$, 248 HistoryPathWinNT, 244 ITS Hostname パラメータ, 246, 247 ITSPerfMon, 247 ITS System ID パラメータ, 245, 246, 247, 248 ITS SystemNr n $\overrightarrow{}$ n $\overrightarrow{}$ 245 ITS WGatehost $パ \overline{>} \lor - \vartriangleright 246$ ITS WGateport パラメ-タ, 246 LocalHost $パ \overline{>} \lor - \lor , 245$ OpC MessageGroup $^{n} \mathcal{P} \mathcal{Y} - \mathcal{P}$, 248 OpC Object $n \not \supset \forall \neg \forall \neg \forall 248$ OpC Severity $n \not \ni \not \prec - \not > 248$ RemoteHost $n \in \mathcal{N} \to \mathcal{N}$, 245 **RemoteMonitoring**, 245 SAP appserver $n \not \ni \not \prec - \not > 246$ SAP System パラメ-タ, 246 Threshold $^{n} \mathcal{P} \mathcal{Y} - \mathcal{P}$, 248 TraceFile, 244 TraceLevel, 243 WebServer, 246 r3monits.cfg $\mathcal{T}\mathcal{T}\mathcal{N}$, 243 モニタ設定 CCMSAcknowledgeMessage, 31, 52 CCMSMonitorSet, 31, 48 EnableDPQueueCheck, 34, 68 r3perfagent 設定の PerfMon, 209 RFCTimeOut, 37, 54 SAP Hostname, 105 TraceLevel, 55 XMI syslog モード,56 キーワード AlerMonSyslog, 27 キーワード AlertDevMon, 26 キーワード AlertInstMonPro, 27 キーワード AlertMonFun, 26 キーワード AlertMonPro, 26 クラス r3monal $\mathcal{O}\mathcal{P}\mathcal{P}\mathcal{P}$, 56 グローバル設定,22,23,43 警戒域の重要度,105 更新モニタ,157 コマンド r3ovo2ccms, 183

パフォーマンス モニタ,211 コマンド行パラメータ,100 r3monale $\exists = 29, 110$ r3monchg $\exists z = \beta$, 117 r3moncol アラート モニタ, 100 r3moncts $\exists = 9, 122$ **r3mondmp** モニタ, 131 **r3monjob** モニタ, 134 r3monlck $\mathcal{F} = \mathcal{P}$, 141 r3monoms モニタ, 143 r3monrfc $\exists z = \beta$, 146 r3monspl モニタ, 149 r3montra モニタ, 152 **r3monupd** モニタ, 158 r3monusr モニタ, 160 r3monwpa モニタ, 163 r3ovo2ccms, 183 コマンド行パラメータ オプション r3ovo2ccms, 183

さ行

サービス J2EE Web AS Java での監視, 80, 83, 85 R/3 インスタンス,337 SAP R/3, 336 インタフェース,337 オペレーティングシステム,337 環境,337 ゲートウェイ,338 更新,337 更新 WP. 338 スプール、337 スプール WP, 338 ダイアログ,337 ダイアログ WP, 338 データベース、337 ネットワーク,337 バッチ,337 バッチ WP, 338 メッセージ,338 メモリ管理,337 ラインオブビジネス (LOB), 338 サービス設定ファイル,335 サービスビュー,335 サービスレポート,343 ITS 6.20 モニタ

統合,249 SAP ITS 6.20 メトリック, 356 SAP R/3 メトリック,355 SPI for SAP $\mathcal{O}\mathcal{F}\mathcal{V}\mathcal{V}\mathcal{V}\mathcal{V}$, 344 SPI for SAP \mathcal{O} $\mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I}$, 344, 354 SPI for SAP の削除, 357 SPI for SAP の生成, 354 SPI for SAP の表示, 346, 354 生成,346 前提条件 ITS 6.20 モニタ, 249 データ収集,354 メトリック,355 削除 SAP/Performance $\forall \forall x - \forall x \lor h$, 232 SAP ITS 6.20 ソフトウェア, 236 SAP ITS $\vee \neg \land \neg \land \neg \land ?$ SPI for SAP $\forall - \forall \neg \forall \neg \forall \neg \forall, 357$ しきい値 パフォーマンス警告,178 しきい値の設定,177 システム J2EE Web AS Java での監視,81 システム チェンジモニタ,116 実行間隔 r3moncol アラート収集モニタ,96 アラートモニタ,46 修正・移送システム (CTS) モニタ, 121 重要警戒域の重要度,105 重要度 変更,175 種類 r3monaco モニタ, 170 r3monchg $\exists z = \beta$, 116 r3moncts $\exists = \beta$, 121 r3mondmp モニタ, 130 **r3monjob** モニタ, 133 r3monlck $\mathcal{T} = \mathcal{P}$, 140 r3monoms モニタ, 143 r3monrfc $\exists z = \beta$, 145 r3monspl モニタ, 148 **r3monupd** モニタ, 158 r3monusr モニタ, 160 r3monwpa モニタ, 162 r3status モニタ レポート, 66

```
照会条件,97
  r3moncol アラート モニタ,97
条件
  r3moncol アラート モニタの照会,97
  r3mondev \exists = 9, 61
  r3monpro モニタ,63
スケジューラ
  パフォーマンスモニタ,206
スケジュールの同期
  r3perfagent 設定, 208
  r3perfagent 設定の SyncBack, 208
ステータス
  ITS モニタ,249
ステータスモニタ,66
スナップショット型モニタ,95
スプールモニタ,148
生成
  セキュリティ監査
  CCMS セキュリティ監視の有効化,91
  セキュリティ監査プロファイルの定義,91
セキュリティ監査モニタ,88
  CCMS セキュリティ監視の有効化,91
  SAP セキュリティアラート,89
  設定,89
     セキュリティ監査の定義,91
     セキュリティ監視のインストール,90
セキュリティ監査ログ
  r3monal による監視,59
セキュリティモニタ,71
  アラートタイプ,71
  設定,71
  ファイルの場所,71
設定
  ITS 6.20 モニタ
     AGate, 247
     Alias Hostname, 247
     DatafilesLocation, 245
     Enable/Disable, 248
     HistoryPathWinNT, 244
     ITS Hostname, 246, 247
     ITSPerfMon, 247
     ITS System ID, 245, 246, 247, 248
     ITS SystemNr, 245
     ITS WGatehost, 246
     ITS WGateport, 246
```

LocalHost, 245 **OpC MessageGroup**, 248 **OpC Object**, 248 **OpC Severity**, 248 RemoteHost, 245 **RemoteMonitoring**, 245 SAP appserver, 246 SAP System, 246 Threshold, 248 WebServer, 246 トレースファイル,244 トレースレベル,243 r3monits.cfg のデフォルト, 241 r3monsec によるリモート監視,75 STATRECS_PERF, 225 キーワード AlerMonSyslog, 27 AlertDevMon, 26 AlertInstMonPro, 27 AlertMonFun, 26 AlertMonPro, 26 r3monits.cfg, 243 グローバル、43 サービス設定ファイル,340 サービスの検出,340 セキュリティ監査モニタ,89 CCMS セキュリティ監視の有効化,91 セキュリティ監査の定義,91 セキュリティ監視のインストール,90 パフォーマンスモニタ,200 AgentHostname, 208 BehindSyncMessage, 208 PerfMon, 209 SyncBack, 208 トレースレベル,207 リモート監視,209 パフォーマンスモニタスケジューラ,206 モニタ,40 リモート r3status モニタ.69 リモート アラート収集モニタ,101 リモート アラート モニタ,24 リモート パフォーマンス モニタ.205 ローカル,43 設定ファイル、22 r3itosap.cfg, 67, 366 r3monal.cfg, 53 r3mondev.cfg, 61 r3monpro.cfg, 63

r3perfagent.cfg, 204 r3status.cfg, 67, 68 r3status.log, 66 前提条件 ITS 6.20 モニタ サービス レポート, 249 操作モード モニタ, 142 ソフトウェア 管理ノードから SAP ITS 6.20 を削除, 236

た行

タイムフレーム型モニタ,95 他の設定方法とカスタマイズ方法,173 中断 ジョブモニタの条件,132 重複したメッセージ **OpC**, 367 ディスパッチキューモニタ,76 ディスパッチャキューモニタ ファイルの場所,77 データ SPI for SAP レポートの収集,354 デフォルト設定 r3monits.cfg $\mathcal{T}\mathcal{T}\mathcal{N}$, 241 テンプレート ITS 6.20 r3monits, 239 同期 r3perfagent 設定のスケジュール,208 r3perfagent 設定のスケジュール SyncBack, 208 統合 SPI for SAP および SAP Solution Manager, 179 前提条件,179 トラブルシューティング OVO エージェント,360 OVO サーバー, 360 SAP SPI \mathcal{O} \mathcal{I} \mathcal{I} SAP フロントエンドへのアクセス,362 SPI の一般的な問題, 364 テンプレート,361 モニタの実行状況,362 問題の持続期間,359 問題の特性,359 問題の特定,360 問題の分析,359 トレース

ITS 6.20 モニタ,243 ITS 6.20 モニタのファイル設定,244 ITS 6.20 モニタのレベル設定,243 r3moncol 設定のトレースファイル,103 r3moncol 設定のトレースレベル,103 r3perfagent のレベル設定,207 アラート モニタのファイル設定,38,68,78 アラート モニタのレベル設定,39,55,68,78 トレースファイル アラート モニター覧,40

は行

場所 r3monal モニタ設定ファイル,53 r3mondev モニタ設定ファイル,61 r3monproモニタ設定ファイル,63 r3status モニタ設定ファイル,66 デフォルト r3monits.cfg, 242 ファイル r3mondisp, 77 r3monsec, 71 パス 履歴ファイル,41 パスワード r3monsecpw.msg, 71 パフォーマンス データ Coda への移行, 194 MWA の移行,193 perflbd ファイルの移行, 194, 195 移行,192 パフォーマンス メトリック DBINFO_PERF, 213, 214, 355 DOCSTAT_PERF, 213, 215, 355 EP PERF, 213, 216, 355 **ICMSTAT_PERF**, 213, 218 JOBREP PERF, 213, 219, 355 SAP ICMSTAT PERF, 355 SAP_STATRECS_PERF, 355 SAP_SYSUP_PERF, 355 SAP_USER_PERF, 356 SAP_WLSUM_PERF, 356 SAPBUFFER_PERF, 213, 221, 355 SAP ITS 6.20 サービス レポート,356 SAPMEMORY_PERF, 213, 222, 355, 356 SAP R/3 サービス レポート,355 SPI for SAP $\forall - \forall \neg \forall \neg \forall$, 355

SPOOL_PERF, 223 STATRECS_PERF, 213, 224 SYSUP_PERF, 214, 226 UPDATE_PERF, 214, 227, 356 USER PERF, 214, 227 WLSUM PERF, 214, 228 WP_PERF, 214, 230, 356 パフォーマンス モニタ DBINFO_PERF, 213, 214, 355 DOCSTAT PERF, 213, 215, 355 EP_PERF, 213, 216, 355 ICMSTAT_PERF, 213, 218 **JOBREF_PERF**, 213, 355 **JOBREP_PERF**, 219 SAP_ICMSTAT_PERF, 355 SAP_STATRECS_PERF, 355 SAP_SYSUP_PERF, 355 SAP USER PERF, 356 SAP WLSUM PERF, 356 SAPBUFFER PERF, 213, 221, 355 SAPMEMORY PERF, 213, 222, 355, 356 SPOOL PERF, 223 **STATRECS_PERF**, 213, 224 SYSUP_PERF, 214, 226 UPDATE_PERF, 214, 227, 356 USER_PERF, 214, 227 WLSUM_PERF, 214, 228 WP_PERF, 214, 230, 356 概要,191 コマンド.211 サブエージェント ファイル AIX, 198 HP-UX, 199 Windows, 199 スケジューラ、206 設定,200 AgentHostname, 208 BehindSyncMessage, 208 PerfMon, 209 SyncBack, 208 トレースレベル.207 リモート監視,209 説明,213 パラメータ **RFC FUNCTION**, 210 リモート モニタの設定,205 パラメータ AlertMonitor, 28, 103

Alerttype, 28, 103 AND/OR による比較,99 Enable/Disable, 28, 103 Filemask, 28 OPC MsgGroup, 28, 104 OPC Object, 29, 104 **OPC Severity**, 29, 103 Process Name, 29 Process Number, 29 r3monale モニタのコマンド行,110 r3moncol アラート モニタのコマンド行,100 r3perfagent での RFC FUNCTION, 210 RFC Parameter, 29, 104 SAP Client, 30, 104 SAP Hostname, 30, 105 SAP Number, 30, 105 SAP System, 30, 105 SyslogId, 30 改行,99 区切り記号,97,98 コマンド行 r3monchg $\exists z = \beta$, 117 r3ovo2ccms, 183 コマンド行パラメータ r3moncts $\exists = 9, 122$ r3mondmp $\forall \exists p \in \mathcal{P}$, 131 **r3monjob** モニタ, 134 r3monlck $\mathcal{F} = \mathcal{P}$, 141 r3monoms モニタ, 143 r3monrfc $\exists z = \beta$, 146 r3monspl モニタ, 149 r3montra モニタ, 152 r3monupd $\exists = 9, 158$ r3monusr モニタ, 160 **r3monwpa** モニタ, 163 名前,97 パフォーマンス モニタの設定 **RFC FUNCTION**, 210 ブロック,99 モニタ設定 AlertMonitor, 28, 103 Alerttype, 28, 103 Enable/Disable, 28, 103 Filemask, 28 Mode, 28 OPC MsgGroup, 28, 104 OPC Object, 29, 104 **OPC Severity**, 29, 103

Process Name, 29 ProcessNumber, 29 RFC Parameter, 29, 104 SAP Client, 30, 104 SAP Hostname, 30 SAP Number, 30, 105 SAP System, 30, 105 SyslogId, 30 パラメータの値 r3monchg $\exists = 29, 118$ r3moncol $\exists = 98$ r3monjob モニタ,135 r3monrfc モニタ, 147 r3monwpa モニタ, 164 表示 SPI for SAP サービス レポート, 346, 354 頻度 r3status モニタの実行間隔,66 ファイル r3monsec.cfg, 71 HistoryPathWinNT と ITS 6.20 モニタ 設定,244 ITS 6.20 モニタでの Alias Hostname 設定,247 ITS 6.20 モニタでの Enable/Disable パラメータ 設定,248 ITS 6.20 モニタでの ITS Hostname 設定,246,247 ITS 6.20 モニタでの ITS System ID 設定,245,246,247,248 ITS 6.20 モニタでの ITS SystemNr 設定,245 ITS 6.20 モニタでの ITS WGatehost 設定,246 ITS 6.20 モニタでの ITS WGateport 設定,246 ITS 6.20 モニタでの OpC MessageGroup パラ メータ 設定,248 ITS 6.20 モニタでの OpC Object パラメータ 設定,248 ITS 6.20 モニタでの OpC Severity パラメータ 設定,248 ITS 6.20 モニタでの SAP appserver 設定,246 ITS 6.20 モニタでの SAP System 設定,246 ITS 6.20 モニタでの Threshold パラメータ 設定,248

ITS 6.20 モニタの AGate 設定,247 ITS 6.20 モニタの LocalHost 設定,245 ITS 6.20 モニタの RemoteHost 設定,245 ITS 6.20 モニタの Remote Monitoring 設定,245 ITS 6.20 モニタの WebServer 設定.246 ITS 6.20 モニタの設定 AGate, 247 Alias Hostname, 247 Enable/Disable, 248 HistoryPathWinNT, 244 **ITS Hostname**, 246, 247 ITSPerfMon, 247 ITS System ID, 245, 246, 247, 248 ITS SystemNr, 245 ITS WGatehost, 246 **ITS WGateport**, 246 LocalHost, 245 **OpC MessageGroup**, 248 OpC Object, 248 **OpC Severity**, 248 RemoteHost, 245 RemoteMonitoring, 245 SAP appserver, 246 SAP System, 246 Threshold, 248 WebServer, 246 トレースファイル,244 トレースレベル,243 ITS 6.20 モニタのトレース 設定,244 ITSPerfMon と ITS 6.20 モニタ 設定,247 r3itosap.cfg, 19, 67, 366 r3monal.cfg, 53 r3monal.exe, 53 r3monal.his, 53 r3monale.cfg, 110 r3monale.log, 110 r3monchg.cfg, 117 r3moncol(.exe), 110 r3monchg, 117 r3moncts, 122 r3mondmp, 131

r3monjob, 134 r3monlck, 141 r3monoms, 143 r3monrfc, 146 r3monspl, 149 r3montra, 152 r3monupd, 158 r3monusr. 160 r3monwpa, 163 r3moncol アラート モニタの設定, 102 エラーメッセージ,106 内容の検証,106 r3moncol アラートモニタの履歴,96 r3moncol 設定のトレース,103 r3moncol の設定 HistoryPathAIX $\neq - \nabla - \mathcal{F}$, 103 HistoryPathUnix キーワード, 103 HistoryPathWinNT キーワード, 103 トレースファイル,103 トレースレベル、103 r3moncts.cfg, 122 r3mondev.cfg, 61 r3mondev.exe, 61 r3mondev.his, 61 r3mondisp, 77 r3mondisp.cfg, 77 r3mondisp.log, 77 r3mondmp.cfg, 131 r3monits.cfg, 242, 243 デフォルト設定,241 r3monits.exe, 243 r3monits.his, 243 r3monits.log, 243 r3monits O DatafilesLocation 設定,245 r3monits の設定 DatafilesLocation, 245 r3monjob.cfg, 134 r3monlck.cfg, 141 r3monoms.cfg, 143 r3monpro.cfg, 63 r3monpro.exe, 63 r3monpro.his, 63 r3monrfc.cfg, 146 r3monsec, 71 r3monsec.log, 71 r3monsecpw.msg, 71 r3monspl.cfg, 149

r3montra.cfg, 152 r3monup.his, 67, 68 SAP 状態のトラブルシューティング,366 r3monupd.cfg, 158 r3monwpa.cfg, 163 r3perfagent によるリモート監視 設定,209 r3perfagent O AgentHostname 設定,208 r3perfagent のスケジュール同期 設定,208 r3perfagent の設定 AgentHostname, 208 BehindSyncMessage, 208 PerfMon, 209 SyncBack, 208 トレースレベル,207 リモート監視.209 r3perfagent のトレースレベル 設定,207 r3perfagent を使う PerfMon 設定,209 r3status (.exe), 66 r3status.cfg, 67, 68 r3status.log, 66 TemSe, 170 アラート収集の履歴,96 アラート モニタの設定, 25, 46 AgentHostname $\neq - \nabla - \mathcal{F}$, 103 CCMSAcknowledgeMessage, 31, 52 CCMSMonitorSet, 31, 48 DisableMonitoringWithSeverity $\neq -\mathcal{P} - \mathcal{F}$, 32,78 DPQueueCheck $\neq - \nabla - F$, 32, 78 EnableDPQueueCheck, 34, 68 EnableDPQueueCheck $\neq - \nabla - \mathcal{V}$, 77 HistoryPathAIX $\neq - \mathcal{D} - \mathcal{F}$, 35, 68 HistoryPathUnix $\neq - \nabla - \mathbb{K}$, 35, 68 HistoryPathWinNT $\neq - \mathcal{P} - \mathcal{F}$, 35, 68 InstanceProfilePath $\neq - \nabla - \mathcal{F}$, 35, 79 Remote Monitoring $\neq - \mathcal{P} - \mathcal{F}$, 36, 69, 103 RFCTimeOut, 37, 54 XMI syslog $\pm - \aleph$, 56 アラート タイプ.27 トレースファイル,38,68,78 トレースレベル, 39, 55, 68, 78 アラートモニタのトレース設定,38,68,78 各モニタのトレース ファイル一覧,40 設定

```
AlerMonSyslog キーワード,27
      AlertDevMon キーワード,26
      AlertInstMonProキーワード,27
      AlertMonFun \neq - \neg \neg \lor, 26
      AlertMonPro キーワード,26
ファイルの場所
   r3monal, 53
   r3monale \exists = 29, 110
   r3monchg \exists z = \beta, 117
   r3moncts モニタ, 122
   r3mondev, 61
   r3mondisp, 77
   r3mondmp \exists z = \beta, 131
   r3monits.cfg \mathcal{T}\mathcal{T}\mathcal{N}, 242
   r3monjob モニタ, 134
   r3monlck \exists = 9, 141
   r3monoms モニタ, 143
   r3monpro, 63
   r3monrfc モニタ, 146
   r3monsec, 71
   r3monspl モニタ, 149
   r3montra モニタ, 152
   r3monupd モニタ, 158
   r3monusr \exists r = \beta, 160
   r3monwpa モニタ, 163
   r3status, 66
ファイルモニタ,60
プロセスモニタ.62
   環境変数,63
   監視条件,63
プロファイル
   セキュリティ監査
      定義,91
変数
   r3monale モニタの環境,110
   r3monal モニタ環境,53
   r3monchg モニタの環境,117
   r3moncol(アラート収集)環境,100
   r3moncts モニタの環境, 122
   r3mondev モニタの環境,61
   r3mondmp モニタの環境, 131
   r3moniob モニタの環境.134
   r3monlck モニタの環境,141
   r3monoms モニタの環境,143
   r3monpro モニタの環境,63
   r3monrfc モニタの環境, 146
   r3monspl モニタの環境, 149
```

r3montra モニタの環境, 152 r3monupd モニタの環境, 158 r3monusr モニタの環境,160 r3monwpa モニタの環境,163 r3status モニタの環境,67 環境 SAPOPC DRIVE, 53, 61, 63 SAPOPC HISTORYPATH, 53, 61, 63, 67 SAPOPC R3ITOSAP CONFIGFILE, 67 SAPOPC R3MONAL CONFIGFILE, 53 SAPOPC_R3MONDEV_CONFIGFILE, 61 SAPOPC_R3MONPRO_CONFIGFILE, 63 SAPOPC_R3STATUS_CONFIGFILE, 67 SAPOPC_RFC_TIMEOUT, 67 SAPOPC_SAPDIR, 53, 61, 63 SAPOPC_TRACEMODE, 53, 61, 63, 67 SAPOPC TRACEPATH, 53, 61, 63, 67 ポーリング周期 アラート収集モニタ,96 アラートモニタ,46 ポーリング頻度

ま行

r3status, 66

メッセージ r3moncol アラート モニタの設定時エラー,106 SAP R/3 でのしきい値の設定,177 SAP R/3 での無効化, 176 重要度の変更,175 メッセージ ブラウザ内容のカスタマイズ,174 メッセージ ソース テンプレート 配布の確認,361 メッセージのカスタマイズ,173 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,176 メッセージ ブラウザ,97 メッセージのカスタマイズ,174 メトリック ITS 6.20 モニタ サービスレポート,249 SAP ITS 6.20 サービス レポート,356 SAP R/3 サービス レポート,355 パフォーマンス DBINFO PERF, 213, 214, 355 DOCSTAT PERF, 213, 215, 355 EP_PERF, 213, 216, 355

ICMSTAT_PERF, 213, 218 JOBREF_PERF, 213, 219, 355 SAP_ICMSTAT_PERF, 355 SAP_STATRECS_PERF, 355 SAP_SYSUP_PERF, 355 SAP USER PERF, 356 SAP WLSUM PERF, 356 SAPBUFFER PERF, 213, 221, 355 SAPMEMORY_PERF, 213, 222, 355, 356 SPOOL_PERF, 223 STATRECS_PERF, 213, 224 SYSUP_PERF, 214, 226 UPDATE_PERF, 214, 227, 356 USER_PERF, 214, 227 WLSUM_PERF, 214, 228 WP PERF, 214, 230, 356 モニタ AgentHostname $\neq - \nabla - \mathcal{F}$, 103 CCMS アラート, 45, 47 環境変数,53 ファイルの場所,53 リモート監視,53 DisableMonitoringWithSeverity $\neq - \mathcal{P} - \mathcal{F}$, 32, 78 DPQueueCheck $\neq - \nabla - \mathcal{F}$, 32, 78 EnableDPQueueCheck キーワード,77 HistoryPathAIX キーワード, 35, 68, 103 HistoryPathUnix キーワード, 35, 68, 103 HistoryPathWinNT キーワード, 35, 68, 103 InstanceProfilePath $\neq - \nabla - \mathcal{V}$, 35, 79 ITS ステータス,249 **ITS**の可用性,249 r3monal, 47 r3monale, 109 IDOC_CURRENT_STATUS アラート タイプ ,111 アラート タイプ,110 アラートタイプの設定,111 環境変数,110 コマンド行パラメータ,110 種類,110 ファイルの場所,110 リモート監視,110 r3monchg, 116 CHANGE OPT (SAP R/3 4.6x) アラート タイ プ,118 アラートタイプ,116 アラートタイプの設定,117

環境変数,117 コマンド行パラメータ,117 パラメータの値,118 ファイルの場所,117 リモート監視,117 r3moncol パラメータの値,98 r3moncol アラートの実行間隔,96 r3moncol アラートのポーリング周期,96 r3moncol アラートの履歴ファイル,96 r3moncol アラートのレポートの種類,95 r3moncol アラート モニタの環境変数,100 r3moncol アラート モニタのコマンド行パラメー タ,100 r3moncol アラート モニタの照会条件,97 r3moncolのアラートの設定ファイル,102 エラーメッセージ,106 内容の検証,106 r3moncts, 121 OBJECT_RELEASED アラート タイプ, 129 OBJECT_USED アラートタイプ, 127 **REQUEST_CREATED** $r \in \mathcal{P} \setminus \mathcal{P}$, 123 **REQUEST_RELEASED** $\mathcal{P} = \mathcal{P} + \mathcal{P}$, 124 TASK_CREATED アラートタイプ, 126 TASK RELEASED アラートタイプ, 126 アラート タイプ,121 アラート タイプの設定,122 環境変数,122 コマンド行パラメータ,122 ファイルの場所,122 リモート監視,122 r3mondev, 60 r3mondmp, 130 ABAP4 ERROR EXIST $r = b \neq dr$, 131 アラート タイプ,131 環境変数,131 コマンド行パラメータ,131 ファイルの場所,131 リモート監視,131 r3monjob, 132 JOB ABORTED r = -139135JOB_MIN_RUN_TIME アラート タイプ, 137 START_PASSED $\mathcal{P} = \mathcal{P} + \mathcal$ アラート タイプ,133

アラート タイプの設定,134 環境変数,134 コマンド行パラメータ,134 パラメータの値,135 ファイルの場所,134 リモート監視,134 r3monlck, 140 OLD_LOCKS アラート タイプ,141 アラートタイプ,140 アラートタイプの設定,141 環境変数,141 コマンド行パラメータ,141 ファイルの場所,141 リモート監視,141 r3monoms, 142 $OM_SWITCH_OVERDUE \ r \neg \neg \land \gamma$, 144 アラートタイプ,143 アラートタイプの設定,144 環境変数,143 コマンド行パラメータ,143 ファイルの場所,143 リモート監視,144 r3monpro, 62 r3monrfc, 145 CHECK アラート タイプ, 147 アラートタイプ,145 アラート タイプの設定,146 環境変数,146 コマンド行パラメータ,146 パラメータの値,147 ファイルの場所,146 リモート監視,146 r3monsec DEFAULT_USERS アラート タイプ,73 PRIVILEGED_USERS アラート タイプ,74 SAP_PARAMETERS アラート タイプ,72 r3monspl, 124, 148 PRINT_ERROR_EXISTS アラート タイプ, 151SPOOL ENTRIES RANGE アラート タイプ ,149 SPOOL_ERROR_RANGE アラート タイプ, 150アラート タイプ,148 アラートタイプの設定,149 環境変数,149 コマンド行パラメータ,149

ファイルの場所,149 リモート監視,149 r3montra **REPAIR** $\mathcal{P} \mathcal{P} \mathcal{P} \mathcal{P} \mathcal{P}$, 155 **RRFCONNECT** $\mathcal{P} \mathcal{P} \mathcal{P} \mathcal{P}$, 156 TRANS r = -153アラート タイプ,152 アラート タイプの設定,153 環境変数,152 コマンド行パラメータ,152 ファイルの場所,152 リモート監視,153 r3monupd, 157 **UPDATE_ACTIVE**, 159 UPDATE_ERRORS_EXIST, 159 アラート タイプ,158 アラート タイプの設定,159 環境変数,158 コマンド行パラメータ,158 ファイルの場所,158 リモート監視,159 r3monusr, 159 USER_LOGGEDIN_MAX の設定,161 アラート タイプ,160 アラート タイプの設定,161 環境変数,160 コマンド行パラメータ,160 ファイルの場所,160 リモート監視,160 r3monwpa, 162 アラート タイプ,162 アラート タイプの設定,163 環境変数,163 コマンド行パラメータ,163 パラメータの値,164 ファイルの場所,163 リモート監視,163 Remote Monitoring $\neq - \mathcal{P} - \mathcal{F}$, 36, 69, 103 アラート クラス,27 アラート設定ファイル,46 CCMSAcknowledgeMessage, 31, 52 CCMSMonitorSet, 31, 48 EnableDPQueueCheck, 34, 68 RFCTimeOut, 37, 54 XMI syslog モード, 56 アラートモニタの実行間隔,46 アラート モニタのポーリング周期,46

グローバル設定,22 スプールデータ,124 設定,40 設定ファイル,25 AgentHostname $\neq - \nabla - \mathcal{F}$, 103 DisableMonitoringWithSeverity $\neq -\mathcal{D} - \mathcal{F}$, 32,78DPQueueCheck $\neq - \nabla - \mathcal{F}$, 32, 78 EnableDPQueueCheck $\neq - \mathcal{D} - \mathcal{F}$, 77 HistoryPathAIX キーワード, 35, 68, 103 HistoryPathUnix キーワード, 35, 68, 103 HistoryPathWinNT キーワード, 35, 68, 103 InstanceProfilePath $\neq - \nabla - \mathcal{F}$, 35, 79 Remote Monitoring $\neq - \nabla - \mathcal{V}$, 36, 69, 103 アラート クラス,27 トレースファイル, 38, 68, 78, 103 トレースレベル, 39, 55, 68, 78, 103 テストの実行,362 トレース,362 トレースファイル, 38, 68, 78, 103 トレースレベル, 39, 55, 68, 78, 103 バージョンの確認.361 パフォーマンス メトリック DBINFO_PERF, 213, 214, 355 DOCSTAT PERF, 213, 215, 355 EP_PERF, 213, 216, 355 **ICMSTAT_PERF**, 213, 218 **JOBREP PERF**, 213, 219, 355 SAP_ICMSTAT_PERF, 355 SAP_STATRECS_PERF, 355 SAP_SYSUP_PERF, 355 SAP_USER_PERF, 356 SAP_WLSUM_PERF, 356 SAPBUFFER_PERF, 213, 221, 355 SAPMEMORY_PERF, 213, 222, 355, 356 SPOOL_PERF, 223 STATRECS_PERF, 213, 224 SYSUP_PERF, 214, 226 UPDATE_PERF, 214, 227, 356 USER_PERF, 214, 227 WLSUM_PERF, 214, 228 WP_PERF, 214, 230, 356 パラメータ AlertMonitor, 28, 103 Alerttype, 28, 103 Enable/Disable, 28, 103 Filemask, 28 **Mode**, 28

OPC MsgGroup, 28, 104 OPC Object, 29, 104 **OPC** Severity, 29, 103 Process Name, 29 ProcessNumber, 29 RFC Parameter, 29, 104 SAP Client, 30, 104 SAP Hostname, 30, 105 SAP Number, 30, 105 SAP System, 30, 105 SyslogId, 30 ファイル,60 プロセス,62 ローカル設定,22 モニタ Enterprise Portal 設定,86 モニタ J2EE (Web AS Java), 79 CCMS アラートの有効化,80 GRMG の監視,80 J2EE カーネル, 80, 83, 85 J2EE サービス, 80, 83, 85 J2EE システム,81 SAPCCMSR の可用性,80 設定,81 設定の前提条件,81 モニタ エンキュー サーバー 設定,84 モニタ設定のパラメータ Mode, 28 モニタの種類 r3monaco, 170 r3monchg, 116 r3moncts, 121 r3mondmp, 130 r3monjob, 133 r3monlck, 140 r3monoms, 143 r3monrfc, 145 r3monspl, 148 r3monupd, 158 r3monusr, 160 r3monwpa, 162 スナップショット型,95 タイムフレーム型,95 問題の特性、359 問題の特定,360

や行

ユーザー モニタ,159 優先 順位,23 ユーティリティ dsi2ddf ラッパー,196,237

ら行

ラインオブビジネスサービス,338 リモート監視 r3monale $\exists = 29, 110$ r3monal $\exists = 9, 53$ r3monchg $\exists = 9, 117$ r3moncts $\exists = \beta$, 122 **r3mondmp** モニタ, 131 r3monjob モニタ, 134 r3monlck $\exists = 9, 141$ r3monoms モニタ, 144 r3monrfc $\exists z = \beta$, 146 r3monsec, 75 r3monspl モニタ, 149 r3montra $\exists -29, 153$ r3monupd $\mathcal{T} = \mathcal{P}$, 159 r3monusr モニタ, 160 **r3monwpa** モニタ, 163 r3status モニタ,69 アラート収集モニタ,101 アラートモニタ,24 パフォーマンス モニタを使用,205 履歴ファイル,41 r3monal.his, 53 r3moncol, 96 r3mondev.his, 61 r3monpro.his, 63 r3monup.his, 67, 68, 366 パス,41 レベル ITS 6.20 モニタのトレース 設定,243 r3moncol のトレース設定, 103 アラートモニタのトレース設定, 39, 55, 68, 78 レポート サービス ITS 6.20 モニタの統合,249 SAP ITS 6.20 メトリック,356 SAP R/3 メトリック, 355 SPI for SAP でのアップグレード, 344

SPI for SAP $\mathcal{CO}(1)$, 344 SPI for SAP での削除, 357 SPI for SAP での生成,354 SPI for SAP での表示, 346, 354 生成,346 データ収集,354 メトリック,355 前提条件 ITS 6.20 モニタ, 249 レポートの種類 r3status, 66 ローカル設定,22,23,42 ログ SAP セキュリティ監査 r3monal による監視,59 ロックチェックモニタ,140

わ行

ワークプロセスモニタ,162