

# HP OpenView Operations Smart Plug-in for SAP

システム管理リファレンス ガイド

ソフトウェア バージョン : **A.09.02 Edition 2**

**HP-UX/Sun Solaris**



**Manufacturing Part Number : PDF**

ドキュメント リリース : 2005 年 11 月

ソフトウェア リリース : 2005 年 11 月

© Copyright 1998-2005 Hewlett-Packard Development Company L.P.

---

## ご注意

1. 本書に記載した内容は、予告なしに変更することがあります。
2. 当社は、本書に関して特定目的の市場性と適合性に対する保証を含む一切の保証をいたしかねます。
3. 当社は、本書の記載事項の誤り、またはマテリアルの提供、性能、使用により発生した直接損害、間接損害、特別損害、付随的損害、または結果損害については責任を負いかねますのでご了承ください。
4. 本製品パッケージとして提供した本書、CD-ROM などの媒体は本製品用だけにお使いください。プログラムをコピーする場合はバックアップ用だけにしてください。プログラムをそのままの形で、あるいは変更を加えて第三者に販売することは固く禁じられています。

本書には著作権によって保護される内容が含まれています。本書の内容の一部または全部を著作者の許諾なしに複製、改変、および翻訳することは、著作権法下での許可事項を除き、禁止されています。

All rights are reserved.

### Restricted Rights Legend.

Use, duplication or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause in DFARS 252.227-7013.

Hewlett-Packard Company  
United States of America

Rights for non-DOD U.S. Government Departments and Agencies are as set forth in FAR 52.227-19(c)(1,2).

### Copyright Notices

©Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

### Trademark Notices.

Intel®、Itanium® および Pentium® は、米国ならびに他の国における Intel Corporation またはその関連会社の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® は、米国における Microsoft Corporation の登録商標です。

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

Windows® 2000 は、米国における Microsoft Corporation の登録商標です。

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

Netscape および Netscape Navigator は、米国における Netscape Communications Corporation の商標です。

Oracle® 米国 California 州 Redwood City に所在する Oracle Corporation の登録商標です。

Oracle7™ 米国 California 州 Redwood City に所在する Oracle Corporation の商標です。

OSF/Motif® および Open Software Foundation® は、米国およびその他の国における the Open Software Foundation, Inc. の登録商標です。

UNIX® は、米国における The Open Group の登録商標です。

その他の製品名は、商標またはサービス マークを所有する各社に帰属します。

## 原典

本書は『*HP OpenView Operations Smart Plug-in for SAP Administrator's Reference Software Version: A.09.02 Edition 2*』 Manufacturing Part No. none (November 2005) を翻訳したものです。



## 1. はじめに

概要 .....	16
----------	----

## 2. SPI for SAP モニタのカスタマイズ

SPI for SAP モニタの紹介 .....	20
SPI for SAP モニタをご使用になる前に .....	21
SPI for SAP モニタ .....	22
モニタ設定の重要なコンセプト .....	25
モニタ設定ファイル .....	25
モニタ設定ファイル：グローバルとローカル .....	26
モニタ設定モード .....	26
アラートモニタの優先順位 .....	26
アラートモニタによるリモートモニタ .....	28
SPI for SAP モニタ設定ファイル .....	31
SPI for SAP アラートモニタの設定 .....	43
アラートモニタ設定ファイルの分配 .....	47
ローカル設定とグローバル設定 .....	48
グローバル設定の適用方法 .....	48
ローカル設定の適用方法 .....	49
ノード上のすべてのローカル設定の削除方法 .....	50
ノード上の選択したローカル設定の削除方法 .....	50

## 3. SPI for SAP のアラートモニタ

SPI for SAP モニタの紹介 .....	52
CCMS アラートモニタの使用方法 .....	53
アラートモニタの設定ファイル .....	54
CCMS 4.x アラートモニタの紹介：r3monal .....	56
CCMS アラートモニタ .....	57
トレース レベル：r3monal .....	59
ファイルの場所：r3monal .....	59
環境変数：r3monal .....	60
重要度レベル：r3monal .....	60
リモートモニタ：r3monal .....	61
共有メモリを使用した CCMS 4.x のアラートモニタ：r3monal .....	62
監視条件：r3monal .....	63
重要度レベル：r3monal .....	63
アラートクラス：r3monal .....	64
XMI/XAL を使用した CCMS 4.x のアラートモニタ：r3monal .....	67

---

# 目次

監視条件: r3monal	67
RFCTimeOut: r3monal	68
CCMS インタフェース: r3monal	69
CCMS 監視セット: r3monal	69
CCMS 受諾メッセージ: r3monal	73
重要度レベル: r3monal	74
トレース ファイル モニタ: r3mondev	77
ファイルの場所: r3mondev	77
環境変数: r3mondev	78
監視条件: r3mondev	78
r3mondev.cfg ファイルの編集	79
プロセス モニタ: r3monpro	80
ファイルの場所: r3monpro	80
環境変数: r3monpro	81
監視条件: r3monpro	81
設定の例: r3monpro	82
CCMS 3.x のアラートモニタ: r3monsap	84
ファイルの場所: r3monsap	84
環境変数: r3monsap	85
監視条件: r3monsap	85
アラートクラス: r3monsap	87
System Log モニタ (XMI 経由): r3monxmi	89
ファイルの場所: r3monxmi	90
環境変数: r3monxmi	90
監視条件: r3monxmi	91
重要度レベル: r3monxmi	91
Syslog メッセージ コンポーネント: r3monxmi	92
アラートクラス: r3monxmi	94
SAP R/3 ステータス モニタ: r3status	96
ファイルの場所: r3status	97
環境変数: r3status	97
履歴ファイル: r3status	98
r3status の設定ファイル	99
r3status モニタによるリモートモニタ	101
<b>4. SPI for SAP アラート収集モニタ</b>	
r3moncol およびアラート収集モニタの紹介	104
SPI for SAP アラート収集モニタの設定	107

アラート収集モニタのレポートの種類	107
アラート収集モニタのポーリング周期と実行場所	108
アラート収集モニタの履歴	109
アラート収集モニタの照会条件	109
アラート収集モニタの環境変数	113
アラート収集モニタのコマンド行パラメータ	113
アラート収集モニタによるリモートモニタ	114
アラート収集モニタ設定ファイル	118
<b>iDOC- ステータス モニタ : r3monale</b>	<b>123</b>
iDOC モニタのアラートタイプの設定方法	124
IDOC_CURRENT_STATUS	125
iDOC ステータスのチェック	127
<b>システム チェンジ オプション モニタ (ステータスモニタ) : r3monchg</b>	<b>133</b>
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	135
CHANGE_OPT (SAP R/3 3.x)	136
CHANGE_OPT (SAP R/3 4.0x/4.5x)	137
CHANGE_OPT (SAP R/3 4.6/6.x)	139
<b>修正・移送システム モニタ : r3moncts</b>	<b>144</b>
CTS モニタのアラートタイプの設定方法	146
REQUEST_CREATED	147
REQUEST_RELEASED	148
TASK_CREATED	150
TASK_RELEASED	151
OBJECT_USED	152
OBJECT_RELEASED	153
<b>ABAP ダンプモニタ (ダンプ/更新モニタ) : r3mondmp</b>	<b>156</b>
ABAP ダンプ モニタのアラートタイプの設定方法	158
ABAP4_ERROR_EXIST	158
<b>JOBREPORT モニタ (Job モニタ) : r3monjob</b>	<b>159</b>
JOBREPORT モニタ (Job モニタ) のアラートタイプの設定方法	162
JOB_MAX_RUN_TIME	163
JOB_MIN_RUN_TIME	164
START_PASSED	165
JOB_ABORTED	167
<b>LOCK_CHECK モニタ (ロックチェックモニタ) : r3monlck</b>	<b>168</b>
OLD_LOCKS	170
<b>操作モード モニタ : r3monoms</b>	<b>171</b>
OM_SWITCH_OVERDUE	173

---

## 目次

RFC 宛先モニタ : r3monrfc .....	175
RFC 宛先アラートタイプの設定 .....	176
CHECK .....	177
スプール モニタ : r3monspl .....	179
スプール モニタのアラートタイプの設定 .....	180
SPOOL_ENTRIES_RANGE .....	181
SPOOL_ERROR_RANGE .....	182
PRINT_ERROR_EXISTS .....	183
移送モニタ (移送準備) : r3montra .....	184
移送アラートタイプの設定方法 .....	186
TRANS .....	186
REPAIR .....	189
RFCONNECT .....	190
TPTEST .....	191
更新モニタ : r3monupd .....	193
更新モニタのアラートタイプの設定方法 .....	194
UPDATE_ACTIVE .....	194
UPDATE_ERRORS_EXIST .....	195
ユーザー モニタ : r3monusr .....	196
USER_LOGGEDIN_MAX .....	197
ワークプロセス モニタ : r3monwpa .....	199
ワークプロセスについてのアラートタイプの設定方法 .....	201
WP_AVAILABLE .....	202
WP_IDLE .....	205
WP_CHECK_CONFIGURED .....	208
WP_STATUS .....	209
TEMSE ファイルの監視方法 .....	211

## 5. メッセージ フローの理解

この項の内容 .....	214
OVO メッセージのカスタマイズ .....	215
メッセージ ビューのセットアップ .....	215
メッセージの重要度の変更 .....	217
OVO の集中設定による CCMS メッセージ フローのカスタマイズ .....	218
パフォーマンス警告のしきい値 .....	218
システムログ警告のしきい値 .....	219
バッファ警告のしきい値 .....	222
その他の警告のしきい値 .....	223



Oracle データベースのしきい値 .....	224
Informix データベースのしきい値 .....	226
SAP R/3 における CCMS メッセージ フローのカスタマイズ .....	227
メッセージの無効化 .....	227
SAP R/3 CCMS アラートモニタ メッセージのしきい値の設定 .....	229
SAP R/3 システム ログ ファイルに含めるメッセージのセットアップ .....	230
SAP R/3 syslog ファイルからメッセージを取得する .....	231
アラート生成のためのシステム ログ フィルタの設定 .....	231
SAP Solution-Manager Integration .....	233
前提条件 .....	233
統合の概要 .....	234
SAP から OVO へのメッセージ送信 .....	235
OVO から SAP へのメッセージ送信 .....	236
r3ovo2ccms コマンド .....	239
<b>6. SPI for SAP パフォーマンス モニタ</b>	
この項の内容 .....	244
パフォーマンス モニタの概要 .....	245
SAP/Performance サブエージェントのアップグレード .....	246
SAP/Performance agent および OpenView Performance Agent の移行 .....	247
SAP/Performance agent および CODA をアップグレードする .....	250
SAP/Performance サブエージェントのインストール .....	253
SAP/Performance サブエージェント ファイルの場所 .....	255
SAP/Performance サブエージェント ファイル: AIX .....	255
SAP/Performance サブエージェント ファイル: HP-UX、Solaris、および Linux ..	256
SAP/Performance サブエージェント ファイル: MS Windows .....	258
SAP/Performance サブエージェントの設定 .....	259
パフォーマンス データ ソースの選択 .....	259
SAP/Performance サブエージェントの設定 .....	261
リモート パフォーマンス監視 .....	267
パフォーマンス モニタ スケジューラ .....	268
r3perfagent.cfg 設定ファイル .....	271
SAP/Performance サブエージェントの管理 .....	276
SAP/Performance agent のコマンド ラインの構文 .....	276
SAP/Performance Agent 実行時の SAP ログイン .....	277
SAP/Performance Agent アプリケーション .....	278
SPI for SAP のパフォーマンス モニタ .....	279
DBINFO_PERF .....	281

---

## 目次

DOCSTAT_PERF .....	283
ICMSTAT_PERF .....	285
JOBREP_PERF .....	287
SAPBUFFER_PERF .....	289
SAPMEMORY_PERF .....	291
SPOOL_PERF .....	293
STATRECS_PERF .....	294
STATRECS_PERF の設定およびアップロード .....	295
SYSUP_PERF .....	297
UPDATE_PERF .....	298
USER_PERF .....	299
WLSUM_PERF .....	300
WP_PERF .....	303
SAP/Performance サブエージェントのアンインストール .....	305

## 7. SAP ITS モニタ

この項の内容 .....	308
ITS とは .....	309
ITS のインストール シナリオ .....	310
ITS 6.20 モニタ .....	313
ITS 6.20 モニタについて r. ....	313
ITS 6.20 モニタのインストール .....	314
ITS 6.20 モニタのインストールの確認 .....	317
ITS 6.20 モニタの設定 .....	318
ITS 6.20 のステータスおよび可用性 .....	328
ITS 6.20 サービス レポート .....	329
ITS 4.6/6.10 モニタ .....	332
ITS 4.6/6.10 モニタについて .....	332
ITS 4.6/6.10 モニタのインストール .....	334
ITS 4.6/6.10 モニタのインストールの確認 .....	337
ITS 4.6/6.10 モニタの設定 .....	339
ITS パフォーマンス メトリック .....	348
ITS 4.6/6.10 サービス レポート .....	351
ITS 4.6/6.10 パフォーマンス グラフ .....	354
ITS 4.6/6.10 のステータスと可用性 .....	355

## 8. サービス ビュー

この項の内容 .....	358
--------------	-----

---

サービス ビューとは.....	359
SPI for SAP のサービス ビュー .....	361
ラインオブビジネス ビュー.....	363
SAP R/3 サービス ビューの設定.....	366
サービス設定ファイルを作成するには .....	367
サービス設定ファイルを OVO にアップロードするには .....	367
OVO オペレータへの SAP サービスの割り当て .....	368
サービス検出のトラブルシューティング .....	369
<b>9. サービス レポート</b>	
この項の内容.....	372
サービス レポートとは .....	373
SPI for SAP レポートのアップグレード .....	375
SPI for SAP レポートのインストール .....	376
始める前に .....	376
SAP R/3 サービス レポートのインストール .....	376
SPI for SAP のサービス レポート .....	380
SAP R/3 レポート .....	381
SAP ITS 6.20 サービス レポート .....	386
SAP ITS 4.6/6.10 サービス レポート .....	387
SAP R/3 サービス レポートのスキームの定義 .....	390
SPI for SAP レポートの生成.....	390
SPI for SAP レポートの表示.....	391
SPI for SAP レポート メトリック .....	393
SAP R/3 レポート メトリック.....	393
SAP ITS 6.20 レポート メトリック.....	394
SAP ITS 4.6/6.10 レポート メトリック.....	395
SPI for SAP レポートの削除 .....	396
OpenView Reporter スナップ イン パッケージを削除するには.....	396
OV Reporter システムから SPI for SAP を削除するには.....	397
<b>10. SPI for SAP のトラブルシューティング</b>	
この項の内容.....	400
問題の特徴の把握 .....	401
問題特定手順.....	402
OVO エージェントのインストール状況のチェック .....	402
OVO サーバーのインストール状況のチェック .....	403
インストールされているパッチのチェック .....	404

---

---

## 目次

SPI for SAP インストール状況のテスト .....	404
分配されたテンプレートのチェック .....	405
HP-UX ノードでのモニタの実行状況のチェック .....	405
SPI for SAP の SAP R/3 フロントエンドへのアクセスのチェック .....	407
SPI for SAP の一般的な問題 .....	411
SPI 製品をインストールできない .....	411
SPI for SAP ソフトウェアの MS Windows ノードへの配信が中止される .....	412
設定ファイルを編集できない .....	412
R/3 サービス検出が一部の管理ノードで失敗する .....	412
SAP システムの Up/Down が正しく報告されない .....	413
OVO メッセージがメッセージブラウザで重複する .....	414
CCMS アラートメッセージがメッセージブラウザで重複する .....	414
syslog メッセージがメッセージブラウザで重複する .....	415
syslog メッセージがメッセージブラウザに転送されない .....	415
パフォーマンス モニタが同期化されない .....	415
パフォーマンス モニタが動作しない .....	416
ワークプロセス モニタ (r3monwpa) が RFC 例外で終了する .....	416

---

## サポート

以下の HP OpenView の Web サイトを参照してください。

<http://www.managementsoftware.hp.com/>

この Web サイトには、HP OpenView で提供される製品、サービス、サポートについてのお問い合わせ先や詳細情報が記載されています。

また、直接以下のサポート Web サイトにアクセスもできます。

<http://support.openview.hp.com/>

HP OpenView オンライン ソフトウェア サポートは、カスタマにセルフソルブ システムを提供します。ビジネスを管理するのに必要な相互技術サポートツールにアクセスする、迅速で効果的な方法を提供します。サポートカスタマとして、サポートサイトを通じて以下の有用な情報を得ることができます。

- 興味がある技術ドキュメントの検索
- サポートケースへの報告およびトラッキング
- サポート契約の管理
- HP サポート連絡先
- 利用可能なサービスについての情報
- その他のソフトウェアのカスタマからのご意見
- ソフトウェア トレーニングについての検索および登録

たいていのサポートエリアでは、HP Passport ユーザーとしての登録、およびログインが求められます。アクセスに関するの詳細は、以下の URL をご覧ください。

[http://support.openview.hp.com/access\\_level.jsp](http://support.openview.hp.com/access_level.jsp)

HP Passport ID の登録は以下の URL をご覧ください。

<https://passport.hp.com/hpp2/newuser.do>



---

# 1 はじめに

この項では、マニュアルで説明されている内容とその参照場所について記述します。

## 概要

『*HP OpenView Operations Smart Plug-in for SAP システム管理リファレンスガイド*』では、OVO および SAP R/3 の管理者が OVO により SAP R/3 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** を設定する方法を提供しています。また、このマニュアルでは、**SPI for SAP** にもなる様々な新規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 OpenView Operations Smart Plug-in for SAP システム管理リファレンスガイド*』では、HP OpenView 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 OpenView 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。
- 51 ページの「**SPI for SAP** のアラートモニタ」  
CCMS アラートモニタ r3monsap、r3monal、r3monxmi、r3monpro、r3mondev についてのリファレンスと設定情報です。
- 103 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。
- 213 ページの「メッセージフローの理解」  
この項では、OVO の機能と、SAP R/3 と OVO 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。
- 243 ページの「**SPI for SAP** 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。



- 307 ページの「SAP ITS モニタ」

この項では、ITS Monitor のインストール方法および設定方法を説明します。**インターネット トランザクション サーバ (ITS)** は、SAP R/3 ユーザーに WEB ブラウザの SAP R/3 トランザクション インタフェースを提供します。

- 357 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 R/3 ランドスケープを効率的に管理する方法を説明します。

- 371 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 **OpenView Reporter** の設定方法、レポートを使用した SAP/R3 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。

- 399 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。

はじめに  
概要

---

## 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 R/3 ランドスケープの SAP R/3 サーバーにそれらを配信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。

OVO デスクトップで作業する OVO 管理者は、適切な SPI for SAP メッセージ ソース テンプレート、OVO で管理、監視する SAP R/3 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。

この項には、以下のトピックに関する情報が含まれます。

- 21 ページの「SPI for SAP モニタをご使用になる前に」
- 22 ページの「SPI for SAP モニタ」
- 25 ページの「モニタ設定の重要なコンセプト」
- 31 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」
- 47 ページの「アラートモニタ設定ファイルの分配」
- 48 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 OpenView 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 R/3 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 OpenView Operations Smart Plug-in for SAP インストールガイド*』を参照）。または
  - SAP R/3 Admin アプリケーション グループの SAP GUI を使用する。

---

### 注記

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内に設定されている場合、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ノードに関連付けるとき、などです。

高可用性環境において SAP を監視するための SPI for SAP の設定の詳細は、『*HP OpenView Operations Smart Plug-in for SAP インストールガイド*』の「高可用性環境での SPI for SAP の設定」を参照してください。

---

## SPI for SAP モニタ

表 2-1 に、SPI for SAP アラートモニタの概要を示します。

表 2-1 CCMS アラートモニタ

CCMS アラート モニタ	監視機能
r3mona1	SAP R/3 システムのログ イベントと内部 SAP R/3 CCMS 4.x アラートモニタからの警告を監視します。
r3mondev	SAP R/3 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。
r3monpro	SAP R/3 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。
r3monsap	SAP R/3 システム ログ イベント、および内部 SAP R/3 CCMS 3.x アラートモニタからの警告を監視します。
r3status	r3itosap.cfg ファイル内に設定された SAP R/3 インスタンスのステータスを監視します。
r3monxmi	SAP R/3 システム ログ イベントを監視します。

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

表 2-2 r3moncol アラート収集モニタ

アラート収集 モニタ	監視機能
r3monaco	厳密にはアラートモニタではありませんが、TemSe ファイルを監視するには r3monaco を管理ノードに割り当てる必要があります。

表 2-2 r3moncol アラート収集モニタ ( 続き )

アラート収集 モニタ	監視機能
r3monale	SAP R/3 システム内の iDOC のステータスを監視します。
r3monchg	SAP R/3 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 R/3 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 R/3 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	操作モードの切換を監視して、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有効になっているかどうかを判定します。
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 R/3 にログインしているユーザーの数を監視します。

表 2-2 r3moncol アラート収集モニタ ( 続き )

アラート収集 モニタ	監視機能
r3monwpa	ワークプロセスのステータスを監視します。デバッグ、プライベート、または再起動なしのいずれかのモードで実行中のプロセスの報告、設定されたワークプロセス数と稼働中のプロセス数の比較、待機中の予定ワークプロセス数と稼働中のワークプロセス数のチェックを行います。

---

**注記** SAP for SAP を使用すれば、Temporary Sequential (TEMSE) ファイルの整合性をチェックすることができます。これを行うには r3monaco モニタを使用し、SAP R/3 内でレポートをセットアップします。詳細は、211 ページの「TEMSE ファイルの監視方法」を参照してください。

---



---

## 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。

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

## 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。

- 31 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
- 54 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、r3monsap、および r3monxmi の設定に関する情報
- 99 ページの「r3status の設定ファイル」
- 118 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

## 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ノードに分配できます。

### グローバル

グローバルな配信は、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ノードに配信します。

### ローカル

[SAP R/3 Admin Local] アプリケーション グループの**ローカル設定分配**をローカルで使用します。

上記の配信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、31 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、各対象ノードに専用の設定ファイルを作成します。このファイルでは、特定の管理ノードの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、47 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。

1. モニタは最初に、変数 `SAPOPC_<R3monitor_name>_CONFIGFILE` が存在するかどうかをチェックし、その変数から設定ファイルの位置を決定します。変数 `SAPOPC_<R3monitor_name>_CONFIGFILE` の詳細については、たとえば 81 ページの「環境変数: r3monpro」などの設定する特定のモニタに関する項を参照してください。

2. UNIX 管理ノードの場合:

a. ローカル設定ファイル

モニタは **OVO for UNIX** 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。

```
<OVO_DATADIR>/conf/sapspi/local
```

b. グローバル設定ファイル

**OVO 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 **OVO 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。

```
<OVO_DATADIR>/conf/sapspi/global
```

3. MS Windows 管理ノードの場合:

a. ローカル設定ファイル

モニタは **OVO 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

**OVO 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 **OVO 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
```

例 2-1 の 1 行目は SAP システム LPO 上のインスタンス 01 について規定しています。したがって、インスタンス 01 を監視している間、モニタは、この行に定義されているルールのみを適用します。例の 2 行目は、LPO 上の他の全インスタンスについてのルールです。最終行は、LPO を除く ALL システム上の全インスタンスについて規定しています。

## SPI for SAP モニタのカスタマイズ モニタ設定の重要なコンセプト

### 例 2-1 設定ファイルの優先順位

Order of Precedence	SAP System	SAP Number	
1	=LPO	=01	=<monitor-spec conf>
2	=LPO	=ALL	=<monitor-spec conf>
3	=ALL	=ALL	=<monitor-spec conf>

## アラートモニタによるリモートモニタ

現在のリリースの 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 および r3monpro 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、OVO 管理ノードではなく、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 のステータスを監視することができます。リモートモニタのセットアップと実行を、SPI for SAP がインストールされ、適切に設定および実行されている OVO 管理ノードから行います。

### 注記

RemoteHost パラメータ内で定義される SAP サーバーは OVO 管理ノードではなくても、OVO 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 OVO 登録ノードに追加されていない場合、OVO 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 OpenView 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モニタ機能を利用する (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。30 ページの例 2-2 は、リモートモニタ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、新しい **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*) の名前を定義します。
- リモート ホストが OVO 登録ノードに追加されていることを確認します。

## SPI for SAP モニタのカスタマイズ モニタ設定の重要なコンセプト

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

- **LocalHost**

これは、SPI for SAP がインストールされ、実行されているローカルの OVO 管理ノードの名前です。このノード上の Performance Agent が、パラメータ「RemoteHost」で定義された SAP サーバーをリモートモニタするために使用されます。

- **RemoteHost**

これは、パラメータ「LocalHost」で定義されたホストから監視を行うリモート 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 OVO 管理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 OVO 登録ノードには登録されている必要があります。

- **SAP System/Number** (r3monal および r3monxmi のみ)

CCMS アラートモニタ r3monal および syslog モニタ r3monxmi 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) および r3monxmi (syslog モニタ) を使用したリモートモニタを定義する際の追加要件の詳細については、31 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」および 54 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。

### 例 2-2 監視対象とする個別リモートサーバーの指定

```
#-----  
# Remote           Local           Remote  
# Monitoring       Host           Host  
RemoteMonitoring  =sap1         =sdsap1  
RemoteMonitoring  =sap1         =sdsap2  
RemoteMonitoring  =sap2         =sdsap3  
#-----
```

通常の (ローカル) 管理ノードの場合と同様に、モニタ設定ファイルの末尾にある Alert-classes セクションを使用して、モニタのインスタンスを、リモートサーバー上の特定のホスト、SAP インスタンス、またはプロセスと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、31 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、アラートタイプ別に 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ノードに配信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特定のデフォルト設定を定義します。この項では、各モニタについて使用できるキーワードを示し、該当する場合にはキーワードパラメータについて使用できる値を示します。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。

- 32 ページの「Agent ホスト名」
- 32 ページの「アラートクラス」
- 35 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。

- 36 ページの「CCMS 受諾メッセージ」
- 36 ページの「CCMS インタフェース」
- 37 ページの「CCMS 監視セット」
- 37 ページの「履歴パス」
- 38 ページの「LocalAutoAck」

CCMS ローカルの自動受諾機能を有効または無効にします。

- 38 ページの「監視条件」
- 39 ページの「リモートモニタ」
- 40 ページの「RFCTimeOut」
- 41 ページの「重要度レベル」
- 41 ページの「SAP SHM Check」

SAP 共有メモリのチェックを行います。

- 42 ページの「トレース ファイル」
- 43 ページの「トレース レベル」

## Agent ホスト名

モニタ設定ファイルでは現在 `AgentHostname` のキーワードは無効になっています。

## アラートクラス

メッセージを生成するためのアラートクラスの条件を定義するには、モニタ設定ファイルの末尾にあるアラートクラス セクションを使用します。アラートクラス セクションは、共有メモリ インタフェースを使用して、SAP アラートおよび特定のモニタに与えられたパラメータによる変更を監視している場合にのみ、設定する必要があります。たとえば、パラメータ `SAP Hostname`、`SAP system`、および `SAP number` は通常、すべてのモニタ設定ファイルに設定します。一方でパラメータ `SyslogId` は `r3monxmi` モニタの設定ファイルにのみ設定します。モニタ固有の各アラートクラスに、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、個別のモニタの項を参照してください。たとえば、アラートタイプ `=CHANGE_OPT` を使用できるのは、システム チェンジ モニタ `r3monchg` についてのみです。

---

## 注記

デフォルトでは、SPI for SAP モニタは、SPI for SAP がインストールされているホストシステム上で検出されるすべての SAP システムを管理するように設定されています。SPI for SAP での管理対象として設定しようとしている SAP R/3 および ローカル SAP R/3 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。

- **Alerttype:**

=<Alerttype> アラート収集モニタを許可する値の詳細については、特定の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、アラートタイプ「`IDOC_CURRENT_STATUS`」については 123 ページの「`iDOC-ステータス モニタ : r3monale`」を参照してください。

- **AlertMonitor:**

=<Monitor\_Name>

ここで <Monitor\_Name> は設定しようとしているアラートモニタの短い形式です。たとえば `=ALE` は `r3monale` を表し、`=CTS` は `r3moncts` を表します。



- **Enable/Disable:**

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

- **Filemask** (r3mondev のみ):

=<File\_Name>    <File\_Name> は 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>    <mode\_value> は **ProcessNumber** を評価する方法です(たとえば、**Max**、**Min**、**Exact**、**Delta**)。使用可能な値の詳細については、80 ページの「プロセス モニタ : r3monpro」を参照してください。

- **OPC MsgGroup:**

=<OVO\_Msg\_Group>

<OVO\_Msg\_Group> は **OVO** メッセージグループの名前であり、生成されるメッセージはこのグループに属します(たとえば、**R3\_CTS**、**R3\_DMP**)。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 **OVO** メッセージグループの名前を変更する場合、一致しないことを示すメッセージが生成されるのを避けるために、これらの変更がメッセージの条件に反映されていることを確認する必要があります。

- **OPC Object:**

=<OVO\_Object>    <OVO\_Object> は、生成されるメッセージに関連付けられる **OVO** 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 **OVO** 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、一致しないことを示すメッセージが生成されるのを避けるために、この変更がメッセージの条件に反映されていることを確認する必要があります。

**OPC Object** フィールドに表示される文字列「**=SyslogId**」は後述する **SyslogId** アラートクラスとは関係ありません。

## SPI for SAP モニタのカスタマイズ

### SPI for SAP モニタ設定ファイル

- **OPC Severity:**

=<OVO\_Msg\_Severity>

<OVO\_Msg\_Severity> は、CCMS アラートをマッピングする OVO 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。

- **ProcessName** (r3monpro のみ):

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

- **ProcessNumber** (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、80 ページの「プロセス モニタ : r3monpro」を参照してください。

- **RFC Parameter** (r3moncol のみ):

=<RFC\_Param> RFC\_Param は、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、109 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 125 ページの表 4-7 「設定パラメータ」) を参照してください。

- **SAP Client:**

=ALL すべての SAP クライアントが 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。

=<ClientID> パフォーマンスの監視を有効にする特定の SAP クライアントです。たとえば、099 です。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> 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 Number:**
  - =ALL すべての SAP インスタンス番号が 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> 監視を有効にする特定の SAP インスタンス番号です。たとえば、00、99 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\_SID> パフォーマンスの監視を有効にする SAP システム 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 および r3monxmi のみ):
  - =A00 CCMS アラートまたは syslog を監視対象とする、SAP Syslog ID の範囲の下限です。
  - =ZZZ CCMS アラートまたは syslog を監視対象とする、SAP Syslog ID の範囲の上限です。

## AlerMonSyslog

syslog のフィルタリングは、アラートモニタ r3monal および r3monxmi でのみ使用できます。SAP 共有メモリ (SHM) または XMI/XAL インタフェースとの組み合わせでフィルタリングを設定する際に使用します。AlerMonSyslog キーワードでは、次のパラメータに値を必要とします。

- **SAP System**

CCMS アラートまたはシステム ログを監視対象とする、SAP のシステム ID です。
- **SAP Number**

CCMS アラートまたはシステム ログを監視対象とする SAP システムと関連する SAP インスタンス番号です。
- **SyslogId:**
  - =A00 CCMS アラートまたは syslog を監視対象とする、SAP Syslog ID の範囲の下限です。
  - =ZZZ CCMS アラートまたは syslog を監視対象とする、SAP Syslog ID の範囲の上限です。

## SPI for SAP モニタのカスタマイズ

### SPI for SAP モニタ設定ファイル

- **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。

### CCMS 受諾メッセージ

SAP 4.6 (以降) および XMI/XAL インタフェースと併用した場合の r3monal のみ

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。このキーワードを使用できるのは、XMI/XAL インタフェースを使用するように r3monal を設定してある場合に限られ、さらに以下のパラメータの値が必要です。

- **SAP System** (r3monal および SAP 4.6 以降のみ)

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、定義した条件と一致する CCMS アラートを CCMS 内で受諾 (または完了) するかどうかが決まります。

- =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。

- **Enable/Disable**

- =0                    モニタを無効化します。**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                    モニタを有効化します。

### CCMS インタフェース

SAP 4.6 (以降) の r3monal のみ

旧バージョンの共有メモリーインタフェースまたは新しく拡張された XMI/XAL インタフェース (BAPI) を使用するように、r3monal モニタを設定します。CCMSInterface キーワードは、以下の値のいずれかを必要とします。

- =SHM                旧バージョンの共有メモリーインタフェースを有効化します。
- =XAL                拡張された新しい XMI/XAL インタフェース (BAPI) を有効化します。

## CCMS 監視セット

SAP 4.6 (以降) および XMI/XAL インタフェースと併用した場合の `r3monal` のみ

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 キーワードを使用できるのは、XMI/XAL インタフェースを使用するように `r3monal` を設定してある場合に限られ、さらに、以下のようなパラメータの値が必要です。

- **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。

## 履歴パス

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。

- **Hostname:**

=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。

## SPI for SAP モニタのカスタマイズ

### SPI for SAP モニタ設定ファイル

- **Path:**

UNIX: =default

AIX: =default

MS 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。

### LocalAutoAck

r3monsap のみ

r3monsap モニタは LocalAutoAck キーワードを使用して、ローカル CCMS の自動受諾機能のオン (=1) とオフ (=0) を切り替えます。この機能により、CCMS アラートがメッセージとして OVO メッセージブラウザに表示されるかどうかが決まります。CCMS 自動受諾機能を無効にすると、OVO メッセージブラウザにメッセージが表示されます。CCMS アラートが自動的に CCMS に受諾される場合、メッセージは OVO メッセージブラウザには表示されません。

### 監視条件

モニタ設定ファイル内で指定する監視条件により、モニタの実行時に呼び出すアラート収集機能やそれらの機能を限定するためのパラメータが決まります。また、監視条件により、アラート収集の起動時に生成されるメッセージについてのルールも定義します。すべての SAP システムおよびインスタンスに対して適用されるデフォルトの条件や、特定のシステムおよびインスタンスに対してのみ適用される例外条件を定義することができます。

特定のモニタに関連付ける条件を定義するのに使用するキーワードは、モニタの範囲や各モニタが管理するように設計されている SAP の領域によって異なります。たとえば、AlertDevMon キーワードは、r3mondev モニタ用設定ファイル内でのみ使用できます。同様に、キーワード AlertMonPro および AlertInstMonPro は、r3monpro モニタの設定ファイルでのみ使用できます。特定のモニタに関し、どのキーワードを使用できるかについての詳細は、設定を行うモニタについて説明している項を参照してください。たとえば、r3mondmp、ABAP ダンプ モニタなどです。

曖昧な定義は、可能な限り避けてください。たとえば、以下の設定では、最後の 2 行に論理的な矛盾があります。msg4 と msg5 が両方とも、同一 SAP システムの同一 SAP インスタンスからのロール ページ メッセージに使用する OVO オブジェクトとして定義されているためです。望まないメッセージや混乱を招くメッセージが大量に出力される結果になります。

```
AlertClassRollpag =ALL =ALL =1 =RollPag =R3_Roll-Paging
AlertClassRollpag =ALL =01 =1 =msg2 =R3_Roll-Paging
AlertClassRollpag =LPO =ALL =1 =cwmsg3 =R3_Roll-Paging
AlertClassRollpag =LPO =01 =1 =msg4 =R3_Roll-Paging
AlertClassRollpag =LPO =01 =1 =msg5 =R3_Roll-Paging
```

## リモートモニタ

モニタ設定ファイル内で、**RemoteMonitoring** キーワードは、`r3mondev` および `r3monpro` 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。

- **LocalHost**

**SPI for SAP** がインストールされ実行されている **OVO** 管理ノードの名前です。このホストの **OVO Agent** を使用して、「**RemoteHost**」で定義されているホストで監視が実行されます。

- **RemoteHost**

「**LocalHost**」で定義されているホストによって監視される **リモート SAP** システムの名前です。**RemoteHost** には **SPI for SAP** はインストールされておらず、通常は **OVO** 管理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` および `r3monxmi` 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` および `r3monxmi` 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特定の **SAP** システムのインスタンス番号です。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` または `r3monpro` 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。

### 例 2-3 r3monal および r3monxmi に関するリモートモニタの設定

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

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。

- 28 ページの「アラートモニタによるリモートモニタ」
- 101 ページの「r3status モニタによるリモートモニタ」
- 114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」
- 267 ページの「リモート パフォーマンス監視」

### RFCTimeOut

r3monal および r3monxmi のみおよび SAP 4.6 (XAL/XMI) 以降のみ

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

RFCTimeout キーワードは、設定ファイル r3monal.cfg で XMI/XAL インタフェースを使用するように r3monal が設定されている場合のみ使用できます。詳細については、36 ページの「CCMS インタフェース」の「CCMSInterface」キーワードを参照してください。SAP R/3 で XMI/XAL インタフェースを使用するように r3monal モニタを設定する方法の詳細については、67 ページの「XMI/XAL を使用した CCMS 4.x のアラートモニタ :r3monal」を参照してください。



## 重要度レベル

SeverityValue キーワードを使用すると、モニタ r3monal、r3monsap、および r3monxmi は、SAP サブシステムにおける CCMS アラートの重要度 (たとえば、SeverityCritical) を OVO のメッセージ (たとえば、危険域) に割り当てることができます。以下の値を使用できます。

**表 2-3 Mapping Severity Levels**

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

---

**注記** アラート収集モニタ (r3moncol) には、警戒域と重要警戒域に割り当てることができる 2 つの追加の OVO 重要度レベルがあります。重要度レベルの階層は昇順で、正常域、注意域、警戒域、重要警戒域、危険域です。

---

## SAP SHM Check

アラートモニタ r3monal、r3mondev、r3monpro、および r3monxmi のみ

SAPSHMCheck キーワードは、自動 SAP 共有メモリ チェック機能を有効または無効にします。各アラートモニタは実行時にこの機能を使用して、r3itosap.cfg ファイル内に定義された SAP システムのステータスを判別します。共有メモリ チェック機能は、今回の実行結果と前回の実行結果を比較することにより、監視対象の SAP システムでステータスの変化が生じたかどうかを判断します。SAPSHMCheck キーワードでは、次のパラメータに値が必要です。

- Hostname:**
  - =ALL           SPI for SAP の監視対象であるすべての SAP サーバーに対する SAP 共有メモリ チェックを有効化/無効化します。これがデフォルト設定です。
  - =<SAP\_host>   SAP 共有メモリ チェックを有効化/無効化する特定の 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。

## SPI for SAP モニタのカスタマイズ

### SPI for SAP モニタ設定ファイル

- **Enable/Disable:**

- =0 共有メモリーチェックを無効化します。SPI for SAP が SAP プロセスの監視に使用する r3monpro 以外のすべてのモニタに関しては、これがデフォルト設定です。
- =1 共有メモリーチェックを有効化します。

SAPSHMCheck キーワードがない旧バージョンの設定ファイルを使用している場合などに、設定ファイルで SAP 共有メモリーチェックの有効化/無効化を指定していない場合、アラートモニタはデフォルトの状態(有効化)が設定されているものと見なします。

#### 例 2-4 SAP 共有メモリーチェックの有効化/無効化

```
#-----  
# SAPSHMCheck hostname Enable =1  
#                               Disable =0  
SAPSHMCheck =ALL =0  
#-----
```

#### トレース ファイル

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

- **Hostname:**

- =ALL すべての SAP サーバーが 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> 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。

パスの変更方法の詳細については、113 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。

## トレース レベル

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

- **Hostname:**

- =ALL 全てのホストが **SPI for SAP** によって監視されます。これがデフォルト設定です。
- =<SAP\_host> 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 無効。これがデフォルト設定です。
- =1 エラー メッセージのみを記録
- =2 すべてのメッセージを記録
- =3 デバッグ メッセージのみを記録

---

**注記** トレース レベル 2 および 3 は、r3moncol でのみ利用可能です。

---

## SPI for SAP アラートモニタの設定

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 Admin Local

ローカル設定の場合

4. [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。
5. 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:

## SPI for SAP モニタのカスタマイズ

### SPI for SAP モニタ設定ファイル

```
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、43 ページの「トレース レベル」を参照してください。

6. トレース情報を書き出すトレース ファイルの名前を指定します。

例:

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

各モニタのトレース ファイルのデフォルト名を、表 2-4 に示します。

**表 2-4 トレース ファイルのデフォルト名**

トレース ファイル名	モニタするアラートタイプ
r3monaco.log	アラートコール
r3monal.log	アラート (SAP R/3 4.x)
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
r3mondmp.log	ABAP/4 ダンプ
r3monjob.log	ジョブ
r3monlck.log	Lock_Check
r3monoms.log	OM スイッチ
r3monpro.log	ワーク プロセスとデータベース プロセス
r3monsap.log	アラート
r3monspl.log	スプーリング
r3montra.log	移送
r3monupd.log	更新

表 2-4 トレース ファイルのデフォルト名 ( 続き )

トレース ファイル名	モニタするアラートタイプ
r3monusr.log	ユーザー
r3monwpa.log	ワーク プロセスの可用性
r3monxmi.log	Syslog

7. アラートモニタの履歴ファイル格納先ディレクトリである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 / MS 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
```

**注記**

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を使用するよう指定できます。

例：%OvAgentDir%\Tmp

詳細については、37 ページの「履歴パス」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を書き出します。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。

**重要**

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。

8. 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、38 ページの「監視条件」および 32 ページの「アラートクラス」を参照してください。

---

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

---

---

## アラートモニタ設定ファイルの分配

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ノードに配信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

[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] アプリケーションを使用します。[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 OVO ユーザーです。

### ローカル設定分配アプリケーション

[SAP R/3 Admin Local] 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用します。**ローカル設定分配** アプリケーションは、ローカルモニタ設定ファイルのコピーを、選択した管理ノードのみに分配します。モニタの分配は、管理ノードでのモニタ設定ファイルの使用を約束しません。この方法を実行できるのは、必要なアクセス権を持つ OVO ユーザーです。

同じ管理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、26 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は、OVO 管理ノードの以下のディレクトリにインストールされます。

ローカル設定ファイルは、管理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

## 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。

- 48 ページの「グローバル設定の適用方法」
- 49 ページの「ローカル設定の適用方法」
- 50 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。詳細は、26 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。

### グローバル設定の適用方法

1. [SAP R/3 Admin Local] 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、43 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. [設定のインストール] アイコンをダブルクリックして、モニタの設定を SPI for SAP R/3 用データベースに登録します。
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. [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、選択した各管理ノードの次のディレクトリのいずれかにコピーされます。

- UNIX: /var/opt/OV/conf/sapspi/global
- AIX (DCE): /var/lpp/OV/conf/sapspi/global
- AIX (HTTPS): /var/opt/OV/conf/sapspi/global
- MS Windows (DCE): \usr\OV\conf\sapspi\global



MS Windows (HTTPS):

\Program Files\HP OpenView\data\conf\sapspi\global

## ローカル設定の適用方法

1. [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ノードを選択します。
2. 管理サーバー上で、[SAP R/3 Admin Local] 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、43 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。

---

### 重要

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

このアラートモニタにローカル設定を必要としない場合は、次回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。

---

4. 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 1～3 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. [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ノードを選択します。
6. [SAP R/3 Admin Local] 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は、選択したすべての管理ノードの次のディレクトリにコピーされます。

- UNIX: /var/opt/OV/conf/sapspi/local
- AIX (DCE): /var/lpp/OV/conf/sapspi/local  
AIX (HTTPS): /var/opt/OV/conf/sapspi/local
- MS Windows (DCE): \usr\OV\conf\sapspi\local  
MS Windows (HTTPS):  
\Program Files\HP OpenView\data\conf\sapspi\local

## ノード上のすべてのローカル設定の削除方法

1. [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 Admin Local] 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

1. OVO 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>
```

必要のなくなった設定ファイルを削除します。

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

2. [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。
3. [SAP R/3 Admin Local] 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。

---

### 重要

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 `r3monsap`、`r3monal`、`r3monxmi`、`r3monpro`、`r3mondev` および `r3status` の各モニタに関する説明とその使用方法について述べます。

## SPI for SAP モニタの紹介

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

モニタは、OVO で管理、監視する SAP R/3 サーバーに配置しなければなりません。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。モニタを配信するには、OVO デスクトップで作業する OVO 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、次のトピックを扱います。

- 53 ページの「CCMS アラートモニタの使用方法」
- 54 ページの「アラートモニタの設定ファイル」
- 56 ページの「CCMS 4.x アラートモニタの紹介 : r3monal」
- 62 ページの「共有メモリを使用した CCMS 4.x のアラートモニタ : r3monal」
- 67 ページの「XMI/XAL を使用した CCMS 4.x のアラートモニタ : r3monal」
- 77 ページの「トレース ファイル モニタ : r3mondev」
- 80 ページの「プロセス モニタ : r3monpro」
- 84 ページの「CCMS 3.x のアラートモニタ : r3monsap」
- 89 ページの「System Log モニタ (XMI 経由) : r3monxmi」
- 96 ページの「SAP R/3 ステータス モニタ : r3status」

## CCMS アラートモニタの使用法

CCMS の監視に必要なアラートモニタは、表 3-1 に示すように、ご使用の SAP R/3 システムのバージョンによって異なります。

表 3-1 SAP R/3 のバージョン別 CCMS アラートモニタ

SAP R/3 のバージョン	r3monsap	r3monal	r3monxmi
SAP R/3 3.1I	✓		✓
SAP R/3 4.0B	✓	(✓) <sup>a</sup>	✓
SAP R/3 4.5B	(✓) <sup>a</sup>	✓	✓
SAP R/3 4.6		✓	✓
SAP R/3 6.10		✓	✓
SAP R/3 6.20		✓	✓

a. (✓) の印の付いた設定はお勧めできません。

### 注記

SPI for SAP は、各 CCMS アラートモニタがそれぞれ特定のバージョンの SAP R/3 でしか機能しないという問題について、SAP R/3 の各バージョン固有のテンプレートグループを提供するという方法で対処しています。

## 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、OVO 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指定されます。

メッセージ ソース テンプレートは、OVO 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、OVO 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。

モニタ実行ファイルは、メッセージ ソース テンプレートで定義された一定の間隔で実行されます。そして、各モニタに関連する設定ファイルで定義されている監視条件に従って、状態をチェックし、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 OpenView 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は、キーワードを使用することにより、ユーザー独自の環境の要件を満たすように、モニタをセットアップすることができます。ほとんどのキーワードはすべての設定ファイルで使用できますが、特定のモニタと併せてでないと使用できないキーワードもあります。

SPI for SAP アラートモニタ設定ファイルで使えるキーワードの詳細については、25 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.cfg、r3status モニタ設定ファイルの内容については、99 ページの「r3status の設定ファイル」で詳しく説明しています。55 ページの例 3-1 は、r3mondev モニタの設定ファイルの完全な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。

例 3-1 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
#
TraceFile       =ALL          =r3moncts.log
#-----
# History hostname path
# Path
#
HistoryPathUnix =ALL          =default
HistoryPathAIX  =ALL          =default
HistoryPathWinNT =ALL          =default
#-----
# AgentHostname hostname aliasname
#
AgentHostname   =ALL          =default
#-----
# SAPSHMCheck hostname Enable = 1
#                               Disable = 0
SAPSHMCheck     =ALL          =0
#-----
# AlertDevMon SAP SAP Enable =1 Filemask Severity Opc OpC
#                               Sys Number Disable=0 Object MsgGroup
#AlertDevMon    =ALL =ALL =1 =dev_* =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#AlertDevMon    =ALL =ALL =1 =std* =CRITICAL =r3mondev =R3_Trace
#Dispatcher trace file
AlertDevMon     =ALL =ALL =1 =dev_disp =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#Workprocess trace file for workprocess with number 0
AlertDevMon     =ALL =ALL =1 =dev_w0 =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#message server trace file
AlertDevMon     =ALL =ALL =1 =dev_ms =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#screen processor trace file
AlertDevMon     =ALL =ALL =1 =dev_dy0 =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#tp process trace file
AlertDevMon     =ALL =ALL =1 =dev_tp =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#-----

```

## CCMS 4.x アラートモニタの紹介 : r3monal

r3monal モニタは、SAP version 4.0 から導入された SAP R/3 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 OVO メッセージに割り当てます。このメッセージは OVO メッセージブラウザに表示されます。

r3monal モニタの設定方法は、以下のように、SPI for SAP の監視対象とする SAP R/3 のバージョンによって異なります。

- **SAP R/3 4.0 および 4.5**

SPI for SAP の監視対象とする SAP サーバーが、SAP R/3 4.0 および 4.5 を実行している場合には、62 ページの「共有メモリを使用した CCMS 4.x のアラートモニタ : r3monal」の項で説明するように、SAP 共有メモリを使用するように r3monal CCMS アラートモニタを設定する必要があります。設定ファイルの末尾にあるアラートクラス セクションについて特に注意してください。

- **SAP R/3 4.6(6.x)**

SPI for SAP の監視対象とする SAP サーバーが SAP R/3 4.6 (6.10、6.20 など) を実行している場合には、以下のいずれかを使用するように CCMS アラートモニタを設定します。

- 62 ページの「共有メモリを使用した CCMS 4.x のアラートモニタ : r3monal」で説明する SAP 共有メモリ
- 67 ページの「XMI/XAL を使用した CCMS 4.x のアラートモニタ : r3monal」で説明する新しい XMI/XAL インタフェース

---

**注記** 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 の将来的なリリースでは、XMI/XAL インタフェースだけをサポートする予定です。

---

この項のその他の情報は、両方の r3monal CCMS アラートモニタ設定に対して適用されます。これには、以下のトピックが含まれます。

- 57 ページの「CCMS アラートモニタ」
- 59 ページの「トレース レベル : r3monal」
- 59 ページの「ファイルの場所 : r3monal」

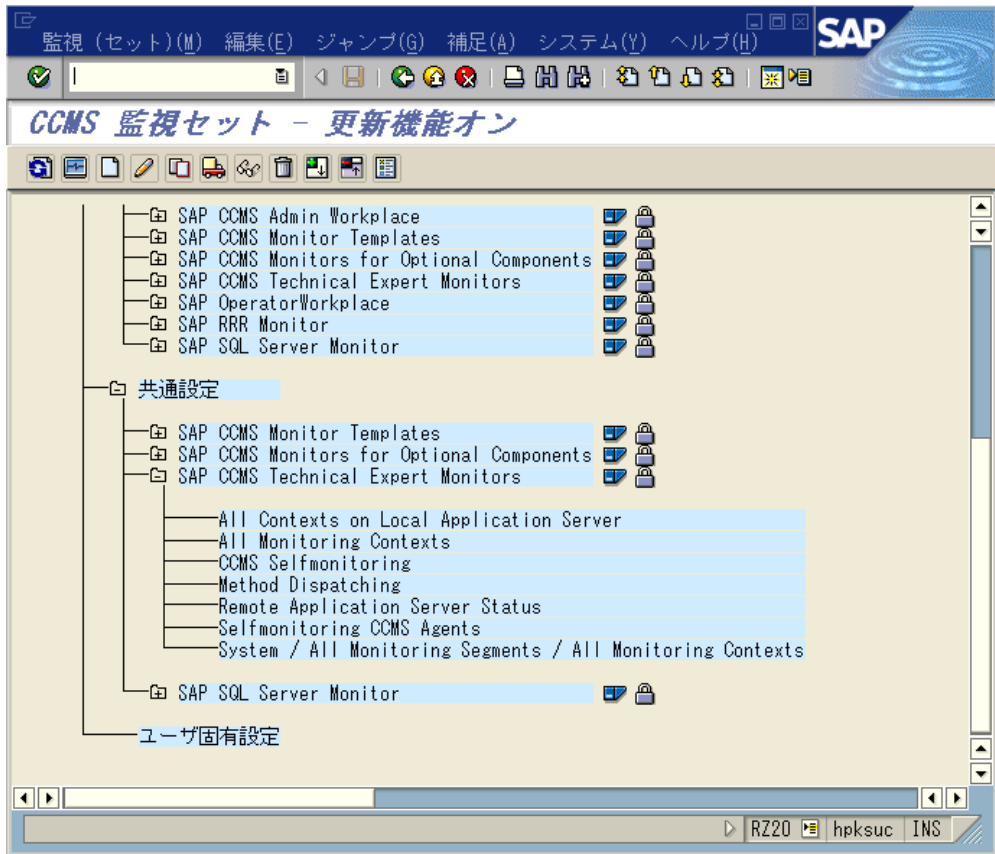


- 60 ページの「環境変数 : r3monal」
- 60 ページの「重要度レベル : r3monal」

## CCMS アラートモニタ

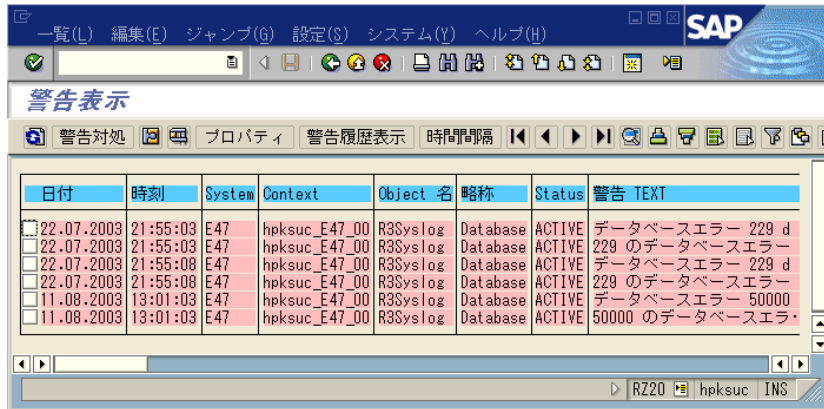
警告は、SAP による SAP ランドスケープの状態監視における、最も基本的な要素です。警告は、ディスクや CPU などのオブジェクトと関連付けられ、各オブジェクトには応答時間や使用統計などの属性が割り当てられます。オブジェクトのステータス、およびその長期にわたるパフォーマンスと可用性は、SAP のシステム管理者にとって重要です。SAP R/3 CCMS アラートモニタは、設定されている警告を（関連付けられているオブジェクトおよび属性と共に）、**CCMS モニタ**として**モニタ ツリー**内に表示します。このツリーは、図 3-1 のように表示することができます。共通設定はすべての SAP 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。

図 3-1 CCMS 監視セット



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

図 3-2 CCMS アラートプロパティ



SAP R/3 CCMS モニタが状態を報告する時、図 3-2 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を含んでいます。

### 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、31 ページの「SPI for SAP モニタ設定ファイル」の「トレース レベル」の項を参照してください。

### ファイルの場所 : r3monal

r3monal モニタは、表 3-2 に示すデフォルトのファイルを使用します。

表 3-2 r3monal のファイル

ファイル名	説明
r3monal (.exe)	SAP R/3 CCMS アラートモニタの実行ファイル
r3monal.cfg	CCMS アラートモニタ用設定ファイル
r3monal.his	各モニタの実行後にデータを保存する履歴ファイル
r3monal.msg	SAP R/3 syslog メッセージ マッピング表

## 環境変数 : r3monal

表 3-3 に、r3monal モニタを設定する際に使用できる環境変数を示します。

表 3-3 r3monal の環境変数

環境変数	説明
SAPOPC_DRIVE	OVO エージェントがインストールされている 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 R/3 がインストールされている 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

## 重要度レベル : r3monal

60 ページの表 3-4 は、r3monal.cfg ファイルの「Severity Levels」セクションで、CCMS アラートに関連付けられた重要度レベルと、CCMS アラートによって生成される OVO メッセージに割り当てられた重要度レベルとを対応させる方法を示します。

表 3-4 CCMS アラートの重要度レベルから OVO メッセージへのマッピング

CCMS アラート	OVO メッセージ
SeverityCritical (赤)	= 危険域
SeverityWarning (黄)	= 注意域

表 3-4 CCMS アラートの重要度レベルから OVO メッセージへのマッピング ( 続き )

CCMS アラート	OVO メッセージ
SeverityNormal ( 緑 )	= 正常域
SeverityNull	= 不明

### リモートモニタ : r3monal

RemoteMonitoring キーワードは、SPI for SAP アラートモニタ r3monal および r3monxmi ( システム ログ モニタ ) のモニタ設定ファイル内でのみ使用できます。RemoteMonitoring キーワードで利用できるパラメータの詳細については、28 ページの「アラートモニタによるリモートモニタ」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 および r3monxmi でのみ必要となります。

#### 例 3-2 r3monal.cfg ファイル内でのリモートモニタの有効化

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

## 共有メモリを使用した CCMS 4.x のアラートモニタ : r3monal

SPI for SAP のバージョン A.07.10 (以降) で提供される CCMS アラートモニタ (r3monal) は、従来の SAP 共有メモリ (SHM) インタフェースまたは新しい XMI/XAL インタフェースのいずれかを使用して CCMS アラートを監視することができます。新しい XMI/XAL インタフェースは SAP R/3 4.6 以降でのみ利用可能であることに注意してください。SPI for SAP を使用して 4.0 または 4.5 などの旧バージョンの SAP R/3 4.x を監視したい場合には、この項の説明に従って、SAP 共有メモリ インタフェースを使用するように SPI for SAP を設定する必要があります。

**注記** SAP 3.x システムで CCMS アラートの監視にどんな場合でも r3monal を使用しないでください。r3monal モニタは SAP 3.x システムで動作するように設計されておらず、共有メモリと共に問題を起す可能性があります。SAP R/3 3.x CCMS アラートモニタの詳細は、84 ページの「CCMS 3.x のアラートモニタ : r3monsap」を参照してください。

SAP は、将来的に共有メモリ インタフェースのサポートを予定していないので、SPI for SAP の以降のリリースでは、SAP R/3 4.6 以降でのみ使用可能である XMI/XAL インタフェースのサポートのみになります。XMI/XAL インタフェースを使用して SAP R/3 4.6 内の CCMS アラートを監視する方法については、67 ページの「XMI/XAL を使用した CCMS 4.x のアラートモニタ : r3monal」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。

- 63 ページの「監視条件 : r3monal」
- 63 ページの「重要度レベル : r3monal」
- 64 ページの「アラートクラス : r3monal」

表 3-5 は、CCMS アラートコンポーネントと、OVO 内の対応コンポーネントとのマッピングを示します。

**表 3-5 CCMS アラートコンポーネントの OVO メッセージへのマッピング**

CCMS アラート	OVO メッセージ
監視オブジェクト	OVO メッセージ オブジェクト
属性	OVO メッセージ接頭辞

**表 3-5 CCMS アラートコンポーネントの OVO メッセージへのマッピング ( 続き )**

CCMS アラート	OVO メッセージ
アラートテキスト	メッセージテキスト

### 監視条件 : r3monal

r3monal モニタの設定ファイルで必要となるエントリは、警告の収集にどちらの SAP インタフェース (SAP 共有メモリか、新しい XMI/XAL インタフェース) を使用しているかによって異なります。XMI/XAL インタフェースは、SAP R/3 のバージョン 4.6 以降でのみ利用可能です。r3monal を SAP 共有メモリを使用するように設定するには、以下の 2 つのセクションで監視条件を定義します。詳しくはこの項で後述します。

- 重要度のレベル
- アラートクラス

r3monal.cfg ファイルに関する、キーワードとその使用可能な値、編集可能パラメータの説明など、内容に関する情報については、54 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。

### 重要度レベル : r3monal

r3monal.cfg ファイルの「Severity Levels」セクションでは、CCMS アラートの求められる OVO 重要度レベルを、対応する OVO メッセージの重要度レベルへとマッピングします。SAP システム ID/SAP 番号の組み合わせごとに 1 行ずつ新しい行を追加することにより、重要度のマッピングを特定の SAP システム ID および SAP 番号について指定することができます。63 ページの例 3-3 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。

#### 例 3-3 r3monal の設定ファイルに含まれるデフォルトの重要度レベル

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

r3monal.cfg ファイル中の重要度レベルは、次の方法で編集できます。

### 1. 重要度レベルの有効 / 無効の切り替え

「注意域」(WARNING) レベルのメッセージを無効化 (=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. CCMS の重要度レベルの OVO の重要度レベルへのマッピングを変更

すべての SeverityWarning イベントが「危険域」(CRITICAL) レベルで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 に固有の例外を定義する

SAP システムの LP2 で発生した SeverityWarning のイベントを、OVO の「危険域」(CRITICAL) 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
```

## 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は、OVO のアラートクラスの、監視ツリーの指定した部分へのマッピングを定義することができます。すべての SAP システムとインスタンス番号に適用する設定を定義することも、個別の SAP システムおよびインスタンス番号に適用する設定を定義することもできます。各定義により、マッピングされた警告と OVO のメッセージグループが関連付けられます。

### 注記

SAP for SAP は、モニタの r3monsap と r3monal を組み合わせて使用することにより、バージョン 4.0 と 4.5 の SAP R/3 内の CCMS アラートを監視します。重複を避けるために、r3monal モニタで判別するアラート条件を、r3monsap の設定ファイルで無効にする必要があります。

r3monal.cfg ファイルのアラートクラス セクションのデフォルト設定は、次のとおりです。

Alert Classes	SAP System	SAP Number	Monitoring Tree	Enabled=1 Disabled=0	VPO MsgGroup
AlertMonObj	=ALL	=ALL	=¥*¥OperatingSystem¥CPU	=1	=R3_
AlertMonObj	=ALL	=ALL	=¥*¥OperatingSystem¥Paging	=1	=R3_Roll-Paging
AlertMonObj	=ALL	=ALL	=¥*¥OperatingSystem	=1	=OS
AlertMonObj	=ALL	=ALL	=¥*¥DatabaseClient	=1	=R3_DB
AlertMonObj	=ALL	=ALL	=¥*¥R3Services	=1	=R3_



```
AlertMonObj =ALL      =ALL      =¥*¥R3BasisSystem¥TraceSwitches =1      =R3_Trace
AlertMonObj =ALL      =ALL      =¥*¥R3BasisSystem                    =1      =R3_
AlertMonObj =ALL      =ALL      =¥*¥R3Syslog                          =1      =R3_Syslog
AlertMonObj =ALL      =ALL      =¥*¥                                =1      =R3_General
#-----
# Alert          SAP      SAP      SyslogId      Enabled=1      VPO MsgGroup
# Classes        System   Number   From          To             Disabled=0
AlerMonSyslog   =ALL      =ALL      =A00          =ZZZ          =1           =R3
#-----
```

r3monal.cfg ファイルのアラートクラス セクションをカスタマイズする場合は次の事項に注意してください。

- **OVO メッセージ グループ**

r3monal が監視する各オブジェクトはアラートクラス セクションで指定し、それは CCMS 監視ツリー中でのオブジェクトの位置を指しています。たとえば、デフォルトの r3monal.cfg ファイルの 2 行目には、¥\*¥¥OperatingSystem¥Paging のように記述されており、ここから、すべての SAP システムと SAP インスタンスについて、すべてのオペレーティング システムの Paging イベントがメッセージ グループ R3\_Roll\_Paging で報告されることがわかります。

- **定義の順序**

設定ファイルにおける定義の順序は重要です。条件は一覧の上の記述から順に考慮されます。したがって、全般的な定義よりも特殊な定義を先に記述する必要があります。たとえば、デフォルトの最初の 3 行を、次のように変更すると、

```
AlertMonObj =ALL      =ALL      =¥*¥OperatingSystem          =1      =OS
AlertMonObj =ALL      =ALL      =¥*¥OperatingSystem¥CPU      =1      =OS
AlertMonObj =ALL      =ALL      =¥*¥OperatingSystem¥Paging =1      \
=R3_Roll-Paging
```

オペレーティング システムに関する警告は、すべて OS メッセージ グループに割り当てられ、CPU アラートとページ動作アラートを CPU と R3\_Roll-Paging グループへ割り当てる条件は考慮されません。

- **syslog アラートの書式**

syslog アラートは、別の書式でも設定できます。デフォルト設定は、次のとおりです。

```
AlerMonSyslog =ALL      =ALL      =A00          =ZZZ          =1
```

上記の設定は、あらゆる syslog アラートをグローバルに報告します。syslog ID の範囲を有効・無効に設定して、グローバルに、または指定した SAP システムと SAP インスタンスに対して syslog アラートを設定することができます。

例：

## SPI for SAP のアラートモニタ

### 共有メモリを使用した CCMS 4.x のアラートモニタ : r3monal

AlerMonSyslog	=ALL	=ALL	=A00	=MZZ	=1
AlerMonSyslog	=ALL	=ALL	=N00	=ZZZ	=0
AlerMonSyslog	=LPO	=01	=A00	=ZZZ	=1

r3monxmi モニタを使って **syslog** メッセージを監視することもできます。これは、**CCMS** アラートモニタの **syslog** アラートではなく、**SAP R/3** のシステム ログを監視します。

---

#### 注記

r3monxmi モニタを使う場合は、r3monal モニタの **syslog** アラートが無効に設定されているのを確認してください。

---

---

## XMI/XAL を使用した CCMS 4.x のアラートモニタ :r3monal

SPI for SAP のバージョン A.07.10 以降で提供される r3monal モニタは、SAP のバージョン 4.6 から導入された SAP R/3 CCMS 監視アーキテクチャを使用しているため、これにより SAP 独自の内部モニタの出力を監視することができます。従来の SAP の共有メモリ インタフェースまたは新しい XMI/XAL インタフェースのいずれかを使用して CCMS アラートを監視するように、新しい r3monal CCMS アラートモニタを設定することができます。新しい XMI/XAL (BAPI) インタフェースは SAP R/3 4.6 以降でのみ利用可能であることに注意してください。

---

**注記** 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 の将来的なリリースでは、XMI/XAL インタフェースだけをサポートする予定です。

---

SAP R/3 4.x 内の CCMS アラートを監視する方法については、62 ページの「共有メモリを使用した CCMS 4.x のアラートモニタ :r3monal」を参照してください。SAP R/3 3.x 内の CCMS アラートを監視する方法については、84 ページの「CCMS 3.x のアラートモニタ :r3monsap」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。

- 67 ページの「監視条件 : r3monal」
- 68 ページの「RFCTimeOut: r3monal」
- 69 ページの「CCMS インタフェース : r3monal」
- 69 ページの「CCMS 監視セット : r3monal」
- 73 ページの「CCMS 受諾メッセージ : r3monal」
- 74 ページの「重要度レベル : r3monal」

### 監視条件 : r3monal

r3monal モニタの設定ファイルで、定義する必要のある条件は、警告の収集に使用している SAP インタフェース (SAP 共有メモリ、または新しい XMI/XAL インタフェース) によって異なります。XMI/XAL インタフェースは、SAP R/3 のバージョン 4.6 以降でのみ利用可能です。

- **共有メモリ インタフェース:**

69 ページの「CCMS インタフェース :r3monal」の説明に従って、CCMS Interface キーワードを設定する必要があります。さらに、62 ページの「共有メモリを使用した CCMS 4.x のアラートモニタ :r3monal」の説明に従い、重要度レベルとアラートクラスのキーワードを定義し有効にする必要があります。

- **XMI/XAL インタフェース:**

69 ページの「CCMS インタフェース :r3monal」の説明に従って CCMSInterface キーワードを設定する必要があります。さらに、重要度レベルのキーワード、RFCTimeOut、CCMSMonitorSet、および CCMSAcknowledgeMessage を定義し有効にする必要があります。XMI/XAL インタフェースを使用している場合には、アラートクラス キーワードを定義または有効化する必要はありません。

## RFCTimeOut: 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 コールが完了した後に、独立した Dialog プロセスが割り当てられると、時間制限が適用されなくなります。

RFCTimeout キーワードは、設定ファイル r3monal.cfg で XMI/XAL インタフェースを使用するように r3monal が設定されている場合のみ使用できます。69 ページの「CCMS インタフェース :r3monal」を参照してください。

### 例 3-4 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  
#-----
```

## CCMS インタフェース : r3monal

SAP 4.6/6.x について r3monal モニタが使用するインタフェースを選択するには、r3monal.cfg 設定ファイルで **CCMSInterface** キーワードを使用します。54 ページの「アラートモニタの設定ファイル」に、SPI for SAP モニタの設定ファイルで使用できるすべてのキーワードと、使用可能なパラメータを示します。機能のより充実した、**XAL** インタフェースを使用するように r3monal モニタを設定することをお勧めします。r3monal モニタに付属のサンプル設定ファイルでは、デフォルトで **XAL** インタフェースが有効になっています。

### 例 3-5 CCMS インタフェースの選択

```
# The XAL interface can be only used with SAP 4.6 and higher.  
#-----  
# SHM => for the shared-memory interface (old interface)  
# XAL => for the new enhanced XMI/XAL interface (BAPI)  
CCMSInterface = XAL  
#-----
```

新しい **XAL** インタフェースを選択する場合には、r3monal モニタを **SAP** センtral インスタンスにのみ適用および配信する必要があります。これは、各 **SAP** アプリケーションサーバーはすでにセンtral インスタンスから認識されているためです。これに対し、従来の共有メモリインタフェースを選択する場合には、r3monal モニタを、**SAP** センtral インスタンスとすべてのアプリケーションサーバーに対しても適用および配信する必要があります。さらに、**XAL** インタフェースを選択する場合には、アプリケーションサーバーを **OVO** 管理ノードとして設定する必要はありません。ただし、メッセージが一致するようにし **OVO** [メッセージブラウザ] ウィンドウに表示されるようにするには、アプリケーションサーバーを **OVO** の [登録ノード] ウィンドウに追加し **OVO** の [登録ノード・グループ] 内に表示されるようにする必要があります。

## CCMS 監視セット : r3monal

新しい **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。

**OVO** 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。71 ページの図 3-3 は、センtral インスタンスの項目 wa1 を選択し展開すると、モニタ ツリー内にアプリケーションサーバー bounty および hpspi003 がどのように表示されるかを示しています。

---

**注記**

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**管理機能**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 ]**

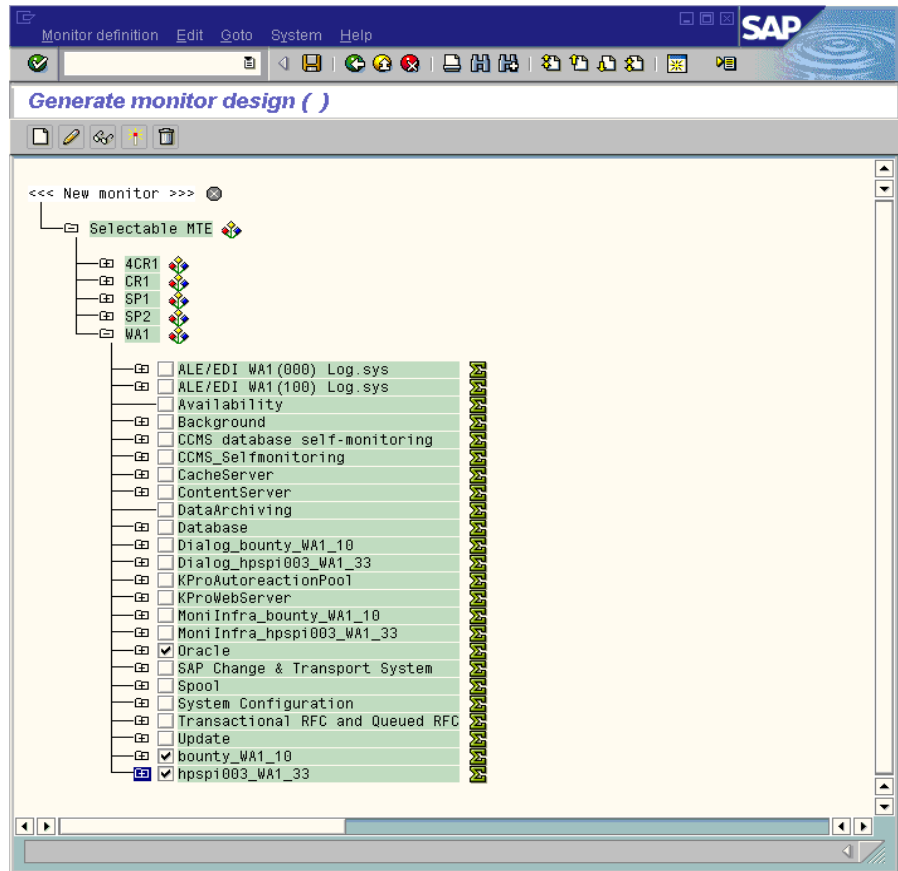
---

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、**OVO** 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 3-3 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。

**SPI for SAP** について定義した新しい監視セットが、**SPI for SAP** について定義した **OVO** 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 **OVO** 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 **OVO** 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** について定義する新しい監視セットを、**SPI for SAP** 用の定義済み **OVO**  
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。

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、例 3-6 に示すように、  
r3monal.cfg モニタ設定ファイルの **Monitor Set** 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。例 3-6 に示すよう  
に、r3monal.cfg 設定ファイルでは、モニタ グループおよびサブグループの名前はスラッシュ  
(/) で区切る必要があります。

図 3-3 監視セットの定義



例 3-6 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、例 3-6 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。

## 例 3-6 複数の監視セットの設定

```

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

```

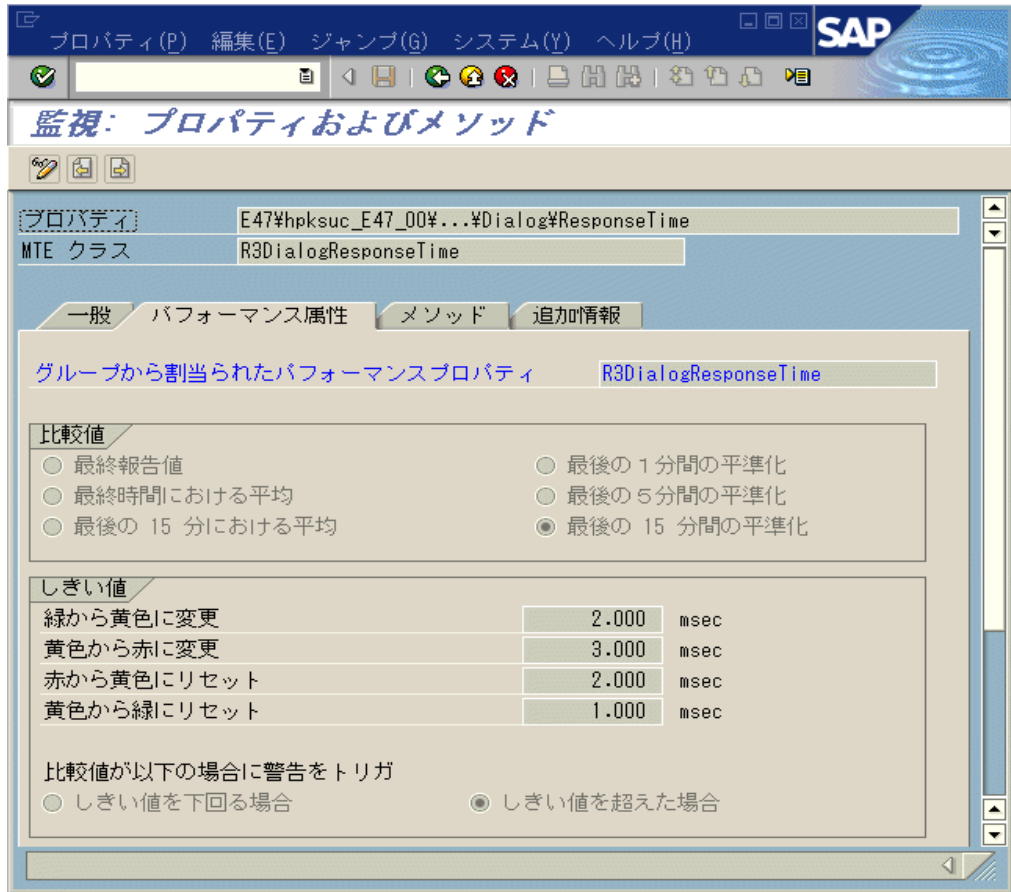
個別の CCMS アラートモニタのデフォルト設定は、必ずしも各環境の要件を満たしているわけではないため、場合によっては変更する必要があります。図 3-4 に示すように、[監視：プロパティおよびメソッド] ウィンドウの [パフォーマンス属性] タブで、モニタのプロパティを確認し、必要に応じて修正することができます。以下を確認する必要があります。

- 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 OVO メッセージの重要度レベルが一致しているかどうか。
- 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。

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。



図 3-4 CCMS アラートモニタのしきい値の確認と修正



### CCMS 受諾メッセージ : r3monal

この機能により、定義した条件と一致する CCMS アラートを CCMS 内で受諾 (または完了) するかどうか決定されます。r3monal.cfg 設定ファイル内で **CCMSAutoAcknowledge** 機能を有効にするというのは、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ことを意味します。

r3monal モニタを使用して、SAP 内で CCMS アラートを自動的に受諾するのは、XMI/XAL インタフェースを使用するように r3monal モニタを設定した場合に限られます。従来の SAP 共有メモリ インタフェースを使用するように r3monal モニタを設定してある場合には、r3monal.cfg 設定ファイルの **AutoAcknowledge** セクションで行われた設定はすべて無視されます。

### 例 3-7 CCMS アラートの自動受諾

```
# AutoAcknowledge of CCMS alerts will only work if you use the
# XMI/XAL interface. If you use the SHM interface, the XAL
# settings are ignored.
#-----
# 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、r3monal モニタ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 r3monal モニタを無効化(=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。

### 重要度レベル : r3monal

r3monal.cfg ファイルの「Severity Levels」セクションでは、CCMS アラートの求める OVO 重要度レベルを、対応する OVO メッセージの重要度レベルへとマッピングします。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 OVO 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 番号について指定することができます。例 3-8 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。

### 例 3-8 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 =1 =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

「注意域」(WARNING) レベルのメッセージを無効 (=0) には、SeverityWarning の行を次のように追加 (既存の場合は変更) します。

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

### 2. CCMS の重要度レベルから OVO への重要度レベルのマッピングの変更

SeverityWarning イベントをすべて「危険域」(CRITICAL) レベルで報告するように設定するには、SeverityWarning の定義を次のように追加 (既存の場合は変更) します。

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

### 3. SID 指定の例外定義

SAP システムの LP2 で発生した SeverityWarning のイベントを、OVO で「危険域」(CRITICAL) 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
```

## 例 3-9 デフォルトの r3monal 設定ファイルからの抜粋

```

#-----
# 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

# The XAL interface can be only used with SAP 4.6 and higher.
#-----
# SHM => for the shared memory interface (old interface)
# XAL => for the new enhanced XMI/XAL interface (BAPI)
CCMSInterface = XAL

# A Monitor Set defines the messages you want to forward to
# the OVO console. The Monitor Set can be only used with the
# XMI/XAL interface. You can build up your own Monitor Set
# (recommended).
#-----
# Monitor Set      SAP      SAP      Monitor Set  Monitor
#                  System Number
#CCMSMonitorSet   =WA1    =33      =SPISAP      =System
#CCMSMonitorSet   =WA1    =33      =SPISAP      =DB_ALERT
#CCMSMonitorSet   =SP6     =00      =SAP CCMS Technical Expert Monitors =System / All
Monitoring Segments / All Monitoring Contexts

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

# AutoAcknowledge of CCMS alerts will only work if you use the
# XMI/XAL interface. If you use the SHM interface, the XAL settings
# are ignored.
#-----
# CCMSAcknowledgeMessage  SAP      Ack. filtered  Enable=1
#                          System  Messages       Disable=0
CCMSAcknowledgeMessage   =ALL    =0              =0
CCMSAcknowledgeMessage   =SP6     =0              =0
#-----

```

## 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、最後に起動した後に発生した事象を監視するため、トレース ファイル中のエラーは、警告を 1 つ生成します。ファイル モニタは、次のディレクトリをスキャンします。

- **UNIX:** /usr/sap/<SID>/<InstanceNumber>/work/
- **AIX:** /usr/sap/<SID>/<InstanceNumber>/work/
- **Win:** <drive:>¥usr¥sap¥<SID>¥<InstanceNumber>¥work

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。

このモニタが生成するメッセージには、vi エディタと呼ばれる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。

- 77 ページの「ファイルの場所 : r3mondev」
- 78 ページの「環境変数 : r3mondev」
- 78 ページの「監視条件 : r3mondev」
- 79 ページの「r3mondev.cfg ファイルの編集」

### ファイルの場所 : r3mondev

ファイル モニタ r3mondev には表 3-6 に挙げられるファイルが含まれています。

表 3-6 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	各モニタの実行後に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 3-7 に示します。

表 3-7 r3mondev の環境変数

環境変数	説明
SAPOPC_DRIVE	OVO エージェントがインストールされている 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 R/3 がインストールされている MS 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

## 監視条件 : r3mondev

この項の r3mondev.cfg ファイルで、SPI for SAP R/3 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、54 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 **Monitoring Conditions** 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
```

## r3mondev.cfg ファイルの編集

r3mondev.cfg ファイルは、次のように編集できます。

- **メッセージの無効化**

メッセージを無効にする。たとえば、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、1 行目を次のように変更します。

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

- **メッセージの重要度レベルの変更**

メッセージの重要度レベルを変更します。たとえば、std\* ファイル関連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、2 行目を次のように変更します。

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

- **例外の定義**

一般のルールに例外を設ける。たとえば、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
```

---

### 注記

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、SAP トレースファイル(ワーク ディレクトリにある)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。

---

---

## 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。

- 80 ページの「ファイルの場所 : r3monpro」
- 81 ページの「環境変数 : r3monpro」
- 81 ページの「監視条件 : r3monpro」
- 82 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 3-8 に示します。

**表 3-8 r3monpro のファイル**

ファイル	説明
r3monpro(.exe)	r3monpro プロセス モニタの実行ファイル
r3monpro.cfg	r3monpro プロセス モニタの設定ファイル
r3monpro.his	各モニタの実行後に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 3-9 に示します。

表 3-9 r3monpro の環境変数

環境変数	説明
SAPOPC_DRIVE	OVO エージェントがインストールされている 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 R/3 がインストールされている MS 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

## 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**

## SPI for SAP のアラートモニタ プロセス モニタ : r3monpro

1つの管理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**

管理ノード上で実行されているプロセス数に変更がある場合、または、同じプロセスにおける変更可能なインスタンスの数量が、定義された限界を超過する場合、警告をトリガします。このモードでは、管理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、ある管理ノード上で動いてい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。警告がトリガされた場合には、 $n$  は最も最近実行されたモニタで見つかったプロセス数にリセットされ、その後の新しい **Delta** は、動いていることが確認され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。

上記の条件のいずれかが確認された場合に生成されるメッセージには、オペレータ起動アクションが含まれています。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、**54** 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

次に示す例では、1行目は、saposcol プロセスを、すべてのホスト上で監視するように定義しています。このプロセスは、常に1つだけ実行中であることが必要です。この数に反すると、危険域です。これは **OVO** 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 **OVO** 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 **OVO** オブジェクトの dw.sap および **OVO** メッセージグループ R3\_State に関連付けられている注意域メッセージが発行されます。

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 =T11 =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。

---

**注記** HP-UX 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。MS Windows 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。

---

---

## CCMS 3.x のアラートモニタ : r3monsap

アラートモニタ r3monsap を使うと、SAP の内部モニタである CCMS アラートモニタの出力を監視できます。r3monsap は、CCMS のアラートを OVO メッセージに割り当て、OVO メッセージブラウザへ表示できるようにします。

---

**注記**           ご使用のシステムが SAP R/3 version 4.x の場合、CCMS アラートモニタ r3monal を使うと、CCMS 監視の大部分をカバーできます。

                  SAP R/3 バージョン 4.0B の場合、データベースの警告には、r3monsap を使う必要があります。

---

この項では、以下のトピックについて説明します。

- 84 ページの「ファイルの場所 : r3monsap」
- 85 ページの「環境変数 : r3monsap」
- 85 ページの「監視条件 : r3monsap」
- 87 ページの「アラートクラス : r3monsap」

### ファイルの場所 : r3monsap

表 3-10 に、r3monsap のアラートの監視に使うファイルを示します。

**表 3-10 r3monsap のファイル**

ファイル	説明
r3monsap(.exe)	SAP R/3 CCMS アラートモニタの実行ファイル
r3monsap.cfg	R/3 CCMS アラートモニタ用設定ファイル
r3monsap.his	各モニタの実行後にデータを保存する履歴ファイル
r3monsap.msg	SAP R/3 syslog メッセージ マッピング表
r3monsap.log	トレース データ保存用トレース ファイル

## 環境変数 : r3monsap

r3monsap アラートの監視に使う環境変数を、表 3-11 に示します。

表 3-11 r3monsap 環境変数

環境変数	説明
SAPOPC_DRIVE	エージェントがインストールされている MS Windows のドライブ (例 : E:¥usr¥...)
SAPOPC_HISTORYPATH	履歴ファイル r3monsap へのパス
SAPOPC_R3MONSAP_CONFIGFILE	設定ファイル r3monsap の名前
SAPOPC_R3MONSAP_SAPMSGFILE	SAP R/3 のメッセージ テキストマッピング テーブル用 syslog メッセージ ID
SAPOPC_SAPDIR	SAP R/3 がインストールされている MS 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 r3monsap へのパス

## 監視条件 : r3monsap

r3monsap の監視条件は、3 つのセクションで定義します。

- CCMS syslog の自動受諾 (auto-acknowledge) のオンまたはオフ
- 重要度の値
- アラートクラス

## SPI for SAP のアラートモニタ

### CCMS 3.x のアラートモニタ : r3monsap

すべての CCMS アラート メッセージを OVO メッセージブラウザに表示可能にするには、r3monsap.cfg ファイルの自動受諾機能の設定値を 1 (オン) にします。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、54 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。

r3monsap.cfg ファイルの「Severity Levels」セクションは、表 3-12 で示すように、SAP システム ID と SAP 番号に対する CCMS の重要度レベルを OVO の重要度レベルに割り当てます。

**表 3-12 CCMS から OVO への重要度レベルのマッピング**

CCMS	OVO
SeverityNull	= 認識不能
SeverityNormal ( 緑 )	= 正常域
SeverityWarning ( 黄 )	= 注意域
SeverityCritical ( 赤 )	= 危険域

r3monsap.cfg ファイル内のデフォルト重要度レベルのマッピングを以下に示します。

Severity Values	SAP System	SAP Number	Enabled=1 Disabled=0	OpCSeverity
SeverityNull	=ALL	=ALL	=1	=UNKNOWN
SeverityNormal	=ALL	=ALL	=1	=NORMAL
SeverityWarning	=ALL	=ALL	=1	=WARNING
SeverityCritical	=ALL	=ALL	=1	=CRITICAL

重要度のレベルは、次の方法により、r3monsap ファイルで編集できます。

- **重要度レベルの有効・無効の切り替え**

重要度レベルの有効・無効の切り替え。たとえば、正常な状態のメッセージを無効にするには、SeverityNormal の行を次のように変更します。

```
SeverityNormal    =ALL    =ALL    =0          =NORMAL
```

- **重要度レベルの再マッピング**

CCMS から OVO への重要度レベルのマッピングの変更。たとえば、SeverityNull イベントをすべて注意域で報告するように設定するには、SeverityNull の定義を次のように変更します。

```
SeverityNull      =ALL    =ALL    =1          =WARNING
```

- 例外的なマッピングの定義

特定の SAP システム/インスタンスについて、全体とは違うマップを行う。たとえば、SAP システムの LP2 で発生した **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
```

## アラートクラス : r3monsap

r3monsap.cfg ファイルのアラートクラス (アラートクラス) セクションは、次の値によって CCMS Collector アラートクラスを制御します。

- SAP システム
- SAP 番号
- OVO オブジェクト
- OVO メッセージグループ

アラートクラスのカスタム設定を定義する場合、OVO オブジェクトを任意に追加できます。このファイルに指定されている OVO オブジェクトは、関連付けられているメッセージブラウザのカラムに表示されます。ただしこのファイルの OVO メッセージグループは、すでに定義されているもの、つまり OVO が認識しているメッセージグループだけを指定してください。

例 3-10 の r3monsap.cfg ファイルにデフォルトで定義されているアラートクラスは、すべての SAP システムおよび SAP インスタンスについて、標準的な監視を行います。このデフォルトのアラートクラス設定は、r3monsap だけで CCMS アラートモニタの監視を行う場合に利用できます。

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、r3monpro.cfg ファイル内のエントリに関する情報については、54 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。

---

### 重要

SPI for SAP は、モニタの r3monsap と r3monal を組み合わせて使用することにより、バージョン 4.0 と 4.5 の SAP R/3 内の CCMS アラートを監視します。重複を避けるために、r3monal モニタで指定されるアラート条件を、r3monsap の設定ファイルで無効にする必要があります。

---

## SPI for SAP のアラートモニタ CCMS 3.x のアラートモニタ : r3monsap

このアラートクラスは r3monsap ファイルで編集可能であり、システム ID およびインスタンス番号を指定する r3monsap.cfg ファイルに 1 行追加することで、特定の SAP システムやインスタンスにおける例外を定義できます。たとえば、アラートクラス セクションに次の行を追加することで、SAP システム LPO の SAP インスタンス番号 01 からのすべての AlertClassRollpag メッセージを無効にできます。

```
AlertClassRollpag =LPO =01 =0 =RollPage =R3_Roll-Paging
```

### 例 3-10 r3monsap.cfg ファイルのデフォルト設定

#Alert	SAP	SAP	Enabled=1	VPO	VPO
#Classes	Sys	Num	Disabled=0	Object	MsgGroup
AlertClassNull	=ALL	=ALL	=1	=Null	=R3_General
AlertClassStateChange	=ALL	=ALL	=1	=StateChange	=R3_State
AlertClassSAPsysUp	=ALL	=ALL	=1	=SAPsysUp	=R3_State
AlertClassSAPsysDown	=ALL	=ALL	=1	=SAPsysDown	=R3_State
AlertClassSlogId	=ALL	=ALL	=1	=SyslogId	=R3_Syslog
AlertClassSlogFreq	=ALL	=ALL	=1	=SyslogFreq	=R3_Syslog
AlertClassBuf	=ALL	=ALL	=1	=Buffers	=R3_Buffers
AlertClassEnqueue	=ALL	=ALL	=1	=Enqueue	=R3_Enqueue
AlertClassRollpag	=ALL	=ALL	=1	=RollPage	=R3_Roll-Paging
AlertClassTrace	=ALL	=ALL	=1	=Trace	=R3_Trace
AlertClassDpQueue	=ALL	=ALL	=1	=DpQueue	=R3_General
AlertClassPerfDia	=ALL	=ALL	=1	=Dialog	=R3_
AlertClassPerfUpd	=ALL	=ALL	=1	=Update	=R3_
AlertClassPerfBtc	=ALL	=ALL	=1	=Batch	=R3_
AlertClassPerfSpo	=ALL	=ALL	=1	=Spool	=R3_
AlertClassAbapUpd	=ALL	=ALL	=1	=Update	=R3_ABAP-4
AlertClassAbapErr	=ALL	=ALL	=1	=Error	=R3_ABAP-4
AlertClassAbapSql	=ALL	=ALL	=1	=SQL	=R3_ABAP-4
AlertClassDbIndcs	=ALL	=ALL	=1	=Indices	=R3_DB
AlertClassDbFreSp	=ALL	=ALL	=1	=FreeSpace	=R3_DB
AlertClassDbArcSt	=ALL	=ALL	=1	=Archive	=R3_DB
AlertClassDbBckup	=ALL	=ALL	=1	=Backup	=R3_DB
AlertClassSpo	=ALL	=ALL	=1	=Spooler	=R3_General
AlertClassArch	=ALL	=ALL	=1	=Archive	=R3_General
AlertClassOsLoad	=ALL	=ALL	=1	=Load	=OS
AlertClassOsPage	=ALL	=ALL	=1	=Paging	=OS
AlertClassOsSwap	=ALL	=ALL	=1	=Swap	=OS
AlertClassOsFile	=ALL	=ALL	=1	=Filesys	=OS
AlertClassGenP3	=ALL	=ALL	=1	=GenP3	=R3_General
AlertClassGenP4	=ALL	=ALL	=1	=GenP4	=R3_General
AlertClassGenP5	=ALL	=ALL	=1	=GenP5	=R3_General



---

## System Log モニタ (XMI 経由) : r3monxmi

r3monxmi モニタは、SAP R/3 のシステム ログを読み出し (SAP トランザクション SM21 経由で)、メッセージを OVO メッセージブラウザに渡します。CCMS アラートモニタ (r3monsap および r3monal) とは異なり、r3monxmi は、SAP R/3 の内部 CCMS モニタによる syslog アラートの生成を必要としません。r3monxmi の生成するメッセージには、SAP システムログ (トランザクション SM21) を開くオペレータ起動アクションが含まれています。

OVO メッセージブラウザでのメッセージの重複を防止するために、r3monsap と r3monal の syslog アラートだけでなく、必ず内部 SAP R/3 CCMS モニタへのすべての syslog アラートを無効にします。プラットフォームが MS Windows の場合、syslog アラートが OVO が監視する MS Windows アプリケーション ログにも渡されるので、必ずこの処理を行うようにします。

---

### 注記

r3monxmi モニタを使う場合は、SPI for SAP をセットアップしたすべての SAP ユーザーに、認可プロファイルを割り当てる必要があります。SAP のバージョン 4.6C 以降では、ユーザー ロールを割り当てる必要があります。SPI for SAP のユーザー ロールと SPI for SAP の SAP ユーザーの設定については『*HP OpenView Operations Smart Plug-in for SAP インストールガイド*』を参照してください。正しい認可プロファイルがないと、r3monxmi モニタは、SAP syslog ディレクトリにアクセスできません。

---

この項では、以下のトピックについて説明します。

- 90 ページの「ファイルの場所 : r3monxmi」
- 91 ページの「監視条件 : r3monxmi」
- 90 ページの「環境変数 : r3monxmi」
- 91 ページの「重要度レベル : r3monxmi」
- 92 ページの「Syslog メッセージ コンポーネント : r3monxmi」
- 94 ページの「アラートクラス : r3monxmi」
- 92 ページの「Syslog メッセージ コンポーネント : r3monxmi」

## ファイルの場所 : r3monxmi

表 3-13 に、r3monxmi モニタの使うファイルを示します。

表 3-13 r3monxmi のファイル

ファイル	説明
r3monxmi (.exe)	syslog モニタ実行ファイル
r3monxmi.cfg	syslog アラートモニタ用設定ファイル
r3monxmi.his	各モニタの実行後にデータを保存する履歴ファイル
r3monxmi.msg	syslog メッセージのカテゴリ

## 環境変数 : r3monxmi

表 3-14 に、r3monxmi モニタの使う環境変数を示します。

表 3-14 r3monxmi の環境変数

環境変数	説明
SAPOPC_DRIVE	OVO エージェントがインストールされている MS Windows のドライブ
SAPOPC_HISTORYPATH	履歴ファイル r3monxmi へのパス
SAPOPC_R3MONXMI_CONFIGFILE	設定ファイル r3monxmi の名前
SAPOPC_SAPDIR	SAP R/3 がインストールされている MS 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)

**表 3-14 r3monxmi の環境変数 ( 続き )**

環境変数	説明
SAPOPC_TRACEPATH	トレース ファイル r3monxmi へのパス

### 監視条件 : r3monxmi

r3monxmi モニタの監視条件は、次の 2 つのセクションで定義します。

- 重要度の値
- アラートクラス

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、54 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。

### 重要度レベル : r3monxmi

r3monxmi.cfg ファイル中で、重要度の値を設定する「Severity Values」セクションは、表 3-15 の対応表で、SAP システム ID と SAP 番号に対し、syslog から OVO への重要度レベルを割り当てます。

**表 3-15 Syslog 重要度レベルの OVO へのマッピング**

Syslog	OVO
SeverityNull	= 不明
SeverityNormal ( 緑 )	= 正常域
SeverityWarning ( 黄 )	= 注意域
SeverityCritical ( 赤 )	= 危険域

r3monxmi.cfg ファイルの「Severity Values」セクションのデフォルト設定値は、次のとおりです。

```
Severity      SAP      SAP      Enabled=1   OpCSeverity
Values       System  Number   Disabled=0
```

## SPI for SAP のアラートモニタ System Log モニタ (XMI 経由) : r3monxmi

SeverityNull	=ALL	=ALL	=1	=UNKNOWN
SeverityNormal	=ALL	=ALL	=0*	=NORMAL
SeverityWarning	=ALL	=ALL	=1	=WARNING
SeverityCritical	=ALL	=ALL	=1	=CRITICAL

---

**注記** 前述のアスタリスク (\*) が表記されている SeverityNormal のインストール後のデフォルトは 0 に変更されています。

---

Severity のレベルは、次の方法により、r3monxmi.cfg ファイルで変更できます。

- **重要度レベルの有効・無効の切り替え**

たとえば、正常な状態のメッセージを無効にするには、SeverityNormal の行を次のように変更します。

```
SeverityNormal =ALL =ALL =0 =NORMAL
```

- **重要度レベルのマッピングの変更**

CCMS 重要度レベルの OVO 重要度レベルへのマッピングの変更。たとえば、SeverityNull イベントをすべて注意域で報告するように設定するには、SeverityNull の定義を次のように変更します。

```
SeverityNull =ALL =ALL =1 =WARNING
```

- **例外的なマッピングの定義**

特定の SAP システム/インスタンスについて、全体とは異なるマッピングを行う。たとえば、SAP システムの LP2 で発生した 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
```

## Syslog メッセージ コンポーネント : r3monxmi

r3monxmi モニタは、次の syslog メッセージ コンポーネントを使います。

- **MNo**

目的の syslog エントリを示す 3 文字の ID。監視する ID の範囲は、r3monxmi.cfg ファイルで指定します。

SAP のバージョン 4.0 以降では、「MNo」を使って r3monxmi.msg 内のメッセージを検索します。MNo の最初の 2 文字が r3monxmi.msg ファイルの AREA の列と一致しなければならないことに注意してください。また、MNo の 3 番目の文字は SUBID の列と一致しなければなりません。一致した行では、次に MONBEW の列の最初の文字を使って、メッセージの重要度を計算します。以下のマッピング ルールが適用されます。

- **R: SeverityCritical**
- **Y: SeverityWarning**
- **G: SeverityNormal**
- **W: SeverityNormal**
- **その他 : SeverityNull**

- **C**

記録したイベントの種類と重要度を示す 1 文字のコード。これらのコードにより、r3monxmi.cfg ファイルで使用されている syslog 重要度の値が識別され、OVO の重要度レベルにマッピングされます。可能な値は以下のとおりです。

- **K: SeverityCritical: SAP の基本的な障害による**
- **S: SeverityNormal: 操作のトレースによる**
- **T: SeverityCritical: トランザクション障害による**
- **W: SeverityWarning**
- **X: SeverityNull**

---

**注記** SAP のバージョン 4.0 以降では、r3monxmi.msg のメッセージを検索するのに文字コード「C」を**使いません**。代わりに文字コード「MNo」を使います。

---

- **テキスト**

r3monxmi モニタが OVO メッセージ ブラウザ メッセージ ブラウザに渡す syslog エントリのテキスト。

SAP バージョン 4.5a より前のバージョンの場合、メッセージのテキスト全体を表示するには、パッチが必要です。パッチを当てるには、関数モジュール SXMI\_XMB\_SYSLOG\_READ に「with tr\_term eq '\*'」の行を追加して次の内容にします。

## SPI for SAP のアラートモニタ System Log モニタ (XMI 経由) : r3monxmi

```
submit rslg0000 line-size 255
with tr_term eq '*'
with tr_date eq from_date
with tr_time eq from_time
with tr_edate eq to_date
with tr_etime eq to_time
with tr_cpu eq server_name
with tr_pages eq '003'
with nocodevc eq 'X'
with nocotask eq 'X'
with nocomand eq 'X'
with nocotran eq 'X'
with nocoterm eq 'X'
exporting list to memory
and return
```

---

**重要**      SXMI\_XMB\_SYSLOG\_READ モジュールの修正には、SAP R/3 開発者ライセンスが必要で  
す。詳細は SAP 担当者に確認してください。

---

### アラートクラス : r3monxmi

監視する **syslog** イベントは、r3monxmi.cfg ファイルのアラートクラス セクションで、メッセージ番号 (**syslog ID**) の範囲を指定して定義します。r3monxmi.cfg ファイル内の各行は、特定の方法に基づいて設定されています。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** の範囲を有効および/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。

例 3-11 では、すべての **SAP** システム、すべての **SAP** 番号について、**syslog ID** が **A00** から **MZZ** までの **syslog** イベントが監視対象になります。**syslog ID** が **N00** から **ZZZ** までの **syslog** イベントは、すべての **SAP** システム、すべての **SAP** 番号について監視対象ではありません。**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。

#### 例 3-11      r3monxmi.cfg ファイル - アラートクラスの設定

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

AlerMonSyslog	=ALL	=ALL	=N00	=ZZZ	=0
AlerMonSyslog	=LPO	=01	=A00	=ZZZ	=1

---

**注記**

SAP R/3 バージョン 3.0 以降をご使用の場合は、アラートモニタを使用する前に R/3 のクリティカルな CCMS アラートをすべて削除してください。トランザクション **/nrz20** は、CCMS アラートモニタを表示します。

---

## SAP R/3 ステータス モニタ : r3status

r3status モニタは、SAP R/3 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 R/3 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 R/3 システムの可用性に関するレポート
- 個別の SAP R/3 インスタンスの認識と監視
- SAP R/3 の可用性ステータス (稼働、停止、切断 (RFC タイムアウト)) の報告。

r3status モニタのタイプは、タイム フレームです。このモニタは 2 分ごとに実行され、現在の値を、履歴ファイル内に保存された前回の値と比較し、報告する必要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、107 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。

この項では、以下のトピックについて説明します。

- 97 ページの「ファイルの場所 : r3status」
- 97 ページの「環境変数 : r3status」
- 98 ページの「履歴ファイル : r3status」
- 99 ページの「r3status の設定ファイル」
- 101 ページの「r3status モニタによるリモートモニタ」



## ファイルの場所 : r3status

表 3-16 に、r3status モニタが使用するファイルを示します。

**表 3-16 r3status のファイル**

ファイル	説明
r3status (.exe)	r3status モニタの実行可能ファイル
r3status.log	r3status モニタは、実行後に毎回、ログ/トレース ファイルを作成します。トレース ファイルは、標準の OVO エージェント ログ ディレクトリに保存されます。
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。
r3status.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、98 ページの「履歴ファイル : r3status」を参照してください。

## 環境変数 : r3status

表 3-17 に、r3status モニタが使用する環境変数を示します。

**表 3-17 r3status 環境変数**

環境変数	説明
SAPOPC_RFC_TIMEOUT	RFC 接続のタイムアウトの値を設定します。デフォルトは 20 秒です。

表 3-17 r3status 環境変数 ( 続き )

環境変数	説明
SAPOPC_HISTORYPATH	履歴ファイル r3status.his へのパス <sup>a</sup>
SAPOPC_R3STATUS_CONFIGFILE	設定ファイルの名前。 r3status モニタはこれを使用します。
SAPOPC_R3ITOSAP_CONFIGFILE	一般設定ファイルの名前。 このファイルは SPI for SAP モニタが使用する SAP ログイン情報を含みます。
SAPOPC_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

a. 98 ページの「履歴ファイル : r3status」参照

## 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 OVO 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。管理ノード上でのモニタ履歴ファイルのデフォルトの場所についての詳細は、31 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、実行されるたびに履歴ファイル r3status.his にエントリを追加するわけではありません。ステータスの変化が発生したことを検出した場合のみ、ファイルへの書き込みを行います。さらに、ステータスの変化が発生した場合、r3status は履歴ファイル内の既存の情報を、最新のステータス情報によって上書きします。これには、そのステータスの変化がいつ検出されたのかを示すタイムスタンプが含まれます。

履歴ファイル r3status.his 内の情報には、SPI for SAP によって管理している SAP インスタンスの最新のステータスの変化が反映されます。r3status モニタの実行時に、前回実行時以降にステータスの変化が発生しなかったことが検出された場合には、r3status.his ファイル内の情報は更新されません。例 3-12 に、r3status.his ファイルの書式と内容を示します。

### 例 3-12 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。102 ページの例 3-13 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。SPI for SAP r3status 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。

- **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。

- **Hostname:**

- =ALL 全てのホストが SPI for SAP によって監視されます。これがデフォルト設定です。
- =<SAP\_host> 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 無効。これがデフォルト設定です。
- =1 エラー メッセージのみを記録
- =2 すべてのメッセージを記録
- =3 デバッグ メッセージのみを記録

- **TraceFile**

## SPI for SAP のアラートモニタ

### SAP R/3 ステータス モニタ : r3status

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。

#### — Hostname:

- =ALL                   すべての SAP サーバーが 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>           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、r3monale.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。パスの変更方法の詳細については、97 ページの表 3-17 の環境変数 SAPOPC\_TRACEPATH を参照してください。

#### • HistoryPath[Unix | AIX | WinNT]

HistoryPathUnix 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。

#### — Hostname:

- =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
- WinNT:                  =default

SPI for SAP モニタでの、履歴ファイルへのデフォルトのパスについての詳細は 31 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。

- **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。

- **LocalHost**

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 OVO 管理ノードの名前です。このノード上の **Performance Agent** が、パラメータ「**RemoteHost**」で定義された SAP サーバーをリモートモニタするために使用されます。

- **RemoteHost**

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は SPI for SAP はインストールされておらず、通常は OVO 管理ノードではありませんが、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、101 ページの「r3status モニタによるリモートモニタ」を参照してください。

## r3status モニタによるリモートモニタ

現在のバージョンの SPI for SAP には、モニタの範囲を拡張して (OVO 管理ノードではない) 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 OVO 管理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)、新しいキーワードの **RemoteMonitoring** 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。102 ページの例 3-13 は、リモートモニタの対象とする追加の SAP サーバーごとに 1 行ずつ必要となる新しい行を示しています。

---

**注記** 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。102 ページの例 3-13 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、99 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。

### 例 3-13 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          =2  
#-----  
# TraceFile   hostname   filename  
#  
TraceFile      =ALL          =r3status.log  
#-----  
# History     hostname   path  
# Path  
#  
HistoryPathUnix  =ALL          =default  
HistoryPathAIX   =ALL          =default  
HistoryPathWinNT =ALL          =default  
#-----  
# Remote      Local      Remote  
# Monitoring  Host      Host  
RemoteMonitoring =sap1      =sdsap  
RemoteMonitoring =sap1      =sapwolf  
RemoteMonitoring =sap2      =triosap  
#-----
```

---

## 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、その設定および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 R/3 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。各モニタが実行するタスクはアラートタイプに従ってグループ化されます。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)のレベルで指定されます。たとえば、パラメータ =CHECK\_INBOUND を使用すると、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。

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 - 211 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、211 ページの「TEMSE ファイルの監視方法」を参照してください。

- 123 ページの「iDOC- ステータス 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 R/3 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。

- 133 ページの「システム チェンジ オプション モニタ (ステータスモニタ) : 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。このモニタには次のバージョンごとに固有の設定があります。

- SAP R/3.1X
- SAP R/3 4.0X、4.5X
- SAP R/3 4.6X、6.10、6.20



- 144 ページの「修正・移送システム 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。
- 156 ページの「ABAP ダンプモニタ (ダンプ/更新モニタ) : 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、実行する修正措置を決定するのに使用できます。
- 159 ページの「JOBREPORT モニタ (Job 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
- 168 ページの「LOCK\_CHECK モニタ (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 R/3 トランザクションの論理ロックを管理する SAP R/3 エンキュープロセスを参照し、旧バージョンのロック (obsolete locks) を報告します。旧バージョンのロックとは、ユーザーが指定した期間よりも前のロックです。
- 171 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
- 175 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
- 179 ページの「スプール モニタ : r3monspl」

## SPI for SAP アラート収集モニタ r3moncol およびアラート収集モニタの紹介

スプール モニタは、次の事項をチェックします。

- スプール エントリ数
- 指定範囲内のエラー スプール要求数
- 指定プリンタについてのエラー状態であるスプール エントリ
- **184** ページの「移送モニタ (移送準備) : 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
- **193** 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。
  - 更新が無効にされたかどうか
  - 更新エラーが発生したかどうか
- **196** ページの「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。
- **199** 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
  - 設定されているワークプロセス数と稼働中のワークプロセス数を比較する
  - ワークプロセスの種類ごとに、待機中の予定ワークプロセス数と稼働中のワークプロセス数をチェックする

---

## SPI for SAP アラート収集モニタの設定

アラート収集モニタを使用して、SAP R/3 内の一連の監視タスクを定義できます。たとえば、SAP R/3 処理モード、SAP R/3 ダンプ、SAP R/3 ワークプロセスの可用性についてのチェックなどを定義できます。アラート収集モニタを使用することにより、定義した各アラート収集設定が定期的に行われ、呼び出された関数から戻されたすべてのメッセージが報告されます。この項では、以下のトピックを説明します。

- 107 ページの「アラート収集モニタのレポートの種類」
- 108 ページの「アラート収集モニタのポーリング周期と実行場所」
- 109 ページの「アラート収集モニタの照会条件」
- 113 ページの「アラート収集モニタの環境変数」
- 113 ページの「アラート収集モニタのコマンド行パラメータ」
- 114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」

個々のアラート収集モニタの設定ファイルの詳細は、118 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とを比較して求めた時間をタイム フレームとして使います。

- **スナップショット型**

スナップショット型モニタは、ある時点の評価の基礎とします。たとえば、r3monlck (LOCK\_CHECK) モニタの場合は、モニタが起動した時点で、指定期間を超えたロックを「古くなった」として警告を生成します。スナップショット型は動的で、特定のタイム フレームに拘束されずに警告を発生させられるため、連続起動が可能です。

## アラート収集モニタのポーリング周期と実行場所

アラートモニタは、それぞれ、独自のポーリング周期があります。各アラートモニタのポーリング周期の詳細は表 4-1 を参照してください。

表 4-1 アラートモニタのポーリング周期

アラートモニタ名	ポーリング周期		
	日数	時間	分
r3monale			10
r3monchg		4	
r3moncts		1	
r3mondmp			5
r3monjob			5
r3monlck		1	
r3monoms			10
r3monspl			30
r3monrfc			5
r3status			2
r3montra	1		
r3monupd		1	
r3monusr			5
r3monwpa			5
r3monaco <sup>a</sup>			15

a. r3monaco は、実際にはアラート収集モニタではありません。211 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、r3monxmi 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が検出した 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、OVO 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。

SPI for SAP A.08.x を含むそれまでのバージョンでは、アラート収集 r3moncol は共有メモリを使用して、指定された SAP インスタンスのステータスを判別し、履歴ファイル r3monup.his に情報を書き込んでいたことに注意してください。その後のバージョンの製品では、r3status モニタを使用することにより、さらに便利な方法で、また扱うステータスの種類が拡大されるため、さらに正確な方法で、SPI for SAP が監視する SAP インスタンスのステータスを判別できます。

## 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 (Job モニタ) には、JOB\_MAX\_RUN-TIME、JOB\_MIN\_RUN\_TIME、START\_PASSED、JOB\_ABORTED の 4 種類のアラートタイプがあります。指定したアラートモニタの定義済みアラートタイプに対し、以下を実行する必要があります。

- チェックする SAP R/3 システムの指定。
- どの状況で警告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

警告を生成する条件は、各アラートタイプに関連付けられている設定ファイルの monitoring-conditions セクションのパラメータで定義されます。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。

- **name**

アラート条件を定義した SAP R/3 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**

## SPI for SAP アラート収集モニタ SPI for SAP アラート収集モニタの設定

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、警告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、OVO メッセージが送信されます。パラメータ区切り記号は、SIGN、OPT(ION)、LOW、HIGH の 4 種類で、この順に指定してください(表 4-2 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、OVO 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、以下の項を参照してください。

SPI for SAP はデフォルトで、アラートモニタの各アラートタイプに有効なパラメータを例として設定しています。しかし、この設定例は、通常各環境でそのまま使える設定値ではありません。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は、表 4-2 に示す順(SIGN、OPT(ION)、LOW、HIGH の順)と一致する必要がありますので、ご注意ください。照会条件の使用法の例は、該当するアラート収集モニタ(例:r3moncts)の項を参照してください。

表 4-2 パラメータ区切り記号の説明

パラメータ区切り記号	説明
SIGN	<b>I</b> : 包括的 (Inclusive) <b>E</b> : 排他的 (Exclusive)

表 4-2 パラメータ区切り記号の説明 ( 続き )

パラメータ区切り記号	説明
OPT	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EQ:</b> equal to</li> <li>• <b>BT:</b> between... and</li> <li>• <b>CP:</b> contains pattern</li> <li>• <b>LE:</b> less than or equal to</li> <li>• <b>GE:</b> greater than or equal to</li> <li>• <b>GT:</b> greater than</li> <li>• <b>LT:</b> less than</li> </ul>
LOW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CP 演算子と共に指定する文字列のような比較値</li> <li>• BT 演算子と共に指定する範囲の下限值</li> <li>• ALERT_TYPES によっては、値 X が単にモニタの有効化の目的で使用される場合があります。(例: r3montra での TRANS および REPAIR)</li> </ul>
HIGH	<p>範囲の上限値を指定する比較数値を格納。このパラメータ区切り記号は、演算子 BT と併用して範囲を指定する場合以外は使用できません。</p>

### パラメータの値

アラートタイプのエントリで指定する I (*include*) および E (*exclude*) パラメータの値は、下記の説明のように解釈されます。異なるパラメータのパラメータ値は AND 条件で比較されます。同じパラメータのパラメータ値は以下のように比較されます。

SPI for SAP アラート収集モニタ  
**SPI for SAP アラート収集モニタの設定**

- **Include:** OR 条件でパラメータが比較されます
- **Exclude:** AND 条件でパラメータが比較されます

表 4-3 に示すように、I (*include*) の値の評価は、E (*exclude*) の値より前に行われます。

**表 4-3 同一パラメータについての include および exclude による AND/OR 比較**

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

**照会条件**

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

- 各パラメータは、独立したブロックとして設定します。JOB\_MAX\_RUN\_TIME の例を示します。
  1. =JOBNAME =I =CP =SAP\* = は、JOBNAME のパラメータのブロックです。
  2. =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。
- 次の位置では、改行させます。
  1. 次の設定の指定ごとに改行
    - a. 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)
    - b. OVO の設定 (重要度レベル、オブジェクト、メッセージグループ)
    - c. 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)
  2. 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、設定はすべてアラート収集モニタのと同じです。

**表 4-4 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	設定ファイルの名前 <sup>a</sup>
SAPOPC_R3ITOSAP_CONFIGFILE	SAP R/3 総合ログイン ファイル
SAPOPC_TRACEPATH	トレース パス設定ファイル

a. <R3MONNAME> には、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

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のと同じですが、アラート収集の設定ファイルの名前だけは、たとえば r3monjob.cfg、r3mondmp.cfg、r3monlck.cfg、r3monoms.cfg のようにモニタ固有になります。

**表 4-5 r3moncol のコマンド行パラメータ (JOBREPORT モニタ用)**

パラメータ	説明 <sup>a</sup>
-cfgfile	モニタの設定ファイルの名前。 例 : -cfgfile <R3MONNAME>.cfg

表 4-5 r3moncol のコマンド行パラメータ (JOBREPORT モニタ用) (続き)

パラメータ	説明 <sup>a</sup>
-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。

a. <R3MONNAME> には、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モニタ

現在のバージョンの SPI for SAP には、アラート収集モニタの範囲を拡張して、追加の SAP サーバー (OVO 管理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、OVO 管理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。

---

### 注記

RemoteHost パラメータ内で定義される SAP サーバーは OVO 管理ノードではなくても、OVO 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 OVO 登録ノードに追加されていない場合、OVO 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 ファイルに表示する必要があります。r3itosap.cfg ファイルについての詳細は『HP OpenView 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。

121 ページの例 4-2 に、リモートで監視する追加の各 SAP サーバーについて必要な新しい行が示されています。次のキーワードパラメータを使用して、ローカルおよびリモートのサーバー名を定義します。

- **LocalHost**

SPI for SAP がインストールされ実行されている OVO 管理ノードの名前です。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**

「LocalHost」で定義されているシステムによって監視されるリモートシステムの名前です。RemoteHost には SPI for SAP はインストールされておらず、通常は OVO 管理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、118 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。

117 ページの例 4-1 で示す例では、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 OVO 管理ノード (`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 (本稼働、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。

- **本稼働システム**

例 4-1 のリモートサーバー `ovsdsap1` は、本稼働システムです。モニタが有効 (=1) になっており、OVO のメッセージ重要度 **CRITICAL** を `=REQUEST_CREATED` アラートタイプで生成される警告に関連付けるように設定されています。

- **開発システム**

例 4-1 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、OVO のメッセージ重要度 **MAJOR** を `=REQUEST_CREATED` アラートタイプで生成される警告に関連付けるように設定されています。

- **テストシステム**

## SPI for SAP アラート収集モニタ

### SPI for SAP アラート収集モニタの設定

例 4-1 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、OVO のメッセージ重要度 **WARNING** を **=REQUEST\_CREATED** アラートタイプで生成される警告に関連付けるように設定されています。

例 4-1 個々のリモート サーバーの監視ルールの指定

```

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

AlertMonFun  =ovsdsap2  =ALL  =ALL  =ALL  =CTS  =1\
=MAJOR  =Request      =R3_CTS\
=REQUEST_CREATED  =USERNAME  =I    =CP    =*    =

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

```

## アラート収集モニタ設定ファイル

この項で挙げるキーワードはアラート収集モニタ設定ファイルで使用されます。これらのキーワードを使用して、ユーザー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。121 ページの例 4-2 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。次のキーワードは、すべての SPI for SAP アラート収集モニタ設定ファイルで使用できます。

- **TraceLevel**

詳細は、31 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**

詳細は、31 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 | WinNT]**

詳細は、31 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**

詳細は、114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」を参照してください。

- **AlertMonFun**

AlertMonFun キーワードでは、次のパラメータに値が必要です。

- **Alerttype:**

=<Alerttype> アラート収集モニタに使用できる値の詳細は、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、123 ページの「iDOC-ステータス モニタ : r3monale」のアラートタイプ「IDOC\_CURRENT\_STATUS」を参照します。

— **AlertMonitor:**

=<Monitor\_Name>

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

— **Enable/Disable:**

=0 モニタを無効にします。

=1 モニタを有効にします。これはデフォルトの設定です。

— **OPC Severity:**

=<OVO\_Msg\_Severity>

<OVO\_Msg\_Severity> は、CCMS アラートを割り当てる OVO メッセージの重要度レベルです。たとえば、**Normal**、**Warning**、**Major**、**Critical** です。

— **OPC Object:**

=<OpC\_Object> <OpC\_Object> は、生成されるメッセージに関連付けられる OVO 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 OVO 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、一致しないことを示すメッセージが生成されるのを避けるために、この変更がメッセージの条件に反映されていることを確認する必要がありますことに注意してください。

— **OPC MsgGroup:**

=<OVO\_Msg\_Group>

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

— **RFC Parameter:**

=<RFC\_Param> RFC\_Param は、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、109 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。モニタ固有のアラートタイプパラメータの詳細は、該当するモニタの説明 (たとえば、147 ページの表 4-20 「設定パラメータ」) を参照してください。

— **SAP Client:**

=ALL すべての SAP クライアントが SPI for SAP によって監視されます。これはデフォルトの設定です。

=<ClientID> パフォーマンスの監視を有効にする特定の SAP クライアント 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 ホストが SPI for SAP によって監視されます。これはデフォルトの設定です。

=<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。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 インスタンスが SPI for SAP によって監視されます。これはデフォルトの設定です。

=<Instance> パフォーマンスの監視を有効にする特定の SAP インスタンス番号です。たとえば、00、99 です。個々の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 システムが SPI for SAP によって監視されます。これはデフォルトの設定です。

=<SAP\_SID> パフォーマンスの監視を有効にする SAP システム 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 OVO 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、OVO 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。OVO メッセージのステータスの階層は昇順で、正常域、注意域、警戒域、重要警戒域、危険域です。

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** メッセージを、24 時間以上経っていれば **CRITICAL** メッセージを受け取るように指定することができます。

### 例 4-2 CTS モニタ (r3moncts) のデフォルト設定の例

```
#-----
# 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
#-----
# AgentHostname hostname aliasname
#
AgentHostname   =ALL          =default
#-----
# Remote Server Remotely
# Monitoring Node monitored Node
RemoteMonitoring =rum          =ovsdsap1
RemoteMonitoring =whisky       =ovsdsap2
RemoteMonitoring =gin          =ovsdsap3
#-----
# AlertMonFun SAP SAP SAP SAP Alertmonitor Enable =1/ \
#              Hostname System Number Client Disable=0 \
#
# OpC OpC OpC \
# Severity Object MsgGroup \
#
# Alerttype RFC Parameter
#              =Parameter =Sign =Opt =Low =High
```

## SPI for SAP アラート収集モニタ アラート収集モニタ設定ファイル

```
#           [=Param           =Sign   =Opt   =Low   =High] ...
# Example:
#
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =CTS =1 \
=WARNING    =Request      =R3_CTS \
=REQUEST_CREATED =USERNAME =I    =CP    =*    =
```

-----

## iDOC- ステータス モニタ : r3monale

iDOC ステータスアラートモニタ r3monale は、タイムフレームを基本とし、トランザクション /WE02 をデータソースとして使用しながら既存の iDOC のステータスを確認します。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 R/3 システム全般) に使用できます。

### 種類

このモニタの種類はタイムフレーム型です。1つのモニタが1組の値のセットのみを収集します。詳細は、107 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 の実際の状態に対し、いつ警告を生成するかを定義します。125 ページを参照してください。

### 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表 4-6 に示します。

表 4-6 r3monal のファイル

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

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細は、109 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-5 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、113 ページの表 4-5 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。

## リモートモニタ

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、114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」を参照してください。

---

**注記**                   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 109 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。

---

## 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 4-7 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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

## IDOC\_CURRENT\_STATUS

IDOC\_CURRENT\_STATUS で使用可能なパラメータの一覧を 125 ページの表 4-7 に示します。  
「デフォルト値」欄の '' は文字列がないことを意味します。

表 4-7 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
DOCNUM	IDOC 番号	= Sign: I, E	''
		= Opt: GE, GT, LE, LT, BT	''
		= Low	''
		= High:	''
DOCTYP	IDOC タイプ	= Sign I	''
		= Opt: CP, EQ	''
		= Low	''
		= High	''
MESCOD	論理メッセージ コード	= Sign I	''
		= Opt: CP, EQ	''
		= Low	''
		= High	''
MESFCT	論理メッセージ 関数	= Sign I	''
		= Opt: CP, EQ	''
		= Low	''
		= High	''
MESTYP <sup>a</sup>	論理メッセージ タイプ	= Sign I	''
		= Opt: CP, EQ	''
		= Low	''
		= High	''

表 4-7 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
RCVPFC	受信者のパート ナ関数	= Sign I	''
		= Opt: CP, EQ	''
		= Low	''
		= High	''
RCVPRN	受信者のパート ナ番号	= Sign I	''
		= Opt: CP, EQ	''
		= Low	''
		= High	''
RCVPRT	受信者のパート ナタイプ	= Sign I	''
		= Opt: CP, EQ	''
		= Low	''
		= High	''
SNDPFC	送信者のパート ナ関数	= Sign I	''
		= Opt: CP, EQ	''
		= Low	''
		= High	''
SNDPRN	送信者のパート ナ番号	= Sign I	''
		= Opt: CP, EQ	''
		= Low	''
		= High	''

表 4-7 設定パラメータ ( 続き )

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

a. とり得る値 : ABSENT、MAX\_ENTRIES、TIME\_LIMIT

b. とり得る値 : CHECK\_INBOUND、CHECK\_OUTBOUND、  
MAX\_ENTRIES

例 4-3 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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

#### 例 4-3 IDOC\_CURRENT\_STATUS の設定例

```
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 R/3 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 4-2 に示します。

SPI for SAP アラート収集モニタ  
**iDOC- ステータス モニタ : r3monale**

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、例 4-3 に示す =CHECK\_INBOUND の値を、監視する iDOC に対応する表 4-2 の iDOC ステータス番号に入れ換えてください。たとえば、既存の iDOC の番号を監視する場合は、=01 を使用します。現在のところ、CHECK\_INBOUND や CHECK\_OUTBOUND に定義されているような範囲に類似するユーザ独自の範囲を定義することはできません。代わりに、AlertMonFun の項目を監視対象となる追加値のそれぞれに、個別に定義する必要があります。

**表 4-8 とり得る iDOC ステータス**

iDOC ステータス	説明	Check Inbound	Check Outbound
00	不使用。R/2 専用		
01	作成された IDoc		
02	ポートへのデータ送信エラー		✓
03	ポートへのデータ送信成功		
04	EDI サブシステムの制御情報エラー		✓
05	翻訳時のエラー		✓
06	翻訳成功		
07	構文チェック エラー		
08	構文チェック OK		
09	交換処理中のエラー		
10	交換処理成功		



表 4-8 とり得る iDOC ステータス ( 続き )

iDOC ステータス	説明	Check Inbound	Check Outbound
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 )		✓
26	IDoc の構文チェック エラー ( 送信 )		✓
27	ディスパッチ レベルのエラー (ALE サービス)		
28	不使用		
29	ALE サービスのエラー		✓
30	IDoc ディスパッチ準備完了 (ALE サービス)		✓

表 4-8 とり得る iDOC ステータス ( 続き )

iDOC ステータス	説明	Check Inbound	Check Outbound
31	エラー。処理対象なし。		
32	IDoc が編集されている		✓
33	編集された IDoc のオリジナル		
34	IDoc の制御レコード内のエラー		
35	アーカイブから IDoc を再ロード		
36	電子署名が未署名 ( タイムアウト )		
37	不正な IDoc の追加		
38	IDoc をアーカイブ		
39	IDoc がシステム受信 ( ALE サービス )		
40	アプリケーション ドキュメントが受信システムに作成されていない		
41	アプリケーション ドキュメントが受信システムに作成された		
42	IDoc がテスト トランザクションにより作成された		
50	IDoc が追加された		
51	エラー : アプリケーション ドキュメントが未処理	✓	
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		

表 4-8 とり得る iDOC ステータス ( 続き )

iDOC ステータス	説明	Check Inbound	Check Outbound
54	定型アプリケーション チェック時の エラー		
55	定型アプリケーションのチェックに 成功		
56	エラーを持つ IDoc	✓	
57	Test IDoc: アプリケーション チェッ ク時のエラー		
58	IDoc - R/2 接続からコピー		
59	不使用		
60	IDoc の構文チェック エラー ( 受信 )	✓	
61	構文エラーを無視して処理中 ( 受信 )	✓	
62	IDoc を アプリケーションに送信	✓	
63	アプリケーションへの IDoc 送信エ ラー	✓	
64	アプリケーションに転送される準備 が整った IDoc	✓	
65	ALE サービスのエラー		
66	IDoc は 先行 Idoc を待機 ( シリアラ イゼーション )		
67	不使用		
68	エラー。処理対象なし。		
69	IDoc が編集されている	✓	
70	編集された IDoc のオリジナル		
71	アーカイブから IDoc を再ロード		

表 4-8 とり得る iDOC ステータス ( 続き )

iDOC ステータス	説明	Check Inbound	Check Outbound
72	不使用。R/2 専用		
73	IDoc をアーカイブ		
74	IDoc がテスト トランザクションにより作成された		

---

## システム チェンジ オプション モニタ (ステータスマニタ) : r3monchg

システム チェンジ オプション アラートモニタ r3monchg は、SAP システムの変更オプションの監視・二重チェックを行います。このアラートモニタ r3monchg は SAP R/3 トランザクション /SE06 を参照します。

r3monchg の設定は次の 3 種類の SAP のバージョンによって異なります。

- SAP R/3 3.x
- SAP R/3 4.0x、4.5x
- SAP R/3 4.6/6.x

### 種類

r3monchg モニタの種類はスナップショット型であり、アラートタイプやパラメータは使用しません。1 つのモニタが 1 組の値のセットのみを収集します。詳細は、107 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 オプション用アラート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。詳細は、以下を参照してください。

- 136 ページの「CHANGE\_OPT (SAP R/3 3.x)」
- 137 ページの「CHANGE\_OPT (SAP R/3 4.0x/4.5x)」
- 139 ページの「CHANGE\_OPT (SAP R/3 4.6/6.x)」

## ファイルの場所

アラートモニタ r3monchg 用のファイルを、表 4-9 に示します。

**表 4-9 r3monchg のファイル**

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

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細は、109 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 モニタの使う環境変数を、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-5 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、113 ページの表 4-5 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。

## リモートモニタ

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、114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」を参照してください。

---

## 注記

この後は、本アラートモニタ独自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設定の照会ルールについては、109 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 (ステータスマニタ) 用アラートタイプの 設定方法

システムチェンジモニタ r3monchg は SAP パージョンに依存します。別の表には適用し得る 3 つの設定が存在します。ご使用の SAP のバージョンについて記述している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、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

アラートタイプのエントリで指定する **I (include)** および **E (exclude)** パラメータの値は、下記の説明のように解釈されます。異なるパラメータのパラメータ値は **AND** 条件で比較されます。同じパラメータのパラメータ値は以下のように比較されます。

- **Include:** OR 条件でパラメータが比較されます
- **Exclude:** AND 条件でパラメータが比較されます

表 4-10 に示すように、**I (include)** の値の評価は、**E (exclude)** の値より前に行われます。

**表 4-10 同一パラメータについての include および exclude による AND/OR 比較**

選択オプションの 指定	アラートタイプ: CHANGE_OPT (SAP R/3 4.5x) オプション選択の設定例	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 =/0LOCAL/ =	AND

**CHANGE\_OPT (SAP R/3 3.x)**

警告は、実行しようとしている編集に対して EDTFLAG パラメータで編集可能に設定されている場合に生成されます。

**例 4-4 デフォルト設定の例**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL   =SYSTEM_CHANGE_OPTION   =1   \
           =WARNING   =SystemChange   =R3_Security   \
           =CHANGE_OPT   =EDTFLAG   =I   =EQ   =
```

パラメータの設定 (136 ページの表 4-11) は任意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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

**表 4-11 設定パラメータ (SAP R/3 3.x)**

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
EDTFLAG	オブジェクトが編集可能かどうかを示すフラグ	= Sign: I	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low: N、C、R、‘‘ N = 変更なし C = すべてのカスタマ オブジェクト R = すべてのオブジェクト ‘‘ = オリジナルのオブジェクトのみ	‘‘
		= High:	



## CHANGE\_OPT (SAP R/3 4.0x/4.5x)

警告は、実行しようとしている編集に対してフラグ パラメータが編集可能に設定されている場合に生成されます。EDTFLAG パラメータの設定は任意です。NSP\_EDTFLAG パラメータは、必ず設定してください。

**表 4-12 設定パラメータ (SAP R/3 4.0x/4.5x)**

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
EDTFLAG	オブジェクトを編集して、グローバルにシステムを変更できるかを示すフラグ	= Sign I	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low: ON, OFF, PATCH <sup>a</sup>	PATCH
		= High:	
NSP_EDTFLAG	ON に設定するように指定されているネームスペースを示すフラグ	= Sign I	I
		= Opt: EQ: CP	CP
		= Low <sup>b</sup>	*
		= High:	

a. PATCH= パッチ システムに設定されます。

b. 138 ページの表 4-13 および 138 ページの表 4-14 に示した、SAP R/3 4.0X および SAP R/3 R 4.5X のネーム スペース変更オプション一覧を参照してください。

例 4-5 では、警告を生成するイベントは、グローバルなシステム チェンジ オプションが ON になっている場合、または、指定されているネーム スペースが ABAP/4 Query/SAP (/SAPQUERY/) の場合に発生します。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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

### 例 4-5 CHANGE\_OPT のデフォルト設定 (SAP R/3 4.0X、4.5X)

```
AlertMonFun =ALL =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 =EDTFLAG =I =EQ =ON =
```

例 4-6 では、警告を生成するイベントは、グローバルなシステム チェンジ オプションが ON の場合、または、システムのネーム スペースがカスタマ ネーム レンジ (/OCUST/) に対して ON または ABAP/4 Query/SAP (/SAPQUERY/) である場合に発生します。

#### 例 4-6 編集した CHANGE\_OPT の設定 (SAP R/3 4.0X)

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1 \
=WARNING =SystemChange =R3_Security \
=CHANGE_OPT =NSP_EDTFLAG =I =EQ =/OCUST/ =
```

```
AlertMonFun =ALL =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 =EDTFLAG =I =EQ =ON =
```

表 4-13 ネーム スペース変更オプション : SAP R/3 4.0X

ID	説明
/OCUST/	カスタマ ネーム レンジ
/LOCAL/	ローカル オブジェクト
/OSAPAPPL/	SAP R/3 アプリケーション コンポーネント
/OSAPBAS/	SAP R/3 基本システム
/IBCABA/	ABAP+GUI ツール
/BCDWB/	開発ワークベンチ
/BCDWBEN/	Enqueue 関数グループ
/SAPQUERY/	ABAP/4 Query/SAP

表 4-14 ネーム スペース変更オプション : SAP R/3 4.5X

ID	説明
/OCUST/	カスタマ ネーム レンジ
/LOCAL/	ローカル オブジェクト

表 4-14 ネーム スペース変更オプション : SAP R/3 4.5X ( 続き )

ID	説明
/OSAPAPPL/	SAP R/3 アプリケーション コンポーネント
/OSAPBAS/	SAP R/3 基本システム
/1BCABA/	ABAP+GUI ツール
/1BCDWB/	開発ワークベンチ
/1BCDWBEN/	Enqueue 関数グループ
/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
/1SAP1/	SAP 生成汎用ネーム スペース
/BI0/	実務情報保存先 : SAP ネーム スペース
/BIC/	実務情報保存先 : 1 - カスタマ ネーム スペース
/SAPQUERY	ABAP/4 Query/SAP
/SAPTRAIN/	SAP トレーニング

### CHANGE\_OPT (SAP R/3 4.6/6.x)

警告は、実行しようとしている編集に対してフラグ パラメータが編集可能に設定されている場合に生成されます。

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を入力することはできません。したがって、設定は 1 行に 1 つずつ定義します。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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

**表 4-15 設定パラメータ (SAP R/3 4.6/6.x)**

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
EDTFLAG	オブジェクトが編集可能かどうかを示すフラグ	= Sign I	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low: ON, OFF, PATCH <sup>a</sup>	PATCH
		= High:	
NSP_EDTFLAG	ON に設定するように指定されているネームスペースを示すフラグ	= Sign I	I
		= Opt: EQ:CP	CP
		= Low <sup>b</sup>	*
		= High:	
SWC_EDTFLAG	ON に設定するように指定されているソフトウェア コンポーネントを示すフラグ	= Sign I	I
		= Opt: EQ, CP	CP
		= Low:< 指定されているソフトウェア コンポーネント > <sup>b</sup>	*
		= High:	

a. PATCH= パッチ システムに設定されます。

b. 表 4-17 の SAP R/3 4.6X 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。

例 4-7 では、警告を生成するイベントは、グローバルなシステム変更が OFF に設定されている場合、または指定されているネーム スペースがローカル オブジェクト (/LOCAL/) の場合、または指定されているソフトウェア コンポーネントがローカル開発の場合 (自動移送なし) に発生します。

**例 4-7 CHANGE\_OPT (SAP R/3 4.6/6.x) のデフォルトの設定**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1\  
=WARNING =SystemChange =R3_Security \  
=CHANGE_OPT =NSP_EDTFLAG =I =EQ =/0LOCAL/ =  
  
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1\  
=WARNING =SystemChange =R3_Security \  
=CHANGE_OPT =SWC_EDTFLAG =I =EQ = LOCAL =  
  
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1\  
=WARNING =SystemChange =R3_Security \  
=CHANGE_OPT =EDTFLAG =I =EQ =OFF =
```

**例 4-8 カスタマイズした CHANGE\_OPT の設定 (SAP R/3 4.6/6.x)**

```
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 =
```

例 4-8 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 4-16 および表 4-17 を参照してください。

**表 4-16 ソフトウェア コンポーネント変更オプション (SAP R/3 4.6/6.x)**

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 基本コンポーネント

表 4-16 ソフトウェア コンポーネント変更オプション (SAP R/3 4.6/6.x) ( 続き )

テクニカル ID	説明
SAP_HR	人材

表 4-17 ネーム システム チェンジ オプション (SAP R/3 4.6/6.x)

テクニカル ID	説明
/OCUST/	カスタマ ネーム レンジ
/OSAP/	SAP 汎用ネーム レンジ
/1BCABA/	ABAP+GUI ツール
/1BCDWB/	開発ワークベンチ
/1BCDWBEN/	Enqueue 関数グループ
/1COPA/	CO-PA 中の生成オブジェクト
/1ISRWP/	IS-R 売買分類制御
/1ISU/	CIC ( カスタマ対話センター ) 用生成ネーム スペース
/1PAPA/	人員管理
/1PAPAXX/	人員管理 : 総合
/1PSIS/	プロジェクト情報システム : 論理データベース PSJ
/1PYXXFO/	PY-XX 作成ツール : 生成オブジェクト
/1SAP1/	SAP 生成汎用ネーム スペース
/1SDBF12L/	価格レポートの生成
/BI0/	実務情報保存先 : SAP ネーム スペース
/BIC/	実務情報保存先 : カスタマ ネーム スペース
/SAPQUERY/	ABAP query/SAP
/SAPRRR/	実行待ち状態の R/3

表 4-17 ネーム システム チェンジオプション (SAP R/3 4.6/6.x) ( 続き )

テクニカル ID	説明
/SAPSMOSS/	インタフェース : SAP オンライン サービス向け R/3 メッセージ
/SAPTRAIN/	SAP トレーニング

## 修正・移送システム モニタ : r3moncts

CTS 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、次のアイテムを参照します。

- SAP R/3 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 R/3 トランザクション **/SE09** により作成されるタスク

### 種類

このモニタの種類はタイムフレーム型です。1つのモニタが1組の値のセットのみを収集します。詳細は、107 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。

- 「REQUEST\_CREATED」  
新しいリクエストについて警告を生成する条件を定義する
- 「REQUEST\_RELEASED」  
リリースされた新しいリクエストについて警告を生成する条件を定義する
- 「TASK\_CREATED」  
新しいタスクについて警告を生成する条件を定義する
- 「TASK\_RELEASED」  
リリースされた新しいタスクについて警告を生成する条件を定義する
- 「OBJECT\_USED」  
タスクまたはリクエストが使った場合に警告を生成するオブジェクトを定義する
- 「OBJECT\_RELEASED」  
このオブジェクトを保持しているリクエストまたはタスクがリリースされた時のアラート生成条件を定義する



## ファイルの場所

r3moncts モニタ用のファイルを、表 4-18 に示します。

**表 4-18 r3moncts のファイル**

ファイル	説明
r3moncol(.exe)	CTS モニタの実行ファイル
r3moncts.cfg	CTS モニタの設定ファイル
r3moncts.log	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細は、109 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 モニタの使う環境変数を、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-4 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 モニタの許容するコマンド行パラメータを、113 ページの表 4-5 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、113 ページの表 4-5 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。

## リモートモニタ

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、114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」を参照してください。

---

## 注記

この後は、本アラートモニタ独自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設定の照会ルールについては、109 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、各パラメータは、すべてのデータを対象とします。
- 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。
- パラメータが指定された場合は、指定されたパラメータのみが考慮されます。未指定のパラメータに設定されているデフォルト値 (ALL) は、上書きされます。

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 4-19 に指定されている文字コードで指定できます。

表 4-19 TRFUNCTION リクエスト関数

文字コード	関数の説明
A	リクエスト: 未分類のリクエストは、最初のオブジェクトで K、L、W に分類される
C	権限変更付きで移送
D	パッチ
K	リクエスト: あて先統合層の変更リクエスト
L	リクエスト: 移送しないローカル リクエスト
R	タスク: リペア (repair)
S	タスク: 開発・修正
T	リクエスト: オリジナルを含まない移送
U	ダミー
W	リクエスト: あて先統合層の編集リクエスト
X	タスク: 未分類のタスクは、最初のオブジェクトで 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

**注記** CTS のアラートタイプごとに、このパラメータの使用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 4-19 を参照してください。

## REQUEST\_CREATED

新しいリクエスト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、警告を生成します。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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

**表 4-20 設定パラメータ**

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
TRFUNCTION	リクエスト関数	= Sign: I, E	I
		= Opt: CP, EQ	CP
		= Low: A, K, L, W, C, T, U, D <sup>a</sup>	*
		= High:	
TARGET	このリクエストを発行したシステム。このパラメータは必ず SID にすること。	= Sign I, E	
		= Opt: CP, EQ	
		= Low: < システム名 >	
		= High	
USERNAME	このリクエストを発行した SAP R/3 ユーザーのログイン名	= Sign I	
		= Opt: CP, EQ	
		= 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)。

例 4-9 では、新しいリクエストが直近のタイム フレーム中に作成された場合に、警告を生成するイベントが発生します。

**例 4-9 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**

新しいリクエストが、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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

**表 4-21 設定パラメータ**

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
TRKORR	リクエスト ID	= Sign: I, E	
		= Opt: EQ	
		= Low: < リクエスト ID >	
		= High:	
TRFUNCTION	リクエスト関数	= Sign: I, E	
		= Opt: EQ	
		= Low: K,L, W,C,T, U, D. <sup>a</sup>	
		= High:	
TARGET	このリクエストを発行したシステム。このパラメータは必ず SID にすること。	= Sign I, E	I
		= Opt: CP, EQ	CP
		= Low: < システム名 >	*
		= High	

表 4-21 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
USERNAME	このリクエストを発行した SAP R/3 ユーザーのログイン名	= Sign I	
		= Opt: EQ,CP	
		= Low: <このリクエストを発行したユーザーの名前>	
		= High	
CUSTOMIZING	リクエストのカスタマイズ	= Sign I,E	
		= Opt: EQ	
		= Low <sup>b</sup>	
		= High	
WORKBENCH	ワークベンチリクエスト	= Sign I, E	
		= Opt: EQ	
		= Low <sup>b</sup>	
		= High	

- a. 指定できるのは、表中の関数のみです ( 「\*=ALL」 の意 ) 。
- b. エントリは、「X」 以外は空白文字とみなされます。

例 4-10 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。

**例 4-10 REQUEST\_RELEASED のデフォルト設定**

```
AlertMonFun      =ALL  =ALL  =ALL  =ALL  =CTS  =1\  
=WARNING        =Request  =R3_CTS\  
=REQUEST_RELEASED  =CUSTOMIZING  =I  =EQ  =X
```

## TASK\_CREATED

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、警告を生成します。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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

表 4-22 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
TRFUNCTION	リクエスト関数	= Sign: I, E	I
		= Opt: CP, EQ	CP
		= Low: X, S, R, Z <sup>a</sup>	*
		= High:	
USERNAME	このリクエストを発行した SAP R/3 ユーザーのログイン名	= Sign: I	
		= Opt: EQ, CP	
		= Low:< このリクエストを発行したユーザーの名前 >	
		= High:	

a. 指定できるのは、表中の関数のみです (「\*=ALL」の意)。

例 4-11 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、警告を生成するイベントが発生します。

### 例 4-11 TASK\_CREATED のデフォルト設定

```
AlertMonFun      =ALL  =ALL =ALL  =ALL  =CTS      =1      \
  =WARNING      =Task  =R3_CTS      \
  =TASK_CREATED      =TRFUNCTION  =I      =CP      =*      =
```

## TASK\_RELEASED

新しいタスクが、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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

表 4-23 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
TRKORR	リクエスト ID	= Sign: I, E	
		= Opt: EQ	
		= Low: <リクエスト ID>	
		= High:	
TRFUNCTION	リクエスト関数	= Sign: I, E	I
		= Opt: CP, EQ	CP
		= Low: R, S, Z <sup>a</sup>	*
		= High:	
USERNAME	このリクエストを発行した SAP R/3 ユーザーのログイン名	= Sign I	
		= Opt: CP, EQ	
		= 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)。

例 4-12 では、任意の新しいタスクが、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。

### 例 4-12 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

定義した設定に合致するオブジェクトを、直近のタイム フレーム中にタスクまたはリクエストが使った場合に、警告を生成します。

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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

表 4-24 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
PGMID	プログラム ID	= Sign: I, E	
		= Opt: EQ, CP	
		= Low: <プログラム ID>	
		= High:	
OBJECT	要素のオブジェクトの型	= Sign I, E	
		= Opt: EQ, CP	
		= Low: <オブジェクトの型>	
		= High	
OBJ_NAME	オブジェクトディレクトリでのオブジェクト名	= Sign I, E	I
		= Opt: EQ, CP	CP
		= Low: <オブジェクト名>	*
		= High	
OBJ_FUNC	オブジェクトのエントリ用特殊関数。 例: D = 削除、 M = 削除 + 再作成	= Sign I, E	
		= Opt: EQ, CP	
		= Low	
		= High	



表 4-24 設定パラメータ ( 続き )

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
IN_REQUEST	オブジェクト コンテナがリ クエストの場 合に、警告を 生成	= Sign I,E	
		= Opt: EQ	
		= Low	
		= High	
IN_TASK	オブジェクト コンテナがタ スクの場合に、 警告を生成	= Sign I, E	
		= Opt: EQ	
		= Low	
		= High	

例 4-13 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。

**例 4-13 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**

指定のオブジェクトを保持するリクエストまたはタスクがリリースされると、警告を生成しま  
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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

表 4-25 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
TRKORR	リクエスト ID	= Sign: I, E	
		= Opt: EQ, CP	
		= Low:< リクエスト ID>	
		= High:	

表 4-25 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
PGMID	プログラム ID	= Sign: I, E	
		= Opt: EQ, CP	
		= Low: <プログラム ID>	
		= High:	
OBJECT	要素のオブジェクトの型	= Sign I, E	
		= Opt: EQ, CP	
		= Low: <オブジェクトの型 >	
		= High	
OBJECT_NAME	オブジェクトディレクトリでのオブジェクト名	= Sign I	I
		= Opt: EQ, CP	CP
		= Low: <オブジェクト名 >	*
		= High	
IN_REQUEST	オブジェクトコンテナがリクエストの場合に、警告を生成	= Sign I,E	
		= Opt: EQ	
		= Low <sup>a</sup>	
		= High	
IN_TASK	オブジェクトコンテナがタスクの場合に、警告を生成	= Sign I, E	
		= Opt: EQ	
		= Low <sup>a</sup>	
		= High	

a. エントリは、「X」以外は空白文字とみなされます。

例 4-14 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。

**例 4-14**                    **OBJECT\_RELEASED のデフォルト設定**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =AL =ALL =CTS =1\  
=WARNING =Object =R3_CTS\  
=IN_TASK =I =EQ =X =
```

## ABAP ダンプモニタ ( ダンプ/更新モニタ ) : 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 R/3 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アクティブでない

通常、問題の解決のため、ダンプの発生後にシステム管理者のユーザー アクションが必要です。このため、このアラートモニタ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。

このアラートモニタ r3mondmp は SAP R/3 トランザクション **/ST22** を参照します。

### 種類

このモニタの種類はタイムフレーム型です。1 つのモニタが 1 組の値のセットのみを収集します。詳細は、107 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 DUMP モニタには以下のアラートタイプがあります。

- 「ABAP4\_ERROR\_EXIST」

1 つの ABAP ダンプに対して 1 つの警告が生成される

## ファイルの場所

r3mondmp モニタ用のファイルを、表 4-26 に示します。

**表 4-26 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。詳細は、109 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-5 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、113 ページの表 4-5 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。

## リモートモニタ

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、114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」を参照してください。

---

## 注記

この後は、本アラートモニタ独自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設定の照会ルールについては、109 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。

---

## ABAP ダンプ モニタのアラートタイプの設定方法

ABAP DUMP モニタ r3mondmp の設定にはパラメータをしません。設定ファイルを編集する必要はありません。

### ABAP4\_ERROR\_EXIST

警告は、直前のタイム フレームで発生した各ダンプに生成されます。例 4-15 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が発生しなければならない制限時間(=TIME\_LIMIT)を時間単位で指定できます。この例では、24 時間で 10 個のダンプが発生すると SPI for SAP がメッセージを生成します。

#### 例 4-15 ABAP4\_ERROR\_EXIST のデフォルト設定

```
AlertMonFun      =ALL  =ALL  =ALL  =ALL  =ABAP4  =1\
=WARNING         =ABAP_Dump  =R3_ABAP-4\
=ABAP4_ERROR_EXIST

# New feature in SPI for SAP version 8.0
#AlertMonFun     =ALL  =ALL  =ALL  =ALL  =ABAP4  =1  \
    =WARNING     =ABAP_Dump  =R3_ABAP-4  =ABAP4_ERROR_EXIST\
    =MAX_ENTRIES =I         =GT      =10    =      \
    =TIME_LIMIT  =I         =LT      =24    =
```

---

## JOBREPORT モニタ (Job モニタ) : r3monjob

r3monjob アラートモニタは、バッチ ジョブについて、次の事項を判別し、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

---

**注記** 複数のメッセージを送信する（例：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、同じバッチ ジョブの実行時間が 10 分を超過した時点で、危険域のメッセージを送信する）ように r3monjob を設定することはできません。

---

アラートモニタ r3monjob は、次のアイテムを参照します。

- SAP R/3 トランザクション **/SM36**、または **/SM38** が作成したレポート
- SAP R/3 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。

### 種類

このモニタの種類はタイムフレーム型です。1つのモニタが 1組の値のセットのみを収集します。詳細は、107 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

JOBREPORT モニタ (Job 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」

最大実行時間を定義する。警告は、分単位で指定した最大時間を越えたジョブによって発生

- 「JOB\_MIN\_RUN\_TIME」

最小実行時間を定義する。警告は、分単位で指定した最小時間に満たなかったジョブによって発生

## SPI for SAP アラート収集モニタ JOBREPORT モニタ (Job モニタ) : r3monjob

- 「START\_PASSED」  
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。警告は、分単位で指定したこの時間内に開始しなかったジョブによって発生
- 「JOB\_ABORTED」  
警告は、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発生

### 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している場合、JOBREPORT モニタ r3monjob は以下のものをチェックします。

- 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、tblco 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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

ジョブ選択に費やされる時間は、表 4-27 に示す順序で長くなります。

**表 4-27 ジョブ選択方法別ランタイムコストの順位**

指定ジョブ名	Sign	オプション	選択方法
JOBNAME	I	EQ	Z5_CRITICAL_JOB_1> インデックスから選択
JOBNAME	I	CP	Z5_CRITICAL_JOB*> インデックスから選択
JOBNAME	E	CP	Z5_CRITICAL_JOB*> シーケンシャル スキャン



## ファイルの場所

アラートモニタ r3monjob 用のファイルを、表 4-28 に示します。

**表 4-28 r3monjob のファイル**

ファイル	説明
r3moncol(.exe)	バッチ ジョブ モニタ用収集の実行ファイル
r3monjob.cfg	監視対象ジョブおよびジョブ条件の設定ファイル
r3monjob.log	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細は、109 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-5 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、113 ページの表 4-5 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、本アラートモニタ独自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設定の照会ルールについては、本章の序文に記述されている「アラート収集モニタの照会条件」を参照してください。

## リモートモニタ

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、114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」を参照してください。

## JOBREPORT モニタ (Job モニタ) のアラートタイプの設定方法

JOBREPORT 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を示すアラートタイプの表を参照してください。exclude パラメータおよび include パラメータの値は上記のアラートタイプに対して特に影響力があるため、下記の使用方法についての共通のルールを十分に理解しておいてください。

---

**重要** 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

アラートタイプのエントリで指定する I (*include*) パラメータおよび E (*exclude*) パラメータの値は、下記の説明のように解釈されます。異なるパラメータのパラメータ値は AND 条件で比較されます。同じパラメータのパラメータ値は以下のように比較されます。

- **Include:** OR 条件でパラメータが比較されます
- **Exclude:** AND 条件でパラメータが比較されます

表 4-29 に示すように、まず *include* の値が評価され、次に *exclude* の値が評価されます。

表 4-29 同一パラメータについての include および exclude による AND/OR 比較

オプション 選択	アラートタイプ: JOB_MAX_RUN_TIME オプション選択の設定例	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

設定パラメータ MAX\_RUNTIME を超過した場合に、警告が生成されます。

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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

**表 4-30 設定パラメータ**

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
JOBNAME	監視するジョブの名前	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ, CP, BT	CP
		= Low < ジョブ名 >	*
		= High <sup>a</sup>	
MAX_RUNTIME	超過すると警告を生成する、分単位のジョブの実行時間	= Sign I, E	I
		= Opt: EQ, GE, GT, BT	GT
		= Low <sup>b</sup>	5
		= High <sup>a</sup>	

- 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\_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。

例 4-16 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。

### 例 4-16 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 =
```

例 4-17 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。

**例 4-17                   JOB\_MAX\_RUN\_TIME 設定のカスタマイズ**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1\  

=WARNING    =MaxRunTime   =R3_Jobs  \  

=JOB_MAX_RUN_TIME =JOBNAME =I =CP =SAP*  = \  

=MAX_RUNTIME  =I  =GT  =10  =
```

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1\  

=WARNING    =MaxRunTime   =R3_Jobs  \  

=JOB_MAX_RUN_TIME =JOBNAME  =E =CP =SAPZ*  = \  

=MAX_RUNTIME  =I  =GT  =10  =
```

**JOB\_MIN\_RUN\_TIME**

実行時間が、MIN\_RUNTIME パラメータで指定した時間に満たないジョブが発生した場合に、警告を生成します。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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

**表 4-31 設定パラメータ**

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
JOBNAME	監視するジョブの名前	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ, CP, BT	CP
		= Low <ジョブ名 >	*
		= High: <sup>a</sup>	
MIN_RUNTIME	指定した実行時間に満たないジョブが発生した場合に、警告を生成する基準となる最小実行時間を定義する (分単位)	= Sign I, E	I
		= Opt: EQ,LE, LT, BT	LT
		=Low <分単位の最小値 > <sup>b</sup>	1
		= High	

- a. 必ず範囲を指定して使います。
- b. このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

次に、アラートタイプ、JOB\_MIN\_RUN\_TIME のデフォルト設定とカスタマイズ設定の例を示します。

例 4-18 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。

#### 例 4-18                   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 =
```

例 4-19 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。

#### 例 4-19                   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 =
```

## START\_PASSED

予定開始時間を過ぎた後、設定した TIME\_SPAN の範囲内で指定したジョブが起動しなかった場合に、警告を生成します。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、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、開始時間を持っており、したがって r3monjob で監視できます。

SPI for SAP アラート収集モニタ  
**JOBREPORT モニタ (Job モニタ) : r3monjob**

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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

**表 4-32 設定パラメータ**

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
JOBNAME	監視するジョブの名前	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ, CP, BT	CP
		= Low <ジョブ名>	*
		= High: <sup>a</sup>	
TIME_SPAN	アラート発生 の基準となる分 単位のジョブ実 行時間。範囲に よる時間指定は 不要。特定の時 間を指定する	= Sign I, E	I
		= Opt: EQ, GT, GE, BT	GT
		=Low <low_value_of_range_in_minutes_past_scheduled_start_time> <sup>b</sup>	1
		=High <high_value_of_range_in_minutes_past_scheduled_start_time>	

- 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。

例 4-20 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。

**例 4-20 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

ジョブを中断した場合に、警告を生成します。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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

**表 4-33 設定パラメータ**

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
JOBNAME	監視するジョブの名前	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ, CP, BT	CP
		= Low < ジョブ名 >	*
		= High <sup>a</sup>	

a. 範囲を指定したい場合に使います。

例 4-21 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。

### 例 4-21 JOB\_ABORTED のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1\  
=WARNING =Aborted =R3_Jobs \  
=JOB_ABORTED =JOBNAME =I =CP = <jobname>*
```

例 4-22 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。

### 例 4-22 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 =
```

---

## LOCK\_CHECK モニタ ( ロックチェックモニタ ) : r3monlck

アラート収集モニタ LOCK\_CHECK は、SAP R/3 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、R/3 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 (最も一般的なケース)
- インスタンス全体の障害

このアラートモニタ r3monlck は SAP R/3 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。

### 種類

r3monlck モニタの種類はスナップショット型であり、アラートタイプやパラメータは使用しません。1 つのモニタが 1 組の値のセットのみを収集します。詳細は、107 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

LOCK\_CHECK 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

アラートモニタ r3monlck 用のファイルを、表 4-34 に示します。

**表 4-34 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。詳細は、109 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-5 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、113 ページの表 4-5 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。

## リモートモニタ

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、114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」を参照してください。

---

## 注記

この後は、本アラートモニタ独自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設定の照会ルールについては、109 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

パラメータ **LOCK\_TIME** の示す時間の範囲を超えた場合、つまり、ロックが「古い」と判断される状態になった場合に、警告を生成します。

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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

**表 4-35 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	ロックが古くなったと判断される状態になった後の時間の範囲 (1 時間単位)	= Sign: I,E	I
		= Opt: EQ, GT, GE, LE, LT, BT	GT
		= Low: < 1 時間単位の時間 > <sup>a</sup>	
		= High: <sup>b</sup>	

- a. このパラメータは、必ず指定してください。指定が無いと、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。

例 4-23 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。

### 例 4-23 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 が参照するアイテムは、次のとおりです。

- SAP R/3 トランザクション /SM63 の予定操作モード
- SAP R/3 トランザクション /RZ04 の設定モード

操作モードの切り替えに障害が生じると、SAP R/3 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。

---

### 注記

操作モードが予定時間内にアクティブにならなかったために、操作モードの切り替えが失敗したとして警告が発生したにも関わらず何の対処も行わず、その後で切り替えが成功した場合は、遅くなったものの切り替えを予定どおりに処理したことを示すメッセージが送信されます。

---

### 種類

r3monoms モニタの種類はスナップショット型であり、アラートタイプやパラメータは使用しません。1 つのモニタが 1 つの値のセットのみを収集します。詳細は、107 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の使うアラートタイプは、次の 1 種類のみです。

- 「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

r3monoms モニタ用のファイルを、表 4-36 に示します。

**表 4-36 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。詳細は、109 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-5 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、113 ページの表 4-5 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。

## リモートモニタ

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、114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」を参照してください。

---

## 注記

この後は、本アラートモニタ独自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設定の照会ルールについては、109 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

定義されている時間内に操作モードの切り替えが発生しなかった場合に、警告を生成します。

173 ページの表 4-37 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** パラメータは、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ます。

```
=APSERVER =I =CP =<hostname>_<SID>_<Instance_Number>
```

例 4-24 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 R/3 センtral インスタンスのホスト名にはわかり易い名前を定義することをお勧めします。

### 例 4-24 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
```

173 ページの例 4-24 の <hostname> は、r3monoms が設定および実行され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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

表 4-37 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
APSERVER	監視するアプリケーションサーバーを指定	= Sign: I, E	
		= Opt: CP	
		= Low	
		= High	

表 4-37 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	予定されているモードの切り替えを過大負荷と判断した後の分単位の時間	= Sign: I, E	I
		= Opt: GT, GE, LE, LT, BT	GT
		= Low < 分単位の時間 > <sup>a</sup>	3
		= High <sup>b</sup>	

- a. この照会条件は、必ず指定します。指定されていない場合、チェックは行われません。
- b. 範囲を指定したい場合に使います。

例 4-25 では、予定されている操作モードの切り替えが、3 分以上遅れている場合に、警告を生成するイベントが発生します。

**例 4-25 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 R/3 トランザクション /NSM59 を使ってそれを表示、作成、保守することができます。

### 種類

r3monrfc モニタはスナップショット型です。1つのモニタが1つの値のセットのみを収集します。詳細は、107 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

r3monrfc モニタ用のファイルを、表 4-38 に示します。

表 4-38 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。詳細は、109 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-5 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、113 ページの表 4-5 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。

## リモートモニタ

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、114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」を参照してください。

---

**注記**           この後は、本アラートモニタ独自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設定の照会ルールについては、109 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。

---

## 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

アラートタイプのエントリで指定する `include` および `exclude` パラメータの値は、下記の説明のように解釈されます。異なるパラメータのパラメータ値は **AND** 条件で比較されます。同じパラメータのパラメータ値は以下のように比較されます。

- **Include:** OR 条件でパラメータが比較されます
- **Exclude:** AND 条件でパラメータが比較されます

まず `include` を、次に `exclude` の値を評価します。



## 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。ターゲット システムへの再接続のエラー数が、指定されている警告のしきい値を超えた場合に、警告が生成されます。

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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

表 4-39 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
CONNECTION_TYPE	監視対象の SAP RFC 接続のタイプ。 Type 1= アプリケーションサーバー、 Type 3= R/3 システム、 Type M= CMC、 Type T =TCP/IP など。	= Sign I, E	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low <sup>a</sup>	4
		= High	
NAME	SAP-RFC 接続に割り当てた名前。トランザクション /NSM59 内に表示されるもの	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ, CP	EQ
		= Low: <SID>	''
		= High:	

- a. このパラメータは、数値で指定しなければなりません。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。

例 4-26 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。

### 例 4-26 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 =
```

例 4-27 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。

SPI for SAP アラート収集モニタ  
RFC 宛先モニタ : r3monrfc

**例 4-27**                    **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。

- 警告を生成するスプール要求数
- 警告を生成する基準となる、エラーになったスプール要求数
- 指定プリンタがエラーになったスプール要求を受信したかどうか

アラートモニタ r3monspl は、SAP R/3 トランザクション **/SP01** の出力するタスク、および、SAP R/3 トランザクション **/SE38** のレポートのソースを参照します。

### 種類

r3monspl モニタの種類はスナップショット型です。1つのモニタが1つの値のセットのみを収集します。詳細は、107 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」  
エラー生成スプール要求数を定義する。これを超過すると警告が生成される。
- 「PRINT\_ERROR\_EXISTS」  
スプール エラーが存在する場合に警告を生成するプリンタの名前を指定する

### ファイルの場所

アラートモニタ r3monspl が使用するファイルを、表 4-40 に示します。

表 4-40 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

表 4-40 r3monspl のファイル ( 続き )

ファイル	説明
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。詳細は、109 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-5 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、113 ページの表 4-5 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。

### リモートモニタ

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、114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」を参照してください。

---

**注記**           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照会ルールについては、109 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

スプールのエントリ数が、指定範囲を超える場合に、警告を生成します。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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

表 4-41 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
RANGE	アラート発生基準とするスプールのエントリ数。このパラメータは、名前は RANGE (範囲) だが、選択オプションの範囲として指定する必要はないので注意。	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ, GT, GE, LE, LT, BT	GT
		= Low <sup>a</sup>	50
		= High	

- a. このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

例 4-28 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。

### 例 4-28 SPOOL\_ENTRIES\_RANGE のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SPOOLER =1\  

=CRITICAL =Spool =R3_Spooler \  

=SPOOL_ENTRIES_RANGE =RANGE =I =GT =50 =
```

## SPOOL\_ERROR\_RANGE

エラーになったスプール要求の数が指定範囲を超えた場合に、警告を生成します。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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

表 4-42 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
RANGE	アラート発生基準となるエラーのスプール要求数。このパラメータは、名前は RANGE (範囲) だが、選択オプションの範囲として指定する必要はないので注意。	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ, GT, GE, LE, LT, BT	GT
		= Low <sup>a</sup>	50
		= High	

- a. このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

例 4-29 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。

### 例 4-29 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

指定したプリンタにスプール エラーが発生した場合に、警告を生成します。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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

**表 4-43 設定パラメータ**

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
PRINTER	ステータス エラーの スプール エントリを チェックしなければな らないプリンタ	= Sign: I, E	I
		= Opt:	CP
		= Low	*
		= High:	

例 4-30 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、警告を生成します。

### 例 4-30 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 (移送準備) : 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エクスポート・インポートの成否
- 監視対象システムの確認済・未確認のリペア (repair)
- 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 R/3 トランザクション **/STMS** および **/SE01** の示す移送ルート参照します。

### 種類

r3montra モニタの種類はスナップショット型です。1つのモニタが1組の値のセットのみを収集します。詳細は、107 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」  
成功および失敗したインポート移送とエクスポート移送のアラート発生条件を定義する
- 「REPAIR」  
確認済・未確認のリペアのアラート条件を定義する
- 「RFCCONNECT」  
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

アラートモニタ r3montra 用のファイルを、表 4-44 に示します。

**表 4-44 r3montra のファイル**

ファイル	説明
r3moncol(.exe)	移送モニタ (移送準備) 用収集の実行ファイル
r3montra.cfg	移送モニタ (移送準備) の設定ファイル
r3montra.log	トレース データ保存用トレース ファイル

アラート収集モニタは履歴情報を特定の履歴ファイルに書き込みません。詳細は、109 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-5 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、113 ページの表 4-5 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。

## リモートモニタ

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、114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」を参照してください。

---

## 注記

この後は、このアラート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照会ルールについては、109 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。その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

アラートタイプのエントリで指定する include および exclude パラメータの値は、下記の説明のように解釈されます。異なるパラメータのパラメータ値は AND 条件で比較されます。同じパラメータのパラメータ値は以下のように比較されます。

- **Include:** OR 条件でパラメータが比較されます
- **Exclude:** AND 条件でパラメータが比較されます

まず include を、次に exclude の値を評価します。

## 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。成功または失敗したインポート移送およびエクスポート移送が指定したしきい値を超えた場合に、警告を生成します。パラメータ USERNAME は TRANS アラートタイプで設定する必要があります。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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

表 4-45 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
ALERT_THRESHOLD	アラート発生まで許容される移送ステートの戻り値 例: 4 (注意)	= Sign I, E	I
		= Opt: GT, GE, LT, LE	GT
		= Low <sup>a</sup>	4
		= High	

表 4-45 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_SUCCESS	成功したエクスポート移送のすべてを含めるためのフィルタオプション	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low <sup>b</sup>	X
		= High:	
E_FAILURE	失敗したエクスポート移送のすべてを含めるためのフィルタオプション	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low <sup>b</sup>	X
		= High:	
I_SUCCESS	成功したインポート移送のすべてを含めるためのフィルタオプション	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low <sup>b</sup>	X
		= High:	
I_FAILURE	失敗したインポート移送のすべてを含めるためのフィルタオプション	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low <sup>b</sup>	X
		= High:	
USERNAME	SAP R/3 ユーザーのログイン名 <sup>c</sup> 。このパラメータは必須です。	= Sign I, E	I
		= Opt: EQ,CP	EQ
		= Low: <ユーザー名>	ddic <sup>d</sup>
		= High	

a. 数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

b. デフォルト値以外のエントリは、すべて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、データ量を制限できます。

## SPI for SAP アラート収集モニタ 移送モニタ (移送準備) : r3montra

d. データベース管理タスク用の SAP ユーザ名です。

例 4-31 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) および 4 を超えた (GT =4) 場合に、警告を生成します。

### 例 4-31 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。確認済および/または未確認のリペアについて指定した警告のしきい値を超える場合に、警告を生成します。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、110ページの表4-2を参照してください。

表 4-46 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
R_CONFIRM	確認済のリペアをすべて含めるためのフィルタオプション	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low <sup>a</sup>	X
		= High	
R_UNCONFIR	未確認のリペアをすべて含めるためのフィルタオプション	= Sign: I, E	I
		= Opt:	EQ
		= Low <sup>a</sup>	X
		= High	
USERNAME	SAP R/3 ユーザーのログイン名 <sup>b</sup> 。このパラメータは必須です。	= Sign I, E	I
		= Opt: EQ,CP	EQ
		= Low: <ユーザー名 >	ddic <sup>c</sup>
		= High	
ALERT_THRESHOLD	アラート発生まで許容されるリペアのステート数	= Sign I, E	I
		= Opt: GT, GE, LT, LE	GT
		= Low <sup>d</sup>	4
		= High	

- a. デフォルト値以外のエントリは、空白文字とみなされます。
- b. リクエスト/タスクは、ユーザー依存型のため、データ量を制限できます。
- c. データベース管理タスク用のSAPユーザー名です。

## SPI for SAP アラート収集モニタ 移送モニタ (移送準備) : r3montra

- 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。

例 4-32 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 エラーの警告のしきい値が「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。

### 例 4-32 REPAIR のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1 \  
=WARNING =Repair =R3_Transport \  
=REPAIR =R_CONFIRM =I =EQ =X = \  
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =  
  
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1 \  
=WARNING =Repair =R3_Transport \  
=REPAIR =R_UNCONFIR =I =EQ =X = \  
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =  
  
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1 \  
=WARNING =Repair =R3_Transport \  
=REPAIR =USERNAME =I =CP =* =\  
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =
```

## RFCONNECT

RFCONNECT は SPI for SAP 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。ターゲットシステムへの RFC 接続のエラー数が指定されている警告のしきい値を超えた場合に、警告を生成します。

ALERT\_THRESHOLD パラメータの設定は、必須です。それ以外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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

表 4-47 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
ALERT_THRESHOLD	アラート発生まで許容される再接続エラーの数	= Sign I, E	I
		= Opt: GT, GE, LT, LE	GT
		= Low <sup>a</sup>	4
		= High	
CHECKSYSTEM	テスト / 監視するシステムのシステム ID	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ, CP	EQ
		= Low: <SID>	' '
		= High:	

a. このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

例 4-33 では、指定したターゲットシステムにおいて、RFC 接続エラーの警告のしきい値が 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。

#### 例 4-33 RFCCONNECT 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。ターゲットシステムの TPTTEST エラー数が指定されている警告のしきい値を超え

SPI for SAP アラート収集モニタ  
 移送モニタ ( 移送準備 ) : r3montra

た場合に、警告を生成します。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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

表 4-48 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	アラート発生基準までの TPTEST エラー数	= Sign I, E	I
		= Opt: GT, GE, LT, LE	GT
		= Low <sup>a</sup>	4
		= High	
CHECKSYSTEM	テスト / 監視するシステムのシステム ID	= Sign: I, E	I
		= Opt: EQ, CP	EQ
		= Low: <SID>	''
		= High:	

- a. このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

例 4-34 では、指定したターゲットシステムにおいて、TPTEST エラーの警告のしきい値が 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。

例 4-34 TPTEST のデフォルト設定

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1\  

=WARNING =TpTest =R3_Transport\  

=TPTEST =CHECKSYSTEM =I =EQ =<SID> =\  

=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =
```



## 更新モニタ : r3monupd

更新アラートモニタは次の更新状況を判定・報告します。

- 更新プロセスがアクティブでない
- 更新プロセスのエラー

r3monupd はアクティブな更新プロセスのステータスと、ユーザーまたはシステムにより非アクティブ化された更新プロセスを監視します。アラートモニタ r3monupd は SAP R/3 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。

### 種類

r3monupd モニタの種類はスナップショット型です。1つのモニタが1組の値のセットのみを収集します。詳細は、107 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

UPDATE 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」  
エラーのある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

アラートモニタ r3monupd 用のファイルを、表 4-49 に示します。

表 4-49 r3monupd のファイル

ファイル	説明
r3moncol(.exe)	更新モニタ用収集の実行ファイル
r3monupd.cfg	更新モニタの設定ファイル
r3monupd.log	トレース データ保存用トレース ファイル

## SPI for SAP アラート収集モニタ 更新モニタ : r3monupd

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。詳細は、109 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-4 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 113 ページの表 4-5 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、113 ページの表 4-5 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。

### リモートモニタ

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、114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」を参照してください。

---

### 注記

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照会ルールについては、109 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しません。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、警告が生成されます。次に、UPDATE\_ACTIVE というアラートタイプのデフォルト設定を示します。

#### 例 4-35 UPDATE\_ACTIVE のデフォルト設定

```
AlertMonFun      =ALL =ALL =ALL =ALL =UPDATE      =1\  
=CRITICAL       =UpdActive      =R3_Update    =UPDATE_ACTIVE
```

例 4-35 では、更新プロセスがアクティブでなくなった場合に、警告を生成するイベントが発生します。

## 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、警告を生成します。次に、UPDATE\_ERRORS\_EXIST というアラートタイプのデフォルト設定を示します。

### 例 4-36 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
```

例 4-36 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。

---

## ユーザー モニタ : r3monusr

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。すべてのアプリケーション 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。次に警告は、ユーザーにログアウトしてもらおうか強制的にログアウトさせる必要があるかどうかの判断材料として使われます。

このアラートモニタ r3monusr は SAP R/3 トランザクション **/SM04** を参照します。

### 種類

r3monusr モニタの種類はスナップショット型です。1つのモニタが1組の値のセットのみを収集します。詳細は、107 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

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

r3monusr モニタ用のファイルを、表 4-50 に示します。

**表 4-50 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。詳細は、109 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-5 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、113 ページの表 4-5 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。

## リモートモニタ

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、114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」を参照してください。

## USER\_LOGGEDIN\_MAX

USER\_LOGGEDIN\_MAX は SPI for SAP ユーザー モニタ r3monusr のアラートタイプです。指定した最大ユーザー数を超えた場合に、警告を生成します。MAX パラメータの設定は、必須です。

APSERVER パラメータは、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ます。

```
=APSERVER =I =CP =<hostname>_<SID>_<Instance_Number>
```

例 4-37 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 R/3 センtral インスタンスのホスト名にはわかり易い名前を定義することをお勧めします。

### 例 4-37 アプリケーション サーバーの指定

```
AlertMonFun =<Central_Inst_Hostname> =ALL =ALL =ALL =USER =1 \  
=WARNING =Login =R3_WP \  
=USER_LOGGEDIN_MAX =MAX =I =GT =30 = \  
=APSERVER =I =CP =hpdev01_MP3_00
```

SPI for SAP アラート収集モニタ  
 ユーザー モニタ : r3monusr

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照会ルールについては、109 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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

**表 4-51 設定パラメータ**

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
APSERVER	監視するアプリケーション サーバーを指定	= Sign: I, E	
		= Opt: CP	
		= Low	
		= High	
MAX	アラート発生基準まで許容されるログインユーザー数 <sup>a</sup>	= Sign: I, E	I
		= Opt: GT, GE	GT
		= Low	5
		= High:	

a. このパラメータは、数値で指定します。他の値を指定すると、モニタはダンプを生成して終了します。

例 4-38 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。

**例 4-38 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、すべてのアプリケーション サーバーについて、次の状況を報告します。

ワークプロセス モニタは、

- ワークプロセスの種類ごとに、稼働中のワークプロセス数をチェックします。
- ワークプロセスの種類ごとに、待機中のワークプロセス数をチェックします。
- 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)

失敗したプロセスを再起動しない。したがって、これに依存するジョブも失敗する

このアラートモニタ r3monwpa は SAP R/3 トランザクション /SM50 を参照します。

## 種類

r3monwpa モニタの種類はスナップショット型です。1つのモニタが1組の値のセットのみを収集します。詳細は、107 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」  
予定実行ワークプロセス数についてのアラート条件を定義する
- 「WP\_IDLE」  
実行待ち idle ワークプロセス数についてのアラート条件を定義する

## SPI for SAP アラート収集モニタ ワークプロセス モニタ : r3monwpa

- 「WP\_CHECK\_CONFIGURED」

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する。比較するのは、同一種類の2つのワークプロセスのみ

- 「WP\_STATUS」

DEBUG、PRIVATE、RESTARTNO など、問題のある状態のワークプロセスについてのアラート条件を定義する

### ファイルの場所

アラートモニタ r3monwpa 用のファイルを、表 4-52 に示します。

**表 4-52 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。詳細は、109 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-4 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、113 ページの表 4-5 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、113 ページの表 4-5 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。



## リモートモニタ

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、114 ページの「アラート収集モニタによるリモートモニタ」を参照してください。

---

**注記** 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照会ルールについては、109 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。

---

## ワークプロセスについて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

アラートタイプエントリの I (*include*) および E (*exclude*) パラメータの値は、下記の説明のように解釈されます。異なるパラメータのパラメータ値は AND 条件で比較されます。同じパラメータのパラメータ値は以下のように比較されます。

- **Include:** OR 条件でパラメータが比較されます。
- **Exclude:** AND 条件でパラメータが比較されます。

表 4-2 に示すように、まず include の値を評価し、次に exclude の値を評価します。

**表 4-53 同一パラメータについての include および exclude による AND/OR 比較**

オプション 選択	アラートタイプ: WP_AVAILABLE オプション選択の設定例	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、警告を生成します。

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。しきい値についてのパラメータは、すべて数値で指定します。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 パラメータは、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ます。

```
=APSERVER =I =CP =<hostname>_<SID>_<Instance_Number>
```

例 4-39 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 R/3 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。

### 例 4-39 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照会ルールについては、109 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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

表 4-54 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
APSERVER	監視するアプリケーション サーバーを指定	= Sign: I, E	
		= Opt: CP	
		= Low < 分単位の時間 >	
		= High	

表 4-54 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
BTC	BTC のワークプロセスについてのしきい値	= Sign: I, E	
		= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: < 数値 >	
		= High:	
DIA	Dialog ワークプロセスについてのしきい値	= Sign: I, E	
		= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: < 数値 >	
		= High:	
ENQ	ENQ ワークプロセスについてのしきい値	= Sign: I, E	
		= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: < 数値 >	
		= High:	
OPMODE	このパラメータの操作モードを定義する <sup>a</sup>	= Sign I, E	I
		= Opt: CP, EQ	EQ
		= Low: <operation_ mode>	現行
		= High	
SPO	SPO ワークプロセスについてのしきい値	= Sign: I, E	
		= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low: < 数値 >	
		= High:	

表 4-54 設定パラメータ ( 続き )

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
UPD	UPD ワークプロセスについてのしきい値	= Sign: I, E	
		= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low < 数値 >	
		= High	
UP2	UP2 のワークプロセスについてのしきい値	= Sign: I, E	
		= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low < 数値 >	
		= High	

a. ありえないモードを指定すると、危険域の警告が生成されます。

例 4-40 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。

#### 例 4-40 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 =
```

---

**注記** 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に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に設定された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に設定されていない場合 ("rdisp/wp\_no\_dia = 0" の場合)、DIA ワークプロセスタイプは開始されません。DIA ワークプロセスが 0 個の状況は、204 ページの例 4-40 に示した WP\_AVAILABLE アラートタイプのデフォルト設定で指定された下限値 (50) を下回っているため、通常であれば警告を生成します。

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に設定されていないと、r3monwpa は実行中の DIA ワークプロセス数を監視できないため、結果として警告を生成しません。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は、208 ページの「WP\_CHECK\_CONFIGURED」アラートタイプでチェックできます。

## 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。選択したワークプロセスタイプの実行待ち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、警告を生成します。

WP\_IDLE アラートタイプのパラメータの設定は、必須です。しきい値についてのパラメータは、すべて数値で指定します。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 パラメータは、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ます。

```
=APSERVER =I =CP =<hostname>_<SID>_<Instance_Number>
```

例 4-41 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 R/3 センtral インスタンスのホスト名にはわかり易い名前を定義することをお勧めします。

### 例 4-41 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、109 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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

表 4-55 設定パラメータ

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
APSERVER	監視するアプリケーションサーバーを指定	= Sign: I, E	
		= Opt: CP	
		= Low	
		= High	
BTC	BTC のワークプロセスについてのしきい値	= Sign: I, E	
		= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low < 数値 >	
		= High	
DIA	Dialog ワークプロセスについてのしきい値	= Sign: I, E	
		= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low < 数値 >	
		= High:	
ENQ	EQN ワークプロセスについてのしきい値	= Sign: I, E	
		= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low	
		= High	
OPMODE	このパラメータの操作モードを定義する <sup>a</sup>	= Sign I, E	I
		= Opt: CP, EQ	EQ
		= Low: < 操作モード >	< 現行 >
		= High	

表 4-55 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
SPO	SPO のワークプロセスについてのしきい値	= Sign: I, E	
		= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low < 数値 >	
		= High	
UPD	UPD ワークプロセスについてのしきい値	= Sign: I, E	
		= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low < 数値 >	
		= High	
UP2	UP2 のワークプロセスについてのしきい値	= Sign: I, E	
		= Opt: GT, GE, LT, LE	
		= Low < 数値 >	
		= High	

a. ありえないモードを指定すると、危険域の警告が生成されます。

例 4-42 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。

#### 例 4-42 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 =
```

---

**注記** 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に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に設定された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に設定されていない場合 ("rdisp/wp\_no\_dia = 0" の場合)、DIA ワークプロセスタイプは開始されません。DIA

## SPI for SAP アラート収集モニタ ワークプロセス モニタ : r3monwpa

ワークプロセスが 0 個の状況は、204 ページの例 4-40 に示した WP\_AVAILABLE アラートタイプのデフォルト設定で指定された下限値 (50) を下回っているため、通常であれば警告を生成します。

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に設定されていないと、r3monwpa は実行中の DIA ワークプロセス数を監視できないため、結果として警告を生成しません。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は、208 ページの「WP\_CHECK\_CONFIGURED」アラートタイプでチェックできます。

### 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。同一種類 (DIA、BTC、他) の 2 つのワークプロセスについてのみ、比較を行いますので注意してください。

APSERVER パラメータは、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ます。

```
=APSERVER =I =CP =<hostname>_<SID>_<Instance_Number>
```

例 4-43 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 R/3 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。

#### 例 4-43 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、109 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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

**表 4-56 設定パラメータ**

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
APSERVER	監視するアプリケーション サーバーを指定	= Sign: I, E	
		= Opt: CP	
		= Low	
		= High	

例 4-44 では、指定された種類のワークプロセスについて、稼働中のワークプロセスの数と設定されたワークプロセスの数とが一致しない場合に、警告が生成されます。

**例 4-44 WP\_CHECK\_CONFIGURED のデフォルト設定**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =WP =1\  
=WARNING =Check =R3_WP\  
=WP_CHECK_CONFIGURED \  
=APSERVER =I =CP =ALL
```

**WP\_STATUS**

WP\_STATUS は SPI for SAP ワークプロセス モニタ r3monwpa のアラートタイプです。稼働中のワークプロセス数と設定されたワークプロセス数の比較結果が、次のパラメータに定義されている条件と一致しない場合に、警告を生成します。このパラメータの設定は、任意です。

**APSERVER** パラメータは、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ます。

```
=APSERVER =I =CP =<hostname>_<SID>_<Instance_Number>
```

例 4-45 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 R/3 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。

**例 4-45                    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、109 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、110 ページの表 4-2 を参照してください。

**表 4-57 設定パラメータ**

パラメータ名	説明	照会条件	デフォルト値
APSERVER	監視するアプリケーションサーバーを指定	= Sign: I, E	
		= Opt: CP	
		= Low	
		= High	
STATUS <sup>a</sup>	監視するステータス	= Sign: I, E	
		= Opt:	
		= Low D =Debug, P = Private, R= Restart no alert.	
		= High	

a. とり得る追加値 : MAX\_ENTRIES

例 4-46 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。また例 4-46 では、=MAX\_ENTRIES を使用し、SPI for SAP がメッセージを生成する前に、定義されたステータスが存在しなければならないワークプロセス数を定義する方法を示します。

**例 4-46                    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   =*   =
# New feature in SPI for SAP Version 8.0
```

---

## 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、SAP の Temporary Sequential ファイル (TEMSE) の一貫性の監視は、SPI for SAP アラートモニタではなく、ユーザーが SAP 内で設定したレポートによって行われます。ただし、SPI for SAP r3monaco モニタを管理ノードに割り当てる必要はありません。

### 種類

TEMSE モニタの種類はスナップショット型です。1 つのモニタが 1 組の値のセットのみを収集します。詳細は、107 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 R/3 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** のシステム 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 R/3 に 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。レポートの正式な名前は、お使いの SAP のバージョンによって異なります。例については以下をご覧ください。

- **SAP R/3 バージョン 4.6 まで** : ZHPSPIT1
- **SAP R/3 4.6 以降** : /HPOV/ZHPSPIT1

レポートをセットアップするには、以下の手順を実行します。

1. SAP R/3 にログインします。
2. トランザクション **/sm36** を使って、ジョブをセットアップします。
3. 次の項目を指定します。
  - レポートを開始する日付
  - レポート起動頻度

SPI for SAP アラート収集モニタ  
TEMSE ファイルの監視方法

---

## 5 メッセージフローの理解

この項では、OVO の機能と、SAP R/3 と OVO との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 R/3 と OVO 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。

- 215 ページの「OVO メッセージのカスタマイズ」  
OVO メッセージテンプレートの条件をカスタマイズします。
- 218 ページの「OVO の集中設定による CCMS メッセージフローのカスタマイズ」  
SAP R/3 CCMS アラートモニタで警告を生成する条件を変更します。
- 227 ページの「SAP R/3 における CCMS メッセージフローのカスタマイズ」  
SAP R/3 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生成するかどうかを制御します。
- 233 ページの「SAP Solution-Manager Integration」  
OVO 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 は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、`r3mona1` を使うと、メッセージを CCMS から OVO へ直接転送することができます。

---

### 注記

SAP R/3 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 モニタにおける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 R/3 の資料および OVO に付属するマニュアルを参照してください。

---

---

## OVO メッセージのカスタマイズ

OVO 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、表示する生成されたメッセージを指定できます。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。詳細は、215 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。詳細は、217 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。詳細は、『*HP OpenView Operations Smart Plug-in for SAP インストール ガイド*』を参照してください。

---

### 注記

標準の opcmsg テンプレートに加え、SPI for SAP は固有の opcmsg テンプレートを備えています。メッセージの重複を避けるために、標準 opcmsg テンプレートにおいて SAP アプリケーションからすべてのメッセージを抑制する必要があります。詳細については、『*HP OpenView 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。

## メッセージフローの理解

### OVOメッセージのカスタマイズ

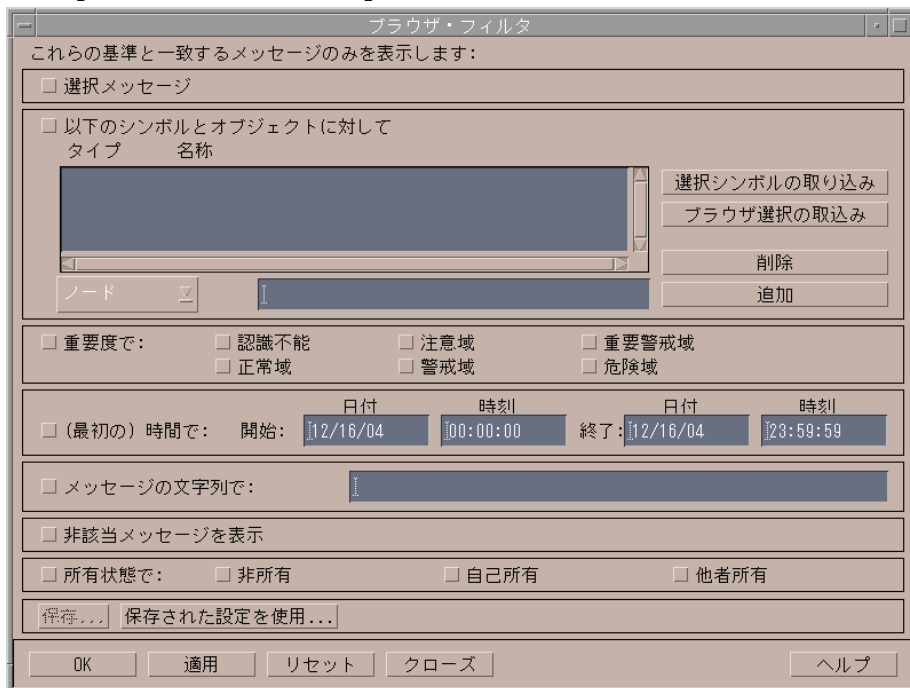
フィルタ処理済メッセージブラウザに表示するメッセージは、[ブラウザ・フィルタ]ウィンドウで指定します。簡単なビューから複雑なビューまでセットアップでき、特定のメッセージを表示したり、フィルタを定義して受信メッセージのサブセットのみを表示したりできます。たとえば、重要度レベルが「重大」であるメッセージを表示したい場合は、他の重要度レベルのメッセージをすべて表示しないように指定できます。

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、216ページの図5-1の[ブラウザ・フィルタ]ウィンドウを表示します。

図 5-1 [ブラウザ・フィルタ]ウィンドウ





使用するフィルタリングパターンを定義します。

たとえば、[危険域] ボタンをオンにすると、[Critical] と指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。

3. [OK] をクリックしてフィルタリングパターンを実装します。

新しいメッセージブラウザビューを定義した後に、管理ノードのひとつで重大なイベントが発生すると、直ちに [メッセージ・グループ] ウィンドウが手前に移動します。

## メッセージの重要度の変更

SAP R/3 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。

opc\_adm ユーザーとして OVO にログオンします。

4. 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 ]

5. [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。

[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。

---

**注記**           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、OVO のマニュアルを参照してください。

---

---

## OVO の集中設定による CCMS メッセージフローのカスタマイズ

---

**注記** この項の情報が当てはまるのは SAP R/3 3.1x だけです。CCMS バージョン 4.x 以降をご使用の場合は、この方法でしきい値を設定しないでください。

---

SAP CCMS のしきい値を設定するには、以下の手順を実行します。

1. 登録アプリケーション ウィンドウで、[SAP R/3 Admin] グループを開きます。
2. [CCMS 3.x しきい値] をクリックし、r3itothr.cfg 設定ファイルを表示します。このファイルでは以下を設定できます。
  - 218 ページの「パフォーマンス警告のしきい値」
  - 219 ページの「システムログ警告のしきい値」
  - 222 ページの「バッファ警告のしきい値」
  - 223 ページの「その他の警告のしきい値」
  - 224 ページの「Oracle データベースのしきい値」
  - 226 ページの「Informix データベースのしきい値」

---

**注記** ネットワークのしきい値およびオペレーティング システムのしきい値は SPI for SAP ではサポートされていません。

---

3. ご使用の環境に必要なしきい値を設定します。
4. これらのしきい値を特定の SAP R/3 システムに適用するには、以下を実行します。
  - a. [登録ノード] ウィンドウのノードを選択します。
  - b. [しきい値有効化 3.x] アクションを開始します。

### パフォーマンス警告のしきい値

r3itothr.cfg ファイルの以下のセクションでは、パフォーマンス警告のしきい値を設定できます。

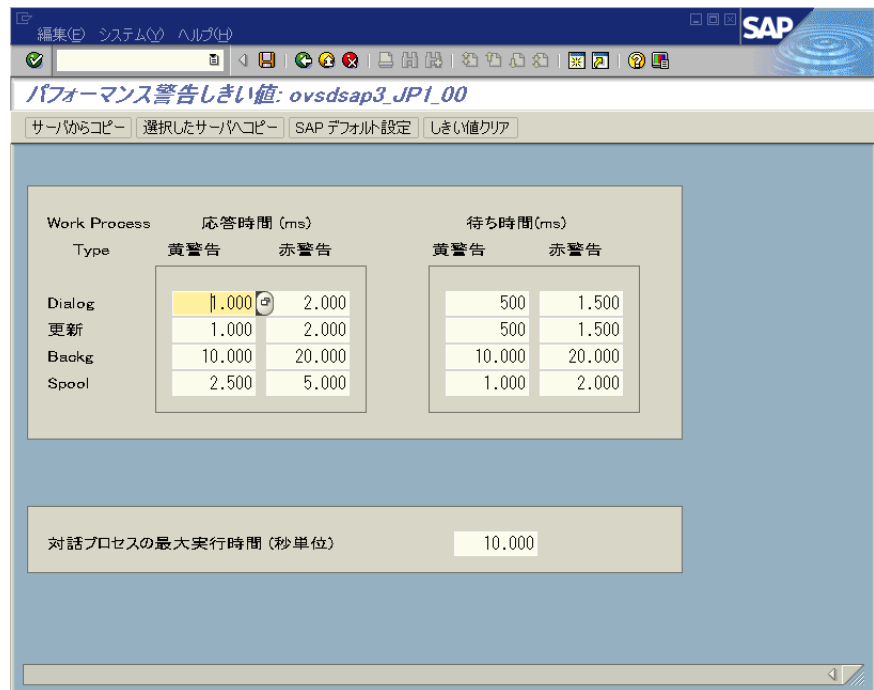
```

=====
# Performance Alert Thresholds
=====
#
#           SAP      Resp[ms]  Resp[ms]  RunTime   Wait[ms]  Wait[ms]
#           Server   Yellow    Red       [ms]      Yellow    Red
AlertThrPerfDia =ALL    =1000    =2000    =10000    =500      =1500
AlertThrPerfUpd =ALL    =1000    =2000    =10000    =500      =1500
AlertThrPerfBtc =ALL    =10000   =20000   =20000    =10000    =20000
AlertThrPerfSpo =ALL    =2500    =5000    =10000    =1000     =2000
=====

```

CCMS では、上記設定ファイルのセクションで示したような設定により、図 5-2 の画面が表示されます。

**図 5-2** 指定のサーバーに対するパフォーマンス警告のしきい値



### システムログ警告のしきい値

r3itothr.cfg ファイルの以下のセクションでは、システムログ警告の頻度を設定できます。

## メッセージフローの理解

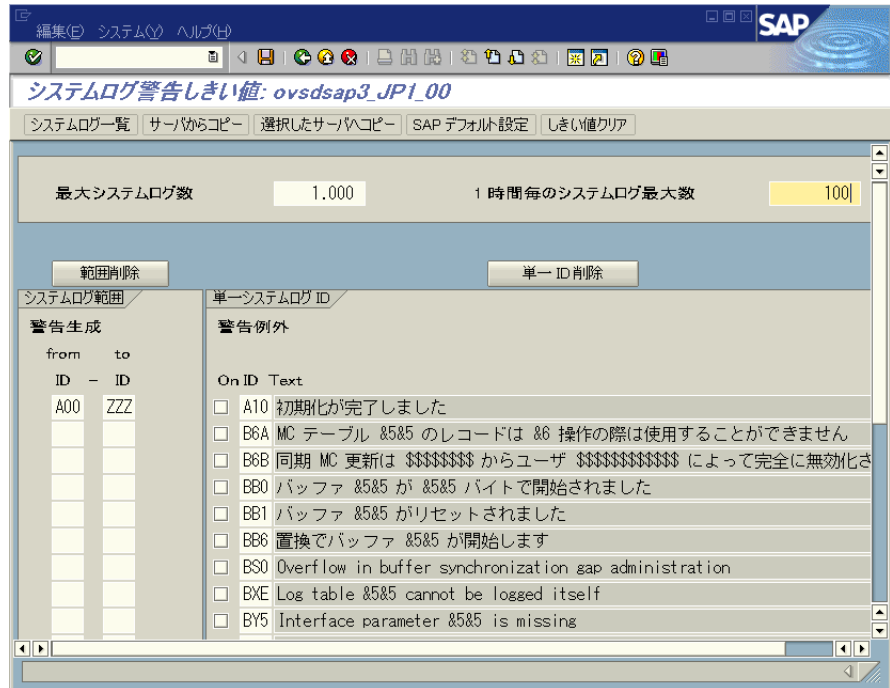
### OVO の集中設定による CCMS メッセージフローのカスタマイズ

```
#=====
# Syslog Alert Thresholds
#=====

#
# Frequency          SAP          Max number   Max number
#                   Server       of syslogs  of syslogs per hour
AlertThrSlogFreq    =ALL          =1000       =100
#=====
```

CCMS では、上記設定ファイルのセクションで示したような設定により、図 5-3 の画面が表示されます。

図 5-3 指定のサーバーに対する システムログ警告の頻度のしきい値



#### システムログ警告の範囲

r3itothr.cfg ファイルの以下のセクションでは、システムログ警告の範囲を設定できます。

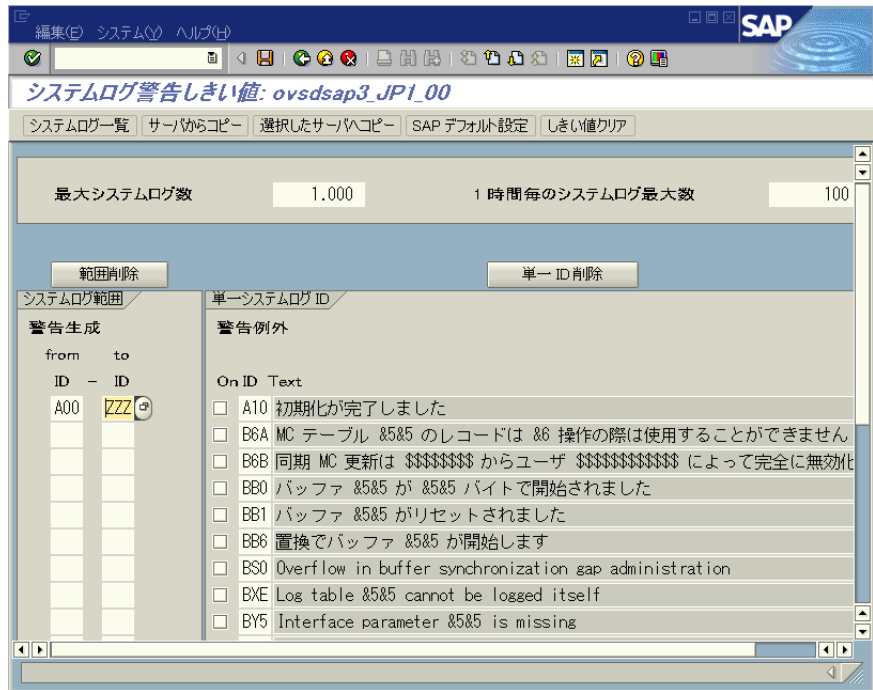
```

=====
# Delete Ranges      SAP      From      To      Mode
#                   Server    Syslog ID Syslog ID Add/Del
AlertThrSlogRange   =ALL    =A00      =ZZZ    =ADD
=====
# Single ID         SAP      Syslog ID Mode
#                   Server    Add/Del
AlertThrSlogId     =ALL    =A00      =ADD
=====

```

CCMS では、上記設定ファイルのセクションで示したような設定により、図 5-4 の画面が表示されます。

**図 5-4** 指定のサーバーに対するシステムログ警告しきい値の範囲



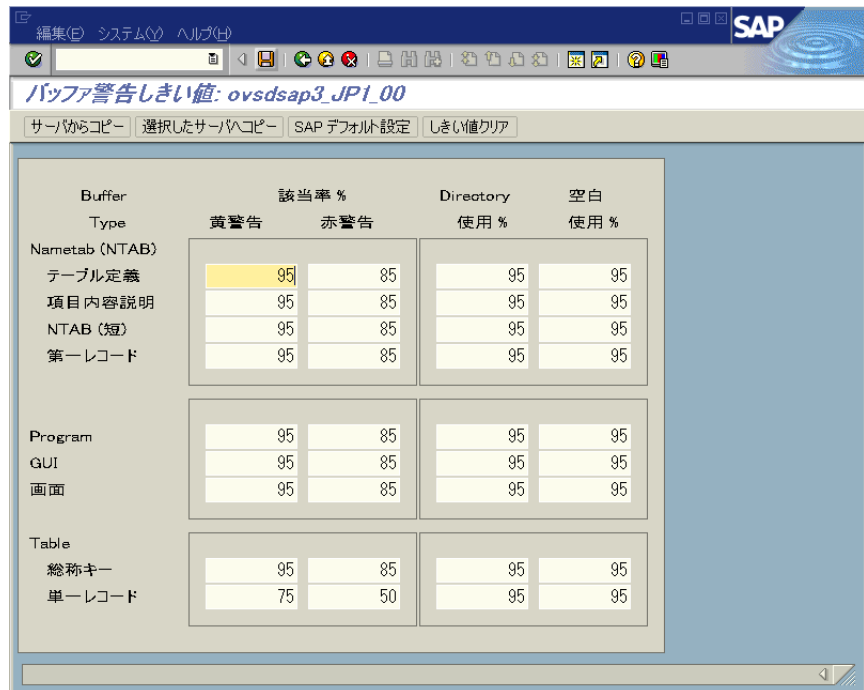
## バッファ警告のしきい値

r3itothr.cfg ファイルの以下のセクションでは、バッファ警告のしきい値を設定できます。

```
#=====
# Buffers Alert Thresholds
#=====
#
#          SAP          Hitratio% Hitratio% Directory Space
#          Server       Yellow    Red      Used %   Used %
AlertThrBufNTABTable =ALL          =95      =85      =95      =95
AlertThrBufNTABField =ALL          =95      =85      =95      =95
AlertThrBufNTABShort =ALL          =95      =85      =95      =95
AlertThrBufNTABInit  =ALL          =95      =85      =95      =95
AlertThrBufProgram   =ALL          =95      =85      =95      =95
AlertThrBufCUA       =ALL          =95      =85      =95      =95
AlertThrBufScreen    =ALL          =95      =85      =95      =95
AlertThrBufTablesGen =ALL          =95      =85      =95      =95
```

CCMS では、上記設定ファイルのセクションで示したような設定により、図 5-5 の画面が表示されます。

図 5-5 指定のサーバーに対するバッファ警告のしきい値



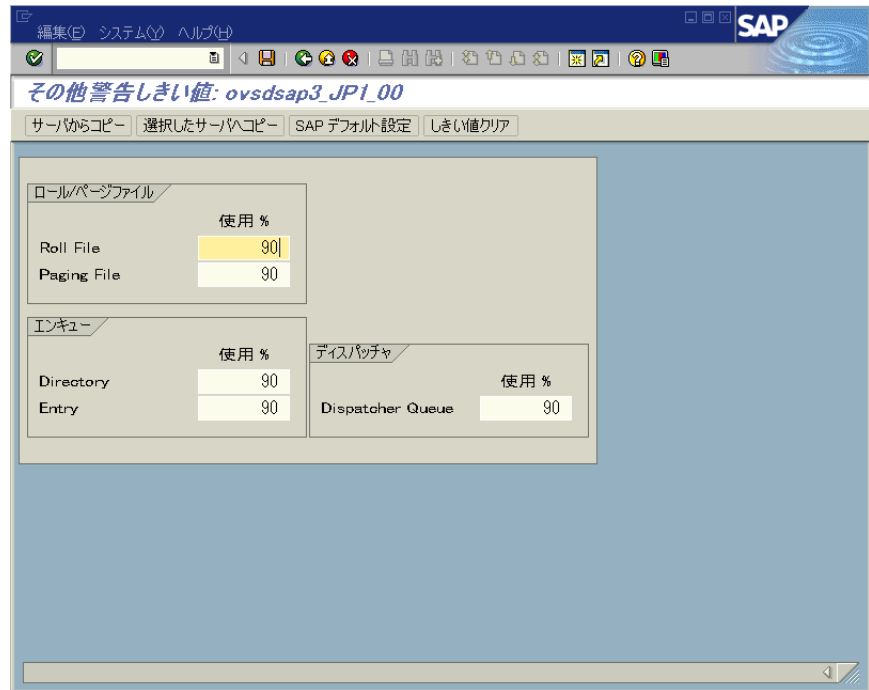
## その他の警告のしきい値

r3itothr.cfg ファイルの以下のセクションでは、その他の警告のしきい値を設定できます。

```
#####  
# Others Alert Thresholds  
#####  
#          SAP      Rollfile  Pagefile  EnqDir   EnqEntry  DispQueue  
#          Server   Used %    Used %    Used %   Used %    Used %  
AlertThrOthers =ALL    =91      =92      =93     =94      =95  
#####
```

CCMS では、上記設定ファイルのセクションで示したような設定により、図 5-6 の画面が表示されます。

図 5-6 指定のサーバーに対する他の警告のしきい値



## Oracle データベースのしきい値

r3itothr.cfg ファイルの以下のセクションでは、Oracle データベースのしきい値を設定できます。

```

=====
# ORACLE Database Alert Thresholds
=====
# General          SAP          SAP Database
#                  Server         Server
AlertThrOraDB     =hpbbcpo5_LPO_00 =hpbbcpo5
#-
# General          SAP          Alert Monitor      CPU Usage
#                  Server         Interval [10secs]  by session
AlertThrOraGen    =hpbbcpo5_LPO_00 =1                  =5
#-
# Data             SAP          Quality  Busy   Busy   Physical Phys.  Phys.Read
#                  Server         %        Wait  Wait[ms] Reads  Writes Time[ms]
AlertThrOraData   =hpbbcpo5_LPO_00 =80       =350  =350   =350   =350   =350
#-
# Calls            SAP          User      User      Recursive
#                  Server         Calls     Rollbacks Calls
AlertThrOraCall   =hpbbcpo5_LPO_00 =350      =350     =350
#-
# Calls            SAP          Long      Rows
#                  Server         Tables   Gotten
AlertThrOraScan   =hpbbcpo5_LPO_00 =350      =350
#-
# Sorts            SAP          Sort      Sort      Sort
#                  Server         Memory   Disk     Rows
AlertThrOraSort   =hpbbcpo5_LPO_00 =1000     =100     =1000
#-
# Calls            SAP          Remaining Using    Backup Age    Auto log
#                  Server         Space[kb] BrBackup allowed[days] save [kb]
AlertThrOraArch   =hpbbcpo5_LPO_00 =350      =1       =10       =5000
=====

```



CCMS では、上記設定ファイルのセクションで示したような設定により、図 5-7 の画面が表示されます。

図 5-7

Oracle データベースの警告

Database Server: ovdsap1

Refresh Interval	CPU Used Sess. (s)	Data Quality %	Busy Wait	Busy Wait Time (ms)	Reads	Physical Writes	Read Time
1	5	90	25	20	100	50	20

User/alert Calls	interval Rollbacks	Recursive Calls	Table Scans/interval Long Tab.	Busy Wait Rows Got.	Sorts/alert Memory	interval Disk	Rows
2000	10	100	10	1000	1000	100	1000

Remaining Archive (KB)	Using BrBackup	Backup Age (days)	Start Log Save (KB)	Upd. stats last check	Upd. stats last run
50000	YES	10	5000	0	0

DEV (1) (000) ovdsap1 OVR

## Informix データベースのしきい値

r3itothr.cfg ファイルの以下のセクションでは、Informix データベースのしきい値を設定できます。

```
=====
# INFORMIX Database Alert Thresholds
#=====
# DB          SAP          SAP Database
#            Server       Server
AlertThrInfDB =hpbbcpo5_LPO_00 =hpbbcpo5
#-
# Data       SAP          AlertMon Read      Reads  Write    Writes
#            Server       Interval Quality[%] Reads  Write    Quality[%]
AlertThrInfData =hpbbcpo5_LPO_00 =0      =95      =1000  =85      =2000
#-
# Calls     SAP          Disk   Seq.   Roll-   Long    Locks[%] Locks[%]
#            Server       Reads Scans  backs  Waits[ms] Yellow  Red
AlertThrInfActiv =hpbbcpo5_LPO_00 =350   =350  =10    =1000  =50    =60
#-
# Calls     SAP          Locked[s] Locked[s] Lockwait[s] Lockwait[s]
#=====
```

## SAP R/3 における CCMS メッセージフローのカスタマイズ

SAP R/3 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。

- 227 ページの「メッセージの無効化」
- 229 ページの「SAP R/3 CCMS アラートモニタ メッセージのしきい値の設定」
- 230 ページの「SAP R/3 システム ログ ファイルに含めるメッセージのセットアップ」
- 231 ページの「SAP R/3 syslog ファイルからメッセージを取得する」
- 231 ページの「アラート生成のためのシステム ログ フィルタの設定」

### メッセージの無効化

SAP R/3 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 メニュー] から以下のツリーメニュー項目を選択します。

[ ツール -> CCMS -> 管理 / 監視 -> 制御パネル ]

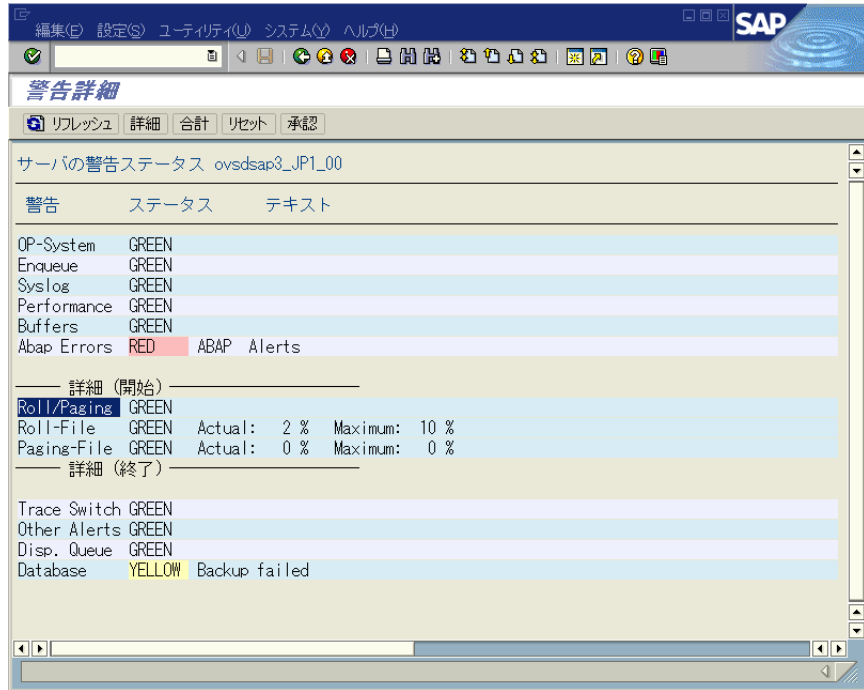
---

**注記** 代わりに、以下のトランザクション コードを SAP R/3 コマンド フィールドに入力することもできます。

/nrz03

- 
2. SAP R/3 インスタンスを選択します。
  3. [SAP メニュー] から以下のツリーメニュー項目を選択します。  
[ 監視 -> Rel. 3.x 用アラート -> 警告詳細 ]
  4. [Type] 列で [Roll/Paging] をクリックします。

図 5-8 [警告詳細] ウィンドウ



5. たとえば、[Roll/Paging] 警告を無効にするには以下を実行します。

- a. [Roll/Paging] をクリックします。
- b. [R/3] メニュー バーから、以下のメニュー項目を選択します。

[設定 -> 使用不可]

以上で、選択項目および抑制されたメッセージタイプは [メッセージ ブラウザ] で「無効」になりました。

6. [CCMS 管理ステーション] ウィンドウに戻り、設定を保存します。

7. OVO の [メッセージ ブラウザ] を確認します。[Roll/Paging] メッセージを受信しないようになっていれば成功です。

**注記**

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 R/3 CCMS アラートモニタ メッセージのしきい値の設定

SAP R/3 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 メニュー] から以下のメニュー項目を選択します。  
[ ツール -> CCMS -> システム設定 -> アラートモニタ -> しきい値 (3.x) ]
2. パフォーマンスの制限値を定義したい SAP R/3 インスタンス ([ サーバー名 ] 下) を選択します。
3. [ 警告詳細 ] をクリックします。
4. [SAP メニュー] から以下のメニュー項目を選択します。  
[ 設定 ] -> [ しきい値 ]  
[ 警告しきい値 ] ウィンドウが表示されます。
5. [パフォーマンス] をクリックします。[パフォーマンス警告しきい値] ウィンドウが表示されます。
6. 時間しきい値を適切に編集します。
7. 新しいしきい値を保存するには、[SAP メニュー] から以下の項目を選択します。  
[ 編集 -> 保存 ]  
先ほど定義した制限に到達すると、警告または [Dialog performance] メッセージを受信します。

---

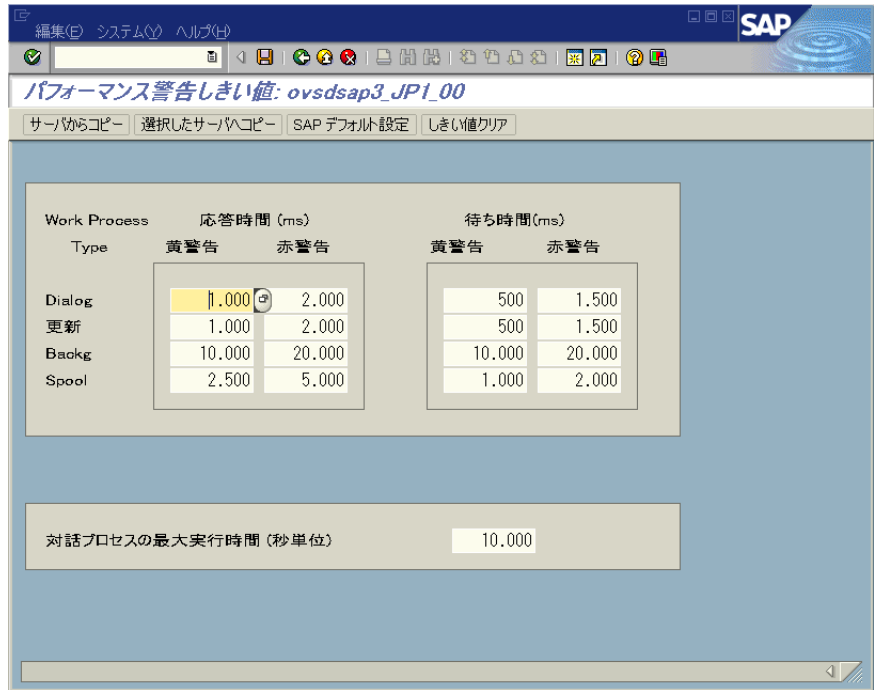
**注記** この例では、関連ダイアログのパフォーマンス メッセージをトリガする特定のパフォーマンス制限を設定することを想定しています。

実際のしきい値のデータを得る前に SAP R/3 CCMS を初期化する場合は、[ 警告しきい値 ] ウィンドウの [SAP デフォルト設定] をクリックし、SAP のデフォルト値を適用すると良いでしょう。

---

図 5-9

パフォーマンス警告しきい値



### SAP R/3 システム ログ ファイルに含めるメッセージのセットアップ

SAP R/3 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 で発生させる警告のトリガ用に定義できます。この警告は共有メモリセグメントから R/3 収集により抽出され、これを使って OVO 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。

SAP R/3 システム ログ ファイルにメッセージを含めるようセットアップするには、以下の手順を実行します。

- 231 ページの「SAP R/3 syslog ファイルからメッセージを取得する」
- 231 ページの「アラート生成のためのシステム ログ フィルタの設定」

## SAP R/3 syslog ファイルからメッセージを取得する

重大なメッセージのメッセージ ID を取得するには、以下の手順を実行します。

1. [SAP メニュー] から以下のメニュー項目を選択し、システム ログ ファイルを読み取ります。  
[ ツール > 管理 > 監視 > システムログ ]

---

**注記** 代わりに、以下のトランザクション コードを SAP R/3 コマンド フィールドに入力することもできます。

/nsm21

---

SAP R/3 にローカル分析ウィンドウが表示されます。

syslog ファイルの内容を現在の関連項目に限定するために、適切な時間制限を選択すると良いでしょう。

2. [ システムログ再読込 ] をクリックし、ご使用の SAP R/3 システムのシステム ログ ファイルを表示します。
3. 警告をトリガするメッセージをダブルクリックします。
4. メッセージ ID を探し、記録します。

SAP R/3 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 /nse92 を SAP R/3 コマンドフィールドに入力し、[ 全番号 ] をクリックします。

## アラート生成のためのシステム ログ フィルタの設定

1. [SAP メニュー] から以下のメニュー項目を選択します。  
[ ツール -> 管理 -> コンピュータセンタ -> コントロール -> コントロールパネル ]  
CCMS 管理ステーション パネルが表示されます。
2. SAP R/3 インスタンスを選択します。
3. [ 警告詳細 ] をクリックします。
4. [SAP メニュー] から以下のメニュー項目を選択します。  
[ 設定 > しきい値 ]

5. [Syslog] をクリックします。[システムログ警告しきい値] ウィンドウが表示されます。

表示されている [システムログ警告] ウィンドウで、A00 から ZZZ までのすべてのメッセージが [enabled] になっていることを確認できます。このことは、これらのメッセージが Syslog に発生すると警告を生成できることを意味します。(右側に表示される) [単一システムログ ID] メッセージはすべて [disabled] になります。現在無効になっているこれらのメッセージを有効にするには、メッセージ ID フィールド (例: BB1) の左の [OK] をクリックするのみです。

6. 新しい設定を保存するには、[SAP メニュー] から以下の項目を選択します。

[編集 > 保存]

図 5-10 システムログ警告しきい値





## SAP Solution-Manager Integration

この項では、SAP Solution Manager と OVO 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 OVO に通知するよう、SPI for SAP を設定できます。また、OpenView 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。

- 233 ページの「前提条件」
- 234 ページの「統合の概要」
- 235 ページの「SAP から OVO へのメッセージ送信」
- 236 ページの「OVO から SAP へのメッセージ送信」
- 239 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
- SAP\_BASIS パッケージのリリース 6.10、6.20 および 6.40 で BC-XMW インタフェースがサポートされていること
  - リリース 6.40:  
BC-XMW インタフェースは初期のサポートパッケージで完全にサポートされており、追加のサポート パッケージは不要です。
  - 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 はそれよりも XAL インタフェースを使うことを推奨しています。

## メッセージ フローの理解 SAP Solution-Manager Integration

— リリース 6.10 :

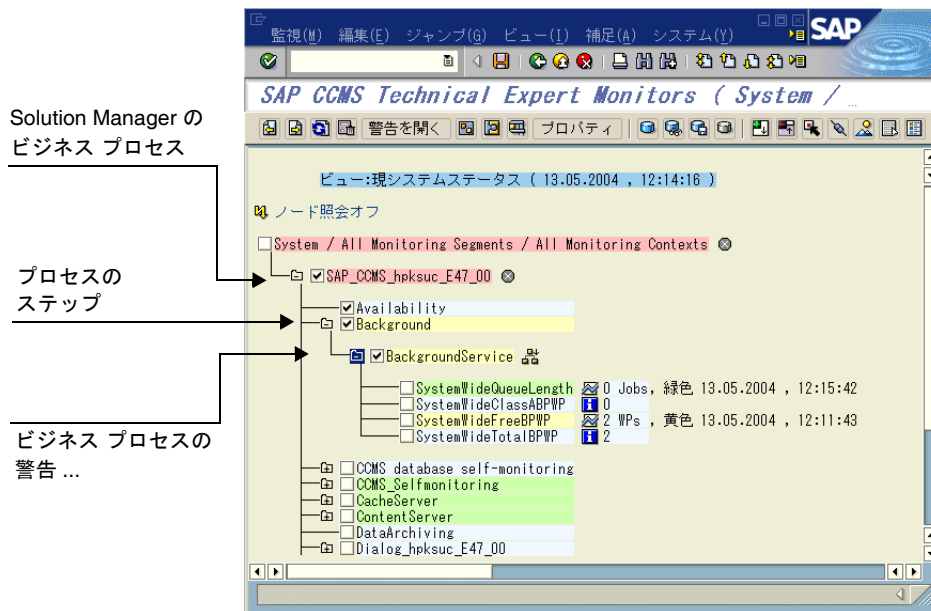
このインターフェースを完全にサポートするには、サポート パッケージ 38 が必要です。SAP によると、それ以前のサポート パッケージ レベルでも動きはしますが、XMW インタフェースの後任候補が認識されません。SAP はそれよりも XAL インタフェースを使うことを推奨しています。

- 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 つのインターフェースを使って、SAP と OVO 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 OVO 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 5-11 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警告を追加し、それを OVO 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、234 ページの図 5-11 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 OVO 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への影響を警戒できます。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 OVO 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 **OpenView Navigator** のサービス マップにすぐ反映されるようになります。

以下に、SPI for SAP の **Solution Manager Integration** によって、SAP と OVO 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 -> OVO**

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警告など、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、235 ページの「SAP から OVO へのメッセージ送信」を参照してください。

- **OVO -> SAP**

アクションを OVO 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 OVO 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、239 ページの「r3ovo2ccms コマンド」を参照してください。

## SAP から OVO 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 ツリー内の特定の警告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、生成された OVO 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 OVO 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、56 ページの「CCMS 4.x アラートモニタの紹介: r3monal」を参照してください。

SAP Solution Manager と OVO との間の通信を設定するには以下を行います。

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警告を表示します。

---

**注記**

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 を使って必要な警告 (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、警告をビジネスプロセスのステップに割り当てする必要があります。

---

3. 必要な CCMS アラートを OVO 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. SPI for SAP の CCMS アラートモニタ r3mona1 のメッセージ条件を設定します。このメッセージ条件は、Solution Manager のビジネスプロセスの個々のステップに割り当てた警告を監視するものでなければなりません。OVO メッセージを OVO 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 も割り当てする必要があります。サービス ID は、サービス設定ファイル内に定義されたサービス名に一致しなければなりません。これは次の書式で設定します。

**SAP\_SPI:<SID>:<service\_instance\_name>**

5. 新しい (または変更済みの) 条件と一緒に、SPI for SAP の opcmmsg テンプレートを (再) 分配することを忘れないでください。

## OVO から SAP へのメッセージ送信

行うべき最も重要なことは、OVO 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 OVO 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ーされ、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、239 ページの「r3ovo2ccms コマンド」を参照してください。

OVO 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ポリシーを使用しています。

1. 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 OVO 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メッセージをパフォーマンス モニタから選択します。

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 OpenView 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。MS 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、239 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 5-12 自動アクションの設定

	ノード	コマンド	注釈	受諾
自動起動			不要	不要
オペレータ起動	<\$OPC_MGMTSV>	<inst> -function Y_HP_ITO_JOB_REPORT_DISPLAY -para1 "<atype><jobname>	要	不要

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表示します。

変更モード：ビジネス プロセス モニタリング設定

- b. OpenView 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 OpenView CCMS モニタ要素の名前を入力します。

---

**注記** 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あればなりません。モニタコンテキスト (ZSAPSPI) も、モニタが含まれている CCMS モニタセット名 (たとえば OpenView) も、含める必要がありません。

---

6. 次に、CCMS モニタセット (OpenView など) を作成し、r3ovo2ccms コマンドから送られる OpenView 警告を処理する CCMS モニタ (たとえば SAPSPI) を生成する必要があります。

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。

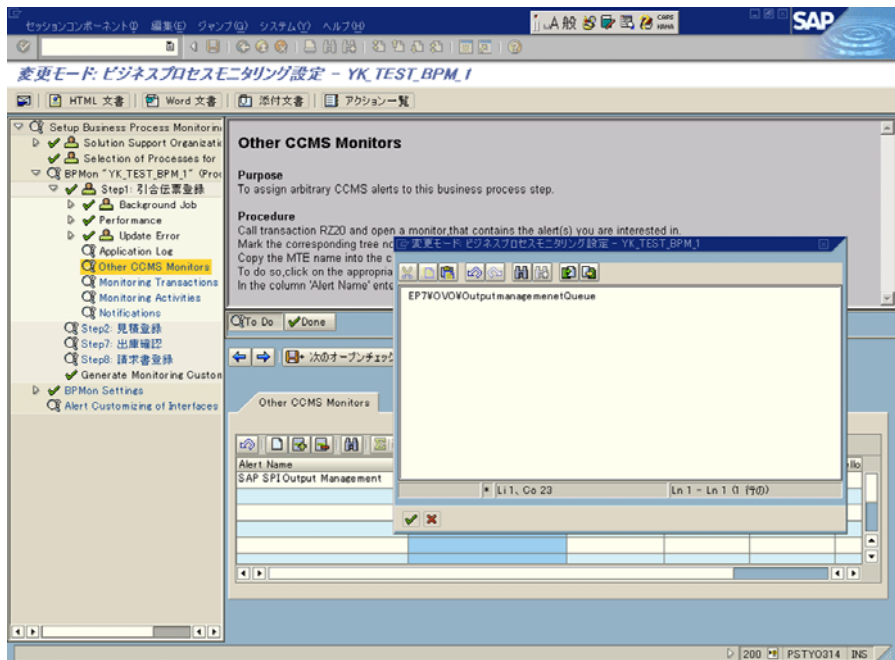
---

**注記** 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 OVO メッセージが CCMS ツリーに表示された後でのみです。r3ovo2ccms コマン

ドを使って、CCMS にダミーのメッセージを送信でき、これにより ZSAPSPI コンテキストが作成されます。詳細は、239 ページの「r3ovo2ccms コマンド」を参照してください。

図 5-13

ビジネス プロセス ステップへの CCMS MTE の割り当て



## r3ovo2ccms コマンド

OVO 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、OVO 管理ノード上のデフォルトの OVO アクションディレクトリにインストールされています。

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 OVO 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 OVO 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。

## メッセージ フローの理解

### SAP Solution-Manager Integration

r3ovo2ccms コマンドは以下のパラメータおよびパラメータ オプションを取ります。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 パラメータを取ります。

-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>

OVO 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。

#### パラメータ オプション

r3ovo2ccms コマンドのパラメータでは以下のオプションが利用可能です。

-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 OVO 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 OVO 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「mezcal」における CPU 負荷の問題に関連する OVO 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 OVO テンプレートを設定することによって、自動アクションによって自動的に、またはオペレータ起動アクションによって手動で、コマンドを実行することができます。

### 例 5-1 CCMS ツリーへの OVO メッセージの書き込み

```
r3ovo2ccms -root_element OVO -level1_element Performance -level2_element CPU  
-text "CPU load: bottleneck situation 90%" -host mezcal
```

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 OVO > Performance > CPU の枝に、OVO 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「mezcal」から報告されたものです。



---

## 6 SPI for SAP 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 モニタおよびその機能の、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。

## この項の内容

この項では、SPI for SAP パフォーマンス モニタ 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および設定方法を説明します。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 OpenView 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。この項では次のトピックを扱います。

- 245 ページの「パフォーマンス モニタの概要」
- 246 ページの「SAP/Performance サブエージェントのアップグレード」
- 253 ページの「SAP/Performance サブエージェントのインストール」
- 255 ページの「SAP/Performance サブエージェント ファイルの場所」
- 259 ページの「SAP/Performance サブエージェントの設定」
- 271 ページの「r3perfagent.cfg 設定ファイル」
- 276 ページの「SAP/Performance サブエージェントの管理」
- 279 ページの「SPI for SAP のパフォーマンス モニタ」
- 305 ページの「SAP/Performance サブエージェントのアンインストール」

---

## パフォーマンス モニタの概要

SPI for SAP Performance Monitor Subagent (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 R/3 パフォーマンス データを収集し、それらのデータを OVO Embedded Performance Agent (CODA) または Performance Agent (Unix/NT) 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。この項では次のトピックについての情報を提供します。

- SPI for SAP によるパフォーマンス監視
- OVO での 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 モニタとその設定方法

SAP R/3 内部に実装された ABAP 関数モジュールには RFC コールを通じてアクセスします。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 R/3 CCMS サブシステムの一部である R/3 Performance アラートモニタ (/rz03) 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 R/3 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。詳細は、259 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 MS 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) プロセスとして実行されるので、OVO 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、ovo 登録アプリケーション ウィンドウ内の適切な OVO アプリケーションを使用します。詳細は、276 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 サブエージェントを使用して定義したデータソースを、最新バージョンの SPI for SAP SAP/Performance サブエージェントで使用することはできません。旧バージョンのデータソースを、現在リリースされている SPI for SAP が要求する新しい形式に移行する必要があります。ただし、以前の Performance Agent によって収集したデータをサービス レポートの生成時に使用することは可能です。

SAP/Performance サブエージェントは、単独でアップグレードすることはできません。SAP/Performance サブエージェントをアップグレードするには、以下のような、高度な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アンインストール方法の詳細については、305 ページの「SAP/Performance サブエージェントのアンインストール」を参照してください。

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

- SPI for SAP A.09.00

SPI for SAP をバージョン A.09.00 から最新のバージョン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引き続き使用できます。

- SPI for SAP A.08.50 または A.08.71

SPI for SAP をバージョン A.08.50 または A.08.71 から最新のバージョン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が、まず移行する必要があります。新バージョンの SPI for SAP Performance Agent の設定は、移行プロセスを通して以前のデータを新しい形式に配置および更新します。

- 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、247 ページの「SAP/Performance agent および OpenView Performance Agent の移行」、または 250 ページの「SAP/Performance agent および CODA をアップグレードする」を参照してください。

### 3. SPI for SAP をアップグレードします。

詳細については、『*HP OpenView Operations Smart Plug-in for SAP 設定ガイド*』を参照してください。

#### 4. 新しい SAP/Performance サブエージェントをインストールする

SAP/Performance サブエージェントのインストール方法の詳細については、253 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 サブエージェントを設定します。

SAP/Performance サブエージェントのインストール方法の詳細については、259 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/OV Reporter 統合をアップグレードする

SPI for SAP Reporter 統合のアップグレード方法の詳細については、375 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。

## SAP/Performance agent および OpenView Performance Agent の移行

OpenView 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、以下の手順で旧バージョンの 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、完全に削除することが極めて重要です。

### 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`
- MS 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ノードからアンインストールします。その方法については 305 ページの「SAP/Performance サブエージェントのアンインストール」で説明します。

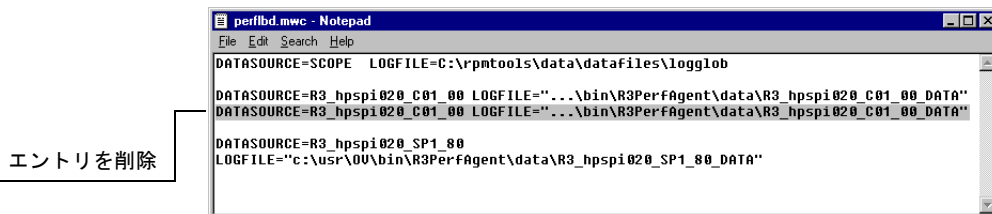
### 3. データ ソースをクリーン アップする

SPI for SAP をバージョン A.08.71 から最新のバージョンにアップグレードする場合には、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。新バージョンの SPI for SAP Performance Agent の設定は、移行を通して以前のデータを新しい形式に配置および更新します。詳細については、259 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. OVO 管理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
  - MS 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 248 ページの図 6-1 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 6-1 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
- MS Windows オペレーティング システム：  
%OvDataDir%\bin\R3PerfAgent\data

#### 4. 旧バージョンの SPI for SAP を削除する

まだ実行していない場合には、旧バージョンの SPI for SAP を管理サーバーから削除します。詳細については、『*HP OpenView 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。

## 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、OVO 管理サーバー上にインストールします。詳細については、『*HP OpenView 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」の項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 253 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、259 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、259 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。

## SAP/Performance agent および CODA をアップグレードする

OVO 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へと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、以下の手順で旧バージョンの 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、完全に削除することが極めて重要です。

### 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ノードからアンインストールします。その方法については 305 ページの「SAP/Performance サブエージェントのアンインストール」で説明します。

### 2. SAP/Performance サブエージェント データソースをクリーンアップする

SPI for SAP をバージョン A.08.71 から最新のバージョン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。新バージョンの SPI for SAP Performance Agent の設定は、移行を通して以前のデータを新しい形式に配置および更新します。詳細については、259 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、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/ddf1bd.rc
```

- HP-UX および Solaris オペレーティング システム：

```
/var/opt/OV/conf/dsi2ddf/ddf1bd.rc
```

- MS Windows オペレーティング システム：

```
%OvAgentDir%\conf\dsi2ddf\ddf1bd.mwc
```

ddf1bd 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、252 ページの図 6-2 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、エントリの削除が成功したかどうかをチェックするには、ddf1bd ファイルをいったん閉じて、再度開きます。

### 3. 旧バージョンの SPI for SAP を削除する

まだ実行していない場合には、旧バージョンの SPI for SAP を管理サーバーから削除します。詳細については、『*HP OpenView 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、OVO 管理サーバー上にインストールします。詳細については、『*HP OpenView 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」の項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 253 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。

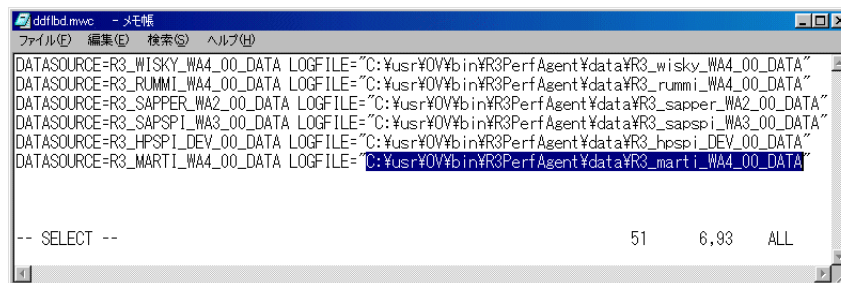
### 6. 新しい SPI for SAP SAP/Performance サブエージェントを設定する

## SPI for SAP パフォーマンス モニタ SAP/Performance サブエージェントのアップグレード

SAP/Performance サブエージェントを設定します。詳細については、259 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、259 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 6-2 ddf1bd.mwc ファイル



```
ddf1bd.mwc - メモ帳
ファイル(F) 編集(E) 検索(S) ヘルプ(H)
DATASOURCE=R3_WISKY_WA4_00_DATA LOGFILE="C:\usr\%OV%\bin\R3PerfAgent\data\R3_wisky_WA4_00_DATA"
DATASOURCE=R3_RUMMI_WA4_00_DATA LOGFILE="C:\usr\%OV%\bin\R3PerfAgent\data\R3_rummi_WA4_00_DATA"
DATASOURCE=R3_SAPPER_WA2_00_DATA LOGFILE="C:\usr\%OV%\bin\R3PerfAgent\data\R3_sapper_WA2_00_DATA"
DATASOURCE=R3_SAPSPI_WA3_00_DATA LOGFILE="C:\usr\%OV%\bin\R3PerfAgent\data\R3_sapsi_WA3_00_DATA"
DATASOURCE=R3_HPSP1_DEV_00_DATA LOGFILE="C:\usr\%OV%\bin\R3PerfAgent\data\R3_hpspi_DEV_00_DATA"
DATASOURCE=R3_MARTI_WA4_00_DATA LOGFILE="C:\usr\%OV%\bin\R3PerfAgent\data\R3_marti_WA4_00_DATA"

-- SELECT --                               51      6,93  ALL
```

## SAP/Performance サブエージェントのインストール

この項では、OVO および SPI for SAP を使用して管理する SAP サーバーに、OVO GUI を使用して、Performance Monitor サブエージェントのための 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仮定していることに注意してください。

- 選択した SAP サーバーに、OVO 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 OVO 管理サーバーに存在し、さらに、Performance Monitor サブエージェントがパフォーマンス データに使用するソースを選択している。

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 OpenView 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 サーバーに、OpenView Performance Agent または OVO Embedded Performance Component (CODA) のいずれかがすでにインストールされ、実行されている。

SPI for SAP A.09.02 Edition 2 と互換性がある Performance Agent のバージョンについての詳細は、『*HP OpenView Operations Smart Plug-in for SAP ソフトウェア リリースノート*』を参照してください。

SAP/Performance Agent パッケージをインストールするには、次のようにします。

### 1. Performance Agent を停止する

SAP/Performance Agent をインストールするノードで、シェルに以下のコマンドを入力して Performance Agent を停止します。

- AIX オペレーティング システム：  
`/usr/lpp/perf/bin/mwa stop`
- HP-UX および Solaris オペレーティング システム：  
`/opt/perf/bin/mwa stop`
- MS 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ノードを選択する

OVO を開始し、[登録ノード] ウィンドウで、SAP/Performance Agent をインストールする管理ノードを選択します。

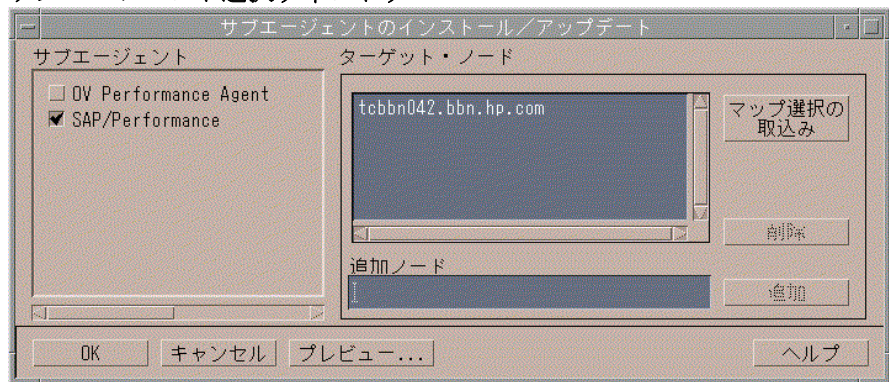
### 3. サブエージェントのインストール ウィンドウを開く

[アクション] メニューから、以下のコマンドを選択します。

[サブエージェント -> インストール / 更新 ...]

[サブエージェントのインストール / アップデート] 選択ウィンドウが表示されます。

図 6-3 サブエージェント選択ウィンドウ



### 4. インストールするサブエージェント パッケージを選択する

SAP/Performance サブエージェントを選択し、インストールのターゲット ノードが正しいことを確認します。

### 5. SAP/Performance サブエージェント パッケージをインストールする

[OK] をクリックし、サブエージェント パッケージのインストールを開始します。OVO サブエージェントのインストール プロセスは、一般情報およびエラーを stdout に出力します。詳細情報は、OVO 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、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されるファイルを、以下のプラットフォームごとにリストします。

- 「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 : MS Windows」

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

この項では、AIX において、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されるファイルをリストします。

- バイナリ : /var/lpp/OV/bin/R3PerfAgent/bin
  - r3perfconfig  
パフォーマンス モニタ 設定ツール
  - r3perfagent  
パフォーマンス モニタ エージェント
- 設定ファイル :
  - DCE: /var/lpp/OV/conf/sapspi/
  - HTTPS: /var/opt/OV/conf/sapspi/
  - r3perfagent.cfg
    - # SAP R/3 Admin Local Application # アプリケーショングループの # Distribute Local Config # 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] メニューから [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/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 **Performance Agent** が、`r3perfconfig/compdsifile.sh` によってコンパイルされた `dsi log` ファイルの保存に使用します。

- テンプレート : `/var/lpp/OV/bin/R3PerfAgent/template`

— R3statistics.<PERF-MONITOR>

`dsi log` ファイルのコンパイルに使用されるファイル。

— Parm.UX

パラメータ ファイル 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、**HP-UX**、**Solaris**、および **Linux** において、**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されるファイルをリストします。

- バイナリ : `/var/opt/OV/bin/R3PerfAgent/bin`

— `r3perfconfig`

パフォーマンス モニタ 設定ツール

— `r3perfagent`

パフォーマンス モニタ エージェント

- 設定ファイル : `/var/opt/OV/conf/sapspi/[global | local]`

— `r3perfagent.cfg`

- `dsi log` 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 **Performance Agent** が、`r3perfconfig` によってコンパイルされた `dsi log` 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>



dsi log ファイルのコンパイルに使用されるファイル。

— parm.UX

パラメータ ファイル テンプレート。

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

この項では、MS Windows において、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されるファイルをリストします。

- バイナリ : `¥usr¥ov¥bin¥r3perfagent¥bin`
  - `r3perfconfig`  
パフォーマンス モニタ 設定ツール
  - `r3perfagent`  
パフォーマンス モニタ エージェント
  - `r3perfagent_service`  
パフォーマンス モニタ エージェントを MS 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。
- dsi log ファイル : `¥usr¥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 Performance Agent が、`r3perfconfig.bat` および `compsifile.bat` によってコンパイルされた dsi log ファイルの保存に使用します。
- テンプレート : `¥usr¥ov¥bin¥r3perfagent¥template`
  - `R3statistics.<PERF-MONITOR>`  
dsi log ファイルのコンパイルに使用されるファイル。
  - `parm.UX`  
パラメータ ファイル 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 Agent をセットアップし設定するプロセスについて説明します。以下のトピックを扱います。

- 259 ページの「パフォーマンス データ ソースの選択」
- 261 ページの「SAP/Performance サブエージェントの設定」
- 267 ページの「リモート パフォーマンス監視」
- 268 ページの「パフォーマンス モニタ スケジューラ」

### パフォーマンス データ ソースの選択

OVO Embedded Performance Component は、名前から推測されるように、OVO ソフトウェアに埋め込まれており、デフォルトですべての OVO for UNIX のインストールに使用できます。ただし、OVO GUI を使用して管理ノードに OpenView Performance Agent (以前の MeasureWare) を配置することもできます。OVO Smart Plug-ins は OpenView Performance Agent を、HP OpenView Performance Manager および OpenView 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、OpenView Performance Agent を使用する OpenView 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、管理ノード上でデータ ソースとして OVO 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、OVO 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。

## SPI for SAP パフォーマンス モニタ SAP/Performance サブエージェントの設定

設定を行った後、パフォーマンス データ ソースを変更したい各管理ノード上の特定の場所に、nocoda.opt ファイルを格納しなければなりません。管理ノード上での nocoda.opt ファイルの場所は、OVO 管理サーバーおよび管理ノード上で動いているオペレーティング システムによって異なります。OVO 管理サーバーが管理するノード上の nocoda.opt ファイルの場所を表 6-1 に示します。

**表 6-1 UNIX 管理サーバー用 OVO 7.0**

管理ノードの オペレーティング システム	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	¥usr¥OV¥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、例 6-1 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

### 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)、例 6-1 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 R/3 (または SAP R/3 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、例 6-1 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

nocoda.opt ファイルに対する変更を保存します。

### 5. OVO エージェントを再起動する

nocoda.opt ファイルが変更された管理ノードの OVO エージェントを再起動します。

## 例 6-1 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。

## 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。

- MS 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 R/3 インスタンスを表す番号を選択するよう要求してきます。

例：

Installed SAP Instances:

```
      SID   SapNr   HostName
-----
(0)    AST     45      sapper
(1)    DEV     50      sapper
(2)    SP1     80      sapper
```

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. 入力した SAP システム ID に有効なデータソースが既に存在する場合、r3perfconfig はデータソースをリストし、続行するよう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  
0

Valid datasource already exists: R3\_sapper\_AST\_45\_DATA

- c. 要求された新しい形式に移行可能である既存のデータソースがある場合、r3perfconfig は以前のデータソースをリストし、以下を要求します。

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**

以前のデータ ソースを、SPI for SAP Performance Agent の最新バージョンで要求される形式に自動的に移行。

- **no**

既存のデータ ソースを変更しない (以前のデータ ソースは、SPI for SAP Performance Agent の最新バージョンで使用されません)。

- 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、B.08.70 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、続行するよう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. SAP SID の設定に **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。

## SPI for SAP パフォーマンス モニタ SAP/Performance サブエージェントの設定

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。OpenView Performance Agent または OVO 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。

- MS Windows オペレーティング システム :

`perflbd.mwc / ddf1bd.wmc`

- UNIX オペレーティング システム :

`perflbd.rc / ddf1bd.rc`

Performance Agent を再起動する前に、次のステップで説明する `parm.mwc` ファイルの更新を行ってください。

### 2. Performance Agent のパラメータ ファイルを更新する

---

**重要**                    このステップは OVO 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。

- MS Windows オペレーティング システム :

**`type parm.NT >> parm.mwc`**

`parm.wmc` ファイルは以下のディレクトリにあります。

`<drive_letter>%rpmttools%data%parm.mwc`

---

**注記**                    `parm` ファイル内では、アスタリスク (\*) ワイルドカードを使用して複数の SAP R/3 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:

```
/var/opt/OV/bin/OpC/monitor/
```

すべての SAP R/3 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:

```
/var/opt/OV/share/conf/sapspi/local/<hostname>
```

個々の SAP R/3 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。ここで <hostname> は SAP R/3 サーバーの名前で、そこに対してローカル設定が適用されます。

r3perfagent.cfg ファイルを開くには、SAP R/3 Admin アプリケーション グループで PerfAgt **モニタ** アイコンをダブルクリックします。

---

**注記**            グローバル設定ファイルの設定は、ローカル設定を持たないすべてのノードで使用されます。両方のファイルが存在する場合は、ローカル設定がグローバル設定より優先されます。

---

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。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. 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ノードの Performance Agent を起動します。

- UNIX オペレーティング システム : **mwa start**
- MS 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

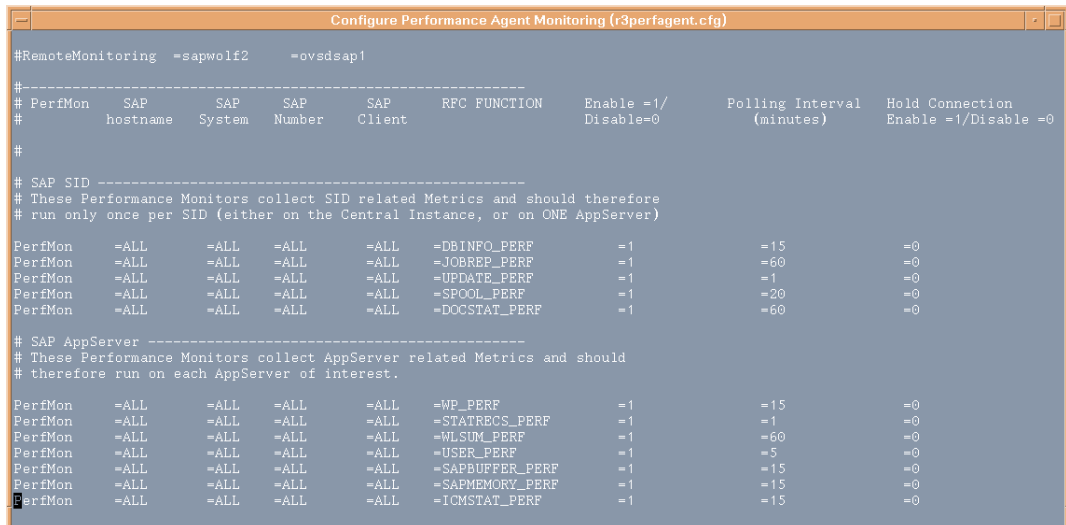
管理ノードで、r3perfagent コマンドのあるディレクトリに移り、シェルに以下のコマンドを入力することによって SAP/Performance サブエージェントを起動します。

- UNIX オペレーティング システム :  
`./r3perfagent [stop | start]`
- MS Windows オペレーティング システム :  
`r3perfagent_service [-e | -s]`

あるいは、OVO 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 :  
SAP R/3 UN\*X > PerfAgt Start
- MS Windows オペレーティング システム :  
SAP R/3 NT > PerfAgt Start

図 6-4 r3perfagent.cfg ファイルの例



```
#RemoteMonitoring =sapwolf2 =ovdsap1

#-----
# PerfMon      SAP      SAP      SAP      SAP      RFC FUNCTION      Enable =1/      Polling Interval      Hold Connection
#              hostname  System   Number   Client           =Disable=0      (minutes)          Enable =1/Disable =0
#
# SAP SID -----
# These Performance Monitors collect SID related Metrics and should therefore
# run only once per SID (either on the Central Instance, or on ONE AppServer)
PerfMon =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =DBINFO_PERF      =1              =15              =0
PerfMon =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =JOBREP_PERF      =1              =60              =0
PerfMon =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =UPDATE_PERF      =1              =1              =0
PerfMon =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =SPOOL_PERF       =1              =20              =0
PerfMon =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =DOCSTAT_PERF     =1              =60              =0

# SAP AppServer -----
# These Performance Monitors collect AppServer related Metrics and should
# therefore run on each AppServer of interest.
PerfMon =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =WP_PERF           =1              =15              =0
PerfMon =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =STATRECS_PERF    =1              =1              =0
PerfMon =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =WLSUM_PERF       =1              =60              =0
PerfMon =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =USER_PERF        =1              =5              =0
PerfMon =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =SAPBUFFER_PERF   =1              =15              =0
PerfMon =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =SAPMEMORY_PERF   =1              =15              =0
PerfMon =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =ICMSTAT_PERF     =1              =15              =0
```

## 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 モニタの範囲を拡張して、追加の SAP サーバー（管理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、OVO 管理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。

---

**注記** このリモート ホストは OVO 管理ノードではありませんが、OVO 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 OVO 登録ノードに追加しないと、OVO 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。

---

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 と）手動で追加します。それから r3perfagent.cfg ファイル内で新しいキーワード **RemoteMonitoring** を有効にし（先頭のハッシュ記号「#」を削除）、次に r3perfagent.cfg ファイルの同じ行で、監視を実行させるローカル 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 サーバーの名前を指定します。267 ページの例 6-2 に示すように、リモート モニタの対象とする追加サーバーごとに、新しい行が 1 行ずつ必要です。

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ることに注意してください。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、271 ページの「r3perfagent.cfg 設定ファイル」を参照してください。

### 例 6-2 r3perfagent.cfg ファイルでのリモートモニタ対象ホストの指定

```
#-----  
# TraceLevel  hostname  only error messages=1 info messages=2  
# debug messages=3 Disable=0  
TraceLevel      =ALL          =0  
#-----  
# TraceFile      hostname      filename  
#  
TraceFile        =ALL          =r3perfmon.log
```

## SPI for SAP パフォーマンス モニタ SAP/Performance サブエージェントの設定

```

#-----
# AgentHostname      hostname      aliasname
#
AgentHostname      =ALL              =default
#-----
# Remote             LocalHost    RemoteHost
# Monitoring

RemoteMonitoring  =sapwolf2    =saprodd1
RemoteMonitoring  =sapwolf3    =saprodd2
RemoteMonitoring  =sapper      =saprodd3
#-----
# PerfMon   SAP      SAP      SAP      SAP      RFC FUNCTION  Enable=1  Polling  Hold
#           Host      System   Number   Client                               Disable=0  Interval  Connection
#                                                    En/Disable
# SAP SID -----
# These Performance Monitors collect SID related Metrics and should therefore
# run only once per SID (either on the Central Instance, or on ONE AppServer)
PerfMon   =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =DBINFO_PERF  =1         =15      =0
PerfMon   =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =JOBREP_PERF  =1         =60      =0
PerfMon   =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =UPDATE_PERF  =1         =1       =0
PerfMon   =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =SPOOL_PERF   =1         =20      =0
PerfMon   =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =DOCSTAT_PERF =1         =60      =0
# SAP AppServer -----
# These Performance Monitors collect AppServer related Metrics and should
# therefore run on each AppServer of interest.
PerfMon   =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =WP_PERF      =1         =15      =0
PerfMon   =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =STATRECS_PERF =1         =1       =0
PerfMon   =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =WLSUM_PERF   =1         =60      =0
PerfMon   =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =USER_PERF    =1         =5       =0
PerfMon   =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =SAPBUFFER_PERF =1         =15      =0
PerfMon   =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =SAPMEMORY_PERF =1         =15      =0
PerfMon   =ALL      =ALL      =ALL      =ALL      =ICMSTAT_PERF =1         =15      =0
#-----

```

## パフォーマンス モニタ スケジューラ

**Performance Agent** は、内部スケジューラを使用することにより、パフォーマンス モニタが指定のスケジュールどおりに確実に実行されるようにします。スケジューラは、完了した実行の時刻と回数を追跡し、その情報を使用してパフォーマンス モニタが正しい時刻に実行され、正しいパフォーマンス関連データを収集するようにします。

**Performance Agent** 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、エージェントは停止せず、そのタスクは未完了のままとなります。つまり、**Performance Agent** 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 **Performance Agent** 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。

**Performance Agent** スケジューラは、予定より 10 分遅れると、OVO 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、**Performance Agent** 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。**Performance Agent** スケジューラの制御に使用できるキーワードおよび **Performance Agent** スケジューラが生成するメッセージの詳細は、271 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。267 ページの例 6-2 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、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、267 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、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。

- **Hostname:**

- =ALL SPI for SAP の監視対象であるすべてのホスト。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 無効。これがデフォルト設定です。
- =1 エラー メッセージのみを記録
- =2 すべてのメッセージを記録
- =3 デバッグ メッセージのみを記録

- **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。

- **Hostname:**

- =ALL SPI for SAP の監視対象であるすべての SAP サーバー。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 applications 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、255 ページの「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 キーワードは現在使用されていません。

• **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 Threshold**

=<n> mins      定義されたスケジュールと実際のスケジュールとの差(分単位)。たとえばスケジューラが予定から「n」分遅れた場合など、SyncBack Threshold に達すると、スケジューラは定義されたスケジュールに戻るよう再起動されます。スケジューラが再起動する前にスケジュールに関する問題があると警告メッセージを受け取れるよう、BehindSyncMessage キーワードに関連する Message Threshold よりも大きい値をこの SyncBack Threshold には指定するべきです。

— **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。

• **BehindSyncMessage**

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

— **Enable/Disable**

=0              予定より遅れたことのメッセージの送信を無効にします。  
=1              予定より遅れたことの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 予定より遅れたことの送信メッセージの重要度。これがデフォルト値です。
- **OpC Object**  
=r3perfgent 予定より遅れたことのメッセージに関連付ける OVO オブジェクト。これがデフォルト値です。
- **OpC MsgGroup**  
=R3\_General 予定より遅れたことのメッセージが属する OVO メッセージグループ。これがデフォルト値です。
- **Message Threshold**  
=<n> mins 予定より遅れたことのメッセージが OVO 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警告メッセージを受け取れるよう、SyncBack キーワードに関連する SyncBack Threshold よりも小さい値を、この Message-Threshold に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。

- **LocalHost**

SPI for SAP ソフトウェアがインストールされ、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、「Remotely Monitored Node」で定義された SAP サーバーのリモートモニタに使用されます。

- **RemoteHost**

これは、「Server Node」で定義された SAP サーバー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は SPI for SAP はインストールされておらず、通常は OVO 管理ノードではありませんが、OVO 登録ノードに存在する必要があります。

詳細については、267 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。

- **SAP Hostname:**

- =ALL 全ての SAP 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> 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 全ての SAP システムが 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\_SID> パフォーマンスの監視を有効にする SAP システム ID です。たとえば、DEV です。各 SID ごとに新しい行を使用します。

- **SAP Number:**

- =ALL 全ての SAP 番号が SPI for SAP によって監視されます。これがデフォルト設定です。
- =<Instance> パフォーマンスの監視を有効にする特定の SAP インスタンス番号です。たとえば、00、99 です。新しい SAP 番号ごとに新しい行を使用します。

- **SAP Client:**

- =ALL 全ての SAP クライアントが 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。
- =<ClientID> パフォーマンスの監視を有効にする特定の SAP クライアント番号です。たとえば、099 です。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、279 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。
- =1 パフォーマンス モニタを有効にします。これがデフォルト設定です。

— **Polling Interval**

- =*nn* *nn* はパフォーマンス モニタの実行間隔を表す分単位の時間です。

— **Hold Connection**

- =0 *無効*: コール完了後に RFC 接続をクローズします。これがデフォルト設定です。
- =1 *有効*: コール完了後も RFC 接続をオープンしたままにします。

## 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ライン オプションを使用して制御できます。オプションはプラットフォームおよびオペレーティング システムによって異なります。SPI for SAP SAP/Performance サブエージェントは、コマンドライン オプションまたは SPI for SAP によってインストールされるツールのいずれかを使用して管理できます。詳細は、以下を参照してください。

- 276 ページの「SAP/Performance agent のコマンドラインの構文」
- 277 ページの「SAP/Performance Agent 実行時の SAP ログイン」
- 278 ページの「SAP/Performance Agent アプリケーション」

### SAP/Performance agent のコマンドラインの構文

UNIX 管理ノード上の `r3perfagent` コマンドで以下のオプションを使うと、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`**

MS Windows 管理ノード上の `r3perfagent` コマンドで以下の構文に従うと、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。

サービスは、MS Windows コントロール パネルの [ サービス ] オプションからも制御できます。

## SAP/Performance Agent 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、SAP のユーザー名/パスワードの組み合わせを中央の SPI for SAP 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から参照されます。

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 OVO に送信します。

---

**注記** 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、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 Agent を停止することをお勧めします。

### 1. SAP/Performance Agent を停止する

SAP/Performance Agent がインストールされ、実行されているすべての OVO 管理ノード上で、SAP/Performance Agent を停止します。各管理ノード上で、以下のように入力します。

```
r3perfaqent 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。

## SPI for SAP パフォーマンス モニタ SAP/Performance サブエージェントの管理

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、SAP からパスワードの変更が要求されます。

### 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 を更新します。

### 4. SAP/Performance Agent を再起動する

SAP/Performance Agent を実行している各 OVO 管理ノード上で、SPI for SAP SAP/Performance Agent を再起動します。各管理ノード上で、以下のように入力します。

```
r3perfagent start
```

---

**注記** SPI for SAP は、SAP/Performance Agent が動作していないときにパフォーマンス メトリックを収集することはできません。

---

### SAP/Performance Agent アプリケーション

表 6-2 は、適切な SPI for SAP アプリケーショングループの SAP R/3 NT または SAP R/3 UN\*X それぞれにおいて、SAP/Performance Agent に対して使用できるアプリケーションを示します。

**表 6-2 パフォーマンス エージェント アプリケーション**

アプリケーション名	SAP R/3 NT	SAP R/3 UN*X
PerfAgt Start	✓	✓
PerfAgt Stop	✓	✓
PerfAgt Status		✓

---

## 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**と**時間枠**という 2 つのタイプに分けることができます。スナップショット モニタは 1 回実行され、値を 1 セットのみ収集します。これは SAP R/3 環境の総括的な像を作成するために、スナップショット モニタは定期的なスケジュールで実行する必要があることを意味します。時間枠モニタは、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 時間のドキュメント量の統計を収集します。
- 「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 など) 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 ユーザーによる 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の数をカウントします。
- 「STATRECS\_PERF」  
定義されたトランザクションの反応 / 実時間を返します。
- 「SYSUP\_PERF」  
SAP R/3 インスタンスのステータスを監視します。

## SPI for SAP パフォーマンス モニタ

### SPI for SAP のパフォーマンス モニタ

- 「UPDATE\_PERF」  
更新プロセスの数を監視します。
- 「USER\_PERF」  
SAP クライアントごとのユーザー数およびユーザー セッション数を監視します。
- 「WLSUM\_PERF」  
パフォーマンス ワークロードの統計情報を 1 時間ごとに収集します。
- 「WP\_PERF」  
ある SAP アプリケーション サーバーに関する SAP クライアントごとのユーザー / セッションの数を監視します。



## 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。

**注記** DBINFO\_PERF パフォーマンス モニタは、Oracle データベースのデータ構造でのみ機能します。他のデータベース製品のデータ構造では機能しません。

### タイプ

DBINFO\_PERF モニタのタイプはスナップショットで、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

15 分ごとにモニタを実行することをお勧めします。

### データソース

SAP R/3 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)

### メトリック

表 6-3 に、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 6-3 DBINFO\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック**

順序	メトリック名	説明	% 値	累積
1	CPUUSAGE	データベース CPU 使用率		不可
2	BUFPREADS	物理読み取り		可
3	BUFPWRITES	物理書き込み		可
4	BUFQUAL	データベース バッファ プールの品質	%	不可

表 6-3 DBINFO\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック (続き)

順序	メトリック名	説明	% 値	累積
5	BUFSIZE	データベース バッファ プールのサイズ		静的
6	BUFWAITS	バッファ ビジー待機		可
7	BUFWTIME	バッファ ビジー待機時間		可
8	DICTSIZE	ディクショナリ キャッシュ サイズ		静的
9	DDQUAL	データ ディクショナリ キャッシュの品質	%	不可
10	LOGBLOCKS	書き込まれた REDO ログ ブロック		可
11	LOGENTRIES	REDO ログ バッファ エントリ		可
12	LOGSIZE	REDO ログ バッファ サイズ		静的
13	LOGFAULT	REDO ログ バッファのアロケーション エラー レート	%	不可
14	LOGALLOC	REDO ログ バッファ アロケーション再試行		可
15	ROLLBACKS	ロールバック		可
16	SCANLONG	ロング テーブル スキャン		可
17	SORTDISK	ソート ディスク		可
18	SORTMEM	ソート メモリ		可
19	SORTROWS	ソート行		可

## DOCSTAT\_PERF

パフォーマンス モニタ DOCSTAT\_PERF は、最新 1 時間に生成され処理された伝票量に関する数量構成統計を収集します。このモニタは、監視する SAP R/3 システムごとに 1 回のみ設定する必要があります。

### タイプ

DOCSTAT\_PERF モニタのタイプはスナップショットで、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

1 時間ごとにモニタを実行することをお勧めします。

### データソース

SAP R/3 トランザクション ST07 (数量構成) が、このモニタのデータ ソースとして使用されます。

### メトリック

表 6-4 に、DOCSTAT\_PERF 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 6-4 DOCSTAT\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック**

順序	メトリック名	説明
1	SID	SAP システム ID
2	DESCRIPTION	アプリケーション モニタ オブジェクトの説明
3	CNTHEADER	伝票ヘッダ
4	CNTITEM	伝票明細
5	CNTDIV	伝票部門
6	CNTTOTAL	レコードの総数
7	CNTLINE	明細の数
8	CNTCHGDOC	変更された伝票の数

表 6-4 DOCSTAT\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック ( 続き )

順序	メトリック名	説明
9	CNTTEXT	テキスト

## 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。

### タイプ

ICMSTAT\_PERF モニタのタイプはスナップショットであり、アラートタイプもパラメータも使用しません。1回のモニタ実行で1組の値のみ収集します。

### 頻度

約 15 分に 1 度モニタを実行することをお勧めします。

### データソース

SAP R/3 トランザクション SMICM (ICM モニタ) が、このモニタのデータ ソースとして使用されます。

### メトリック

表 6-5 に、ICMSTAT\_PERF 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 6-5 ICMSTAT\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック**

順序	メトリック名	説明
1	ICM_Status	Internet Communication Manager のステータス
2	Max_Threads	ICM が許可する開いたスレッドの定義済み最大数
3	Peak_Threads	ある期間における ICM 内の開いたスレッドのピーク数
4	Cur_Threads	ICM 内で現在開いているスレッドの数
5	Max_Connections	ICM が許可する開いた接続の定義済み最大数

表 6-5 ICMSTAT\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック ( 続き )

順序	メトリック名	説明
6	Peak_Connections	ある期間における ICM 内の開いた接続のピーク数
7	Cur_Connections	ICM 内の現在の接続の数
8	Max_QueueEntries	ICM が許可する、 icm/req_queue_len に定義された、 キューに入れられたリクエストの最大数。
9	Peak_QueueEntries	ある期間における ICM 内のキュー に入れられたリクエストのピーク数
10	Cur_QueueEntries	ICM 内の現在キューに入れられている リクエストの数
11	Running_Threads	リクエストを待っている ( アイドル 状態の ) ワーク スレッドの数
12	Dead_Threads	たとえば <b>dead</b> や <b>hanging</b> など問題 のある状態のワーク スレッドの数
13	Processed_Threads	現在リクエストを処理しているワー ク スレッドの数

## JOBREP\_PERF

JOBREP\_PERF パフォーマンス モニタは、状態ごとのジョブ数を、前回のモニタ実行終了日時から今回のモニタ実行開始日時までの期間で数えます。

### タイプ

JOBREP\_PERF モニタのタイプは**時間枠**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

1時間に1回から1日に1回までの間でモニタを実行することをお勧めします。

### データソース

SAP R/3 トランザクション SM37 (バックグラウンド ジョブ概要) が、このモニタのデータソースとして使用されます。

### メトリック

表 6-6 に、JOBREP\_PERF 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 6-6 JOBREP\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック**

順序	メトリック名	説明
1	RUNNING	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>running</i> であるジョブの数
2	READY	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>ready</i> であるジョブの数
3	SCHEDULED	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>scheduled</i> であるジョブの数
4	RELEASED	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>released</i> であるジョブの数
5	ABORTED	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>aborted</i> であるジョブの数

表 6-6 JOBREP\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック ( 続き )

順序	メトリック名	説明
6	FINISHED	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>finished</i> であるジョブの数
7	PUT_ACTIVE	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>put_active</i> であるジョブの数
8	UNKNOWN_STATE	前回のモニタ実行以降、ステータスが <i>unknown</i> であるジョブの数



## SAPBUFFER\_PERF

SAPBUFFER\_PERF パフォーマンス モニタは、特定のインスタンスについての、SAP ユーザーによる SAP メモリー バッファの使用に関する値を返します。これには、R/3 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。

**注記** 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 SAPBUFFER\_PERF および SAPMEMORY\_PERF を使用します。

### タイプ

SAPBUFFER\_PERF モニタのタイプは時間枠です。

### 頻度

このモニタは 15 分おき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 6-7 に、SAPBUFFER\_PERF モニタから返されるパフォーマンス テーブルに含まれる値を示します。

**表 6-7 SAPBUFFER\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック**

順序	メトリック名	説明
1	BUFFER_NAME	バッファの名前
2	HITRATIO	バッファ オブジェクトの読み込み回数 / 論理要求数。バッファ ヒット率は、パーセンテージで表示されます。
3	ALLOCATED_SIZE	バッファに割り当てられているスペース量 <sup>a</sup>

表 6-7 SAPBUFFER\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック (続き)

順序	メトリック名	説明
4	FREE_SPACE	バッファ内で利用できる空きスペースの量 (KB)
5	FREE_SPACE_PERCENT	利用可能な空きバッファ スペース (合計に対する比率)
6	MAXDIR_ENTR	バッファに利用できるディレクトリの数 <sup>b</sup>
7	FREEDIR_ENTR	バッファに利用できる空きディレクトリの数
8	FDIR_ENTR_PERCENT	バッファに利用できる空きディレクトリの比率
9	BUFFER_SWAPS	システムが起動してからの、スワップ イン/アウト動作 <sup>c</sup>
10	BUFFER_SWAPS_DELTA	今回と前回のモニタ実行において計測された、バッファのスワップ回数の差
11	DB_ACCESSES	システムが起動されてからの、データベース アクセス数 <sup>d</sup>
12	DB_ACCESSES_DELTA	今回と前回のモニタ実行で計測された、データベース アクセス回数の差

- 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。

**注記** 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。

### タイプ

SAPMEMORY\_PERF モニタのタイプはスナップショットです。1 回のモニタ実行で 1 組の値を収集します。

### 頻度

15 分ごとにモニタを実行することをお勧めします。

### データソース

SAPMEMORY\_PERF モニタは、SAP バッファ トランザクション ST02 から情報を読み込みます。

### メトリック

表 6-8 に、SAPMEMORY\_PERF 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 6-8 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。

表 6-8 SAPMEMORY\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック ( 続き )

順序	メトリック名	説明
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、さまざまな状態にあるスプールの要求数を数えます。

### タイプ

SPOOL\_PERF モニタのタイプは*時間枠*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

10分から30分ごとにモニタを実行することをお勧めします。

### データ ソース

SAP R/3 トランザクション SP01 (出力管理) が、このモニタのデータ部分の取得に使用されません。

### メトリック

表 6-9 に、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 6-9 SPOOL\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック**

順序	メトリック名	説明
1	ALL_SJ	スプール ジョブの総数
2	SJ_ARCHIVE	ステータスが <code>archive</code> 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
6	ERROR_PR	エラーのある印刷要求の数
7	FAILED_PR	失敗した印刷要求の総数

## STATRECS\_PERF

STATRECS\_PERF パフォーマンス モニタは、統計レコードを読み込み、トランザクションあたりの平均応答時間を返します。

---

**注記** R/3 での統計レコード ファイルの実装は、バージョン 3.1x、4.0x、および 4.6x で異なるため、各 SAP R/3 バージョンごとに専用の STATRECS\_PERF モニタが用意されています。

---

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。

### タイプ

STATRECS\_PERF モニタは*時間枠*ベースです。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ます。トランザクションは、それが考慮に入れられるようにするため、モニタがチェックする時間枠内で終了する必要があります。

### 頻度

1 分ごとにこのモニタを実行するよう設定することをお勧めします。

### データ ソース

SAP R/3 トランザクション STAT (ローカル トランザクション統計)。

## メトリック

表 6-10 に、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 6-10 STATRECS\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック**

順序	メトリック名	説明
1	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 OpenView Performance Manager でのみ使用できます。
2	RESPONSE_TIME	応答時間
3	NET_TIME	実時間

## STATRECS\_PERF の設定およびアップロード

STATRECS\_PERF モニタを起動するには、r3perfstat.cfg ファイルを設定し、結果を SAP R/3 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。

- SAP R/3 Admin からグローバルに。
- SAP R/3 Admin Local からローカルに。

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 Admin Local) -> 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 OVO 管理サーバーに保存されます。このファイルを SAP R/3 にアップロードする必要があります。

### 3. 新しい設定を SAP R/3 にアップロードする

設定を SAP R/3 にアップロードするには、.write STAT Rec Config アプリケーションをダブルクリックします。このアプリケーションは、[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。

図 6-5 統計記録の設定

```

-----
# TraceLevel  hostname  only error messages-1  info messages-2  debug messages-3
#               Disable=0
TraceLevel  -ALL
#
#-----
# TraceFile  hostname  filename
#-----
TraceFile   -ALL      =r3perfstat.log
#
# History    hostname  path
# Path
#
HistoryPathUnix  -ALL      =/var/opt/OV/tmp
HistoryPathAIX   -ALL      =/var/lpp/OV/tmp
HistoryPathWinNT -ALL      =C:\temp
#
# AgentHostname hostname  aliasname
#
AgentHostname  -ALL      =default
#
# AlertMonFun  SAP      SAP      SAP      SAP      Alertmonitor  Enable =1 /  Alerttype  RFC Parameter  -Sign  -Opt  -
#               Hostname  System  Number  Client
#               =High
#               =Low
# Example:
#
# Example for statistical records
#PerfMonFun    -ALL      -ALL      -ALL      -ALL      -STATRECS_PERF  -1      -RESPONSE_TIME  -TRANSACTION  -I      -EQ      -S
E37
#PerfMonFun    -ALL      -ALL      -ALL      -ALL      -STATRECS_PERF  -1      -RESPONSE_TIME  -TRANSACTION  -I      -EQ      -S
Y56
#PerfMonFun    -ALL      -ALL      -ALL      -ALL      -STATRECS_PERF  -1      -RESPONSE_TIME  -TRANSACTION  -I      -EQ      -S
M37
#PerfMonFun    -ALL      -ALL      -ALL      -ALL      -STATRECS_PERF  -1      -RESPONSE_TIME  -TRANSACTION  -I      -EQ      -S
T02
"/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 R/3 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。

### タイプ

SYSBUF\_PERF モニタのタイプはスナップショットで、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

このモニタは 1 分ごとに実行します。実行頻度は変更できません。

### データ ソース

内部 SAP RFC コール。

### メトリック

表 6-11 に、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 6-11 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	<p>以下の値を基準としたシステムのステータス (UP/DOWN)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SAP システムが利用可能</li> <li>• SAP システムへのログイン失敗</li> <li>• SAP システムとの通信障害</li> <li>• SAP システムが認識不能</li> </ul> <p>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。</p>

## 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 R/3 システムが正常に動作している場合、更新エラーは発生しないはずですが、更新エラーが発生するのは、すでに削除されたデータベーステーブルレコードに更新を実行する場合があります。正常な更新処理では、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があります。

### タイプ

UPDATE\_PERF モニタのタイプはスナップショットで、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

1 分ごとにこのモニタを実行するよう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 R/3 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 6-12 に、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 6-12 UPDATE\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック**

順序	メトリック名	説明
1	ALL	すべての VB 更新タスク数
2	INITIAL	初期 VB 更新タスク数
3	ERRONEOUS	エラーのある VB 更新タスク数
4	VB1	V1 が実行された更新タスク数
5	VB2	V2 が実行された更新タスク数

---

## USER\_PERF

USER\_PERF パフォーマンス モニタは、特定の SAP アプリケーション サーバーに関する SAP クライアントごとの、ユーザー数およびユーザー セッション数に関する重要な情報を提供します。

### タイプ

USER\_PERF モニタのタイプはスナップショットです。1 回のモニタ実行によって 1 つの値のセットが収集されます。

### 頻度

このモニタは 5 分おき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 から情報を読み込みます。

### メトリック

表 6-13 に、USER\_PERF モニタから返されるパフォーマンス テーブルに含まれる値を示します。

**表 6-13 USER\_PERF パフォーマンス モニタ メトリック**

順序	メトリック名	説明
1	USER_CLIENT	ユーザーと関連する SAP クライアントの番号
2	USER_CNT	クライアントごとのログインしているユーザの数
3	SESSION_CNT	クライアントごとのユーザー セッションの合計数

---

## WLSUM\_PERF

パフォーマンス モニタ WLSUM\_PERF は、最新 1 時間のパフォーマンス ワークロード統計を収集します。すべてのタスク タイプ、たとえばダイアログ、バックグラウンド、RFC、ALE、更新などのワークロード統計を表示できます。WLSUM\_PERF モニタは、監視する各アプリケーション サーバーで必要であり、それぞれで設定を行う必要があります。

---

**注記**            以前 MIB\_PERF モニタが収集していたデータは、WLSUM\_PERF パフォーマンス モニタを使用して収集できます。

---

### タイプ

WLSUM\_PERF モニタのタイプは時間枠で、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

パフォーマンス モニタ WLSUM\_PERF の計測と時間の記録のために、1 時間毎のモニタの実行は必須です。

### データソース

SAP R/3 トランザクション ST03 (ワークロード分析) が、このモニタのデータ ソースとして使用されます。

### メトリック

表 6-14 に、WLSUM\_PERF 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 6-14 WLSUM\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック**

順序	メトリック名	説明
1	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)

表 6-14 WLSUM\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック ( 続き )

順序	メトリック名	説明
4	TASKTYPE	SAP R/3 タスクのタイプ (RFC、ダイアログなど)
5	CNT	ダイアログ ステップ数
6	DBACTIVCNT	データベース アクティブ ダイアログ ステップのカウント
7	RESPTI	ダイアログが要求をディスパッチャに送信してから応答を受信するまでの経過時間
8	CPUTI	ワーク プロセスで使用された CPU 時間
9	QUEUE TI	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
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

表 6-14 WLSUM\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック ( 続き )

順序	メトリック名	説明
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	GUI TIME	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にかかった時間

## WP\_PERF

SPI for SAP Performance Agent は、たとえば以下の場合に、WP\_PERF モニタを使ってパフォーマンスの問題を検出します。

- プロセスがセマフォを待つ必要がある。
- 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。

### タイプ

WP\_PERF モニタのタイプはスナップショットで、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

15 分ごとにこのモニタを実行するよう設定することをお勧めします。

### データ ソース

SAP R/3 トランザクション SM50 (ワーク プロセス 概要) が、このモニタのデータ ソースとして使用されます。

### メトリック

表 6-15 に、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 6-15 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

表 6-15 WP\_PERF パフォーマンス モニタのメトリック ( 続き )

順序	メトリック名	説明
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アンインストール

SAP/Performance サブエージェントを管理ノードからアンインストールするには、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 STOP` を使用します。これは `SAP R/3 UN*X` または `SAP R/3 NT` アプリケーショングループにあります。
  - **SAP** 管理ノードに `root` ユーザーでログインし、コマンド行で以下のように入力します。  
**r3perfagent stop**
2. [登録ノード] ウィンドウで、**SAP/Performance agent** をアンインストールする管理ノードを選択します。
3. [アクション] メニューから、以下のコマンドを選択します。  
[サブエージェント -> インストールしたソフトウェアの削除 ...]  
[サブエージェントの削除] ウィンドウが表示されます。
4. **SAP/Performance** サブエージェントおよびアンインストールのターゲット ノードを選択します。
5. [OK] をクリックし、サブエージェント パッケージのアンインストールを開始します。  
`swremove` コマンドにより、選択した **SAP** 管理ノードからサブエージェント ソフトウェアが削除されます。
6. アンインストール操作の成功または失敗に関する情報は、以下のファイルに保存されます。
  - `/var/adm/sw/swagent.log`
  - `/var/adm/sw/swremove.log`

SPI for SAP パフォーマンス モニタ  
SAP/Performance サブエージェントのアンインストール

---

## 7 SAP ITS モニタ

この項では、SAP for SAP モニタの SAP ITS 4.6/6.10 および SAP ITS 6.20 用のインストール、設定、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、SAP for SAP の ITS モニタを紹介し、その使用方法と SAP for SAP のパフォーマンス監視機能を拡張する方法について説明します。この項では、以下の内容に関する情報を提供します。

- 「ITS とは」
- 「ITS のインストール シナリオ」
- 「ITS 6.20 モニタ」
- 「ITS 4.6/6.10 モニタ」

---

## ITS とは

SAP **Internet Transaction Server (ITS)** は、Web ブラウザの SAP R/3 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い、SAP/R3 では以下が可能となります。

- インターネット経由での SAP R/3 へのログオン
- SAP R/3 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 インタフェースを経由し、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

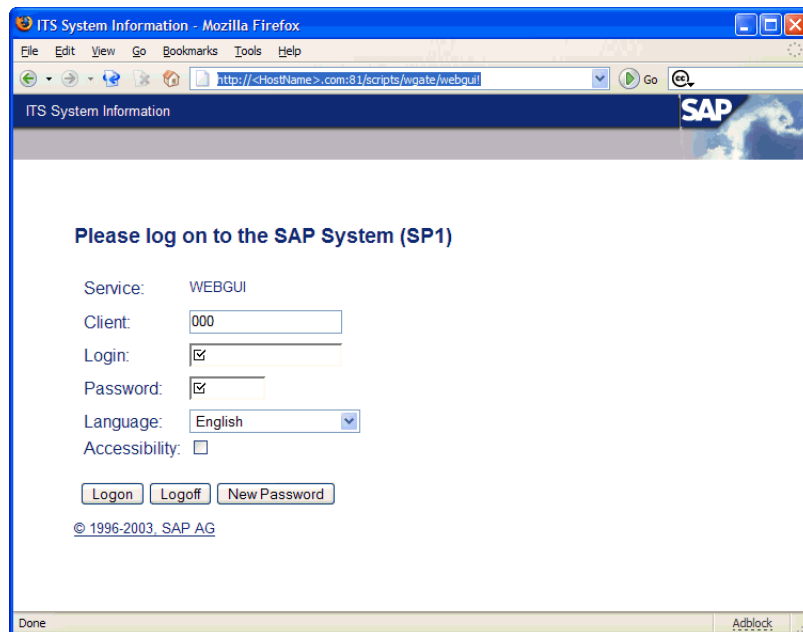
---

**注記** SAP ITS は Linux および MS Windows プラットフォームでのみ使用できます。

---

図 7-1

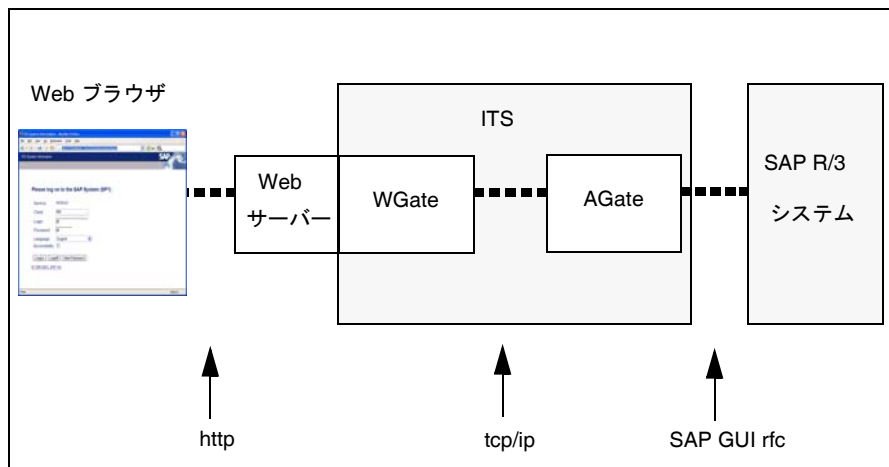
### ITS を使った SAP R/3 へのログイン



## 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 7-2 ITS のアーキテクチャ



### アプリケーション ゲートウェイ

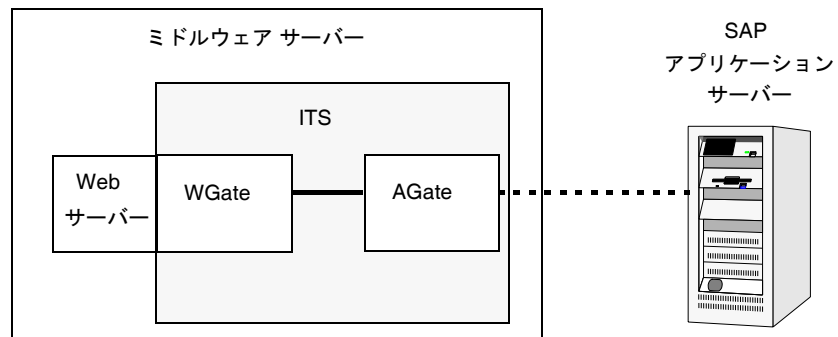
アプリケーション ゲートウェイは、ITS サーバーを SAP R/3 アプリケーション サーバーにリンクします。AGate は ITS の中核処理を行うコンポーネントで、WGate から Web ブラウザの要求を受け取り、DIAG または RFC 経由で SAP R/3 アプリケーション サーバーと通信します。

### 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、Web サーバーとして常に同一ホスト上に配置設置されます。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。

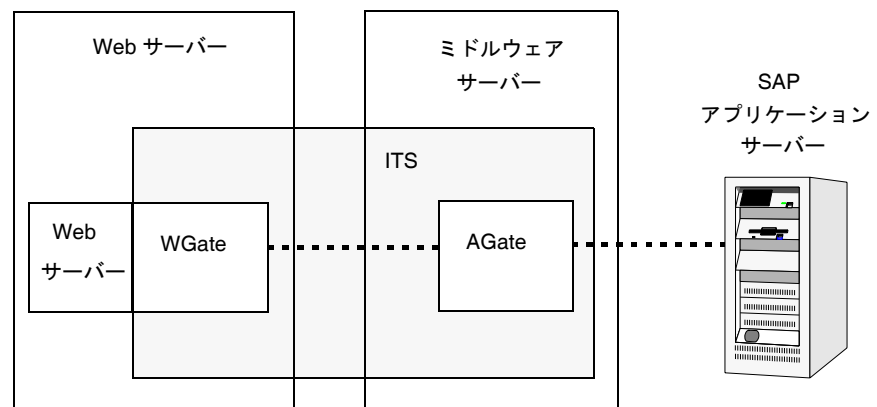
ITS のコンポーネントである AGate および WGate は、**単一ホスト**に 2 つともインストールすることもできますし、2 つのホストに分けてインストール (**デュアル ホスト インストール**) することもできます。図 7-3 に示す単一ホストのインストールは、テストや開発目的などの負荷が小さい環境に適しています。一方、図 7-4 に示すデュアル ホスト構成は、高負荷が予想される本稼働環境でパフォーマンスを発揮します。

図 7-3 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** に接続する 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 7-4 ITS デュアル ホスト構成



## SAP ITS モニタ

### ITS のインストール シナリオ

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

この項では、SPI for SAP の SAP ITS 6.20 (Internet Transaction Server) 専用モニタである ITS 6.20 モニタを紹介し、その使用方法と SPI for SAP のパフォーマンス監視機能を拡張する方法について説明します。この項では、以下の内容に関する情報を提供します。

- 「ITS 6.20 モニタについて r」
- 「ITS 6.20 モニタのインストール」
- 「ITS 6.20 モニタのインストールの確認」
- 「ITS 6.20 モニタの設定」
- 「ITS 6.20 のステータスおよび可用性」
- 「ITS 6.20 サービス レポート」

SAP ITS および代表的な SAP ITS インストール シナリオの概要についての詳細は、309 ページの「ITS とは」および 310 ページの「ITS のインストール シナリオ」を参照してください。

### ITS 6.20 モニタについて r

SPI for SAP には SAP ITS 6.20 (Internet Transaction Server) の専用モニタの機能があります。これを使用すると以下のことが行えます。

- **ITS 6.20 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 要求を送信して 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、OpenView Performance Agent や OVO Embedded Performance Component (CODA) が収集したデータとともに保存します。次に、OpenView Reporter や Performance Manager などの OpenView 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

OpenView Internet Services (OVIS) 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、パフォーマンスを制御できない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 ゲートウェイによる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、OVO Embedded Performance Component (CODA) または OpenView Performance Agent がすべての ITS 6.20 モニタを必要とする OVO 管理ノードにインストールされていることを前提に説明します。OVO 管理ノードに ITS 6.20 モニタをインストールするには、以下の手順を実行する必要があります。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。

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

---

**注記** ITS 6.20 モニタ コンポーネントを、管理サーバーに接続されていない OVO 管理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
  - MS Windows 2000、Windows 2003
  - SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 8 または 9
  - Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 3 または 4

- OVO エージェントがインストールされ、実行されていること
- MS Windows 用 Performance Agent または OVO 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、設定されていること
- 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、OpenView 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 - サーバーのレポートを生成および表示したい場合は、HP OpenView 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）
- dsi2ddf ラッパー ユーティリティが、OVO 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 OpenView Operations Smart Plug-in for SAP インストールガイド*』を参照してください。

---

**注記** 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。自分の環境で 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 インスタンスが動いているホストにインストールしておいてください。

---

SPI for SAP ITS 6.20 モニタのデフォルトの設定を使用したくない場合には、パフォーマンスデータについて ITS 6.20 が使用するソースを選択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 OpenView 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。

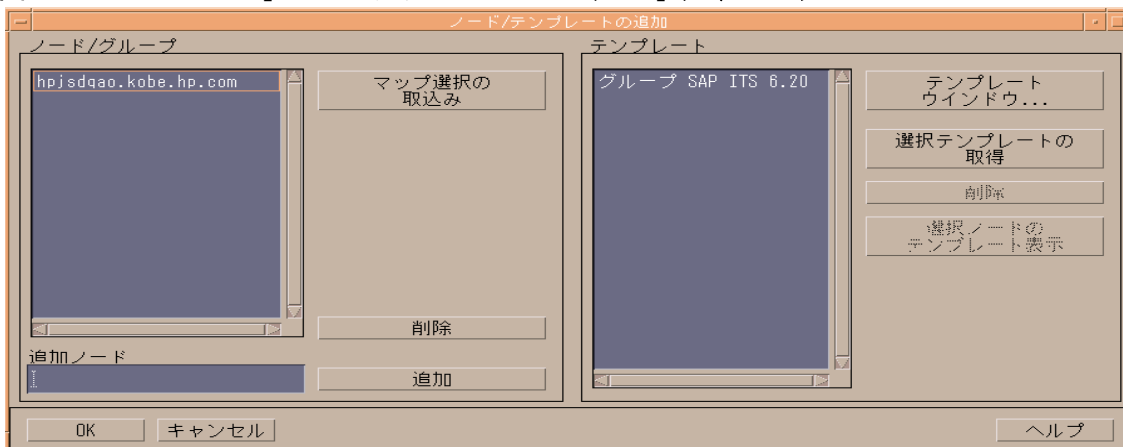
1. [登録ノード] ウィンドウで、テンプレートを割り当てる SAP ITS 6.20 AGate サーバーを選択します。一緒に選択するノードは、同じ使用法（アプリケーション サーバーまたはセントラル インスタンス）である必要があります。
2. メニューバーから、次のメニュー オプションを選択します。  
[アクション : エージェント -> テンプレートの指定 ...]  
[ノード / テンプレートの指定] ウィンドウが開きます。

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. 316 ページの図 7-5 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] をクリックしてテンプレートの割り当てを終了します。

図 7-5 [ノード/テンプレートの追加] ウィンドウ



### 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 -> ソフトウェアと設定のインストール / 更新...]  
[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。

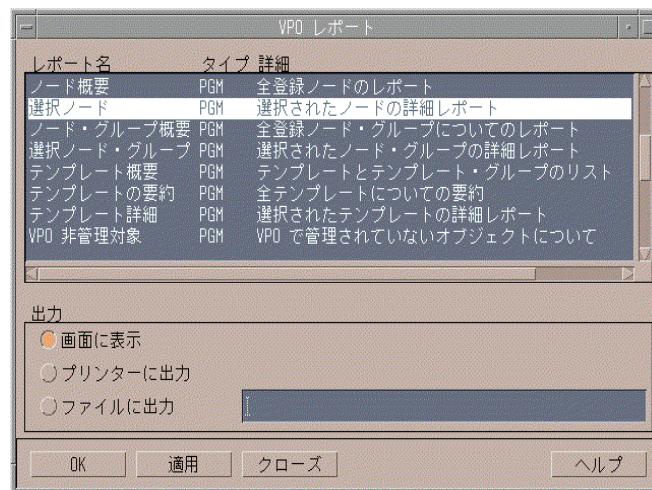
5. [OK] をクリックして分配を終了します。

## ITS 6.20 モニタのインストールの確認

この項では、ITS 6.20 モニタが正常かつ完全にインストールされ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. [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 7-6)。

図 7-6 OVO ノード レポートの生成



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が。

- r3monits  
ITS 6.20 コンポーネントの状態を監視します。

- 次に、管理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どの情報がコピーされるかについては、321 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、ITS 6.20 モニタがインストールされ、以下の項で述べたそれぞれのインストールが正常に完了している必要があります。

- 314 ページの「ITS 6.20 モニタのインストール」
- 317 ページの「ITS 6.20 モニタのインストールの確認」

ITS 6.20 モニタは、http 要求を使用して ITS 6.20 コンポーネントからステータス情報を収集することにより、ITS 6.20 から可用性に関するデータを収集します。本節では、以下のトピックについて説明します。

- 318 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」
- 318 ページの「ITS 6.20 モニタ：設定タスク」
- 320 ページの「ITS 6.20 モニタ：デフォルト設定」
- 321 ページの「ITS 6.20 モニタ：ファイルの場所」
- 323 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

OVO Smart Plug-in は、OpenView Performance Manager および OpenView 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、OpenView Performance Agent または OVO Embedded Performance Component (CODA) を使用します。パフォーマンス データ ソースの選択についての詳細は、259 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：設定タスク

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（例：環境変数を設定して ITS 6.20 コマンドが正常に動作することを確認する）。

**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 レジストリを指示する必要があります。この変数は、OVO エージェントから参照できる必要があります。MS 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、ITS 6.20 ソフトウェアのインストール時に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`
- MS 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することにより、`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 7-7 ITS 6.20 管理者用 GUI を使った its\_ping の設定

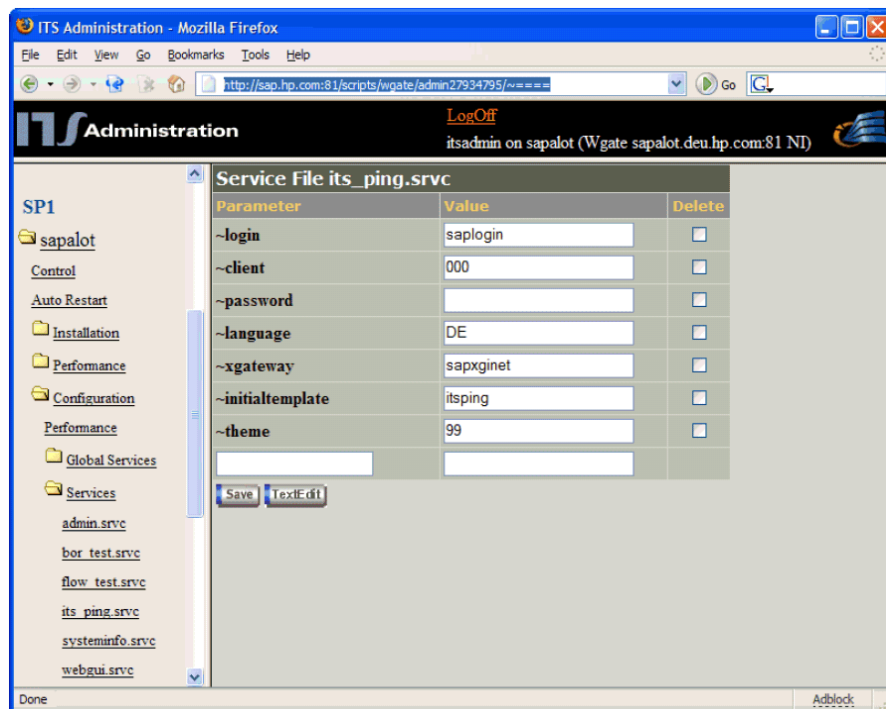


図 7-7 は、ITS 6.20 管理者用 GUI を使い、its\_ping サービスを設定する方法を示すものです。

### 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 モニタは例 7-1 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、321 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。

#### 例 7-1 ITS 6.20 モニタ設定ファイル

```
# The r3monits.cfg file
# TraceLevel hostname only error messages = 1
# info messages = 2
# debug messages = 3
```



```

#                               Disable           = 0
TraceLevel      =ALL           =0
#-----
# TraceFile hostname filename
TraceFile       =ALL           =r3monits.log
#-----
# History          hostname path
# Path
HistoryPathWinNT =ALL           =default
HistoryPathUnix  =ALL           =default
#-----
# Datafiles        hostname path
# location
DatafilesLocation =ALL           =default
#-----
# RemoteMonitoring LocalHost RemoteHost ITS ITS min \
#                               System SystemNr AGates\
#                               optional part
# ITS      ITS      SAP      SAP      SAP
# WGatehost WGateport System appserver Number
#
#RemoteMonitoring      =local      =remote      =SID      =00      =1 \
# =wgate      =00      =SID      =appserv      =00
#RemoteMonitoring      =local      =remote      =SID      =00      =1 \
# =wgate      =00      =SID
#-----
# WebServer      ITS      ITS      hostname port
#                               hostname System ID
WebServer        =ALL      =ALL      =default      =default
#-----
# AGate          ITS      ITS      Alias
#                               hostname System ID hostname
AGate            =ALL      =ALL      =default
#-----
# ITSPerfMon     ITS      ITS      Threshold Enable/ \
#                               hostname System ID Disable \
#                               OpC OpC OpC
#                               Severity Object MessageGroup
ITSPerfMon       =ALL      =ALL      =default      =1      \
                 =WARNING =ITS      =R3_ITS
ITSPerfMon       =ALL      =ALL      =1            =1      \
                 =CRITICAL =ITS      =R3_ITS
#-----

```

## 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、OVO 管理ノード (ITS 6.20 サーバー) の以下の場所にインストールします。

## SAP ITS モニタ ITS 6.20 モニタ

- 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/
- MS 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]
  - 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 7-1 に示します。

**表 7-1 r3monits ファイル**

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。例 7-1 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

## 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。

- **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。

- **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>           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。

- **Trace level:**

- =0                      無効。これがデフォルト設定です。
- =1                      エラー メッセージのみを記録
- =2                      すべてのメッセージを記録
- =3                      デバッグ メッセージのみを記録

- **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。

- **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>           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、321 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[UX|WinNT]**

HistoryPathUX および HistoryPathWinNT 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。

- **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> 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。

- **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、<OvDataDir>/conf/sapspi (Linux オペレーティングシステム) または %OvDataDir%\conf\sapspi (MS Windows オペレーティングシステム)。

- **DatafilesLocation**

Performance Manager および OpenView 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です。

- **Linux** オペレーティングシステム

<OvDataDir>/datafiles

- **MS Windows** オペレーティングシステム

%OvDataDir%\datafiles

データファイルの場所は、OpenView Performance Agent がデータファイルの保存に使用するディレクトリです。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します。CODA を使用している場合も、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します。

- **LocalHost:**

リモート監視を実行する管理ノードの名前です。

- **RemoteHost**

リモート監視対象の ITS 6.20 AGate ホストの名前です。

— **ITS System ID:**

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 Number:**

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 システム数です。(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 ホストのデフォルト WGate です。

— **ITS WGateport:**

デフォルト WGate 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。

— **ITS Hostname:**

=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。各 SAP ITS 6.20 サーバーごとに新しい行を使用します。

— **ITS System ID:**

## SAP ITS モニタ ITS 6.20 モニタ

=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> 監視を有効にする、SAP ITS 6.20 システムの ID (SID)。たとえば「DEV」。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。以下の値を使用することができます。

=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> 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> 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。

### — ITS Hostname:

=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> 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。

### — ITS System ID:

=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、SAP ITS 6.20 システムの ID (SID)。たとえば「DEV」。各 SAP ITS 6.20 SID ごとに新しい行を使用します。

— **Alias:**

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> は、AGate を実行するホストの名称です。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。

— **ITS Hostname:**

=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。各 SAP ITS 6.20 サーバーごとに新しい行を使用します。

— **ITS System ID:**

=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、SAP ITS 6.20 システムの ID (SID)。たとえば「DEV」。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、and represents the number of 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> 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、警告が管理サーバーに送信されます。

— **OpC Severity**

=<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 OVO 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。

— **OpC Object**

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

— **OpC Message Group**

=<object> しきい値条件に対する違反が発生した際に送信される OVO 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 ITS サーバーのさまざまな重要なコンポーネント（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 サーバー自身等）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潜在的および既存のコミュニケーションの問題を特定するために、重要なコンポーネント間の接続も監視します。この機能は、複数の ITS インスタンスで複雑な負荷分散を行っている環境では特に重要です。

この項では、ITS 6.20 モニタが、指定された管理ノード上の SAP ITS の可用性をチェックして問題を検出したときに OVO に送信す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> 上の ITS インスタンス:<Instance Name> とウェブサーバ:<Webserver-Hostname> 間の接続が切断されています。

- **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 (<nr>) の数が、ITS SID <SID> のしきい値 <t> 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、OpenView Reporter を使用し、ITS 6.20 モニタが収集するデータを調査す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、394 ページの表 9-3 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。

- 329 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」
- 330 ページの「ITS 6.20 サービス レポート: OpenView Reporter の設定」
- 330 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

OpenView Reporter を使用し、ITS 6.20 モニタが収集する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 OpenView Reporter
- SPI for SAP ITS 6.20 モニタ Reports Snap-In

## ITS 6.20 サービス レポート : OpenView Reporter の設定

384 ページの「Installing the SPI for SAP Reports」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. OV Reporter に管理ノードを追加する

ITS 6.20 モニタを使って監視する個々の SAP ITS システムが OpenView Reporter に追加（および検出）されていることを確認してください。OV 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、OV 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。

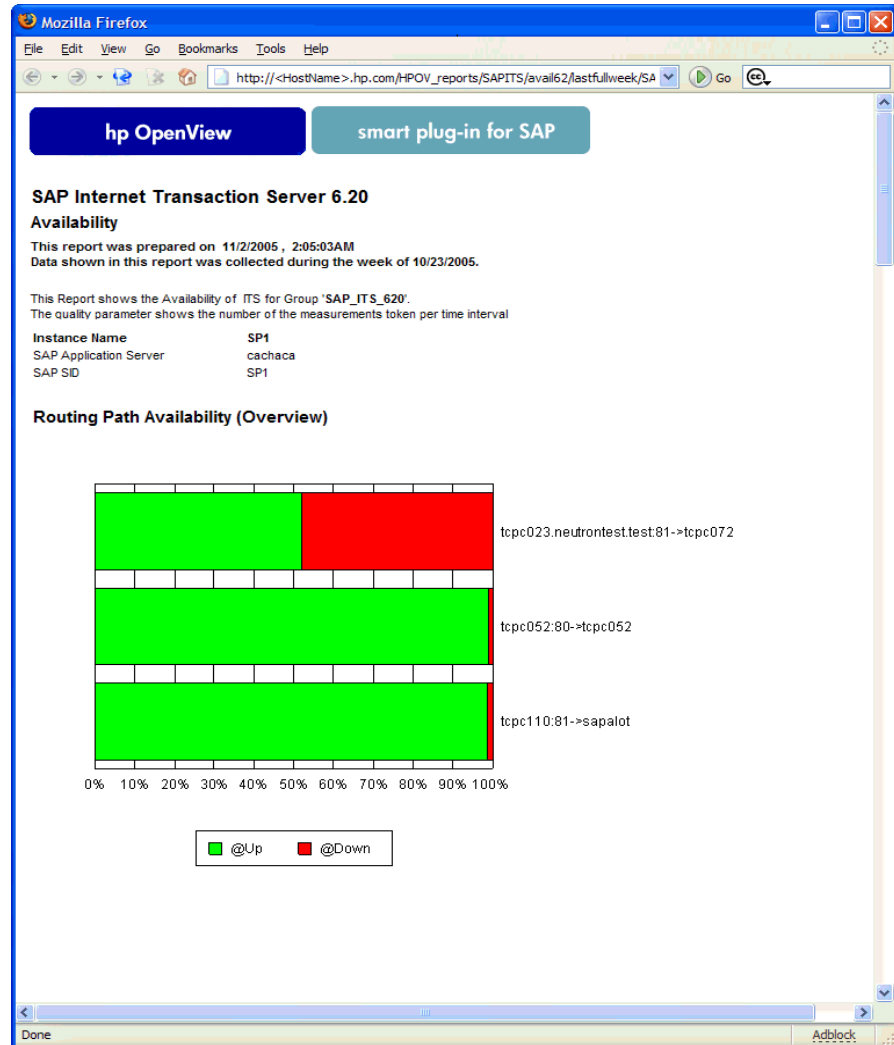
- OV Reporter ウィンドウの [レポートの表示] ボタンをクリックします。
- OV Reporter マシン *host.name.com* で以下のファイル/ディレクトリをブラウズします。  
¥¥<*host.name.com*>¥rpmttools¥Data¥Webpages¥reports.htm
- (リモートの) Web ブラウザ ウィンドウを開き、以下の URL を入力します。

**http://<*host.name.com*>/HPOV\_reports/reports.htm**

この操作は、OV 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ザします(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 7-8 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 7-8 ITS 6.20 レポート



## ITS 4.6/6.10 モニタ

この項では、SAP for SAP の ITS 4.6/6.10 (Internet Transaction Server) 専用モニタである ITS 4.6/6.10 モニタを紹介し、その使用方法と SAP for SAP のパフォーマンス監視機能を拡張する方法について説明します。この項では、以下の内容に関する情報を提供します。

- 332 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタについて」
- 334 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタのインストール」
- 337 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタのインストールの確認」
- 339 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタの設定」
- 348 ページの「ITS パフォーマンス メトリック」
- 351 ページの「ITS 4.6/6.10 サービス レポート」
- 354 ページの「ITS 4.6/6.10 パフォーマンス グラフ」
- 355 ページの「ITS 4.6/6.10 のステータスと可用性」

### ITS 4.6/6.10 モニタについて

SAP for SAP には SAP ITS 4.6/6.10 (Internet Transaction Server) の専用モニタの機能があります。これを使用すると以下のことが行えます。

- **ITS 可用性のチェック**

AGate、WGate、Web サーバーを含む 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できます。

- **通信問題の特定**

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

- **重要な SAP ITS パフォーマンス メトリックの収集**

このメトリックは、他のシステム データやアプリケーション パフォーマンス データと併用し、ボトルネックや長期的なパフォーマンス傾向の特定に役立てられます。

- **Agate ホスト名のルーティングの使用**

r3itsperfmon.cfg ファイル内の新しいエントリを使用することにより、ITS 4.6/6.10 モニタは AGate ホスト名のルーティングを処理することができます。これによりユーザーは、マシン名のエイリアスを使用して特定の ITS サーバー インスタンスに要求を転送する目的で、AGate ホスト名の代わりに「エイリアス」を使用することができます。

#### • SAP メッセージ サーバーのサポート

SPI for SAP ITS 4.6/6.10 モニタは SAP メッセージ サーバーの機能をサポートします。この機能は、1 つの AGate インスタンスを複数の SAP アプリケーション サーバーと関連付けることのできる負荷分散環境においてよく使用されます。

ITS 4.6/6.10 モニタは、ITS ログ ファイルを分析し、通常は http 要求を送信して 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 4.6/6.10 モニタはデータを収集すると、OpenView Performance Agent や OVO Embedded Performance Component (CODA) が収集したデータとともに保存します。次に、OpenView Reporter や Performance Manager などの OpenView パフォーマンス ツールが関連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 4.6/6.10 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
- AGate 起動時以降の累積パフォーマンス データ
- ユーザー セッション数
- 現在のワーク スレッド アクティビティ
- パフォーマンス モニタ

OpenView Internet Services (OVIS) と連携すれば、r3itsperfmon パフォーマンス 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、パフォーマンスを制御できない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 ゲートウェイによる監視で収集した情報の多くはあまり役立ちません。

## ITS 4.6/6.10 モニタのインストール

この項の操作手順は、OVO Embedded Performance Component (CODA) または OpenView Performance Agent がすべての ITS 4.6/6.10 モニタを必要とする OVO 管理ノードにインストールされていることを前提に説明します。OVO 管理ノードに ITS 4.6/6.10 モニタをインストールするには、以下の手順を実行する必要があります。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。

- 334 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタ : インストールの前提条件」
- 335 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタ テンプレートの割り当て」
- 336 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタ テンプレートの分配」

### ITS 4.6/6.10 モニタ : インストールの前提条件

ITS 4.6/6.10 モニタをインストールする前に、SPI for SAP ITS 4.6/6.10 モニタのインストール対象として選択した SAP ITS 4.6/6.10 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。

- オペレーティング システム : MS Windows 2000、Windows 2003
- OVO エージェントがインストールされ、実行されていること
- Performance Agent の MS Windows 用エージェントまたは OVO Embedded Performance Component
- SAP ITS 4.6 - 6.10
- 任意 - OpenView Performance Manager (ただし ITS サーバー コンピュータ上でなくても可)
- 任意 - HP OpenView Reporter (ただし ITS サーバー コンピュータ上でなくても可)
- dsi2ddf ラッパー ユーティリティが、OVO 管理サーバー上にインストールされていること。製品バージョンおよび前提条件についての詳細は、『*HP OpenView Operations Smart Plug-in for SAP インストール ガイド*』を参照してください。

---

#### 注記

ITS 4.6/6.10 モニタは ITS AGate サーバーを監視するためのものです。自分の環境で 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 4.6/6.10 モニタを AGate インスタンスが動いているホストにインストールしておいてください。

---

SPI for SAP ITS 4.6/6.10 モニタのデフォルトの設定を使用したくない場合には、パフォーマンス データについて ITS 4.6/6.10 が使用するソースを選択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 OpenView 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 4.6/6.10 モニタ テンプレートの割り当て

ITS 4.6/6.10 モニタ テンプレートを該当する ITS サーバーに割り当てるには、以下の手順を実行します。

1. [登録ノード] ウィンドウで、テンプレートを割り当てる SAP ノードを選択します。一緒に選択するノードは、次の条件を満たす必要があります。
  - いずれも同じ SAP バージョン (3.x または 4.x) が実行される。
  - 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。
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. [テンプレートウィンドウ ...] をクリックします。[メッセージ・ソースのテンプレート] ウィンドウが表示されます。
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 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. 336 ページの図 7-9 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] をクリックしてテンプレートの割り当てを終了します。

図 7-9 [ノード/テンプレートの追加] ウィンドウ



## ITS 4.6/6.10 モニタ テンプレートの分配

ITS 4.6/6.10 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 4.6/6.10 モニタ コンポーネントを分配する管理ノード (ITS 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 -> ソフトウェアと設定のインストール / 更新 ...]

図 7-10 で示されている [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。



図 7-10 ITO ソフトウェアと設定のインストール/更新



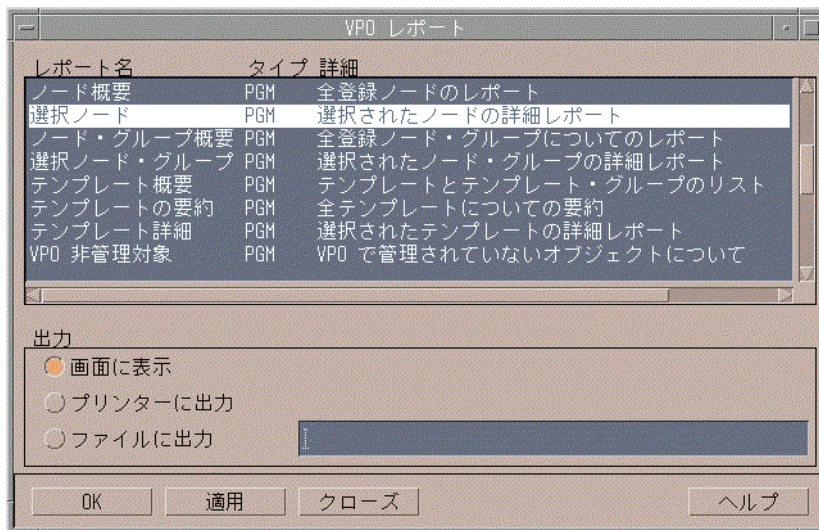
## ITS 4.6/6.10 モニタのインストールの確認

この項では、ITS 4.6/6.10 モニタが正常かつ完全にインストールされ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. [登録ノード] ウィンドウで、ITS 4.6/6.10 モニタをインストールした管理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 7-11)。

図 7-11 OVO ノード レポートの生成



ここでは、以下に挙げる **ITS** 固有のテンプレートが、そのノード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が。

- r3itsperfmon  
あらかじめ定義されている広範なメトリックを使用し、**ITS** のパフォーマンスを監視します。
- SAP R3 opcmmsg  
**Web** サーバーおよび **SAP R/3** アプリケーションサーバーを定期的にポーリングし、使用可能であることを確認します。

2. 次に、管理ノードにログインし、**ITS 4.6/6.10** 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 4.6/6.10** モニタのインストール時にどの情報がコピーされるかについては、344 ページの「**ITS 4.6/6.10** モニタ：ファイルの場所」を参照してください。

## ITS 4.6/6.10 モニタの設定

この項では、ITS 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、ITS 4.6/6.10 モニタがインストールされている必要があります。また、334 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタのインストール」および 337 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタのインストールの確認」で述べたそれぞれのインストールが正常に完了している必要があります。

ITS 4.6/6.10 モニタは、パフォーマンス、ステータス、および可用性に関するデータを ITS から収集します。これは、ITS インスタンスの固有のログファイルを解析し、http 要求を使用して、各 ITS インスタンスから特定の情報を収集することにより行われます。ITS 4.6/6.10 モニタがパフォーマンス情報を収集する際に使用するデータソースの詳細については、348 ページの「ITS パフォーマンス メトリック」を参照してください。本節では、以下のトピックについて説明します。

- 339 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタ : パフォーマンス データ ソースの選択」
- 341 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタ : 設定タスク」
- 343 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタ : デフォルト設定」
- 344 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタ : ファイルの場所」
- 345 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタ : 設定ファイル キーワード」
- 348 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタ : コマンド行インタフェース」

### ITS 4.6/6.10 モニタ : パフォーマンス データ ソースの選択

デフォルトでは、OVO for UNIX はすべての OVO A.07.x エージェントと一緒に OpenView Performance Agent (以前の MeasureWare) を配置します。OVO Smart Plug-in は、OpenView Performance Manager および OpenView 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、OpenView Performance Agent を使用します。これまでにインストールされている OpenView 製品のうち OpenView Performance Agent を使用するものは、データ ソースとして Performance Agent を使い続けます。

この項では、管理ノード上でデータ ソースとして OVO 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、OVO 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。

設定を行った後、パフォーマンス データ ソースを変更したい各管理ノードの特定の場所に、nocoda.opt ファイルを格納しなければなりません。管理ノード上での nocoda.opt ファイルの場所は、OVO 管理サーバーおよび管理ノード上で動いているオペレーティング システムによって異なります。OVO 管理サーバーが管理するノード上の nocoda.opt ファイルの場所を表 7-2 に示します。

表 7-2 UNIX 管理サーバー用 OVO 7.0

管理ノードの オペレーティング システム	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	¥usr¥OV¥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、例 7-2 の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

### 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)、例 7-2 の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 R/3 (あるいは SAP R/3 ITS) インスタンスに関連させたデータ ソースに対するエージェントとして指定するには、例 7-2 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。

```
R3ITS_<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

nocoda.opt ファイルに対する変更を保存します。

## OVO エージェントを再起動する

nocoda.opt ファイルが変更された管理ノードの OVO エージェントを再起動します。

### 例 7-2 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
```

## ITS 4.6/6.10 モニタ : 設定タスク

ITS 4.6/6.10 モニタは、ITS 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、パフォーマンス情報を収集するように ITS 4.6/6.10 モニタをセットアップするには、以下の設定タスクを実行する必要があります。

## SAP ITS モニタ

### ITS 4.6/6.10 モニタ

1. 以下のログ ファイルが格納されているディレクトリへのアクセス権 (および必要な権限) が ITS 4.6/6.10 モニタに設定されていることを確認します。

```
<DRIVE>:\Program Files\SAP\ITS\2.0\<ITS_Instance_Name>\logs
```

2. http 要求を使用して、ITS 管理ノードの各 ITS インスタンスに対し、以下のレジストリ キーを「1」に設定します。

- a. 以下のキーでコマンド インタフェースを有効にします。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\SAP\ITS\2.0\<ITS_instance>\  
Programs\AGate\AdminEnabled
```

- b. 以下のキーでパフォーマンス監視を設定します。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\SAP\ITS\2.0\<ITS_instance>\  
CCMS\PerfMonitoring
```

これにより、トレース レベル (デフォルトはオフ = 0) が設定され、WEB ブラウザにパフォーマンス監視データが表示されます。

- c. AGate インスタンスを再起動し、レジストリに加えた変更を有効にします。

図 7-12 ITS 管理者用 GUI を使ったレジストリ キーの設定

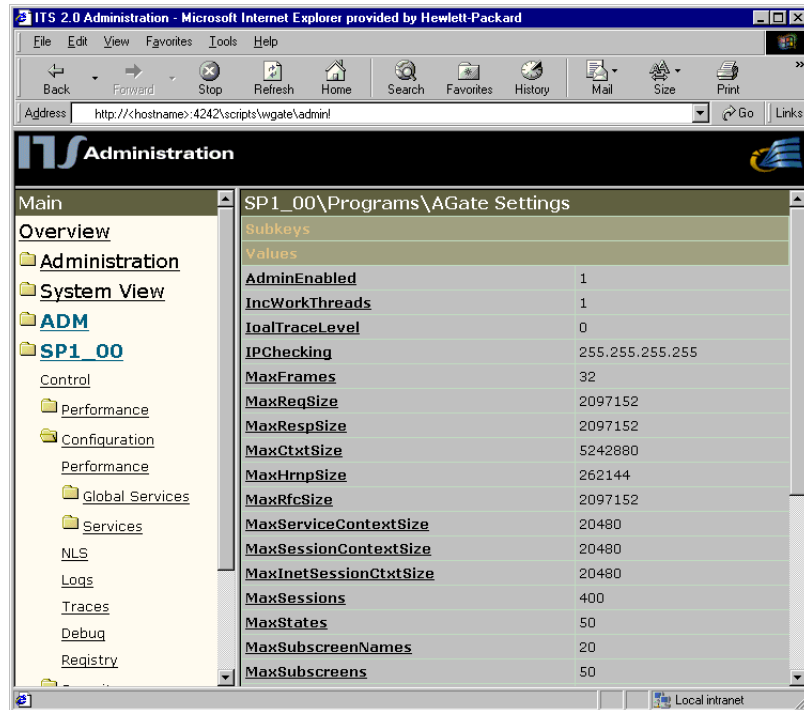


図 7-12 は、ITS 管理者用 GUI を使い、該当する SAP ITS レジストリ キーを設定する方法を示すものです。次のように入力します。

**http://<hostname>:4242/scripts/wgate/admin!**

### ITS 4.6/6.10 モニタ : デフォルト設定

ITS 4.6/6.10 モニタは、設定の詳細情報をファイル r3itsperfmon.cfg に保存します。インストール後、ITS 4.6/6.10 モニタは例 7-3 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 4.6/6.10 モニタ設定ファイルの場所については、344 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタ : ファイルの場所」を参照してください。

## SAP ITS モニタ ITS 4.6/6.10 モニタ

### 例 7-3 ITS 4.6/6.10 モニタ設定ファイル

```
# The r3itsperfmon.cfg file
#-----
# TraceLevel hostname      Disable=0, only error messages=1
#                          info messages=2, debug messages=3
#
TraceLevel      =ALL      =0

#-----
# TraceFile  hostname      filename
#
TraceFile      =ALL      =r3itsperfmon.log

#-----
# History    hostname      path
# Path
#
HistoryPathWinNT =ALL      =c:¥usr¥OV¥tmp

#-----
# Datafiles location
DatafilesLocation =ALL      =c:¥rpmtools¥data¥datafiles

#-----
# Remote          LocalHost      RemoteHost
# Monitoring
RemoteMonitoring =sapits2      =sapweb11
RemoteMonitoring =sapits3      =sapweb12
RemoteMonitoring =sapperits    =sapperweb
#-----
# PerfMon  ITS      ITS      Enable/  Webserver  Portnumber  Agate
#          hostname System ID  Disable   Hostname
#
ITSPerfMon =ALL      =ALL      =1      =default  =default  =default

#-----
```

### ITS 4.6/6.10 モニタ : ファイルの場所

ITS 4.6/6.10 モニタは、読み取りおよびトレースに使用する設定ファイルと、書き込みに使用するログファイルを、OVO 管理ノード (ITS サーバー) の以下の場所にインストールします。

<DRIVE>:¥usr¥OV¥bin¥OpC¥monitor



r3itsperfmon パフォーマンス モニタが使用するファイルの一覧を表 7-3 に示します。

**表 7-3 r3itsperfmon ファイル**

ファイル	説明
r3itsperfmon.exe	SAP R/3 ITS パフォーマンス モニタの実行ファイル
r3itsperfmon.cfg	SAP R/3 パフォーマンス モニタの設定ファイル。例 7-3 を参照してください。
r3itsperfmon.his	各モニタの実行後にデータを保存する履歴ファイル
r3itsperfmon.log	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ログ ファイル

### ITS 4.6/6.10 モニタ : 設定ファイル キーワード

SPI for SAP には、ITS 4.6/6.10 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 4.6/6.10 パフォーマンス モニタをセットアップするため、r3itsperfmon.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。

- **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。

- **Hostname:**

- =ALL SPI for SAP ITS パフォーマンス モニタの監視対象であるすべての SAP ITS サーバー。これがデフォルト設定です。
- =<ITS\_host> トレース レベルを指定する、SAP ITS サーバーの名前。各 SAP ITS サーバーごとに新しい行を使用します。

- **Trace level:**

- =0 無効。これがデフォルト設定です。
- =1 エラー メッセージのみを記録
- =2 すべてのメッセージを記録
- =3 デバッグ メッセージのみを記録

- **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。

- **Hostname:**

- =ALL                   SAP for SAP ITS パフォーマンス モニタの監視対象であるすべての SAP ITS サーバー。これがデフォルト設定です。
- =<ITS\_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 SAP ITS サーバーの名前。各 SAP ITS サーバーごとに新しい行を使用します。

- **Filename:**

- =r3itsperfmon.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て別のファイルがあれば、その名前とパス (必要な場合) を指定することができます。r3itsperfmon バイナリの場所の詳細については、344 ページの「ITS 4.6/6.10 モニタ: ファイルの場所」を参照してください。

- **HistoryPathWinNT**

HistoryPathWinNT 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。

- **Hostname:**

- =ALL                   SAP for SAP の監視対象であるすべての SAP ITS ホスト。これがデフォルト設定です。
- =<ITS\_host>        SAP ITS 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:**

- Windows:            =default

- **DatafilesLocation**

Performance Manager および OpenView 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です。

```
c:¥rpmtools¥data¥datafiles
```

データファイルの場所は、OpenView Performance Agent がデータファイルの保存に使用するディレクトリです。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します。CODA を使用している場合も、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。

- **ITSPerfMon**

ITSPerfMon キーワードは、ITS パフォーマンス モニタの設定ファイルに格納され、以下のパラメータの値を必要とします。

- **ITS Hostname:**

=ALL           すべての SAP ITS 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 サーバーのホスト名。各 SAP ITS サーバーごとに新しい行を使用します。

- **ITS System ID:**

=ALL           すべての SAP ITS 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、SAP ITS システムの ID (SID)。たとえば「DEV」。各 SAP ITS SID ごとに新しい行を使用します。

- **Enable/Disable**

=0             ITS パフォーマンス モニタを無効にします。

=1             ITS 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。

- **Webserver**

=default       ITS global.srvc 設定ファイル内で定義されているデフォルトの ITS Web サーバーの名前。負荷分散のために使用されます。

=<webserver> <webserver> は、ITS global.srvc 設定ファイル内で定義されたデフォルト値とは異なる Web サーバーのホスト名です。

### — Portnumber

- =default      デフォルトのポート番号 (ITS global.srvc 設定ファイル内で定義されます)。このポートで SAP ITS Wgate Web サーバーが待機していません。
- =<nn>      ITS global.srvc 設定ファイル内で定義されているデフォルトのポート番号パラメータを、特定の番号 <nn>、たとえば **6100** に変更するには、このオプションを使用します。

### — AGate Hostname

- =default      ITS 設定ファイル global.srvc 内で定義されている AGate ホスト名。このオプションを使用すると、マシン名のエイリアスを使用して特定の ITS サーバー インスタンスへと要求を転送する目的で、AGate ホスト名の代わりに「エイリアス」を使用することができます。
- =<hostname>      ここで、<hostname> は、AGate のインスタンスを実行するマシンの名称です (ITS 設定ファイル global.srvc 内で定義されているデフォルト値とは異なります)。AGate ホスト名の「エイリアス」をデフォルト値から特定のマシン名に変更したい場合には、このオプションを使用します。

## ITS 4.6/6.10 モニタ : コマンド行インタフェース

¥bin¥r3itsperfmon コマンドを使用し、ITS 4.6/6.10 モニタのデフォルト設定を上書きできません。r3itsperfmon コマンドは、以下のコマンド行パラメータを識別します。

**r3itsperfmon -config**

## ITS パフォーマンス メトリック

表 7-4 は、ITS 4.6/6.10 パフォーマンス モニタが収集し、ITS AGate インスタンスの監視に使用するパフォーマンス メトリックの一覧です。この表では、必要な情報の収集にどのデータ ソースが使用されているかを示し、そのメトリック情報について概説します。

**表 7-4 収集されるパフォーマンス メトリック**

メトリック名	データ ソース	説明
AVBLOCKLENGTH	agateperf	ブロックの平均サイズ (バイト)
AVBLOCKSPERTRANSAC	agateperf	トランザクション毎の平均ブロック数

表 7-4 収集されるパフォーマンス メトリック ( 続き )

メトリック名	データ ソース	説明
AVTAT	loadstat.log	このインスタンスの平均応答時間 (WGate および WWW サーバーは含まない)
AVAGATETIME	agateperf	AGate で要する平均時間 ( ミリ秒 )
AVAGATETIMEPERCENT	agateperf	AGate の総時間との比率で示す AGate 内で要する平均時間 ( ミリ秒 )
AVWEIGHT	loadstat.log	インスタンスの平均的な重み。重みとは、0 ~ 1 の範囲で指定する集約単位で、今後発生するであろう要求を処理するために、ある AGate インスタンスをいかに適応させるかを指定します。
AVBROWSETIME	agateperf	WGate / WEB サーバー経由で WEB ブラウザに結果を送信する時間 ( 総時間との比率 )
AVBROWSETIMEPERCENT	agateperf	WGate / WEB サーバー経由で WEB ブラウザに結果を送信する時間 ( 総ブラウズ時間との比率 )
AVDESTROYEDTHREADS	agateperf	AGate のピーク ロード時にワークスレッドが動的に作成され、破棄される回数
AVHITSPERSECOND	loadstat.log	1 秒あたりの平均ヒット数
AVKERNELTIME	agateperf	カーネル CPU 時間の使用状況 ( ミリ秒 )
AVR3TIME	agateperf	R/3 への要求送信に要する時間と応答時間 ( ミリ秒 )

表 7-4 収集されるパフォーマンス メトリック ( 続き )

メトリック名	データ ソース	説明
AVR3TIMEPERCENT	agateperf	R/3 の総時間に対する R/3 への要求送信に要する時間と応答時間の比率
AVTOTALTIME	agateperf	AGate 時間 + 待機時間 + R3 時間 + ブラウズ時間の合計
AVUSERTIME	agateperf	ユーザー CPU 時間の使用状況 ( ミリ秒 )
AVWAITTIME	agateperf	ワーク スレッドに要求を割り当てるディスパッチャの平均時間
AVWAITTIMEPERCENT	agateperf	総待機時間との比率で示す、ワーク スレッドに要求を割り当てるディスパッチャの平均時間
HOSTNAME_ITS	システム環境	ITS ホストの名前
R3_APPSERVER	システム環境 (global.srvc 設定 ファイル)	ITS ホストに接続する SAP R/3 アプリケーション サーバーの名前
ITS_INSTANCE_NAME	レジストリ	ITS インスタンスの名前
RUNAGATEPROCESSES	loadstat.log	実行中の AGate プロセスの総数
TOTREADBLOCKS	agateperf	全トランザクションにおいて R/3 から送信されるブロックの総数
R3_SID	システム環境 (global.srvc 設定 ファイル)	ITS ホストに接続する SAP R/3 アプリケーション サーバーのシステム ID
TOTSESSIONSAVAIL	loadstat.log	ITS インスタンスで現在利用できるセッション数
TOTSESSIONSMAX	loadstat.log	ITS インスタンスが処理できる最大セッション数

表 7-4 収集されるパフォーマンス メトリック ( 続き )

メトリック名	データ ソース	説明
TOTLOGGEDINUSERS	agateusers	ITS 経由で SAP にログインするアクティブ ユーザーの総数 ( ユーザー セッション )
TOTWEBTRANSAC	agateperf	実行された WEB トランザクション数
TOTWORKTHREADSAVAIL	loadstat.log	インスタンス内で利用可能な ( アイドル状態の ) ワーク スレッドの総数
TOTWORKTHREADSMAX	loadstat.log	この ITS インスタンスのワーク スレッドの合計最大数
WEBSERVER_ITS	システム環境 ( global.srvc 設定ファイル )	http 要求で使用される WEB サーバー名 : <b>&lt;hostname&gt;</b> : <b>&lt;portnumber&gt;</b>
WORKTHRINITIAL	agatestatus	ステータスが「initial」であるワーク スレッドの総数
WORKTHREADSNOTUSED	agatestatus	ステータスが「not used」であるワーク スレッドの総数

## ITS 4.6/6.10 サービス レポート

この項では、OpenView Reporter を使用し、ITS 4.6/6.10 モニタが収集するデータを調査す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、387 ページの表 9-4 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。

- 352 ページの「ITS 4.6/6.10 サービス レポート : インストールの前提条件」
- 352 ページの「ITS 4.6/6.10 サービス レポート : OpenView Reporter の設定」
- 352 ページの「ITS 4.6/6.10 サービス レポートの表示」

## ITS 4.6/6.10 サービス レポート : インストールの前提条件

OpenView Reporter を使用し、ITS 4.6/6.10 モニタが収集する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 OpenView Reporter
- SPI for SAP ITS 4.6/6.10 モニタ Reports Snap-In

## ITS 4.6/6.10 サービス レポート : OpenView Reporter の設定

376 ページの「SPI for SAP レポートのインストール」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 4.6/6.10 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、以下を実行する必要があります。

### 1. OV Reporter に管理ノードを追加する

ITS 4.6/6.10 モニタを使って監視する個々の SAP ITS システムが OpenView Reporter に追加され、認識されていることを確認してください。OV 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、OV 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 4.6/6.10 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 4.6/6.10 サービス レポートの表示

ITS 4.6/6.10 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。

- OV 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。
- OV Reporter マシン *host.name.com* で以下のファイル/ディレクトリをブラウズします。  
¥¥<*host.name.com*>¥rpttools¥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。

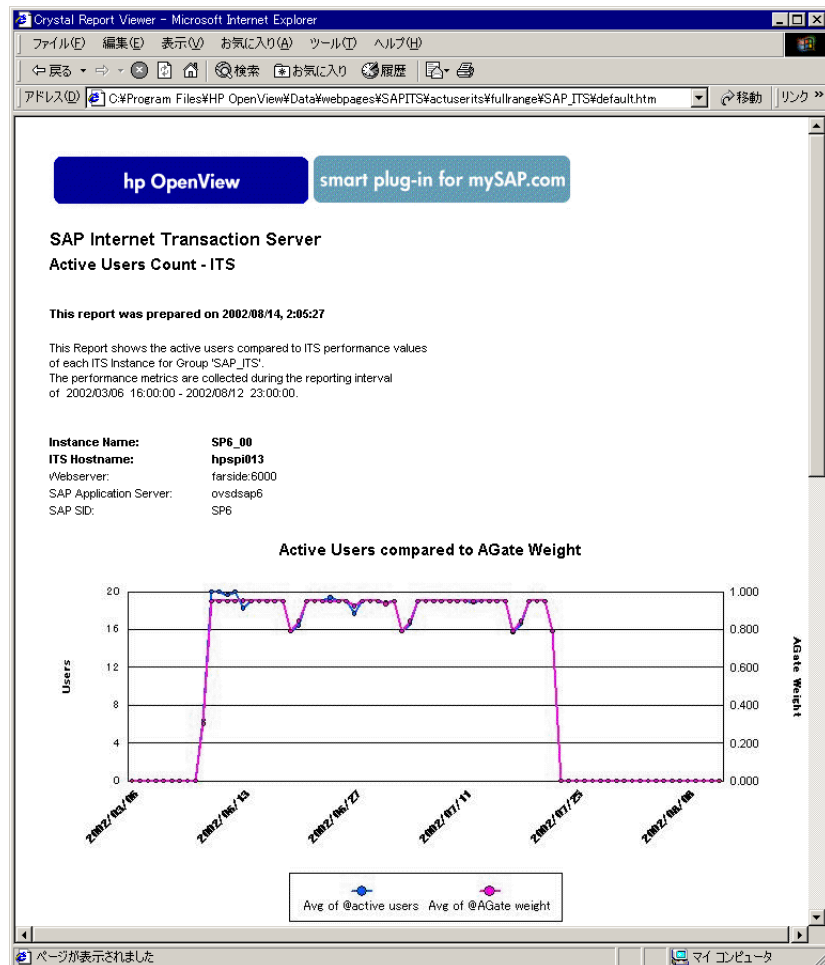
**http://<*host.name.com*>/HPOV\_reports/reports.htm**

この操作は、OV 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 グループをブラウザします (例: SAP R/3 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 7-13 は、アクティブな ITS ユーザーの数と、そのユーザーが CPU の負荷に及ぼす影響について示すレポートです。

図 7-13 ITS 4.6/6.10 レポート



## ITS 4.6/6.10 パフォーマンス グラフ

この項では、OpenView Performance Manager を使用し、ITS 4.6/6.10 モニタが収集するデータを調査する方法について説明します。Performance Manager は、OpenView Performance Agent をデータ ソースとしてのみ使用できる点にご注意ください。この項では、以下のトピックについて説明します。

- 354 ページの「ITS 4.6/6.10 パフォーマンス グラフ : OpenView Performance Manager の設定」
- 354 ページの「ITS パフォーマンス グラフの表示」

### ITS 4.6/6.10 パフォーマンス グラフ : OpenView Performance Manager の設定

ITS 4.6/6.10 モニタで監視したい ITS サーバーおよび ITS インスタンスが Performance Manager に認識されていることを確認してください。ITS 4.6/6.10 サーバー/インスタンスが Performance Manager に設定されていない場合は、以下の手順で追加できます。

1. Performance Manager のウィンドウを開きます。
2. [Add...] ボタンをクリックします。
3. ITS サーバーまたは ITS インスタンスの詳細を入力し、新規に設定されたノードを保存します。

---

**注記** Performance Manager は、ITS サーバーに複数の ITS インスタンスが存在することを自動的に認識します。

---

### ITS パフォーマンス グラフの表示

Performance Manager は、ユーザー固有の環境要件に合うカスタム グラフを定義する上で、多様な処理が可能な強力なツールです。たとえば、ITS 4.6/6.10 インスタンスを選択して密度の高い調査を実行できるのみならず、バラエティに富むメトリックの一覧から選択し、Performance Manager が描画するグラフを多様な角度から変更できます。

Performance Manager がグラフを描画するための ITS 4.6/6.10 データを使用するには、以下の手順を実行します。

1. 詳細に調査したい ITS インスタンスを、Performance Manager に表示されるデータ ソースの一覧から選択します。  
例：

R3ITS\_<SID>\_...

2. [Connect Sources] をクリックします。
3. 表示されるメトリックの一覧からメトリックを選択し、[OK] をクリックします。  
メトリックの例：AGate Processes または av. agate time など
4. [Metrics to be Drawn] ウィンドウで、[Draw] をクリックします。
5. [Select Metrics] ウィンドウを使用し、グラフから不要なメトリックを削除できます。

## ITS 4.6/6.10 のステータスと可用性

ITS 4.6/6.10 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 4.6/6.10 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ノードにおいて問題が検出された場合に、ITS 4.6/6.10 モニタから OVO に送信されるメッセージについて説明します。

- **WGate への接続がダウンしています (The connection to the WGate is down)**  
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。
- **SAP AppServer への接続がダウンしています (The connection to the SAP AppServer is down)**  
ホスト <Hostname> の インターネット トランザクション サーバー <instance\_name> が、ホスト <Hostname> の SAP R/3 システム <SAP\_SID> に接続できませんでした。
- **ITS インスタンスがノードに存在しません (No ITS instance was found on the node)**  
ITS インスタンスがノードに存在しません。
- **Web サーバー エクステンション (WGate) が、AGate プロセスに接続できません (The web server extension (WGate) cannot connect to the AGate process.)**  
WGate <Hostname:portnumber> が、ホスト <Hostname> のインスタンス <Instance Name> から AGate プロセス <process\_number> に接続できません。
- **セッション作成に失敗しました (Create session failed)**  
ホスト <Hostname> の ITS インスタンス <Instance Name> は現在高負荷状態です。



---

## 8 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しつつ、**SPI for SAP** および **OVO** 双方におけるサービス ビューの使用法について説明し、特に、**SAP R/3** ランドスケープでより効果的で便利な管理に役立つ情報を提供します。以下の内容に関する詳細な情報を取得できます。

- 359 ページの「サービス ビューとは」
- 361 ページの「**SPI for SAP** のサービス ビュー」
- 366 ページの「**SAP R/3** サービス ビューの設定」
- 369 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

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、**OVO 5.0** (またはそれ以降) の **Java** オペレータ GUI を使用し、表示できます。

バージョン **5.0** より前の **OVO** ではサービス ビューを使用できません。

**OVO** および **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、**OVO** メッセージ ソース テンプレートでオブジェクトの割り当てにメッセージを定義します。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。

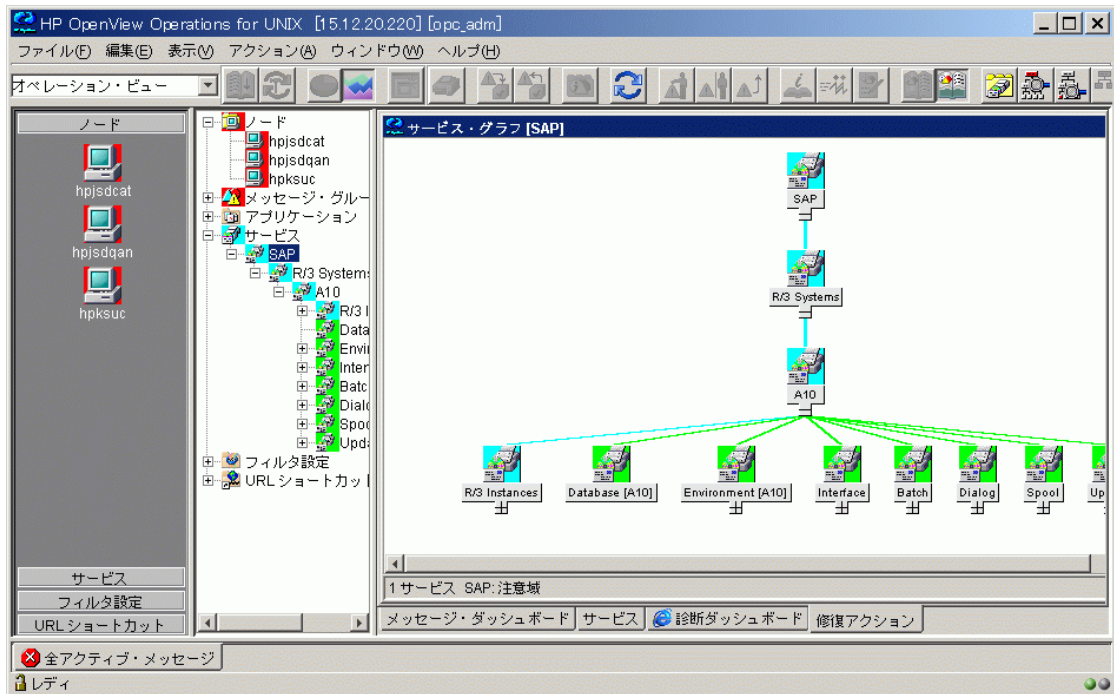
**Java GUI** のメイン ウィンドウのスコープ ペインに通常 **OVO** 管理ノード、メッセージ グループ、およびアプリケーションに加え、検出されたサービスが表示されます。サービスをクリックすると、サービスのナビゲーション ツリーがスコープ ペインに表示されます。このツリーから任意のサービスやサブサービスを選択し、サービス グラフを表示できます。

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 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。コンポーネント サービスのカラー 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。

## サービス ビュー サービス ビューとは

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 [表示 -> 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状態となった原因をトレースします。

図 8-1 Navigator GUI



Navigator の概念と実装に関する詳細な説明は、『*HP OpenView Service Navigator コンセプトと設定ガイド*』を参照してください。



---

## SAP for SAP のサービス ビュー

SAP 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により、SAP R/3 環境を分析し、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 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 R/3 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 R/3 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 R/3 システム オブジェクトのステータスが変わります。

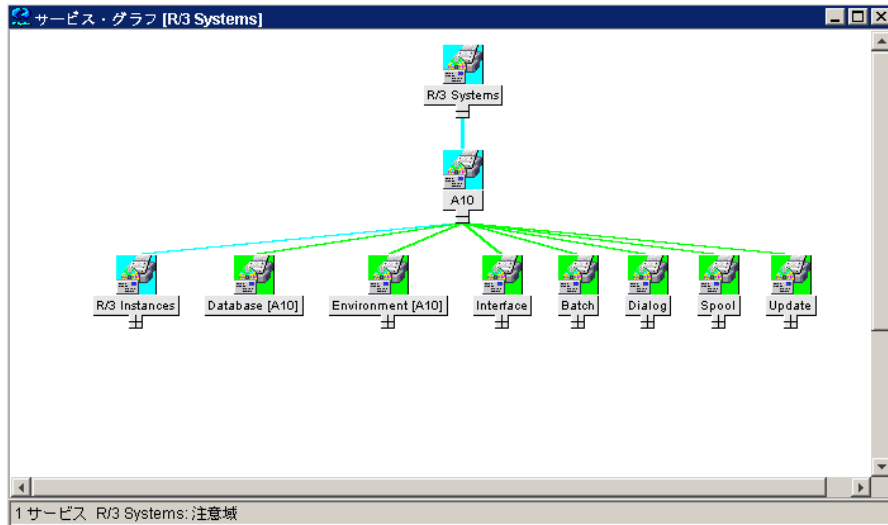
2 番目のレベルには、SAP R/3 システム内の論理オブジェクトが含まれます。このレベルに表示されるオブジェクトには、直接オブジェクトに割り当てられるメッセージはありません。これらは論理オブジェクトであり、SAP R/3 システムから供給されるサービスのステータスに関する一般的な概要を提供するために使用されます。SAP R/3 システム オブジェクトを展開すると、以下の論理オブジェクトが表示されます。

- R/3 Instances (R/3 インスタンス)
- データベース (<SID>)
- 環境 (<SID>)
- Interface (インタフェース)
- Batch (バッチ)
- Dialog (ダイアログ)
- Spool (スプール)
- Update (更新)

## サービス ビュー SPI for SAP のサービス ビュー

図 8-2 に、論理オブジェクト レベルが展開される SAP R/3 サービス ビューを示します。

図 8-2 R/3 システムのサービス ビュー

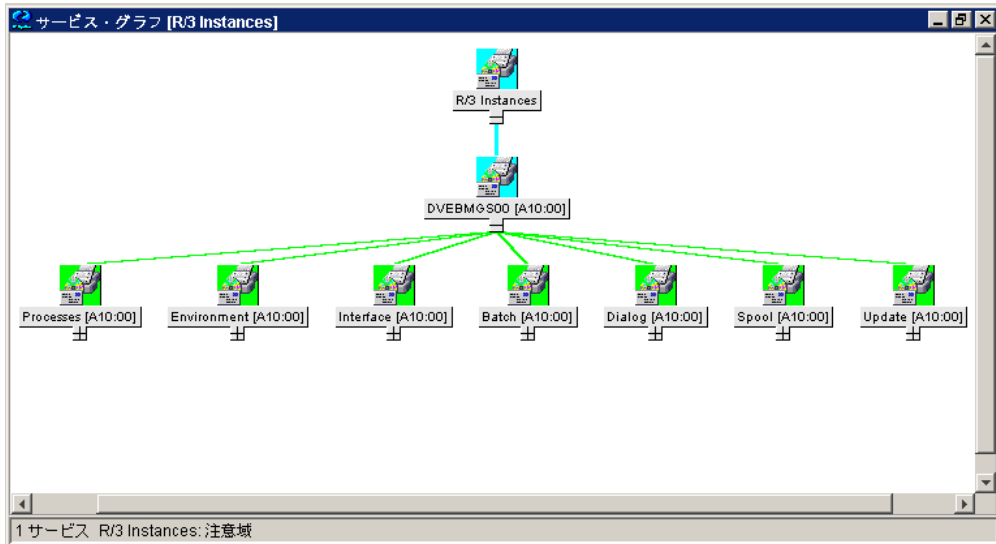


SAP R/3 Instance オブジェクトを展開すると、各 R/3 インスタンスがオブジェクトとしてツリーに表示されます。**Environment** オブジェクトを展開すると、さらに以下の 3 つのオブジェクトが表示されます。

- 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するイベントは、これらのオブジェクトのステータスを変更される原因となります。

図 8-3 R/3 インスタンスのサービス ビュー



プロセス オブジェクトを展開し、以下のオブジェクトを表示できます。

- Gateway (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)

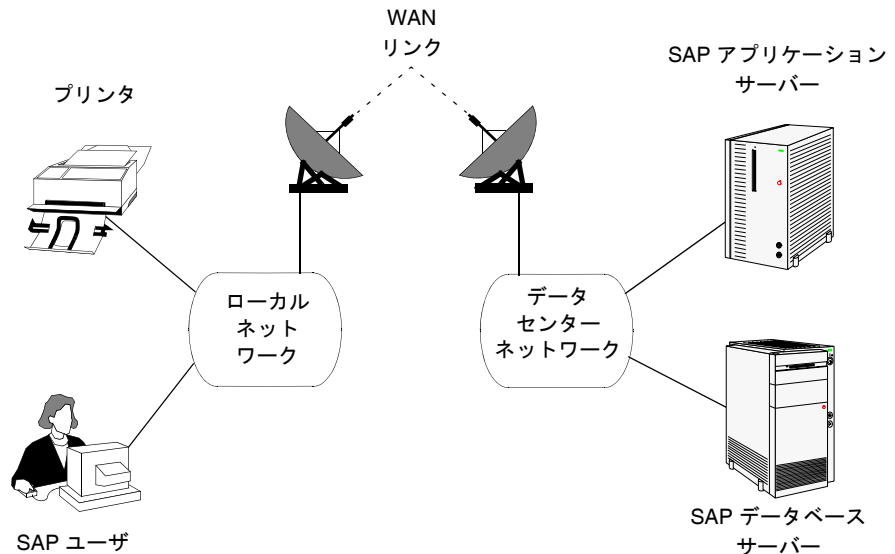
## ラインオブビジネス ビュー

SAP R/3 サービス ビューおよび OVO で利用可能なその他のサービス ビューは、SAP R/3、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より変化し、顧客が定義したプロセスに固有のものです。

## サービス ビュー SPI for SAP のサービス ビュー

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 R/3 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 R/3 インスタンスの SAP R/3 ディスパッチ、ダイアログ、スプーリング プロセスを表示するビューをセットアップすることもできます。

図 8-4 受注入力に左右するサービス領域

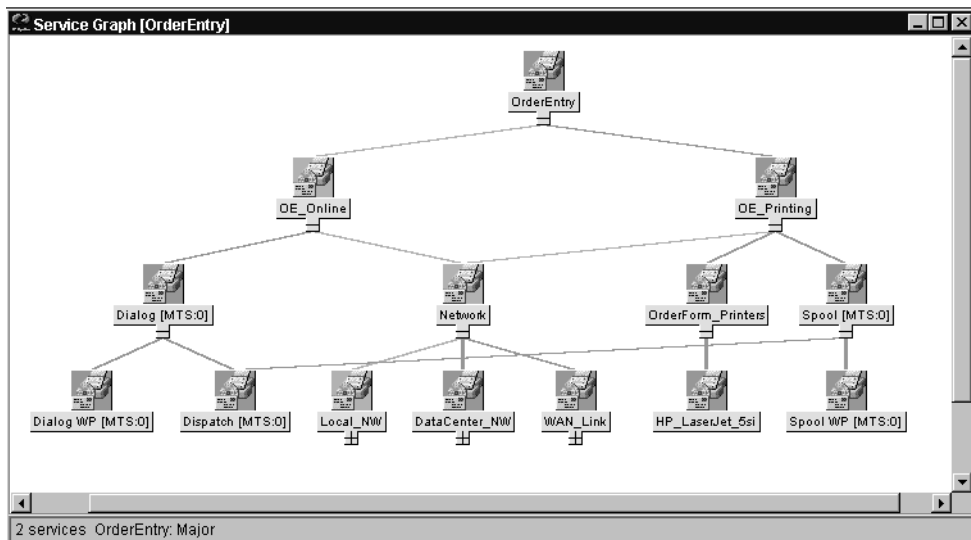


ラインオブビジネス サービス ビューを作成するには、まずカスタムサービス 設定ファイルを作成し、表示する構成内容を定義します。このファイルでは、このビューに含まれるオブジェクトによりメッセージを伝達する 1 つ以上の論理オブジェクト (例: 受注入力) を定義します。

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こ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 R/3 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 8-5 受注入力用のラインオブビジネス ビュー



---

## SAP R/3 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 OVO 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 R/3 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。

---

#### 注記

OVO 6.x で管理されるノード上で、Perl 5.6 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 5.6 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、OVO および SPI for SAP の監視対象とする SAP R/3 サーバー上の各 R/3 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、367 ページの「サービス設定ファイルを作成するには」を参照してください。

### 3. サービス設定ファイルを OVO にアップロードする

検出された SAP サービスが OVO で認識されると、OpenView Navigator ツール（または、OVO 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、367 ページの「サービス設定ファイルを OVO にアップロードするには」を参照してください。

### 4. SAP R/3 サービスを SPI for SAP のオペレータに割り当てる

SAP R/3 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、368 ページの「OVO 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、369 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を作成するには

1. opc\_adm ユーザーとして OVO にログインします。
2. [管理ノード] 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 の [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ノードで検出された各 SAP R/3 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 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ノードが見つからない場合は、411 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 OVO にアップロードするには

この項では、OVO 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。

---

**注記** このタスクを完了させるために OV サービスを停止する必要はありません。

---

1. サービス設定ファイルを OVO 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 file:/tmp/SapSpiServices
```

/usr/bin/opcservice は適切な XML への変換を行います。

---

**注記** 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、[ビュー] メニューを開き、[表示 -> 再表示] を選択します。

---

## OVO オペレータへの SAP サービスの割り当て

本節では、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。

---

**注記** この作業を実行するために OV のサービスを停止する必要はありません。

---

1. 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>
```

---

**注記** Navigator GUI が開いている場合、R/3 サービス検出アプリケーションによって行った変更内容は、すぐには反映されません。Navigator GUI をリフレッシュして新しい設定をロードする必要があります。Navigator GUI をリフレッシュするには、[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 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、発見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 8-1 にある環境変数を管理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、以下の場所で SAP プロファイルを探します。

- **UNIX** (SAP アプリケーション サーバー)

/sapmnt/<SID>/profile/

- **Microsoft Windows**

¥¥<central\_instance\_host>¥sapmnt¥<SID>¥SYS¥profile¥

<central\_instance\_host> は、SAP セントラル インスタンスがインストールされているホストの名称です。ホスト名 (長いまたは短い)、ホスト名の IP アドレス、または UNC 表記を使用することができます。

表 8-1 サービス検出に関する環境変数

環境変数	説明
SAPOPC_SAPPROFILEDIR	SAP プロファイルの場所を示すパス。環境変数 PATH と同様に、各プロファイルが存在するディレクトリのリストを含めることができます

表 8-1 サービス検出に関する環境変数 ( 続き )

環境変数	説明
SAPOPC_HOSTNAMES	高可用性クラスタに属する管理ノード上で、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されます

---

## 9 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

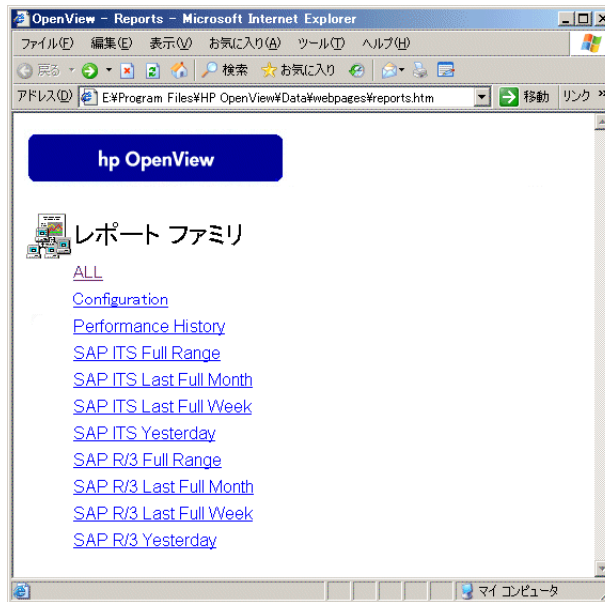
この項では、サービス レポートの概念について紹介するとともに、サービス レポートを **SPI for SAP** および **OVO** の両方とともに使用して、**SAP R/3** ランドスケープをより効果的で便利に管理するのに役立つ情報を提供します。以下の内容に関する詳細な情報を取得できます。

- 373 ページの「サービス レポートとは」
- 375 ページの「SPI for SAP レポートのアップグレード」
- 376 ページの「SPI for SAP レポートのインストール」
- 380 ページの「SPI for SAP のサービス レポート」
- 393 ページの「SPI for SAP レポート メトリック」
- 396 ページの「SPI for SAP 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 OpenView Reporter (OV Reporter) が Crystal Reports 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。OV Reporter を使用すると、レポートをスケジュールどおり、およびオン デマンドで表示できます。

図 9-1 Web ブラウザで表示したサービス レポート

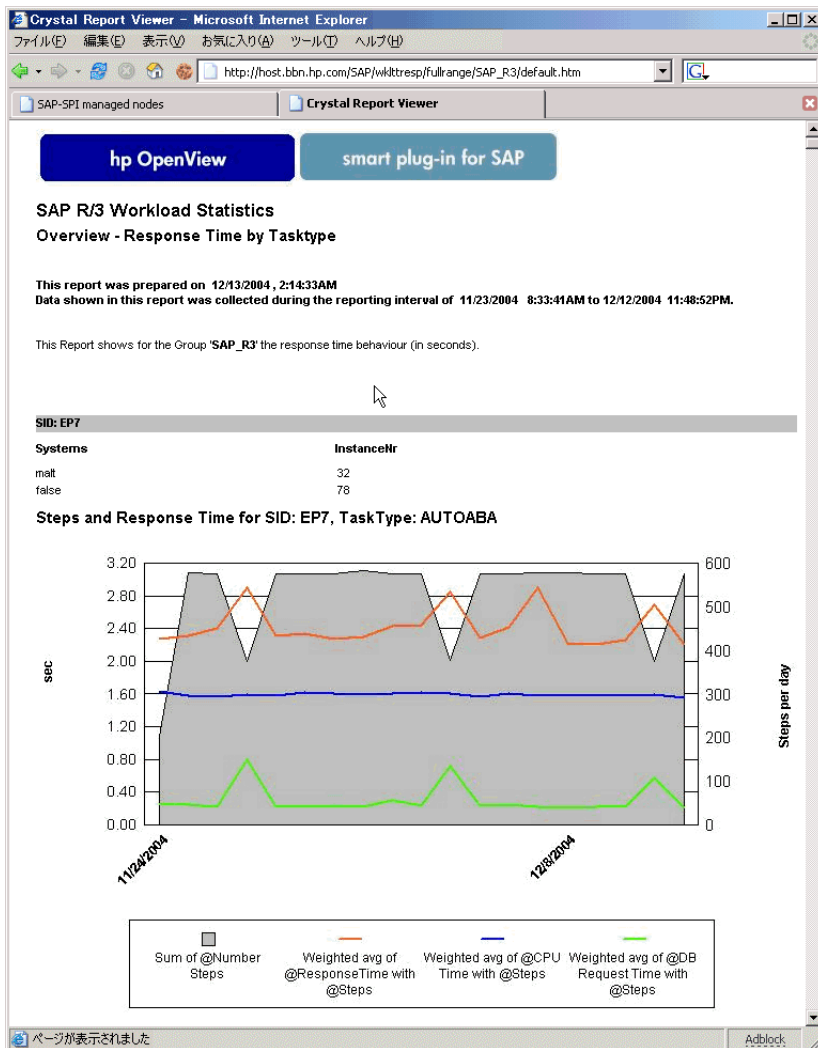


SPI for SAP サービス レポートは OVO Embedded Performance Component または OpenView Performance Agent から抽出されたデータを相関させます。相関データを使用して、短期、中期、長期の観点からの IT 環境が表示され、Performance Manager による詳細でリアルタイムなグラフが付加されたレポートを生成できます。レポートとグラフの組み合わせは、傾向分析の強力なツールです。たとえば、以下のことができます。

- IT システム内の潜在的なボトルネックを識別することで、問題が顕在化する前にアクションをとれるようにする。
- 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。

図 9-2

SAP 負荷統計



---

## 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こと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、OpenView 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、246 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 OpenView Operations Smart Plug-in for SAP インストール ガイド*』の項「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、新しいレポータ統合パッケージに付属しています。たとえば A.08.71 から A.09.00 へ SPI for SAP レポータ統合をアップグレードするには、以前のレポータ統合パッケージを削除して、新しいパッケージをその場所にインストールする必要があります。手順については以下を参照してください。

1. 旧バージョンの SPI for SAP レポータ統合パッケージを、MS Windows 標準の方法で削除します。  
[スタート : 設定 > コントロール パネル > アプリケーションの追加と削除]
2. 376 ページの「SPI for SAP レポートのインストール」の説明に従って、新しい SPI for SAP レポータ統合をインストールします。
3. 390 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 レポートのインストール

この項では、SPI for SAP とともに供給される SAP R/3 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。

- 376 ページの「始める前に」
- 376 ページの「SAP R/3 サービス レポートのインストール」

### 始める前に

SAP R/3 サービス レポートのインストールおよび設定の前に、以下のタスクを完了していることを確認する必要があります。

#### 1. Performance Agent

OVO Embedded Performance Component または OpenView Performance Agent エージェントのいずれかが、サービス レポートを作成するすべての SAP R/3 管理ノードにインストールされている必要があります。

OpenView Performance Agent エージェントは、243 ページの「SPI for SAP 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

OV Reporter が MS Windows 2000/2003 ホストにインストールされている必要があります。

SPI for SAP サービス レポートを編集または新規作成するには、OpenView Reporter バージョン A.03.50 以降を提供しているコンピュータ上に Seagate の Crystal Reports バージョン 8.5 がインストールされ実行されている必要があります。

## SAP R/3 サービス レポートのインストール

SAP R/3 サービス レポートは、OV Reporter 製品内にスナップ インとして OpenView Reporter システム上の InstallShield を使用してインストールされます。セットアップ中に、OV 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 OV Reporter がインストールされているフォルダです。セットアップルーチン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、デフォルトの設定を適用してください。



セットアッププログラムは表 9-1 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、OV Reporter 共通アプリケーションパスに対する相対パスです。

**表 9-1 SAP サービス レポートのコンポーネントの場所**

コンポーネント	ディレクトリ
設定ファイル	¥newconfig¥
インストール スクリプト	¥newconfig¥
レポート テンプレート ファイル	¥data¥reports¥Sap¥
実行可能ファイル	¥bin¥

SPI for SAP サービス レポートをインストールするには、次のようにします。

1. 製品 CD を挿入し、以下のディレクトリに移動します。

¥OV\_REPORTER¥SAPSPI\_A.09.02

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、OpenView 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。

---

**注記**            共通アプリケーションパスを変更する場合、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。

- 2 つの SAP 固有のレポート グループ、SAP\_R3、SAP\_ITS および SAP\_ITS\_620 の割り当て
- レポート グループ SAP\_R3、SAP\_ITS 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、SAP\_ITS 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、SAP\_ITS 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、前ステップで述べ 393 ページの「SPI for SAP レポート メトリック」にすべてが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 9-3 に示す例のようになります。

5. OpenView Reporter に SAP R/3 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] ウィンドウに以下の値を入力します。

- [システム]: **host.name.com**

「host.name.com」を、OpenView 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 R/3、SAP ITS または SAP ITS 6.20 のホストが、適切な OpenView Reporter グループ、つまり SAP\_R3、SAP\_ITS または SAP\_ITS\_620 に追加されていることを確認してください。ホストは、監視対象のホスト上で検出されたデータ ソースの種類 (SAP R/3、SAP ITS または SAP ITS 6.20) に合わせて、レポート グループに自動的に割り当てられます。

[OK] をクリックすると、新しく追加されたシステムが OV Reporter の [詳細] ペインに表示されます。

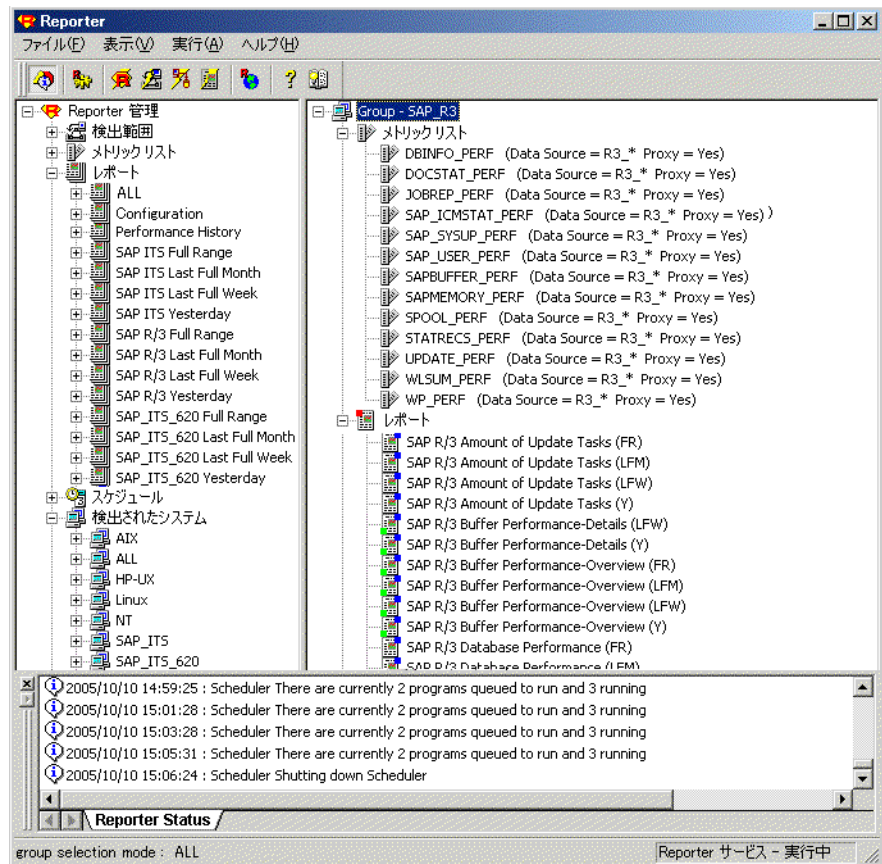
6. OV Reporter GUI を使用して、SPI for SAP レポートの生成をスケジューリングするか、または今すぐ生成するかを、以下のオプションを使用して設定します。

[実行 > 実行 > レポートの作成]

**注記** レポート データの収集、およびレポートの生成前の Reporter データベースへの保存には多少時間がかかる場合があります。詳細については 390 ページの「SPI for SAP レポートの生成」を参照してください。

7. 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、391 ページの「SPI for SAP レポートの表示」を参照してください。

図 9-3 SPI for SAP のレポートおよびメトリック



---

## SPI for SAP のサービス レポート

Smart Plug-in for SAP にはサービス レポートのパッケージが含まれています。これは、OVO Embedded Performance Component (CODA) および OpenView 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 R/3 ランドスケープ内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。

- 381 ページの「SAP R/3 レポート」  
SPI for SAP で提供されている SAP R/3 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。
- 386 ページの「SAP ITS 6.20 サービス レポート」  
SPI for SAP で提供されている 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。
- 387 ページの「SAP ITS 4.6/6.10 サービス レポート」  
SPI for SAP で提供されている SAP ITS 4.6/6.10 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。
- 390 ページの「SAP R/3 サービス レポートの範囲の定義」  
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。
- 390 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。
- 391 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 OVO 管理ノードではなく、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 OVO 管理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

でのサービス 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、28 ページの「アラートモニタによるリモートモニタ」および 267 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 R/3 レポート

表 9-2 は、Smart Plug-in for SAP で使用可能な SAP R/3 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、279 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 9-2 SAP R/3 パフォーマンス レポート**

レポート	目的	メトリック
Database Performance	互いに関連する重要なデータベース パフォーマンス メトリックを示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 物理読み取り / 書き込み</li> <li>• ディスク物理 IO</li> <li>• ロング テーブル スキャン</li> <li>• ソート行</li> <li>• メモリ ソート</li> <li>• ディスク ソート</li> <li>• 書き込まれた REDO ブロック</li> <li>• REDO バッファ サイズ</li> </ul>
Database Quality	重要なメトリックを示します。これらのメトリック全体で、データベース設定の品質の詳細な状況を表します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• データベース バッファ プールの品質</li> <li>• データ ディクショナリ キャッシュの品質</li> <li>• REDO ログの障害</li> <li>• バッファ プール サイズ</li> <li>• ディクショナリ キャッシュ サイズ</li> <li>• REDO ログ バッファ サイズ</li> <li>• バッファ ビジー待機</li> <li>• バッファ ビジー待機時間</li> </ul>

表 9-2 SAP R/3 パフォーマンス レポート ( 続き )

レポート	目的	メトリック
E2E Time	設定されたトランザクションの <b>E2E</b> トランザクション時間を示します。これは応答時間とネットワーク時間に分かれています。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 応答時間</li> <li>• ネットワーク時間</li> </ul>
ICM Statistics - Overview	<b>Internet Communication Manager</b> のステータスの概要と、キュー、スレッド、接続に関する一般情報を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ICM ステータス</li> <li>• スレッドの最大数</li> <li>• スレッドのピーク数</li> <li>• 現在のスレッド数</li> </ul>
ICM Statistics - Details	動作中および停止中の期間を含む <b>Internet Communication Manager</b> のステータスのずっと詳細なビューと、リクエストキュー、ワーク スレッド、および開いた接続についての統計を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 接続の最大数</li> <li>• 接続のピーク数</li> <li>• 現在の接続数</li> <li>• キュー エントリの最大数</li> <li>• キュー エントリのピーク数</li> <li>• キュー エントリの現在数</li> <li>• 実行中のワーク スレッド数</li> <li>• 停止中のワーク スレッド数</li> <li>• 処理済のワーク スレッド数</li> </ul>
Job Overview	さまざまな、指定のステータス ( <b>RUNNING</b> 、 <b>READY</b> 、 <b>RELEASED</b> など) にある、 <b>SAP R/3</b> インスタンスに対するジョブの数を示します。	以下のステータスであるジョブの数 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Running</li> <li>• Ready</li> <li>• Scheduled</li> <li>• Released</li> <li>• Aborted</li> <li>• Finished</li> </ul>

表 9-2 SAP R/3 パフォーマンス レポート ( 続き )

レポート	目的	メトリック
Number of Spool Jobs	さまざまなステータスにあるスプール ジョブおよび印刷要求の数を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• スプール ジョブの総数</li> <li>• ステータスが <b>Archive</b> であるスプール ジョブの数</li> <li>• 開かれている印刷要求の数</li> <li>• エラーのある印刷要求の数</li> <li>• 失敗した印刷要求の数</li> </ul>
Amount of Update Tasks	更新タスクの量を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 全 VB 更新タスク</li> <li>• 初期 VB 更新タスク</li> <li>• エラー VB 更新タスク</li> <li>• V1 が実行された更新タスク</li> <li>• V2 が実行された更新タスク</li> </ul>
Work Process Overview	さまざまなワーク プロセスの総数と、使用中のプロセスの数とを比較します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ダイアログ プロセス / 使用中のプロセス</li> <li>• バッチ プロセス / 使用中のプロセス</li> <li>• スプール プロセス / 使用中のプロセス</li> <li>• 更新プロセス / 使用中のプロセス</li> <li>• 更新 2 プロセス / 使用中のプロセス</li> </ul>
Document Volume	業務トランザクションメトリックと関連した、モジュール (BW、FA、QA など) ごとの総伝票量を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GUI 総時間</li> <li>• 応答時間</li> <li>• CPU 時間</li> <li>• DB 要求時間</li> </ul>

表 9-2 SAP R/3 パフォーマンス レポート ( 続き )

レポート	目的	メトリック
Document & Lines	伝票の数、および、伝票ごとに作成され SAP R/3 アプリケーションモジュールによってソートされた行を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ヘッド - 一般的な伝票情報</li> <li>• 詳細 - 伝票内の平均行数。ファイルが大きいほど、データベースへのコミット時間がかかります。</li> </ul>
Document Volume by Module	アプリケーションモジュールごとの伝票量を示します。	伝票の数
Workload Overview Count	SAP R/3 システムのすべてのタスクタイプ ( バッチ、ダイアログ、スプール、更新 ) に対するステップ数を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GUI 総時間</li> <li>• 応答時間</li> <li>• CPU 時間</li> <li>• DB 要求時間</li> </ul>
Workload Overview Response Time	各 SAP R/3 インスタンスに対する平均のステップ数および応答時間 ( 秒 ) を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU 時間</li> <li>• ロード時間</li> <li>• キュー時間</li> </ul>
Workload Overview Task Type	各タスクタイプ ( AUTOABA、BCKGRD など ) に対する平均のステップ数および応答時間 ( 秒 ) を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB 読み取り時間</li> <li>• DB 更新時間</li> </ul>



表 9-2 SAP R/3 パフォーマンス レポート ( 続き )

レポート	目的	メトリック
Workload Overview DB Overview	定義された SAP R/3 システムに対するデータベース アクティビティに基づくワークロードメトリックを示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 変更回数</li> <li>• 変更時間</li> <li>• DB 呼び出し</li> <li>• DB 要求</li> </ul>
Workload Overview DB Task Type	タスク タイプごとに、定義された SAP R/3 システムに対するデータベース アクティビティに基づくワークロードメトリックを示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 要求ごとの DB 時間</li> <li>• ディレクトリ読み取り回数</li> <li>• ディレクトリ読み取り時間</li> <li>• シーケンス読み取り回数</li> <li>• シーケンス読み取り時間</li> <li>• 要求バイト</li> </ul>
SAP R/3 Memory	定義されたシステムに対する SAP R/3 のメモリ使用量を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 拡張メモリ</li> <li>• ページング領域</li> <li>• ロール領域</li> </ul>
SAP R/3 Users - Overview	指定された SAP アプリケーション サーバーに対する SAP クライアントごとのユーザー数とユーザーセッション数を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 平均ユーザー数</li> <li>• 平均セッション数</li> </ul>
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 R/3 ワーク プロセスの負荷を示します (SAP クライアント/アプリケーション サーバーごと)。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 平均ユーザー数</li> <li>• 平均セッション数</li> <li>• 平均応答時間</li> <li>• CPU 時間</li> <li>• ダイアログ、更新、スプール、バッチのステップ数</li> </ul>

表 9-2 SAP R/3 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 - Document Statistics	ユーザーおよびユーザーセッションに対する SAP R/3 モジュールごとの伝票統計を示します (SAP クライアント/アプリケーションサーバーごと)。	<ul style="list-style-type: none"> <li>平均セッション数</li> <li>平均ユーザー数</li> <li>SAP R/3 モジュール (FA、MM、SD など)</li> </ul>
SAP R/3 Buffer Performance - Overview	指定のインスタンスおよびクライアントに対する、SAP ユーザーによる SAP メモリ バッファの使用状況についての一般分析および詳細分析を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>バッファ名</li> <li>ヒット率</li> <li>割り当てサイズ</li> <li>空きスペース</li> <li>空きスペース率</li> <li>最大ディレクトリ エントリ</li> <li>空きディレクトリ エントリ</li> <li>空きディレクトリ エントリ ( 率 )</li> <li>バッファ スワップ</li> <li>バッファ スワップ ( 差分 )</li> <li>データベース アクセス</li> <li>データベース アクセス ( 差分 )</li> </ul>
SAP R/3 Buffer Performance - Detailed Analysis		

## SAP ITS 6.20 サービス レポート

表 9-3 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。例えば、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 9-3 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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>Up</li> <li>Down</li> <li>Unknown</li> </ul>

## SAP ITS 4.6/6.10 サービス レポート

表 9-4 に、Smart Plug-in for SAP で使用可能な Internet-Transaction-Server (ITS 4.6/6.10) 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。SPI for SAP パフォーマンス モニタの詳細は、279 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 9-4 Internet Transaction Server ITS 4.6/6.10 レポート**

レポート	目的	メトリック
Availability	ITS 4.6/6.10 システム全体の可用性を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>Up</li> <li>Down</li> <li>Unknown</li> </ul>
Session Overview	(SAP ITS 4.6/6.10 レポーターグループ内のコンピュータの) すべての ITS 4.6/6.10 インスタンスに対するセッションの総数です。	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 / アクティブ / 利用可能セッション</li> <li>ヒット数</li> <li>最大 / 利用可能スレッド</li> </ul>
Sessions by Instance	選択した ITS 4.6/6.10 インスタンスに対するセッションの数を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>再起動</li> <li>TAT</li> </ul>

表 9-4 Internet Transaction Server ITS 4.6/6.10 レポート ( 続き )

レポート	目的	メトリック
Active Users Overview	(SAP ITS 4.6/6.10 レポータグループ内のコンピュータの) すべての ITS 4.6/6.10 インスタンスに対するユーザーの総数です。	アクティブな「ログイン中」ユーザーの総数
Active Users - OS	オペレーティング システムメトリックに相関するアクティブユーザーの数を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アクティブ ( ログイン中 ) ユーザー</li> <li>• CPU 負荷</li> <li>• メモリ ページ レート</li> </ul>
Active Users - ITS 4.6/6.10	各 ITS 4.6/6.10 インスタンスに対するパフォーマンスメトリックに相関するアクティブユーザーの数です。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アクティブな ITS 4.6/6.10 ユーザー</li> <li>• Agate 重み</li> <li>• ターンアラウンドタイム (TAT)</li> </ul>
Response Time Overview	ITS 4.6/6.10 応答時間を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agate 時間</li> <li>• R3 時間</li> <li>• 表示時間</li> <li>• 待機時間</li> </ul>
Response Time by Instance	選択された各 ITS 4.6/6.10 インスタンスに対する応答時間を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agate 時間</li> <li>• R3 時間</li> <li>• 表示時間</li> <li>• 待機時間</li> <li>• カーネル時間</li> <li>• ユーザー時間</li> </ul>
Agate Processes	実行されている Agate プロセスの総数を示します。	Agate プロセス数

表 9-4 Internet Transaction Server ITS 4.6/6.10 レポート ( 続き )

レポート	目的	メトリック
Transaction Data	各 ITS 4.6/6.10 インスタンスに対するトランザクション情報を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大利用可能ワーク スレッド</li> <li>• 利用可能ワーク スレッド</li> <li>• 初期ワーク スレッド</li> <li>• 未使用ワーク スレッド</li> </ul>
Agate Weight	ITS 4.6/6.10 インスタンスの平均的な重み。	平均 AGate 重み <sup>a</sup>
Work thread Overview	各 ITS 4.6/6.10 インスタンスのワーク スレッドの数を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大利用可能ワーク スレッド</li> <li>• 利用可能ワーク スレッド</li> </ul>
Work thread by Instance	各 ITS 4.6/6.10 インスタンスが処理できるワーク スレッドの数を示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 初期ワーク スレッド</li> <li>• 未使用ワーク スレッド</li> </ul>

a. 重みとは、0 ～ 1 の範囲で指定する集約単位で、今後発生する要求を処理するために、ある AGate インスタンスをいかに適応させるかを指定します。

## SAP R/3 サービス レポートのスキープの定義

以下のように、サービス レポートのスキープを限定できます。

- どのシステムを含めるか指定する。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

OV 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、必要に応じて手動による必要なレポートの生成もできます。生成するレポートが多く、複数の SAP システムからデータを集めて処理する場合には、スケジューリングするオプションの使用を検討する必要があります。単数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. 376 ページの「SAP R/3 サービス レポートのインストール」で説明した、インストールおよび設定のステップが終わっていることを確認します。
2. OV 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。

---

**注記** SAP と SPI for SAP のパフォーマンス データ ソース (OVO Embedded Performance Component および OV Performance) 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。391 ページの図 9-4 のように、02:00 以降にデータ収集を実行してください。

---

図 9-4 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 日

実行時間 15 分

OK(O) キャンセル(C) ヘルプ(H)

3. OV Reporter GUI の以下のオプションを使って SPI for SAP レポートの生成を開始します。

[実行 -> 実行 -> レポートの作成]

---

**注記** 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、376 ページの「SAP R/3 サービス レポートのインストール」を参照してください。
2. WEB ブラウザを開きます。

## サービス レポート

### SPI for SAP のサービス レポート

3. 以下の文字列をアドレス バーに入力します。

`http://<machine.name.com>/HPOV_reports/reports.htm`

4. 表示されたさまざまなレポートをナビゲートし、より詳しく調べます。



---

## SPI for SAP レポート メトリック

この項では、SAP R/3 および SAP ITS 4.6/6.10、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 レポータ パッケージ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、279 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、380 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。

この項では、以下の各トピックの説明を参照できます。

- 393 ページの「SAP R/3 レポート メトリック」
- 394 ページの「SAP ITS 6.20 レポート メトリック」
- 395 ページの「SAP ITS 4.6/6.10 レポート メトリック」

## SAP R/3 レポート メトリック

以下のリストは、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。

- 「DBINFO\_PERF」  
このメトリックは、データベース パフォーマンス分析値を監視します。
- 「DOCSTAT\_PERF」  
このメトリックは、最近 1 時間の数量構成統計情報 (伝票量) を収集します。
- 「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 など) ごとのジョブ数をカウントします。
- 「SAPBUFFER\_PERF」  
SAP インスタンスの SAP メモリ バッファの使用状況についての値を返します。
- 「SAPMEMORY\_PERF」  
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。

- 「SPOOL\_PERF」  
さまざまな状態にあるスプール要求数を数えます。
- 「STATRECS\_PERF」  
定義されたトランザクションの応答 / 実時間を返します。
- 「SYSUP\_PERF」  
SAP R/3 インスタンスのステータス
- 「UPDATE\_PERF」  
更新プロセスの個数
- 「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。
- 「WLSUM\_PERF」  
パフォーマンス ワークロードの統計情報を 1 時間ごとに収集します。
- 「WP\_PERF」  
ある SAP アプリケーション サーバーに関する SAP クライアントごとのユーザー / セッションの数。

## SAP ITS 6.20 レポート メトリック

以下のリストは、SPI for SAP の ITS 6.20 monitor に対するパフォーマンス関連レポートの準備に使用されるデータの収集に、どのパフォーマンス メトリックが使用されるかを示します。

- SAP\_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。

## SAP ITS 4.6/6.10 レポート メトリック

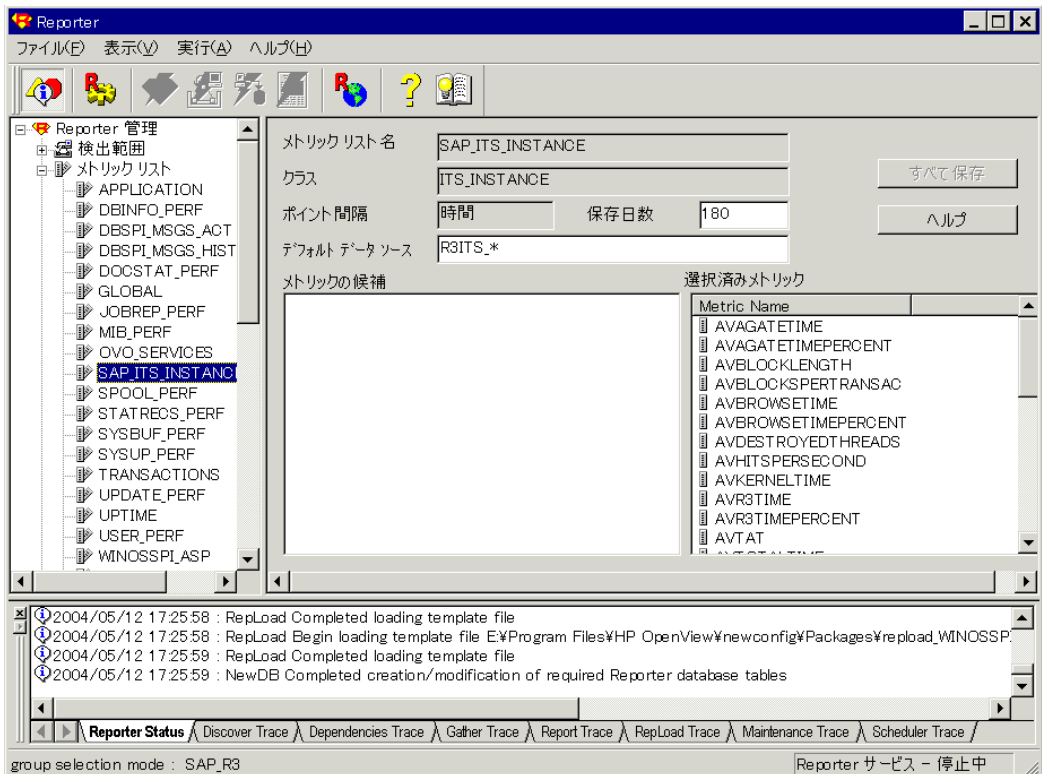
以下のリストは、SPI for SAP の ITS 4.6/6.10 monitor に対するパフォーマンス関連レポートの準備に使用されるデータの収集に、どのパフォーマンス メトリックが使用されるかを示します。

- SAP\_ITS\_INSTANCE

データ ソース「R3ITS\_<SAPITS\_Instance\_Name>\_<SAPITS\_Hostname>\_DATA」を使用して指定された ITS 4.6/6.10 インスタンスに関するデータを収集します。

メトリック リスト SAP\_ITS\_INSTANCE に含まれる個々のメトリックの詳細は、348 ページの「ITS パフォーマンス メトリック」を参照してください。

図 9-5 SAP R/3 ITS レポート メトリック



## SPI for SAP レポートの削除

SPI for SAP レポートおよび OpenView 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、以下のトピックを説明します。

- 396 ページの「OpenView Reporter スナップ イン パッケージを削除するには」
- 397 ページの「OV Reporter システムから SPI for SAP を削除するには」

### OpenView 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、OpenView Reporter の SPI for SAP スナップ イン パッケージを OpenView Reporter システムからすばやく簡単に削除できます。

1. OV Reporter で、以下を表示します。

[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ある [インストール済みパッケージ] ウィンドウから以下のファイルを選択します。
  - SPI for SAP - ITS Reports
  - SPI for SAP - ITS 620 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 [←] をダブルクリックします。
4. [OK] をクリックして終了します。

## OV Reporter システムから SPI for SAP を削除するには

OpenView 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、OpenView Reporter システムで以下の手順を実行する必要があります。

MS Windows の [スタート] メニューで、以下の項目を表示します。

[ 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 ]

[HP OpenView Operations Performance for Windows] を選択します。

[Reports for hp OpenView smart plug-in for SAP] を強調表示します。

[ 削除 ] を選択します。

画面上の指示に従って、削除処理を完了します。

サービス レポート  
SPI for SAP レポートの削除

---

## 10 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

この項の情報は、**SPI for SAP** を日常使用している際に遭遇する問題を解決する上で役立ちます。以下の内容に関する情報を取得できます。

- 401 ページの「問題の特徴の把握」
- 402 ページの「問題特定手順」
- 411 ページの「SPI for SAP の一般的な問題」



---

## 問題の特徴の把握

問題に遭遇した際には、関連するすべての情報をメモしてください。この情報は、問題分析を次の段階に進める上でも、外部のサポートが必要になった場合にサービス要員に問題を説明する際にも役立ちます。

- **環境：**

何か変更しましたか。ネットワークまたは製品構成に何か変更があったか調べてください。

- ハードウェア
- ソフトウェア (OS、OVO、および SAP R/3 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
- 使用率
- 問題が発生する (した) 状況

- **継続期間：**

発生する期間および頻度はどのくらいですか。問題は再現性がある (いつも発生する) か再現性がない (時々しか発生しない) かどちらでしょうか。

## 問題特定手順

この項では、メモした症状を引き起こす問題の原因を特定する際に使用できる手順を説明します。問題に遭遇した際にいつもこれらの手順をすべて実行するという必要はありません。問題によっては、調査範囲をシステムの特定のコンポーネントに容易に局所化できるからです。しかし、大部分の問題では、以下のいくつかの点をチェックする必要があります。

- OVO エージェントおよび OVO 管理サーバーのインストール状況 (パッチを含む)
- SPI for SAP のインストール状況
- 管理ノードに分配されたメッセージ ソース テンプレート
- 管理ノードでの SPI for SAP モニタの実行状況
- SPI for SAP の SAP R/3 フロントエンドへのアクセス

### OVO エージェントのインストール状況のチェック

以下の点をチェックする必要があります。

- 管理ノードおよび管理サーバーの両方に OVO エージェントがインストールされているか。
- どのバージョンの OVO エージェントがインストールされているか。

OVO エージェントが管理ノードまたは OVO 管理サーバーにインストールされているかチェックするには、コマンド行で以下のコマンドを入力します。

#### **swlist**

このコマンドは、コマンドを実行した管理ノードまたは OVO 管理サーバーにインストールされている OVO エージェントのバージョン情報を表示します。

さらに情報を得るには、以下のように、トレースを有効にした状態で OVO エージェントを停止し、再起動します。

1. OVO エージェントのトレースを有効にする。

OVO エージェントのトレースを有効にするには、以下のファイルを開き、エントリ **OPC\_TRACE TRUE** を追加します。

```
/opt/OV/bin/OpC/install/opcinfo
```

2. OVO エージェントを停止します。

OVO エージェントを停止するには、以下のコマンドを入力します。

```
opcagt -stop
```

3. OVO エージェントを再起動します。

OVO エージェントを再起動するには、以下のコマンドを入力します。

```
opcagt -start
```

4. OVO トレース ファイルの情報を確認します。

OVO トレース ファイルの内容を監視するには、以下のコマンドを入力します。

```
tail -f /var/opt/OV/tmp/OpC/trace
```

## OVO サーバーのインストール状況のチェック

サーバー コンポーネントが OVO 管理サーバーにインストールされているかチェックするには、コマンド行で以下のコマンドを入力します。

```
swlist
```

このコマンドは、管理サーバーにインストールされている OVO サーバー コンポーネントのバージョン情報を表示します。

さらに情報を得るには、以下のように、トレースを有効にした状態で OVO サーバーを停止し、起動します。

1. OVO 管理サーバーのトレースを有効にする。

以下のファイルを開き、エントリ OPC\_TRACE TRUE を追加します。

```
/opt/OV/bin/OpC/install/opcinfo
```

2. OVO 管理サーバーを停止します。

以下のコマンドを入力します。

```
opcsv -stop
```

3. OVO 管理サーバーを再起動します。

以下のコマンドを入力します。

```
opcsv -start
```

4. OVO トレース ファイルの情報を確認します。

以下のコマンドを入力します。

## SPI for SAP のトラブルシューティング 問題特定手順

```
tail -f /var/opt/OV/tmp/OpC/mgmt_sv/trace
```

### インストールされているパッチのチェック

最新の OVO パッチがインストールされているかチェックするには、コマンド行で以下のコマンドを実行します。

#### **swlist**

表示される情報にはパッチ番号が含まれています。パッチが管理ノードに配信されているか確認するには、以下の点をチェックする必要があります。

- パッチが関連する OVO のバージョンを確認する。
- 管理ノードにある OVO 実行可能ファイルのバージョンをメモする。

UNIX オペレーティング システムがインストールされている管理ノード上の実行可能ファイルのバージョンをチェックするには、`what` コマンドを実行します。たとえば、次のようになります。

#### **what opcgt**

出力にはバージョン番号が含まれています。

MS Windows ノード上の実行可能ファイルのバージョンをチェックするには、Windows エクスプローラで実行可能ファイル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、[バージョン情報] タブをクリックします。

### SPI for SAP インストール状況のテスト

OVO 管理サーバーまたは UNIX 管理ノードにインストールされている SPI for SAP のバージョンをチェックするには、`r3itogui` および `SPI for SAP` モニタのバージョンをチェックします。`r3itogui` および `SPI for SAP` モニタのどのバージョンが特定のシステムにインストールされているかを調べるには、以下のコマンドを入力します。

```
what /opt/OV/lbin/sapspi/r3itogui
```

```
what /var/opt/OV/bin/OpC/monitor/r3mon*
```

これらのコマンドを実行した際に表示される情報には、SPI for SAP バージョンが含まれます。  
例：

```
/opt/hpitosap/bin/r3itogui:  
abcglob %u.%u  
HP Open View SMART Plug-In for SAP R/3 Mon Jun 7 12:30:21 METDST 1999  
HP Open View SMART Plug-In for SAP R/3 Rev. 6.0 Serie 700/800 HP-UX 10.X  
alxxsnmp.c 20.7 SAP 97/03/06
```

## 分配されたテンプレートのチェック

管理ノードに分配されているメッセージ ソース テンプレート、およびそれらに設定されているパラメータ (ポーリング レートなど) をチェックできます。この情報を得るためには、以下のコマンドを入力します。

```
/opt/OV/bin/OpC/utlils/opcdcode /var/opt/OV/conf/OpC/monitor
```

以下に、ノードで見つかった各テンプレートについて表示される情報の例を挙げます。

```
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 ノードでのモニタの実行状況のチェック

モニタが正しく実行しているかチェックするには、トレースを有効にし、モニタをコマンド行から起動し、結果のトレース ファイルを確認します。

トレースを有効にしてモニタを開始するには、以下のコマンドを入力します。

```
/var/opt/OV/bin/OpC/monitor/<monitor> -trace 1
```

ここで <monitor> はモニタ名、たとえば r3moncol です。

モニタが開始すると、以下のコマンドを入力してトレース ファイルを確認できます。

```
more /var/opt/OV/bin/OpC/monitor/<monitor>.log
```

Remote Function Call (RFC) を使用するモニタの追加情報は、以下のコマンドを入力して取得できます。

```
more dev_rfc
```

## SPI for SAP のトラブルシューティング 問題特定手順

このコマンドは `rfc_dev` ファイルを表示します。このファイルでは、RFC 接続の確立、RFC による取得データと送信データ、および RFC 例外に関するトレース情報を確認できます。

RFC を使用するモニタは次のものです。

- バッチ ジョブ モニタ `r3monjob`
- `syslog` モニタ `r3monxmi`

以下のモニタには、モニタ設定ファイルで定義した監視条件を検証することができる追加機能があります。

- CCMS アラートモニタ `r3monsap`
- 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、`-parser` スイッチを追加して、モニタ コマンドを起動できます。以下のようになります。

```
/var/opt/OV/bin/OpC/monitor/<monitor> -trace 1 -parser
```

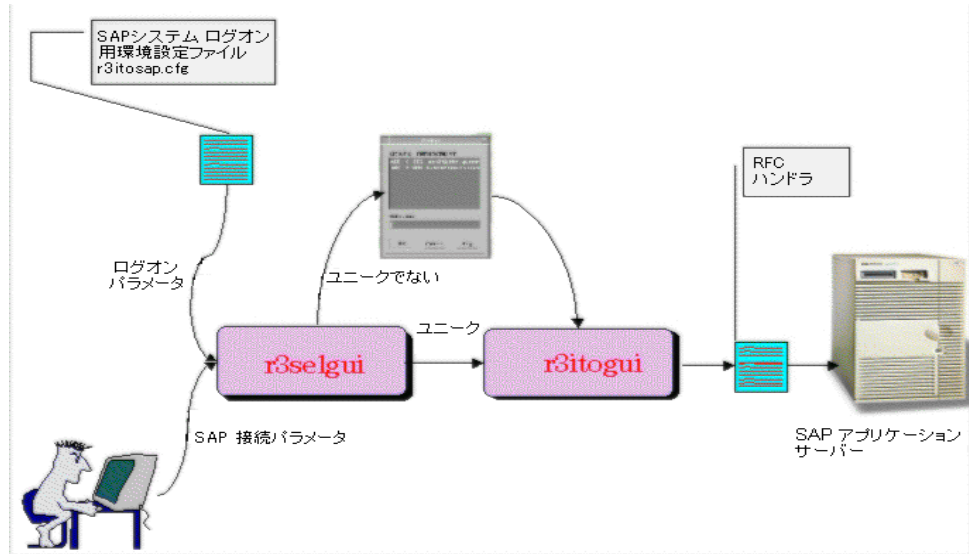
設定に不正な点が検出されたら、重大メッセージがメッセージ ブラウザに送信されます。検出されなかった場合は、メッセージはありません。

SPI for SAP モニタの設定の詳細は、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。

## SPI for SAP の SAP R/3 フロントエンドへのアクセスのチェック

SPI for SAP には、SAP R/3 オンラインセッションを開く、多数のアプリケーションおよびオペレータ起動アクションが含まれています。図 10-1 には、OVO デスクトップからどのようにして SAP フロントエンドへの接続が行われるかが示されています。

図 10-1 SPI for SAP SAP R/3 フロントエンドへの接続



特定のインスタンスについて SAP R/3 フロントエンドへの接続をテストするには、実行可能ファイル `sapgui` および `r3selgui` を、いずれもトレースを有効にして起動します。このためには、管理サーバーでコマンド行から以下のコマンドを入力します。

```
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
```

トレースの結果を確認するには、以下のコマンドを入力します。

```
more dev_rfc
```

SPI for SAP のトラブルシューティング  
問題特定手順

このコマンドは rfc\_dev ファイルを表示します。このファイルでは、RFC 接続の確立、RFC による取得データと送信データ、および RFC 例外に関するトレース情報を確認できます。

図 10-2 では、OVO と SAP R/3 の間の通信プロセスに含まれるさまざまな段階を示します。

図 10-2 OVO と SAP R/3 の間のメッセージフロー

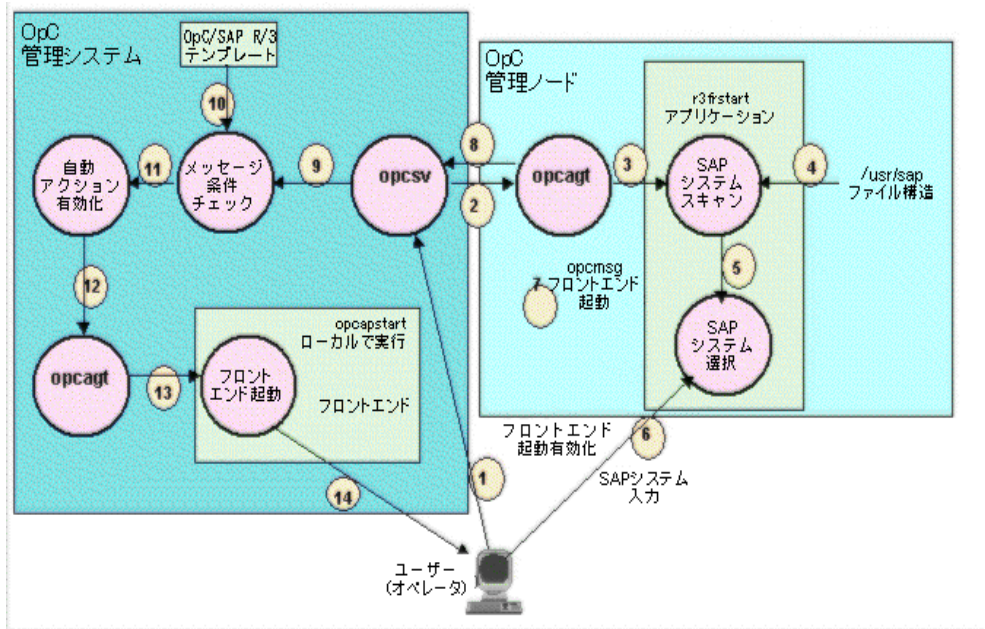


表 10-1 には、この通信プロセス中の個々の段階で発生し得る問題と、原因の発見のために実行できるチェック項目をまとめています。

表 10-1 通信の問題のチェック

段階	問題点	チェック
1, 2, 3	管理ノードでの権限の問題。  アクションエージェント opcacta が管理ノードで実行されていない。	管理ノードにユーザー opc_op で 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。  次のコマンドを実行します。  <b>opcagt -status</b>



表 10-1 通信の問題のチェック ( 続き )

段階	問題点	チェック
4, 5, 6	ディレクトリ構造 /usr/sap 内に読み取り権限がない。	管理ノードにログ オンします。 <b>su opc_op</b> 以下のコマンドを実行します。 <b>find /usr/sap -print</b> 読み取り権限の問題の場合は、メッセージ「Cannot Open」が表示されます。
7, 8, 9	OVO エージェントまたはサーバーが実行されていない。  通信の問題。	管理サーバーおよび管理ノードで、以下のコマンドを実行します。 <b>opcagt -status</b>  管理サーバーで、以下のコマンドを実行します。 <b>opcsv -status</b>  OVO トレース モードを管理ノードおよび管理サーバーで有効にします。
10, 11, 12	opcmsg を通じて送信されたメッセージが r3frstart メッセージ条件に一致しない。	opcmsg テンプレート内に r3frstart 条件が存在していること、およびその順序をチェックします。  選択した SAP システムの応答後にメッセージブラウザにメッセージが表示されるかどうかをチェックします。  メッセージの詳細の中で、自動アクションのステータスをチェックします。

表 10-1 通信の問題のチェック ( 続き )

段階	問題点	チェック
13, 14	OVO エージェントが管理サーバーで実行されていない。  シェル スクリプト opcsapstart を起動できない。	管理サーバーで、以下のコマンドを実行します。 <b>opcagt -status</b>  管理サーバーで、以下のコマンドを実行します。 <b>/opt/OV/lbin/sapsapi/sapgui/\opcsapstart &lt;hostname&gt;\&lt;instance_number&gt; &lt;SID&gt;</b>

---

## SPI for SAP の一般的な問題

SPI for SAP に関する問題は、一般に以下の領域の 1 つに当てはまります。

- 411 ページの「SPI 製品をインストールできない」
- 412 ページの「SPI for SAP ソフトウェアの MS Windows ノードへの配信が中止される」
- 412 ページの「設定ファイルを編集できない」
- 412 ページの「R/3 サービス検出が一部の管理ノードで失敗する」
- 413 ページの「SAP システムの Up/Down が正しく報告されない」
- 414 ページの「OVO メッセージがメッセージブラウザで重複する」
- 414 ページの「CCMS アラートメッセージがメッセージブラウザで重複する」
- 415 ページの「syslog メッセージがメッセージブラウザで重複する」
- 415 ページの「syslog メッセージがメッセージブラウザに転送されない」
- 415 ページの「パフォーマンス モニタが同期化されない」
- 416 ページの「パフォーマンス モニタが動作しない」
- 416 ページの「ワークプロセス モニタ (r3monwpa) が RFC 例外で終了する」

### SPI 製品をインストールできない

- どの管理サーバー コンポーネントまたは管理ノード コンポーネントをインストールできないのかチェックします。
- インストールの前提条件に適合しているかどうか (管理サーバーおよび管理ノードの両方について) チェックします。『*HP OpenView 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か確認します。『*HP OpenView Operations Smart Plug-in for SAP インストールガイド*』を参照してください。
- (コンソールまたは管理ノードから) 製品がすでにインストールされているか確認します。

## SPI for SAP ソフトウェアの MS Windows ノードへの配信が中止される

これは次のディレクトリの共有違反が原因です。

```
¥usr¥OV¥bin¥OpC¥intel¥monitor¥cmds
```

そのノードで他のプロセスがこのディレクトリを使用していないか確認する必要があります。これをするには、SPI for SAP ソフトウェアの配信先とする管理ノード上の MS Windows エクスプローラおよびコマンド 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を使用して設定ファイルを編集しようとした際にエラー メッセージが出る場合は、SPI for SAP ソフトウェア コンポーネントを管理サーバーおよび管理ノードに配信していない可能性があります。『*HP OpenView Operations Smart Plug-in for SAP インストール ガイド*』を参照してください。

### R/3 サービス検出が一部の管理ノードで失敗する

R/3 サービス検出アプリケーションがあるホストについて必要な情報の収集に失敗した場合、そのホストは SPI for SAP サービス ツリーに現れません。そこで、足りない情報を手で追加し、以下のように SapSpiServices ファイルを作成します。

1. サービス検出情報が SapSpiServiceDiscovery ファイルにない各 SAP 管理ノードで、管理ノードにログ インし、以下のコマンドを実行します。

```
/var/opt/OV/bin/OpC/cmds/r3sd
```

r3sd コマンドは、必要な情報を stdout に出力します。結果は例 10-1 に示す例のようになります。

#### 例 10-1 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. R/3 サービス検出コマンドによって自動的に検出されなかった各管理ノードで、r3sd コマンドの出力を（開き中カッコおよび閉じ中カッコ {} を含めて）OVO 管理サーバーの以下のファイルにコピーします。

```
/var/opt/OV/tmp/SapSpiServiceDiscovery
```

3. OVO 管理サーバーで、以下のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/lbin/sapspi/r3sm -file \  
/var/opt/OV/tmp/SapSpiServiceDiscovery
```

プログラムが正常に終了すると、r3sm は以下のファイルを作成します。このファイルには SPI for SAP サービス ツリーが含まれます。この後、374 ページの「To Upload the Service Configuration File to OVO」で説明されているように、このファイルを OVO にアップロードします。

```
/var/opt/OV/tmp/SapSpiServices
```

## SAP システムの Up/Down が正しく報告されない

この問題の症状は、r3monup.his ファイルにアクセスできないと報告するメッセージが、r3monsap モニタを実行するたびにメッセージ ブラウザに表示されるものです。このファイルはモニタが最初の実行時に作成するため、メッセージが r3moncol アラート収集モニタの最初の実行時に表示されるのは正常な動作です。

このメッセージが繰り返し表示される場合は、モニタが SAP R/3 システムへのログオンに失敗している可能性があります。環境設定ファイル (r3itosap.cfg) をチェックし、ログオン情報が正しく設定されているか確認する必要があります。

SPI for SAP は現在 r3status モニタを使用して SAP R/3 のステータスをチェックしていることに注意してください。r3status モニタは、以下のステータスを区別できます。

- アクセスできないホスト

- アクセスは可能であるが SAP システムを使用できないホスト
- アクセス可能であり SAP システムも使用できるが、指定された SAP ユーザーがログインできないホスト

---

**注記** ステータス モニタ r3status は、監視対象の SAP インスタンスが 60 秒以内に応答しないと、SAP インスタンスを「利用不能」とみなします。しかし、応答がなかった原因としてはたくさんの可能性があります（例：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だった、または、利用可能な SAP ゲートウェイ接続がすべて使用中だった等）。

---

他の問題として、SPI for SAP が、Unix システム上で SAP インスタンスのステータスを測定しようとする時、RFC コールがハングすることがあります。その結果、任意の情報を返すのに失敗します。これは、SAP ライブラリでのバグが原因の 1 つです。SAP GUI が、r3status モニタがステータスを確認しようとしている SAP システムに接続できない場合、RFC コールは単にハングしています。

r3status モニタは、SAP インスタンスのステータスを間違えて報告することもあります。つまり、SAP インスタンスが、実際はアップ状態で使用できる時にダウンとして報告されます。これは、ping コマンドでの問題によってよく引き起こされます。ping コマンドが問題を引き起こしているかどうかを確認するには、レベル 3 で r3status モニタのトレーシングを有効にして、例外的な ping エントリで r3status.log ファイル内のトレースの出力を確認します。たとえば、ping コマンドが送信した回数やパケット、および受信が同じでないなどです。

### OVO メッセージがメッセージ ブラウザで重複する

SAP 関連メッセージを標準 OVO opcmmsg テンプレートで抑制していません。SPI for SAP には、標準の opcmmsg テンプレートと平行して、管理ノードにインストールされた独自の opcmmsg テンプレートがあります。SAP 関連メッセージが標準テンプレート内で抑制されていない場合、いくつかの状況は両方のテンプレートから報告されます。『*HP OpenView 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 アラートメッセージがメッセージ ブラウザで重複する

SAP R/3 バージョン 4.0 以降の CCMS アラートモニタは r3monsap モニタと r3monal モニタの組み合わせで実現されています。メッセージの重複を避けるには、r3monal モニタが識別するアラート条件を r3monsap モニタで無効にする必要があります。現在、r3monal モニタが対応していないのはデータベースアラートだけです。そのため、データベースアラート以外のすべての警告を、r3monsap 設定ファイルで無効にする必要があります。

## syslog メッセージがメッセージ ブラウザで重複する

syslog メッセージをメッセージ ブラウザに転送できるモニタは 3 つあります。次のモニタです。

- r3monxmi
- r3monal
- r3monsap

r3monxmi モニタは syslog メッセージを SAP R/3 syslog から直接取得します。CCMS アラートモニタの syslog アラートは経由しません。このモニタを使用している場合、SAP R/3 CCMS アラートモニタと SPI for SAP r3monal、r3monsap 設定ファイルで syslog メッセージを無効にします。

## syslog メッセージがメッセージ ブラウザに転送されない

r3monsap モニタを使用して syslog メッセージを転送している場合、メッセージ ブラウザには未受諾 syslog メッセージが 1 つのみ存在できます。syslog メッセージの到達からその受諾までの間に生成された syslog メッセージは失われます。

syslog メッセージの消失を避けるには、以下のいずれかを実行します。

- r3monxmi syslog モニタを使用します。このモニタは複数の未受諾 syslog メッセージを許容します。

または

- r3monsap.cfg 設定ファイルで、送信前にすべての syslog メッセージを自動的に受諾するようオプションを設定します。

## パフォーマンス モニタが同期化されない

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。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。詳細は、268 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 サーバーの情報へ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 モニタの原因によるものかどうかを調べます。このテストは、1つの個別のリモート ホスト、またはすべて（複数のホストがある場合）について行ってください。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、267 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、この変更が r3itosap.cfg 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 自体のセキュリティの仕組みによって、すでに一定回数のログインを試行して失敗したユーザーはそれ以降のログインができなくなります。詳細は、276 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、実際に動作しているワークプロセス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数を比較するよう指示します。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。

このような RFC 例外が発生した場合は、r3monwpa をアラート タイプ WP\_CHECK\_CONFIGURED に設定した SAP 環境内の各アプリケーション サーバー上で操作モードが正常に動作しているかをチェックしてください。

操作モードの設定を確認するには、以下の手順を実行します。

1. 問題の発生した SAP システムに接続します
2. トランザクション「rz03」を開始します
3. 「F7」キーを入力し、設定された操作モードに矛盾がないかチェックします



4. アプリケーション サーバーの操作モードに矛盾があれば、そのアプリケーション サーバーに対して、アラート タイプ **WP\_CHECK\_CONFIGURED** を無効にしてください

SPI for SAP のトラブルシューティング  
SPI for SAP の一般的な問題

## A

ABAP ダンプモニタ ( ダンプ / 更新モニタ ), 156

Aborted

プロセス モニタの条件, 159

Admin Local SAP R/3, 49

Admin SAP R/3, 43, 48

AgentHostname キーワード, 32, 118

AlertMonitor アラートクラス, 32, 119

AlertThrBufCUA, 222

AlertThrBufNTABField, 222

AlertThrBufNTABInit, 222

AlertThrBufNTABShort, 222

AlertThrBufNTABTable, 222

AlertThrBufProgram, 222

AlertThrBufScreen, 222

AlertThrBufTablesGen, 222

AlertThrBufTablesSin, 222

AlertThrInfActiv, 226

AlertThrInfData, 226

AlertThrInfDB, 226

AlertThrOraArch, 224

AlertThrOraCall, 224

AlertThrOraData, 224

AlertThrOraDB, 224

AlertThrOraGen, 224

AlertThrOraScan, 224

AlertThrOraSort, 224

AlertThrOthers, 223

Alerttype アラートクラス, 32, 118

AND/OR パラメータ値, 112

APSERVER

OM\_SWITCH\_OVERDUE, 173

USER\_LOGGEDIN\_MAX, 198

WP\_AVAILABLE, 202

WP\_IDLE, 206

WP\_STATUS, 210

## B

Batch WP サービス, 363

Batch サービス, 361

BehindSyncMessage

r3perfagent の同期スケジュール, 272

パフォーマンス モニタ用のスケジュール同期, 272

## C

CCMS

LocalAutoAck, 38

r3monsap を使用した監視条件, 85

アラートクラス, 87

アラートモニタにおけるアラートメッセージの追加, 230

重要度レベル, 60

メッセージフローのカスタマイズ, 218, 227

CCMS アラート モニタ

環境変数, 323

CCMS アラートモニタ, 56

SAP R/3 4.6(6.x), 67

SAP R/3 4.x, 62

環境変数, 60, 345

重要度レベル, 60

ファイル, 94

ファイルの場所, 59

リモートモニタ, 61

CCMS メッセージ

メッセージブラウザでの重複, 414

CHANGE\_OPTION

SAP R/3 (4.0x/4.5x), 137

SAP R/3 3.x, 136

SAP R/3 4.6x, 139

Coda

MWA から移行する, 250

## D

Database サービス, 361

DBINFO\_PERF, 281

DBINFO\_PERF パフォーマンス メトリック, 279, 393

Delta

プロセス モニタの条件, 82

Dialog WP サービス, 363

Dialog サービス, 361

DOCSTAT\_PERF, 283

DOCSTAT\_PERF パフォーマンス メトリック, 279, 393

dsi2ddf ラッパー ユーティリティ, 253, 315, 334, 335

## E

Enable/Disable アラートクラス, 33, 36, 119

Environment サービス, 361

Exact

プロセス モニタの条件, 81

# 索引

## F

Filemask アラートクラス, 33

## G

Gateway サービス, 363

## H

HistoryPathAIX キーワード, 37, 100, 118  
HistoryPathUnix キーワード, 37, 100, 118  
HistoryPathWinNT キーワード, 37, 100, 118  
ITS 6.20 モニタ用, 324  
ITS パフォーマンス モニタ, 346

## I

ICMSTAT\_PERF パフォーマンス メトリック  
, 279, 285, 393

Informix データベース  
しきい値の設定, 226

Integration

SPI for SAP および SAP Solution Manager,  
233

前提条件, 233

Interface サービス, 361

ITS

可用性モニタ, 355

ステータス モニタ, 328, 355

ITS 4.6/6.10 Monitor

templates

r3itsperfmon, 338

SAP R3 opcmmsg, 338

ITS 4.6/6.10 モニタ

インストール

確認, 317

サービス レポートの設定, 330

サービス レポートの表示, 330

前提条件

サービス レポート, 329

統合

サービス レポート, 329

インストール

手順, 316

ITS 4.6/6.10 モニタのインストールの確認,  
317

ITS 6.20 モニタ

設定

HistoryPathWinNT, 324

ITS System ID, 325

RemoteMonitoring, 324

トレース ファイル, 323

統合

SAP SPI, 313

ITS 6.20 モニタの設定用 SAP appserver パラ  
メータ, 325

ITS 6.20 テンプレート  
r3itsmon, 317

ITS 6.20 パフォーマンス モニタ  
インストール, 314

ITS 6.20 モニタ

インストール

前提条件, 314

設定

Datafileslocation, 324

Enable/Disable, 327

ITS Hostname, 325, 326, 327

ITS Number, 325

ITS System ID, 325, 326, 327

ITS WGatehost, 325

ITS WGateport, 325

ITSPerfMon, 327

LocalHost, 324

OpC Message Group, 328

OpC Object, 328

OpC Severity, 328

RemoteHost, 324

SAP appserver, 325

SAP システム, 325

Threshold, 328

WebServer, 325, 326

トレース レベル, 323

ITS 6.20 モニタ設定用 LocalHost パラメータ,  
324

ITS 6.20 モニタの設定用 ITS System ID パラ  
メータ, 326

ITS 6.20 モニタの設定用 Enable/Disable パラ  
メータ, 327

ITS 6.20 モニタの設定用 ITS Hostname パラ  
メータ, 325, 326, 327

ITS 6.20 モニタの設定用 ITS Number パラ  
メータ, 325

ITS 6.20 モニタの設定用 ITS System ID パラ  
メータ, 325, 327

ITS 6.20 モニタの設定用 ITS WGatehost パラ  
メータ, 325

ITS 6.20 モニタの設定用 ITS WGateport パラ  
メータ, 325

- ITS 6.20 モニタの設定用 OpC
    - Message-Group パラメータ, 328
  - ITS 6.20 モニタの設定用 OpC Object パラメータ, 328
  - ITS 6.20 モニタの設定用 OpC Severity パラメータ, 328
  - ITS 6.20 モニタの設定用 RemoteHost パラメータ, 324
  - ITS 6.20 モニタの設定用 SAP appserver パラメータ, 325
  - ITS 6.20 モニタの設定用 SAP system パラメータ, 325
  - ITS 6.20 モニタの設定用 Threshold パラメータ, 328
  - ITS Monitor テンプレートの分配, 336
  - ITSPerfMon キーワード
    - ITS Hostname パラメータ, 325
    - Agate-Hostname パラメータ, 348
    - Enable/Disable パラメータ, 327, 347
    - ITS 6.20 モニタの設定, 327
    - ITS Hostname パラメータ, 326, 327, 347
    - ITS System ID パラメータ, 325, 326, 327, 347
    - ITS パフォーマンス モニタの設定, 347
    - OpC Message Group パラメータ, 328
    - OpC Severity パラメータ, 328
    - Portnumber パラメータ, 348
    - Threshold パラメータ, 328
    - Webserver パラメータ, 347
  - ITS パフォーマンス モニタ, 307
    - PerfView の設定, 354
    - インストール, 334
      - 確認, 337
      - 前提条件, 334
      - 手順, 336
    - コマンド行インタフェース, 348
    - サービス レポートの設定, 352
    - サービス レポートの表示, 352
    - 設定
      - Agate Hostname, 348
      - Datafileslocation, 347
      - Enable/Disable, 347
      - HistoryPathWinNT, 346
      - ITS Hostname, 347
      - ITS System ID, 347
      - ITSPerfMon, 347
      - Portnumber, 348
      - Webserver, 347
      - トレース ファイル, 346
      - トレース レベル, 345
    - 前提条件
      - サービス レポート, 352
    - 統合
      - PerfView, 354
      - SAP SPI, 332
      - サービス レポート, 351
      - パフォーマンス メトリック, 348
      - パフォーマンス グラフの表示, 354
  - ITS パフォーマンス モニタのインストールの確認, 337
  - ITS パフォーマンス モニタの設定に関する
    - Agate-Hostname パラメータ, 348
  - ITS パフォーマンス モニタの設定に関する
    - Enable/Disable パラメータ, 347
  - ITS パフォーマンス モニタの設定に関する
    - ITS Hostname パラメータ, 347
  - ITS パフォーマンス モニタの設定に関する
    - ITS System ID パラメータ, 347
  - ITS パフォーマンス モニタの設定に関する
    - Portnumber パラメータ, 348
  - ITS パフォーマンス モニタの設定に関する
    - Webserver パラメータ, 347
- J**
- JOB\_ABORTED, 167
  - JOB\_MAX\_RUN\_TIME, 163
  - JOB\_MIN\_RUN\_TIME, 164
    - ジョブ モニタの条件, 159, 171
  - JOBREPORT モニタ, 159
  - JOBREP\_PERF, 287
  - JOBREP\_PERF パフォーマンス メトリック, 279, 393
- L**
- LOCK CHECK モニタ, 168
  - logfiles
    - swagent, 305
    - swremove, 305
- M**
- Manager
    - Solution
      - Integration の前提条件, 233
      - SPI for SAP との統合, 233
  - MAX
    - USER\_LOGGEDIN\_MAX, 198
  - Max

# 索引

プロセス モニタの条件, 82  
Memory Management サービス, 362  
Message サービス, 363  
Min  
    プロセス モニタの条件, 82  
Mode アラートクラス, 33

**N**

Network サービス, 362  
Mno Syslog メッセージ コンポーネント, 92

**O**

OBJECT\_RELEASED, 153  
OBJECT\_USED, 152  
OLD\_LOCKS, 170  
OM\_SWITCH\_OVERDUE, 173  
    APSERVER, 173  
    OVERDUE\_TIME, 174  
OPC MsgGroup アラートクラス, 33, 119  
OPC Object アラートクラス, 33, 119  
OPC Severity アラートクラス, 34, 119  
OpC メッセージ  
    メッセージブラウザでの重複, 414  
OPERATION MODE モニタ, 171  
Oracle データベース  
    しきい値の設定, 224  
OV/Operations, OVO を参照  
OVERDUE\_TIME  
    OM\_SWITCH\_OVERDUE, 174  
OVO  
    CCMS メッセージフローをカスタマイズする  
        ための設定, 218  
    メッセージのカスタマイズ, 215  
OVO エージェント  
    トラブルシューティング, 402  
    バージョン, 402  
OVO サーバー  
    トラブルシューティング, 403  
    バージョン, 403

**P**

perflbd ファイル, 248, 251  
Performance Agent  
    r3perfagent.cfg, 265  
PerfView  
    ITS パフォーマンス モニタの統合, 354  
PRINT\_ERROR\_EXISTS, 183  
ProcessName アラートクラス, 34

ProcessNumber アラートクラス, 34

## R

R/3 Instances サービス, 361  
R/3 サービスの検出, 366  
r3itogui  
    バージョンのチェック, 404  
r3itosap.cfg, 21, 97, 413  
r3itothr.cfg, 218, 224, 226  
r3itsmon テンプレート  
    ITS 6.20, 317  
r3itsperfagent 設定用の Datafileslocation,  
    347  
r3itsperfmon template, 338  
r3itsperfmon.cfg, 345  
r3itsperfmon.exe, 345  
r3itsperfmon.his, 345  
r3itsperfmon.log, 345  
r3modev  
    SAPOPC\_HISTORYPATH, 78  
r3monaco モニタ  
    レポートの種類, 211  
r3monal  
    SAPOPC\_DRIVE, 60  
    SAPOPC\_HISTORYPATH, 60  
    SAPOPC\_R3MONAL\_CONFIGFILE, 60  
    SAPOPC\_SAPDIR, 60  
    SAPOPC\_TRACEMODE, 60  
    SAPOPC\_TRACEPATH, 60  
    重要度レベル, 60  
    デフォルト設定, 64  
    ファイルの場所, 59  
    モニタ  
        SAP R/3 4.6(6.x), 67  
        SAP R/3 4.x, 62  
    リモートモニタ, 61  
r3monal.cfg, 59  
r3monal.exe, 59  
r3monal.his, 59  
r3monal.msg, 59  
r3monale, 123  
    アラートタイプ  
        IDOC\_CURRENT\_STATUS, 125  
        設定, 124  
    モニタアラートタイプ, 123  
    モニタの環境変数, 124  
    モニタのコマンド行パラメータ, 124  
    モニタの種類, 123

- モニタのファイルの場所, 123
- リモートモニタ, 124
- r3monale.cfg, 123
- r3monale.log, 123
- r3monale モニタ, 123
  - アラートタイプ, 123
  - 環境変数, 124
  - コマンド行パラメータ, 124
  - 種類, 123
  - ファイルの場所, 123
  - リモートモニタ, 124
- r3monal モニタ, 56
- r3monchg, 133
  - アラートタイプ
    - CHANGE\_OPT (SAP R/3 3.x), 136
    - CHANGE\_OPT (SAP R/3 4.0x/4.5x), 137
    - CHANGE\_OPT SAP R/3 4.6x, 139
  - 設定, 135
  - コマンド行パラメータ, 134
  - 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
  - リモートモニタ, 134
- r3monchg.cfg, 134
- r3monchg 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
  - リモートモニタ, 134
  - レポートの種類, 133
- r3moncol, 107
  - 環境変数, 113
  - コマンド行パラメータ, 113
  - 実行場所, 108
  - 実行頻度, 108
  - 照会条件, 109
  - 設定ファイル, 118
  - パラメータの値, 111
  - リモートモニタ, 114
  - 履歴ファイル, 109
- r3moncol(.exe), 123, 134, 145, 157, 161, 169, 172, 175, 179, 185, 193, 196, 200
- r3moncol.cfg, 113
- r3moncol アラートモニタによるリモートモニタ, 114
- r3moncol アラートモニタの設定ファイル, 118
- r3moncol アラートモニタのポーリング周期, 108
- r3moncol アラートモニタの履歴ファイル, 109
- r3moncol の設定ファイル
  - HistoryPathAIX キーワード, 118
  - HistoryPathUnix キーワード, 118
  - HistoryPathWinNT キーワード, 118
  - トレース ファイル, 118
  - トレース レベル, 118
- r3moncts, 144
  - アラートタイプ
    - OBJECT\_RELEASED, 153
    - OBJECT\_USED, 152
    - REQUEST\_CREATED, 147
    - REQUEST\_RELEASED, 148
    - TASK\_CREATED, 150
    - TASK\_RELEASED, 151
  - 設定, 146
  - コマンド行パラメータ, 145
  - モニタアラートタイプ, 144
  - モニタの環境変数, 145
  - モニタのファイルの場所, 145
  - リモートモニタ, 145
- r3moncts.cfg, 145
- r3moncts モニタ
  - アラートタイプ, 144
  - 環境変数, 145
  - コマンド行パラメータ, 145
  - ファイルの場所, 145
  - リモートモニタ, 145
  - レポートの種類, 144
- r3mondev
  - SAPOPC\_DRIVE, 78
  - SAPOPC\_R3MONDEV\_CONFIGFILE, 78
  - SAPOPC\_SAPDIR, 78
  - SAPOPC\_TRACEMODE, 78
  - SAPOPC\_TRACEPATH, 78
  - 環境変数, 78
  - 監視条件, 78
  - デフォルト設定, 78
  - ファイルの場所, 77
- r3mondev.cfg, 77
- r3mondev.exe, 77
- r3mondev.his, 77
- r3mondev モニタ, 77
- r3mondmp, 156

# 索引

- アラートタイプ
  - 設定, 158
- コマンド行パラメータ, 157
- モニタアラートタイプ, 156
- モニタの環境変数, 157
- モニタのファイルの場所, 157
- リモートモニタ, 157
- r3mondmp.cfg**, 157
- r3mondmp** モニタ
  - アラートタイプ, 156
  - 環境変数, 157
  - コマンド行パラメータ, 157
  - ファイルの場所, 157
  - リモートモニタ, 157
  - レポートの種類, 156
- r3monits**
  - デフォルト設定, 320
  - ファイル
    - 設定キーワード, 323
    - ファイルの場所, 321
- r3monits** の Datafileslocation 設定, 324
- r3monits.cfg**, 321, 322
- r3monits.exe**, 322
- r3monits.his**, 322
- r3monits.log**, 322
- r3monjob**, 159
  - アラートタイプ
    - 設定, 162
  - コマンド行パラメータ, 161
  - パラメータの値, 162
  - モニタアラートタイプ, 159
  - モニタの環境変数, 161
  - モニタのファイルの場所, 161
  - リモートモニタ, 161
  - レポートの種類, 159
- r3monjob.cfg**, 161
- r3monjob** モニタ
  - アラートタイプ, 159
  - 環境変数, 161
  - コマンド行パラメータ, 161
  - パラメータの値, 162
  - ファイルの場所, 161
  - リモートモニタ, 161
- r3monlck**, 168
  - アラートタイプ
    - 設定, 170
  - コマンド行パラメータ, 169
  - モニタアラートタイプ, 168
  - モニタの環境変数, 169
  - モニタのファイルの場所, 169
  - リモートモニタ, 169
- r3monlck.cfg**, 169
- r3monlck** モニタ
  - アラートタイプ, 168
  - 環境変数, 169
  - コマンド行パラメータ, 169
  - ファイルの場所, 169
  - リモートモニタ, 169
  - レポートの種類, 168
- r3monoms**, 171
  - アラートタイプ
    - 設定, 173
  - コマンド行パラメータ, 172
  - モニタアラートタイプ, 171
  - モニタの環境変数, 172
  - モニタのファイルの場所, 172
  - リモートモニタ, 172
- r3monoms.cfg**, 172
- r3monoms** モニタ
  - アラートタイプ, 171
  - 環境変数, 172
  - コマンド行パラメータ, 172
  - ファイルの場所, 172
  - リモートモニタ, 172
  - レポートの種類, 171
- r3monpro**
  - SAPOPC\_HISTORYPATH, 81
  - SAPOPC\_R3MOPRO\_CONFIGFILE, 81
  - SAPOPC\_SAPDIR, 81
  - SAPOPC\_TRACEMODE, 81
  - SAPOPC\_TRACEPATH, 81
  - 環境変数, 81
  - 監視条件, 81
  - ファイルの場所, 80
- r3monpro.cfg**, 80
- r3monpro.exe**, 80
- r3monpro.his**, 80
- r3monpro** モニタ, 80
- r3monrfc**, 175
  - アラートタイプ
    - CHECK, 177
    - 設定, 176
  - コマンド行パラメータ, 176
  - によるリモートモニタ, 176
  - パラメータの値, 176
  - モニタのアラートタイプ, 175
  - モニタの環境変数, 176



- モニタ用のファイルの場所, 175
- レポートの種類, 175
- r3monrfc** モニタ
  - アラートタイプ, 175
  - コマンド行パラメータ, 176
  - によるリモートモニタ, 176
  - パラメータの値, 176
  - ファイルの場所, 175
  - レポートの種類, 175
  - 環境変数, 176
- r3monrfc** モニタ用の CHECK アラートタイプ, 177
- r3monrfc.cfg**, 175
- r3monsap**
  - SAPOPC\_HISTORYPATH, 85
  - SAPOPC\_R3MONSAP\_CONFIGFILE, 85
  - SAPOPC\_R3MONSAP\_SAPMSGFILE, 85
  - SAPOPC\_SAPDIR, 85
  - SAPOPC\_TRACEMODE, 85
  - SAPOPC\_TRACEPATH, 85
  - 環境変数, 85
  - 監視条件, 85
  - デフォルト設定, 87
  - ファイルの場所, 84
- r3monsap.cfg**, 84
- r3monsap.exe**, 84
- r3monsap.his**, 84
- r3monsap.msg**, 84
- r3monsap** モニタ, 84
- r3monspl**, 148, 179
  - アラートタイプ
    - PRINT\_ERROR\_EXIST, 183
    - SPOOL\_ENTRIES\_RANGE, 181
    - SPOOL\_ERROR\_RANGE, 182
  - 設定, 180
  - コマンド行パラメータ, 180
  - モニタ, 148
  - モニタアラートタイプ, 179
  - モニタの環境変数, 180
  - モニタのファイルの場所, 179
  - リモートモニタ, 180
- r3monspl.cfg**, 180
- r3monspl** モニタ
  - アラートタイプ, 179
  - 環境変数, 180
  - コマンド行パラメータ, 180
  - ファイルの場所, 179
  - リモートモニタ, 180
  - レポートの種類, 179
- r3montra**, 184
  - アラートタイプ
    - REPAIR, 189
    - RFCONNECT, 190
    - TPTEST, 191
    - TRANS, 186
  - 設定, 186
  - コマンド行パラメータ, 185
  - パラメータの値, 186
  - モニタアラートタイプ, 184
  - モニタの環境変数, 185
  - モニタのファイルの場所, 185
  - リモートモニタ, 185
- r3montra.cfg**, 185
- r3montra** モニタ
  - アラートタイプ, 184
  - 環境変数, 185
  - コマンド行パラメータ, 185
  - パラメータの値, 186
  - ファイルの場所, 185
  - リモートモニタ, 185
  - レポートの種類, 184
- r3monup.his**, 97
- r3monup.his r3status** 履歴ファイル, 98
- r3monupd**, 193
  - アラートタイプ
    - UPDATE\_ACTIVE, 194
    - UPDATE\_ERRORS\_EXIST, 195
  - 設定, 194
  - コマンド行パラメータ, 194
  - モニタアラートタイプ, 193
  - モニタの環境変数, 194
  - モニタのファイルの場所, 193
  - リモートモニタ, 194
- r3monupd.cfg**, 193
- r3monupd** モニタ
  - アラートタイプ, 193
  - 環境変数, 194
  - コマンド行パラメータ, 194
  - ファイルの場所, 193
  - リモートモニタ, 194
  - レポートの種類, 193
- r3monup.his**, 413
- r3monusr**, 196
  - アラートタイプ
    - USER\_LOGGEDIN\_MAX, 197
  - 設定, 197
  - コマンド行パラメータ, 197
  - モニタアラートタイプ, 196

# 索引

- モニタの環境変数, 197
- モニタのファイルの場所, 196
- リモートモニタ, 197
- r3monusr.cfg, 196
- r3monusr モニタ
  - アラートタイプ, 196
  - 環境変数, 197
  - コマンド行パラメータ, 197
  - ファイルの場所, 196
  - リモートモニタ, 197
  - レポートの種類, 196
- r3monwpa, 199
  - アラートタイプ
    - WP\_AVAILABLE, 202
    - WP\_CHECK\_CONFIGURED, 208
    - WP\_IDLE, 205
    - WP\_STATUS, 209
  - 設定, 201
  - コマンド行パラメータ, 200
  - パラメータの値, 201
  - モニタアラートタイプ, 199
  - モニタの環境変数, 200
  - モニタのファイルの場所, 200
  - リモートモニタ, 201
- r3monwpa.cfg, 200
- r3monwpa モニタ
  - アラートタイプ, 199
  - 環境変数, 200
  - コマンド行パラメータ, 200
  - パラメータの値, 201
  - ファイルの場所, 200
  - リモートモニタ, 201
  - レポートの種類, 199
- r3monxmi
  - SAPOPC\_DRIVE, 90
  - SAPOPC\_HISTORYPATH, 90
  - SAPOPC\_R3MONXMI\_CONFIGFILE, 90
  - SAPOPC\_SAPDIR, 90
  - SAPOPC\_TRACEMODE, 90
  - SAPOPC\_TRACEPATH, 91
  - 環境変数, 90
  - デフォルト設定, 94
  - ファイルの場所, 90
- r3monxmi.cfg, 90
- r3monxmi.exe, 90
- r3monxmi.his, 90
- r3monxmi モニタ, 89
- r3mopro
  - SAPOPC\_DRIVE, 81
- r3mosap
  - SAPOPC\_DRIVE, 85
- r3ovo2ccms, 239
  - コマンド行パラメータ, 240
  - コマンド行パラメータ オプション, 240
- r3perfagent.cfg, 265
- r3perfagent 設定用 Perfmon キーワード, 274
- r3perfagent 設定用のエージェントのホスト名, 272
- r3perfagent の設定に関するリモートモニタ, 273
- r3perfagent の設定ファイル
  - アラートクラス
  - RFC FUNCTION, 274
- r3status
  - R/3 ステータス モニタ, 96
  - SAPOPC\_HISTORYPATH, 98
  - SAPOPC\_R3ITOSAP\_CONFIGFILE, 98
  - SAPOPC\_R3STATUS\_CONFIGFILE, 98
  - SAPOPC\_RFC\_TIMEOUT, 97
  - SAPOPC\_TRACEMODE, 98
  - SAPOPC\_TRACEPATH, 98
- r3status (.exe), 97
- r3status.cfg, 97
- r3status.log, 97
- r3status - r3monup.his を参照, 97
- r3status モニタ
  - 環境変数, 97
  - ファイルの場所, 97
  - ポーリング頻度, 96
  - リモートモニタの設定, 101
  - レポートの種類, 96
  - レポートの種類
  - r3status, 96
- RemoteMonitoring
  - ITS 6.20 モニタ設定用, 324
- RemoteMonitoring キーワード
  - LocalHost パラメータ, 324
  - , 39, 101, 118
  - ITS Number パラメータ, 325
  - ITS System ID パラメータ, 325
  - ITS WGatehost, 325
  - ITS WGateport, 325
  - SAP appserver パラメータ, 325
  - SAP system パラメータ, 325
  - ITS 6.20 モニタ用, 324
- REPAIR, 189
- REQUEST\_CREATED, 147
- REQUEST\_RELEASED, 148

RFC Parameter アラートクラス , 120  
 RFC 宛先モニタ , 175  
 RFC FUNCTION アラートクラス  
   r3perfagent, 274  
 RFCONNECT, 190  
 RFC Parameter アラートクラス , 34  
 RFC 接続  
   トレース , 406, 407

## S

SAP Client アラートクラス , 34, 120  
 SAP Hostname アラートクラス , 34, 120  
 SAP ITS ソフトウェア  
   アンインストール , 314  
 SAP Number アラートクラス , 35, 120  
 SAP R/3  
   ステータス , 96  
 SAP R/3 サービス , 361  
 SAP R/3 システム ログ ファイルに含めるメッ  
   セージのセットアップ , 230  
 SAP R/3 のしきい値 , 229  
 SAP R3 opcmmsg template  
   ITS 4.6/6.10, 338  
 SAP SHM Check キーワード , 41  
 SAP System アラートクラス , 35, 120  
 SAP/Performance サブエージェント  
   アンインストール , 305  
   インストール , 253  
 SAPBUFFER\_PERF パフォーマンス メト  
   リック , 279, 289, 393  
 SAPMEMORY\_PERF パフォーマンス メト  
   リック , 279, 291, 393, 394  
 SAPOPC\_DRIVE, 60, 78, 81, 85, 90  
 SAPOPC\_HISTORYPATH, 60, 78, 81, 85, 90,  
   98  
 SAPOPC\_R3ITOSAP\_CONFIGFILE, 98  
 SAPOPC\_R3MONAL\_CONFIGFILE, 60  
 SAPOPC\_R3MONDEV\_CONFIGFILE, 78  
 SAPOPC\_R3MONSAP\_CONFIGFILE, 85  
 SAPOPC\_R3MONSAP\_SAPMSGFILE, 85  
 SAPOPC\_R3MONXMI\_CONFIGFILE, 90  
 SAPOPC\_R3MOPRO\_CONFIGFILE, 81  
 SAPOPC\_R3STATUS\_CONFIGFILE, 98  
 SAPOPC\_RFC\_TIMEOUT, 97  
 SAPOPC\_SAPDIR, 60, 78, 81, 85, 90  
 SAPOPC\_TRACEMODE, 60, 78, 81, 85, 90,  
   98

SAPOPC\_TRACEPATH, 60, 78, 81, 85, 91,  
   98  
 SAP 共有メモリのチェック , 41  
 Service Reporter, 373  
 ServiceNavigator, 359  
 SeverityCritical, 63, 74, 86, 91  
 SeverityNormal, 64, 75, 86, 91, 92  
 SeverityNull, 64, 75, 86, 91, 92  
 SeverityWarning, 63, 64, 74, 75, 86, 87, 91, 92  
 Solution Manager  
   SPI for SAP との統合 , 233  
   前提条件 , 233  
 SPI for SAP  
   Solution-Manager Integration, 233  
   前提条件 , 233  
 SPI for SAP レポートのデータ収集 , 390  
 Spool WP サービス , 363  
 SPOOL\_ENTRIES\_RANGE, 181  
 SPOOL\_ERROR\_RANGE, 182  
 SPOOL\_PERF, 293  
 SPOOL\_PERF パフォーマンス メトリック ,  
   279  
 Spool サービス , 361  
 START\_PASSED, 165  
   ジョブ モニタの条件 , 159, 171, 193, 199  
 STATRECS\_PERF, 294  
   設定 , 295  
 STATRECS\_PERF パフォーマンス メトリッ  
   ク , 279, 394  
 SyncBack  
   r3perfagent の同期スケジュール , 272  
 syslog  
   警告しきい値の設定 , 219  
 syslog ID, 92  
 SyslogId アラートクラス , 35  
 syslog イベントの重要度 , 93  
 syslog 重要度レベル  
   マッピング , 91  
 syslog メッセージ , 66  
   転送されない , 415  
   メッセージブラウザでの重複 , 415  
 syslog モニタ , 89  
   環境変数 , 90  
   監視条件 , 91  
 SYSUP\_PERF パフォーマンス メトリック ,  
   279, 297, 394

# 索引

## T

TASK\_CREATED, 150  
TASK\_RELEASED, 151  
templates  
  ITS 4.6/6.10  
  r3itsperfmon, 338  
  SAP R3 opcmmsg, 338  
Temporary Sequential ファイル  
  TEMSE を参照, 211  
TEMSE  
  ファイルの監視, 211  
  レポート, 211  
TEMSE ファイルの一貫性の監視, 211  
TPTEST, 191  
tracefile  
  アラートモニター一覧, 44  
TraceFile キーワード  
  ITS 6.20 モニタ用, 323  
  ITS パフォーマンス モニタ, 346  
TraceLevel キーワード  
  ITS 6.20 モニタ用, 323  
  ITS パフォーマンス モニタ, 345  
TRANS, 186

## U

Update WP サービス, 363  
UPDATE\_ACTIVE, 194  
UPDATE\_ERRORS\_EXIST, 195  
UPDATE\_PERF パフォーマンス メトリック,  
  280, 298, 394  
Update サービス, 361  
USER\_LOGGEDIN\_MAX, 197  
  APSERVER, 198  
  MAX, 198  
USER\_PERF パフォーマンス メトリック,  
  280, 299, 394

## W

WebServer  
  ITS 6.20 モニタの設定用, 325, 326  
WebServer キーワード  
  ITS 6.20 モニタ用, 325, 326  
WLSUM\_PERF パフォーマンス メトリック,  
  280, 300, 394  
WP\_AVAILABLE, 202  
  APSERVER, 202  
WP\_CHECK\_CONFIGURED, 208  
WP\_IDLE, 205

APSERVER, 206  
WP\_PERF パフォーマンス メトリック, 280,  
  303, 394  
WP\_STATUS, 209  
  APSERVER, 210

## あ

アクション  
  SAP フロントエンドへのアクセスのテスト,  
  407

## 値

r3moncol モニタのパラメータ, 111  
r3monjob モニタのパラメータ, 162  
r3monrfc モニタのパラメータ, 176  
r3montra モニタのパラメータ, 186  
r3monwpa モニタのパラメータ, 201

## アップグレード

SPI for SAP サービス レポート, 375  
パフォーマンス モニタ サブエージェント,  
  246

## アプリケーション

R/3 サービスの検出, 366  
SAP フロントエンドへのアクセスのテスト,  
  407

## アプリケーション グループ

Admin Local SAP R/3, 43, 49  
Admin SAP R/3, 48  
Admin SAP\_R/3, 43

## アラート

メッセージの追加, 230  
アラートクラス, 64, 87, 94  
AlertMonitor, 32, 119  
Alerttype, 32, 118  
Enable/Disable, 33, 36, 119  
Filemask, 33  
OPC MsgGroup, 33, 119  
OPC Object, 33, 119  
OPC Severity, 34, 119  
ProcessName, 34  
ProcessNumber, 34  
RFC Parameter, 120  
RFC FUNCTION と r3perfagent, 274  
RFC Parameter, 34  
SAP Client, 34, 120  
SAP Hostname, 34, 120  
SAP Number, 35, 120  
SAP System, 35, 120  
SyslogId, 35

- アラートしきい値
  - 移送アラートタイプ, 186
- アラート収集, 107
  - 履歴ファイル, 109
- アラート収集モニタ
  - リモート モニタの設定, 114
- アラート生成
  - システム ログ フィルタ, 231
- アラートタイプ
  - CHANGE\_OPTION
    - SAP R/3 (3.x), 136
    - SAP R/3 (4.0x/4.5x), 137
    - SAP R/3 (4.6x), 139
  - JOB\_ABORTED, 167
  - JOB\_MAX\_RUN\_TIME, 163
  - JOB\_MIN\_RUN\_TIME, 164
  - OBJECT\_RELEASED, 153
  - OBJECT\_USED, 152
  - OLD\_LOCKS, 170
  - OM\_SWITCH\_OVERDUE, 173
  - PRINT\_ERROR\_EXISTS, 183
- r3monale
  - IDOC\_CURRENT\_STATUS, 125
  - 設定, 124
- r3monale モニタ, 123
- r3monchg
  - CHANGE\_OPT (SAP R/3 3.x), 136
  - CHANGE\_OPT (SAP R/3 4.0x/4.5x), 137
  - CHANGE\_OPT (SAP R/3 4.6x), 139
  - 設定, 135
- r3monchg モニタ, 133
- r3moncts
  - OBJECT\_RELEASED, 153
  - OBJECT\_USED, 152
  - REQUEST\_CREATED, 147
  - REQUEST\_RELEASED, 148
  - TASK\_CREATED, 150
  - TASK\_RELEASED, 151
  - 設定, 146
- r3moncts モニタ, 144
- r3mondmp
  - ABAP4\_ERROR\_EXIST, 158
  - 設定, 158
- r3mondmp モニタ, 156
- r3monjob
  - 設定, 162
- r3monjob モニタ, 159
- r3monlck
  - OLD\_LOCKS, 170
  - 設定, 170
- r3monlck モニタ, 168
- r3monoms
  - OM\_SWITCH\_OVERDUE, 173
  - 設定, 173
- r3monoms モニタ, 171
- r3monspl
  - PRINT\_ERROR\_EXISTS, 183
  - SPOOL\_ENTRIES\_RANGE, 181
  - SPOOL\_ERROR\_RANGE, 182
  - 設定, 180
- r3monspl モニタ, 179
- r3montra
  - REPAIR, 189
  - RFCONNECT, 190
  - TPTEST, 191
  - TRANS, 186
  - 設定, 186
- r3montra モニタ, 184
- r3monupd
  - UPDATE\_ACTIVE, 194
  - UPDATE\_ERRORS\_EXIST, 195
  - 設定, 194
- r3monupd モニタ, 193
- r3monusr
  - USER\_LOGGEDIN\_MAX, 197
  - 設定, 197
- r3monusr モニタ, 196
- r3monwpa
  - WP\_AVAILABLE, 202
  - WP\_CHECK\_CONFIGURED, 208
  - WP\_IDLE, 205
  - WP\_STATUS, 209
  - 設定, 201
- r3monwpa モニタ, 199
- REPAIR, 189
- REQUEST\_CREATED, 147
- REQUEST\_RELEASED, 148
- RFCONNECT, 190
- SPOOL\_ENTRIES\_RANGE, 181
- SPOOL\_ERROR\_RANGE, 182
- START\_PASSED, 165
- TASK\_CREATED, 150
- TASK\_RELEASED, 151
- TPTEST, 191

## 索引

- TRANS, 186
- UPDATE\_ACTIVE, 194
- UPDATE\_ERRORS\_EXIST, 195
- USER\_LOGGEDIN\_MAX, 197
- WP\_AVAILABLE, 202
- WP\_CHECK\_CONFIGURED, 208
- WP\_IDLE, 205
- WP\_STATUS, 209
- CHECK, 177
- r3monrfc
  - CHECK, 177
  - 設定, 176
- r3monrfc モニタ, 175
- アラートタイプの設定
- r3monale, 124
  - IDOC\_CURRENT\_STATUS, 125
- r3monchg, 135
  - CHANGE\_OPT (SAP R/3 3.x), 136
  - CHANGE\_OPT (SAP R/3 4.0x/4.5x), 137
  - CHANGE\_OPT (SAP R/3 4.6x), 139
- r3moncts, 146
  - OBJECT\_RELEASED, 153
  - OBJECT\_USED, 152
  - REQUEST\_CREATED, 147
  - REQUEST\_RELEASED, 148
  - TASK\_CREATED, 150
  - TASK\_RELEASED, 151
- r3mondmp, 158
  - ABAP4\_ERROR\_EXIST, 158
- r3monjob, 162
  - JOB\_ABORTED, 167
  - JOB\_MAX\_RUN\_TIME, 163
  - JOB\_MIN\_RUN\_TIME, 164
  - START\_PASSED, 165
- r3monlck, 170
  - OLD\_LOCKS, 170
- r3monoms, 173
  - OM\_SWITCH\_OVERDUE, 173
- r3monspl, 180
  - PRINT\_ERROR\_EXISTS, 183
  - SPOOL\_ENTRIES\_RANGE, 181
  - SPOOL\_ERROR\_RANGE, 182
- r3montra, 186
  - REPAIR, 189
  - RFCONNECT, 190
  - TPTEST, 191
  - TRANS, 186
- r3monupd, 194
  - UPDATE\_ACTIVE, 194
  - UPDATE\_ERRORS\_EXIST, 195
- r3monusr, 197
  - USER\_LOGGEDIN\_MAX, 197
- r3monwpa, 201
  - WP\_AVAILABLE, 202
  - WP\_CHECK\_CONFIGURED, 208
  - WP\_IDLE, 205
  - WP\_STATUS, 209
- r3monrfc, 176
  - CHECK, 177
- アラートモニタ
  - r3moncol によるリモートモニタ, 114
  - r3moncol の環境変数, 113
  - r3moncol のコマンド行パラメータ, 113
  - r3moncol の実行場所, 108
  - r3moncol の照会条件, 109
  - r3moncol の設定ファイル, 118
  - r3moncol のポーリング周期, 108
  - r3moncol の履歴ファイル, 109
  - SPI R/3, 52
  - アラート収集, 107
  - 環境変数, 113
  - 照会条件, 109
  - ポーリング周期, 108
  - 優先順位, 26
  - リモートモニタの設定, 28
- アラートモニタの設定ファイル, 31, 54
  - AgentHostname キーワード, 32, 118
  - HistoryPathAIX キーワード, 37, 100
  - HistoryPathUnix キーワード, 37, 100
  - HistoryPathWinNT キーワード, 37, 100
  - RemoteMonitoring キーワード, 39, 101, 118
- SAP SHM Check キーワード, 41
- アラートクラス, 32
  - AlertMonitor, 32, 119
  - Alerttype, 32, 118
  - Enable/Disable, 33, 36, 119
  - Filemask, 33
  - Mode, 33
  - OPC MsgGroup, 33, 119
  - OPC Object, 33, 119
  - OPC Severity, 34, 119
  - ProcessName, 34
  - ProcessNumber, 34
  - RFC Parameter, 34, 120
  - SAP Client, 34, 120
  - SAP Hostname, 34, 120
  - SAP Number, 35, 120



SAP System, 35, 120  
 SyslogId, 35  
 条件, 38  
 トレース ファイル, 42, 99  
 トレース レベル, 43, 59, 99  
 アラートモニタのレポートの種類, 107  
 アラートモニタ用  
   CCMSAcknowledgeMessage, 36, 73  
 アラートモニタ用 CCMSInterface, 36, 69  
 アラートモニタ用 CCMSMonitorSet, 37, 69  
 アラートモニタ用 LocalAutoAck, 38  
 アラートモニタ用 RFCTimeOut, 40, 68  
 アンインストール  
   SAP ITS 4.6/6.10 ソフトウェア, 314  
   SAP/Performance サブエージェント, 305

## い

## 移行

SPI for SAP サービス レポート, 375  
 パフォーマンス データ, 246  
   Coda, 250  
   MWA, 247  
   perflbd ファイル, 248, 251  
 移送モニタ, 184  
 インストール  
   ITS 4.6/6.10 モニタ  
     確認, 317  
   ITS パフォーマンス モニタ  
     確認, 337  
   SAP/Performance サブエージェント, 253  
   SPI for SAP サービス レポート, 376

## え

エンキュープロセス, 168

## お

## オプション

コマンド行パラメータ  
   r3ovo2ccms, 240  
 オペレーティング システム サービス, 362  
 オペレーティング システム  
   警告しきい値の設定, 218

## か

## カスタマイズ

SAP\_R/3 システム ログ ファイルに含める  
 メッセージ, 230

SAP\_R/3 におけるメッセージのしきい値の  
 設定, 229

SAP\_R/3 におけるメッセージの無効化, 227  
 syslog 重要度レベル, 91

アラートクラス, 64, 75, 87  
 アラート収集の監視条件, 109  
 しきい値

  Informix データベース, 226

  Oracle データベース, 224

  システムログ警告, 219

  他の警告, 223

  パフォーマンス警告, 218

重要度レベルの変更, 217

メッセージフロー, 214

## 可用性

  ITS モニタ, 328, 355

## ITS

  可用性モニタ, 328

## 環境変数

  CCMS アラートモニタ, 60, 345

  r3monale モニタ, 124

  r3monal モニタ, 60

  r3monchg モニタ, 134

  r3moncol アラートモニタ, 113

  r3moncts モニタ, 145

  r3mondev モニタ, 78

  r3mondmp モニタ, 157

  r3monjob モニタ, 161

  r3monlck モニタ, 169

  r3monoms モニタ, 172

  r3monpro モニタ, 81

  r3monrfc モニタ, 176

  r3monsap モニタ, 85

  r3monspl モニタ, 180

  r3montra モニタ, 185

  r3monupd モニタ, 194

  r3monusr モニタ, 197

  r3monwpa モニタ, 200

  r3monxmi モニタ, 90

  r3status モニタ, 97

  SAPOPC\_DRIVE, 60, 78, 81, 85, 90

  SAPOPC\_HISTORYPATH, 60, 78, 81, 85,  
   90, 98

  SAPOPC\_R3ITOSAP\_CONFIGFILE, 98

  SAPOPC\_R3MONAL\_CONFIGFILE, 60

  SAPOPC\_R3MONDEV\_CONFIGFILE, 88

  SAPOPC\_R3MONPRO\_CONFIGFILE, 81

  SAPOPC\_R3MONSAP\_CONFIGFILE, 85

  SAPOPC\_R3MONSAP\_SAPMSGFILE, 85

# 索引

SAPOPC\_R3MONXMI\_CONFIGFILE, 90  
SAPOPC\_R3STATUS\_CONFIGFILE, 98  
SAPOPC\_RFC\_TIMEOUT, 97  
SAPOPC\_SAPDIR, 60, 78, 81, 85, 90  
SAPOPC\_TRACEMODE, 60, 78, 81, 85, 90, 98  
SAPOPC\_TRACEPATH, 60, 78, 81, 85, 91, 98  
syslog モニタ, 90  
プロセス モニタ, 81

監視

r3monale モニタによるリモートモニタ, 124, 125, 145  
r3monchg モニタによるリモートモニタ, 134  
r3moncol アラートモニタによるリモートモニタ, 114  
r3mondmp モニタによるリモートモニタ, 157  
r3monjob モニタによるリモートモニタ, 161  
r3monlck モニタによるリモートモニタ, 169  
r3monoms モニタによるリモートモニタ, 172  
r3monspl モニタによるリモートモニタ, 180  
r3montra モニタによるリモートモニタ, 185  
r3monupd モニタによるリモートモニタ, 194  
r3monusr モニタによるリモートモニタ, 197  
r3monwpa モニタによるリモートモニタ, 201  
r3status モニタによるリモートモニタ, 101  
アラートモニタによるリモートモニタ, 28  
パフォーマンス モニタ スケジューラ, 268  
リモートでパフォーマンス モニタを使用, 267  
リモートの r3monal モニタ, 61

監視条件

r3mondev モニタ, 78  
r3monpro モニタ, 81  
r3monsap モニタ, 85  
syslog モニタ, 91  
プロセス モニタ, 81

## き

キーワード

ITS 6.20 モニタの設定  
RemoteMonitoring, 324

ITS 6.20 モニタ設定  
HistoryPathWinNT, 324  
RemoteHost パラメータ, 324  
TraceFile, 323

ITS 6.20 モニタの設定  
DatafilesLocation, 324  
Enable/Disable パラメータ, 327  
ITS Hostname パラメータ, 325, 326, 327  
ITS Number パラメータ, 325  
ITS System ID パラメータ, 325, 326, 327  
ITS WGatehost パラメータ, 325  
ITS WGateport パラメータ, 325  
ITSPerfMon, 327  
LocalHost パラメータ, 324  
OpC Message-Group パラメータ, 328  
OpC Object パラメータ, 328  
OpC Severity パラメータ, 328  
SAP appserver パラメータ, 325  
Threshold パラメータ, 328  
WebServer, 325, 326

ITS モニタの設定  
Agate-Hostname パラメータ, 348  
DatafilesLocation, 347  
Enable/Disable パラメータ, 347  
HistoryPathWinNT, 346  
ITS Hostname パラメータ, 347  
ITS System ID パラメータ, 347  
ITSPerfMon, 347  
Portnumber パラメータ, 348  
TraceFile, 346  
TraceLevel, 345  
Webserver パラメータ, 347

r3monits.cfg ファイル, 323  
パフォーマンス モニタの設定  
RFC FUNCTION, 274

モニタ設定  
AlertMonitor, 32, 119  
Alerttype, 32, 118  
CCMSAcknowledgeMessage, 36, 73  
CCMSInterface, 36, 69  
CCMSMonitorSet, 37, 69  
Enable/Disable, 33, 36, 119  
Filemask, 33  
LocalAutoAck, 38  
Mode, 33  
OPC MsgGroup, 33, 119  
OPC Object, 33, 119  
OPC Severity, 119  
ProcessName, 34



ProcessNumber, 34  
 r3perfagent 設定用 Perfmon, 274  
 RFC Parameter, 34, 120  
 RFCTimeOut, 40, 68  
 SAP Client, 34, 120  
 SAP Hostname, 34, 120  
 SAP Number, 35, 120  
 SAP SHM Check, 41  
 SAP System, 35, 120  
 SyslogId, 35  
 TraceLevel, 59  
 ITS 6.20 モニタ設定  
   TraceLevel, 323  
 ITS 6.20 モニタの設定  
   SAP system パラメータ, 325  
 モニタ設定  
   OPC Severity, 34  
 共有メモリ  
   チェック, 41

## く

グローバル設定, 26

## け

警戒域の重要度, 121  
 警告しきい値、設定, 218  
 警告のしきい値  
   SAP-RFC のアラートタイプ, 176  
   SAP-RFC のパラメータ  
     CONNECTION\_TYPE, 176  
     NAME, 176

## こ

更新モニタ, 193  
 コマンド  
   パフォーマンス モニタ, 276  
   r3ovo2ccms, 239  
 コマンド行インタフェース  
   ITS パフォーマンス モニタ, 348  
 コマンド行パラメータ, 113  
   r3monale モニタ, 124  
   r3monchg モニタ, 134  
   r3moncol アラートモニタ, 113  
   r3moncts モニタ, 145  
   r3mondmp モニタ, 157  
   r3monjob モニタ, 161  
   r3monlck モニタ, 169  
   r3monoms モニタ, 172  
   r3monspl モニタ, 180  
   r3montra モニタ, 185  
   r3monupd モニタ, 194  
   r3monusr モニタ, 197  
   r3monwpa モニタ, 200  
   r3monrfc モニタ, 176  
   r3ovo2ccms, 240  
 コマンド行パラメータ オプション  
   r3ovo2ccms, 240

## さ

## サービス

Gateway, 363  
 R/3 インスタンス, 361  
 SAP R/3, 361  
   アップデート, 361  
   アップデート WP, 363  
   インタフェース, 361  
   オペレーティング システム, 362  
   環境, 361  
   スプール, 361  
   スプール WP, 363  
   ダイアログ, 361  
   ダイアログ WP, 363  
   データベース, 361  
   ネットワーク, 362  
   バッチ, 361  
   バッチ WP, 363  
   メッセージ, 363  
   メモリ管理, 362  
   ラインオブビジネス (LOB), 363  
 サービス設定ファイル, 359  
 サービス ビュー, 359  
 サービス レポート  
   ITS 4.6/6.10 モニタ  
     統合, 329  
   ITS パフォーマンス モニタ  
     統合, 351  
   SAP ITS 6.20 メトリック, 394  
   SAP ITS メトリック, 395  
   SAP R/3 メトリック, 393  
   SPI for SAP のアップグレード, 375  
   SPI for SAP のインストール, 376, 378, 391  
   SPI for SAP の削除, 396  
   SPI for SAP の生成, 390  
   SPI for SAP の表示, 379, 391  
   前提条件  
     ITS パフォーマンス モニタ, 352

# 索引

データ収集, 390  
メトリック, 393  
前提条件  
  ITS 4.6/6.10 モニタ, 329  
削除  
  SAP ITS ソフトウェア, 314  
  SPI for SAP サービス レポート, 396

## し

しきい値  
  Informix データベース, 226  
  Oracle データベース, 224  
  システムログ警告, 232  
  他の警告, 223  
  バッファ警告, 222  
  パフォーマンス警告, 218, 230  
しきい値の設定, 229  
システム チェンジ モニタ, 133  
システム ログ ファイル  
  メッセージの追加, 230  
システム ログ フィルタ  
  アラート生成用の設定, 231  
実行場所  
  r3moncol アラートモニタ, 108  
修正・移送システム (CTS) モニタ, 144  
重複メッセージ  
  CCMS, 414  
  OpC, 414  
  syslog, 415  
重要警戒域の重要度, 121  
重要度  
  syslog イベント, 93  
重要度 Critical, 95  
重要度レベル  
  r3monal モニタ, 60  
  Syslog, 91  
  変更, 217

## 種類

r3monaco モニタ レポート, 211  
r3monchg モニタ レポート, 133  
r3moncts モニタ レポート, 144  
r3mondmp モニタ レポート, 156  
r3monjob モニタ レポート, 159  
r3monlck モニタ レポート, 168  
r3monoms モニタ レポート, 171  
r3monrfc モニタのレポート, 175  
r3monspl モニタ レポート, 179  
r3montra モニタ レポート, 184

r3monupd モニタ レポート, 193  
r3monusr モニタ レポート, 196  
r3monwpa モニタ レポート, 199  
r3status モニタ レポート, 96  
照会条件, 109  
  r3moncol アラートモニタ, 109  
条件  
  r3moncol アラートモニタの照会, 109  
  r3mondev モニタ, 78  
  r3monpro モニタ, 81  
  r3monsap モニタ, 85

## す

スケジューラ  
  パフォーマンス モニタ, 268  
スケジュールの同期  
  r3perfagent の設定, 272  
  r3perfagent の設定に使用する SyncBack,  
  272  
ステータス  
  ITS モニタ, 328, 355  
ステータス モニタ, 96  
スナップショット型モニタ, 107  
スプール モニタ, 179

## せ

生成  
  SPI for SAP サービス レポート, 378, 390,  
  391

## 設定

ITS 6.20 モニタ  
  Datafileslocation, 324  
  ITS Number, 325  
  Enable/Disable, 327  
  HistoryPathWinNT, 324  
  ITS Hostname, 325, 326, 327  
  ITS Number, 325  
  ITS System ID, 325, 326, 327  
  ITS WGatehost, 325  
  ITS WGateport, 325  
  ITSPerfMon, 327  
  LocalHost, 324  
  OpC Message Group, 328  
  OpC Object, 328  
  OpC Severity, 328  
  RemoteHost, 324  
  RemoteMonitoring, 324  
  SAP appserver, 325

- SAP system, 325
- Threshold, 328
- WebServer, 325, 326
  - トレース ファイル, 323
  - トレース レベル, 323
- ITS パフォーマンス モニタ
  - Agate Hostname, 348
  - Datafileslocation, 347
  - Enable/Disable, 347
  - HistoryPathWinNT, 346
  - ITS Hostname, 347
  - ITS System ID, 347
  - ITSPerfMon, 347
  - Portnumber, 348
  - Webserver, 347
    - トレース ファイル, 346
    - トレース レベル, 345
- r3monits.cfg デフォルト, 320
- STATRECS\_PERF, 295
- キーワード
  - r3monits.cfg, 323
- グローバル, 48
- サービス設定ファイル, 366
- サービスの検出, 366
- パフォーマンス モニタ, 259
  - BehindSyncMessage, 272
  - Perfmon, 274
  - SyncBack, 272
    - エージェントのホスト名, 272
    - トレース ファイル, 271
    - トレース レベル, 271
    - リモートモニタ, 273
- パフォーマンス モニタ スケジューラ, 268
- モニタ, 43
- リモート r3status モニタ, 101
- リモートアラート収集モニタ, 114
- リモートアラートモニタ, 28
- リモートパフォーマンス モニタ, 267
- ローカル, 49
- 設定ファイル, 26
  - r3itosap.cfg, 97, 413
  - r3monal.cfg, 59
  - r3mondev.cfg, 77
  - r3monpro.cfg, 80
  - r3monsap.cfg, 84
  - r3monxmi.cfg, 90
  - r3perfagent.cfg, 265
  - r3status.cfg, 97
  - r3status.log, 97
- 前提条件
  - ITS 4.6/6.10 モニタ
    - サービス レポート, 329
  - ITS パフォーマンス モニタ
    - サービス レポート, 352
- そ
- ソフトウェア
  - SAP ITS 4.6/6.10 の管理対象ノードからの削除, 314
- た
- タイム フレーム型モニタ, 107
- 他の警告
  - しきい値の設定, 223
- 他の設定方法とカスタマイズ方法, 213
- て
- データ
  - SPI for SAP レポートの収集, 390
- デフォルト設定
  - r3monits.cfg ファイル, 320
- テンプレート
  - ITS 6.20
    - r3itsmon, 317
- と
- 同期
  - r3perfagent の設定のスケジュール, 272
  - r3perfagent の設定のスケジュール
    - SyncBack, 272
- トラブルシューティング
  - OVO エージェント, 402
  - OVO サーバー, 403
  - SAP SPI インストール状況, 404
  - SAP フロントエンドへのアクセス, 407
  - SPI の一般的な問題, 411
  - テンプレート, 405
  - モニタの実行状況, 405
  - 問題の継続期間, 401
  - 問題の特徴の把握, 401
  - 問題の特定, 402
  - 問題発生環境, 401
- トレース
  - ITS 6.20 モニタ, 322
  - ITS 6.20 モニタ設定のレベル, 323
  - ITS 6.20 モニタ設定用ファイル, 323

# 索引

ITS パフォーマンス モニタ , 345  
ITS パフォーマンス モニタ設定のファイル , 346  
ITS パフォーマンス モニタ設定のレベル , 345  
r3moncol 設定のトレース ファイル , 118  
r3moncol 設定のトレース レベル , 118  
r3perfagent 設定のファイル , 271  
r3perfagent 設定のレベル , 271  
アラートモニタ設定用トレース ファイル , 59, 99  
アラートモニタ設定用トレース レベル , 43  
アラートモニタ設定用ファイル , 42, 99

## ね

ネットワーク  
警告しきい値の設定 , 218

## は

### 場所

r3monal モニタ設定ファイル , 59  
r3moncol アラートモニタの実行 , 108  
r3mondev モニタ設定ファイル , 77  
r3monpro モニタ設定ファイル , 80  
r3monsap モニタ設定ファイル , 84  
r3monxmi モニタ設定ファイル , 90  
r3status モニタ設定ファイル , 97  
デフォルト  
r3monits.cfg, 321

### パス

history file, 45

### バッファ警告

しきい値の設定 , 222

### パフォーマンス メトリック

ICMSTAT\_PERF, 285

### パフォーマンス警告

しきい値の設定 , 218

### パフォーマンス データ

Coda への移行 , 250

MWA の移行 , 247

perflbd ファイルの移行 , 248, 251

移行 , 246

### パフォーマンス メトリック

DBINFO\_PERF, 279, 393

DOCSTAT\_PERF, 279, 393

ICMSTAT\_PERF, 279, 393

ITS パフォーマンス モニタ

統合 , 348

JOBREP\_PERF, 279, 393

SAP ITS 6.20 サービス レポート , 394

SAP ITS サービス レポート , 395

SAP R/3 サービス レポート , 393

SAPBUFFER\_PERF, 279, 289, 393

SAPMEMORY\_PERF, 279, 291, 393, 394

SPI for SAP サービス レポート , 393

SPOOL\_PERF, 279

STATRECS\_PERF, 279, 394

SYSUP\_PERF, 279, 297, 394

UPDATE\_PERF, 280, 298, 394

USER\_PERF, 280, 299, 394

WLSUM\_PERF, 280, 300, 394

WP\_PERF, 280, 303, 394

### パフォーマンス モニタ

DBINFO\_PERF, 279, 281, 393

DOCSTAT\_PERF, 279, 283, 393

ICMSTAT\_PERF, 279, 285, 393

JOBREF\_PERF, 279, 393

JOBREP\_PERF, 287

SAPBUFFER\_PERF, 289, 393

SAPMEMORY\_PERF, 279, 291, 393, 394

SPOOL\_PERF, 279, 293

STATRECS\_PERF, 279, 294, 394

SYSUP\_PERF, 297, 394

UPDATE\_PERF, 298, 394

USER\_PERF, 299, 394

WLSUM\_PERF, 280, 300, 394

WP\_PERF, 280, 303, 394

### アラートクラス

RFC FUNCTION, 274

概要 , 245

コマンド , 276

### サブエージェント ファイル

AIX, 255

HP-UX, 256

Windows NT, 258

スケジューラ , 268

設定 , 259

BehindSyncMessage, 272

Perfmon, 274

SyncBack, 272

エージェントのホスト名 , 272

トレース ファイル , 271

トレース レベル , 271

リモートモニタ , 273

説明 , 279

リモート モニタの設定 , 267

パラメータ

- AND/OR による比較, 112
- Name, 109
- r3monale モニタのコマンド行, 124
- r3moncol アラートモニタのコマンド行, 113
- 改行, 112
- 区切り記号, 110
- コマンド行
  - r3monchg モニタ, 134
- コマンド行パラメータ
  - r3moncts モニタ, 145
  - r3mondmp モニタ, 157
  - r3monjob モニタ, 161
  - r3monlck モニタ, 169
  - r3monoms モニタ, 172
  - r3monspl モニタ, 180
  - r3montra モニタ, 185
  - r3monupd モニタ, 194
  - r3monusr モニタ, 197
  - r3monwpa モニタ, 200
- ブロック, 112
- コマンド行
  - r3ovo2ccms, 240
- コマンド行パラメータ
  - r3monrfc モニタの, 176
- パラメータの値
  - r3monchg モニタ, 135
  - r3moncol モニタ, 111
  - r3monjob モニタ, 162
  - r3montra モニタ, 186
  - r3monwpa モニタ, 201
  - r3monrfc モニタ, 176
- ひ
- 表示
  - SPI for SAP サービス レポート, 379, 391
- 頻度
  - r3status モニタの実行間隔, 96
- ふ
- ファイル
  - HistoryPathWinNT と ITS パフォーマンス  
モニタ  
設定, 346
  - ITS 6.20 モニタ中の Enable/Disable パラ  
メータ  
設定, 327
  - ITS 6.20 モニタの設定
    - ITS Hostname, 326
- ITS 6.20 モニタ用設定
  - HistoryPathWinNT, 324
- ITS 6.20 モニタ
  - トレース ファイル, 323
- ITS 6.20 モニタ中の ITS WGatehost  
設定, 325
- ITS 6.20 モニタ中の SAP appserver 設定,  
325
- ITS 6.20 モニタ中の Threshold パラメータ  
設定, 328
- ITS 6.20 モニタ中の ITS Hostname  
設定, 325, 326, 327
- ITS 6.20 モニタ中の ITS Number  
設定, 325
- ITS 6.20 モニタ中の ITS System ID  
設定, 325, 326, 327
- ITS 6.20 モニタ中の ITS WGateport  
設定, 325
- ITS 6.20 モニタ中の LocalHost  
設定, 324
- ITS 6.20 モニタ中の OpC Message-Group パ  
ラメータ  
設定, 328
- ITS 6.20 モニタ中の OpC Object パラメータ  
設定, 328
- ITS 6.20 モニタ中の OpC Severity パラメー  
タ  
設定, 328
- ITS 6.20 モニタ中の RemoteHost  
設定, 324
- ITS 6.20 モニタ中の SAP appserver  
設定, 325
- ITS 6.20 モニタ中の SAP システム  
設定, 325
- ITS 6.20 モニタの HistoryPathWinNT  
設定, 324
- ITS 6.20 モニタの RemoteMonitoring  
設定, 324
- ITS 6.20 モニタの WebServer  
設定, 325, 326
- ITS 6.20 モニタの設定
  - Enable/Disable, 327
  - ITS Hostname, 325, 327
  - ITS Number, 325
  - ITS System ID, 325, 326, 327
  - ITS WGatehost, 325
  - ITS WGateport, 325
  - ITSPerfMon, 327
  - LocalHost, 324

# 索引

- OpC Message Group, 328
- OpC Object, 328
- OpC Severity, 328
- RemoteHost, 324
- RemoteMonitoring, 324
- SAP appserver, 325
- SAP system, 325
- Threshold, 328
- WebServer, 325, 326
- トレース レベル, 323
- ITS 6.20 モニタのトレース  
設定, 323
- ITS 6.20 モニタ用 ITSPerfMon  
設定, 327
- ITSPerfMon と ITS パフォーマンス モニタ  
設定, 347
- ITS パフォーマンス モニタ内の  
Agate-Hostname パラメータ  
設定, 348
- ITS パフォーマンス モニタ内の  
Enable/Disable パラメータ  
設定, 347
- ITS パフォーマンス モニタ内の ITS  
Hostname  
設定, 347
- ITS パフォーマンス モニタ内の ITS System  
ID  
設定, 347
- ITS パフォーマンス モニタ内の Portnumber  
パラメータ  
設定, 348
- ITS パフォーマンス モニタ内の Webserver  
パラメータ  
設定, 347
- ITS パフォーマンス モニタに関する設定  
Agate Hostname, 348  
Enable/Disable, 347  
HistoryPathWinNT, 346  
ITS Hostname, 347  
ITS System ID, 347  
ITSPerfMon, 347  
Portnumber, 348  
Webserver, 347  
トレース ファイル, 346  
トレース レベル, 345
- ITS パフォーマンス モニタに関するトレース  
設定, 346
- Perfmon と r3perfagent  
設定, 274
- r3itosap.cfg, 21, 97, 413
- r3itsperfagent に関する設定  
Datafileslocation, 347
- r3itsperfagent 用の Datafileslocation  
設定, 347
- r3itsperfmon.cfg, 345
- r3itsperfmon.exe, 345
- r3itsperfmon.his, 345
- r3itsperfmon.log, 345
- r3monal.cfg, 59
- r3monal.exe, 59
- r3monal.his, 59
- r3monale.cfg, 123
- r3monale.log, 123
- r3monchg.cfg, 134
- r3moncol(.exe), 123, 134, 145, 157, 161, 169,  
172, 179, 185, 193, 196, 200
- r3moncol アラートモニタの設定, 118
- r3moncol アラートモニタの履歴, 109
- r3moncol 設定のトレース, 118
- r3moncol の設定  
HistoryPathAIX キーワード, 118  
HistoryPathUnix キーワード, 118  
HistoryPathWinNT キーワード, 118  
トレース ファイル, 118  
トレース レベル, 118
- r3moncts.cfg, 145
- r3mondev.cfg, 77
- r3mondev.exe, 77
- r3mondev.his, 77
- r3mondmp.cfg, 157
- r3monits の設定  
Datafileslocation, 324
- r3monits.cfg, 321, 322  
デフォルト設定, 320
- r3monits.exe, 322
- r3monits.his, 322
- r3monits.log, 322
- r3monits の Datafileslocation  
設定, 324
- r3monjob.cfg, 161
- r3monlck.cfg, 169
- r3monoms.cfg, 172
- r3monpro.cfg, 80
- r3monpro.exe, 80
- r3monpro.his, 80
- r3monsap.cfg, 84
- r3monsap.exe, 84

- r3monsap.his, 84
  - r3monsap.msg, 59, 84
  - r3monspl.cfg, 180
  - r3montra.cfg, 185
  - r3monup.his, 97, 98
  - r3monupd.cfg, 193
  - r3monwpa.cfg, 200
  - r3monxmi.cfg, 90
  - r3monxmi.exe, 90
  - r3monxmi.his, 90
  - r3perfagent に関する設定
    - Perfmon, 274
    - エージェントのホスト名, 272
    - リモートモニタ, 273
  - r3perfagent によるリモートモニタ
    - 設定, 273
  - r3perfagent のエージェントのホスト名
    - 設定, 272
  - r3perfagent の設定
    - トレース ファイル, 271
    - トレース レベル, 271
  - r3perfagent のトレース
    - 設定, 271
  - r3perfagent のトレース レベル
    - 設定, 271
  - r3status (.exe), 97
  - r3status.cfg, 97
  - r3status.log, 97
  - r3status - r3monup.his を参照, 97
  - TemSe, 211
  - アラート収集の履歴, 109
  - アラートモニタ設定用トレース ファイル, 42, 99
  - アラートモニタの設定, 31, 54
    - AgentHostname キーワード, 32, 118
    - CCMSAcknowledgeMessage, 36, 73
    - CCMSInterface, 36, 69
    - CCMSMonitorSet, 37, 69
    - HistoryPathAIX キーワード, 37, 100
    - HistoryPathUnix キーワード, 37, 100
    - HistoryPathWinNT キーワード, 37, 100
    - LocalAutoAck, 38
    - RemoteMonitoring キーワード, 39, 101, 118
    - RFCTimeOut, 40, 68
    - SAP SHM Check キーワード, 41
    - アラートクラス, 32
    - 条件, 38
    - トレース ファイル, 42, 99
    - トレース レベル, 43, 59, 99
    - 各モニタのトレース ファイル一覧, 44
  - r3moncol(.exe)
    - r3monrfc, 175
  - r3monrfc.cfg, 175
  - r3perfagent のスケジュール同期
    - 設定, 272
  - r3perfagent の設定
    - BehindSyncMessage, 272
    - SyncBack, 272
  - ファイルの場所
    - r3monal, 59
    - r3monale モニタ, 123
    - r3monchg モニタ, 134
    - r3moncts モニタ, 145
    - r3mondev, 77
    - r3mondmp モニタ, 157
    - r3monits.cfg ファイル, 321
    - r3monjob モニタ, 161
    - r3monlck モニタ, 169
    - r3monoms モニタ, 172
    - r3monpro, 80
    - r3monsap, 84
    - r3monspl モニタ, 179
    - r3montra モニタ, 185
    - r3monupd モニタ, 193
    - r3monusr モニタ, 196
    - r3monwpa モニタ, 200
    - r3monxmi, 90
    - r3status, 97
    - r3monrfc モニタ, 175
  - ファイル モニタ, 77
  - プロセス モニタ, 80
    - 環境変数, 81
    - 監視条件, 81
- へ
- 変数
- r3monale モニタの環境, 124
  - r3monal モニタ環境, 60
  - r3monchg モニタの環境, 134
  - r3moncol (アラート収集) 環境, 113
  - r3moncts モニタの環境, 145
  - r3mondmp モニタの環境, 157
  - r3monjob モニタの環境, 161
  - r3monlck モニタの環境, 169
  - r3monoms モニタの環境, 172
  - r3monpro モニタの環境, 81



# 索引

r3monrfc モニタ環境, 176  
r3monsap モニタの環境, 85  
r3monspl モニタの環境, 180  
r3montra モニタの環境, 185  
r3monupd モニタの環境, 194  
r3monusr モニタの環境, 197  
r3monwpa モニタの環境, 200  
r3monxmi モニタの環境, 90  
r3status モニタの環境, 97  
環境  
SAPOPC\_DRIVE, 60, 78, 81, 85, 90  
SAPOPC\_HISTORYPATH, 60, 78, 81, 85, 90, 98  
SAPOPC\_R3ITOSAP\_CONFIGFILE, 98  
SAPOPC\_R3MONAL\_CONFIGFILE, 60  
SAPOPC\_R3MONDEV\_CONFIGFILE, 78  
SAPOPC\_R3MONPRO\_CONFIGFILE, 81  
SAPOPC\_R3MONSAP\_CONFIGFILE, 85, 90  
SAPOPC\_R3MONSAP\_SAPMSGFILE, 85  
SAPOPC\_R3STATUS\_CONFIGFILE, 98  
SAPOPC\_RFC\_TIMEOUT, 97  
SAPOPC\_SAPDIR, 60, 78, 81, 85, 90  
SAPOPC\_TRACEMODE, 60, 78, 81, 85, 90, 98  
SAPOPC\_TRACEPATH, 60, 78, 81, 85, 91, 98

変数 r3mondev モニタの環境, 78

## ほ

ポーリング周期, 108  
ポーリング頻度  
r3status, 96

## め

メッセージ  
SAP R/3 システム ログ ファイル, 230  
SAP R/3 におけるしきい値の設定, 229  
SAP R/3 における無効化, 227  
重要度レベルの変更, 217  
メッセージ ブラウザ内容のカスタマイズ, 215  
メッセージ ソース テンプレート, 22  
配信状況のチェック, 405  
メッセージのカスタマイズ, 215

メッセージのローリングとページング  
SAP R/3 におけるメッセージの無効化、例, 227

メッセージ ブラウザ, 110  
メッセージのカスタマイズ, 215  
メトリック

ITS 4.6/6.10 モニタ  
サービス レポート, 329  
ITS パフォーマンス モニタ  
PerfView の統合, 354  
サービス レポート, 351  
統合, 348

SAP ITS 6.20 サービス レポート, 394

SAP ITS サービス レポート, 395

SAP R/3 サービス レポート, 393

SPI for SAP サービス レポート, 393

パフォーマンス

DBINFO\_PERF, 279, 393

DOCSTAT\_PERF, 279, 393

ICMSTAT\_PERF, 279, 393

JOBREF\_PERF, 279, 393

SAPBUFFER\_PERF, 279, 289, 393

SAPMEMORY\_PERF, 279, 291, 393, 394

SPOOL\_PERF, 279

STATRECS\_PERF, 279, 394

SYSUP\_PERF, 279, 297, 394

UPDATE\_PERF, 280, 298, 394

USER\_PERF, 280, 299, 394

WLSUM\_PERF, 280, 300, 394

WP\_PERF, 280, 303, 394

ICMSTAT\_PERF, 285

メモリ

SAP 共有のチェック, 41

## も

モニタ

AgentHostname キーワード, 32, 118

CCMS アラート, 52, 56

SAP R/3 4.6(6.x), 67

SAP R/3 4.x, 62

環境変数, 60

重要度レベル, 60

ファイルの場所, 59

リモートモニタ, 61

HistoryPathAIX キーワード, 37, 100, 118

HistoryPathUnix キーワード, 37, 100, 118

HistoryPathWinNT キーワード, 37, 100, 118



- ITS 可用性, 328  
 ITS ステータス, 328, 355  
 ITS の可用性, 355  
 r3monal, 56  
   SAP R/3 4.6(6.x), 67  
   SAP R/3 4.x, 62  
 r3monale, 123  
   IDOC\_CURRENT\_STATUS アラートタイプ, 125  
   アラートタイプ, 123  
   アラートタイプの設定, 124  
   環境変数, 124  
   コマンド行パラメータ, 124  
   種類, 123  
   ファイルの場所, 123  
   リモートモニタ, 124  
 r3monchg, 133  
   CHANGE\_OPT (SAP R/3 3.x) アラートタイプ, 136  
   CHANGE\_OPT (SAP R/3 4.0x/4.5x) アラートタイプ, 137  
   CHANGE\_OPT (SAP R/3 4.6x) アラートタイプ, 139  
   アラートタイプ, 133  
   アラートタイプの設定, 135  
   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  
   リモートモニタ, 134  
 r3moncol  
   パラメータの値, 111  
 r3moncol アラートの実行場所, 108  
 r3moncol アラートのポーリング周期, 108  
 r3moncol アラートの履歴ファイル, 109  
 r3moncol アラートモニタの環境変数, 113  
 r3moncol アラートモニタのコマンド行パラメータ, 113  
 r3moncol アラートモニタの照会条件, 109  
 r3moncol のアラートの設定ファイル, 118  
 r3moncts, 144  
   OBJECT\_RELEASED アラートタイプ, 153  
   OBJECT\_USED アラートタイプ, 152  
   REQUEST\_CREATED アラートタイプ, 147  
   REQUEST\_RELEASED アラートタイプ, 148  
   TASK\_CREATED アラートタイプ, 150  
   TASK\_RELEASED アラートタイプ, 151  
   アラートタイプ, 144  
   アラートタイプの設定, 146  
   環境変数, 145  
   コマンド行パラメータ, 145  
   ファイルの場所, 145  
   リモートモニタ, 145  
 r3mondv, 77  
 r3mondmp, 156  
   ABAP4\_ERROR\_EXIST アラートタイプ, 158  
   アラートタイプ, 156  
   アラートタイプの設定, 158  
   環境変数, 157  
   コマンド行パラメータ, 157  
   ファイルの場所, 157  
   リモートモニタ, 157  
 r3monjob, 159  
   JOB\_ABORTED アラートタイプ, 167  
   JOB\_MAX\_RUN\_TIME アラートタイプ, 163  
   JOB\_MIN\_RUN\_TIME アラートタイプ, 164  
   START\_PASSED アラートタイプ, 165  
   アラートタイプ, 159  
   アラートタイプの設定, 162  
   環境変数, 161  
   コマンド行パラメータ, 161  
   パラメータの値, 162  
   ファイルの場所, 161  
   リモートモニタ, 161  
 r3monlck, 168  
   OLD\_LOCKS アラートタイプ, 170  
   アラートタイプ, 168  
   アラートタイプの設定, 170  
   環境変数, 169  
   コマンド行パラメータ, 169  
   ファイルの場所, 169  
   リモートモニタ, 169  
 r3monoms, 171  
   OM\_SWITCH\_OVERDUE アラートタイプ, 173  
   アラートタイプ, 171  
   アラートタイプの設定, 173  
   環境変数, 172  
   コマンド行パラメータ, 172  
   ファイルの場所, 172  
   リモートモニタ, 172  
 r3monpro, 80

# 索引

- r3monrfc, 175
  - CHECK アラートタイプ, 177
  - アラートタイプ, 175
  - アラートタイプの設定, 176
  - 環境変数, 176
  - コマンド行パラメータ, 176
  - によるリモートモニタ, 176
  - パラメータの値, 176
  - ファイルの場所, 175
- r3monsap, 84
- r3monspl, 148, 179
  - PRINT\_ERROR\_EXISTS アラートタイプ, 183
  - SPOOL\_ENTRIES\_RANGE アラートタイプ, 181
  - SPOOL\_ERROR\_RANGE アラートタイプ, 182
  - アラートタイプ, 179
  - アラートタイプの設定, 180
  - 環境変数, 180
  - コマンド行パラメータ, 180
  - ファイルの場所, 179
  - リモートモニタ, 180
- r3montra, 184
  - REPAIR アラートタイプ, 189
  - RRFCONNECT アラートタイプ, 190
  - TPTEST アラートタイプ, 191
  - TRANS アラートタイプ, 186
  - アラートタイプ, 184
  - アラートタイプの設定, 186
  - 環境変数, 185
  - コマンド行パラメータ, 185
  - パラメータの値, 186
  - ファイルの場所, 185
  - リモートモニタ, 185
- r3monupd, 193
  - UPDATE\_ACTIVE, 194
  - UPDATE\_ERRORS\_EXIST, 195
  - アラートタイプ, 193
  - アラートタイプの設定, 194
  - 環境変数, 194
  - コマンド行パラメータ, 194
  - ファイルの場所, 193
  - リモートモニタ, 194
- r3monusr, 196
  - USER\_LOGGEDIN\_MAX の設定, 197
  - アラートタイプ, 196
  - アラートタイプの設定, 197
  - 環境変数, 197
  - コマンド行パラメータ, 197
  - ファイルの場所, 196
  - リモートモニタ, 197
- r3monwpa, 199
  - アラートタイプ, 199
  - アラートタイプの設定, 201
  - 環境変数, 200
  - コマンド行パラメータ, 200
  - パラメータの値, 201
  - ファイルの場所, 200
  - リモートモニタ, 201
- r3monxmi, 89
- RemoteMonitoring キーワード, 39, 101, 118
- SAP SHM Check キーワード, 41
- syslog, 89
  - アラートクラス, 32
  - AlertMonitor, 32, 119
  - Alerttype, 32, 118
  - Enable/Disable, 33, 36, 119
  - Filemask, 33
  - Mode, 33
  - OPC MsgGroup, 33, 119
  - OPC Object, 33, 119
  - OPC Severity, 34, 119
  - ProcessName, 34
  - ProcessNumber, 34
  - RFC Parameter, 34, 120
  - SAP Client, 34, 120
  - SAP Hostname, 34, 120
  - SAP Number, 35, 120
  - SAP System, 35, 120
  - SyslogId, 35
- アラート設定ファイル, 54
  - CCMSAcknowledgeMessage, 36, 73
  - CCMSInterface, 36, 69
  - CCMSMonitorSet, 37, 69
  - LocalAutoAck, 38
  - RFCTimeOut, 40, 68
- グローバル設定, 26
- 実行状況のテスト, 405
- 条件, 38
- スプール データ, 148
- 設定, 43
- 設定ファイル, 31
  - AgentHostname キーワード, 32, 118
  - HistoryPathAIX キーワード, 37, 100, 118
  - HistoryPathUnix キーワード, 37, 100, 118

HistoryPathWinNT キーワード, 37, 100, 118  
 RemoteMonitoring キーワード, 39, 101, 118  
 SAP SHM Check キーワード, 41  
 アラートクラス, 32  
 条件, 38  
 トレース ファイル, 42, 99, 118  
 トレース レベル, 43, 59, 99, 118  
 トレース, 405  
 トレース ファイル, 42, 99, 118  
 トレース レベル, 43, 59, 99, 118  
 バージョンのチェック, 404  
 パフォーマンス メトリック  
 DBINFO\_PERF, 279, 393  
 DOCSTAT\_PERF, 279, 393  
 ICMSTAT\_PERF, 279, 285, 393  
 JOBRP\_PERF, 279, 393  
 SAPBUFFER\_PERF, 279, 289, 393  
 SAPMEMORY\_PERF, 279, 291, 393, 394  
 SPOOL\_PERF, 279  
 STATRECS\_PERF, 279, 394  
 SYSUP\_PERF, 279, 297, 394  
 UPDATE\_PERF, 280, 298, 394  
 USER\_PERF, 280, 299, 394  
 WLSUM\_PERF, 280, 300, 394  
 WP\_PERF, 280, 303, 394  
 ファイル, 77  
 プロセス, 80  
 ローカル設定, 26  
 モニタ設定用アラートクラス  
 Mode, 33  
 モニタの種類  
 TimeFrame, 107  
 スナップショット, 107  
 モニタリング  
 r3monrfc モニタによるリモートの, 176  
 問題の特徴の把握, 401  
 問題の特定, 402

## ゆ

ユーザー モニタ, 196  
 優先  
 順位, 26  
 ユーティリティ  
 dsi2ddf ラッパー, 315, 334, 253, 315, 334, 335

## ら

ラインオブビジネス サービス, 363

## り

リモートモニタ  
 r3monale モニタ, 124  
 r3monal モニタ, 61  
 r3monchg モニタ, 134  
 r3moncts モニタ, 145  
 r3mondmp モニタ, 157  
 r3monjob モニタ, 161  
 r3monlck モニタ, 169  
 r3monoms モニタ, 172  
 r3monrfc モニタ, 176  
 r3monspl モニタ, 180  
 r3montra モニタ, 185  
 r3monupd モニタ, 194  
 r3monusr モニタ, 197  
 r3monwpa モニタ, 201  
 r3status モニタによる, 101  
 アラート収集モニタ, 114  
 アラートモニタの使用, 28  
 パフォーマンス モニタを使用, 267  
 履歴ファイル, 45  
 r3moncol, 109  
 r3monpro.his, 80  
 r3monup.his, 97, 98  
 r3monxmi.his, 90  
 r3status - r3monup.his を参照, 97  
 パス, 45

## れ

レベル  
 ITS 6.20 モニタのトレース  
 設定, 323  
 ITS パフォーマンス モニタに関するトレース  
 設定, 345  
 r3monal モニタ重要度, 60  
 r3moncol 設定のトレース, 118  
 アラートモニタ設定用トレース ファイル,  
 59, 99  
 アラートモニタ設定用トレース レベル, 43  
 レポート  
 サービス  
 ITS 4.6/6.10 モニタの統合, 329  
 ITS パフォーマンス モニタの統合, 351  
 SAP ITS 6.20 メトリック, 394

---

## 索引

SAP ITS メトリック , 395  
SAP R/3 メトリック , 393  
SPI for SAP でのアップグレード , 375  
SPI for SAP でのインストール , 376  
SPI for SAP での削除 , 396  
SPI for SAP での生成 , 378, 390, 391  
SPI for SAP での表示 , 379, 391  
データ収集 , 390  
メトリック , 393

### 前提条件

ITS 4.6/6.10 モニタ , 329  
ITS パフォーマンス モニタ , 352

### レポートの種類

r3monaco, 211  
r3monchg, 133  
r3moncts, 144  
r3mondmp, 156  
r3monjob, 159  
r3monlck, 168  
r3monoms, 171  
r3monspl, 179  
r3montra, 184  
r3monupd, 193  
r3monusr, 196  
r3monwpa, 199  
r3monrfe, 175

## ろ

ローカル設定 , 26, 47

## わ

ワークプロセス モニタ , 199

## ん

### 環境変数

CCMS アラート モニタ , 323