



Systemwalker Centric Manager



使用手引書 グローバルサーバ運用管理ガイド

UNIX共通

J2X1-7030-02Z0(00) 2010年4月

<u>本書の目的</u>

本書は、Systemwalker Centric Manager V13.4.0 Global Enterprise Editionを導入した場合の使用方法について説明しています。 Systemwalker Centric Manager Global Enterprise Editionは、グローバルサーバを含むマルチサーバシステムの運用管理を実現しています。

本書は特に、Systemwalker Centric Manager Global Enterprise Editionだけに関係する情報について説明しています。

なお、本書は、Solaris版/Linux版を対象としています。その他UNIX版のマニュアルは、Systemwalker技術情報ホームページで、最新のマニュアルを参照してください。

<u>本書の読者</u>

本書は、Systemwalker Centric Manager使用して、グローバルサーバおよびSUREをはじめとする、基幹マルチサーバの運用管理および各種の操作を行う方を対象としています。

また、本書を読む場合、OSやGUIの一般的な操作、およびTCP/IP、SMTP、SNMPなどの一般的な知識をご理解の上でお読みください。

関連マニュアル

グローバルサーバの情報は、"MC/FSOCKET"によって送信されます。グローバルサーバから送信される情報については、以下のマニュアルを参照してください。

- · "OS IV/MSP MC/FSOCKET説明書 V21用"
- · "OS IV/XSP MC/FSOCKET説明書 V21用"
- · "SXO MC/FSOCKET説明書 V20用"
- "FUJITSU SystemWalker/CentricMGR Agent説明書"

連携製品については、以下のマニュアルを参照してください。

- ・ "OS IV OF/ES説明書 複数システム監視編"
- "OS IV/MSP FCMSYS/EM使用手引書"
- · "OS IV/XSP FCMSYS/EM使用手引書"

SVPM、SVPM-SおよびFTOPS-IIについては、以下のマニュアルを参照してください。

- ・ "FUJITSU GS21シリーズ共通 SVPM-S オペレータズガイド マルチクラスタ編"
- ・ "FUJITSU GSシリーズ共通オペレータズガイドマルチクラスタ編"
- ・ "FUJITSU GS8000シリーズ共通 オペレータズガイド マルチクラスタ編"
- ・ "FUJITSU GS8600モデルグループ オペレータズガイド マルチクラスタ編"
- ・ "FUJITSU GS8400モデルグループ オペレータズガイド マルチクラスタ編"
- ・ "FUJITSU GS8300モデルグループ オペレータズガイド マルチクラスタ編"
- ・ "FUJITSU GS8200モデルグループ オペレータズガイド マルチクラスタ編"
- "F6961統合監視装置(FTOPS-II)使用手引書"
- ・ "F6964統合監視装置(FTOPS-IIタイプ2)使用手引書"

導入作業においては、以下のマニュアルを参照してください。

- ・"OS IV COMS-I運用手引書"
- · "OS IV VTAM-G導入手引書"

- ・ "SXO ネットワークカストマイズ文法書"
- ・ "SXO 導入手引書 ネットワーク編"

その他、必要に応じて下記のマニュアルも併せて参照してください。

- ・"OS IV/MSP コンソールコマンド文法書"
- ・ "OS IV/F4 MSP 操作手引書"
- ・ "OS IV/XSP 操作手引書"
- ・ "FUJITSU X11R5 コマンドリファレンスマニュアル"
- "OS/390 MVS System Commands"
- "OS IV DRMS解説"
- ・"OS IV DRMS運用手引書"
- "OS IV DRMS使用手引書"
- ・ "OS IV DRMSメッセージ説明書"
- · "OS IV COMS-I解説書"
- ・"OS IV COMS-I使用手引書"
- ・ "OS IV COMS-Iメッセージ説明書"
- · "OS IV VTAM-G TISP説明書"
- ・ "OS IV TISP/BPプログラミング手引書"
- ・ "OS IV TISP/BPメッセージ説明書"
- ・ "OS IV TISP導入手引書"
- ・ "OS IV TISPプログラミング手引書"
- ・ "OS IV TISPメッセージ説明書"
- "FUJITSU Linkexpress 解説書"
- ・ "Linkexpress クラスタシステム導入手引書"
- ・ "PRIMEQUEST 520Xモデルグループ 解説書"
- ・ "PRIMEQUEST 520Xモデルグループ 導入マニュアル"
- ・ "PRIMEQUEST 520Xモデルグループ 操作マニュアル"

<u>略語表記について</u>

- ・以下の製品すべてを示す場合は、"Windows 7"と表記します。
 - Windows(R) 7 Home Premium
 - Windows(R) 7 Professional
 - Windows(R) 7 Enterprise
 - Windows(R) 7 Ultimate
- ・以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2008 R2"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Foundation
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Standard
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Enterprise

- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Datacenter
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Standard without Hyper-V(TM)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Enterprise without Hyper-V(TM)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Datacenter without Hyper-V(TM)
- ・ 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2008 Foundation"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Foundation
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Foundation
- ・ 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2008 Server Core"、または"Server Core"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard Server Core
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard without Hyper-V(TM) Server Core
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise Server Core
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise without Hyper-V(TM) Server Core
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter Server Core
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter without Hyper-V(TM) Server Core
- ・ 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2008 STD"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard without Hyper-V(TM)
- ・ 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2008 DTC"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter without Hyper-V(TM)
- ・ 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2008 EE"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise without Hyper-V(TM)
- ・以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2003 STD"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard x64 Edition
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard Edition
- 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2003 DTC"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Datacenter x64 Edition
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Datacenter Edition for Itanium-based Systems
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Datacenter Edition
- ・ 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2003 EE"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise x64 Edition
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise Edition for Itanium-based Systems
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise Edition
- ・以下の製品すべてを示す場合は、"Windows(R) 2000"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows(R) 2000 Professional operating system
 - Microsoft(R) Windows(R) 2000 Server operating system
 - Microsoft(R) Windows(R) 2000 Advanced Server operating system

- Microsoft(R) Windows(R) 2000 Datacenter Server operating system
- ・以下の製品すべてを示す場合は、"Windows NT(R)"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows NT(R) Server network operating system Version 4.0
 - Microsoft(R) Windows NT(R) Workstation operating system Version 4.0
 - Microsoft(R) Windows NT(R) Server network operating system Version 3.51
 - Microsoft(R) Windows NT(R) Workstation operating system Version 3.51
- ・以下の製品すべてを示す場合は、"Windows(R) XP"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows(R) XP Professional x64 Edition
 - Microsoft(R) Windows(R) XP Professional
 - Microsoft(R) Windows(R) XP Home Edition
- ・以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Vista"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows Vista(R) Home Basic
 - Microsoft(R) Windows Vista(R) Home Premium
 - Microsoft(R) Windows Vista(R) Business
 - Microsoft(R) Windows Vista(R) Enterprise
 - Microsoft(R) Windows Vista(R) Ultimate
- ・ Microsoft(R) Windows(R) Millennium Editionを"Windows(R) Me"と表記します。
- ・ Microsoft(R) Windows(R) 98 operating system、Microsoft(R) Windows(R) 98 Second Editionを"Windows(R) 98"と表記します。
- ・ Microsoft(R) Windows(R) 95 operating system、Microsoft(R) Windows(R) 95 Second Editionを"Windows(R) 95"と表記します。
- ・ 以下の製品上で動作する固有記事を"Windows Server 2003 STD(x64)"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard x64 Edition
- ・ 以下の製品上で動作する固有記事を"Windows Server 2003 DTC(x64)"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Datacenter x64 Edition
- ・以下の製品上で動作する固有記事を"Windows Server 2003 EE(x64)"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise x64 Edition
- ・ 以下の製品上で動作する固有記事を"Windows(R) 2000 Server"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows(R) 2000 Server operating system
- ・以下の製品上で動作する固有記事を"Windows(R) XP x64"と表記します。
 - Microsoft(R) Windows(R) XP Professional x64 Edition
- Systemwalker Centric Manager Standard Editionを"SE版"と表記します。
- Systemwalker Centric Manager Enterprise Editionを"EE版"と表記します。
- ・ Systemwalker Centric Manager Global Enterprise Editionを"GEE版"と表記します。
- ・ Standard Editionを"SE"、Enterprise Editionを"EE"、Global Enterprise Editionを"GEE"と表記します。
- ・ Windows上、Itaniumに対応したWindows上で動作するSystemwalker Centric Managerを"Windows版"と表記します。
- ・ Itaniumに対応したWindows上で動作するSystemwalker Centric Managerの固有記事を"Windows for Itanium版"と表記します。
- ・ Windows Server 2003 STD(x64)/Windows Server 2003 DTC(x64)/Windows Server 2003 EE(x64)に対応したWindows上で動作する Systemwalker Centric Managerの固有記事を"Windows x64版"と表記します。
- ・ Solaris(TM) オペレーティングシステムを"Solaris"と表記します。

- ・ Solarisで動作するSystemwalker Centric Managerを"Solaris版 Systemwalker Centric Manager"または"Solaris版"と表記します。
- ・ HP-UX上で動作するSystemwalker Centric Managerを"HP-UX版Systemwalker Centric Manager"または"HP-UX版"と表記します。
- ・ AIX上で動作するSystemwalker Centric Managerを"AIX版Systemwalker Centric Manager"または"AIX版"と表記します。
- Linux上、Itaniumに対応したLinux上で動作するSystemwalker Centric Managerを"Linux版Systemwalker Centric Manager"また は"Linux版"と表記します。また、Itaniumに対応したLinux上で動作するSystemwalker Centric Managerの固有記事を"Linux for Itanium版"と表記します。
- Linux上、Linux for Intel64に対応したLinux上で動作するSystemwalker Centric Managerを"Linux版Systemwalker Centric Manager"または"Linux版"と表記します。また、Linux for Intel64に対応したLinux上で動作するSystemwalker Centric Managerの 固有記事を"Linux for Intel64版"と表記します。
- Solaris、Linux、HP-UX、AIX上で動作するSystemwalker Centric Managerを、"UNIX版Systemwalker Centric Manager"また は"UNIX版"と表記します。
- ・ Microsoft(R) SQL Server(TM)を"SQL Server"と表記します。
- ・ Microsoft(R) Visual C++を"Visual C++"と表記します。
- ・ Microsoft(R) Cluster ServerおよびMicrosoft(R) Cluster Serviceを"MSCS"と表記します。

<u>輸出管理規制について</u>

本ドキュメントを輸出または提供する場合は、外国為替および外国貿易法および米国輸出管理関連法規等の規制をご確認の上、必要な手続きをおとりください。

<u>商標について</u>

Apache、Tomcatは、The Apache Software Foundationの登録商標または商標です。

APC、PowerChuteは、American Power Conversion Corp.の登録商標です。

ARCserveは、米国CA, Inc.の登録商標です。

Citrix、MetaFrameは、Citrix Systems, Inc.の米国およびその他の国における登録商標です。

Ethernetは、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。

HP-UXは、米国Hewlett-Packard社の登録商標です。

IBM、IBMロゴ、AIX、AIX 5L、HACMP、Power、PowerHAは、International Business Machines Corporationの米国およびその他の国 における商標です。

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

JP1は、株式会社日立製作所の日本における商標または登録商標です。

LaLaVoiceは、株式会社東芝の商標です。

LANDeskは、米国およびその他の国におけるAvocent Corporationとその子会社の商標または登録商標です。

Laplinkは、米国Laplink Software, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Linuxは、Linus Torvalds氏の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

MC/ServiceGuardは、Hewlett-Packard Companyの製品であり、著作権で保護されています。

Microsoft、Windows、Windows NT、Windows Vista、Windows Serverまたはその他のマイクロソフト製品の名称および製品名は、米国 Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Mozilla、Firefoxは、米国Mozilla Foundationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。

NEC、SmartVoice、WinShareは、日本電気株式会社の商標または登録商標です。

Netscape、NetscapeのNおよび操舵輪のロゴは、米国およびその他の国におけるNetscape Communications Corporationの登録商標です。

OpenLinuxは、The SCO Group, Inc.の米国ならびその他の国における登録商標あるいは商標です。

Oracleは、米国Oracle Corporationの登録商標です。

Palm、Palm OS、HotSyncは、Palm, Inc.の商標または登録商標です。

R/3およびSAPは、SAP AGの登録商標です。

Red Hat、RPMおよびRed Hatをベースとしたすべての商標とロゴは、Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

SolarisおよびすべてのSolarisに関連する商標およびロゴは、米国およびその他の国における米国Sun Microsystems, Inc.の商標または登録商標であり、同社のライセンスを受けて使用しています。

Sun、SunClusterは、米国およびその他の国における米国Sun Microsystems, Inc.の商標または登録商標です。

Symantec、Symantecロゴ、LiveUpdate、Norton AntiVirusは、Symantec Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

Symantec pcAnywhere、Symantec Packager、ColorScale、SpeedSendは、Symantec Corporationの米国およびその他の国における商標です。

Tcl/Tkは、カリフォルニア大学、Sun Microsystems, Inc.、Scriptics Corporation他が作成したフリーソフトです。

TRENDMICRO、Trend Micro Control Manager、Trend Virus Control System、TVCS、InterScan、ウイルスバスター、INTERSCAN VIRUSWALL、eManagerは、トレンドマイクロ株式会社の登録商標です。

Turbolinuxおよびターボリナックスは、ターボリナックス株式会社の商標または登録商標です。

UNIXは、米国およびその他の国におけるThe Open Groupの登録商標です。

UXP、Systemwalker、Interstage、Symfowareは、富士通株式会社の登録商標です。

Veritasは、Symantec Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

VirusScanおよびNetShieldは、米国McAfee, Inc.および関連会社の商標または登録商標です。

VMware、VMwareロゴ、Virtual SMP、VMotionはVMware, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

ショートメール、iモード、mova、シティフォンは、株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ(以下NTTドコモ)の登録商標です。

その他の会社名および製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

Microsoft Corporationのガイドラインに従って画面写真を使用しています。

平成22年4月

改版履歴	
平成18年 4月 初 版 平成18年10月 第2版	
平成19年 5月 第3版 平成19年 7月 第4版 平成20年 6月 第5版 平成22年 4月 第6版	

Copyright 1995-2010 FUJITSU LIMITED

All Rights Reserved, Copyright (C) PFU LIMITED 1995-2010 Portions Copyright (C) 1983-1994 Novell, Inc., All Rights Reserved.

<u>目 次</u>

第1章 概要	1
1.1 グローバルサーバ監視について	1
1.2 被監視システムに対しての監視・操作について	2
	_
第2章 クローハルサーハを監視する	5 ~
2.1 境境定義の概要境境を定義する	5
2.1.1 監視・被監視システムの境境定義について	5
2.1.2 メッセージ監視について	6
2.2 SVPM連携の定義	11
2.2.1 システム環境の定義	14
2.2.2 SVPMコンソール番号の定義	18
2.2.3 SVPM基本部と運用管理サーバで時刻同期を行う場合	20
2.3 監視対象システムの登録	20
2.3.1 監視パスの定義	
2.3.2 システム構成情報の登録	26
2.4 JEF拡張漢字変換テーブルの登録	26
2.5 被監視システム側の定義	27
2.5.1 [監視イベント種別番号]の定義	29
2.5.2 補助メッセージリストの登録	29
2.5.3 環境定義体の設定	31
2.5.4 ワークユニット監視定義体の設定	31
2.5.5 アプリケーション監視の設定	
2.5.6 起動用カタログドプロシジャの確認	33
2.6 PC-X起動環境の定義	
2.7 監視ツリーの編集	
2.8 通信環境の定義	
2.8.1 ホスト監視環境の定義	
2.9 サーバ環境定義	41
2.9.1 [監視イベント種別]の登録	41
2.9.2 [メッセージ説明]の登録	43
2.9.3 ホスト監視の動作設定	45
2.9.4 リモートコマンドウィンドウ識別子の登録	46
2.9.5 グローバルサーバのサブシステム監視のアラーム監視設定	
2.9.6 グローバルサーバで動作する業務(ワークユニット)のイベント監視の設定	49
2.10 監視メッセージの定義	49
2.10.1 メッセージの監視方法を設計する	
2.10.2 監視するメッセージを特定する	
2.10.3 特定したメッセージの処理方法を指定する	54
2.11 [運用形態名]表示の設定	
2.11.1 運用形態名通知メッセージを出力するプログラムの作成	55
2.11.2 MC/FSOCKETの監視メッセージ定義体の定義	
2.11.3 運用形態名通知メッセージID定義ファイルの定義	
2.11.4 被監視システムで主監視パスの接続を確認する方法	
2.12 システム操作環境の定義	
2.13 WSMGR起動環境の定義	
2.14 PRIMEQUESTと連携するための定義	
第3章 コンソールの操作制御をする	61
3.1 操作制御マネージャ起動条件記述ファイル	61
3.1.1 操作判定情報	61
3.1.2 コンソール操作制御の対象となる操作の設定	62
3.2 [ハード監視制御]ウィンドウを操作の保護の対象とする場合の設定	64
	05
第77年 直旦ビンで目生/刀们りる 4.1 欧木市がな竺畑/八振士な手順	
4.1 血直ビノを管理/刀例 りるナ県	65

4.2 被監視システムのログを運用管理サーバへ転送する	65
4.3 被監視システムのログを収集する	67
4.4 監査ログを分析する	71
4.5 二次媒体装置に退避する	71
4.6 被監視システムのログを収集する運用	71
第5章 構成情報の管理	
5.1 システムを監視する場合のツリーの編集	
511 グローバルサーバルートフォルダの編集	79
5.1.2 グローバルサーバフォルダの編集	
5.1.3 SVPMフォルダの編集	
5.2 サブシステム・業務を監視する場合のツリーの編集	
5.2.1 サブシステムの検出	
5.2.2 ワークユニットの検出	
5.2.3 オブジェクトの検出	
5.2.4 業務管理ツリーの作成	
5.3 被監視システムの変更	
5.3.1 グローバルサーバの追加/削除	
5.3.2 SVPMの追加/削除	
第6章 資源を配付する	91
6.1 運用形態に合わせた動作環境の定義	91
6.1.1 通信ソフトウェアの定義(Linkexpress) [Solaris版/Linux版]	91
6.1.2 通信ソフトウェアの定義(Linkexpress)【Windows版】	
6.2 運用イメージ	94
6.2.1 GS部門管理/業務サーバのシステム構成を追加する	
6.2.2 GS部門管理/業務サーバへの資源のダウンロードを行う	96
6.2.3 配付結果の確認(GS部門管理/業務サーバおよび直下のクライアント)	
6.2.4 GS部門管理/業務サーバ配下のサーバに対する配付結果を確認する	
6.3 運用上の制限事項	
第7章 グローバルサーバの堅視方法・操作方法	102
71トラブルを許相する	102
7.1 トランジ 2 皿 に) 3	102
73トラブルメッヤージに対処する	108
74 仮答要求メッヤージに仮答すろ	110
75 被監視システムを操作する	111
7.5 以血化シンシンを除す 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	112
752リチートコマンド	114
753リモートコマンド検索	116
7.5.4 WSMGR	116
755ハード監視制御	117
76被監視システムの状態を監視する。	120
7.7 [Systemwalkerコンソール]で監視する	
7.8 [Systemwalker Webコンソール]で監視する	125
第8章 トラブルに対する対処方法をCD-ROMから検索する	126
	407
「 球A EMOS にトのXSPを 監視する	
A.1 監況概要	
A.2 連用	
A.2.1	
A.2.2 F/ノノル <u></u> 施化 C 別 た	
A.2.3 诛旧力伍	
付録B 監視対象別機能差一覧	131
什得C Suptomwolker Centric Manager CEEに落むたね ZETODO US とだのVDMの Jack	400
リメメン System walker Centric Wallager GEEL 通知されるFICPS-IIのよいSVFWIのアツセーン	
し.1 F10F3-II(2イノ2を占む)ねよい3 VFMの理病クツヒーン	

C.2 SVPM-Sの連携メッセージ	
付録D MC/FSOCKETの監視メッセージ定義	142
D.1 グローバルサーバのMC/FSOCKET	
D.2 SUREのMC/FSOCKET	
付録E 補助メッセージ	
付録F メッセージIDの抽出	146

第1章 概要

Systemwalker Centric Manager GEEの概要を説明します。

1.1 グローバルサーバ監視について

Systemwalker Centric Manager GEEは、TCP/IPネットワーク上のUNIXシステムやWindowsシステムを監視する機能に加えて、グローバルサーバ、SURE SYSTEM、Millennium Global ServerおよびS390ファミリ、PRIMEQUEST(以降、これらを併せてホストと呼びます)を監視・操作することができます。

監視対象

Systemwalker Centric Manager GEEでは、以下のシステムを監視・操作することができます。

- ・ グローバルサーバ上の、OS IV/MSP、OS IV/F4 MSPおよびOS IV/XSP
- ・ SURE SYSTEM上の、SXO
- ・ Millennium Global ServerおよびS390ファミリ(IBM)上の、OS/390(R)
- ・ PRIMEQUEST上の、OS IV/XSP (注)

注)PRIMEQUEST上でOS IV/XSPを動作させるには、ファームウエア製品"XSP動作機構"が必要です。

本書では、OS IV/MSPを"MSP"、OS IV/F4 MSPを"F4 MSP"、OS IV/XSPを"XSP"と呼びます。

また、Systemwalker Centric Manager GEEは、SVPM、SVPM-SおよびFTOPS-IIと連携することができます。SVPM、SVPM-Sまたは FTOPS-IIと連携した場合は、さらに以下のシステムを監視・操作ができるようになります。

- ・ グローバルサーバ上の、AVM/EXおよびAVM/EXSに対する監視・操作
- ・ グローバルサーバの、ハードウェア異常(CPU、周辺機器)の監視

本書では、AVM/EXとAVM/EXSを併せて、AVM/EXと呼びます。

Systemwalker Centric Manager GEEが連携するSVPM、SVPM-SおよびFTOPS-IIは以下のとおりです。本書では特に区別する必要がない場合は、SVPM、SVPM-SとFTOPS-IIを併せて、SVPMと呼びます。また、本書でSVPMとFTOPS-IIのように2種類に区別する場合、"SVPMまたはSVPM-S"と"FTOPS-II"のことを指しています。なお、特にSVPM-Sのことを説明する場合は、"SVPM-S"と記述します。

- ・ グローバルサーバ(マルチクラスタモデル)のSVPM
- ・ グローバルサーバ(マルチクラスタモデル)のSVPM-S
- ・ グローバルサーバ(シングルクラスタモデル)に接続するFTOPS-II

本書では、Systemwalker Centric Manager GEEが監視するMSP、F4 MSP、XSP、SXO、OS/390(R)、AVM/EXを併せて、"被監視システム"と呼びます。

Systemwalker Centric Manager GEEは、PRIMEQUESTと連携できます。PRIMEQUESTと連携した場合は、以下の監視を行えます。

- ・ PRIMEQUEST上の XSP動作機構の異常の監視
- PRIMEQUEST筐体のハード障害の監視
- ・ PRIMEQUEST上のXSPのシステムダウンの監視

PRIMEQUESTと連携するための定義は、"PRIMEQUESTと連携するための定義"を参照してください。

また、Systemwalker Centric Manager GEEからPRIMEQUEST上のXSP動作機構のSVPコンソールを呼び出すことで、以下の操作を 行えます。

・ XSP動作機構の監視/操作

XSP動作機構のSVPコンソールを呼び出すための定義は、"PRIMEQUESTと連携するための定義"を参照してください。

なお、PRIMEQUESTと連携するには以下の設定が必要です。

1. PRIMEQUESTの拡張MIB定義のTrapMSG変換定義をGEEに適用する

- 2. PRIMEQUEST用のフィルタリング定義テンプレートを適用する
- 3. ノードにPRIMEQUESTを登録する
- 4. XSP動作機構を監視/操作するためにXSP動作機構のURLをmpaplregコマンドで登録する
- 5. XSP動作機構のURL 呼び出しをコンソール操作制御で保護する場合、コンソール操作制御に定義を追加する

被監視システムの状態を監視する

システムの状態および動的状態情報を表示することができます。

・ MSPおよびF4 MSPの場合

CPU使用率、スプール負荷情報、実行中のバッチジョブ数、TSSユーザ数

XSPの場合

CPU使用率、ジョブスタックファイル使用率、実行中のバッチジョブ数、AIFユーザ数

SXO、OS/390(R)およびAVM/EXの場合は、動的状態情報は表示されません。

1.2 被監視システムに対しての監視・操作について

Systemwalker Centric Manager GEEでは、被監視システムに対して以下の監視・操作ができます。

- トラブルを監視する
- トラブルメッセージに対処する
- ・ 返答要求メッセージに対処する
- ・ 被監視システムを操作する
- ・ 被監視システムの状態を監視する
- ・ 被監視システムのログを収集する

Systemwalker Centric Manager GEEが動作するOSによって使用できる機能に違いがあります。OS別機能差についても説明します。

<u>トラブルを監視する</u>

Systemwalker Centric Manager GEEは、被監視システムで発生した重要なメッセージを、[Systemwalkerコンソール]で監視することができます。管理者は、[Systemwalkerコンソール]を監視することで、どのシステムでトラブルが発生したのか、どんな種別のトラブルが発生したのかを一目で確認することができます。

<u>トラブルメッセージに対処する</u>

被監視システムで発生したメッセージは、[Systemwalkerコンソール]の[監視イベント一覧]に通知されます。管理者は、発生したトラブルの詳細内容を確認するとともに、あらかじめ登録しておいたトラブル対処の手順を参照して、対処方法を検討することができます。また、対処アプリケーションを呼び出して、トラブルを解決することもできます。

返答要求メッセージに対処する

被監視システムで発生した返答要求メッセージは、[Systemwalkerコンソール]の監視イベント一覧に通知されます。管理者は通知された返答要求メッセージの内容を確認し、返答要求メッセージに対して返答することができます。

<u>被監視システムを操作す</u>る

[Systemwalkerコンソール]の[操作]メニューから各種のウィンドウを呼び出し、被監視システムを操作することができます。

- ・ [リモートコマンド]
- [WSMGR]
- ・ [ハード監視制御](注)

注)日本語環境以外では使用できません。

被監視システムの状態を監視する

システムの状態および動的状態情報(MSPおよびF4 MSPの場合は、CPU使用率、スプール負荷情報、実行中のバッチジョブ数、TSS ユーザ数、XSPの場合は、CPU使用率、ジョブスタックファイル使用率、実行中のバッチジョブ数、AIFユーザ数)を表示することができます。

SXO、OS/390(R)およびAVM/EXの場合は、動的状態情報は表示されません。

被監視システムのログを収集する

管理対象のログ

Systemwalker Centric Manager GEEでは、以下のログの収集/管理を行うことができます。

- ・ アクセスログ(RACFログ)
- 業務ログ(AIMログ)



グローバルサーバの監査ログを管理/分析することで、以下の点検が実施できます。

・ 被監視システム上のTSSの不正/時間外アクセスやGS業務の不正利用などの点検

システム全体のセキュリティ違反状況、想定時間外のシステムアクセスの成功/失敗、特権利用者によるシステム/資源の利用など を点検できます。

- ・ 被監視システム上のAIM課金およびユーザ課金に対する点検
 発信元[WS名、ユーザID]の利用状況、想定時間外のプログラム利用などを点検できます。
- ・オープンシステム上のログ(Interstage/Symfoware)と併せたログの分析/点検

データベースへの不正アクセス、業務アプリの不正操作の追跡、および不正アクセス経路の追跡を実施できます。

運用方法

運用はそれぞれのシステムの自動化機能(被監視システム側:AOF/SCF、運用管理サーバ:スケジュール機能)を使用し、運用管理サーバ上で被監視システムのログの管理、分析を実施します。



運用方法の詳細については、"被監視システムのログを収集する運用"を参照してください。

OS別機能差

Systemwalker Centric Manager GEEが動作するOSによって使用できる機能に違いがあります。

使用できる機能の違いを以下に示します。

	グローバルサーバのシステムを監 視する		グローバルサーバのサブシステム 現機能	
	主監視パス	代替監視パス(注 1)	サブシステムを監 視する	業務を監視する
Solaris 上で動作するGEE 運用 管理サーバ	0	〇 (注2)	0	0
Linux上で動作するGEE 運用管 理サーバ	0	〇(注3)	Δ	

○:使用可能

△:Linux上で動作するGEEには提供していません。

ただし、サブシステムや業務が出力するメッセージの監視は可能です。

注1)グローバルサーバの場合で、NIPメッセージ、システムダンプのメッセージ、またはAVM/EXのメッセージを監視する場合は、 SVPM、SVPM-Sまたは、FTOPS-IIが必要です。

注2)Solaris上で動作する運用管理サーバは、SVPM-S、SVPM、FTOPS-IIのそれぞれと接続可能です。

注3)Linux上で動作する運用管理サーバは、SVPM-Sのみと接続可能です。

第2章 グローバルサーバを監視する

グローバルサーバの監視を行うための定義について説明します。

Systemwalker Centric Manager GEEにより、グローバルサーバのシステム、サブシステムやワークユニットを監視できます。 グローバル サーバのサブシステムやワークユニットは、業務として監視します。

サブシステムやワークユニットを監視する場合の被監視システムは、MSPまたはXSPだけです。

グローバルサーバのサブシステムを監視する場合とグローバルサーバの業務を監視する場合は、Systemwalker Centric Manager GEE で監視することができます。PRIMEQUEST上のLinuxでは監視することはできません。

2.1 環境定義の概要環境を定義する

Systemwalker Centric Manager GEEを利用して、グローバルサーバを監視するための環境定義の概要、およびメッセージ監視のしくみを説明します。

2.1.1 監視・被監視システムの環境定義について

監視システムおよび被監視システムの環境定義の概要を以下に示します。



下図に示す順序で、環境定義を行います。

図2.1 環境定義の概要



2.1.2 メッセージ監視について

監視メッセージの定義をするための前提知識として、メッセージ監視のしくみについて説明します。

監視可能なメッセージ

Systemwalker Centric Manager GEEでは、3つの経路を使って、以下に示すメッセージを監視することができます。

図2.2 監視メッセージと通知経路

[主監視バスによる通知]

☆ システムコンソールに出力される以下のメッセージ

⁻システムメッセージ ⁻連携製品が出力する異常メッセージ

> ──Systemwalker/OFESが監視するジョブネットの異常終了 ──FCMSYS/EMが監視する性能異常

[代替監視バスによる通知]

☆ システムコンソールに出力される以下のメッセージ

└── NIPメッセージ └── システムダンプのメッセージ

- ☆ AVMのコンソールに出力されるメッセージ
- ☆ SVPMが監視するハードウェアの異常メッセージ

[GEEIこよるネットワーク監視の結果通知]

☆ ネットワークの異常

[SNMPトラップによるPRIMEQUESTからの通知]

☆ SNMPトラップによってPRIMEQUESTから通知される下記の情報

└── PRIMEQUEST トの XSP動作機構 の異常の監視

- → PRIMEQUEST筐体のハード障害の監視
 - PRIMEQUEST上のXSPのシステムダウンの監視

利用者は、これらのメッセージの中から監視対象とするメッセージを定義します。さらに、監視対象のメッセージについて、以下の監視属性を定義し監視します。

重要度レベル:

メッセージの重要度です。監視対象のメッセージのうち、トラブルとしての条件を満たすものが、[監視イベントー覧]に表示されます。重要度レベルは、メッセージをトラブルとして扱うかどうかの一つの要因となります。

監視イベント種別:

Systemwalker Centric Manager GEEでは、メッセージを監視イベント種別に分類して監視します。

通報番号:

メッセージを識別するための属性です。運用方法に基づく一定の指針に基づいて、メッセージに通報番号を設定しておき、この通報番号をキーとしてトラブルを特定し、分類して管理することができます。

[メッセージー覧]ウィンドウでの色:

監視対象のメッセージは、[メッセージー覧]ウィンドウに表示されます。その場合の表示色(背景色および文字色)です。

メッセージ監視のしくみ

Systemwalker Centric Manager GEEは、これらの定義に従ってメッセージを監視画面に表示します。監視対象として定義したメッセージが、どのようなしくみで監視画面に表示されるかを以下に示します。

図2.3 メッセージ監視のしくみ



監視対象メッセージの定義

監視対象メッセージについては、以下の事項を定義します。ここで示す英字および数字は"メッセージ監視のしくみ"の図中のものと対応しています。

a) 監視メッセージの選択&監視属性の定義 (MC/FSOCKET)

システムで発生したメッセージのうち、どのメッセージをSystemwalker Centric Manager GEEに送信するかをMC/FSOCKETに定義します。

MSP、F4 MSP、XSPまたはOS/390(R)の場合は、さらに、メッセージの監視属性として重要度レベルおよび[メッセージー覧]ウィンドウ での表示色を定義します。また、SVPMを導入している場合は、代替監視パスを使ってメッセージを送信するかどうかを指定します。

詳細は、"補助メッセージリストの登録"、"環境定義体の設定"、および、それぞれの被監視システムのMC/FSOCKETのマニュアルを 参照してください。

b) 監視イベント種別(トラブル種別)の登録

a)で定義したメッセージを、どの監視イベント種別に分類して監視するかを検討して、監視イベント種別名の一覧を登録します。a)で定義したメッセージの監視イベント種別(トラブル種別)には、監視イベント種別番号(トラブル種別番号)を登録します。

詳細は、"サーバ環境定義"を参照してください。

c)トラブル種別の定義(MC/FSOCKET)

被監視システムがMSP、F4 MSP、XSPまたはOS/390(R)の場合は、a)で定義したメッセージについて、それぞれをどの監視イベント種別 (トラブル種別)で監視するかを、b)で定義した監視イベント種別番号(トラブル種別番号)を使って定義します。

詳細は、"[監視イベント種別番号]の定義"、および、それぞれの被監視システムのMC/FSOCKETのマニュアルを参照してください。

d) イベント監視の条件定義

主監視パスまたは代替監視パスによって送られるメッセージについて、その監視方法を定義します。

詳細は、"監視メッセージの定義"を参照してください。

【主監視パスによって送られるメッセージ】

MSP、F4 MSP、XSP、SXOおよびOS/390(R)については、a)で定義したメッセージが主監視パスによって通知されます。イベント監視の条件定義の使用方法を場合に分けて説明します。

・ MSP、F4 MSP、XSPまたはOS/390(R)の場合:

これらのメッセージの監視方法は、すでに a)および c)で定義されています。その内容をSystemwalker Centric Manager GEE側で変更したい場合にこのテーブルを使用します。以下の定義ができます。

- a)でMC/FSOCKETで送信定義したもののうち、監視する必要のないメッセージがある場合は、ここで監視対象から外すことができます。
- a)および c)で設定された監視属性(重要度レベル、トラブル種別、および[メッセージー覧]ウィンドウでの表示色)を変更したい 場合は、ここで定義し直します。
- ・SXOの場合:
 - a)でMC/FSOCKETで送信定義したもののうち、監視する必要のないメッセージがある場合は、ここで監視対象から外すことができます。
 - 重要度レベルはメッセージごとに決められています。その重要度レベルを変更したい場合はここで定義し直します。
 - メッセージの表示色は省略値として文字色が色番号0(黒)、背景色が色番号15(黄土色)に設定されています。省略値以外の 色で表示したい場合に設定します。
 - 監視イベント種別は省略値として監視イベント種別番号:7がとられます。これ以外の監視イベント種別で監視したい場合に設定します。監視イベント種別番号と監視イベント種別名の対応は、前述したb)の登録内容に従います。詳細は"[監視イベント 種別]の登録"を参照してください。

【代替監視パスによって送られるメッセージ】

SVPMと連携した場合、代替監視パスによってAVM/EXおよびハードウェア異常の情報が送信されます。また、被監視システムがMSP またはXSPの場合は、主監視パスで監視できない以下の情報が、代替監視パスによって送信されます。

- ・ システムダンプ(SADUMPまたはSYSDUMP)のメッセージ
- ・ NIPメッセージ
- ・ 主監視パス接続前の高輝度メッセージおよび返答要求メッセージ(MSPの場合)
- ・ 主監視パス接続前のシステム異常メッセージ(XSPの場合)

これらのメッセージは、"代替監視パスによって送信されるメッセージの監視属性"に示す監視属性で送信されます。イベント監視の条件定義では、監視対象から外したいメッセージがある場合、または監視属性の設定を変更したい場合に定義します。

メッセージ		重要度レ ベル	監視イベント 種別番号 (注1)	[メッセージー覧]ウィンドウでの 表示色(注2)
MSP ま	主監視パス接続前の高輝度 および返答要求メッセージ	重要	1	文字色:色番号1(白) 背景色:色番号2(赤)
た は XSP	NIPメッセージ (返答要求メッセージ)	重要	9	文字色:色番号1(白) 背景色:色番号2(赤)
	NIPメッセージ (その他)	一般	9	文字色:色番号0(黒) 背景色:色番号15(黄土色)
	システムダンプのメッセージ	一般	9	文字色:色番号0(黒) 背景色:色番号15(黄土色)
AVM/EXのメッセージ		一般	8	文字色:色番号0(黒) 背景色:色番号1(白)
ハードウェア異常のメッセージ		重要	10	文字色:色番号0(黒) 背景色:色番号1(白)

表2.1 代替監視パスによって送信されるメッセージの監視属性

注1)

監視イベント種別(トラブル種別)は監視イベント種別番号(トラブル種別番号)で管理されています。

注2)

色は色番号で管理されています。()には、標準に定義されている対応色を示します。 色番号と色の対応の詳細については、下記 を参照してください。

メッセージの表示色と色番号

メッセージの表示色と色番号との対応を以下に示します。

MC/FSOCKETでメッセージ行の色を指定する場合は、以下の色番号と色の対応表を参考にしてください。

色番号	表示色(Windows)	表示色(UNIX)	色(MC/FSOCKETの場合)
00	黒	黒	黒
01	白	白	白
02	赤	赤	赤
03	緑	緑	緑
04	深緑	青	深緑
05	黄	黄	黄
06	青	うすい青	青
07	紫	紫	紫
08	濃灰色	くらい灰色	濃灰色
09	黄緑	オレンジ色	黄緑
0A	水色	空色	水色
0B	ピンク	ピンク	ピンク
0C	青緑	青紫	青緑
0D	茶色	茶色	茶
0E	淡灰色	灰色	淡灰色
0F	黄土色	クリーム色	黄土色
FF	デフォルト色	デフォルト色	

メッセージ処理の流れ

Systemwalker Centric Manager GEEが行うメッセージ処理を説明します。ここでは、代替監視パスを使用している場合を前提にして説明します。なお、順序を示す英字および数字は、"メッセージ監視のしくみ"の図中のものと対応しています。

1. 被監視システムがMSPまたはXSPの場合の処理です。

被監視システムでMC/FSOCKETが起動する前については、代替監視パスによって高輝度メッセージおよび返答要求メッセージが送られます。また、NIPメッセージも代替監視パスによって送られます。さらにXSPの場合には、高輝度のWTOメッセージおよびシステム重要メッセージが送られます。

MC/FSOCKETが起動されてから主監視パスが接続するまでの間は、a)で監視対象として定義されたメッセージのうち、代替監視パスで送信するように定義したメッセージが送られます。このとき、a)およびc)で設定された監視属性の情報も同時に送られます。

- 2. 主監視パス接続後は、MSP、F4 MSP、XSP、SXOおよびOS/390(R)の情報が、主監視パスによって送られます。a)で監視対象として定義されたメッセージが送られ、同時に、a)およびc)で設定された監視属性の情報も送られます。
- 3. 被監視システムがMSPまたはXSPの場合の処理です。

MSPまたはXSPの場合は、一度主監視パスが接続された後で主監視パスによって通信が切断された場合でも、代替監視パスによって通信が継続され、a)およびc)で定義したメッセージは同様に処理されます。

MC/FSOCKETが起動されると、a)およびc)の定義情報はシステムに記憶されるため、MC/FSOCKETが停止した場合でもこの定義が有効となり、定義された情報が代替監視パスで継続送信されます。この定義は、次にMC/FSOCKETが起動されたときに更新されます。

システムダンプのメッセージが発生した場合も、代替監視パスによって通知されます。

- 4. AVM/EXのメッセージおよびハードウェア異常メッセージは、代替監視パスによって送られます。
- 5. 被監視システムのMC/FSOCKETからはメッセージに監視イベント種別番号(トラブル種別番号)が付けられて送られます。b)で登録された監視イベント種別番号(トラブル種別番号)と監視イベント種別名(トラブル種別名)をもとに、対応する監視イベント種別 (トラブル種別)に変換されて通知されます。
- 6. Systemwalker Centric Manager GEEは、メッセージを受け取ると、イベント監視の条件定義で監視属性が定義されている場合 は、その内容を反映して、メッセージログファイルに格納します。イベント監視の条件定義で監視対象から外されているメッセー ジは、メッセージログファイルには格納しません。
- 7. メッセージログファイルに格納されたメッセージは、[メッセージー覧]ウィンドウに表示されます。メッセージは、監視属性で設定された色で表示します。
- 8. メッセージログファイルのメッセージのうち、以下の条件を満たすものは、トラブルとして扱われ、監視イベントログファイルに格納 されます。同時に[Systemwalkerコンソール]の[監視イベント一覧]に表示されます。
 - 監視イベント種別が登録されている
 - 重要度レベルが通知、警告、重要または最重要である

複数のSystemwalker Centric Manager GEEによる監視について

一つの被監視システムに対して、複数のSystemwalker Centric Manager GEEによる監視が可能です。このような運用でMSPおよびXSP の監視をした場合、主監視パス接続と代替監視パス接続をしているSystemwalker Centric Manager GEEが混在することがあります。

- ・ 主監視パスで接続しているSystemwalker Centric Manager GEEは、被監視システムの監視メッセージ、動的状態情報などを監視・ 操作します。
- ・ 代替監視パスで接続しているSystemwalker Centric Manager GEEは、被監視システムのコンソールメッセージを監視します。

なお、代替監視パスで接続しているSystemwalker Centric Manager GEEには、動的状態情報は送信されません。

2.2 SVPM連携の定義

Systemwalker Centric Manager GEEが、SVPMと連携するための定義について説明します。SVPMを利用しない場合は、定義の必要はありません。

SVPM連携のための作業の概要を"SVPM連携の定義概要"に、作業の手順を"SVPM連携のための作業内容"に示します。なお、"SVPM 連携の定義概要"の括弧付き数字は、"SVPM連携のための作業内容"の作業順番と対応しています。

SVPMが監視するハードウェア異常を監視したい場合は、被監視システムとしてSVPMを定義する必要があります。

図2.4 SVPM連携の定義概要



監視システム

表2.2 SVPM連携のための作業内容

作業 の順 序	作業名	作業内容	作業分担
(1)	SVPM 基本部の 動作環境定義	SVPM導入時の作業です。ハードウェア導入時の調整、ハードウェア構成情報の定義、その他必要な定義作業を行います。 ・ハード監視画面のセキュリティ機能を有効する場合 SVPM基本部の制御レジスタ0を、以下のように設定しま す。 ビット16(0x00008000)をオン かつ ビット22(0x00000200)をオン かつ ビット22(0x00000200)をオン かつ ビット24(0x00000800)をオン ・SVPM基本部と運用管理サーバで時刻同期を行う場合 SVPM基本部の制御レジスタ1を、以下のように設定しま す。 ビット 2(0x20008000)をオン 備考. 制御レジスタはビットごとに意味を持つので、他のビットとの orをとった値を設定します。	富士通技術員 (CE)
(2)	SVPMコンソール 番号の割り当て	SVPM導入時の作業です。接続するSVPMコンソールに対して、それぞれのコンソールを識別するための番号を決めます。 Systemwalker Centric Manager GEE が動作する運用管理サーバは、SVPMに対して1台のコンソールとして接続する	

作業 の順 序	作業名	作業内容	作業分担
		ため、運用管理サーバに対しても、SVPMコンソールと同様 にコンソール番号を割り当てます。	
(3)	システム環境の 定義	 システム環境を設定します。 運用管理サーバのノード名の設定 SVPMノード名の登録 ログイン名syscomの登録 .rhostsの設定 動作確認が必要な項目 rcpの動作確認 rshの動作確認 Linuxの場合下記の設定も必要です。 rshの有効化 rexecの有効化 openmotifのインストール 	運用管理者
(4)	SVPM コンソール 番号の定義	(2)で運用管理サーバに割り当てたSVPMコンソール番号 を、SVPMコンソール番号定義ファイルに設定します。 (3)の定義、SVPMコンソール番号の定義およびSVPM(基 本部)に設定された定義内容をもとに、ハードウェア情報定 義ファイルを作成します。 詳細は、"SVPMコンソール番号の定義"を参照してくださ い。	
(5)	監視パスの定義 およびシステム構 成情報の登録	(4)のハードウェア情報定義ファイルをもとに、SVPMの正確 な情報のひな形を作成します。それを参照して、監視パス の定義およびシステム構成情報の登録を行います。 詳細は、"監視対象システムの登録"を参照してください。	

運用管理サーバへのコンソール番号の割り当てについて

"SVPM連携のための作業内容"の(2)の作業について、注意事項を以下に示します。

- ・ Systemwalker Centric Manager GEEが導入される運用管理サーバには、0以上7以下のコンソール番号を割り当ててください。
- ・1台のSVPM(基本部)に接続するSVPMコンソールは、すべて一意なコンソール番号である必要があります。したがって、以下のように 1台のSVPM(基本部)に複数のSystemwalker Centric Manager GEEが接続する場合は、それぞれ異なるコンソール番号を割り当 ててください。



Systemwalker Centric Manager GEEは、複数のSVPMと接続して監視・操作ができます。一つのSystemwalker Centric Manager GEEに複数のSVPMを接続する場合には、各SVPMでSystemwalker Centric Managerに割り当てるコンソール番号を同じにしてください。



この節では、運用管理者が行う、以下の作業について説明します。

- ・ システム環境の設定
- ・ SVPMコンソール番号の定義
- ・ SVPM基本部と運用管理サーバで時刻同期を行う場合

2.2.1 システム環境の定義

システム環境の以下の定義について説明します。

運用管理サーバが動作するOS別に、必要なシステム環境の定義を示します。

OS名	システム環境の定義
	運用管理サーバのノード名の登録
	SVPMノード名の登録
	ログイン名syscomの登録
Solaris	.rhostsの設定
	動作確認が必要な項目
	rcpの動作確認 rshの動作確認
	運用管理サーバのノード名の登録
	SVPMノード名の登録
	ログイン名syscomの登録
	.rhostsの設定
T :	Linuxの場合に設定が必要な項目
Linux	rsh の有効化 rexec の有効化 openmotif のインストール
	動作確認が必要な項目
	rcpの動作確認 rshの動作確認

ここでは、下図に示すようにSVPMを二重化している場合の定義例を示します。



```
    (12) : 運用管理サーバのノード名
```

(a) (b) (c) (d) : SVPM のノード名

運用管理サーバのノード名の登録

運用管理サーバのノード名を任意の名前で決定し、運用管理サーバの/etc/hostsファイルにIPアドレスおよびノード名を定義します。SVPMのLANまたは装置を二重化する場合は、接続する2系統のLANそれぞれについて、ノード名をIPアドレスともに登録します。

100. 200. 000. 003	MANAGER-1	#運用管理サーバノード名(1)
00. 200. 100. 003	MANAGER-2	#運用管理サーバノード名(2)

SVPMノード名の登録

運用管理サーバの/etc/hostsファイルに、SVPMのIPアドレスおよびノード名を定義します。IPアドレスは、SVPM導入時に設定されたSVPM 基本部のIPアドレスを定義します。SVPMの装置を二重化する場合は、すべてのSVPMを登録してください。SVPMのLANを二重化す る場合は、接続する2系統のLANそれぞれのIPアドレスおよびノード名を登録してください。

ノード名には、/etc/hostsファイルにおいて他のシステムと重複しないような名前を定義してください。

100. 200. 000. 001	SVPM-a	# SVPM1ノード名(a)
100. 200. 100. 001	SVPM-b	# SVPM1ノード名(b)
100. 200. 000. 002	SVPM-c	# SVPM2ノード名(c)
100. 200. 100. 002	SVPM-d	# SVPM2ノード名(d)

ログイン名syscomの登録

運用管理サーバにログイン名syscomを登録します。syscomユーザの基本グループは"sys"を指定してください。登録は、以下のコマンドを実行します。

useradd -g sys -m syscom



運用管理サーバにsyscomユーザで、ログインできることを確認してください。

.rhostsの設定

運用管理サーバの".rhosts"ファイルに、以下のノード名を登録します。

下記にファイル名を示します。

OS名	ファイル名
Solaris	/.rhosts
Linux	/root/.rhosts

- ・ 前述した"運用管理サーバのノード名の登録"で定義したもの。
- ・ 前述した"SVPMノード名の登録"で定義したもの。

MANAGER-1	root
MANAGER-2	root
SVPM-a	root
SVPM-b	root
SVPM-c	root
SVPM-d	root

Systemwalkerをクラスタシステムに導入した場合、クラスタシステムの論理IPに対するノード名も登録してください。

ログイン名syscomホームディレクトリ配下の.rhostsの設定

運用管理サーバのログイン名syscomのホームディレクトリ配下にある".rhosts"ファイルに、以下のノード名を登録します。

- ・ 前述した"運用管理サーバのノード名の登録(設定)"で定義したもの。
- ・前述した"SVPMノード名の登録"で定義したもの。

MANAGER-1	syscom
MANAGER-2	syscom
SVPM-a	syscom
SVPM-b	syscom
SVPM-c	syscom
SVPM-d	syscom

Systemwalkerをクラスタシステムに導入した場合、クラスタシステムの論理IPに対するノード名も登録してください。



Systemwalker Centric Manager GEEは、SVPM基本部との間で定義情報を反映しあうためにrcpコマンドを利用しています。そのため、 rootユーザおよびsyscomユーザがrcpコマンドを使用できるように、".rhosts"ファイルの属性を設定する必要があります。

.

Linuxの場合に設定が必要な項目

rshの有効化

1. 以下のコマンドを使用してLinux上で、"rsh"が使用できるかの確認を行います。

chkconfig --list | grep rsh rsh: on

2. rsh がoffの場合は、"/etc/xinetd.d/rsh"ファイルの"yes"を"no"に編集し、xinetdを再起動してください。

```
(省略)
disable = no
(省略)
```

3. rootユーザで rcpを使用するため、"/etc/securetty"ファイルにrcpを利用するために"rsh"を追加してください。

```
console
(省略)
rsh
```

rexecの有効化

Red Hat Enterprise Linux 5(for Intel Itanium)上で、rexecを使用する場合の設定例を以下に示します。

詳細については、"FUJITSU PC-X ユーザーズガイド"を参照してください。

1. 以下のコマンドを使用してLinux上で rexec が使用可能になっていることを確認します。chkconfigコマンドで rexec が表示されな かった場合には、rsh-serverの rpmパッケージをインストールしてください。

```
# chkconfig --list | grep rexec
    rexec: on
```

2. rexec がoffの場合は、"/etc/xinetd.d/rexec"ファイルの"yes"を"no"に編集し、xinetdを再起動してください。

(省略)		
disable	=	no
(省略)		

3. rootユーザで rcpを使用するため、"/etc/securetty"ファイルにPC-X から X Windowクライアント利用するために"rexec"を追加し てください。

console (省略) rexec

openmotifのインストール

1. 以下のコマンドでLinux上に"openmotif"がインストールされていることを確認してください。

```
# rpm -q openmotif
openmotif-....
```

openmotifがインストールされている場合は、上記のようにopenmotifのrpmパッケージの情報("openmotif-・・・・")が表示されます。

openmotifがインストールされていない場合には、上記コマンドで"パッケージ openmotif はインストールされていません"のメッ セージが表示されます。メッセージが表示された場合は、openmotifのrpmパッケージを追加インストールしてください。

動作確認が必要な項目

"SVPM連携の定義"の"SVPM連携のための作業内容"のすべての作業が完了した後、"rcp"と"rsh"が正しく動作することを確認して ください。

この確認は、運用管理サーバが動作しているOSがSolaris、Linuxのいずれの場合も必要です。

以下の手順で確認を行います。

rcpの動作確認

1. 運用管理サーバで、SVPMに対して、rcpが実行できるかを以下の手順で確認してください。なお、確認はrootユーザにログイン してから実施してください。

#	/usr/bin/rcp xx.xx.xx.xx:/tmp/aaa yy.yy.yy.yy:/tmp/bbb	
	(説明)・ xx.xx.xx.xxは、SVPM(コピー元)のIPアドレスを指定	
	· /tmp/aaaは、SVPM(コピー元)のファイル名を指定	
	 yy.yy.yy.yyは、GEE (コピー先)のIPアドレスを指定 	
	・ /tmp/bbbは、GEE(コピー先)のファイル名を指定	
#	(省略:正しくファイルがコピーされていれば問題ありません。)	

rshの動作確認

1. 運用管理サーバで、SVPMに対して、rshが実行できるかを以下の手順で確認してください。正しく動作しない場合、システム環境の定義を見直してください。なお、確認はrootユーザにログインしてから実施してください。

```
    # rsh xx.xx.xx. xx ls

            (説明)・ xx.xx.xx.xx.ls、SVPMのIPアドレスを指定
            bin
            : (省略: / ディレクトリ配下の内容が表示されれば問題ありません。)
```

2.2.2 SVPMコンソール番号の定義

SVPMコンソール番号の定義方法について説明します。

SVPM(基本部)は、運用管理サーバと接続するときに運用管理サーバを一つのSVPMコンソールとして扱い、コンソール番号で識別します。

以下の手順で設定を行います。

1. SVPMコンソール番号定義ファイルの作成

2. ハードウェア情報定義ファイルの作成

SVPMコンソール番号定義ファイルの作成

SVPMコンソール番号定義ファイル"/etc/opt/FJSVsagt/opafcons"に、連携するSVPMの情報を定義します。以下の形式で定義してください。

SvpmId Svpm-LOBO Consno Dev [Host-L0 [Svpm-L1BO Host-L1 [Svpm-L0B1 Svpm-L1B1]]]

設定する情報の内容について説明します。

設定する情報	意味
SvpmId	レコードシーケンス番号(0からの通し番号)
Svpm-L0B0	SVPMのノード名(LAN#0、基本部#0)
Consno	SVPMのコンソール番号
Dev	監視装置(SVPMまたはFTOPS2)
Host-L0	運用管理サーバのノード名(LAN#0)
Svpm-L1B0	SVPMのノード名(LAN#1、基本部#0)
Host-L1	運用管理サーバのノード名(LAN#1)
Svpm-L0B1	SVPMのノード名(LAN#0、基本部#1)
Svpm-L1B1	SVPMのノード名(LAN#1、基本部#1)

監視装置:

監視装置のタイプを指定します。SVPMの場合は"SVPM"を指定し、FTOPS-IIの場合は"FTOPS2"を指定します。

SVPMのノード名:

"システム環境の定義"で定義したSVPMのノード名を指定します。SVPMノード名に":"を指定することはできません。SVPMの導入の状態に応じて、下表に示すようにノード名を指定してください。

	入力項目				
SVPMの導入の状態	基本部#0		基本部#1		
	LAN#0(Svpm- L0B0)	LAN#1 (Svpm- L1B0)	LAN#0(Svpm- L0B1)	LAN#1 (Svpm- L1B1)	
二重化しない、または FTOPS-IIの場合	0	—	_	_	
LANを二重化する	0	0	_	—	
装置を二重化する	0	0	0	0	

〇:設定が必要 -:設定不要

運用管理サーバのノード名:

SVPMと接続する運用管理サーバのLANアダプタに、設定されたホスト名を指定します。/etc/hostsファイルに、登録されているホスト名を指定してください。

SVPMのLANおよび装置を二重化しておらず、かつ、ホスト名がシステムのノード名と同一である場合は、Host-L0(LAN#0)の設定を省略することができます。SVPMのLANまたは装置を二重化する場合は、Host-L0(LAN#0)およびHost-L1(LAN#1)を指定してください。

SVPMのコンソール番号:

SVPM導入時に、Systemwalker Centric Manager GEEが導入される運用管理サーバに対して割り当てた("SVPM連携のための作業 内容"の(2)の作業で割り当てた)コンソール番号を指定します。

関 ポイント

```
1台の運用管理サーバ(Systemwalker Centric Manager GEE)が、連携できるFTOPS-IIおよびSVPMは、最大8台です。
```

定義例

SVPMを二重化している場合の定義例を以下に示します。



#opafcons sample

0 svpm00 1 SVPM node00 svpm01 node01 svpm10 svpm11

ハードウェア情報定義ファイルの作成

SVPMと接続するための管理情報、ハードウェア情報を管理するための構成情報を、ハードウェア情報定義ファイルに格納します。 ハードウェア情報定義ファイルは複数のファイルから構成され、SVPMより収集します。

ハードウェア情報定義ファイルを作成するためには、スーパーユーザで以下のhardctlsetコマンドを実行します。

/opt/FJSVsagt/bin/hardctlset [-i SvpmId]

パラメタの意味は以下のとおりです。

-i:

ハードウェア情報を採取したいSVPMを、SVPMコンソール番号定義ファイルで指定したレコードシーケンス番号で指定します。省略した場合は、全SVPMが対象になります。

SvpmId:

SVPMコンソール番号定義ファイルで指定した、レコードシーケンス番号を指定します。



・ Systemwalker Centric Manager GEEは、SVPM基本部との間で定義情報を反映しあうためにrcpコマンドを利用しています。hardctlset コマンドを実行する前に、rootユーザおよびsyscomユーザがSVPM基本部との間でrcpコマンドを使用できる環境になっているか必 ず確認してください。

.

 hardctlsetコマンドがエラー復帰した場合は、"Systemwalker Centric Manager メッセージ説明書"の"hardctlsetコマンドに関するメッ セージ【UNIX版】"を参照して対処してください。

2.2.3 SVPM基本部と運用管理サーバで時刻同期を行う場合

SVPM基本部と運用管理サーバで、時刻同期することができます。時刻同期にはNTP(Network Time Protocol)を使用し、SVPM基本部が NTPサーバ、運用管理サーバがNTPクライアントとなります。

運用管理サーバにNTPクライアントを設定する

運用管理サーバの定義ファイルntp.confに、SVPM基本部のLAN#0のノード名を定義します。

下記にファイル名を示します。

OS名	ファイル名
Solaris	/etc/inet/ntp.conf
Linux	/etc/ntp.conf

以下に、Solaris 9標準NTPの設定例を示します。なお、SVPM基本部が二重化運用を行っている場合は各基本部のLAN#0のノード 名を定義します。

server server	sysbase-0 sysbase1-0	(注)	←SVPM基本部#0,LAN#0のノード名 ←SVPM基本部#1,LAN#0のノード名
driftfile	/etc/inet/n	tp.drift	
slewalways ye disable pll	28		

注)

SVPM基本部が二重化されていない場合は指定しません。

以下の点に注意して定義してください。

- ・ SVPM基本部のNTPサーバ機能は、サーバ・クライアントモデルを使用しています。接続形態を合わせてください。
- ・ 時刻同期をするために、SVPM基本部を以下のReleaseにする必要があります。
 - Release01H以降
- ・ 運用管理サーバの時刻を戻す場合は、NTP機能を停止してください。また、時刻を戻した場合、運用管理サーバが正常に動作しないおそれがあります。以下のログファイルを削除してください。
 - 監視イベントログ
 - 監視メッセージログ
 - ー コマンドログ

2.3 監視対象システムの登録

運用管理サーバで、被監視システムを登録する方法を説明します。

以下の手順で設定を行います。

- 1. 監視パスの定義
- 2. システム構成情報の登録

2.3.1 監視パスの定義

監視パスの定義方法を説明します。監視パスの定義では、運用管理サーバが接続する被監視システムとの通信経路(監視パス)、システムの動作環境などの情報を定義します。

監視パス定義ファイル

監視パス定義ファイル"/etc/opt/FJSVsagt/opapath"に、監視パスに関する情報を定義します。

以下の形式で定義してください。

```
HostName OS:CharCode:

[MainPathName1][, MainPathName2][, MainPathName3][, MainPathName4]

[MainPathName5][, MainPathName6][, MainPathName7][, MainPathName8]:

[SubPathName1][, SubPathName2][, SubPathName3][, SubPathName4]

[SubPathName5][, SubPathName6][, SubPathName7][, SubPathName8]:

:[SvpmName]:[SvpmId]:[VmName]
```

備考:監視パスの定義において、1台の被監視システムに対する定義は、1行記述する必要があります。複数行にわたる場合は、改行 コードの直前に"¥"記号を入力してください。

HostName

被監視システムの"ホスト名"を指定します。

MSP、XSP、F4 MSPまたはOS/390(R)の場合、MC/FSOCKET環境定義のTHSTNAMEコマンドに定義した名前を大文字で指定します。SXOの場合は、自システム名(netparm文のsysnameオペランドの値)を指定します。

os

被監視システムの"OS種別"を、以下のように指定します。

OS種別	指定する値
MSP	MSP
XSP	XSP
F4 MSP	MSP-E20
SXO	SXO
OS/390(R)	MVS
AVM/EXまたはAVM/EXSの場合	AVM

CharCode

被監視システムのコンソールで使用されている"文字コード"を指定します。なお、主監視パスを経由して通知されるメッセージは、ここ で定義された文字コードから運用管理サーバの文字コードへの変換後に通知されます。主監視パスを経由して被監視システムに投 入されるコマンドは、運用管理サーバの文字コードからここで定義された文字コードへの変換後に送信されます。

※文字コードの指定に誤りがある場合、通知されるメッセージ、投入されたコマンドが正しく表示されません。実際の被監視システムの 文字コードを確認してください。

SPCL="CharCode"

文字コードは次のとおり指定します。

文字コード種別	指定する値
"EBCDIC英小文字およびJEF"	LJ
"EBCDICカナおよびJEF"	КЈ
"EBCDIC-ASCIIおよびJEF"	AJ
"EBCDIC-ASCIIおよびEUC"	AE

被監視システムがSXOの場合は"EBCDIC-ASCIIおよびEUC"(AE)を、AVM/EXの場合は"EBCDICカナおよびJEF"(KJ)を指定して ください。

MainPathName

被監視システムの主監視パス(主系)のホスト名を指定します。/etc/hostsファイルに登録されているホスト名を指定してください。ここで指定したホスト名は、必ず名前解決できるようにしてください。名前解決ができない(/etc/hostsから削除など)と、Systemwalker Centric Manager のサービスが終了して監視ができません。複数インタフェースのSXOシステムを監視する場合には、最大8つまでホスト名の定義が可能です。複数設定する場合は、カンマ(,)で区切って設定してください。

SubPathName

被監視システムの主監視パス(副系)のホスト名を指定します。/etc/hostsファイルに登録されているホスト名を指定してください。ここで指定したホスト名は、必ず名前解決できるようにしてください。名前解決ができない(/etc/hostsから削除など)と、Systemwalker Centric Manager のサービスが終了して監視ができません。SXOの場合、本定義は不要です。

SvpmName

SVPMを導入しており、代替監視パスを使用する場合に"SVPMのノード名"を指定します。SVPMコンソール番号定義ファイル(opafcons)のSvpm-L0B0に定義したノード名を指定します。SVPMコンソール番号定義ファイルの詳細については、"SVPMコンソール番号定義ファイルの作成"を参照してください。

SvpmId

SVPMを導入しており、代替監視パスを使用する場合に、SVPMに定義した"物理クラスタ番号"を指定します。

VmName

"VM識別子"を指定します。AVM/EXで定義した識別子を指定します。VM識別子に":"は指定できません。被監視システムがAVM/EXの場合は、VM識別子を指定しないでください。



1台の運用管理サーバ(Systemwalker Centric Manager GEE)が監視できる被監視システムは、最大64システムです。

ハードウェア情報定義ファイルからの監視パス定義

SVPMと連携する場合、"ハードウェア情報定義ファイルの作成"で作成したハードウェア情報定義ファイルをもとに、監視パス定義ファ イルのひな形を作成することができます。以下のコマンドを実行してください。

/opt/FJSVsagt/bin/gsdefgen [-i SvpmId] [-o Filename]

-i:

ハードウェア情報を採取したいSVPMを、SVPMコンソール番号定義ファイルで指定したレコードシーケンス番号で指定します。省略した場合は、全SVPMを対象とします。

SvpmId:

SVPMコンソール番号定義ファイルで指定したレコードシーケンス番号で指定します。

-0:

採取したハードウェア情報を出力するファイル名を指定します。省略した場合は、標準出力に情報を出力します。

Filename:

ハードウェア情報を出力するファイル名を指定します。



被監視システムと監視システム(Systemwalker Centric Manager GEE)との間では、一部の半角文字の扱いが異なります。被監視システムの文字コードごとに、文字変換の対応表を以下に示します。

被監視システムの文字コード(EBCDIC)		(EBCDIC)	監視システムでの表示/入力文字
英小文字	カナあり	ASCII	EUC
£ (0x4a)	£ (0x4a)	[(0x4a)	[(0x5b)
(0x4f)	(0x4f)](0x5a)](0x5d)
¬(0x5f)	¬(0x5f)	^(0x5f)	(0x5e)
(0xa1)	(0xa1)	~(0xa1)	~(0x7e)
¥(0x5b)	¥(0x5b)	∕(0xe0)	¥(0x5c)
:(0x6a)		:(0x6a)	(0x7c)

監視方法と定義項目

被監視システムの監視方法によって、必要となる定義項目が異なります。監視方法に応じた定義項目を説明します。被監視システム に応じた監視パスの種類を以下に示します。

なお、PRIMEQUEST上のXSPを監視する場合の説明は、"被監視システムの監視方法"の"(1)"と同じです。



図2.5 被監視システムの監視方法

◀ :主監視パス ◀----- :代替監視パス

(1) MSP、XSP を主監視パスのみで監視する場合、または、F4 MSP、SXO、OS/390 を監視する場合です。

(2) MSP、XSP を主監視パスおよび代替監視パスで監視する場合です。

(3) AVM/EX 上の MSP、XSP または F4 MSP を主監視パスおよび代替監視パス (F4 MSP を除く) で監視する場合です。
 (4) AVM/EX を監視する場合です。

 (注) EMOS 上の XSP (ゲスト OS およびホスト OS) については"付録 A EMO 配下の XSP を監視する"を参照して ください。

被監視システムを主監視パスだけで監視する場合と、主監視パスおよび代替監視パスで監視する場合の監視内容の違いについては"Systemwalker Centric Manager 解説書"の"グローバルサーバのシステムを監視する"を参照してください。

"被監視システムの監視方法"の(1)から(4)のそれぞれの場合について、監視パス定義ファイルの設定項目を以下に示します。

表2.3 監視パス定義ファイルの設定項目

	(1)	(2)	(3)	(4)
OS種別	0	0	0	0
文字コード	0	0	0	\odot
SVPMノード名	連携なし	0	0	\odot
物理クラスタ番号	_	0	0	0
VM識別子	_	_	0	_

◎:自動設定されている項目(gsdefgenコマンド)

○:定義項目

-:定義不要項目

定義例

監視パスの定義例を以下に示します。

なお、PRIMEQUEST上のXSPを監視する場合の定義例は、"SVPMと連携しない場合"の"(2)"と同じです。

SVPMと連携しない場合



	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ホスト名	HOST1	HOST2	HOST3	HOST4	HOST5
OS種別	MSP	XSP	MSP	MSP	SXO
文字コード	EBCDICカナ およびJEF	EBCDICカ ナおよびJEF	EBCDICカ ナおよびJEF	EBCDICカ ナおよびJEF	EBCDIC- ASCIIおよ びEUC
SVPMノード名	連携なし	連携なし	連携なし	連携なし	連携なし
物理クラスタ番号	_	_	_	_	_
VM識別子	—	_	_	_	—

-:設定不要項目

#opapath sample
HostName OS:CharCode:[MainPathName]:[SubPathName]::[SvpmName]:[SvpmId]:[VmName]
#
HOST1 MSP:KJ:HOST1::::
HOST2 XSP:KJ:HOST2::::
HOST3 MSP:KJ:HOST3:::::

HOST4 MSP:KJ:HOST4::::

HOST5 SX0:AE:HOST5:::::

SVPMと連携する場合



-----:: 代替監視パス

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
ホスト名	HOST1	HOST2	HOST3	HOST4	HOST5	HOST6	HOST7	HOST8
OS種別	MSP	MSP	MSP	MSP	AVM	XSP	XSP	AVM
文字コード	EBCDI Cカナ および JEF							
SVPMノード名	連携な し	SVPM1	連携な し	SVPM1	SVPM1	連携な し	SVPM2	SVPM2
物理クラスタ番号	—	0	—	1	1	_	0	1
VM識別子	_	_	_	VM1	_	_	_	_

-:設定不要項目

#opapath sample
HostName OS:CharCode:[MainPathName]:[SubPathName]::[SvpmName]:[SvpmId]:[VmName]
#
HOST1 MSP:KJ:HOST1:::::
HOST2 MSP:KJ:HOST2:::SVPM1:0:
HOST3 MSP:KJ:HOST3:::::
HOST4 MSP:KJ:HOST4:::SVPM1:1:VM1
HOST5 AVM:KJ::::SVPM1:1:
HOST6 XSP:KJ:HOST6:::::

HOST7 XSP:KJ:HOST7:::SVPM2:0:

HOST8 AVM:KJ::::SVPM2:1:

2.3.2 システム構成情報の登録

SVPMコンソール番号定義ファイル、および監視パス定義ファイルに定義した情報をもとに、システム構成情報をSystemwalkerのフレームワークデータベースに登録します。

被監視システムの構成情報をフレームワークデータベースに登録するためには、以下の構成情報登録コマンドを実行してください。本 コマンドはSystemwalker Centric Managerが動作中に実行してください。

/opt/FJSVsagt/bin/gscmadd

SVPMコンソール番号定義ファイルおよび監視パス定義ファイルに定義されていない情報が既に構成情報として登録されていた場合には、本コマンドを実行することにより構成情報から削除されます。

登録した構成情報を有効とするためには、本コマンドを実行後、Systemwalker Centric Managerを再起動してください。



このコマンドを実行することにより、"/etc/opt/FJSVsagt/opapath"ファイルと"/etc/hosts"ファイルを関連付けています。被監視システムの 主監視パスに変更が生じた場合は、再度、本コマンドを実行後、Systemwalker Centric Managerを再起動してください。

2.4 JEF拡張漢字変換テーブルの登録

JEF拡張漢字変換テーブルの登録方法を説明します。被監視システムのコンソールにJEF拡張漢字が表示された場合、Systemwalker Centric Manager GEEで使用する文字コード(EUC、SJIS、UTF-8)には対応するコードセットが用意されていないため、画面上 に"□"、"・"などで表示されてしまいます。

Systemwalker Centric Manager GEEでは、JEF拡張漢字変換テーブルに変換パターンを登録することにより、被監視システムのコン ソールに出力されるJEF拡張漢字を正しく画面に表示することができます。

なお、JEF拡張漢字変換テーブルは、主監視パス経由で通知されるメッセージおよびリモートコマンドに対してだけ有効となります。代替監視パスから通知されるメッセージについては、JEF拡張漢字変換テーブルは有効となりません。

また、JEF拡張漢字変換テーブルに半角文字の変換パターンを登録することはできません。

(例えば半角の英小文字から英大文字に変換させるようなパターンは登録できません。)

JEF拡張漢字変換テーブル

JEF拡張漢字変換テーブル"/etc/opt/FJSVsagt/opajefext"に変換パターンを定義します。

以下の形式で定義してください。

type from-code to-code

type

変換方向を"to"または"from"で指定します。

"to":

リモートコマンド投入時の変換処理(運用管理サーバから被監視システムへの変換)

"from":

メッセージ受信時およびリモートコマンドの応答受信時の変換処理(被監視システムから運用管理サーバへの変換)

from-code

変換前のコードを16進数で指定します。

to-code

変換後のコードを16進数で指定します。
定義例

ローマ数字I~XまでをEUC環境にて表示する定義例を以下に示します。

# type	from-code	to-code
from	77de	adb5
from	77df	adb6
from	77e0	adb7
from	77e1	adb8
from	77e2	adb9
from	77e3	adba
from	77e4	adbb
from	77e5	adbc
from	77e6	adbd
from	77e7	adbe

ローマ数字I~XまでをUTF-8環境にて表示する定義例を以下に示します。

# type	from-code	to-code
from	77de	2160
from	77df	2161
from	77e0	2162
from	77e1	2163
from	77e2	2164
from	77e3	2165
from	77e4	2166
from	77e5	2167
from	77e6	2168
from	77e7	2169



文字コードをJEF拡張漢字からUTF-8に変換する場合、または、UTF-8からJEF拡張漢字に変換する場合、to-codeに指定する値は、UCS2の句点コードです。

また、UTF-8のコードに変換できる文字は、変換後のUTF-8のコードで3バイト以内の文字です。

UTF-8のコードに変換後4バイト以上の文字はアラビア文字などの日本語/英語以外の文字であり、運用に影響がありません。

2.5 被監視システム側の定義

被監視システムがMSP、F4 MSP、XSP、およびOS/390(R)の場合のMC/FSOCKETの定義について説明します。監視対象により、必要な作業が異なりますので注意してください。

グローバルサーバのサブシステムを監視する場合とグローバルサーバの業務を監視する場合は、Systemwalker Centric Manager GEE で監視することができます。PRIMEQUEST上のLinuxでは監視することはできません。

なお、MC/FSOCKETの定義の詳細は、各被監視システムのMC/FSOCKETのマニュアルを参照してください。

	監視対象				
作業項目	システム(注 5)	サブシステ ムだけ(注6)	ワークユニッ トだけ(注6)	サブシステムと ワークユニット(注 6)	
監視イベント種別番号の定義(注1)	0	0	0	0	
補助メッセージリストの登録(注2)	0	0	0	0	
環境定義体の設定	0	0	0	0	
ワークユニット監視定義体の設定	-	-	0	0	
アプリケーション監視の設定	-	〇(注3)	〇(注4)	〇(注3)	

	監視対象				
作業項目	システム(注 5)	サブシステ ムだけ(注6)	ワークユニッ トだけ(注6)	サブシステムと ワークユニット(注 6)	
起動用カタログドプロシジャの確認	-	0	0	0	

○:作業が必要

-: 作業は不要

注1)

定義が必要なMC/FSOCKETの定義体は、トラブル種別定義体です。

注2)

定義が必要なMC/FSOCKETの定義体は、監視メッセージ定義体です。

注3)

KKVAPL00を編集します。詳細は、"アプリケーション監視の設定"を参照してください。

注4)

KKVAPL0Iをそのまま使用します。詳細は、"アプリケーション監視の設定"を参照してください。

注5)

システムを監視する機能は、被監視システムがMSP、F4 MSP、XSP、およびOS/390(R)の場合に使用できる機能です。

注6)

サブシステムまたはワークユニットを監視する機能は、被監視システムがMSP、XSPの場合に使用できる機能です。

被監視システムの説明を読むときの注意

これらのMC/FSOCKETの定義を行う場合、作業完了後MC/FSOCKETを再起動してください。起動/停止の詳細は、各被監視システムのMC/FSOCKETのマニュアルを参照してください。

被監視システムがMSP、F4 MSP、XSP、およびOS/390(R)の場合に、その説明を読むときには以下のことを注意してください。被監視システムが異なると、用語、データセット名またはファイル名の名称は違います。以下にその違いを示します。

MSP、F4 MSP、OS/390(R)の用語	XSPの用語
MSP	XSP
データセット	ファイル
DD名	アクセス名

MSP、F4 MSP、OS/390(R)のデータセット名	XSPのファイル名
'SYS1.PROCLIB'	'SYS.システム名.PROCLIB'
'SYS1.SAMPLIB'	'SYS.システム名.MDFYSRC' または'SYS.システ ム名.MDFYCNTL'
'SYS1.xxxxxxx'(注1)	'SYS.システム名.yyyyyyyy' (注2)

注1)

xxxxxxxの値はシステムによって違います。MSPの場合、FSKTAPL, FSKTAWK, FSKTASV, FSKTAAD, FSKTPRM, FSKTMSG, FSKTATR, FSKTLIBです。F4 MSPの場合、FSKTPRM, FSKTMSG, FSKTATRです。OS/390(R)の場合、CMGRPRM, CMGRMSG, CMGRATRです。

注2)

yyyyyyの値は、FSKTAPL, FSKTAWK, FSKTASV, FSKTAAD, FSKTPRM, FSKTMSG, FSKTATR, FSKTLIBです。

2.5.1 [監視イベント種別番号]の定義

被監視システムで発生したトラブルを、どのような種別に分類して監視するかを登録し、それぞれに対応する監視イベント種別番号を 定義します。

監視イベント種別番号の利用概要を"監視イベント種別番号の利用の流れ"に示します。なお、MC/FSOCKETでは、監視イベント種別のことをトラブル種別と呼び、監視イベント種別番号とトラブル種別番号は、同じものを指しています。

図2.6 監視イベント種別番号の利用の流れ

	Systemwalker Centric Manager GEE	MC/FSOCKET	
環境定義	 (1) 監視イベント種別名と 監視イベント種別番号を登録する 監視イベント種別の定義 1 GS システム 2 GS バッチ業務 3 GS 性能 	 (2) MC/FSOCKET でメッセージに トラブル種別番号を定義する 監視イベント種別の定義 KKD で始まるメッセージ 種別 =2 XMN で始まるメッセージ 種別 =3 	
Î			
運用時	 (4) "XMN0520I 種別 =3" 受信 監視イベント種別の定義を参照し、 XMN0520I メッセージを GS 性能として監視 	(3) XMN0520I メッセージが発生 "XMN0520I 種別 =3" 送信	

- 1. 被監視システムで発生したトラブルを、どの監視イベント種別に分類して監視するかを決め、監視イベント種別に監視イベント種別番号を対応させて登録します。
- 2. 被監視システムのMC/FSOCKETにおいては、監視対象として送信するメッセージにトラブル種別番号(監視イベント種別番号) を設定するために、この監視イベント種別番号が使われます。
- 3. 被監視システムでメッセージが発生すると、MC/FSOCKETにより、メッセージにトラブル種別番号(監視イベント種別番号)が付けられて送信されます。
- 4. Systemwalker Centric Manager GEEでは、受信したメッセージに付けられた番号に一致した監視イベント種別名に変換します。

つまり、監視イベント種別番号/トラブル種別番号は、Systemwalker Centric Manager GEEとMC/FSOCKETが、監視イベント種別を認識するために相互に利用する定義となります。

2.5.2 補助メッセージリストの登録

補助メッセージリストの登録方法を説明します。被監視システムがMSP、F4 MSP、XSPおよびOS/390(R)の場合は、メッセージの発生 を日本語で通知することができます。通常、被監視システムからのメッセージは英語であり、[監視イベント一覧]、または[メッセージー 覧]ウィンドウでは、英語メッセージを監視します。メッセージを日本語で監視したい場合は、メッセージに対して日本語の補助メッセー ジを登録します。補助メッセージを登録したメッセージが発生すると、[システム状態]ウィンドウに、登録した日本語メッセージが表示さ れます。

どのメッセージをどの補助メッセージで監視するかは、MC/FSOCKETで定義しますが、そのためには、あらかじめ、表示する補助メッ セージの一覧を作成する必要があります。

補助メッセージリストの利用概要を"補助メッセージリストの利用概要"に示します。

図2.7 補助メッセージリストの利用概要

	- Systemwalker Centric Manager GEE	MC/FSOCKET]
環境定義	(1) 日本語メッセージテキストを登録 補助メッセージリスト ジョブが異常終了しました 101 行目 性能異常が発生しました 102 行目	 (2) 該当メッセージに 補助メッセージ番号を定義する , KKD062W, 番号=101 , XMN052I, 番号=102 	
Î			
運用時	 (4) "KKD062W 番号=101" 受信 補助メッセージリストを参照し、 システム状態ウィンドウ内に * ジョブが異常終了しました"を 表示する 	(3) KKD062W メッセージが発生 "KKD062W 番号 =101" 送信	

- 1. この定義では、表示したい日本語メッセージテキストを登録すると同時に、それぞれの行番号に補助メッセージ番号を対応させ ます。
- 2. これを補助メッセージリストと呼びます。一方、被監視システムのMC/FSOCKETでは、この補助メッセージリストをもとに、日本語 通知したいメッセージに補助メッセージ番号を付けます。
- 3. 被監視システムで当該メッセージが発生すると、MC/FSOCKETにより、メッセージに補助メッセージ番号が付けられて送信されます。
- 4. Systemwalker Centric Manager GEEでは、受信したメッセージの補助メッセージ番号を、ここで定義した補助メッセージリストと照らし合わせることにより、対応する日本語の補助メッセージで通知します。

Systemwalker Centric Manager GEEでは、補助メッセージ番号1から100を予約しており、標準的な補助メッセージを用意しています。 そのメッセージの内容については"補助メッセージ"を参照してください。補助メッセージリストでは"補助メッセージ"に示す以外の補助 メッセージを使う場合に定義します。

標準定義

補助メッセージリスト登録ファイルの標準定義が、下記のファイルに設定されています。

文字コードの環境	ファイル名
SJIS環境	opasubmsg.sjis
EUC環境	opasubmsg.euc
UTF-8環境	opasubmsg.utf8
英語環境	opasubmsg.eng

利用環境に応じて、上記のファイル名前を"opasubmsg"に変更することにより標準定義で動作が可能になります。

補助メッセージリスト登録ファイル

補助メッセージリスト登録ファイル"/etc/opt/FJSVsagt/opasubmsg"に補助メッセージを定義します。本定義はSystemwalker Centric Manager の再起動時に有効となります。補助メッセージリスト登録ファイルを変更した場合、Systemwalker Centric Managerを再起動してください。

以下の形式で定義してください。

SubmsgText

SubmsgText:

補助メッセージテキストの文字列は、下記の長さ以内で指定します。

文字コード	長さ
EUC、SJIS	60バイト以内
UTF-8	120バイト以内

行番号が補助メッセージ番号に対応します。定義したメッセージ文は、"被監視システムの状態を監視する"で説明するように、[シ ステム状態]ウィンドウ内に表示されます。



```
運用管理サーバがUTF-8環境の場合、入力した記事の長さが、UTF-8に変換した後に120バイト以内に収まるように再設定してください。
```

UTF-8環境を利用する場合の注意について説明します。

UTF-8の特徴は、以下の2点があります。

- ・EUCやSJISでは表示できない文字が含まれます。
- ・ 文字列を入力する際に必要なデータ量(バイト数)が、SJISに比べて多くなります。

2.5.3 環境定義体の設定

環境定義体を編集して、MC/FSOCKETの動作環境を定義します。環境定義体は、環境定義体データセットとして格納されている以下のファイルです。

被監視システムのOS	環境定義体データセット
MSPの場合	'SYS1.FSKTPRM(KKVPRM00)'
XSPの場合	'SYS.システム名.FSKTPRM(KKVPRM00)'

システムを監視する場合は、環境定義体の以下のコマンドを編集します。

・ PROTOCOLコマンド

TCPIPオペランドを指定します。

・ CONSOLEコマンド、TAPPLコマンド、THSTNAMEコマンド、TPAIRコマンド

定義値をシステム環境に合わせて編集します。

サブシステムまたはワークユニットの監視を行う場合は、環境定義体のAPLFUNCコマンドに"YES"を指定します。

グローバルサーバのサブシステムを監視する場合とグローバルサーバの業務を監視する場合は、Systemwalker Centric Manager GEE で監視することができます。PRIMEQUEST上のLinuxでは監視することはできません。

2.5.4 ワークユニット監視定義体の設定

ワークユニット監視定義体を編集して、MC/FSOCKETの動作環境を定義します。ワークユニット監視定義体は、ワークユニット監視定 義体データセットとして格納されている以下のファイルです。

グローバルサーバのサブシステムを監視する場合とグローバルサーバの業務を監視する場合は、Systemwalker Centric Manager GEE で監視することができます。PRIMEQUEST上のLinuxでは監視することはできません。

被監視システムのOS	ワークユニット監視定義体データセット
MSPの場合	'SYS1.FSKTAAD(KKVAAD00)'
XSPの場合	'SYS.システム名.FSKTAAD(KKVAAD00)'

ワークユニットを監視する場合、ワークユニット監視定義体に監視したいワークユニット名または監視したいオブジェクトを含むワーク ユニット名を定義します。

なお、MSPは'SYS1.SAMPLIB(KKVAADSI)'、XSPは'SYS.システム名.MDFYSRC(KKVAADSI)'にサンプルデータがあるので、必要 に応じて利用してください。以下は定義例です。

DID=00, WU=WU00001, PED=PED00001 DID=00, WU=WU00002, PED=PED00002 DID=00, WU=WU00003, PED=PED00003

2.5.5 アプリケーション監視の設定

サブシステムまたはワークユニットを監視する場合、以下の作業が必要です。

- 1. アプリケーション監視定義体データセットの設定
- 2. 作業用アプリケーション監視定義体の確認
- 3. 保存用アプリケーション監視定義体の確認

アプリケーション監視定義体の設定

サブシステムを監視する場合は、監視するサブシステム名をアプリケーション監視定義体に指定します。ワークユニットだけを監視する 場合は、アプリケーション監視定義体は編集する必要がありません。

グローバルサーバのサブシステムを監視する場合とグローバルサーバの業務を監視する場合は、Systemwalker Centric Manager GEE で監視することができます。PRIMEQUEST上のLinuxでは監視することはできません。

アプリケーション監視定義体は、アプリケーション監視定義体データセットとして格納される以下のファイルです。

被監視システムのOS	アプリケーション監視定義体データセット
MSPの場合	'SYS1.FSKTAPL(KKVAPL00)'または 'SYS1.FSKTAPL (KKVAPL0I)'
XSPの場合	'SYS.システム名.FSKTAPL(KKVAPL00)'または 'SYS.システム名.FSKTAPL (KKVAPL01)'

ワークユニットだけを監視する場合は、メンバ名KKVAPL0Iをそのまま使用することができます。サブシステムだけ、またはサブシステムとワークユニットの両方を監視する場合は、メンバ名KKVAPL00を使用し、必要に応じて編集します。

なお、MSPは'SYS1.SAMPLIB(KKVAPLSA)'または'SYS1.SAMPLIB(KKVAPLSI)'、XSPは'SYS.システム名.MDFYSRC(KKVAPLSI)'にサンプルデータがあるので、必要に応じて利用して ください。

以下はMSPの定義例です。

APLDEF SBSDLIST NAME=ECS.ECS SBSDLIST NAME=TSS.TSS SBSDCHCK TIME=60 END

作業用アプリケーション監視定義体の確認

MC/FSOCKETの導入作業で、作業用アプリケーション監視定義体データセットが作成されていることを確認します。

作業用アプリケーション監視定義体データセットは、以下のファイルです。

被監視システムのOS	作業用アプリケーション監視定義体データセット	
MSPの場合	'SYS1.FSKTAWK'	
XSPの場合	'SYS.システム名.FSKTAWK'	

MC/FSOCKETをインストール後、最初に起動するときには、データセットの内容が空になっていることを確認します。2回目以降のMC/FSOCKETの起動時には、MC/FSOCKETが格納したデータが入っています。データセットの内容は変更せず、そのまま使用してください。

保存用アプリケーション監視定義体の確認

MC/FSOCKETの導入作業で、保存用アプリケーション監視定義体データセットが作成されていることを確認します。

保存用アプリケーション監視定義体データセットは、以下のファイルです。

被監視システムのOS	保存用アプリケーション監視定義体データセット	
MSPの場合	'SYS1.FSKTASV'	
XSPの場合	'SYS.システム名.FSKTASV'	

MC/FSOCKETをインストール後、最初に起動するときには、データセットの内容が空になっていることを確認します。2回目以降のMC/FSOCKETの起動時には、MC/FSOCKETが格納したデータが入っています。データセットの内容は変更せず、そのまま使用してください。

2.5.6 起動用カタログドプロシジャの確認

MC/FSOCKET用の起動用カタログドプロシジャ(メンバ名:FSKT)に、以下のデータセットが割り当てられていることを確認します。各 定義体データセットのメンバは、"ワークユニット監視定義体の設定"~"アプリケーション監視の設定"で編集したメンバです。

グローバルサーバのサブシステムを監視する場合とグローバルサーバの業務を監視する場合は、Systemwalker Centric Manager GEE で監視することができます。PRIMEQUEST上のLinuxでは監視することはできません。

各定義体データセット	DD名
ワークユニット監視定義体データセット(注)	AIMADDEF
アプリケーション監視定義体データセット	APLDEF
作業用アプリケーション監視定義体データセット	APLDEFWK
保存用アプリケーション監視定義体データセット	APLDEFSV

注)

ワークユニット監視定義体データセットについては、ワークユニットを監視する場合にだけ必要です。

起動用カタログドプロシジャには、これらの他にもDD名が定義されていますが、必要なDD名であるため、削除しないでください。各定 義体データセットおよび起動用カタログドプロシジャを作成するJCLや、起動用カタログドプロシジャのサンプルデータが以下に格納さ れています。必要に応じて利用してください。

被監視システムのOS	各定義体データセットおよび 起動用カタログドプロシジャを作成するJCL
MSPの場合	'SYS1.SAMPLIB(KKVALCAP)'
XSPの場合	'SYS1.システム名.MDFYCNTL(KKVALCAP)'

被監視システムのOS	起動用カタログドプロシジャのサンプルデータ
MSPの場合	'SYS1.SAMPLIB(KKVFSKTA)'または 'SYS1.SAMPLIB(KKVFSKTI)'または 'SYS1.SAMPLIB(KKVFSKTB)'
XSPの場合	'SYS.システム名.MDFYSRC(KKVFSKTA)'または 'SYS.システム名.MDFYSRC(KKVFSKTI)'または 'SYS.システム名.MDFYSRC(KKVFSKTB)'

2.6 PC-X起動環境の定義

運用管理クライアントから[ハード監視制御]ウィンドウを起動するためには、PC-Xの動作環境を設定後、接続環境と被監視システムの関係付け定義を行います。なお、環境定義は、接続するSVPMごとに行います。

몓 ポイント

.....

[ハード監視制御]ウィンドウの画面サイズ

[ハード監視制御]ウィンドウの画面サイズは、以下のサイズで表示されます。設定画面でスクロール機能を使用するなど、ディスプレイ 装置に合わせた設定に変更してください。 幅: 1280ピクセル × 高さ: 797ピクセル

[ハード監視制御]ウィンドウのショートカットキー

[ハード監視制御]ウィンドウのショートカットキーを有効にするには、PC-XのXサーバ情報変更画面で入力デバイスの設定を変更して ください。入力デバイスの設定で、"ショートカットキー使用"をX-Windowに設定することによりショートカットキーが有効になります。

PC-Xの環境設定

PC-Xの環境設定画面で接続環境を設定し、運用情報格納ファイルを作成します。ファイル名には、SVPMの運用名を指定します。

【リモートホストがSolarisの場合】

```
運用情報格納ファイル :
"PC-Xインストールディレクトリ¥Fjpcx¥clients¥S0LARIS¥運用名.fxc"
```

【リモートホストがLinuxの場合】

```
運用情報格納ファイル :
"PC-Xインストールディレクトリ¥Fjpcx¥clients¥LINUX¥運用名.fxc"
```

PC-X 1.1.2での環境設定例を以下に示します。PC-Xの詳細については、PC-Xのソフトウェア説明書を参照してください。

🚢 運用情報変更 - C:¥Program Files¥Fjpox¥olients¥Solaris¥sysbase.fxo 📃 🗖 🗙		
運用名(E): sysbase		
連用モード © クライアント起動©) © ログイン画面① © ×サーバ起動©) - アイコン	接続方式(U): Yexec 711771 設定(2) こ 起動時にユーザ名とパスワードを入力する(L) リモートホスト名(R): maller マ リモートユーザ名(U): root パスワード(W): **** リモートホストのタイプ(D): Solaris マ リモートウライアントハ*ス(E): /opt/FJSVsagt/bin/opahardfrm =n sysbase	
7イコンの変更@ Xサーバ名(Z): <u>SOLARIS(7ルチ</u>)	 ✓ -display自動設定(A) 画面表示位置 ×座標(公): 0 Y座標(公): 0 リソース読込み: 行わない リソース読込み設定(公) ✓ サーバ設定(M) OK キャンセル ヘルブ(H) 	



Solaris 10、Red Hat Enterprise Linux 5(for Intel Itanium)以降の場合

接続方式を"rexec"で使用する場合、"rexecサービス"を起動させてください。 なお、起動方法は、manコマンド等でin.rexecd(1M)を参照してください。

定義方法は、"システム環境の定義"を参照してください。

運用名

PC-Xで管理する運用名を設定します。この名称が運用情報格納ファイル名になるため、SVPMの運用名を指定することをお勧めします。

リモートホスト名

運用管理サーバのホスト名を設定します。

リモートユーザ名

rootを設定します。(固定)

パスワード

rootのパスワードを設定します。

リモートホストのタイプ

【リモートホストがSolarisの場合】

"Solaris"を設定します。

【リモートホストがLinuxの場合】

"Linux"を設定します。

リモートクライアントパス

[ハード監視制御]ウィンドウの起動コマンドを、以下のとおり設定します。

/opt/FJSVsagt/bin/opahardfrm -n SVPMのノード名(LAN#0、基本部#0)

SVPMフォルダの設定

[Systemwalkerコンソール]上のSVPMフォルダの[ハード監視]タブで、以下の情報を設定します。

[コマンドパス]

PC-Xの起動コマンドを、ドライブ名を含むフルパスで指定します。

[運用情報格納ファイル]

運用情報格納ファイル名を、ドライブ名を含むフルパスで指定します。

2.7 監視ツリーの編集

[Systemwalkerコンソール]から被監視システムをSystemwalker Centric Managerに登録します。詳細な作業方法は、"システムを監視 する場合のツリーの編集"および"サブシステム・業務を監視する場合のツリーの編集"を参照してください。

2.8 通信環境の定義

ホストとの通信環境を定義する方法を説明します。本項では、ホスト監視環境の定義について説明します。

通信環境の定義は、ホスト監視環境定義以外の以下の項目については、初期値で使用できます。設定を変更する場合は、"Systemwalker Centric Manager使用手引書 監視機能編"、および"Systemwalker Centric Manager オンラインヘルプ"の目次から"ポリシー"→"サー バ環境定義"を選択し、[通信環境定義]ウィンドウを参照してください。

- ・ [ログファイル定義]
- ・ [接続]の詳細
- ・ [動作設定]の詳細
- [自ホスト名]の設定

2.8.1 ホスト監視環境の定義

ホスト監視環境の定義方法を説明します。[ホスト監視環境]の定義では、[送達確認]、[主監視パスポーリング時間]、[システムダウン事 象の通知]の設定を行います。また、[詳細]ボタンをクリックすると、[ホスト環境定義詳細]ダイアログボックスが呼び出され、[サービス 名]、[システム停止中状態の通知]の設定を行うことができます。

設定ダイアログボックスの表示方法

1. [Systemwalker Centric Manager]プログラムグループから[環境設定]フォルダを開き、[システム監視設定]アイコンを起動します。

→[システム監視設定[接続先設定]]ダイアログボックスが表示されます。

🛋 システム監視設定 [接続先設定] 🛛 🔀	
Systemwalker	
ホスト名(<u>O</u>): SWCM 👤	
ユーザ名(U): systemwalker	
パスワード(<u>P</u>): **********	
·	
OK キャンセル ヘルプ(H)	

2. [システム監視設定[接続先設定]]ダイアログボックスで、運用管理サーバの[ホスト名]、[ユーザ名]、[パスワード]を入力し、[OK] ボタンをクリックします。



→[システム監視設定]ダイアログボックスが表示されます。

[システム監視設定]ダイアログボックスで、[通信環境定義]ボタンをクリックします。
 →[通信環境定義]ダイアログボックス(メッセージ送信先システム)が表示されます。

🐝 通信環境定義	
_ メッセージ送信先システム	
メッセージを送信するシステムおよびそのシステムとの接続方法を定義します	- •
メッセージ送信先一覧(U):	jętn(A)
その他の通信環境定義を行います。	詳細設定(①
OK キャンセル 更新(L	J) ^//7°

4. [詳細設定]ボタンをクリックします。

→[通信環境定義詳細]ダイアログボックスが表示されます。

5. [通信環境定義詳細]ダイアログボックスで[ホスト環境定義]タブを選択すると、以下の画面が表示されます。

	×
ロクファイル定義 接続 動作設定 自ホスト名 ホスト環境定義	
_送達確認	
送信したホストテータに対して送達確認データが送信されてこない場合にリトライ行うリトライ処理の 時間間隔と回数を指定します。	
確認外ライの間隔型: 60 🛨 秒 (10~180)	
確認リトライの回数(E): 3 🕂 🗆 (0~10)	
_ 主監視パスポーリング時間	
被監視システムの動作状況を確認する時間を設定します。	
▼ 主系の動作状況を確認する(M): 60 🕂 秒 (30~600)	
✓ 副系の動作状況を確認する(S): 300 ÷ 秒 (30~600)	
ーシステムダウン事象の通知	
被監視システムのダウン事象を検出した場合に監視イベント一覧 ウィントウに表示するかを指定します。	
● 表示する(D) ○ 表示しない(N)	
被監視システムのタウン事象を検出した場合に監視イヘント一覧 ウィントウに表示するメッセーンを指定します。	
メッセージ(G): システムダウンが発生しました ・ その他の設定(T)	
OK \$500-4711 AIL30	

設定する項目

ホスト監視環境の定義では、以下の項目を設定します。

[送達確認]

ホストに送信した要求データに対して、送達確認データが通知されてこない場合に行うリトライ処理の時間間隔と回数を指定します。

[確認リトライの間隔]:

送信したデータに対して、送達確認データが送信されてこない場合に行うリトライ処理の時間間隔を設定します。[確認リトライの間 隔]の入力域に、リトライ処理の時間間隔を入力します。または、[確認リトライの間隔]のスピンボタンをクリックして、リトライ処理の時 間間隔を設定します。

[確認リトライの間隔]に定義できる数値は10~180秒です。初期値には60秒が設定されています。

[確認リトライの回数]:

送信したデータに対して、送達確認データが送信されてこない場合に行うリトライ処理の回数を設定します。[確認リトライの回数]の 入力域に、[確認リトライの回数]を入力します。または、[確認リトライの回数]のスピンボタンをクリックして、[確認リトライの回数]を設 定します。

[確認リトライの回数]に定義できる数値は0~10回です。初期値には3回が設定されています。

[主監視パスポーリング時間]

被監視システムの動作状態を確認する時間間隔を指定します。30から600までの数を指定します。主系パスにおける動作状況を確認 する場合の初期値には、60秒が設定されています。副系パスにおける動作状況を確認する場合の初期値には、300秒が設定されて います。ここで指定した以上の時間、システムからの応答がない場合は、[システム状態]ウィンドウで[無応答]状態として表示されます。 なお、動作状態を確認しない場合は、各チェックボックスのチェックを外します。

[システムダウン事象の通知]

被監視システムのシステムダウン事象を検出した場合に、システムダウン事象を[Systemwalkerコンソール]の[監視イベント一覧]に"メッ セージ"に定義したテキストで表示します。

・ [表示する]

被監視システムのシステムダウン事象を検出した場合に、システムダウン事象を[監視イベント一覧]に表示します。

・ [表示しない]

被監視システムのシステムダウン事象を検出しても、[監視イベント一覧]に表示しません。

・システムダウン事象が発生した場合に[監視イベント一覧]に表示するメッセージテキストを設定します。

[ホスト環境定義詳細]

サービスの設定を行うときには、[その他の設定]ボタンをクリックします。[ホスト環境定義詳細]ダイアログボックスが表示されるので、必要な情報を設定し[OK]ボタンをクリックします。

ホスト環境定義詳細
サービス システム監視エージェントサービスがホスト監視で使用するサービス名を指定します。 サービス名(S): FJSVgssagt
- システム停止中状態の通知 被監視システムのCPU-STOPの状態を″停止中″としてシステム状態ウィントゥに表示するかを 指定します。 ◎ 表示する① ◎ 表示しない⊗
OK ++>zu 1/17°

[サービス]

[サービス名]入力域に、ホストの監視で使用する[サービス名]を入力します。[サービス名]として入力できる文字列は511バイト以内です。標準定義とは違うポート番号で通信したい場合に変更します。また、"/etc/inet/services"ファイルへの追記も必要です。初期値には、"FJSVgssagt"が設定されています。また、"FJSVgssagt"サービスのポート番号の初期値には、"3035"が設定されています。

[システム停止中状態の通知]

被監視システムのCPU-STOPの状態を"停止中"として[システム状態]ウィンドウに表示するかどうかを指定します。初期設定は[表示する]です。

操作方法

[通信環境定義]ダイアログボックスの各項目を設定後、以下のどれかのボタンをクリックして、通信環境の定義を終了します。

- ・ [OK]ボタンをクリックすると、追加または更新、削除した内容が定義ファイルに反映されて終了します。
- ・ [キャンセル]ボタンをクリックすると、追加または更新、削除した内容は定義ファイルに反映されずに終了します。
- ・ [更新]ボタンをクリックすると、追加または更新、削除した内容が定義ファイルに反映されます。

定義情報を変更した場合には、以下の画面が表示されてサービスを再起動するかどうかの問い合わせが行われます。変更した定義 内容を有効にするには、サービスの再起動が必要です。サービスを再起動するときには、[はい]ボタンをクリックしてください。サービス を再起動しないときには、[いいえ]ボタンをクリックしてください。



2.9 サーバ環境定義

運用管理サーバの動作環境を定義する方法を説明します。次の操作で、[イベント監視の動作環境設定(全体)]ダイアログボックスを 表示して定義を行います。

呼び出し方法

- 1. [Systemwalkerコンソール]のツリーから設定対象とするノードを選択します。
- 2. [Systemwalkerコンソール]の[ポリシー]メニューから[監視]-[イベント監視の動作環境(全体)]を選択します。

→[イベント監視の動作環境設定(全体)]ダイアログボックスが表示されます。

[イベント監視の動作環境設定(全体)]ダイアログボックスで、以下の定義情報を設定します。

- ・ [監視イベント種別]の登録
- ・ [メッセージ説明]の登録
- ・ [ホスト監視動作設定]
- ・ リモートコマンドウィンドウ識別子の登録

各項目の設定方法については、"[監視イベント種別]の登録"から"リモートコマンドウィンドウ識別子の登録"を参照してください。

終了方法

- 1. [イベント監視の動作環境設定(全体)]ダイアログボックスで、次のどれかのボタンをクリックして、サーバ環境の定義を終了します。
 - [OK]ボタン
 変更した内容を定義ファイルに反映し終了します。
 - [キャンセル]ボタン
 変更した内容を定義ファイルに反映せずに終了します。
 - [更新]ボタン
 変更した内容が定義ファイルに反映されます。



[イベント監視の動作環境設定(全体)]ダイアログボックス上の定義を変更した場合には、サービスを再起動するかどうかを問い合わせる画面が表示されます。サービスを再起動するときには、[はい]ボタンをクリックしてください。サービスを再起動しないときには、[いいえ]ボタンをクリックしてください。

.

サービスの再起動を行った後は、必ず、[Systemwalkerコンソール]を再起動してください。

2.9.1 [監視イベント種別]の登録

[監視イベント種別]の登録方法を説明します。メッセージの種別を示す[監視イベント種別]名と、それに対応する[監視イベント種別番号]を登録します。この定義は、メッセージをトラブルとして監視する場合に必要な要件の一つです。

[監視イベント種別番号]については、"[監視イベント種別番号]の定義"を参照してください。

操作方法

[監視イベント種別]を追加する

- 1. [イベント監視の動作環境設定(全体)]ダイアログボックスを表示します。呼び出し方法と終了方法は、"サーバ環境定義"を参照 してください。
- 2. [監視イベント種別]タブを選択します。

→[監視イベント種別一覧]には、登録されている[監視イベント種別]が表示されます。

監視イベント種別 サーハ智連携定義	
監視イヘントに設定されている種別を登録します。	
監視イベット種別一覧(L):	
	道加(A) 更新(P) 削除(D)
OK キャンセル	<u>^₩</u> 7°

3. [追加]ボタンをクリックします。

→[監視イベント種別設定(追加)]ダイアログボックスが表示されます。

監視イベント種別設定(追加)	×
監視イベント種別(T): システム <u>▼</u>]
監視イベット種別番号(N): 🗖 指定しない 🛛 🚽 (1〜99)	
OK キャンセル ヘルフ°	

4. [監視イベント種別]の入力域に、追加する[監視イベント種別]を入力します。

[監視イベント種別]として入力できる文字列は、16バイト以内です。同じ[監視イベント種別]を、二重に登録することはできません。

5. [監視イベント種別番号]の入力域に、追加する[監視イベント種別]に対応付けする[監視イベント種別番号]を、1から99までの数字で指定します。

[監視イベント種別番号]を指定しない場合は、[指定しない]チェックボックスをチェックしてください。初期導入時には、あらかじめ、以下の定義が登録されています。

メッセージの種類	[監視イベント 種別番号]	[監視イベント種別 名]
MSP、F4 MSP、XSP、OS/390のメッセージ	1	GSシステム

メッセージの種類	[監視イベント 種別番号]	[監視イベント種別 名]
Systemwalker/OFESのメッセージ	2	GSバッチ業務
FCMSYS/EMのメッセージ	3	GS 性能
ネットワークの異常メッセージ	4	ネットワーク
AIMのメッセージ	5	GSオンライン
APSのメッセージ	6	GSライタ
SXOシステムのメッセージ	7	SXOシステム
AVMのコンソールに出力されるメッセージ	8	AVM-EX
NIPメッセージおよびシステムダンプのメッセージ	9	IPL
SVPMが監視するハードウェアの異常メッセージ	10	GSハード
サブシステム、ワークユニットのメッセージ	11	GSアプリ管理

これらの定義内容は変更することもできますが、以下のことに注意してください。

- MSP、F4 MSP、XSPおよびOS/390(R)のMC/FSOCKETから送られるメッセージの[監視イベント種別番号]は、省略値として [監視イベント種別番号]1が付けられます。したがって、種別番号1は必ず定義してください。また、その種別名はシステムメッ セージを示すような名前にしてください。
- [監視イベント種別番号]1~6を変更する場合は、MSP、F4 MSP、XSPおよびOS/390(R)のMC/FSOCKETの定義も考慮して ください。
- [監視イベント種別番号]7~11は他の用途に使わないでください。

[監視イベント種別番号]のうち1から20は、標準的に使われるトラブル種別用にSystemwalker Centric Manager GEEが予約しています。標準定義に説明する[監視イベント種別]以外の、利用者独自のトラブル種別を追加する場合は、21以降の番号を使用してください。

6. [監視イベント種別設定(追加)]ダイアログボックスで[OK]ボタンをクリックし、[監視イベント種別]を追加します。

[監視イベント種別]を更新する

- 1. [監視イベント種別一覧]には、登録されている[監視イベント種別]が表示されています。この一覧の中から、更新する[監視イベント種別]を選択します。
- 2. [更新]ボタンをクリックします。[監視イベント種別設定(更新)]ダイアログボックスが表示されます。
- 3. [監視イベント種別]の入力域に、変更後の[監視イベント種別]を入力します。[監視イベント種別]として入力できる文字列は16バ イト以内です。同じ[監視イベント種別]を二重に登録することはできません。
- 4. [監視イベント種別番号]の入力域に、変更する[監視イベント種別]に対応付けする[監視イベント種別番号]を1から99までの数 字で指定します。

[監視イベント種別番号]を指定しない場合は、[指定しない]チェックボックスをチェックしてください。

5. [監視イベント種別設定(更新)]ダイアログボックスで[OK]ボタンをクリックすると、[監視イベント種別]が更新されます。

[監視イベント種別]を削除する

- 1. [監視イベント種別一覧]には、登録されている[監視イベント種別]が表示されています。この一覧の中から、削除する[監視イベント種別]を選択します。
- 2. [削除]ボタンをクリックすると、[監視イベント種別一覧]で選択した[監視イベント種別]が削除されます。

2.9.2 [メッセージ説明]の登録

[メッセージ説明]の登録方法を説明します。[メッセージ説明]を登録しておくことにより、発生したトラブルの対処方法を[監視イベント詳細]ウィンドウの[メッセージ説明]欄に表示することができます。

操作方法

[メッセージ説明]を追加する

1. [イベント監視の動作環境設定(全体)]ダイアログボックスを表示します。呼び出し方法と終了方法は、"サーバ環境定義"を参照 してください。

→[メッセージ説明一覧]には、登録されている[メッセージ説明]の[格納先](ファイル/コンテンツ)、およびメッセージ説明格納先の [ファイル名]、[キーワード]が表示されます。

- 識イベント監視の動作環境設定(全体)[1:server1:user1]	
メッセーシ言説印	
メッセージ説明の格納先ファイル名およびキーワードを登録します。	
メッセーシ"説明一覧(L):	
ファイル名 キーワード	上移動(Q)
/var/opt/FJSVfwgui/procedure/Net [°] UX:NetWalker: /var/opt/FJSVfwgui/procedure/snm [°] UX:snmpmExit: /var/opt/FJSVfwgui/procedure/iobs [°] UX:iobschExit:	下移動(⊻)
/var/opt/FJSVfwgui/procedure/Ope ^UX:OpenEyesExit:	追加(<u>A</u>)
	更新(P)
	削除(<u>D</u>)
- その他のサーバ環境定義	
その他のサーバ環境定義を行います。	詳細設定(T)
OK キャンセル 更新(U)	^⊮7°

2. [追加]ボタンをクリックします。

→[メッセージ説明設定(追加)]ダイアログボックスが表示されます。

メッセージ [*] 説明設定(追加)[1:server1:user1]		
<u> ポッセージ</u> 領知格納4	キファイル-名(S):	
/var/opt/FJSVfv	wgui/procedure/NetWalker ▼ 参昭(B)	編集(E)
, .		
+−7−ド(<u>K</u>):	∩UX:NetWalker:	•
		AIL-19
		1407°

3. [メッセージ説明格納先ファイル名]を指定します。

メッセージ説明の格納先ファイル名を絶対パスで入力します。

- 4. [キーワード]の入力域には、追加する[メッセージ説明]を特定するための[キーワード]を正規表現で入力します。
- 5. [メッセージ説明設定(追加)]ダイアログボックスで[OK]ボタンをクリックすると、[メッセージ説明]が追加されます。

[メッセージ説明]を更新する

1. [メッセージ説明一覧]には、登録されている[メッセージ説明]のメッセージ説明格納先の[ファイル名]、[キーワード]が表示されま す。更新する[メッセージ説明]を、一覧から選択します。 2. [更新]ボタンをクリックします。

[メッセージ説明設定(更新)]ダイアログボックスが表示されます。

- 3. [メッセージ説明一覧]で選択した[メッセージ説明]は、[メッセージ説明格納先ファイル名]、または[キーワード]の入力域に反映 されます。
- 4. [メッセージ説明]の格納先を変更するときには、[メッセージ説明格納先ファイル名]を変更します。
- 5. [メッセージ説明格納先ファイル名]の入力域に、更新する[メッセージ説明格納先ファイル名]を入力します。

メッセージ説明格納先ファイルとして扱えるファイルは、SJISコードのテキストファイルです。[参照]ボタンをクリックすると、[ファイル一覧]ダイアログボックスが表示され、[メッセージ説明格納先ファイル名]を選択することができます。[編集]ボタンをクリックすると、[メッセージ説明格納先ファイル名]の入力域に設定されているファイル名の編集画面を表示します。

- 6. [キーワード]の入力域には、追加するメッセージ説明を特定するための[キーワード]を正規表現で入力します。
- 7. [メッセージ説明設定(更新)]ダイアログボックスで[OK]ボタンをクリックすると、[メッセージ説明]が更新されます。

[メッセージ説明]を削除する

- 1. [メッセージ説明一覧]には、登録されている[メッセージ説明]の[メッセージ説明格納先ファイル名]、[キーワード]が表示されま す。削除する[メッセージ説明]を、一覧から選択します。
- 2. [削除]ボタンをクリックすると、[メッセージ説明一覧]で選択した[メッセージ説明]が削除されます。

関 ポイント

[メッセージ説明]は、[メッセージ説明一覧]の先頭から順番に検索されて表示されます。したがって、[メッセージー覧]内のメッセージ の位置が後ろになるほど、検索に時間がかかることになります。このため、一覧内のメッセージの位置をカスタマイズするために、以下 のボタンが用意されています。

- ・ [上移動]ボタンをクリックすると、選択している項目が一つ上へ移動します。
- ・ [下移動]ボタンをクリックすると、選択している項目が一つ下へ移動します。

2.9.3 ホスト監視の動作設定

ホストで発生したメッセージに対する以下の動作を設定します。

- ・ [ジョブ番号表示]
- ・ [高輝度メッセージ削除]

操作方法

1. [イベント監視の動作環境設定(全体)]ダイアログボックスを表示します。呼び出し方法と終了方法は、"サーバ環境定義"を参照 してください。 2. [詳細設定]ボタンをクリックし、[イベント監視の動作環境設定(全体)詳細]ダイアログボックスで[ホスト監視動作設定]タブを選択します。

- 離イベント監視の動作環境設定(全体)詳細[1:server1:user1]	×
監視イベント種別 ホスト監視動作設定 リモートコマンド識別子 サーハ間連携定義	
イベントを表示する場合にジョブ番号を表示するかどうかを指定します。	
□ 217 番号を表示する(0)	
_ 高輝度がセージ削除	
MSPの高輝度メッセージを対処した時にシステムコンソールからメッセージを削除するかどう かを指定します。	
● 対処してもシステムコンソールからは削除しない(N)	
○ 対処時にシステムコンソールから削除する(C)	
○ 対処時にシステムコンソールから削除するかどうかを選択する(目)	
OK キャンセル	^/レフ°

3. [ジョブ番号を表示する]チェックボックスをチェックすると、[監視イベント一覧]や[メッセージー覧]ウィンドウなどにメッセージを表示する場合に、ジョブ番号を表示します。

この指定は、メッセージを表示するすべてのウィンドウで有効となります。ただし、代替監視パスで通知されたメッセージにジョブ 番号は表示されません。

XSPの場合、[メッセージ検索]画面、および[メッセージー覧]画面では、ジョブコードがジョブ番号として表示されます。

- 4. MSPの高輝度メッセージに対処したときに、被監視システムのシステムコンソールからメッセージを削除するかどうかを次の中から選択します。
 - [対処してもシステムコンソールからは削除しない]
 - [対処時にシステムコンソールから削除する]
 - [対処時にシステムコンソールから削除するかどうかを選択する]

2.9.4 リモートコマンドウィンドウ識別子の登録

リモートコマンドウィンドウ識別子の登録方法を説明します。

リモートコマンドウィンドウ識別子

[リモートコマンド実行]ウィンドウを使うと、被監視システムにコマンドを発行することができます。Systemwalker Centric Manager GEE は、複数の運用管理クライアントから[リモートコマンド実行]ウィンドウが起動された場合に、どのウィンドウがどのコマンドを発行したか を管理するために、ウィンドウ識別子を利用しています。ここでは、ウィンドウの識別子として識別番号を定義します。

リモートコマンドウィンドウ識別子の使われ方を"リモートコマンドウィンドウ識別子の使われ方"に示します。

- 1. [リモートコマンド実行]ウィンドウを起動すると、ウィンドウ識別子が任意に割り当てられます。
- 2. [リモートコマンド実行]ウィンドウからコマンドが発行されると、コマンド発行先のシステムでは、MC/FSOCKETが識別子にコンソール IDを対応させて設定します。
- 3. そのコンソールIDを使って、システムにコマンドを発行します。

4. MC/FSOCKETは、コマンドの応答を受け取ると、コンソールIDに対応する識別子のウィンドウに返信します。



被監視システムがSXOの場合、および被監視システムとの通信が代替監視パスによって行われている場合は、リモートコマンドウィンドウ識別子およびコンソールIDは使用されません。SXOの場合は、発行したコマンドとその応答との対応付けは行われます。被監視システムとの通信が代替監視パスによって行われている場合は、リモートコマンドウィンドウ識別子を持つすべてのウィンドウに応答が表示されます。

操作方法

1. [イベント監視の動作環境設定(全体)]ダイアログボックスを表示します。呼び出し方法と終了方法は、"サーバ環境定義"を参照 してください。 2. [詳細設定]ボタンをクリックし、[イベント監視の動作環境設定(全体)詳細]ダイアログボックスで[リモートコマンド識別子]タブを選択します。

<u>م</u> ن ا	(ベント監視の動作環境設)	定(全体)詳細[1:server1:user1]	×
監	視イベント種別 ホスト監視動作	設定 リモートコマント識別子 サーハ間連携定義	
J.	リモートコマントウィントウに割り当てる	がモートコマントウィントウ識別子を登録します。	
	使用する識別子(止):	使用しない識別子(N):	
		<<<追加(A) 10 10 11 12 13 14 15 ■ ■ ●	
		OK ++>セル 1/17°	

- 3. 1~20のウィンドウ識別子のうち、[リモートコマンド実行]ウィンドウに割り当てる識別子が[使用する識別子]に表示され、[リモート コマンド実行]ウィンドウに割り当てない識別子が[使用しない識別子]に表示されます。
- 4. 使用していない識別子を[使用する識別子]に変更する場合は、[使用しない識別子]の中からウィンドウ識別子に割り当てる識別 子を選択(複数選択可)して、[追加]ボタンをクリックします。
- 5. 使用している識別子を[使用しない識別子]に変更する場合は、[使用する識別子]の中からウィンドウ識別子から外す識別子を選択 (複数選択可)して[削除]ボタンをクリックします。

複数の運用管理サーバを使用する場合

複数の運用管理サーバを導入しており、それぞれが同一の被監視システムに接続している場合は、それぞれの運用管理サーバが使用するリモートコマンドウィンドウ識別子が重ならないように、それぞれの運用管理サーバの定義で異なる番号を指定してください。

SVPMに"ソフトウェア監視機構"を導入している場合

被監視システムが、"ソフトウェア監視機構"を導入したSVPMと接続している場合は、SVPMのコンソールの数とSystemwalker Centric Manager GEEのリモートコマンドウィンドウ識別子の数との合計が20個を超えないようにしてください。



2.9.5 グローバルサーバのサブシステム監視のアラーム監視設定

グローバルサーバのサブシステム監視を行うには、グローバルサーバのサブシステム監視のアラーム監視を設定する必要があります。 グローバルサーバのサブシステム監視のアラーム監視を設定するには、以下のコマンド実行が必要です。 グローバルサーバのサブシステムを監視する場合とグローバルサーバの業務を監視する場合は、Systemwalker Centric Manager GEE で監視することができます。PRIMEQUEST上のLinuxでは監視することはできません。

/opt/FJSVsapag/bin/MpGSAppSetAlm -a

なお、グローバルサーバのサブシステム監視のアラーム監視設定コマンドを実行した後は、Systemwalker Centric Managerを再起動してください。

MpGSAppSetAlm(GSサブシステム監視のアラーム監視の設定/解除コマンド)【UNIX版】の詳細については、"Systemwalker Centric Manager リファレンスマニュアル"を参照してください。

インストール後の初期状態では、グローバルサーバのサブシステム監視のアラーム監視は未設定となっています。また、アラーム監視 が未設定の場合は、サブシステム検出等のサブシステム監視の操作もできません。

2.9.6 グローバルサーバで動作する業務(ワークユニット)のイベント監視の設定

グローバルサーバで動作する業務(ワークユニット)のイベント監視を行う場合、イベント監視の条件定義を追加する必要があります。

グローバルサーバのサブシステムを監視する場合とグローバルサーバの業務を監視する場合は、Systemwalker Centric Manager GEE で監視することができます。PRIMEQUEST上のLinuxでは監視することはできません。

以下に手順を説明します。

なお、SystemWalker/CentricMGR GEE 10.0以降でSystemwalker Centric Manager GEE V13.0.0以前の製品からバージョンアップした 場合は、以下の手順は不要です。

1. scentricmgrコマンドにより、運用管理サーバでSystemwalker Centric Managerを起動します。

Systemwalker Operation Managerもインストールされている場合は、Systemwalker Operation Managerも起動します。

2. 以下のコマンドを実行し、運用管理サーバに設定されているイベント監視の条件定義のポリシー定義を任意の出力先ディレクト リに出力します。

/opt/FJSVfwaos/usr/bin/poout -i 運用管理サーバのIPアドレス -d 出力先ディレクトリ

3. 以下のコマンドを実行し、新しい条件定義を追加します。

/opt/FJSVfwaos/usr/bin/aoseadef -i /opt/FJSVgsi/def/actiondef.csv -o 出力先ディレクトリ/MpAosfB/abevtact -t

4. 以下のコマンドを実行し、運用管理サーバのイベント監視の条件定義を再設定します。

/opt/FJSVfwaos/usr/bin/poin1 -i 運用管理サーバのIPアドレス -d 出力先ディレクトリ/MpAosfB

- 5. 運用管理クライアントで、[Systemwalkerコンソール]を起動します。更新権を持つユーザでログインする必要があります。
- 6. [機能選択]で[監視機能]を選択し、監視機能にします。
- 7. [ポリシー]-[ポリシーの配付]メニューを実行し、ポリシーを配付します。

2.10 監視メッセージの定義

監視するメッセージの定義方法を説明します。監視するメッセージの定義は、イベント監視の条件定義により定義します。[イベント監視の条件定義]では、主監視パスおよび代替監視パスから送信されたメッセージに対して以下の定義を行います。

- ・ 監視対象から外したいメッセージを指定する
- ・ メッセージの監視属性を設定または変更する
- ・ 自動実行したいアクションを指定する

なお、イベント監視の条件定義では、UNIXシステム、またはWindowsシステムから通知されるメッセージに対する監視条件も、同時に 設定します。

イベント監視の条件定義について、以下の内容を説明します。

・ メッセージの監視方法を設計する

- ・ 監視するメッセージを特定する
- ・ 特定したメッセージの処理方法を指定する

2.10.1 メッセージの監視方法を設計する

イベント監視の条件定義を設定するためには、メッセージを特定するための条件、および、そのメッセージに対する処理方法(アクション)を、あらかじめ検討する必要があります。なお、メッセージを特定する条件は、5000個まで定義することができます。

- 1. 次の項目からメッセージを特定します。
 - ホスト名
 - 監視イベント種別(トラブル種別)
 - エラー種別
 - 通報番号
 - ー メッセージタイプ
 - 重要度
 - ー ラベル
 - メッセージテキスト
- 2. 特定したメッセージに対して実行する処理(アクション)を定義します。
 - コンソールにメッセージを通知する
 - Systemwalkerスクリプトでメッセージを編集する
 - ショートメールで通報する
 - メールで通報する
 - ポップアップメッセージで通報する
 - 音声で通知する
 - リモートコマンドを発行する
 - SNMPトラップを発行する
 - アプリケーションを起動する
 - Systemwalkerスクリプトを実行する
- 3. 必要に応じて、アクションを実行する条件(時間帯など)を定義します。

詳細については、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 監視機能編"の"アクションの実行条件を定義する"を参照して ください。

2.10.2 監視するメッセージを特定する

監視するメッセージを特定するための条件を設定する方法を説明します。

設定ダイアログボックスの表示方法

- [スタート]メニューから[プログラム]-[Systemwalker Centric Manager]-[環境設定]-[システム監視設定]を選択します。
 →[システム監視設定[接続先設定]]ダイアログボックスが表示されます。
- 2. 運用管理サーバの[ホスト名]、[ユーザ名]、[パスワード]を入力し、[OK]ボタンをクリックします。
 →[システム監視設定]ダイアログボックスが表示されます。
- [システム監視設定]ダイアログボックスで、[イベント監視の条件定義]ボタンをクリックします。
 →[イベント監視の条件定義]ウィンドウが表示されます。

🜃 イベ	ント監視の条	件定義[1:server1:us	er1]						[
ファイル(E) 編集(E) 3	環境設定(S) イベント(N)	アクショ	ıン(A) 表示(V)	ツール		ピモ			
80	<u>∼ %</u> Pe		==	<u>- 99</u>	3 2	6 🖹 🧯	5			
番号	<u>-</u>	特定する条件		アクション条件	メッセー	-ジ監視			メール	アプリク
1	ここから下の…	- システム:###Systemwalk	er T							
2	ここから上の…	システム:###Systemwalk	er T							
3		システム* ラベル (UXapa	igt\$		送信	.ログ		"アプリ管理"		
4		システム※ ラベルド UXMp	IrtA		전문.	.02		"性能監視"		
5		システムギ ラヘル・UX:Mp	TrtM		送信	.02		"住能監視 "此中46度55月"		
		- システム☆ ラヘル/ UK/Mp - ミュフテノ ☆ ラベル/CUMMa	ITTE Anti		2018	-U2 -D8	• •	"立代心毒堆"		
8		システムネ ラベル ロス Mpr	npul CNa		送信	.U2 ロガ		- アプリ/単1/5 * ネットロー		
q		- システム* ラベル OX Mp	Hlod		送信	ロガ		"へルプデスカ"		
10		システム* ラベル・ロンMp	Do\$		送信	「ログ		"濬源配付"		
11		システム* ラベル・DXdrm	IS I		送信	「ログ	: :	"資源配付"		
12		システム* ラベル・CUXFUS	SVsi		送信	コグ		"資源配付"		
13		│システム* ラベル/^UXMpl	Nm		送信	.ログ		"ネットワーク"		
14		システム* ラベル [UXMpl	Nsag		送信	.ログ		"ネットサーバ"		
15		システム* ラベルCUX:Mpl	Pmo		送信	.ログ		"システム"		
16		システム* ラベル UXSel	fChk		透恒	.02		"システム"		
1/		システムボ ラベルギ エラード	種別…		전문.	.02		"システム"		
18		ーンステムギ ラヘル・UX:Mpl コンユニレットペルCUX:SS/	Fwde		透信	.02				
20		シスチムネ ラヘルド しべるうい	ノエ M エ		送信	-U2 -D7	• •			
20		システムニ ラベルメ ちゃうち	에 도… 돼모바		送信	.U2 ロガ	• • •			
22		システム: ラベリに Unix\$ 1	1至から… Tラー		送信	.0.9 ロガ		"システル"		
23		システムニ ラベル* エラー	種別		送信	「カグ		"システム"		~
<										>
F1キーを担	甲すと、ヘルプが弱	表示されます。						4 5	ystemw	alker 🏾 🖉

4. [イベント]メニューから[イベントの追加]を選択します。

→[イベント定義/アクション定義]ダイアログボックスが表示されます。

イベント定義/アクション定義	×
イベントの特定 メッセージ監視アクション 通知/実行アクション メッセージを特定する条件を設定します ・ホスト名の特定(S) ● 特定しない ● ホスト名	
メッセージ キストに分割せずにメッセージを特定します。 「 特定しない ・ メッセージ 「999:*エラーが発生しました。 「 メッセージ 「詳細設定①…	
OK キャンセル 適用(A) ヘルプ(H)	

5. [詳細設定]ボタンをクリックします。

→[イベント定義(詳細)]ダイアログボックスが表示されます。

イベント定義(詳編)[1:server1:user1]	X
メッセージを特定する条件を設定します ホスト名の特定(S) C 特定しない (*) C 特えト名 (*) C キスト名 (*) C 自システム (*) C 全ての他システム (*)	 監視イベント種別の特定(2) 特定しない 監視イベント種別 ご 1 ● 特定しない ○ 特定しない ○ 協摩求メッセージ ○ 高輝度メッセージ ○ 一般メッセージ
) ((((●報番号の特定(N) ● 特定しない ● 通報番号 ● 重要度 ● 最重要
 □ エラー種別、ラベル、テキストに分割せずI エラー種別の特定(E) ○ 特定しない ○ モラー種別 「 車別なし 	 こメッセージを特定する(𝒴) ラベルの特定(𝔄) ○ 特定しない ○ ラベル名 [^]AP:MpAosfB ▼
 メッセージテキストの特定① ○ 特定しない ○ メッセージテキスト ^{39999:*}エラーが 入力支援②… (監視イベントー覧または エラー種別、ラベル、メッ 	発生しました。 ▼ ・ イベントログ等に出力される形式で入力することにより、 セージテキストを自動で設定します)
ОК	<u>キャンセル ヘルプ(H)</u>

操作方法

[イベント定義(詳細)]ダイアログボックスでは、以下の項目を設定します。

[ホスト名の特定]

メッセージの発生した[ホスト名]を指定します。

- ・ [特定しない]オプションボタンをチェックする [ホスト名]による特定を行いません。
- 「ホスト名]オプションボタンをチェックする
 メッセージの発生した[ホスト名]を正規表現で指定します。入力できる文字の最大は128文字です。
- [自システム]オプションボタンをチェックする
 [自システム]で発生したメッセージを選択します。
- [全ての他システム]オプションボタンをチェックする
 自システム以外の、すべての他システムで発生したメッセージを選択します。

[監視イベント種別]の特定

メッセージの[監視イベント種別]を指定します。

[特定しない]オプションボタンをチェックする
 [監視イベント種別]による特定を行いません。

・ [監視イベント種別]オプションボタンをチェックする

メッセージの[監視イベント種別]を正規表現で指定します。入力できる文字の最大は16バイトです。コンボボックスを選択すると、 定義してあるすべての[監視イベント種別]が表示されます。

・ [種別なし]オプションボタンをチェックする

[監視イベント種別]が設定されていないメッセージを選択します。

[通報番号の特定]

メッセージの[通報番号]を指定します。

- [特定しない]オプションボタンをチェックする
 [通報番号]による特定を行いません。
- ・ [通報番号]オプションボタンをチェックする

メッセージの[通報番号]を指定します。以下の値を、コンボボックスに設定します。または、スピンボタン(上下の矢印)をクリックして [通報番号]を設定します。

0:

[通報番号]は未設定

1~999:

[通報番号]は設定済み

[メッセージタイプの特定]

メッセージタイプを指定します。

- ・ [特定しない]オプションボタンをチェックする メッセージタイプによる特定を行いません。
- [返答要求メッセージ]オプションボタンをチェックする
 [返答要求メッセージ]を選択します。
- [高輝度メッセージ]オプションボタンをチェックする
 [高輝度メッセージ]を選択します。
- [一般メッセージ]オプションボタンをチェックする
 [一般メッセージ]を選択します。

[重要度の特定]

メッセージの[重要度]を指定します。

- [特定しない]オプションボタンをチェックする
 [重要度]による特定を行いません。
- ・ [重要度]オプションボタンをチェックする

[ラベル]、[エラー種別]、[メッセージテキストの特定]

[入力支援]ボタンより起動する[入力支援]ダイアログボックスを使用すると、[ラベル]、[エラー種別]、[メッセージテキスト]を容易に特定できます。設定方法については、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 監視機能編"を参照してください。

複数行のメッセージについて

被監視システムから複数行で構成されるメッセージが通知されることがあります。複数行のメッセージが通知された場合、Systemwalker Centric Manager GEEは、複数行を一つのメッセージとしてメッセージの特定処理を行います。このとき、[メッセージテキストの特定]条件として有効な範囲は1行目~10行目までです。11行目以降のメッセージは特定条件として処理されません。

2.10.3 特定したメッセージの処理方法を指定する

Systemwalker Centric Manager GEEでは、特定したメッセージに対して、以下の処理(アクション)を実行させることができます。

- ショートメール通報
- ・メール通報
- ポップアップメッセージ通報
- 音声通知
- アプリケーション起動
- ・リモートコマンド発行
- SNMPトラップ発行
- イベントログ出力

これらのアクションは、[イベント監視の条件定義]ウィンドウの[アクション]メニューから[アクションの設定]を選択し、[イベント定義/アク ション定義]-[通知/実行アクション]-[詳細設定]で起動される[アクション定義(詳細)]ダイアログボックスで設定します。

詳細については、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 監視機能編"を参照してください。



メッセージをトラップで送信する

Systemwalker Centric Manager GEEでは、[アクション定義]ダイアログボックスの[SNMPトラップ]タブで、[メッセージをトラップで送信する] チェックボックスをチェックすることにより、次のような形でメッセージをトラップとして送信することができます。

- ・ 下位のノードからのSNMPトラップを受信した場合、通知されたSNMPトラップをそのままの形で送信します。
- ・ 通常のメッセージの場合、Varbindにメッセージ本文を設定したSNMPトラップを送信します。

2.11 [運用形態名]表示の設定

[Systemwalkerコンソール]の[監視マップ]/[監視リスト]や[監視イベント一覧]に被監視システムの[運用形態名]を、表示させる方法について説明します。

被監視システムから通知された[運用形態名]を、[Systemwalkerコンソール]に表示させる特定のメッセージを、運用形態名通知メッセージといいます。

ユーザの運用形態に合わせて、被監視システムよりアプリケーションプログラム、オペレーションプロシジャ、SCFのスケジュールプロシジャなどを使用して以下の契機で運用形態名通知メッセージを運用管理サーバへ通知します。

- ・ システム切り替え発生時
- ・ 主監視パス接続時

[Systemwalkerコンソール]に表示されている[運用形態名]は、被監視システムとの主監視パスが切断されると消去されます。主監視パスが再接続した場合、被監視システムから運用形態名通知メッセージが通知されるまで、[Systemwalkerコンソール]には[運用形態名] は表示されません。

本機能が使用できるOSは、MSP、F4 MSP、およびXSPです。

設定手順

設定手順を以下に示します。

- 1. MSP、F4 MSPおよびXSPシステムの運用形態名通知メッセージを出力するプログラムまたはプロシジャを作成します。
- 2. 運用形態名通知メッセージをMC/FSOCKETの監視メッセージ定義体に定義した後、MC/FSOCKETを再起動します。
- 3. 運用形態名通知メッセージのメッセージIDを、運用形態名通知メッセージID定義ファイルに定義します。
- 4. Systemwalker Centric Managerを再起動します。

2.11.1 運用形態名通知メッセージを出力するプログラムの作成

以下のOS別に説明します。

- ・ MSPおよびF4 MSPシステム
- ・ XSPシステム

メッセージ形式

運用形態名通知メッセージは、以下の形式で運用管理サーバに通知されます。

xxxxxx RUNTYPE=<yyyyyyyyyyyyyyyyy

xxxxxx:

メッセージID (注1)

yyyyyyyyyyyyyyy:

運用形態名(16バイト以内の任意の文字列)(注2)、(注3)

注1)

運用形態名通知メッセージID定義ファイルに定義のあるメッセージID

注2)

<>で囲まれている文字列すべてを[運用形態名]とします。空白も含みます。[運用形態名]に"<"、">"の文字は使用できません。 [Systemwalkerコンソール]から[運用形態名]の表示を削除する場合は、"<"、">"の間に何も設定しない" RUNTYPE=<>"というメッ セージを通知します。

注3)

"16バイト以内の任意の文字列"の"16バイト以内"とは、MSP、F4 MSP、XSPシステム上で文字列を半角英数字で指定した場合の 長さです。

運用形態名に半角英数字以外の文字列を指定する場合は、運用管理サーバや全体監視サーバで使用する文字コードに変換さ れた後の文字列の長さを"16バイト以内"に設定する必要があります。

MSPおよびF4 MSPシステムの場合

送信したい[運用形態名]を、コンソールメッセージとして出力するアプリケーションプログラムまたはオペレーションプロシジャを作成します。

・ 運用形態名出力プログラムの例(オペレーションプロシジャの場合)

```
PROC
SET &SYSOCNSL=0
DISPLAY 'xxxxxx RUNTYPE=<yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
EXIT
END
```

・ 運用形態名出力プログラムの例(アプリケーションプログラムの場合)

```
:
WTO 'xxxxxx RUNTYPE=<yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
```

運用形態名通知メッセージをアプリケーションプログラムから出力する場合、メッセージを低輝度で出力してください。定義例のように、 WTOマクロ命令のオペランドに"メッセージ"のみを指定し、他のオペランドをすべて省略すると、正しい運用形態名通知メッセージを 出力することができます。

XSPシステムの場合

送信したい[運用形態名]を、コンソールメッセージとして出力するアプリケーションプログラムまたは、SCFのスケジュールプロシジャを 作成します。 ・ 運用形態名出力プログラムの例(SCFのスケジュールプロシジャの場合)

```
/ DEFINE cccccccc
PROC cccccccc, CONS=(n)
MSG 'xxxxxx RUNTYPE=<yyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy'
EXIT
PEND
/ DEFEND</pre>
```

ccccccc:

スケジュールプロシジャ名

n:

:

コンソールとして使用中のロジカル番号(0~255の10進数3桁以内で記述する)

```
・ 運用形態名出力プログラムの例(アプリケーションプログラムの場合)
```

WTO 'xxxxxx RUNTYPE=<yyyyyyyyyyyyyyyyyyy', DESC=(5, 16)

運用形態名通知メッセージをアプリケーションプログラムから出力する場合、"メッセージIDメッセージテキスト"形式のメッセージを低輝度 (赤色でない色)で出力してください。定義例のように、WTOマクロ命令のオペランドに"メッセージ"と"DESC=(5,16)"のみを指定する と、正しい運用形態名通知メッセージを出力することができます。

XSPシステムの運用形態名通知メッセージをSCFのスケジュールプロシジャから出力する場合、定義例のSCFのスケジュールプロシ ジャは、システムコンソールから起動してください。Systemwalkerの[リモートコマンド実行]ウィンドウから起動しないでください。

2.11.2 MC/FSOCKETの監視メッセージ定義体の定義

運用形態名通知メッセージをSystemwalkerに通知するためには、以下の定義例のようにMC/FSOCKETの監視メッセージ定義体に定義を追加します。

運用形態名通知メッセージは、主監視パスからSystemwalkerに通知された場合のみ有効です。代替監視パスからSystemwalkerに通知された場合は無効となり、[Systemwalkerコンソール]にもメッセージとして表示されません。

MSPおよびF4 MSPシステムの場合の定義例

下記の定義を追加します。MSGPREFコマンドには下記のオペランドだけ指定してください。

MSGPREF 'xxxxxx' IMPOT=N0

XSPシステムの場合の定義例

SCFのスケジュールプロシジャを使用し、運用形態名通知メッセージを出力した場合、下記のどちらかの定義を追加します。
 MSGPREFコマンドには下記のオペランドだけ指定してください。

MSGPREF 'xxxxxx' START=31 IMPOT=NO

または

MSGPREF 'XDX81201 SCF (cccccccc) MSG xxxxxxx' IMPOT=NO

アプリケーションプログラムを使用し、運用形態名通知メッセージを出力した場合、下記の定義を追加します。 MSGPREFコマンドには、下記のオペランドだけ指定してください。

MSGPREF 'xxxxxx' IMPOT=N0

2.11.3 運用形態名通知メッセージID定義ファイルの定義

運用形態名通知メッセージID定義ファイルに、被監視システムより通知される運用形態名通知メッセージのメッセージIDを定義します。運用形態名通知メッセージID定義ファイルの定義は、運用管理サーバだけで有効です。運用形態名通知メッセージID定義ファイル 【UNIX版】の詳細については、"Systemwalker Centric Manager リファレンスマニュアル"を参照してください。

定義例

被監視システム(MSPHST01、MSPHST02、XSPHST03、XSPHST04)から、以下の運用形態名通知メッセージを運用管理サーバに 通知します。

運用形態名通知メッセージ

被監視システム	[運用形態名]	運用形態名通知メッセージ
MSPHST01	運用系	XXX0001 RUNTYPE=<運用系>
MSPHST02	待機系	XXX0001 RUNTYPE=<待機系>
XSPHST03	休日待機	YYY0002 RUNTYPE=<休日待機>
XSPHST04	休日運用	YYY0002 RUNTYPE=<休日運用>

ファイル定義

MessageID XXX0001 YYY0002

注意事項

[運用形態名]を[Systemwalkerコンソール]に表示する運用から、表示しない運用への変更したとき、つまり、運用形態名通知メッセージ ID定義ファイルの定義を削除し、Systemwalker Centric Managerを再起動したときに[Systemwalkerコンソール]に[運用形態名]が表示 されている場合は、gsruntclrコマンド(運用形態名削除コマンド)を実行し、[Systemwalkerコンソール]から[運用形態名]を消去してくだ さい。

gsruntclr(運用形態名削除)コマンド【UNIX版】の詳細については、"Systemwalker Centric Manager リファレンスマニュアル"を参照してください。

2.11.4 被監視システムで主監視パスの接続を確認する方法

[運用形態名]の表示機能を使用する場合、主監視パス接続時に必ず被監視システムより運用形態名通知メッセージを通知するようにします。MSP、F4 MSPおよびXSPシステム上で、主監視パスの接続を確認する方法を説明します。詳細は、"OS IV/MSP MC/FSOCKET 説明書 V21用"または"OS IV/XSP MC/FSOCKET説明書 V21用"を参照してください。

主監視パスに接続すると、以下のメッセージKKV100I(通信開始)がシステムコンソールに出力されます。

```
KKV100I
```

FSKT COMMUNICATION IS STARTED, SERVER (nn) (xxxx)

```
メッセージの意味
```

MC/FSOCKETとサーバ(Systemwalkerが動作するシステム)との通信を開始しました。

パラメタの意味

nn:

MC/FSOCKETが使用するサーバ(Systemwalkerが動作するシステム)の管理番号(TPAIRコマンドの定義順序)です。

xxxx:

```
通信を開始したサーバ(Systemwalkerが動作するシステム)のホスト名です。環境定義体TPAIRコマンドのSVRHOST1オペランド、またはSVRHOST2オペランドで指定したサーバのホスト名となります。通信経路を二重化している場合は、最初に通信を開始したホスト名が表示されます。
```

2.12 システム操作環境の定義

運用管理クライアントから被監視システムを操作するためには、以下の定義を行います。

- ・ 操作メニューの登録
- リモートコマンドの登録
- ・ 返答文字列の登録

上記の登録方法については、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 監視機能編"を参照してください。

リモートコマンド登録時の注意

被監視システムに対してリモートコマンドを実行するためには、リモートコマンドウィンドウ識別子を登録する必要があります。リモートコ マンドウィンドウ識別子の登録方法については、"リモートコマンドウィンドウ識別子の登録"を参照してください。

2.13 WSMGR起動環境の定義

運用管理クライアントから被監視システムをエミュレータ操作するために、WSMGRの動作環境を設定後、接続LUと被監視システムの関係付け定義を行います。

グローバルサーバフォルダの設定

[Systemwalkerコンソール]の監視ツリーからWSMGRの起動環境を定義するグローバルサーバのフォルダプロパティを開き、[WSMGR] タブで以下の情報を設定します。

[コマンドパス]:

WSMGRの[コマンドパス]をドライブ名を含むフルパスで指定します。

[接続ファイル]:

WSMGRの[接続ファイル]をドライブ名を含むフルパスで指定します。

[接続LU名]:

[接続LU名]を指定します。[接続LU名]は省略可能です。

2.14 PRIMEQUESTと連携するための定義

Systemwalker Centric Manager GEEがPRIMEQUESTと連携するためには、PRIMEQUEST上にXSP動作機構を導入します。

XSP動作機構を導入後、PRIMEQUEST上のXSP動作機構の添付媒体で提供されている、以下をSystemwalker Centric Manager GEE に適用してください。

詳細は、"PRIMEQUEST 500/400シリーズ リファレンスマニュアル:ツール/運用情報"の"Systemwalker Centric Manager連携"、および"Systemwalker Centric Manager PRIMERGY/PRIMEQUEST運用管理ガイド"の"導入"の"PSAバンドルモデル(PRIMEQUEST)" を参照してください。

・拡張MIB定義のTrapMSG変換定義

また、"拡張MIB定義のTrapMSG変換定義"を適用後に、Systemwalker技術情報ホームページで公開している、PRIMEQUEST上のXSP 動作機構用テンプレートをSystemwalker Centric Manager GEEに適用してください。

フィルタリング定義テンプレート

上記の適用で、PRIMEQUESTと連携することができます。

PRIMEQUESTと連携した場合、以下の情報がSNMPトラップとして通知されます。

- ・PRIMEQUEST上のXSP動作機構の異常
- PRIMEQUEST筐体のハード障害
- ・ PRIMEQUEST上のXSPのシステムダウン

通知される情報は、監視システム側でメッセージに変換され、監視システム上でメッセージとして監視できます。

詳細については、XSP動作機構のマニュアルを参照してください。

ノードにPRIMEQUESTを登録

PRIMEQUESTを監視する場合、Systemwalker Centric Manager GEEにPRIMEQUESTのノード登録とPRIMEQUESTのMMBのノード登録が必要です。

詳細は、"PRIMEQUEST 500/400シリーズ リファレンスマニュアル:ツール/運用情報"の"Systemwalker Centric Manager連携"、およ び"Systemwalker Centric Manager PRIMERGY/PRIMEQUEST運用管理ガイド"の"導入"の"PSAバンドルモデル(PRIMEQUEST)" を参照してください。

登録方法は、自動的に登録する方法と手動で登録する方法があります。

自動的に登録する方法

[Systemwalkerコンソール[編集]]で自動的に検出して登録する方法

- 1. サブネットフォルダを選択します。
- 2. [検出]メニューから[ノードの検出]を選択します。
- 3. ノードを検出するための設定を行い、[OK]をクリックします。

[Systemwalkerコンソール[監視]]で自動的に検出して登録する方法

- 1. [Systemwalkerコンソール[監視]]で、サブネットフォルダを選択します。
- 2. [操作]メニューから[ノードの検出]-[指定フォルダ]を選択します。
- 3. ノードを検出するための設定を行い、[OK]をクリックします。

または

- 1. [操作]メニューから[ノードの検出]-[全ノード]を選択します。
- 2. ノードを検出するための設定を行い、[OK]をクリックします。

詳細については、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 監視機能編"の"監視するノードを登録する"を参照してください。

手動で登録する方法

- 1. [Systemwalkerコンソール[編集]]で、[ツリー選択]コンボボックスから[ノードー覧]を選択します。
- [ノード一覧]ツリーでノードを登録するサブネットを選択した後、[オブジェクト]メニューの[ノードの作成]を選択します。
 → "ノード作成" ダイアログボックスが表示されます。
- 3. 各タブで、ノード情報を登録します。

詳細については、"Systemwalker Centric Manager オンラインヘルプ"を参照してください。

PRIMEQUEST上のXSP動作機構のSVPコンソールを呼び出すための定義

Systemwalker Centric Manager GEEからPRIMEQUEST上のXSP動作機構のSVPコンソールを呼び出すことで、以下の操作を行えます。

・ XSP動作機構の監視/操作

操作を行うには、XSP動作機構のノードに対してXSP動作機構のURLを登録する必要があります。

URLの登録方法を以下に説明します。

XSP動作機構のURLの登録は、mpaplreg(監視画面のメニュー項目登録コマンド)を使用します。mpaplreg(監視画面のメニュー項目 登録コマンド)の詳細については、"Systemwalker Centric Manager リファレンスマニュアル"を参照してください。

mpaplregコマンドでURLを登録する場合のコマンドの記述形式を示します。

記述形式/記述例

【登録の場合】

記述形式	mpaplreg -a -m アプリ名 -p ホスト名 -c コマンドライン -w
記述例	mpaplreg -a -m pq01 -p 10.234.218.16 -c http:/pq01.aaa.com/login.cgi -w

【参照の場合】

記述形式	mpaplreg -v -m アプリ名
記述例	mpaplreg -v -m pq01

【削除の場合】

記述形式	mpaplreg -d -m アプリ名 -p ホスト名
記述例	mpaplreg -d -m pq01 -p 10.234.218.16

アプリ名:ポップアップメニュー項目に登録する名前

ホスト名:アプリケーションが対象とするノードのホスト名

コマンドライン:アプリケーション用のURL

PRIMEQUEST上のXSP動作機構のSVPコンソール呼び出しをコンソール操作制御で保護するための定義

mpaplregコマンドを使い登録した、PRIMEQUEST上のXSP動作機構のSVPコンソールをSystemwalker Centric Manager GEEから呼び 出す場合にコンソール操作制御の"操作ごとの保護"機能を使い、操作確認を行えます。

詳細については、"コンソールの操作制御をする"、または"Systemwalker Centric Manager リファレンスマニュアル"の"操作制御マネージャ起動条件記述ファイル"の操作名"apmenu"を参照してください。

mpaplregコマンドで登録したメニュー項目定義する場合、操作制御マネージャ起動条件記述ファイルに定義する「apmenu」の記述形式を示します。

【登録の場合】

チェックする操作	・[操作]メニューの操作 指定オブジェクトをチェックする。 [操作メニュー登録]画面の[指定システム]の[メニュー項目]に設定されている名称を指定 する。 指定オブジェクトの操作メニューはmpaplregコマンドで登録したメニュー項目も指定可能 です。(例:pq01)
設定する定義	・操作名: apmenu メニュー項目の名称(例: apmenu pq01)

第3章 コンソールの操作制御をする

コンソールの操作制御を行うための定義について説明します。

コンソール操作制御は、コンソール操作制御・エージェント(以降、エージェントと記述します)およびコンソール操作制御・マネージャ (以降、マネージャと記述します)で構成されます。

コンソール操作制御の各機能を使用するためには、マネージャおよびエージェントを起動する必要があります。また、それぞれを起動 するための情報を定義した起動条件ファイルが必要です。起動方法や起動条件ファイルの定義については、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 セキュリティ編"を参照してください。

3.1 操作制御マネージャ起動条件記述ファイル

操作制御マネージャ起動条件記述ファイルは、コンソール操作制御を使用するために運用管理サーバに設定する定義ファイルです。 このファイルから操作制御マネージャ起動条件ファイルを作成します。コンソール操作制御は、操作制御マネージャ起動条件ファイル を参照して動作します。[ハード監視制御]ウィンドウからの操作、および[Systemwalkerコンソール]からの操作に対する操作の保護を 実施する場合、操作制御マネージャ起動条件記述ファイルに設定が必要です。

3.1.1 操作判定情報

操作制御マネージャ起動条件記述ファイルの作成については、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 セキュリティ編"を参照してください。ここでは、Global Enterprise Editionで指定する判定情報について説明します。

check_hard:

[ハード監視制御]ウィンドウからの操作時に、操作の保護を実施するかを指定します。操作の保護を実施する場合は、"y"を指定します。操作の保護を実施しない場合は、"n"(省略値)を指定します。

"check_hard=y"を指定する場合は、必ず"check_kind=2"も指定してください。"check_kind=2"は、"操作ごとの保護"機能を使用 することを意味します。

[ハード監視制御]ウィンドウで、実施される操作の保護については"コンソール操作制御の対象となる操作の設定"を参照してください。

check_console:

[Systemwalkerコンソール]での操作に対する操作の保護を実施するかを指定します。ここで対象となる操作は、操作の保護の対象 となっている操作に限られます。操作の保護を実施する場合は、"y"を指定します。操作の保護を実施しない場合は、"n"(省略 値)を指定します。

対象となる操作については"コンソール操作制御の対象となる操作の設定"を参照してください。



コンソール操作制御を使用した運用を行わない場合

今後、コンソール操作制御を使用した運用を行わない場合は、以下の定義を、操作制御マネージャ起動条件ファイルに設定してください。

1. 操作制御マネージャ起動条件記述ファイルの"check_hard"、"check_console"を"n"に設定します。

```
...
check_hard=n
check_console=n
...
```

```
2. 定義を反映します。
```

設定した操作制御マネージャ起動条件ファイルを反映します。反映方法は、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 セキュリティ 編"の"マネージャの環境設定"を参照してください。

3.1.2 コンソール操作制御の対象となる操作の設定

コンソール操作制御の"操作ごとの保護"機能を使用して操作チェックを実施する場合、コンソール操作制御機能の定義に必要な情報を以下に示します。

ここでは、"[Systemwalkerコンソール]での操作"、および"[ハード監視制御]ウィンドウでの操作"について説明します。

[Systemwalkerコンソール]での操作

製品名:opmgr

指定オブジェクトの操作でグローバルサーバに対する操作、およびSVPMフォルダに対する操作の場合は、操作対象名にホスト名を 指定します。

チェックする操作		設定する定義	
分類	[操作]メニューの操作	操作名	操作対象名
指定オブジェ クト	[操作メニュー登録]画面 の[指定オブジェクト]のメ ニュー項目の名称(注)	apmenu メニュー項目 の名称	選択したフォルダにより、操作対象 名が異なります。 グローバルサーバに対する操作:ホ スト名 SVPMフォルダに対する操作: SVPMホスト名

注)

[指定オブジェクト]の[操作]メニューはmpaplregコマンドで登録したメニュー項目も指定可能です。

Systemwalker Centric Manager Global Enterprise Editionの標準の[操作]メニューを指定する場合は、以下の設定となります。 Systemwalker Centric Manager EE/GEEで操作制御機能の対象となる操作については、"Systemwalker Centric Manager リファレンス マニュアル"の"操作制御マネージャ起動条件記述ファイル"を参照してください。

分類	[操作]ウィンドウ/メニュー の操作	操作名	操作対象名
指定オブ ジェクト	[WSMGR]	apmenu WSMGR	ホスト名を操作対象名として指定す る。
	[ハード監視]	apmenu ハード監視	SVPMホスト名を操作対象名として 指定する。

[ハード監視制御]ウィンドウでの操作

製品名:FJSVshrd

エーックオス場作	設定する定義		
デエジジ 9 る(朱1F	操作名	操作対象名	
ハード監視制御フレームおよび自動IPキャン セルフレームからのREALシステムに対する操 作	REAL		
ハード監視制御フレームからのVMシステムに 対する操作	VM	*を操作対象名として指定します。	
ハード監視制御フレームからのSSU に対する 操作	SSU	"objectEx=*"で指定された条件グルー プで判定されます。	
ハード監視制御フレームからのI/Oに対する操作	IO		
ハード監視制御フレームからのSCCX に対す る操作	SCCX		
エーックオス操作	設定する定義		
------------------------------	----------	-------	--
テェック y る 休 TF	操作名	操作対象名	
ハード監視制御フレームからの監視装置に対 する操作	SUP		
構成制御フレームの表示	CFRFRM		
スケジュール設定フレームの表示	SCHDFRM		
セットアップフレームの表示	SETUPFRM		

操作名は、以下のとおり詳細に指定することが可能です。

操作名	意味	設定対象
"REAL PON"	電源投入	クラスタ
"REAL POFF"	電源切断	クラスタ
"REAL IPL"	IPL	クラスタ
"REAL STOP"	CPUストップ	クラスタ
"REAL RESET"	CPUリセット	クラスタ
"REAL RESTART"	CPUリスタート	クラスタ
"REAL DUMPLOAD"	ダンプロード	クラスタ
"REAL INTERRUPT"	割り込み	クラスタ
"REAL ERRCDRESET"	エラーコードのリセット	クラスタ
"REAL WCSRESET"	WriteConsoleメッセージのリセット	クラスタ
"REAL AIPLCANCEL"	AUTOIPLのキャンセル	クラスタ
"VM PON"	電源投入	VMゲスト
"VM POFF"	電源切断	VMゲスト
"VM IPL"	IPL	VMゲスト
"VM STOP"	CPUストップ	VMゲスト
"VM RESET"	CPUリセット	VMゲスト
"VM RESTART"	CPUリスタート	VMゲスト
"VM DUMPLOAD"	ダンプロード	VMゲスト
"VM INTERRUPT"	割り込み	VMゲスト
"VM WCSRESET"	WriteConsoleメッセージのリセット	VMゲスト
"VM VIOA"	I/Oのアタッチ	VMゲスト
"VM VIOD"	I/Oのデタッチ	VMゲスト
"VM VMCMD"	任意のVMコマンドテキストの投入	VMゲスト
"VM FIN"	AVM/EXの終了指示	VMゲスト
"VM REENTER"	RE-ENTER指示	VMゲスト
"SSU ERRCDRESET"	エラーコードのリセット	SSU
"IO PON"	電源投入	I/O装置
"IO POFF"	電源切断	I/O装置
"IO ERRCDRESET"	エラーコードのリセット	I/O装置
"IO EXCH"	I/O切り替え	I/O装置
"IO RESTART"	I/Oサーバのリスタータ	I/O装置

操作名	意味	設定対象
"SCCX ERRCDRESET"	SCCXのエラーコードリセット	SCCX
"SUP FLGRSTBASE"	SVPM基本部のフラグコードリセット	SVPM基本部
"SUP AUTO"	SVPM基本部の自動運転モードの変更	SVPM基本部
"SUP EXCHANGE"	SVPM基本部の切り替え	SVPM基本部
"SUP POFF"	SVPM基本部の電源切断	SVPM基本部
"SUP SETTIME"	SVPM基本部の時刻設定	SVPM基本部
"SUP FLGRSTCNSL"	SVPMコンソール部のフラグコードリセット	SVPM基本部
"CFRFRM"	構成制御フレームの表示	画面遷移
"SCHDFRM"	スケジュール設定フレームの表示	画面遷移
"SETUPFRM"	セットアップフレームの表示	画面遷移
"CFS PON"	設備の電源投入	設備
"CFS POFF"	設備の電源切断	設備
"CFS RESET"	設備のリセット	設備

3.2 [ハード監視制御]ウィンドウを操作の保護の対象とする場合の設定

PC-Xを利用する場合

[ハード監視制御]ウィンドウ(PC-X)を対象として操作の保護を行う場合は、運用管理サーバの"/etc/hosts"に、PC-Xを起動するコン ピュータのIPアドレスを定義する必要があります。

第4章 監査ログを管理/分析する

監査ログを管理/分析するための方法について説明します。

4.1 監査ログを管理/分析する手順

被監視システムの監査ログを管理/分析する手順を説明します。

1. 被監視システムのログを運用管理サーバへ転送する 設定場所:被監視システム、運用管理サーバ 被監視システムのログをテキスト(CSV)形式のログで出力し、出力したログファイルを運用管理サーバへ転 送します。

 ∇

2. 被監視システムのログを収集する 設定場所:運用管理サーバ 運用管理サーバに転送したログを運用管理サーバで収集します。

 ∇

3. 監査ログを分析する 設定場所:運用管理サーバ 運用管理サーバに収集したログを分析します。

 \square

 二次媒体装置に退避する 設定場所:運用管理サーバ
 運用管理サーバに収集したログを二次媒体装置に退避します。

4.2 被監視システムのログを運用管理サーバへ転送する

被監視システムのログ(GSアクセスログ(RACFログ)、業務ログ(AIMログ))を、運用管理サーバへ転送するための設定方法について説明します。

設定手順

1. 被監視システムのログを出力します。

被監視システムのSMFファイル(RACF)、HLFファイル(AIM)を、テキスト(CSV)形式のログファイルに出力します。

設定は被監視システム上で行います。

テキスト(CSV)形式に出力するための設定については、以下のマニュアルを参照してください。

- GSアクセスログ(RACFログ)

[MSP]

OSIV/MSP RACFユーティリティ使用手引書

[XSP]

OSIV/XSP RACF運用手引書

- 業務ログ(AIMログ)

AIM機能説明書 基本制御編

AIMユーティリティ使用手引書

- 被監視システムログを転送して格納するためのディレクトリを運用管理サーバ上に作成します。 ディレクトリ名の制限事項などについては、使用するファイル転送製品のマニュアルを参照してください。 また、ディレクトリには、第三者がアクセスできない適切なアクセス権の設定を行ってください。
- 3. 出力したログファイルを運用管理サーバへ転送します。

転送するための設定は、被監視システム、運用管理サーバのそれぞれで設定する必要があります。

- ファイルを転送するための設定については、以下のマニュアルまたは、ファイル転送製品のマニュアルを参照してください。
- 被監視システム側の設定
 - OS IV Linkexpress File Transfer 運用手引書
 - OS IV Linkexpress File Transfer 使用手引書
- 運用管理サーバ側の設定
 - FUJITSU Linkexpress 解説書

Linux for Itanium の場合の定義例

Linux for Itanium の場合の定義例を以下に示します。

グローバルサーバ /PRIMEFORCE 側

Linkexpress F	ile Transfer の設定			Linkexpressの設定	
ネットワーク	ク定義			動作環境定義	
KGFGCBGN	7	72 桁目に継続記号]	SERVER-TYPE BTH	
KGFGCOMM	NODENM=GS86#COO,	С		SERVER-NAME: KOBE2	
	SCALE=10,	С		LOG-DISPLAY-NUM: 1000	
	IDCMBUF=BUFG005,	С		MON-REAL-NTFY:YES	
	COMNM=LXPFTP,	С		MON-REAL-RETRY: 60	
	BUFF=(256, 3096),	с		STS-RESET-TIME:00:00	
	TRDATA=65535,	С		サーバグループ定義	
	VDIRTY=YES			不要	
KGFGCEND				ネットワーク定義	
*				begin	
KGFGNBGN				comdef msglvl=i	
KGFGNODE	NODENM=DS01			scale=10, n, p	
*				node name=GS8600	
KGFGNPTH r	-PATHNM=PATH01,	с		path=GSPATH10	
	SCOMBUF=65535,	С		port=9364	
	PROT=FTP+,	С		logon=yes	
	DUPINT=5,	с		path name=GSPATH10	
	DUPRSP=5,	с		req_path=11	
	PORT=9364	G		ind_path=11	
	APPLN0=(11, 11)-			recvtime=3	
KGFGNEND				req_scale=5	
				ind_scale=5	
VTAM の設定				app I=@_LEXPSV	
				protocol=FTP+	
- LXPFTP A	PPL PORT=9364, FLOW	V=(127,640)		combuf=32767	
HSTRSC ノー	ドセット定義			end	
- PATHO1 H	IOST IP=123. 45. 123.	23	-, -	システムの設定	
				SERVICES への追加	
VTAM の起動オ	プション			Inkexpc 9363/tcp	
TISP 環境リス	、ト(グローバルサーバ	の IP アドレス)		Inkexpf 9364/tcp	
123. 45. 234. 5	6			Inkexpb 9362/tcp	
				HOSTS への追加	
				123. 45. 123. 23 KOBE2	
				123, 45, 234, 56 G\$8600	
				$\frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}$	
				- IP:123 45 123 23	

UNIX サーバ側

4.3 被監視システムのログを収集する

監査ログ管理を使用し、被監視システムのログを収集するイメージは、以下のようになります。



運用管理サーバに転送した被監視システムのログを監査ログ管理機能で収集するための設定を以下に示します。

設定手順

1. 監査ログを収集・保管するための設定

監査ログ管理機能を使用して、ログを収集・保管するための設定を行います。

設定方法については、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 セキュリティ編"の"監査ログを収集・保管するための設定" を参照してください。

2. 被監視システムログの収集設定

運用管理サーバ上へ転送した被監視システムのログファイルを収集する定義を行います。

ログ収集する定義は、被監視システムのログファイルの単位で、mpatmlogapdef(ログ収集設定コマンド)で行います。

ログ収集する定義で、考慮すべき設定内容を以下に示します。

mpatmlogapdefのオプション	設定内容
-A ログ識別名	ログを収集する単位で指定します。ログを収集する単位 は、各GSシステムログファイル単位です。 また、"RACF"と"AIM"についてログ識別名の予約語 があます。予約語とGSシステムを識別する文字列は、 組み合わせて指定します。 組み合わせて指定する場合の例を以下に示します。
	GSシステムのアクセス(RACF)ログの場合: GSRACFOsaka(予約語 "GSRACF"、識別文字列 "Osaka") GSシステムの業務(AIM)ログの場合: GSAIMOsaka(予約語 "GSAIM"、識別文字列 "Osaka")
-Е	ログ収集を実施する場合、"YES"を指定します。
-M	単一ファイルで処理する場合、"NO"を指定します。

mpatmlogapdefのオプション	設定内容
-L 収集対象ログファイル名	ログを収集するファイルを指定します。ログを収集する ファイルは、各GSシステムログファイル単位です。 各GSシステムから運用管理サーバ上のファイルに転送 する場合は、各GSシステムのログファイルごとに分けロ グ収集を行ってください。ログファイルを分けないと、 RACFやAIMの単位でまとめてログ収集を行うため、ロ グが混在して出力されます。
-F日付書式定義ファイル名	ログ識別名に"GSRACF"、または"GSAIM"で始まる文 字列を指定します。日付書式定義ファイル名は指定し ません。
-N ログファイルに付加する機器名	ログファイル名に出力する機器名を指定します。機器 名の指定により、どのGSシステムのログを判断できま す。 本オプションを指定しないとログを収集した運用管理 サーバ名が機器名として出力されます。

mpatmlogapdef(ログ収集設定コマンド)については、"Systemwalker Centric Manager リファレンスマニュアル"の"mpatmlogapdef (ログ収集設定コマンド)"を参照してください。

収集設定の例

監査ログ管理を使用し、被監視システムのログを収集するイメージは、以下のようになります。



例1

mpatmlogapdef ADD - A GSRACFTokyo - E YES - M NO - L "/var/tokyo/racf/racflog" - N Tokyo

上記の例は、以下の条件でRACF(アクセスログ)を収集するための設定です。

被監視システムのホスト名:Tokyo

収集対象の被監視システムログ:RACF(アクセスログ)

格納先:/var/tokyo/racf

ファイル名:racflog

例2

mpatmlogapdef ADD - A GSAIMNagoya - E YES - M NO - L "/var/nagoya/aim/aimlog" - N Nagoya

上記の例は、以下の条件でAIM(業務ログ)を収集するための設定です。

被監視システムのホスト名:Nagoya

収集対象の被監視システムログ:AIM(業務ログ)

格納先:/var/nagoya/aim

ファイル名:aimlog

4.4 監査ログを分析する

被監視システムのログファイルを利用しての監査ログ分析を行うためには、以下の設定が必要となります。

設定方法については、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 セキュリティ編"の"監査ログを分析する作業の流れ"を参照してください。

監査ログを正規化するための設定

監査ログ分析を行うため、ログのフォーマットを正規化します。

正規化するための設定では、以下を設定します。

「正規化ログ格納先ディレクトリ」を設定します。

監査ログ分析の正規化ログを格納するディレクトリ(正規化ディレクトリ)を作成します。

正規化ログ格納先ディレクトリの設定は、mpatacnvtdef(正規化ログ格納先定義コマンド)で行います。

・「正規化ルール定義ファイル」をカスタマイズします。

「正規化ルール定義ファイル」を必要に応じて作成します。監査ログ分析に登録済みの「正規化ルール定義ファイル」を使用する 場合は、作成する必要はありません。

「正規化ルール定義ファイル」を作成した場合は、mpatarulectl(正規化ルール管理コマンド)で、監査ログ分析の正規化ルールの登録を行います。

監査ログ分析の集計を行うための設定

監査ログ分析の集計を行うための設定では、以下を設定します。

・「問い合わせファイル」を作成します。

集計を行うための「問い合わせファイル」を必要に応じて作成またはカスタマイズします。カスタマイズする場合、"GSシステムログ 用分析問い合わせファイル"をカスタマイズします。

「集計レポート結果ファイル出力先ディレクトリ」を作成します。

「集計レポート結果ファイル出力先ディレクトリ」を必要に応じて作成します。

集計レポート結果ファイル(CSV形式やHTML形式)の出力は、mpatareportput(集計レポート出力コマンド)で行います。

mpatareportput(集計レポート出力コマンド)で出力先を指定しなかった場合、運用管理サーバの"Systemwalkerインストールディレクトリ ¥MPWALKER.DM¥mpata¥var¥user¥report"に出力されます。

4.5 二次媒体装置に退避する

運用管理サーバ上に収集した被監視システムのログをETERNUS NR1000Fシリーズ、テープ装置などの二次媒体装置に退避するための設定方法について説明します。

運用管理サーバ上に収集した被監視システムのログは、以下の理由のためにETERNUS NR1000Fシリーズなどのストレージ装置、またはテープ装置などの二次媒体へ退避する必要があります。

- ・ セキュリティ上の脅威(ログファイルの改ざん、ファイル削除)に対する備え
- ・ ディスク領域(格納ディレクトリ)の確保のため

設定方法については、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 セキュリティ編"の"監査ログを退避する"を参照してください。

また、監査ログ分析を行うことにより作成された正規化したログ、集計結果の出力ファイルについても同様に退避を行う運用を検討して ください。

4.6 被監視システムのログを収集する運用

被監視システムのログを運用管理サーバに収集し、監査ログを管理/分析する運用について説明します。



各システム上にある自動化機能、OSのスケジュール機能、スケジュール製品の使用により、自動運用によるログ収集が可能です。

また、被監視システム上での処理結果出力メッセージ、ログ収集の処理結果出力メッセージを監視することで、ログ出力処理の異常監視、処理の再開などのアクションも可能となります。

被監視システムのログを出力し運用管理サーバへ転送する

被監視システムの自動化・省力化機能のAOF(Advanced Operation Facility:MSP)、SCF(System Control Facility:XSP)を利用し、被監 視システム上へ出力したログ(RACF/AIM)を運用管理サーバに転送します。 被監視システム上で行う作業を以下に示します。



以下に、それぞれの作業について説明します。

それぞれの作業は、OP(Operation Procedure)/SCFを使い自動運用します。被監視システムの監査ログの採取は定期的に実施してください。

1)ファイルの切り替え/交替

OS上で管理しているファイルの切り替え/交替を行います。

RACF(アクセスログ)の場合

以下のコンソールコマンドを使用します。

[MSP]の場合

SWITCH SMF コマンド

OPを使い、上記のコマンドを発行してください。 コマンドが正しく終了したことを確認するために、OPで以下のメッセージを待ち合わせてください。

- ・ MSP: JDE362A(切り替え元のデータセット名出力)、および
- ・ JDE688I(SMFデータセットの切り替え処理が完了)

SWITCHコマンドの詳細は、"OSIV/MSPコンソールコマンド文法書 AFII"を参照してください。

[XSP]の場合

FDUMP DA,SW,FILE=file名 コマンド

SCFを使い、上記のコマンドを発行してください。 コマンドが正しく終了したことを確認するために、SCFで以下のメッセージを待ち合わせてください。

・ XSP: XDM1631I(FDUMP指令が正常に終了)

FDUMP指令(システム管理ロギングファイルの磁気テープまたは直接アクセスボリュームへの掃き出し)の詳細は、"OSIV/XSP操作手引書 AFII"を参照してください。

AIM(業務ログ)の場合

以下のコンソールコマンドを使用します。

SWITCH HLF コマンド

OP/SCFを使い、上記のコマンドを発行してください。 コマンドが正しく終了したことを確認するために、OP/SCFで以下のメッセージを待ち合わせてください。

• JXAG04I

SWITCH [HLF]コマンド(HLFファイルの交替)の詳細は、"OS IV AIM操作コマンド文法書"を参照してください。

2)出力ファイルへの抽出

CSV出力ユーティリティを使い、RACF(アクセスログ)、AIM(業務ログ)の情報を抽出します。

RACF(アクセスログ)を抽出の場合

以下のユーティリティを実行し、RACFログを抽出します。

[MSP]の場合

1. KDKSMFDP ユーティリティ

SMFダンプデータセットの作成処理

OPを使い、KDKSMFDP ユーティリティを動作させてください。(注1) KDKSMFDP ユーティリティの復帰値が"0"の場合が正常終了です。(注2)

2. KDSARCSV ユーティリティ

CSV出力処理

OPを使い、手順1.で作成したSMFダンプデータセットを入力として、KDSARCSV ユーティリティを動作させてください。(注1) KDSARCSV ユーティリティの復帰値が"0"の場合が正常終了です。(注2)

注1)

OPを使い、ユーティリティを動作させる方法について、以下に例を示します。

- 1. 順データセットの複写・編集ユーティリティ(JSDGENER)でユーティリティのJCL(Job Control Language)をインタナルリーダ (INTRDR)に複写するバッチジョブを作成します。
- 2. 上記のJSDGENERのバッチジョブをスターテッドタスクジョブ(STCジョブ)で動作できるように修正し、プロシジャライブラリに格納します。
- 3. OPでSTARTコマンドを発行することで、上記のステーテッドタスクジョブを起動します。

注2)

OPを使い、ユーティリティが正常終了したかどうかを判定する方法について、以下に示します。 以下のメッセージを使い、OPを作成してください。 ユーティリティが正常に終了した場合には"KDS401I"のメッセージが出力されます。正常に終了していない場合は、"KDS402E" が出力されます。

[XSP]の場合

1. FDUMP コマンド

SMFファイルの作成処理 SCFを使い、上記のコマンドを発行してください。

2. KDSARCSV ユーティリティ

CSV出力処理

SCFを使い、手順1.で退避したSMFファイルを入力として、KDSARCSV ユーティリティを動作させてください。(注3) KDSARCSV ユーティリティの正常終了は、"KDS4011"のメッセージで確認します。(注4)

注3)

SCFを使い、ユーティリティを動作させる方法について、以下に例を示します。 SCFで":STACK指令"(システム入力制御プログラムの発生)を発行することで、ユーティリティを動作させます。

注4)

SCFを使い、ユーティリティが正常終了したかどうかを判定する方法について、以下に示します。 以下のメッセージを使い、SCFを作成してください。 ユーティリティが正常に終了した場合には"KDS401I"のメッセージが出力されます。正常に終了していない場合は、"KDS402E" が出力されます。

KDKSMFDPプログラム(SMFダンプデータセットの複写とSMFデータセットのクリア)の詳細は、"OSIV/MSP SMF説明書 AFII"を参照 してください。

FDUMP指令(システム管理ロギングファイルの磁気テープ又は直接アクセスボリュームへの掃き出し)の詳細は、"OSIV/MSP操作手引書 AFII"を参照してください。

KDSARCSV ユーティリティ(SMFレコードのCSV変換)の詳細は、"OS IV/MSP RACFユーティリティ使用手引書"、"OSIV/XSP RACF 運用手引書"を参照してください。

JSDGENER ユーティリティ(順データセットの複写・編集ユーティリティ)の詳細は、"OS IV/MSP データセットユーティリティ使用手引書 AFII"を参照してください。

インタナルリーダ(INTRDR)、スターテッドタスクジョブ(STCジョブ)、プロシジャライブラリの詳細は、"OS IV/MSP 運用手引書 JES編 AFII"を参照してください。

:STACK 指令(システム入力制御プログラムの発生)の詳細は、"OS IV/XSP 操作手引書 AFII"を参照してください。

AIM(業務ログ)を抽出する場合

以下のユーティリティを実行し、AIMログを抽出します。

1. JXALEDIT ユーティリティ

イメージコピーの取得

2. JXALEDIT ユーティリティ

ログ出力処理(分類機能)

上記2つのユーティリティの動作方法、復帰値は、以下を参照してください。

[MSP]の場合

OPを使い、JXALEDIT ユーティリティを動作させてください。(注1)

JXALEDITユーティリティが終了した場合は、"JXA237I"のメッセージが出力され、正常終了の場合は、メッセージ内の"RCODE=nn" 欄に"RCODE=00"と出力されます。

"JXA237I"はJXALEDITユーティリティの終了メッセージであり、ユーティリティ実行制御文のUIDパラメタに1.または2.の処理を区別できるよう、UIDパラメタ値の設定が必要です。

注1)詳細については、"RACF(アクセスログ)を抽出の場合"の"注1)"を参照してください。

[XSP]の場合

SCFを使い、JXALEDIT ユーティリティを動作させてください。(注2)

JXALEDITユーティリティが終了した場合は、"JXA237I"のメッセージが出力され、正常終了の場合は、メッセージ内の"RCODE=nn" 欄に"RCODE=10"と出力されます。

"JXA237I"はJXALEDITユーティリティの終了メッセージであり、ユーティリティ実行制御文のUIDパラメタに1.または2.の処理を区別できるよう、UIDパラメタ値の設定が必要です。

注2)詳細については、"RACF(アクセスログ)を抽出の場合"の"注3)"を参照してください。

JXALEDITユーティリティ(履歴ログデータの編集)の詳細は、[MSP]と[XSP]の場合共に"AIM操作手引書"、"AIMユーティリティ使用 手引書"を参照してください。

3)ファイル転送の実施

運用管理サーバ上のあらかじめ指定した転送先ディレクトリ上へ、抽出したファイルを転送します。

ファイル内の文字コードは変換が必要です。転送元システム(被監視システム)のファイル内の文字コードはEBCDIC(ASCII)です。ファ イル転送後、転送先システム(運用管理サーバ)のファイル内の文字コードを(EBCDIC(ASCII)から)ASCIIに変換しておく必要がありま す。

Linkexpress File Transferを使用した場合の例

以下の条件でファイルを転送する時のコマンド例を示します。

・ 転送元ファイル(被監視システム上のファイル): USER1.RACF.LOG

- 転送先ノード(運用管理サーバ): UNKAN
- ・ 転送先ファイル(運用管理サーバ上のファイル): /var/tokyo/racf/racflog
- ・コード変換: EBCDIC(ASCII)からASCIIにコード変換します
- ・ [MSP]の場合の起動プロシジャ名: LXP
- ・ [XSP]の場合のジョブ名: LXP

OP/SCFを使い、以下のコマンドを発行してください。

[MSP]の場合

MODITY LXP,SEND NODE(UNKAN) LINK(NO) FILE(USER1.RACF.LOG) VFILE('/var/tokyo/racf/racflog') ADD(YES) DOCTYPE(TX) CKRTN(YES) CNVT(A)

[XSP]の場合

JALT JN=LXP,SEND NODE(UNKAN) LINK(NO) FILE(USER1.RACF.LOG) VFILE('/var/tokyo/racf/racflog') ADD(YES) DOCTYPE(TX) CKRTN(YES) CNVT(A)

ファイル転送コマンドが正常に終了した場合、"KGFV368I"で始まるメッセージが出力されます。ファイル転送コマンドが失敗した場合、"KGFV369I"で始まるメッセージが出力されます。

転送コマンドは、Linkexpress File Transferのコンソールコマンド(SENDコマンド)を使用します。SENDコマンド(ファイル送信コマンド)の 詳細は、"OSIV Linkexpress File Transfer 使用手引書"を参照してください。

監査ログ分析への活用、保管を行う

OSのスケジュール機能(crontab)、スケジュール製品(Systemwalker Operation Manager)を使用し、運用管理サーバ上に転送した被監視システムのログの収集、分析への活用、二次媒体への保管を行います。



1. ログ収集の実施

mpatmlog(ログ収集コマンド)を使用して、被監視システムのログを収集します。

mpatmlog -H UNKAN -A GSRACFTokyo

以下の条件で被監視システムのログを収集します。

転送先ノード: UNKAN

ログ識別名: GSRACFTokyo

正常終了の場合、"0121"で始まるメッセージがコマンドの標準出力に出力されます。またOSログ(syslog、イベントログ)に出力されます。

mpatmlog(ログ収集コマンド)を使用したログ収集処理については、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 セキュリティ編"の"監査ログを収集する"を参照してください。

2. 後処理

- ログ収集処理が正常終了した場合

ファイル転送の完了後にログ収集が開始されているかを、GS上のジョブ結果またはコンソールで、ファイル転送完了時刻とログ収集開始時刻とを見比べて確認します。

- ファイル転送完了後にログ収集が開始されているときは、被監視システムから転送されたログファイルを、ファイル転送 ディレクトリ配下から削除してください。

- ファイル転送完了前にログ収集が開始されているときは、再度、ログ収集を実行してください。
- ログ収集処理が異常終了した場合

"Systemwalker Centric Manager メッセージ説明書"を参照して異常終了の原因を取り除いた後、GSシステムから運用管理サーバへの次回のファイル転送が始まる前に、以下の対処を実施します。

【ファイルを拡張(追加)モードで転送している場合】

- ログ収集を再実行してください。

【ファイルを置換モードで転送している場合】

- 異常終了となった収集対象ログデータ量が少なく、次回のファイル転送の開始までにログ収集の再実行が完了できそう な場合は、再度、ログ収集を実行します。

ログ収集が正常終了したら、被監視システムから転送されたログファイルを、ファイル転送ディレクトリ配下から削除します。

- 異常終了となった収集対象ログデータ量が多く、次回のファイル転送の開始までにログ収集の再実行が完了できそうにない場合は、転送済みのログファイルを改名して退避させます。

次に、改名したログファイルを入力としてログ収集を実行します。

ログ収集が正常終了したら、改名したログファイルを削除します。

3. 正規化処理の実施

mpatalogcnvt(監査ログ正規化コマンド)を使用し、正規化ログを作成します。

mpatalogcnvt -H UNKAN -A GSRACFTokyo -F 1 -T 1 -R /var/tokyo/rule/gsracflog.ini

転送先ノード: UNKAN ログ識別名: GSRACFTokyo 正規化ルールファイル名: /var/tokyo/rule/gsracflog.ini 正規化条件1日前のログについて正規化を行う

正常終了の場合、"3200"で始まるメッセージがコマンドの標準出力に出力されます。 mpatalogcnvt(監査ログ正規化コマンド)を使用した正規化処理については、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 セキュ リティ編"の"監査ログを正規化する"を参照してください。

4. 集計の実施

mpatareportput(集計レポート出力コマンド)を使用し、事前に作成した「問い合わせファイル」にもとづいて集計した結果を、集計レポート結果ファイルへ出力します。

mpatareportput -O CSV -F /var/tokyo/total/racfreport1.rne /var/tokyo/report/GSSystemReport1

出力形式 : CSV形式、固定ファイル 問い合わせファイル: /var/tokyo/total/racfreport1.rne 集計ファイル出力先: /var/tokyo/report/GSSystemReport1

正常終了の場合、"3300"で始まるメッセージがコマンドの標準出力に出力されます。

mpatareportput(集計レポート出力コマンド)を使用した集計処理については、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 セキュリティ編"の"監査ログを集計する"および"監査ログを検索する"を参照してください。

5. 二次媒体退避の実施

収集した被監視システムのログをETERNUS NR1000Fシリーズなどのストレージ装置、またはテープ装置などの二次媒体へ保管します。

運用管理サーバ上のディスク領域(格納ディレクトリ)、また監査ログ分析機能の活用(検索)期間を考慮し、二次媒体退避を行ってください。

第5章 構成情報の管理

本章では、構成情報の管理について説明します。

5.1 システムを監視する場合のツリーの編集

グローバルサーバのシステムを監視する場合、[Systemwalkerコンソール]からツリーを編集し、監視することができます。[Systemwalker コンソール]で監視ツリーに被監視システムを登録する方法について説明します。

[ノード一覧]ツリーに、[Systemwalkerコンソール]で監視するすべてのシステムを登録して管理します。

[ノード一覧]ツリーでは、以下の3種類のフォルダを編集することができます。

- ・ グローバルサーバルートフォルダ
- ・ グローバルサーバフォルダ
- SVPMフォルダ

これらのフォルダは、下図のように配置されます。



上図のグローバルサーバルートフォルダの配下に、"監視対象システムの登録"で定義した被監視システム(グローバルサーバ、SVPM) のフォルダが表示されます。これらのフォルダは、[Systemwalkerコンソール]上で作成および削除することはできません。

親フォルダの種別	作成可能な資源フォルダの種別	定義ファ イル (あり)	定義ファ イル (なし)
SVPMフォルダ	なし	—	
グローバルサーバ	NCP、APPLノードセット、AREAノードセット、CDRMノード セット、CDRSCノードセット、ENRSCノードセット、FSLAノー ドセット、HSTRSCノードセット、LANAノードセット、LARSC ノードセット、LOCALノードセット、OPNSYSノードセット、 PERSCノードセット、PRRSCノードセット、SWNETノードセッ ト、TAPPLノードセット	0	0
グローバルサーバ (SURE)	PLINK, ILINK, MLINK	0	0

5.1.1 グローバルサーバルートフォルダの編集

グローバルサーバルートフォルダの編集について説明します。

編集ダイアログボックスの表示方法

1. [Systemwalkerコンソール]で[機能選択]メニューから[編集]を選択し、編集機能に切り替えます。

[ノードー覧]画面でグローバルサーバルートフォルダを選択し、[オブジェクト]メニューから[プロパティ]を選択します。
 →[フォルダプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。

操作方法

以下の情報を設定し、[OK]ボタンをクリックします。

1. [基本情報]タブを選択すると、グローバルサーバの[基本情報]が表示されます。

🗟 フォルダ	けロパティ[1:server1:user1] 🛛 🛛 🔀
基本情報	サブドメイン ネットワーク アイコン
表示名:	自部門
	OKキャンセル∧ルプ(<u>H</u>)

[表示名]を変更することができます。

2. [アイコン]タブを選択すると、[アイコン]情報が表示されます。必要に応じて、[アイコン]のイメージファイルやサイズを指定します。 [参照]ボタンをクリックすると、[アイコン選択]画面が表示されます。図形編集モードがONの場合、[アイコン]の[サイズ]を変更できます。

	×
基本情報 サブドメイン ネットワーク アイコン	
イメージファイル:	
m2build1.png 参照	
幅: 48 🕂 元の大きさに戻す	
高さ: 48 <u>+</u>	
OK キャンセル ヘルブ(<u>H</u>)

5.1.2 グローバルサーバフォルダの編集

グローバルサーバフォルダの編集について説明します。

編集ダイアログボックスの表示方法

- 1. [Systemwalkerコンソール]で[機能選択]メニューから[編集]を選択し、編集機能に切り替えます。
- [ノード一覧]画面で[プロパティ]を表示したいグローバルサーバを選択し、[オブジェクト]メニューから[プロパティ]を選択します。
 →[グローバルサーバプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。

操作方法

以下の情報を設定し、[OK]ボタンをクリックします。

1. [基本情報]タブを選択すると、グローバルサーバの[基本情報]が表示されます。

🗟 グローバルサー	バナロパティ	[1:server1:user	1] 🛛 🔀
基本情報 WSMGR	アイコン		
表示名:	SERVER1		
運用形態名:			
ホスト名:	SERVER1		
OS名:	MSP-AF2		
VM名:			
クラスタ番号:			
監視装置名:			
通信バス1:	SERVER1		
通信バス2:			
文字コード:	EBCDICカナ	およびJEF	
	ОК	キャンセル	ヘルプ(<u>H</u>)

[表示名]を変更することができます。

2. [WSMGR]タブを選択すると、[WSMGR]に関する情報が表示されます。WSMGRの[コマンドパス]、[接続ファイル]、[接続LU 名]を入力します。

🗟 グローバルサー	バブロパティ[1:server1:user1]	×
基本情報 WSMGR	アイコン	
コマンドバス:	C:¥Program Files¥wsmgr¥dsp 参照	
接続ファイル:	C:¥Program Files¥wsmgr¥ael 参照	
接続LU名:	LU1	
	OK キャンセル ヘルプ(円)	

3. [アイコン]タブを選択すると、アイコン情報が表示されます。必要に応じて[アイコン]の[イメージファイル]や[サイズ]を指定します。

[参照]ボタンをクリックすると、[アイコン選択]画面が表示されます	。図形編集モードがONの場合、[アイ	'コン]の[サイズ]を変更で
きます。		

鼞 グローバルサーバプロパティ[1:server1:user1]	
基本情報 WSMGR アイコン	
イメージファイル:	
m2gsfolder.png	参照
_「 サイズ―――	
幅: 48 🕂 元の大きさに	戻す
高さ: 48	
OK キャンセル	ヘルプ(円)

5.1.3 SVPMフォルダの編集

SVPMフォルダの編集について説明します。

編集ダイアログボックスの表示方法

- 1. [Systemwalkerコンソール]で[機能選択]メニューから[編集]を選択し、編集機能に切り替えます。
- [ノード一覧]画面でSVPMフォルダを選択し、[オブジェクト]メニューから[プロパティ]を選択します。
 →[SVPMプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。

操作方法

以下の情報を設定し、[OK]ボタンをクリックします。

1. [基本情報]タブを選択すると、SVPMの[基本情報]が表示されます。

🗟 SVPMプロパティ	[1:server1:user1]
基本情報 ハード監	観 アイコン
表示名:	svpm01
SVPMホスト名:	svpm01
コンソール番号:	1
装置タイプ:	SVPM
	DK キャンセル ヘルプ(<u>H</u>)

[表示名]を変更することができます。

2. [ハード監視]タブを選択すると、[ハード監視]に関する情報が表示されます。PC-Xの[コマンドパス]、[運用情報格納ファイル]名を入力します。

🗟 SVPMプロパティ[1:server1:user1]	X
基本情報 ハード監視 アイコン	
コマンドバス・	
c:¥Program files¥fpcx¥bin¥fpxctls.exe	参照
運用情報格納ファイル:	
::¥Program files¥fpcx¥client¥solaris¥mksw	参照
OK キャンセル	ヘルプ(<u>H</u>)

3. [アイコン]タブを選択すると、アイコン情報が表示されます。必要に応じて[アイコン]の[イメージファイル]や[サイズ]を指定します。

[参照]ボタンをクリックすると、[アイコン選択]画面が表示されます。図形編集モードがONの場合、[アイコン]の[サイズ]を変更できます。

🗟 SVPMプロパティ[1:	server1:user1]	×
基本情報 ハード監視	アイコン	
イメージファイル: m2svpm.png		参照
「サイズ――		
幅: 48	🕂 元の大きさに	戻す
高さ: 48	×	
OK	キャンセル	ヘルプ(<u>H</u>)

5.2 サブシステム・業務を監視する場合のツリーの編集

グローバルサーバのサブシステムや業務を監視する場合、監視の対象を検出し、業務管理ツリーに登録して監視します。

グローバルサーバのサブシステムを監視する場合とグローバルサーバの業務を監視する場合は、Systemwalker Centric Manager GEE で監視することができます。PRIMEQUEST上のLinuxでは監視することはできません。

設定作業の概要を、次に示します。

作業項目	使用するツリー	監視対象	
		サブシステム	業務
サブシステムの検出	アプリケーション一覧	0	-
ワークユニットの検出	アプリケーション一覧	-	0
オブジェクトの検出	アプリケーション一覧	-	0
業務管理ツリーの作成	業務管理	0	0

○:作業が必要

-:作業不要

5.2.1 サブシステムの検出

サブシステムの検出手順を、以下に示します。

1. [Systemwalkerコンソール]で[機能選択]メニューから[編集]を選択し、編集機能に切り替えます。

2. [ツリー選択]コンボボックスで[アプリケーション一覧]ツリーを選択し表示します。

🗟 Systemwalkerコンソール [編集][1:server1:user1] - S	ystemwalker Centric	Manager V1 🔳 🗖 🗙
ファイル(E) オブジェクト(<u>O</u>) 検出(E) ポ	リシー(1) 表示(2) オプション	/(P) ヘルプ(H)	
機能選択: 編集 🔽 🧕 💼		✓ ▲ ▲ ▲	
Systemwalker	1		ユーザ user1 FUมีักรบ
アプリケーション一覧 🗾 👻	表示名△	バッケージ名	バージョン
	🐁 GSサブシステム一覧	-	-
□ ὦ 実行ファイル一覧	🔣 Interstage	-	-
🗄 🔣 Interstage	創 クラスタ	-	-
- 5 GSサブシステム一覧 ロー創 クラスタ	🧔 実行ファイル一覧	-	-
F1を押すと、ヘルプが表示されます。			

3. [検出]-[GSサブシステムの検出]メニュー、または[GSサブシステム一覧]フォルダ上でマウスの右クリックで表示されるポップアップメニューから[GSサブシステムの検出]を実行します。

→ 検出先の[ホスト選択]画面が表示されます。[ホスト一覧]には、登録されているホスト(グローバルサーバ)がすべて表示されま す。検出先ホストは複数選択可能です。

🗟 ホスト選択[1:server1:user1]			×
フォルダ:	ホスト一覧:		
グローバルサーバ	表示名△	ホスト名	
	III SERVER1	SERVER1	
	III SERVER2	SERVER2	
	III OFCLOSE	OFCLOSE	
1			
OK	キャンセル	プロパティ	ヘルプ(<u>H</u>)

- 4. [ホスト選択]ダイアログボックスで[OK]ボタンをクリックすると、検出開始の確認画面が表示されます。
- 5. 確認画面で[OK]ボタンをクリックすると、サブシステムの検出が開始され、検出中画面が表示されます。

6. サブシステムの検出が完了すると、検出結果画面が表示されます。

検出されたサブシステムは、アプリケーション一覧ツリーのGSサブシステム一覧フォルダの配下に、反映されます。



サブシステムの検出中に次のどちらか操作を行うと、検出は中断されますが、検出が完了しているサブシステムについては、Systemwalker Centric Managerのデータベースに登録されます。

- ・ 検出中画面で[キャンセル]ボタンをクリックした場合
- ・ 検出中に[Systemwalkerコンソール]を終了した場合

5.2.2 ワークユニットの検出

GS上で動作するワークユニットの検出は、以下の手順で行います。

- 1. [Systemwalkerコンソール]で[機能選択]メニューから[編集]を選択し、編集機能に切り替えます。
- 2. [ツリー選択]コンボボックスで、[アプリケーション一覧]ツリーを選択し表示します。
- 3. [検出]-[GSワークユニットの検出]メニュー、または[Interstage]フォルダ上でマウスの右クリックにより表示されるポップアップメニューから、[GSワークユニットの検出]を実行します

→ 検出先の[ホスト選択]画面が表示されます。[ホスト一覧]には、登録されているホスト(グローバルサーバ)がすべて表示されます。検出先ホストは複数選択可能です。

- 4. 検出先ホストを選択し、[OK]ボタンをクリックします。確認画面が表示されます。
- 5. 確認画面で[OK]ボタンをクリックすると、GSワークユニットの検出が開始され、検出中画面が表示されます。
- 6. GSワークユニットの検出が完了すると、検出結果画面が表示されます。
- 7. 検出されたGSワークユニットは、アプリケーション一覧ツリーのInterstageフォルダ配下に、追加されます。

ワークユニットの検出は、監視したいGSワークユニットの起動前に行ってください。GSワークユニットの動作中にワークユニット検出を行っても [稼働中]とはならず、GSワークユニットの再起動時から状態監視は、有効となります。

関 ポイント

検出されたGSワークユニットを、業務管理ツリーに所属させると、GSワークユニットの稼働状態表示や稼働監視を行うことができます。 業務管理ツリーに所属させる手順は、SE/EEの場合と同じです。

🌀 注意

ワークユニットの検出中に、以下のどちらかの操作を行うと、検出は中断されますが、検出が完了しているGSワークユニットについては、Systemwalker Centric Managerのデータベースに登録されます。

- ・ 検出中画面で、[キャンセル]ボタンをクリックした場合
- ・ 検出中に、[Systemwalkerコンソール]を終了した場合

.

5.2.3 オブジェクトの検出

GS上で動作するオブジェクトの検出は、以下の手順で行います。

- 1. [Systemwalkerコンソール[監視]]で、検出したいオブジェクトが属するGSワークユニットの稼働状態が、[稼働中]であることを確認します。
- 2. [Systemwalkerコンソール]で[機能選択]メニューから[編集]を選択し、編集機能に切り替えます。
- 3. [ツリー選択]コンボボックスで、[アプリケーション一覧]ツリーまたは[業務管理]ツリーを選択し表示します。

- 4. ツリーまたはリストで、種別がGSワークユニットのフォルダを選択します。
- [検出]-[GSワークユニットオブジェクトの検出]メニュー、またはGSワークユニットのフォルダ上で、マウスの右クリックにより表示されるポップアップメニューから、[GSワークユニットオブジェクトの検出]を選択します。
 →確認画面が表示されます。
- 6. 確認画面で[OK]ボタンをクリックすると、GSワークユニットオブジェクトの検出が開始され、検出中画面が表示されます。
- 7. GSワークユニットオブジェクトの検出が完了すると、検出結果画面が表示されます。

🗟 Systemwalkerコンソール [編集][1:server	1:user1] – Systemwalker	Centric Manage	r V13.4.0	
ファイル(E) オブジェクト(Q) 検出(E) ポリシー(L) ま	長示(V) オブション(P) ヘルプ(H)			
機能選択:編集 🔽 🖆 📃 🛋 💷		34 2		
Systemwalker			ユーザーID :user1	FUĴĨTSU
アプリケーション一覧	オブジェクト名△	常駐		
□	😑 CRBSMQ10	常駐		
□ 💮 実行ファイル一覧	😑 CRBSMQ11	非常駐		
🖻 😹 Interstage	😑 CRBSMQ20	非常駐		
	😑 CRBSMQ21	非常駐		
	😑 CRBSMQ30	非常駐		
CNISPD10	😑 CRBSMQ31	非常駐		
CRBPED10	😑 CRBSMQ40	非常駐		
CRBPED10	😑 CRBSMQ41	非常駐		
CRBPED11				
CRPD10				
S GSサブシステム一覧				
□ ∰ クラスタ				
	ļ			
「「を押すと、ヘルフか表示されます。				

待機中のワークユニットに対するオブジェクトの検出はできません。ワークユニットが運用状態に変更されるときに、オブジェクトの情報 は自動的に検出されます。



GSワークユニットオブジェクトの検出中に、以下のどちらかの操作を行うと、検出は中断されますが、キャンセル時までに検出されたGS ワークユニットオブジェクトは、Systemwalkerのデータベースに登録されます。

.

- ・ 検出中画面で、[キャンセル]ボタンをクリックした場合
- ・ 検出中に[Systemwalkerコンソール]を終了した場合

5.2.4 業務管理ツリーの作成

グローバルサーバの業務を監視する場合、[Systemwalkerコンソール]で業務管理ツリーを作成します。業務管理ツリーの作成方法は、Systemwalker Centric Manager SE/EEと同様に作成できます。

"サブシステムの検出"、"ワークユニットの検出"、"オブジェクトの検出"に示す操作で検出したワークユニット、およびオブジェクトについて、構成を定義します。構成の定義が完了後、[Systemwalkerコンソール]の[機能選択]コンボボックスで[監視]を選択し、監視機能を起動すると、サブシステムの監視が開始されます。

以下にサブシステムを業務管理ツリーに追加する手順の概要を説明します。ワークユニットやオブジェクトについても、同様の操作で 業務管理ツリーに追加できます。

- 1. [Systemwalkerコンソール]で[機能選択]メニューから[編集]を選択し、編集機能に切り替えます。
- 2. [ツリー選択]コンボボックスで、[業務管理]ツリーを選択し表示します。
- 3. 監視に使用する[業務管理]ツリーを指定します。
 - [業務管理]ツリーが未作成の場合
 - a. [ファイル]-[監視ツリーの作成]メニューを選択し、[監視ツリーの作成 業務管理]画面を表示します。
 - b. [監視ツリーの作成 業務管理]画面の[表示名]に任意のツリーの[表示名]を入力し、[OK]ボタンをクリックし、監視ツ リーを作成します。
 - [業務管理]ツリーが作成済みの場合(表示されていない状態)
 - a. [ファイル]-[監視ツリーの選択]メニューを選択し、[監視ツリーの選択]画面を表示します。
 - b. [ツリー一覧]で監視に使用する[業務管理]ツリーを選択し、[OK]ボタンをクリックし、監視ツリーを表示します。
- 4. 監視ツリーで、サブシステムを使用している業務(フォルダ)を選択し、[オブジェクト]-[追加]-[GSサブシステムの追加]メニューを 選択します。

→[GSサブシステム追加]画面を表示します。

🗟 GSサブシステム追加[1:server]	l:user1]		
フォルダ:	サブシステム一覧	:	
□····································	表示名△	実行ホスト名	実行ジョブ名
いいサフジステム一覧	🎭 KKDXDJOB	OFCLOSE	KKDXDJOB
	•		▶
	1		1
OK	キャンセル _	プロパティ _	へルプ(<u>H</u>)

5. [サブシステム一覧]から、業務で使用しているサブシステムを選択します。サブシステムは、複数選択できます。

6. [OK]ボタンをクリックし、業務にサブシステムを追加します。

5.3 被監視システムの変更

被監視システムに対して、構成の変更を行う場合について説明します。

グローバルサーバやSVPMの定義を削除すると、その配下に登録されていたサブシステムやワークユニットの定義も同時に削除されます。

5.3.1 グローバルサーバの追加/削除

登録されているグローバルサーバを追加/削除する場合は、以下の手順で行ってください。

- 1. [Systemwalkerコンソール]を起動し、削除対象のグローバルサーバに登録されているサブシステムやワークユニットを削除します。
- 2. 監視パス定義ファイル(opapath)を編集し、グローバルサーバを追加/削除します。監視パス定義ファイル(opapath)の詳細は、"監視パスの定義"を参照してください。
- 3. gscmaddコマンドにより、システム構成情報を登録します。詳細は、"システム構成情報の登録"を参照してください。
- 4. Systemwalker Centric Managerを再起動します。

5.3.2 SVPMの追加/削除

登録されているSVPMを追加/削除する場合は、以下の手順で行ってください。

- 1. 追加/削除対象のSVPMについて、システム環境を設定します。詳細は、"システム環境の定義"を参照してください。
- 2. 追加/削除対象のSVPMについて、SVPMコンソール番号を定義します。詳細は、"SVPMコンソール番号の定義"を参照してください。
- 3. 監視パス定義ファイルを編集し、グローバルサーバを追加/削除します。監視パス定義ファイルの詳細は、"監視パスの定義"を 参照してください。
- 4. gscmaddコマンドにより、システム構成情報を登録します。詳細は、"システム構成情報の登録"を参照してください。
- 5. Systemwalker Centric Managerを再起動します。

第6章 資源を配付する

Systemwalker Centric Manager GEEでは、GSをホストとして運用している環境の上位にUNIX運用管理サーバを置き、運用管理サーバからGS、およびGS配下のシステムの管理を行えます。

ここでは、Systemwalker Centric Manager GEEでの資源配付について説明します。

6.1 運用形態に合わせた動作環境の定義

運用形態によって定義が必要な資源配付の動作環境定義について説明します。

6.1.1 通信ソフトウェアの定義(Linkexpress)【Solaris版/Linux版】

資源配付が帳票システムと連携してグローバルサーバのDRMSと通信する場合は、以下の通信ソフトウェアの設定が必要です。

Linkexpress

Linkexpress連携のための事前準備

/etc/servicesの設定

Linkexpressの応答側ポート番号を設定する必要があります。

Linkexpressインストール後に以下を/etc/servicesに設定してください。また、ホストからの要求時にGSDTSで指定するポート番号には9364番ポートを利用してください。

• 設定するポート番号

Inkexpb	9362/tcp	#Linkexpress	
Inkexpc	9363/tcp	#Linkexpress	
Inkexpf	9364/tcp	#Linkexpress	

ユーザーIDの登録

Linkexpressで利用する以下のユーザーID/パスワードを登録してください

```
ユーザーID:Inkexp
パスワード:Inkexp0
```

<u>Linkexpress定義編集</u>

定義ファイルのパス

Linkexpressの定義ファイルのパス名は以下のとおりです。

OS名	ファイル名
Solaris	/opt/FSUNInkexp/GEN/lxtrnsgm
Linux	/opt/FJSVlnkexp/GEN/lxtrnsgm

定義方法

• node命令

node命令のnameオペランドで指定する相手側システム名は、資源配付のシステム名の定義時に使用するdrmsdfnコマンドで指定するノード名(-nオプション)と必ず同じである必要があります。

- path命令
 - path命令のapplオペランドは、必ず以下のとおりに定義してください。
 - appl=@_drms

- path命令のlogonオペランドは、必ず以下のとおりに定義してください。

logon=no

- appl命令
 - appl命令のnameオペランドは、必ず以下のとおりに定義してください。
 - name=@_drms
 - appl命令のapplpathオペランドは、必ず以下のとおりに定義してください。

applpath=/opt/FJSVmpsdl/bin/qjicdts

[定義例]

begin	
node	name=MPCLOSE path=fujitsu1 port=9364
path	name=fujitsu1 appl=@_drms req_path=244(*1) ind_path=244(*1) protocol=FTP+(*2) combuf=4096 logon=no
appl	name=@_drms applpath=/opt/FJSVmpsdI/bin/qjicdts
end	

*1)相手ホストに合わせてください

*2) 相手ホストに合わせてください(相手システムのDTSのPTFが97031以降の場合は、FTP+を推奨します)

<u>Linkexpress定義の反映</u>

Linkexpress定義編集後、以下の手順で定義を反映してください。

1. Linkexpressの停止

OS名	コマンド名	
Solaris	# /opt/FSUNlnkexp/bin/lxstpsys	
Linux	# /opt/FJSVlnkexp/bin/lxstpsys	

2. 定義のGEN

OS名	コマンド名		
Solaris	#/opt/FSUNInkexp/bin/lxgentrn/opt/FSUNInkexp/GEN/lxtrnsgm		
Linux	#/opt/FJSVlnkexp/bin/lxgentrn/opt/FJSVlnkexp/GEN/lxtrnsgm		

3. Linkexpressの起動

OS名	コマンド名	
Solaris	# /opt/FSUNlnkexp/bin/lxstrsys	
Linux	# /opt/FJSVlnkexp/bin/lxstrsys	

<u>資源配付の設定</u>

資源配付のDRMS編集ファイルに以下の設定が必要です。

- nametypeオプションにHOSTを設定
- serverprotocolオプションにDTSを設定

設定方法

DRMS編集ファイルに以下のオプション、値を設定してください。

- nametype = HOST
- serverprotocol = DTS

<u>資源配付の設定の反映</u>

以下の手順で設定を反映してください。

1. Systemwalker Centric Managerの停止

#/opt/systemwalker/bin/pcentricmgr

2. 資源配付の設定を行う。

DRMS編集ファイルに対し、"資源配付の設定"に記載した編集を行う。

3. Systemwalker Centric Managerの起動

#/opt/systemwalker/bin/scentricmgr

6.1.2 通信ソフトウェアの定義(Linkexpress)【Windows版】

資源配付が帳票システムと連携してグローバルサーバのDRMSと通信する場合は、以下の通信ソフトウェアの設定が必要です。

Linkexpress

また、通信ソフトウェアの設定に加え、通信ソフトウェアの動作に必要な関連製品の編集が必要となります。 通信ソフトウェアと必要な設定を下表に示します。

通信ソフトウェア	資源配付に必要な設定	資源配付用に固定に定義する命令
Linkexpress	環境定義の ネットワーク定義	node定義命令 path定義命令 appl定義命令

<u>ネットワーク定義</u>

環境定義には動作環境定義、サーバグループ定義、およびネットワーク定義の3種類があり、ネットワーク定義では、相手側システムの 情報、通信パスの情報など、データ通信を行うための情報を定義します。なお、ネットワーク定義で使用する以下の命令については、 資源配付用として固有に定義する必要があります。

ネットワーク定義とLinkexpressの動作に必要な関連製品の定義については、"FUJITSU Linkexpress解説書"を参照してください。

- node定義命令
- path定義命令
- · appl定義命令

node定義命令

node定義命令のnameオペランドで指定する相手側システム名は、資源配付のシステム名の定義時に使用するdrmsdfnコマンドで指定するノード名(-nオプション)と必ず同じである必要があります。

path定義命令

path定義命令のapplオペランド、logonオペランドおよびextendオペランドには、必ず以下のとおりに定義してください。

appl=@_LEDRMS logon=no extend=no

appl定義命令

appl定義命令のnameオペランドには、必ず以下のとおりに定義してください。

name=@_LEDRMS

```
appl定義命令のapplpathオペランドには以下のパス名を指定します。
```

Systemwalkerインストールディレクトリ¥mpwalker.dm¥mpdrmssv¥bin¥f3cqcdts.exe

<u>設定例</u>

"Linkexpressのネットワーク定義例"に、Linkexpressのネットワーク定義例を示し、"資源配付のコマンド例"に、資源配付のコマンド例を示します。

Linkexpressのネットワーク定義例

begin					
comdef	msg v = • • •				
node	name=FUJITSU	← 資源配付のシステム名定義に			
	path= •••	おけるノード名と一致させる			
path	name= • • •				
	appl=@_LEDRMS	← ″@_LEDRMS″ を指定			
	logon=no				
	extend=no				
	req_path= •••				
	ind_path= •••				
	protocol= • • •				
appl	name=@_LEDRMS	← ″@_LEDRMS″ を指定			
	applpath= c:¥mpwalker.dm¥mpdrmssv¥bin¥f3cqcdts.exe				
end					

資源配付のコマンド例

drmsdfn -a sys -k serv -n FUJITSU -s HOST

6.2 運用イメージ

Systemwalker Centric Manager GEEでは、グローバルサーバ上のDRMSと連携し、グローバルサーバを中継サーバとしての位置づけ で運用します。グローバルサーバの従来資産をいかして、資源を配付できます。運用管理サーバで行う基本的な運用手順を以下に 説明します。

- 1. GS部門管理/業務サーバのシステム構成を追加する。
- 2. GS部門管理/業務サーバへの資源のダウンロードを行う。
- 3. 配付結果の確認(GS部門管理/業務サーバおよび直下のクライアント)
- 4. GS部門管理/業務サーバ配下のサーバに対する配付結果を確認する。

6.2.1 GS部門管理/業務サーバのシステム構成を追加する

GS部門管理/業務サーバに対するダウンロード操作、および配付結果確認の操作をするために、GS部門管理/業務サーバを定義する必要があります。ここでは、配付先にGSを設定する方法についてだけを説明します。

- ・ 運用管理クライアントで定義する
- ・ コマンドを使用して定義する

運用管理クライアントで定義する

配付先のGS部門管理/業務サーバを定義します。

- 1. [資源配付]ウィンドウの[対象システム]ウィンドウの[システム構成表示]で、選択したサーバ配下にサーバを追加するために、 [サーバの追加]ダイアログボックスを表示します。
- 2. [サーバの追加]ダイアログボックスで、[サーバ定義]タブを選択し、[グローバルサーバ]チェックボックスをONにします。

ON:

本サーバは、"グローバルサーバ"です。

OFF:

本サーバは、"グローバルサーバ"以外です。

[グローバルサーバ]チェックボックスをONにすると、通信種別は"dts"固定となります。

3. [OK]ボタンをクリックし、サーバを追加します。

GSに対して使用可能な機能について

[資源配付]ウィンドウを使用するとGSに対しては、使用できる機能が限定されます。以下に、[資源配付]ウィンドウのメニューで、GSに対して操作可能な機能を示します。

表6.1 表:GSに対して操作可能な機能比較表

[資源配付]ウィンドウのメニュー			GSおよびGS直下 のクライアントに対 する操作	GS配下の Windows/UNIX サーバに対する 操作	備考
[アクショ	[資源の削除]		×	×	
\sim]	[資源の配付]	メンテナンス版数	\bigtriangleup	\bigtriangleup	(注1)
		個別資源	\bigtriangleup	\bigtriangleup	(注2)
	[指定サーバの状況検索:異常のみ] [指定サーバの状況検索:全情報]		×	×	
			0	×	
	[クライアントのス	マテータスリカバリ]	×	_	
[設定]	[設定] [監視]		\bigtriangleup	0	(注3)
	[ポリシー]	[サーバ環境]	×	0	
		[クライアント環境]	×	_	

○:サポート

△:条件付きサポート

×:未サポート

ー:サポート対象外

注1)

共通メンテナンス版数のみ配付が可能です。

注2)

GSおよびその配下サーバに対する特定システムへ配付できません。

注3)

[設定]-[管理情報の保持形態]-[一時ファイルに保持]を実行するとき、監視対象サーバとしてGSを指定した場合、検索方法には [ローカル検索]を指定してください。

コマンドを使用して定義する

運用管理サーバでdrmsdfnコマンドを使用して、GS部門管理/業務サーバを定義する方法について説明します。

形式

drmsdfn -a sys -k システム種別 [-n ノード名] -s システム名 -o OS識別名 [-p 通信種別]…

オプションの意味

ここでは、-oオプションについて説明します。その他のオプションの意味は、"Systemwalker Centric Manager リファレンスマニュアル"を参照してください。

-o:

定義するシステムの動作するOS識別名を指定します。本オプションでは、資源配付の動作するOS識別名として、以下のどれかを 設定します。

GSの場合:

OSIV

UXP/DSの場合:

UXPDS

Solarisの場合:

SOLARIS2

HP-UXの場合:

HPUX10

AIXの場合:

AIX4

Linuxの場合

Linux

自システム名の定義でOS識別名が"UXP/DS"の場合、UXP/DSのシステム修正データ、応急修正の資源適用時に意味を持ちます。また、Systemwalker Centric Manager GEEの場合に、あて先システム名がGSの場合は、OS識別名に"OSIV"を指定します。上記以外ではOS識別名は意味を持ちません。

本説明では、GEEに関係する指定値だけを説明しています。その他の指定値については、"Systemwalker Centric Managerリファレンスマニュアル"を参照してください。

使用例

Systemwalker Centric Manager GEEで、あて先システムがグローバルサーバの場合に、OS識別名"OSIV"を定義します。

drmsdfn -a sys -k serv -n GSO01 -s GSO01 -o OSIV -p dts

6.2.2 GS部門管理/業務サーバへの資源のダウンロードを行う

運用管理サーバへの資源登録

運用管理サーバから部門管理/業務サーバまたはクライアントに資源をオンライン配付する場合、運用管理サーバにオンライン配付す る資源を登録しておく必要があります。運用管理サーバへの資源の登録方法は以下の2とおりの方法があります。

- ・ 開発システムから運用管理サーバへ資源をアップロードする
- ・ 運用管理サーバで直接資源を登録する

資源配付は、資源を保有しているシステムから資源登録を行うことを前提としています。Windowsの資源はWindowsサーバまたはクラ イアントから登録し、UNIXの資源はUNIXサーバから登録し、グローバルサーバの資源はグローバルサーバから登録します。

開発システムに登録した資源は、資源配付のアップロード機能を使用して運用管理サーバの管理ファイルに登録します。



GS部門管理/業務サーバへの資源配付

運用管理サーバからGSを中継して、配下のサーバまたはクライアントへ資源を配付します。GSが受信した資源を配下のサーバへ自動中継する際には、DTSのBTS起動カタログドプロシジャの中継情報ファイルで指定しておく必要があります。自動中継の設定については、"OS IV DRMS運用手引書"を参照してください。

a. GS部門管理/業務サーバへの資源配付

運用管理サーバからの配付指示で、部門管理/業務サーバへ資源を配付します。

b. 配下サーバへの自動中継

運用管理サーバから受信した資源を、中継情報ファイルの設定に従って、配下サーバへ自動中継します。

c. クライアントへの資源配付

クライアントからのダウンロード要求により、GS部門管理/業務サーバから資源が配付されます。



GSのDRMSの中継情報ファイル(DTSのBTS起動カタログドプロシジャのKZBSCH DD文で指定)に、SNDRSC制御文およびSNDFIX 制御文を記述することで、自動中継ができるようになります。詳細は"OS IV DRMS運用手引書"を参照してください。

6.2.3 配付結果の確認(GS部門管理/業務サーバおよび直下のクライアント)

GS部門管理/業務サーバおよび直下のクライアントへの配付結果を確認するには、以下のように行います。

a. クライアントからの適用結果通知

- b. クライアントへの配付/資源の適用が完了すると、クライアントから適用結果が通知されます。
- c. オンライン検索により適用状況を収集

クライアントの適用結果およびGS部門管理/業務サーバの適用結果は、運用管理サーバからのオンライン検索により収集します。

d. 配付/適用結果の確認

GS部門管理/業務サーバから収集した情報は、[資源配付]ウィンドウにより確認できます。



GS部門管理/業務サーバおよびGS部門管理/業務サーバ直下のクライアントに対する配付結果の確認は、従来の操作と同じく状況検索機能(オンライン検索)を使って情報を取得します。

なお、GS部門管理/業務サーバ配下のサーバに対する配付結果の確認は、"GS部門管理/業務サーバ配下のサーバに対する配付結果を確認する"を参照してください。

6.2.4 GS部門管理/業務サーバ配下のサーバに対する配付結果を確認する

GS部門管理/業務サーバ配下のサーバへの配付結果を確認するには、以下のように行います。

- a. 部門管理/業務サーバからの配付/適用結果通知 部門管理/業務サーバへの配付/資源の適用が完了すると、それぞれのシステムから適用結果が通知されます。
- b. 通知内容を運用管理サーバへ通知

部門管理/業務サーバからの通知情報は(送信結果/適用結果)は、中継情報ファイルの設定に従って運用管理サーバに通知します。

c. 配付/適用結果の確認

部門管理/業務サーバから通知された情報は、[資源配付]ウィンドウにより確認できます。


GS部門管理/業務サーバ配下のサーバに対する配付結果の確認は、GS部門管理/業務サーバの持つ中継情報ファイルに、NOTICE 制御文を指定し、結果通知を受信することで取得できます。詳細は"OS IV DRMS運用手引書"を参照してください。

GS部門管理/業務サーバ配下のサーバに対して、状況検索機能(オンライン検索)を使用することはできません。

6.3 運用上の制限事項

Systemwalker Centric Manager GEEでは、被監視システム環境の特異性や、グローバルサーバとUNIX/Windowsサーバとの機能差の ために生まれる機能上の制限があります。それらの制限について説明します。

- ・ 運用管理クライアントで部門管理/業務サーバを接続した場合に、機能的に制限となる項目を以下に示します。
 - 個別メンテナンス版数の配付
 - GS部門管理/業務サーバに対する資源削除
 - GS部門管理/業務サーバに対する異常のみの状況検索
 - GS部門管理/業務サーバに対するクライアントステータスリカバリ
 - GS部門管理/業務サーバに対するサーバポリシー適用
- ・ グローバルサーバのDRMSが管理しているGシリーズの提供ライブラリについて、Solaris版の運用管理サーバでは扱えません。
- ・ グローバルサーバおよびグローバルサーバ配下のサーバは事前定義が必要です。
- ・ GSを中継サーバとする場合の注意事項を以下に示します。
 - GSおよびGS配下のサーバに対しては、分割転送は行えません。
 - GS配下のクライアントに対して強制配付機能は使用できません。
 - GS配下のサーバ/クライアントからGSを経由してインベントリ通知は使用できません。
 - GS配下のWindows/UNIXサーバは、結果通知は必ず"autonotify=YES"を指定し、かつschedule文は使用しないでください。
 - GS配下のサーバ/クライアントに対して共通メンテナンス版数を配付した場合、GS配下のサーバ/クライアントの状況確認は、 [版数単位の状況表示プロパティ]または[メンテナンス作業プロパティ]で確認してください。
- ・ GSに対しては、DNS、NIS、NIS+などの名前解決は行えません。

グローバルサーバのシステム修正データのバージョンレベル

グローバルサーバのDRMSが管理するシステム修正データには、バージョンレベルが(VL)が省略されるシステム修正データがあります。バージョンレベルが省略されるシステム修正データについては以下を参照してください。

Systemwalker Centric Manager GEEでは、バージョンレベルが省略されたシステム修正データ(グローバルサーバから、アップロードされたシステム修正データ)も扱うことができます。

OS名	OS識別名	ー括修正データ(PTF)	緊急修正データ(PUF)	
MSP AF II	OSIVF4MSP	製品のバージョンレベルを指定	空白を指定する	
MSP		する		
XSP	OSIVXSP			
ASP	ASPまたは ASP2	OSのエディションを指定する	OSのエディションを指定する	
CSP/FX	CSPFX			
CSP/F1	CSPF1		DRMSでは扱っていない	
SX/G	SXG		OSのエディションを指定する	
SX/A	SXA	製品のバージョンレベルを指定す	-3	
SXO	SXO			
UXP/DS	UXPDS			

クラスタ運用を行う場合のDTSの定義方法

クラスタ運用時のDTSの定義方法について説明します。

・相手システムがグローバルサーバの場合(DTS)



上記のグローバルサーバのDTS定義を補足します。

- ・ PARTNMで指定するPLHSTは、通信制御プログラムがISPの場合、HOSTPOOL制御文、VTAM-G TISPの場合はDYNAHOST オプションで指定したホストシステム名です。
- ・ ISPまたはVTAM-G TISPのHOST定義文で、引継ぎIPアドレス、運用側IPアドレスおよび待機側IPアドレスを指定しないでください。

- ・ PATH1/PATH2/PATH3で指定するAPPLNOは、すべて同じである必要があります。なお、PATH1/PATH2/PATH3の定義で、そ れぞれ異なる箇所は、PATHNMおよびIPADDRオペランドです。
- ・ DRMSを使用する場合、PATH1/PATH2/PATH3とも、すべて同じDRMSである必要があります。



第7章 グローバルサーバの監視方法・操作方法

Systemwalker Centric Manager GEEの監視画面で、グローバルサーバを監視・操作する方法について説明します。

グローバルサーバを監視・操作する場合は、以下の機能を利用してください。[Systemwalker Webコンソール](モバイル版)からは、グローバルサーバを監視・操作することはできません。

- ・ [Systemwalkerコンソール]
- ・ [Systemwalker Webコンソール]

7.1 トラブルを監視する

"監視メッセージの定義"で監視対象として定義したメッセージのうち、トラブルとして定義したメッセージの発生を監視する方法を説明 します。

トラブルは、以下のコンソールから監視することができます。

- ・ [Systemwalkerコンソール]
- ・ [Systemwalker Webコンソール]

[Systemwalker Webコンソール]の監視については、"[Systemwalker Webコンソール]で監視する"を参照してください。

以下の手順で[Systemwalkerコンソール]を起動します。

- 1. [スタート]メニューから[プログラム]-[Systemwalker Centric Manager]-[Systemwalkerコンソール]を選択します。
- 2. [Systemwalkerコンソール[ログイン]]ダイアログボックスが表示されますので、接続する[ホスト]を確認して[ログイン]ボタンをクリックします。このとき、ログインする[ユーザーID]を指定する場合には、[ユーザーID]および[パスワード]を入力します。

Ş	S	ystemwalkerコン	ソール[ログイン]	
	S	ystemwalko	er Centric Mana	Systemwalker
		ホスト(<u>S</u>): ユーザーID(<u>U</u>): パスワード(<u>P</u>): 「 Windowsl こ <mark>ログイン(<u>U</u>) =</mark>	server1 [user1 ******** 1ダインしているユーザーでロ: <u>キャンセル へルプ(H)</u>	 ▼ ブインする(W) オブション(Q) <
	Cor	pyright 1995 - 2010		FUĴÎTSU

3. [Systemwalkerコンソール]が起動します。

😫 Syste	:mwalker]	ンソール 「監	視][1:ser	ver1:user1] – Syste	mwalker	Centric Ma	nager	V13.4.0					
ファイル(E)	検索(<u>S</u>)	表示(⊻) 操作	町 イベン	·ド <u>E</u>) オブジェ	かの へル	,⊅(<u>H</u>)								
Syst	emwalke	r	17									-د -	ザーID :user1	FUĴĨTSU
	rror	機能選択:	監視 🔻	監視ツリー	選択 <mark>:</mark> ノート	″→覧-serv	ver1							•
		100% -	<u>ا</u> بة ا		,									
	rver1													
÷ 8	自部門								71					
	新ノード							1						
Ē-∰	クラスタ ジョー・ジョ							-						
±	90-77	/サーハ					自部門	新ノ	'۲ – ۲	クラスタ				
							S 1							
							グローバ							
														_
J			•											Þ
すべて≢	気 最重要	[]重要 警告	通知 未	確認│未対処	保留 🧮								⁰№/自動ス	スクロール 🏝
9 2		1 🔒 🖦 🖌	3 #	K J	-									
重要度	状態	番号 種別	[1]	日時	ŧ		表示名		メッセージ	7			UX:opastd: 뾜	著: 9086:
•	未確認	4231 GS	システム	200	9/10/14 1	0:52:47	OFCLOSE		JCE328I	FORCED	DEACT	INITI	主監視バスで	通信中に被
8	未確認	4232 GS	システム	200	9/10/14 1	0:52:47	OFCLOSE		JCE329 I	FORCED	DEACT	COMPLI	監視システム	が無応答と
•	未確認	4233 GS	システム	200	9/10/14 1	1:08:46	OFCLOSE		JCE328 I	FORCED	DEACT	INITI	なりました.	
8	未確認	4234 GS	システム	200	9/10/14 1	1:08:46	OFCLOSE		JCE329I	FORCED	DEACT	COMPLI		
•	未確認	4235 GS	システム	200	9/10/14 1	1:47:25	OFCLOSE		JCE328I	FORCED	DEACT	INITI		
0	未確認	4236 GS	システム	200	9/10/14 1	1:47:25	OFCLOSE		JCE3291	FORCED	DEACT	COMPLI		
	未確認	4240 GS	システム	200	9/10/14 1	6:03:13	OFCLOSE	-	UX:opagt	.d: 警告:	: 9086:	主語社		
		E . mo.u-	A She	📫 🕁									1	
🔮 最重	[要 💟 重日	북 🚹 警告	1199月11日 1199月	🖃 禾曜認	■ 禾对処	■ 1米留	🖃 調査中	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	済 🔳 返る	\$\`Ă				
F1を押すと	2、ヘルプガ	表示されます	•											1

[Systemwalkerコンソール]の起動の詳細については、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 監視機能編"の"[Systemwalkerコンソール]を使用する"を参照してください。

被監視システムにトラブルが発生した場合

[Systemwalkerコンソール]

- ・ビープ音が鳴り、[監視イベント一覧]にメッセージが表示されます。
- ・ 監視ツリー/監視マップ/監視リストにおいて、イベントが発生したノード、そのノードを含むフォルダ、およびすべての上位フォルダ には、そのノードで発生している最も重要度が高いイベントのアイコンが表示されます。

[監視イベント種別]ウィンドウ

・ [監視イベント種別]ウィンドウを起動していた場合は、発生したメッセージの[監視イベント種別]アイコンが点灯します。

このようにして、トラブルの発生したシステムと、その[監視イベント種別]を知ることができます。

[監視イベント種別]は、Systemwalker Centric Manager EEで標準提供されている[監視イベント種別]に加えて、以下の[監視イベント種別]が標準提供されます。

[監視イベント種別]	発生したメッセージの内容
GSシステム	グローバルサーバおよびIBMホスト(S/390(R))のシステムメッセージ
GSバッチ業務	グローバルサーバのSystemwalker/OFESが監視するジョブネットの異常
GS 性能	グローバルサーバのFCMSYS/EMが監視する性能異常
GSオンライン	グローバルサーバのAIMが出力するメッセージ

[監視イベント種別]	発生したメッセージの内容
GSライタ	グローバルサーバのライタが出力するメッセージ
SXOシステム	SURE SYSTEMのシステムメッセージ
AVM-EX	グローバルサーバのAVM/EXが出力するメッセージ
IPL	グローバルサーバにおける、システムのIPL処理時に発生するメッセージ
GSハード	SVPMが監視する、グローバルサーバのハードウェアの異常通知メッセージ
GSアプリ管理	グローバルサーバのInterstageのワークユニットやサブシステムが出力するメッセー ジ

[メッセージー覧]ウィンドウ

[監視イベント一覧]には、被監視システムから通知されたメッセージのうち、以下の条件をみたすメッセージだけが表示されます。

- ・ 監視イベント種別が登録されている
- 重要度レベルが通知、警告、重要または最重要である

被監視システムから通知されたすべてのメッセージは、[メッセージー覧]ウィンドウで監視することができます。[メッセージー覧]ウィンドウは、[Systemwalkerコンソール]の[操作]メニューから、[メッセージー覧]を選択して起動します。

監視システムへのメッセージ送信量について

監視システムで受信できるメッセージの性能は、"6メッセージ以下/秒"です。したがって運用に適した性能でメッセージを監視するために、配下の被監視システムから監視システムに送られるメッセージの全送信量が"6メッセージ以下/秒"となるように、各被監視システムのメッセージ選択テーブルにおいて、送信するメッセージを絞り込んでください。

7.2 トラブルの内容を見る

[Systemwalkerコンソール]に通知されたトラブルの内容を見る方法を説明します。[Systemwalkerコンソール]の[監視イベント一覧]には、被監視システムで発生したトラブルの履歴が、古いものから順に表示されます。

すべ														
,														
番号		属性	重要度	状態	種別	日時		表示名	メッセージ			*06 KKVTES	TO01A SELECT IT.	
4	4992	一般	8	未確認	アプリケーション	2009/12/28	10:34:52	運用管理サーバ:	AP:APL1:	エラー:	system	E(END),M(M	ENU),0,1,2,?	
4	5006	高輝度	8	未確認	GSシステム	2009/12/28	10:38:53	ホストA:GSHOSTA	*FSK6181	SINGLE V	TO,LEN:			
4	5013	一般	4	未確認	GSシステム	2009/12/28	10:39:33	ホストA:GSHOSTA	FSK50910	101 SING	LE WTO,			
4	5014	返答	8	未確認	GSシステム	2009/12/28	10:39:33	ホストA:GSHOSTA	*06 KKVTE	STOOTA S	SELECT :			
ื่่∎												ļ		
0:	最重要	E 🖸 🗐	(要 🚹 署	告 🌒 通	80 📑 未確認 📑 🤊	ト対処 📑 保留	👔 📑 調査中	🍯 対処済 📑 返答済						
F1を押	すと、	ヘルプ	が表示され	れます。									1	

[監視イベント一覧]の見方

[監視イベント一覧]でのトラブルの表示方法について説明します。

メッセージの分類

Systemwalker Centric Manager GEEでは、メッセージを以下の3種類に分類して監視しています。

- 一般メッセージ
- ・ 高輝度メッセージ

• 返答要求メッセージ

被監視システムのメッセージが、どのように分類されるかを"Systemwalker Centric Manager GEEにおけるメッセージの分類方法"に示します。

被監視シス テム分類	MSP	F4 MSP	XSP	OS/390	AVM/EX	sxo	SVPM
ー般メッ セージ	低輝度 のWTO メッセー ジ	WTO メッセー ジ	低輝度のWTOメッ セージ または WTORメッセージ 以外の高輝度メッ セージ	低輝度の WTOメッ セージ	すべて のメッ セージ	すべての メッセー ジ	すべて のメッ セージ
高輝度 メッセー ジ	高輝度 のWTO メッセー ジ	_	DSPMSGによる メッセージ	対処要求 WTOメッ セージ	_	_	_
返答要求 メッセー ジ	WTOR メッセー ジ	WTOR メッセー ジ	WTORメッセージ	WTOR メッセー ジ	_	_	

表7.1 Systemwalker Centric Manager GEEにおけるメッセージの分類方法

[監視イベント一覧]の[状態]欄には、それぞれのメッセージの対処状況がアイコンまたは文字で表示されます。

アイコン		イベントの状態
1	[未確認]	トラブルが確認されていない状態を示します。
	[未対処]	トラブルが対処されていない状態を示します。
	[保留]	トラブルの対処が保留されている状態を示します。
2	[調査中]	[監視イベントの状態変更]ウィンドウまたは[監視イベントの状態変更 (返答)]を表示して、トラブルに対処中の状態を示します。
1	[対処済]	トラブルが対処された状態を示します。
1	[返答済]	返答要求メッセージに対して返答した状態を示します。

連携製品が出力するメッセージ

連携製品が出力するメッセージは、以下の形式で表示されます。

【Systemwalker/OFESが出力するメッセージ】

MSPの場合

KKD062W OFES JOB ABNORMALLY ENDED - nnnn dddd jjjj

XSPの場合

KDT062W OFES JOB ABNORMALLY ENDED - nnnn dddd jjjj

nnnn : 異常終了したジョブのジョブネット名

dddd : 異常終了したジョブのジョブネットの起動日

jjjj : 異常終了したジョブ名

【FCMSYS/EMが出力するメッセージ】

ジョブについてのメッセージの場合

 XMN0520I
 xxx
 yyy(z)
 yyy(z)
 yyy(z)
 *
 EXCEPTIONS

 XMN0620I
 xxx
 yyy(z)
 yyy(z)
 yyy(z)
 *
 EXCEPTIONS

チャネルおよび装置についてのメッセージの場合

 XMN05301
 xxx
 yyy(z)
 yyy(z)
 yyy(z)
 *
 EXCEPTIONS

 XMN06301
 xxx
 yyy(z)
 yyy(z)
 yyy(z)
 *
 EXCEPTIONS

• AIMについてのメッセージの場合

XMN05401 - xxx - yyy(z) yyy(z) - * EXCEPTIONS

xxx : 例外タイプ

- yyy : XMN05201、XMN06201の場合はジョブ名
 XMN05301、XMN06301の場合はチャネルまたはボリューム名
 XMN05401の場合はAIMエンティティ
 z : しきい値を超えた値
- z : しきい値を超えた値 * : 発生した例外事象の
- * 注発生した例外事象の数

主監視パス接続時のトラブル通知について

主監視パス接続時にトラブルが以下のように通知されます。なお、メッセージの分類は"Systemwalker Centric Manager GEEにおける メッセージの分類方法"を参照してください。

・ 被監視システムがMSP、およびXSPの場合

主監視パスが接続されたときに、システムにおいて未解決の高輝度メッセージおよび未解決の返答要求メッセージが一括して通知されます。

- 未対処のメッセージがある状態で、主監視パスが切断され再接続した場合
 - 未対処のメッセージの表示は対処済に変わります。
 - 被監視システムで、未解決の高輝度および返答要求メッセージが再度通知されます。
 - 対処済として表示されていたメッセージでも、主監視パスが再接続したときに、被監視システムで未解決として残っている 場合は、再度トラブルとして通知されます。
- 主監視パス接続時に一括して通知されるこれらのメッセージ
 - 発生日付が特定できないため、[監視イベント一覧]などの日付情報を持つウィンドウでは、日付欄に"--/--"と表示されます。
 - XSPにおいては、発生時刻も特定できないため、時刻情報を持つウィンドウでは、時刻欄に"-----"と表示されます。
- ・ 被監視システムがF4 MSP、およびOS/390(R)の場合

MSP、およびXSPの場合と異なり、主監視パス接続時のメッセージの一括通知は行われません。

- 対処済でないメッセージがある状態で、主監視パスが切断され再接続した場合
 - ウィンドウの表示は、切断された時点のままで更新されません。
 - 主監視パスが切断された時点で未対処であったメッセージが、主監視パス切断中に被監視システム上で解消された場合 でも、再接続後のウィンドウ上ではそのメッセージは対処済の表示にはなりません。

SVPMのLAN、または装置を二重化している場合

SVPMのLAN、または装置を二重化している場合で、通信パス(LANまたは装置)が切り替わったときには、LAN、または装置の異常を知らせるメッセージが通知されます。

日付が表示されないメッセージ

・ MSP、XSPのNIPメッセージ、およびシステムダンプのメッセージ

発生した日付と時刻が通知されません。監視イベント一覧の日付、時刻には、以下のように表示されます。

日付	"/"
時刻	":"

・ AVM/EXのメッセージ

日付が通知されません。監視イベント一覧の日付には、以下のように表示されます。

日付	"/"
----	-----

なお、日付情報を持つその他のウィンドウについても同様の表示になります。

トラブルの対処状況の表示について

高輝度メッセージ、および返答要求メッセージについては、Systemwalker Centric Manager GEE以外で対処した場合でも、被監視システム上で解決されると、自動的に対処済の表示に変わります。ただし、被監視システムのMC/FSOCKETが起動していない場合には対処済の表示に変わりません。MC/FSOCKETが起動し、主監視パスが接続された時点で対処済になります。なお、メッセージの分類は"Systemwalker Centric Manager GEEにおけるメッセージの分類方法"を参照してください。

トラブルを検索する

[監視イベントー覧]のメッセージは、[監視イベントー覧の検索]ウィンドウを使って検索表示することができます。[Systemwalkerコンソール]の[検索]メニューから[監視イベントー覧の検索]を選択すると、[監視イベントー覧の検索]ウィンドウが表示されます。以下の検索要因によって検索します。

- ・ [状態]
- ・ [属性]
- ・ [種別]
- 方向(上検索/下検索)

🗟 監視イ	ベントー覧の検索[1:server1:user1] 🛛 🗙
状態:	未対処
属性:	一般 一般
種別:	システム
上検索	を 下検索 閉じる ヘルプ(<u>H</u>)

初期設定の状態では、[検索]-[監視イベント一覧の検索]メニューは表示されません。

監視イベント履歴表示コマンドについて

[Systemwalkerコンソール]に通知された監視イベントは、監視イベントログファイルに格納されます。[監視イベント一覧]では、最新の1000 メッセージ(※)を参照することができます。それ以前の監視イベントを参照する場合は、"監視イベント履歴表示コマンド"を使用しま す。opmtrget(監視イベント履歴表示コマンド)の詳細については、"Systemwalker Centric Manager リファレンスマニュアル"を参照して ください。Systemwalker Centric Manager GEEでは、このコマンドによって表示されるAttributeに項目が追加されます。Attributeに表示 される項目を説明します。

※ カスタマイズが可能です。詳細は"Systemwalker Centric Managerリファレンスマニュアル"の"Systemwalkerコンソールサービスの定義ファイル"を参照してください。

Attribute:

メッセージの属性

Normal:

一般メッセージ

Reply:

返答要求メッセージ

HighLight:

高輝度メッセージ

また、Systemwalker Centric Manager GEEでは、メッセージのジョブ番号を参照するための"-j"オプションを使用することができます。 監視イベント履歴表示コマンドに"-j"オプションを指定すると、ジョブ番号がメッセージテキストの先頭に表示されます。

7.3 トラブルメッセージに対処する

被監視システムで発生したトラブルのうち、一般メッセージおよび高輝度メッセージに対処する方法を説明します。[監視イベント一覧] で、一般メッセージまたは高輝度メッセージをダブルクリックすると、[監視イベント詳細]ウィンドウが表示されます。

🗟 監視イベン	ト 詳細[1 ∶se	erver1:useri	I					
12 🕞 🗉	8		<u>=</u>					
番号(<u>N</u>):	45147	重要度(<u>0</u>):	重要	状態(<u>S</u>):	未確認	種別(<u>P</u>):	GSシステム	
表示名(<u>I</u>):	ホストA:0	SHOSTA						
フォルダ(<u>L</u>):	server1¥グ	/ローバルサー/	15					
日時(<u>D</u>):	2009/12/28	11:18:37						
対応者(<u>A</u>):								
×モ(<u>M</u>):								
メッセージ(<u>X</u>):								
メッセージ説明	月(E): 🗹 :	メッセージ説明	則に詳細情報を調	表示する(<u>I</u>)	□ HTMLタグを	を有効にする	(<u>G</u>)	
×ッセーン記UPA(E): ▼ ×ッセーン記UPA(E)###TG #RE を表示する(L) 「 HIMLダクを有効にする(E) [CD-ROM] JDJ233A メッセージ説明 AF2 V10用 M dev,volser,[type],jname[,sname][,dsname] [メッセージの意味] ジョブステップで使用するボリュームを、指定した装置にマウントする必要があることを示す。本メッセージはジョブステッ ブ開始のときの装置割当て時に出力される。								
							閉じる	(<u>H</u>)

メッセージの対処は、以下の手順で行います。

- 1. 対処方法を検討する
- 2. トラブルに対処する
- 3. 対処状況を記録する

1)対処方法を検討する

[監視イベント詳細]ウィンドウの[メッセージ説明]欄には、トラブルに対する対処手順が表示されます。これを参考にして、対処方法を 検討します。なお、この[メッセージ説明]欄の内容は、あらかじめ定義しておく必要があります。定義方法は"[メッセージ説明]の登録" を参照してください。

2)トラブルに対処する

[監視イベント詳細]ウィンドウで[連携製品の起動]ボタンをクリックすると、監視イベントの種別に応じた、対処アプリケーションが呼び出されます。それぞれのアプリケーションを使って、トラブルに対処します。

[連携製品の起動]ボタンをクリックしたときに呼び出される対処アプリケーションは、[デザインの設定]ダイアログボックスの[監視イベント種別]タブで定義したもので、監視イベント種別ごとに設定されています。[デザインの設定]ダイアログボックスについては、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 監視機能編"、および"Systemwalker Centric Manager オンラインヘルプ"を参照してください。

3)対処状況を記録する

トラブルの対処が完了したら、[監視イベントの状態変更]ウィンドウを表示し、[対応者]名や[メモ]を入力して、対処状況を記録します。 状態を[対処済]に変更して[OK]ボタンをクリックすると、[監視イベントの状態変更]ウィンドウが終了し、これらの情報が[監視イベントー 覧]に反映されます。

MSPの高輝度メッセージについて

被監視システムがMSPの場合、高輝度メッセージに対して[監視イベントの状態変更]ウィンドウで、[上記のメッセージを対処済にした ときにシステムコンソールから削除する]をチェックして、状態を[対処済]に変更すると、被監視システムのシステムコンソール上でも、 [対処済]状態(コンソールからメッセージを削除する)にすることができます。

[上記のメッセージを対処済にしたときにシステムコンソールから削除する]をチェックしないで、状態を[対処済]に変更すると、[監視イベント一覧]では[対処済]になりますが、被監視システムのコンソールからはメッセージは削除されません。

会 監視イベント詳細[1:server1:user1 X								
1			=					
番号(<u>N</u>):	45147	重要度(<u>0</u>):	重要	状態(<u>S</u>):	未確認	種別(<u>P</u>):	GSシステム	
表示名(<u>I</u>):	ホストA:G	SHOSTA						
フォルダ(<u>L</u>):	server1¥グ	ローバルサー	15					
日時(<u>D</u>):	2009/12/28	11:18:37						
対応者(<u>A</u>):								
メモ(≝):								
<u>メッセージ(X</u>):								
					_			
メッセージ説明	用(⊑): № >	メッセージ説明	非に詳細情報を表	€⊼する(<u>I</u>)	III HTMLタグを	を有効にする	(<u>G</u>)	
[CD-ROM] JDJ233A メッセージ説明 AF2 V10用 M dev,volser,[type],jname[,sname][,dsname] [メッセージの意味] ジョブステップで使用するボリュームを、指定した装置にマウントする必要があることを示す。本メッセージはジョブステッ プ開始のときの装置割当て時に出力される。								
							閉じる	<u>へルプ(H)</u>

[Systemwalkerコンソール]の[イベント]メニューから[イベントの一括対処]を選択して、複数のメッセージを一括して[対処済]にする場合においても、一括対処するメッセージの中にMSPの高輝度メッセージが含まれている場合には、[監視イベントの一括対処]ダイアログ

ボックスで[該当メッセージをシステムコンソールから削除する]をチェックすることにより、被監視システムのシステムコンソールからメッ セージを一括して削除することができます。

なお、常にシステムコンソールからメッセージを削除したり、常にシステムコンソールにメッセージを残すこともできます。設定方法につ いては、"ホスト監視の動作設定"を参照してください。

初期設定の状態では、[イベント]-[イベントの一括対処]メニューは表示されません。

7.4 返答要求メッセージに返答する

被監視システムで発生したトラブルのうち、返答要求メッセージに返答する方法を説明します。[監視イベントー覧]で返答要求メッセー ジをダブルクリックすると、[監視イベント詳細]ウィンドウが表示されます。

返答要求メッセージの返答は、以下の手順で行います。

- 1. [監視イベント詳細」ウィンドウの「メッセージ説明]欄には、メッセージに対する対処手順が表示されます。この対処手順を参考に、 対処方法を検討します。なお、「メッセージ説明]欄の内容は、あらかじめ登録した場合に表示されます。メッセージ説明の登録 については、"[メッセージ説明]の登録"を参照してください。
- 2. [監視イベントの状態変更(返答)]ウィンドウを表示し、[返答]欄に返答内容を入力します。

🗟 監視4	ベントの状態変更	更(返答)[1:sei	erver1:user1]			×
番号(<u>N</u>):	23022	重要度(0):	重要	種別(P):	: GSシステム	
メッセー:	ジ(<u>X</u>):					
*04 KKVT	ESTODIA SELECT I	T. E(END),M(ME	ENU),0,1,2,?			
, 対応者(<u>A</u>)	: 富士通 太郎					
返答(<u>Y</u>):	R 04,					-
□上記の)メッセージを対如	5済にしたとき1	にシステムコンソール	から削除する(<u>G</u>)		
┌状態──						
変更前(<u>C</u>): 未確認		変更後: ⓒ 未確認([]) ○ 未対処())	○ 保留(E) ○ 返答済(B)	C 対処済(⊻)
	,				1	
				OK	キャンセル	(<u>H</u>)

メッセージが返答識別番号または返答識別子(総称して返答識別番号と呼びます)を持っている場合は、[返答]入力域の前に、 以下の形式で返答識別番号が表示されます。

MSP, F4 MSP または OS/390(R) の場合

R 返答識別番号,

返答識別番号

被監視システムがMSP、F4 MSPまたはOS/390(R)の場合については、この返答識別番号を持つメッセージに返答するときに返 答内容が空白を含む場合は、返答文字列全体をシングルクォーテーション" ""で囲んでください。このほか、返答識別番号を持 つメッセージの返答にあたっては以下のマニュアルを参照してください。

- MSPの場合:

"OS IV/MSP コンソールコマンド文法書"

- F4 MSPの場合:

"OS IV/F4 MSP 操作手引書"

- XSPの場合:

"OS IV/XSP 操作手引書"

- OS/390(R)の場合:

"OS/390 MVS System Commands"

- 3. 対応者名を記録しておく場合は、[対応者]欄に対応者名を8文字以内(全角も半角も1文字と数えます)で入力します。
- 4. 状態を[返答済]に変更して[OK]ボタンをクリックします。[監視イベントの状態変更(返答)]ウィンドウが閉じます。
- 5. [監視イベント一覧]で、当該メッセージの[状態]欄が[返答済]になります。この[返答済]の状態は、当該システムで返答内容が処 理されると同時に、自動的に[対処済]に変化します。

[返答]欄の入力文字数について

[返答]欄の返答内容は、"監視パスの定義"で定義した被監視システムの文字コードに変換されて、被監視システムに送られます。この変換の際には以下に示すように、全角文字と半角文字の間に1バイトの制御記号が付加されます。[返答]欄の返答文字列は変換後の長さが、MSPまたはF4 MSPの場合は126バイト以内に、XSPの場合は67バイト以内になるようにしてください。

入力文字列	:	ANS1= 応答 1. ANS2= 応答 2	・・・合計23バイト
変換後	:	ANS1=* 応答1*. ANS2=* 応答 2*	(*:制御記号)
		t t t	・・・合計27バイト

また、返答識別番号を持つメッセージに返答する場合は、被監視システムには返答内容の前に"R返答識別番号,"または"返答識別 番号"の文字列が付加された状態で送られます。したがって、返答識別番号を持つメッセージに対して返答する場合は、この文字列 の長さを含めて、変換後の長さが126バイトまたは67バイト以内になるようにしてください。

メッセージ状態が[対処済]にならない場合

返答したメッセージの状態が[対処済]にならない場合は、[システム状態]ウィンドウを開いて、当該システムとの主監視パスが正常に接続されているかどうかを確認してください。当該システムとの主監視パスが接続されている場合は、再度、[監視イベントの状態変更(返答)]ウィンドウで返答してください。主監視パスが接続していない場合は、次に当該システムと接続したときにメッセージ状態は[対処済]になります。ただし、返答内容が当該システムで受け付けられていない場合は、同一メッセージが再度表示されますので、そこで再返答してください。

7.5 被監視システムを操作する

分散する被監視システムを操作する方法を説明します。[Systemwalkerコンソール]の[操作]ウィンドウに、被監視システムに対して行う 操作のメニューが表示されます。



グローバルサーバに対して、有効な操作を以下に示します。

・ 全システム操作:

被監視システムすべてに対する操作です。

- [メッセージの検索]
- [リモートコマンドの検索]
- 指定システム操作:

指定した被監視システムに対する操作です。

- [メッセージの検索]
- [リモートコマンド]
- [リモートコマンドの検索]
- [WSMGR]
- [ハード監視]

それぞれの操作について説明します。

7.5.1 メッセージ検索

被監視システムから通知されたすべてのメッセージは、[メッセージー覧]ウィンドウで見ることができます。それらのメッセージのうち、特定のメッセージのみを検索して見たい場合は、[メッセージ検索]ウィンドウで検索します。

以下の手順で操作します。

1. 全システムのメッセージの中から検索する場合は、[Systemwalkerコンソール]の[操作]メニューから、[メッセージの検索]-[全ノー ド]を選択します。また、特定の被監視システムから通知されたメッセージを検索する場合は、検索したいシステムを選択し、[操 作]メニューから[メッセージの検索]-[指定ノード]を選択します。

→[メッセージ検索]ウィンドウが起動し、[条件指定(メッセージ検索)]ダイアログボックスが表示されます。

条件指定(メッセ・	ージ検索)[1:server1:user1]	×
対象ノード:	全ノード	
検索文字列:	⊂ AND ⊙ OR	
1: syslog		
2:		
3:		
4:		_
5:		
検索開始日時:	2009 / 10 / 14 19 : 40 : 00	
検索終了日時:	2009 / 10 / 14 19 : 50 : 00 📑	
□ マルチライン	メッセージの場合、検索文字列を含む行のみ表示す	る
	実行 終了 ヘルプ(出	

2. メッセージの検索条件を入力し、[実行]ボタンをクリックします。

なお、ジョブ番号表示機能を無効にしている場合、[条件指定(メッセージ検索)]ダイアログボックスには、[ジョブ番号]のチェック ボックスが表示されません。

マルチラインメッセージの検索方法の指定

[マルチラインメッセージの場合、検索文字列を含む行のみ表示する]のチェックボックスの指定による違いを以下に示します。

- チェックボックスがOFFの場合:

該当のメッセージをすべて(複数行)表示します。

- チェックボックスがONの場合:

該当のメッセージ内の検索文字列を含む行だけ表示します。

3. 検索結果が[メッセージ検索]ウィンドウに表示されます。

🔤 メッセージ検索 [全ノード][1:server1:user1]						
操作(Q) オブション(P) へ)	ルプ(圧)					
日時	フォルダ	表示名	ジョブ番号	メッセージ		
2009/10/16 15:27:04	r1¥グローバルサーバ	OFCLOSE		KKV8411 COMSIOSI.COMSIOSI(001)(STC	21211) ==>	START NOTIC
2009/10/16 15:27:04	・r1¥グローバルサーバ	OFCLOSE		KKV840I JSFHSOX .JSFHSOX (001)() ==>	END NOTICE
2009/10/16 15:27:04	r1¥グローバルサーバ	OFCLOSE		KKV843I KKYHSODP.KKYHSODP(001)() ==>	END NOTICE
2009/10/16 15:30:04	r1¥グローバルサーバ	OFCLOSE		KKV841I COMSIOSI.COMSIOSI(001)(STC	21211) ==>	START NOTIC
2009/10/16 15:30:04	r1¥グローバルサーバ	OFCLOSE		KKV840I JSFHSOX .JSFHSOX (001)() ==>	END NOTICE
2009/10/16 15:30:04	r1¥グローバルサーバ	OFCLOSE		KKV843I KKYHSODP.KKYHSODP(001)() ==>	END NOTICE
2009/10/16 15:33:04	r1¥グローバルサーバ	OFCLOSE		KKV841I COMSIOSI.COMSIOSI(001)(STC	21211) ==>	START NOTIC
2009/10/16 15:33:04	r1¥グローバルサーバ	OFCLOSE		KKV840I JSFHSOX .JSFHSOX (001)() ==>	END NOTICE
2009/10/16 15:33:04	r1¥グローバルサーバ	OFCLOSE		KKV843I KKYHSODP.KKYHSODP(001)() ==>	END NOTICE
2009/10/16 15:36:04	r1¥グローバルサーバ	OFCLOSE		KKV841I COMSIOSI.COMSIOSI(001)(STC	21211) ==>	START NOTIC
2009/10/16 15:36:04	r1¥グローバルサーバ	OFCLOSE		KKV840I JSFHSOX .JSFHSOX (001)() ==>	END NOTICE
2009/10/16 15:36:04	r1¥グローバルサーバ	OFCLOSE		KKV843I KKYHSODP.KKYHSODP(001)() ==>	END NOTICE
2009/10/16 15:39:04	r1¥グローバルサーバ	OFCLOSE		KKV841I COMSIOSI.COMSIOSI(001)(STC	21211) ==>	START NOTIC
2009/10/16 15:39:04	r1¥グローバルサーバ	OFCLOSE		KKV840I JSFHSOX .JSFHSOX (001)() ==>	END NOTICE
2009/10/16 15:39:04	r1¥グローバルサーバ	OFCLOSE		KKV843I KKYHSODP.KKYHSODP(001)() ==>	END NOTICE 🔽
•						F
					ソート解	除次へ

4. さらにメッセージを検索する場合は、[メッセージ検索]ウィンドウの[操作]メニューから[条件指定]を選択します。[条件指定(メッ セージ検索)]ダイアログボックスが表示されます。

ソート機能

メッセージ検索の検索結果を[日時]、[表示名]などの昇順/降順に並べ替えることができます。ソート機能の詳細は、"Systemwalker Centric Manager 使用手引書 監視機能編"を参照してください。

検索文字列について

ジョブ番号表示機能を有効にしている場合、メッセージテキストの先頭に[ジョブ番号]が表示されますが、検索文字列に[ジョブ番号]を 指定しても検索の対象にはなりません。検索文字列を指定する場合は、[ジョブ番号]を除いたメッセージテキストを指定してください。 ジョブ番号表示機能については、"ホスト監視の動作設定"を参照してください。

関 ポイント

メッセージ検索コマンドについて

Systemwalker Centric Manager GEEが監視している過去のメッセージを、日時、ホスト名、文字列によって検索する場合は、"メッセージ検索コマンド"を使用します。opamsgrev(メッセージ検索コマンド)の詳細については"Systemwalker Centric Manager リファレンスマニュアル"を参照してください。Systemwalker Centric Manager GEEでは、メッセージのジョブ番号を表示するための"-j"オプションを使用することができます。メッセージ検索コマンドに"-j"オプションを指定すると、ジョブ番号がメッセージテキストの先頭に表示されます。

7.5.2 リモートコマンド

被監視システムに対してコマンドを発行する場合は、[リモートコマンド実行]ウィンドウを利用します。[リモートコマンド実行]ウィンドウから発行できるコマンドは、コンソールコマンドに限られます。以下の手順で操作します。

1. [Systemwalkerコンソール]で、コマンドを発行したいノードを選択(複数ノード選択可能)、または、ノードが所属しているフォルダ を選択し、[操作]メニューから[リモートコマンド]を選択します。

→[リモートコマンド実行]ウィンドウが表示されます。

Number of the server of								
対象ノード(<u>I</u>):	運用管理サーバ		ウィンドウ識別子(₩): 1					
▼ コマンドボタンの表示(M) リモートコマンドグループ名(G):								
	定義1 設定(<u>S</u>)							
	プロセス	未登録	未登録	未登録	未登録			
コマンドホタン:	未登録	未登録	未登録	未登録	未登録			
コマンド 一覧(L):	コマンド一覧(L): ファイルシステムの空き領域							
実行コマンド(C): /usr/bin/df -k実行(E)								
オプション(0)・	· _			閉じる	へルプ(<u>H</u>)			

- 2. [実行コマンド]欄にコマンドを入力します。または、[コマンド一覧]からコマンドを選択します。
- 3. [実行]ボタンをクリックします。指定したシステムにコマンドが発行されます。
- 4. [リモートコマンド結果]ウィンドウが表示され、発行したコマンドおよび応答結果が表示されます。内容を確認します。

関 ポイント

リモートコマンドウィンドウ識別子

[リモートコマンド実行]ウィンドウには、ウィンドウの識別子が表示されます。これは、"リモートコマンドウィンドウ識別子の登録"で定義した識別子のうち、どの識別子を使ってコマンド処理を行っているかを示すものです。

ウィンドウを最大数以上開いた場合

同時に使用できる[リモートコマンド実行]ウィンドウの数は、"リモートコマンドウィンドウ識別子の登録"で定義したリモートコマンドウィンドウ識別子の数だけです。それ以上にウィンドウを開いた場合は、ウィンドウ識別子が表示されず、ウィンドウ識別子によるコマンドの管理が行われません。このため、このウィンドウでは、コマンドを発行することはできますが、その応答は表示されません。

ただし、被監視システムがSXOの場合、および、UNIXシステムまたはWindowsシステムについては、この識別子による管理は行われません。したがって、識別子を持たない[リモートコマンド実行]ウィンドウから、SXO、UNIXシステムまたはWindowsシステムに対してコマンドを発行した場合、その応答は表示されます。

代替監視パスによって送受信されるコマンド

コマンド発行先の被監視システムとの通信が代替監視パスによって行われる以下の場合についての注意です。

- ・ 被監視システムがAVM/EXの場合
- ・ MSPまたはXSPとの通信が代替監視パスで行われている場合

代替監視パスを使って発行したコマンドの応答は、識別子を持つ現在表示中の[リモートコマンド結果]ウィンドウすべてに表示されます。また、代替監視パスによる通信中に、SVPMに接続するほかのコンソールからコマンドが入力された場合、そのコマンドの応答が、 表示中のすべての[リモートコマンド結果]ウィンドウに表示されます。

大規模同報リモートコマンド

インテリジェントサービス機能のサンプルスクリプトのうち「大規模同報リモートコマンド」は、被監視システムがUNIXまたはWindowsである場合の専用スクリプトです。リモートコマンドの発行対象システムとして、グローバルサーバは指定しないでください。

7.5.3 リモートコマンド検索

[リモートコマンド実行]ウィンドウで発行したコマンドと、その応答の履歴情報を検索して参照する場合は、[リモートコマンド検索]ウィンドウを利用します。

以下の手順で操作します。

- 1. 全システムの中から検索する場合は、[Systemwalkerコンソール]の[操作]メニューから、[リモートコマンドの検索]-[全ノード]を選 択します。また、特定の被監視システムに対して発行したリモートコマンドの中から検索する場合は、検索したいシステムを選択 し、[操作]メニューから[リモートコマンドの検索]-[指定ノード]を選択します。
- 2. [リモートコマンド検索]ウィンドウが起動し、[条件指定]ウィンドウが表示されるので、検索条件を入力し、[実行]ボタンをクリックします。

条件指定(リモー	・トコマンド検索) [1:server1:us 🔀
対象ノード:	全ノード
検索開始日時:	2009 / 10 / 14 19 : 30 : 00 📑
検索終了日時:	2009 / 10 / 14 19 : 40 : 00 🗮
実行	終了 ヘルプ(出)

3. 検索結果が[リモートコマンド検索]ウィンドウに表示されます。

📕 GSHOSTA	
	MSP-AF2
返答要求メッ	ッセージが出力されました.
CPU SPOOL JOB TSS PAGING	2% 17% 0 1 0

4. さらに検索する場合は、[リモートコマンド検索]ウィンドウの[操作]メニューから[条件指定]を選択します。[条件指定]ウィンドウが表示されます。

代替監視パスによるコマンドとその応答の表示

代替監視パスによって送受信されたコマンドとその応答は、代替監視パスによって発行された最初のコマンドの表示位置にまとめて表示されます。また、コマンド応答については、行の左端に番号ではなく"-"が表示されます。

7.5.4 WSMGR

[Systemwalkerコンソール]より、被監視システムをエミュレータ操作するために、WSMGRを起動することができます。[Systemwalkerコンソール]で、操作対象の被監視システムを選択し、[操作]メニューから[WSMGR]を選択することによりWSMGRを起動します。

[Systemwalkerコンソール]よりWSMGRを起動するためには、あらかじめWSMGRの動作環境を設定し、通信LUと被監視システムの関係を定義しておく必要があります。

通信LUと被監視システムの関係は、グローバルサーバフォルダの[WSMGR]タブで設定します。設定方法は、"グローバルサーバフォルダの編集"を参照してください。

7.5.5 ハード監視制御

[Systemwalkerコンソール]より、[ハード監視制御]ウィンドウを起動することができます。[Systemwalkerコンソール]から監視・操作対象の SVPMフォルダを選択し、[操作]メニューから[ハード監視]を選択することにより、[ハード監視制御]ウィンドウを起動します。

1 勘定希#1 クラスタ状態	#02 勘定系# 2クラスタ状態	#03 待機系システム クラスタ状態	前04 開発系システム クラスタ状態
的作中 MESSAGE受信	システムダウン	動作中 MBSSAGE受信	動作中
1/0,サーバ1/0状態	I/0,サーバI/0状態	Ⅰ/0,サーバⅠ/0状態	I/0,サーバI/0状態
環境状態	環境状態	環境状態	環境状態
]	

[ハード監視制御]ウィンドウでは、SVPMコンソールの以下のフレームを使って、SVPM配下のハードウェアやAVM/EXの操作ができます。

- ハード監視制御フレーム
- スケジュール設定フレーム
- ・ メッセージフレーム
- ・ セットアップフレーム
- 構成制御フレーム



各フレームの操作方法

各フレームの操作方法は、各グローバルサーバのオペレーターズガイド、または"F6961統合監視装置(FTOPS-II)使用手引書"を参照 してください。

ただし、Systemwalker Centric Manager GEEでは、SVPM/SVPM-S およびFTOPS-IIコンソールに比べ、以下の機能が使用できません。

- ・ 全フレームでフレーム域の[画面コピー]ボタンがありません。
- ・メッセージフレームの[ログ保存]ボタンがありません。
- ・スケジュール設定フレームおよび構成制御フレームの[フロッピィ]ボタンがありません。



ハード監視制御フレーム

ハード監視制御フレームの制御指示で、次の項目は指示の実行結果が指示画面に表示されません。指示の実行結果については、 メッセージフレームの表示メッセージで確認してください。

- ・ 監視装置状態表示フレームの監視装置電源切断
- ・ ユーティリティ選択画面の強制時刻同期



構成制御フレーム

構成制御フレームでは、監視装置がFTOPS-IIの場合は使用できません。

また、監視対象システムが、SCMPセクション共用モードで動作するGSマルチクラスタシステムの場合、SCMP構成の構築/変更を行う ことができません。操作が必要な場合は、SVPM/SVPM-Sコンソールで行ってください。



監視装置が SVPM-S の場合

• スケジュールフレームの機能サポート範囲について

スケジュールフレームでのスケジュール設定機能に関して、SVPMとSVPM-Sでサポート機能差があります。

SVPM-S では SVPM/FTOPS-II に比べて SYS ON 指示以外の、次の機能をサポートしていません。

- システム電源切断:SYS OFF 指示
- クラスタグループ電源投入/切断: CLG ON/OPIPL/OFF指示
- クラスタ個別電源投入/切断: CL ON/ONIPL/OFF 指示
- クラスタ/クラスタグループのIPL: CLG IPL, CL IPL 指示
- IOグループ電源投入/切断: IOG ON/OFF 指示
- クラスタ/クラスタグループのCPUストップ: CLG STOP, CL STOP 指示
- 監視装置電源投入/切断: SUP ON/OFF 指示

監視装置が SVPM-S の場合、設定しないでください。

・ パネルフレームについて

SVPM-Sコンソールにあるパネルフレームは、Systemwalker Centric Manager GEEではサポートしていません。このため対象システムの監視装置を含んだ電源投入制御は行うことができません。

対象システムのクラスタ、および周辺装置の電源制御は、ハード監視制御フレームで行ってください。

パスワードロック機能について

SVPM-Sコンソールにあるパスワードロック機能は、Systemwalker Centric Manager GEEではサポートしていません。コンソール操作制御機能を利用してください。

・ 監視装置の時刻変更について

監視装置の時刻変更時に、監視装置の再起動実行の制御指示サブウィンドウが表示されません。 監視装置の再起動は、SVPM-Sコンソール、または監視装置自身の制御パネルで操作してください。

・ 監視装置のSVPM-S監視装置フラグコードの表示について

監視装置運用系/待機系のフラグコードは、SVPM-Sコンソールの監視装置状態表示サブフレームのそれぞれ独立した表示域に 表示されます。

Systemwalker Centric Manager GEE では SVPMコンソールと同様に、監視装置状態表示サブフレームの同じ表示域に表示されます。そのため、以下を注意してください。

- フラグコードが発生した装置は、表示フラグコードに付加される監視装置基本部番号で識別してください。
- ・監視装置状態表示サブフレームから基本部フラグコードのリセット操作を行った場合、運用系/待機系両方のフラグコードがリ セットされます。

なお、運用系/待機系両方のフラグコード発生監視は、Systemwalkerコンソールのメッセージ監視でも可能です。その場合はハード監視制御フレームの表示は不要です。

[Systemwalkerコンソール]より[ハード監視制御]ウィンドウを起動するためには、あらかじめPC-Xの起動環境を設定するとともに、接続環境と被監視システムの関係を定義しておく必要があります。

PC-Xの起動環境の設定方法については、"PC-X起動環境の定義"を参照してください。接続環境と被監視システムの関係は、SVPM フォルダの[ハード監視]タブで設定します。設定方法は、"SVPMフォルダの編集"を参照してください。

[ハード監視制御]ウィンドウの注意事項

[ハード監視制御]ウィンドウを使用する場合は、以下の点に注意してください。

- ・ [ハード監視制御]ウィンドウは、日本語環境以外では使用できません。
- ・ [ハード監視制御]ウィンドウは、サイズを変更することができません。
- Systemwalker Centric Manager GEEに表示する[ハード監視制御]ウィンドウは、接続しているSVPM、SVPM-S/FTOPS-IIごとに1 ウィンドウのみです。したがって、監視ウィンドウを複数の運用管理クライアントに表示させる運用の場合、あるSVPM、SVPM-S/ FTOPS-IIの[ハード監視制御]ウィンドウは、1台の運用管理クライアント上にしか表示できません。ただし、同一のSVPM、SVPM-S/ FTOPS-IIに接続している、ほかのコンソール(Systemwalkerや専用コンソール)の影響は受けません。

なお、運用管理サーバ(Systemwalker Centric Manager GEE)に接続しているSVPM、SVPM-S/FTOPS-IIが複数ある場合は、それ ぞれのSVPM、SVPM-S/FTOPS-IIの[ハード監視制御]ウィンドウを同一の運用管理クライアント上、または異なる運用管理クライア ント上に同時に表示することができます。

- ・1台の運用管理クライアント上で、複数のSystemwalkerコンソールを起動して[ハード監視制御]ウィンドウを使用する場合
 - 同一の運用管理サーバに対して複数のSystemwalkerコンソールを起動しているとき、[ハード監視制御]ウィンドウを起動できる Systemwalkerコンソールはその中の1つだけです。

[ハード監視制御]ウィンドウを起動できるSystemwalkerコンソールのルールを以下に示します。

- 1. [Systemwalker コンソール]が1つも起動していない状態で、最初に起動した[Systemwalker コンソール]
- 2. [ハード監視制御]ウィンドウを起動できる[Systemwalkerコンソール]が終了した後、最初に起動した[Systemwalkerコン ソール]
- 各Systemwalkerコンソールの接続先運用管理サーバが異なれば、各Systemwalkerコンソールから[ハード監視制御]ウィンドウを起動できます。

接続先運用管理サーバのサービス再起動によりSystemwalkerコンソールが終了する場合、複数のSystemwalkerコンソールから起動されたすべての[ハード監視制御]ウィンドウが終了します。再度、[ハード監視制御]ウィンドウを使用する場合は、Systemwalkerコンソールから[ハード監視制御]ウィンドウを起動してください。



備考 運用管理サーバムに接続している運用管理クライアントYで、SVPM3の ハード監視制御ウィンドウを表示しているため、同一の運用管理サーバムに 接続している運用管理クライアントXでは、SVPM3のハード監視制御 ウィンドウを表示することはできません。 なお、別の運用管理サーバBに接続している運用管理クライアントZからは、 SVPM3のハード監視制御ウィンドウを表示することができます。

コンソール操作制御について

- [ハード監視制御]ウィンドウの操作時の異常について説明します。
- [ハード監視制御]ウィンドウからの操作時に、以下のメッセージが表示された場合の対処方法を示します。
- 現象: "コンソール操作制御へのリクエスト送信に失敗しました。ERR-CODE=1003"
- 対処: [ハード監視制御]ウィンドウを一端終了させ、再度、起動します。

7.6 被監視システムの状態を監視する

被監視システムの状態を監視する方法を説明します。[Systemwalkerコンソール]の[操作]メニューから[システム状態の表示]を選択すると、[システム状態]ウィンドウが表示されます。ここでは、被監視システムごとに状態情報が表示されます。

唱 システム状態[1:server1:user1]							
ファイル(E) 表示(V) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)							
OFCLOSE	AELGSC0						
運転中 MSP-AF2	中断 MSP-AF2						
	<受信情報なし>						
SPUUL							
JUB U Teo 1							
r Aging 0							
AELGSC1							
中断 MSP-AF2							
〈受信情報なし〉							
F1を押すと、ヘルプを表示します		1.					

[システム状態]ウィンドウに監視対象とするシステムを表示するためには、[ファイル]メニューから[システム追加]を選択し、[システム追加]ウィンドウを表示します。[システム追加]ウィンドウには、監視可能なシステムが一覧表示されますので、監視対象として追加するシステムを選択(複数選択も可能)し、[OK]ボタンをクリックします。

被監視システムの状態情報は、被監視システムによって"状態情報の表示形式"に示す形式で表示されます。

図7.1 状態情報の表示形式

1.	GEN1	1.	GEN2	1.	NET1
2.	口 (3) 運転中 (4) MSP-AF2	2.	口 (3) 運転中 (4) XSP-AF2	2.	口 (3) 運転中 (4) SXO
5.	補助メッセージ	5.	補助メッセージ		
6.	CPU	6.	CPU		
7.	SPOOL	7.	JSF		
8.	JOB	8.	JOB		
9.	TSS	9.	AIF		
10,	PAGING	10,	PAGING		
[MSPまたはF4 MSPの場合]			[XSP の場合]		[AVM/EX、SXO、 または OS/390 の場合]

1. 被監視システムのホスト名です。"監視パスの定義"で定義したホスト名が表示されます。

2. 被監視システムの運転状態を示すランプです。システム状態とランプの色との関係を"システムの状態表示"に示します。

3. システムの運転状態です。

4. 被監視システムのOS名です。

- 5. 補助メッセージを定義した場合に表示されます。
- 6. CPU使用率が、システムの最大値を100としてグラフ表示されます。
- 7. MSPおよびF4 MSPの場合はスプール使用率、XSPの場合はジョブスタックファイル使用率が、システムの最大値を100としてグラフ表示されます。
- 8. 実行中のバッチジョブ数が表示されます。
- 9. MSPおよびF4 MSPの場合はTSSユーザ数がXSPの場合はAIFユーザ数が表示されます。
- 10. ページング回数が表示されます。

6.から10.の情報は、一定時間ごとに変化する動的状態情報です。これらの動的状態情報は、被監視システムが運転中の場合にだけ 表示されます。また、情報の表示位置およびそれぞれの情報を表示するかどうかは、被監視システムのMC/FSOCKETの定義にした がいます。

被監視システムがAVM/EX、SXOおよびOS/390(R)の場合は、6.から10.の動的状態情報は表示されません。

状態表示	色(注5)	状態の意味	該当	する被監	視シスラ	- Ь
			MSP,F XSP,C	4 MSP, DS/390	AVM /EX	SXO
			主&代 (注1)	主 (注1)		
SVPM 断	白	Systemwalker Centric Manager GEEとSVPMとの通信路が切断されている状態です。以下の理由が考えられます。	0		0	
		・ SVPMが起動されていません。				
		 通信路に異常があり通信できない状態です。 				
電源断	1	以下のどれかの状態です。	0		0	
		 被監視システムの電源が投入されていま せん。 				
		 被監視システムの電源を投入処理中です。 				
		 ・ 被監視システムの電源を切断処理中です。 				
停止中	ライトブ ルー	被監視システムの電源は投入されていますが、 ソフトウェアが起動されていません。	0		0	
運転中	緑	被監視システムが動作している状態です。(注 2)	0	0	0	0
中断	黄	代替監視パスから主監視パス、またはその逆 に移行中に一時的に発生する状態です。長時 間表示される場合は、ほかの異常が考えられ ます。	O (MSP, XSP)			
		Systemwalker Centric Manager GEEと被監視 システムとの通信路が切断されている状態で す。以下の理由が考えられます。		0		0
		・ 被監視システムが起動されていません。				
		 被監視システムでMC/FSOCKET,VTAM などの必要なプログラムが起動されていま せん。 				

表7.2 システムの状態表示

状態表示	色(注5)	状態の意味	該当する被監		視システム		
			MSP,F XSP,C	4 MSP, 0S/390	AVM /EX	SXO	
			主&代 (注1)	主 (注1)			
		 通信経路に異常があり通信できない状態 です。 					
		AVM/EXの"SY2F"コマンドにより、AVM/EXと SVPの間の論理的な通信路が切断された状態 です。	〇 (注3)		0		
無応答	赤	主監視パスで通信中に、被監視システムから 応答がなくなった状態です。 被監視システムで 処理が滞っているか、通信経路の異常が考え られます。	0	0		0	
DOWN 中		被監視システムがシステムダウンした状態で す。	0		0		
DUMP 中		被監視システムホストでダンプが採取されている状態です。(注4)	0				
文字なし	白	情報不足のため状態が確認できません。	0	0	0	0	

注1)

Systemwalker Centric Manager GEEと被監視システムが通信するために使用している監視パスの条件です。 主&代:主監視パスおよび代替監視パスを使って運用している場合 主:主監視パスのみを使って運用している場合

注2)

F4 MSP,SXOおよびOS/390の場合、主監視パスが接続するまでは運転中の状態にはなりません。

注3)

被監視システムがAVM/EX上で動作している場合で、かつ代替監視パスで通信している場合です。

注4)

F4 MSPの場合、"中断"と表示されます。

注5)

[Systemwalkerコンソール]の[デザインの設定]画面-[監視マップ]タブ-[グローバルサーバの状態]で稼働状態のカスタマイズを行っている場合、カスタマイズされた背景画像の色については、システム状態ウィンドウには反映されません。

補助メッセージ

被監視システムがMSP、F4 MSP、XSPおよびOS/390(R)の場合は、MC/FSOCKETの定義によって補助メッセージを利用することができます。補助メッセージは、メッセージを日本語で監視する場合のメッセージ文字列です。被監視システムのMC/FSOCKETで補助メッセージの定義をしたメッセージについては、そのメッセージが発生すると登録した補助メッセージが表示されます。補助メッセージについては、"補助メッセージリストの登録"を参照してください。

補助メッセージは、1つのシステムに対して1つだけ表示されます。1つのシステムで補助メッセージの登録されたメッセージが連続して 発生した場合は、最新の補助メッセージのみが表示されます。

🐼 リモートコマンド検索 [ホストA][1:server1:user1]									
操作(◯) オブション(P) ヘルプ(E	Ð							
No.	日時	フォルダ	表示名	結果					
1	2009/12/28 13:08:59	server1¥グローバルサーバ	ホストA	D A,T					<u> </u>
1	2009/12/28 13:09:00	server1¥グローバルサーバ	ホストA	JDE102I 13.10.0	6 ACTI	VE DISPLAY	653		
1	2009/12/28 13:09:00	server1¥グローバルサーバ	ホストA	ACTIVE TSS USER	(S)				
1	2009/12/28 13:09:00	server1¥グローバルサーバ	ホストA	USERID PROC	STE	P ASIE	STATUS		
1	2009/12/28 13:09:00	server1¥グローバルサーバ	ホストA	USER1 TSSLIB	TSS	LIB 59	V=V 04160K		
3	2009/12/28 13:09:26	server1¥グローバルサーバ	ホストA	D CONSOLES					
3	2009/12/28 13:09:27	server1¥グローバルサーバ	ホストA	JDE250I 13.10.3	3 CONS	OLE DISPLA	Y 658		
3	2009/12/28 13:09:27	server1¥グローバルサーバ	ホストA	WTO BUFFERS:	CURR	= 0	LIM = 500	0	
3	2009/12/28 13:09:27	server1¥グローバルサーバ	ホストA	CONSOLE/ALT	COND	AUTH	ID AREA NBU	F ROUTCD	
3	2009/12/28 13:09:27	server1¥グローバルサーバ	ホストA	SYSLOG	Н	CMDS		ALL	
3	2009/12/28 13:09:27	server1¥グローバルサーバ	ホストA	014/020	M,T	ALL	01 Z,A	ALL	
3	2009/12/28 13:09:27	server1¥グローバルサーバ	ホストA	016/FTOPS	S	ALL	02		
3	2009/12/28 13:09:27	server1¥グローバルサーバ	ホストA	020/014	Ν	ALL	04 Z,A	ALL	
3	2009/12/28 13:09:27	server1¥グローバルサーバ	ホストA	023/014	N	ALL	08 Z,A	ALL	
•									

表示されている補助メッセージを画面から削除する場合は、[システム状態]ウィンドウの[表示]メニューから[補助メッセージの削除]または [すべての補助メッセージを削除]を選択します。[補助メッセージの削除]を選択すると、現在アクティブになっている子ウィンドウ(システ ムの状態を表示しているウィンドウ)の補助メッセージを削除します。[すべての補助メッセージを削除]を選択すると、現在監視している 子ウィンドウ(システムの状態を表示しているウィンドウ)で表示されているすべての補助メッセージを削除します。

7.7 [Systemwalkerコンソール]で監視する

運用管理サーバと、運用管理クライアントまたは[Systemwalker Webコンソール]を起動しているコンピュータの間のLANに異常が発生した場合は、運用管理サーバに下記のようなメッセージが出力されることがあります。これはLANの異常により、[Systemwalkerコンソール]と運用管理サーバの間の通信が一時切断されたことが原因です。

このような場合、[Systemwalkerコンソール]を一度終了させてください。LANの異常が解消した後、[Systemwalkerコンソール]を再起動してください。[Systemwalkerコンソール]の再起動ができていれば問題はありません。

OD: ERROR: od10605:	sl: send reply	tailed.	(†rom =	- '	%s2. %s3. %s4. %s5.	intf	=	%s6.	qo	= %s7)	errno	= %	s8.
---------------------	----------------	---------	---------	-----	---------------------	------	---	------	----	--------	-------	-----	-----

可変データの説明

%1:時刻 %2.%3.%4.%5:IPアドレス %6:インタフェース名 %7:オペレーション名

%8:エラー番号

OD: INFO: od10924:Information message of ObjectDirector. (%1, %2): %3,%4 / %5, pid = %6, thrid = %7

可変データの説明

%1:ファイル名

%2:行番号

%3:エラー詳細

%4:エラー番号

%5:エラーの種類

%6:プロセスID

%7:スレッド番号

7.8 [Systemwalker Webコンソール]で監視する

[Systemwalker Webコンソール]を使用して監視する方法は、"Systemwalker Centric Manager 導入手引書"の"[Systemwalker Webコンソール]を使用するコンピュータの設定"を参照してください。

ここでは、Systemwalker Centric Manager GEEの機能について説明します。

- ・ グローバルサーバは、[Systemwalker Webコンソール]からだけ監視可能です。[Systemwalker Webコンソール](モバイル版)からは 監視できません。
- ・コンソール操作制御運用時には[Systemwalker Webコンソール]は使用できません。
- ・ グローバルサーバに対してリモートコマンドなどの操作は一切できません。
- ・ グローバルサーバのイベントに対しての操作は、以下の4つだけが可能です。なお、高輝度イベントおよび返答イベントに対して は、いずれの操作も実行できません。
 - 1. イベント対処
 - 2. イベント保留
 - 3. メッセージ説明の表示

第8章 トラブルに対する対処方法をCD-ROMから検索する

以下のCD-ROMからMSP、またはXSPで発生したトラブルに対する対処方法を、メッセージIDを検索キーとして検索することができます。

- ・ システムメッセージガイド MSP編
- ・ システムメッセージガイド XSP編

検索結果は、[Systemwalkerコンソール]の[監視イベント詳細]ウィンドウの[メッセージ説明]欄に表示されます。メッセージIDの詳細については、"メッセージIDの抽出"を参照してください。

CD-ROMから検索を行う

/etc/opt/FJSVshlpm/helpdesk.iniファイルの内容を手動で変更します。

- 1. EPWING: CD-ROM検索を行う場合、NOからYESに変更します。(デフォルトはNO)
- 2. EPWMSP11: MSP用のメッセージCD-ROMの格納先を指定します。(デフォルト値なし)
- 3. EPWMSP12: EPWMSP11以外にMSP用のメッセージCD-ROMがある場合その格納先を指定します。(デフォルト値なし)
- 4. EPWXSP11: XSP用のメッセージCD-ROMの格納先を指定します。(デフォルト値なし)
- 5. EPWXSP12: EPWXSP11以外にXSP用のメッセージCD-ROMがある場合その格納先を指定します。(デフォルト値なし)

CD-ROMの格納先には、実際のCD-ROM、またはCD-ROMの内容をハードディスクにコピーしたディレクトリを指定できます。格納先はフルパスで指定してください。

OS IV/MSP、およびOS IV/XSP用のCD-ROMメッセージ説明書をそれぞれ2つまで指定できます。

ハードディスクにコピーするときは、CD-ROM内のパス、ファイル名について大文字、小文字を正しくコピーしてください。

CD-ROMドライブが自動的にマウントされるシステムでは、ファイル名について大文字、小文字が正しく表示されない場合があります。

CD-ROMドライブにシステムメッセージガイドをセットしてCD-ROM検索機能を使用する場合は問題ありませんが、ハードディスクにコ ピーして使用する場合は、大文字、小文字が正しく表示されるようにマウントしなおしてからコピーする必要があります。

付録A EMOS配下のXSPを監視する

グローバルサーバのEMOS配下のXSPを監視する場合は、特別な考慮が必要です。ここでは、EMOS配下のXSPを監視操作する場合に考慮すべき点および運用方法について説明します。

A.1 監視概要

EMOS配下のXSPを監視する場合の概要を説明します。

"EMOS配下のXSPの監視概要"に、EMOS上のXSPを監視する場合の動作概要を示します。Systemwalker Centric Manager GEEでは、EMOS、EMOS上で動作するホストOS、およびEMOS上で動作するゲストOSを以下のように監視します。

- ・ EMOSのエラー情報は、ホストOSのメッセージとして代替監視パスによって監視します。
- ・ホストOSは、主監視パスおよび代替監視パスによって監視できます。
- ゲストOSは、主監視パスだけで監視します。ただし、ゲストOSのIPL時の異常やシステムダウンなどについては、ホストOSのメッセージとして代替監視パスによって監視できます。



🌀 注意

ホストOSを監視するための注意事項

ホストOSでシステムがダウンしSYSDUMPが起動しても、システム状態ウィンドウのシステム運転状態が"DUMP中"にならず"DOWN 中"のままとなります。

• • • • • • • • • • • •

A.2 運用

EMOS、ホストOSおよびゲストOSの監視・操作のための以下の内容について説明します。

定義方法

トラブル監視と対処

操作方法

A.2.1 定義方法

EMOS、ホストOSおよびゲストOSを監視するための、監視パス定義ファイルの定義方法を以下に示します。

EMOS

EMOS自体は被監視システムとして定義しません。

ホストOS

ホストOSは被監視システムとして定義します。ホストOSは、代替監視パスの定義が有効になります。

ゲストOS

ゲストOSは被監視システムとして定義します。ただし、ゲストOSは代替監視パスを使うことができないので、主監視パスだけをもつ被監 視システムとして定義します。

A.2.2 トラブル監視と対処

EMOS、ホストOSおよびゲストOSのトラブルの監視と対処の方法を、以下に示します。

EMOS

EMOSは異常を検出した場合、マスタコンソールに異常メッセージを出力します。この異常メッセージは、Systemwalker Centric Manager GEEではホストOSの異常メッセージとして表示されます。

当該トラブルに対して[対処]ウィンドウで[対処]ボタンをクリックすると、[ハード監視制御]ウィンドウが起動されます。



ホストOS

EMOS配下のホストOSは、通常の方法でトラブルの監視と対処ができます。

ゲストOS

EMOS配下のゲストOSは、主監視パスだけで監視操作されるシステムであるため、主監視パスにより監視されている場合には、通常の 方法でトラブルの監視と対処を行うことができます。

ただし、IPL時に異常があった場合やシステムダウンとなった場合などには、EMOSがそれを検出してマスタコンソールに異常メッセージを出力します。この異常メッセージはEMOSの異常メッセージと同様に、Systemwalker Centric Manager GEEではホストOSの異常メッ セージとして表示されます。

当該トラブルに対して[対処]ウィンドウで[対処]ボタンをクリックすると、[ハード監視制御]ウィンドウが起動されます。



A.2.3 操作方法

EMOS、ホストOSおよびゲストOSの操作方法を以下に示します。

EMOS

EMOSの操作は、主監視パスまたは代替監視パスを通して、ホストOSにEMOSコマンドを投入することにより行います。したがって、EMOSの操作は[リモートコマンド実行]ウィンドウを使って行います。[リモートコマンド実行]ウィンドウでコマンドを発行する場合は、システム欄でホストOSを指定します。



また、WSMGRによりホストOSのRCFを使用して操作することもできます。

ホストOS

ホストOSは、通常の被監視システムと同様に、[リモートコマンド実行]ウィンドウおよびWSMGRで操作できます。

ゲストOS

ゲストOSは、主監視パスによって通信している場合には[リモートコマンド実行]ウィンドウにより操作することができます。また、WSMGR によりホストOSのRCFを使用して操作することもできます。

ゲストOSは代替監視パスが利用できないため、IPL時の監視操作はできません。また、ゲストOSのVTAMが動作するまでは、WSMGR を使用した操作もできません。

付録B 監視対象別機能差一覧

Systemwalker Centric Manager GEEでは、監視対象の種類により提供される機能が変わります。監視対象ごとの機能の違いを次の表に示します。

運	運用管理の	Systemwalk				監視対象	Ż		
用管理の大分類	小分類	erが提供する 機能	ネットワーク	サーバ クライア ント	MSP/ XSP	SXO	AVM	SVPM/ FTOPS- II	OS/390
構	ネットワー	ノードの検出	0	0	0	0	×	×	×
成の管	クの構成 情報の管 理	アプリケー ションの検出	0	0	0	×	×	×	×
理	システムの 構成情報 の管理	インベントリ 管理	0	0	×	×	×	×	×
	コンソール	[Systemwalk erコンソール]	0	0	0	0	0	0	0
		[Systemwalk er Webコン ソール]	0	0	0	0	0	0	0
		[Systemwalk er Webコン ソール](モバ イル版)	0	0	×	×	×	×	×
資源の配付	資源配付	資源配付	0	0	〇 (注1)	〇 (注1)	×	×	×
ネッ	稼働監視	稼働状態の 監視	0	0	0	0	〇 (注2)	0	0
トワー		仮想ノードの 検出・監視	0	0	×	×	×	×	×
ク /	障害監視	トラップの監 視	0	0	×	×	×	×	×
システ		MIBしきい値 監視	0	0	×	×	×	×	×
アムの監		システムのイ ベント監視 (注3)	0	0	0	0	0	0	0
視	ネットワーク性能監	性能異常の 監視	0	0	×	×	×	×	×
	倪	性能情報の 表示	0	0	×	×	×	×	×
	サーバ性 能監視	性能異常の 監視	0	0	〇 (注4)	×	×	×	×

運	運用管理の	Systemwalk				監視対象	₽.		
用管理の大分類	小分類	erが提供する 機能	ネットワーク	サーバ/ クライア ント	MSP/ XSP	SXO	AVM	SVPM/ FTOPS- II	OS/390
		性能情報の 表示	0	0	×	×	×	×	×
	メインフ レーム状 態監視	システム状態 の表示	_	_	0	△ (注5)	△ (注5)	_	△ (注5)
一用管理の大分類 アプリケーションの監視 Stewke自身の監視 障害の復旧	DHCP監 視	DHCPクライ アント監視	0	0	_	_	_	_	_
	イベントコリレ	ノーション	0	0	_	_	_	_	_
	メッセージ変	ご換	0	0	_	_	_	_	_
	イベント抑止	-	0	0	_	_	_	_	_
	監視抑止		0	0	0	0	0	0	0
アプリ	稼働監視	アプリケー ションの稼働 状態の表示	0	0	0	×	_	_	×
ケーションの監		アプリケー ションの稼働 状態の監視	0	0	0	×	_	_	×
	障害監視	アプリケー ションのイベ ント監視	0	0	0	0	_	_	×
視	性能監視	性能異常の 監視	0	0	×	×	-	_	×
		性能情報の 表示	0	0	×	×	-	_	×
Sys tem	イベントト レース	イベントトレース	0	0	_	—	—	_	_
wal ker 自	プロセス監 視	Systemwalke rのプロセス 監視	0	0	_	_	_	_	_
マの監視	ダウン監視	Systemwalke rセルフチェッ ク	0	0	_	_	_	_	_
	スローダウ ン監視	イベントのス ローダウン監 視	0	0	0	0	0	0	0
	IPC資源の-	-元管理	_	0	_	_	_	_	_
障害	リモートか らの操作	リモート操作	×	△ (注6)	×	×	×	×	×
復旧		リモートコマ ンド (サーバの操	0	0	〇 (注7)	〇 (注7)	〇 (注7)	×	〇 (注7)

運	運用管理の	Systemwalk				監視対象	2		
用管理の大分類	小分類	erが提供する 機能	ネットワーク	サーバ クライア ント	MSP/ XSP	SXO	AVM	SVPM/ FTOPS- II	OS/390
		作はメニュー からtelnetを 呼び出し操 作できます。)							
	リモートか らの電源 投入・切断	サーバの電 源投入・切断	_	0	〇 (注8)	〇 (注8)	〇 (注8)	〇 (注8)	×
	障害対処 の自動化	自動アクショ ン	0	0	0	0	0	0	0
返答	メッセージ		—	0	0	×	×	×	×
評価	ネットワー クの評価	レポーティング	0	0	×	×	×	×	×
	システム の評価	レポーティング	〇 (注9)	〇 (注9)	×	×	×	×	×
セ	コンソール	喿作制御	_	0	0	0	0	0	0
キ	ハード監視	画面	_	—	0	_	0	0	_
ュリティ	操作ログ出力		_	0	_	_	_	_	_
	監査ログ出力		_	0	_	_	_	_	_
イ	監査ログ管	理	_	0	_	_	_	_	_
	稼働状況 の監視	Webサービス の稼働監視	_	〇 (注9)	_	—	_	SVPM/ FTOPS- I I 〇 〇 〇	_
共通さま	高信頼シ ステムの 管理	クラスタ構成の 管理 クラスタサービ スの稼働監視	×	0	_	_	_	_	_
ざまか		機能 ク クラ・ン 作はメニュー からtelnetを 呼び出し操 作できます。) … 第 サーバの電 源投入・切断 … 週 自動アクショ ン … □ 自動アクショ ン … □ レポーティング … □ … … 1 … … □ … … (注9) … … □ … … ○ … … (注9) … … ○ … … (注9) … … ○ … … ○ … … 1 … … ○ … … (注9) … … ○ … … ○ … … ○ … … ○ … … ○ … … ○ … … ○	0	_	_	_	_	_	
マシス		LAN二重化 環境の監視	×	〇 (注10)	0	〇 (注12)	×	〇 (注11)	×
テムでの利用)	管理サー バの高信 頼化	 管理サーバの クラスタ化 (EE版/GEE版 の運用管理 サーバ、EE版 部門管理サーバで使用でき ます。) 	×	0	0	0	0	0	0
	運用管理 サーバ二 重化	運用管理サー バ二重化	×	0	0	0	0	0	0
	大規模シ ステム	全体監視 (EE版/GEE版	×	0	0	0	0	0	0

運	運用管理の	Systemwalk				監視対象	Ł		
用管理の大分類	小分類	erが提供する 機能	ネットワーク	サーバ クライア ント	MSP/ XSP	SXO	AVM	SVPM/ FTOPS- II	OS/390
		の運用管理 サーバで使用 できます。)							
Syste	mwalkerスクリ	リプト	\times	0	—	—		_	_
トラブルシューティング	調査資料 の採取	保守情報収集 ツール	0	0	0	0	0	0	0

○:該当機能使用可能

△:該当機能のうち一部使用可能

×:該当機能使用不可

-:該当なし

注1)

GSをホストとして運用している環境の場合、上位にUNIX運用管理サーバを置き、運用管理サーバからGSおよびGS配下のシステムに対して、以下の管理・操作を行うことができます。

- GS部門管理サーバ、GS部門管理サーバ直下のクライアント、およびGS部門管理サーバ配下の各種業務サーバに対する配付状況の管理
- GSが扱う資源の登録/配付

注2)

SVPMと連携した場合のみ可能です。

注3)

被監視ノードがWindowsの場合は、ウィルス監視が可能です。

注4)

被監視側にFCMSYS/EMを導入した場合のみ可能です。

注5)

被監視システムがSXO、AVM、OS/390の場合、CPU等の動的状態情報は表示されません。

注6)

Windows版と併用することによりクライアントへの操作ができます。

注7)

システム監視のリモートコマンドAPIを使用して作成したアプリケーションでは、グローバルサーバの応答は取得できません。

同時に使用できる[リモートコマンド実行]ウィンドウの数は、"リモートコマンドウィンドウ識別子の登録"で定義したリモートコマンドウィンドウ識別子の数です。
指定できるコマンドテキストの最大長は以下の通りです。

- MSP/XSPの場合: 126byte
- SXOの場合: 255byte
- AVMの場合: 138byte
- OS/390の場合: 126byte

注8)

FTOPS-II/SVPMと連携した場合のみ可能です。

注9)

被監視機能と資源配付を受ける機能をサポートしていますが、制限事項があります。

- アプリケーションの検出

以下のパッケージ情報は取得できません。

- インストール日付
- 製品名
- 製品バージョン
- 会社名
- 著作権
- 説明
- パッケージ名
- インベントリ管理

収集可能なインベントリ情報については、"Systemwalker Centric Manager リファレンスマニュアル"を参照してください。

- 資源配付クライアント/業務サーバからの呼び出し配付は、HTTPS、S/MINEが使用できません。
- システムのイベント監視 メール連携機能を使用してイベントを通知する場合、暗号化(S/MIME)を使用して通知することはできません。
- サーバ性能監視
 - HP-UXの場合 実メモリ使用率、実メモリ空き容量の監視ができません。
 - AIXの場合
 HD待ち要求数の監視ができません。
- レポーティング
 サーバ性能情報は、CPU使用率、ページフォルト数、Diskビジー率以外は、CSVファイルに出力できません。
- アプリケーション性能異常の監視 CPU使用率の監視はできません。
- アプリケーション性能情報の表示 CPU使用率の監視はできません。

注10)

監視機能だけサポートしています。

注11)

SVPMと連携した場合のみ可能です。

注12)

二重化については、SXOの機能とPRIMECLUSTERの機能を利用することで監視できます。詳細は、NCSP/TIPSとPRIMECLUSTER Global Link Servicesのマニュアルを参照してください。

付録C Systemwalker Centric Manager GEEに通知される FTOPS-IIおよびSVPMのメッセージ

Systemwalker Centric Manager GEEへ通知されるFTOPS-II、SVPM、およびSVPM-Sのメッセージについて説明します。

C.1 FTOPS-II(タイプ2を含む)およびSVPMの連携メッセージ

Systemwalker Centric Manager GEEへ通知されるFTOPS-II(タイプ2を含む)、およびSVPMのメッセージについて説明します。

パス異常が発生しました.

メッセージの意味

Systemwalker Centric Manager GEE が検出した SVPM基本部との LAN通信パス切断発生を示します。LAN通信パス二重化の場合 は両系切断されたことを示します。

対処方法

ネットワーク、SVPMが正常に動作しているか確認してください。

ネットワークに問題がある場合ネットワークの問題を取り除いてください。

それ以外の場合、CE に連絡してください。

基本部#(%1)のLANパスの切り替えが発生しました

メッセージの意味

Systemwalker Centric Manager GEE が検出したSVPM基本部とのLANパスの切断による切り替えを示します。片系切断でも発生します。

パラメタ

・%1:基本部番号#0/1を示します。

対処方法

CE に連絡してください。

%1の電源状態が変化しました(PWR = %2)(%3)

メッセージの意味

監視対象装置の電源状態の異常発生を示します。

パラメタ

- %1:以下の形式で出力されます。
 - 基本部#(n)
 - CLE#(n)
 - SSU#(n)
 - I/O#(n)
 - Server I/O#(n)
 - SCCX#(n)
 - CFS#(n)
- ・%2:ハードステータスコードを16進で示します。

- ・%3:電源状態を以下の文字列で示します。
 - Power Alarm
 - InterFace Error

対処方法

CE に連絡してください。

%1の状態が変化しました(STATUS = %2)(%3)

メッセージの意味

監視対象装置の内部状態変化を示します。

パラメタ

- ・ %1:以下の形式で出力されます。
 - CLE#(n)
 - SSU#(n)
- ・%2:ハードステータスコードを16進で示します。
- ・ %3: 内部状態を文字で示します。
 - (例) flagcode
 - cpu status

対処方法

対象装置で問題が発生している可能性があります。

対象装置の状態確認を行ってください。

時計装置がダウンしました

メッセージの意味

時計装置に異常が発生し時刻同期が停止したことを示します。

対処方法

CEに連絡してください。

SA1アダプタがダウンしました

メッセージの意味

SVPM基本部 SA1アダプタの異常(ダウン状態)発生を示します。

対処方法

CEに連絡してください。

SA2アダプタがダウンしました

メッセージの意味

SVPM基本部 SA2アダプタの異常(ダウン状態)発生を示します。

対処方法

CEに連絡してください。

SA1/SA2アダプタがダウンしました

メッセージの意味

SVPM基本部 SA1/SA2アダプタの同時異常(ダウン状態)発生を示します。

対処方法

CEに連絡してください。

監視装置の切替開始を検出しました

メッセージの意味

SVPM基本部に異常が発生し運用系装置切り替えを開始したことを示します。

対処方法

CEに連絡してください。

監視装置の切替終了を検出しました

メッセージの意味

SVPM運用系装置切り替えが終了したことを示します。

対処方法

CEに連絡してください。

C.2 SVPM-Sの連携メッセージ

SVPM-Sと連携することにより、Systemwalker Centric Manager GEEで以下の監視や操作が可能になります。

- ・ハードウェア操作(クラスタの電源制御、IPL操作など)
- ・ VM操作(VM状態の監視、IPL操作など)
- ・ NIP操作(MSP-EX、XSPのNIPメッセージ監視、NIPコマンド投入)

以下に、SVPM-Sの連携メッセージについて説明します。

パス異常が発生しました.

メッセージの意味

Systemwalker Centric Manager GEE が検出した SVPM基本部との LAN通信パス切断発生を示します。LAN通信パス二重化の場合 は両系切断されたことを示します。

対処方法

ネットワーク、SVPMが正常に動作しているか確認してください。

ネットワークに問題がある場合ネットワークの問題を取り除いてください。

それ以外の場合、CE に連絡してください。

基本部#(%1)のLANパスの切り替えが発生しました

メッセージの意味

Systemwalker Centric Manager GEE が検出したSVPM基本部とのLANパスの切断による切り替えを示します。片系切断でも発生します。

パラメタ

・%1:基本部番号#0/1を示します。

対処方法

CE に連絡してください。

%1のLANパスの切り替えが発生しました

メッセージの意味

SVPM基本部でのLAN通信パスの切断による切り替えを示します。片系切断でも発生します。

パラメタ

- ・%1:以下の形式で出力されます。
 - 基本部#(n)
 - クラスタ#(n)
 - SSU#(n)

対処方法

CE に連絡してください。

%1の電源状態が変化しました(PWR = %2)(%3)

メッセージの意味

監視対象装置の電源状態の異常発生を示します。

パラメタ

- ・%1:以下の形式で出力されます。
 - 基本部#(n)
 - CLE#(n)
 - SSU#(n)
 - I/O#(n)
 - Server I/O#(n)
 - SCCX#(n)
 - CFS#(n)
- ・%2:ハードステータスコードを16進で示します。
- ・%3:電源状態を以下の文字列で示します。
 - Power Alarm
 - InterFace Error

対処方法

CE に連絡してください。

%1の状態が変化しました(STATUS = %2)(%3)

メッセージの意味

監視対象装置の内部状態変化を示します。

パラメタ

- ・ %1:以下の形式で出力されます。
 - CLE#(n)
 - SSU#(n)
- ・%2:ハードステータスコードを16進で示します。

・ %3: 内部状態を文字で示します。

(例) flagcode cpu status

対処方法

対象装置で問題が発生している可能性があります。

対象装置の状態確認を行ってください。

監視装置の切替開始を検出しました

メッセージの意味

SVPM基本部に異常が発生し、運用系装置切り替えを開始したことを示します。

対処方法

CE に連絡してください。

監視装置の切替終了を検出しました

メッセージの意味

SVPM運用系装置切り替えが終了したことを示します。

対処方法

CE に連絡してください。

異常状態の他系を停止させます

メッセージの意味

SVPM基本部が二重状態のチェックで他系異常を検出し、強制切断を実行したことを示します。

対処方法

CE に連絡してください。

構成定義情報に不一致を検出しました

メッセージの意味

SVPMの設定とAVMの設定で不一致があることを示します。

対処方法

AVM のログ情報を参照して不一致箇所を求め、設定を修正します。

SCCAアダプタ(No.%1)が異常です

メッセージの意味

SVPM基本部の SCCAアダプタ(システム電源制御用アダプタ)が故障していることを示します。

パラメタ

・%1:SCCAアダプタ番号を示します。

対処方法

CE に連絡してください。

SSUの初期構成制御に失敗しました(seqno=%1)

メッセージの意味

ホストシステム起動時の SCMP構成の初期化処理で異常発生したことを示します。

パラメタ

・ %1: 内部制御情報を示します。

対処方法

CE に連絡してください。

装置(%1)の制御が異常終了しました。(cmd=%2 error=%3)

メッセージの意味

監視対象装置への制御指示が異常終了したことを示します。

IPL装置番号指定ミスなど、指示を誤った場合にも発生します。

パラメタ

- ・ %1:以下の形式で出力されます。
 - 基本部#(n)
 - CLE#(n)
 - SSU#(n)
 - I/O#(n)
 - Server I/O#(n)
 - SCCX#(n)
 - CFS#(n)
- ・ %2、%3: 内部制御情報を示します。

対処方法

IPL装置番号ミスなど、指示に誤りがないか確認してください。

ハード監視画面で各装置の状態をチェックし、問題がある場合はCEに連絡してください。

0201000ISS004074 フラグコードを受信しました(基本部%1 %2)

メッセージの意味

SVPM基本部のフラグコードが変化したことを示します。

パラメタ

- ・%1:基本部番号0/1を示します。
- ・%2:フラグコードを示します。

対処方法

CE に連絡してください。

付録D MC/FSOCKETの監視メッセージ定義

グローバルサーバのMC/FSOCKET、およびSUREのMC/FSOCKETの監視メッセージ定義について説明します。

D.1 グローバルサーバのMC/FSOCKET

[対象製品]

- ・ OSIV/MSP MC/FSOCKET V21L10(TCP/IPサポート版)
- ・ OSIV/XSP MC/FSOCKET V21L10(TCP/IPサポート版)
- ・ OSIV/F4 MSP MC/FSOCKET V21L10(TCP/IPサポート版)

監視メッセージ定義体(SYS1.FSKTMSG(KKVMSG00)またはSYS.システム名.FSKTMSG(KKVMSG00))、およびトラブル種別定義体 (SYS1.FSKTATR(KKVATR00)またはSYS.システム名.FSKTATR(KKVATR00))に、以下のメッセージが標準定義されます。

VTAM-Gのメッセージ

JCE328I JCE329I JCE330I JCE403I JCE560I JCE561I JCE553I JCE562I JCE876I JCE877I JCE880I JCE884I

COMS-Iのメッセージ

KCV015I KCV016I KCV017I KCV018I KCV019I KCV020I KCV050I KCV051I KCV052I KCV053I KCV054I KCV055I KCV056I KCV060I KCV061I KCV062I KCV063I KCV064I KCV065I KCV067I KCV068I KCV069I KCV075I KCV076I KCV153I KCV154I KCV160I KCV161I KCV162I KCV163I KCV164I KCV403I KCV404I KCV411I KCV412I KCV413I KCV414I KCV415I KCV416I KCV417I KCV418I KCV419I KCV420I KCV421I KCV422I KCV423I KCV424I KCV425I KCV426I KCV427I KCV428I KCV429I KCV430I KCV431I KCV440I KCV451I KCV452I KCV453I KCV454I KCV455I KCV456I KCV457I KCV458I KCV460I KCV462I KCV463I KCV464I KCV465I KCV470I KCV474I KCV475I KCV476I KCV472I KCV473I KCV477I KCV495I KCV496I KCV497I KCV498I KCV511I

D.2 SUREOMC/FSOCKET

[対象製品]

・ SXO MC/FSOCKET V10L11(TCP/IPサポート版)

対象のSXOメッセージは、システムですべて標準定義されています。ただし、MC/FSOCKETのTCP/IP連携機能の監視サーバ定義でメッセージ通知を抑止した場合は、Systemwalker Centric Manager GEEに通知されないため監視できません。

付録E 補助メッセージ

以下に、Systemwalker Centric Manager GEEが標準提供する補助メッセージの内容を示します。これらの補助メッセージの内容については、変更することはできません。

補助メッセージ番号	内容					
1	回復不可能なエラー発生のため、空間を消去しました.					
2	入出力パスを強制オフラインしました.					
3	入出力装置を強制オフラインしました.					
4	チャネルを強制オフラインしました.					
5	WQE数がシステム設定の上限値を超えました.					
6	WQE数が80%に達しました.					
7	PER環境の削除に失敗しました.					
8	主コンソール不在状態になりました.					
9	タスクの異常処理中に異常が発生しました.					
10	ページングI/Oでエラーが発生しました.					
11	SYS1・DUMPデータセットが使用できません.					
12	タイマ機構に永久エラーが発生しました.					
13	使用可能なダンプデータセットがなくなりました.					
14	ダンプデータセットにダンプが正常に出力できません.					
15	ボリュームを移動して下さい.					
16	正しいボリュームをマウントして下さい.					
17	障害CPUが切り離されました.					
18	主記憶エラーが発生しました.					
19	マシンチェック割込が発生しました.					
20	電源異常または復電を検出しました.					
21	温度または湿度に異常を検出しました.					
22	共通領域用ページデータセットに空きがありません.					
23	ページアウトの二重化に失敗しました.					
24	共通領域用ページデータセットが使用不可能になりました.					
25	ページデータセットのアクセス中にエラーが発生しました.					
26	ページデータセットが使用不可能になりました.					
27	NCPローディングが入出力エラーのために失敗しました.					
28	NCPローディングがCCPの異常のために失敗しました.					
29	NCPのANS処理が完了しました.					
30	CCP切り替え処理が失敗しました.					
31	STARTコマンド、MOUNTコマンドが実行不能です.					
32	主コンソールに障害が発生し自動切り替えに失敗しました.					
33	システムの異常が検出された為コマンドが実行されません.					
34	マスタスケジューラの回復処理に失敗しました.					
35	コミュニケーションタスクの異常のため,再試行しました.					

補助メッセージ番号	内容					
36	用紙切断装置に異常が発生しました.					
37	ジョブ出力中に異常が発生しました.					
38	SYSOUTデータセットの入力処理中にエラーが発生しました.					
39	エクスタナルライタのサブタスク、ユーザ作成ライタ異常.					
40	JES資源が枯渇しました.					
41	スプールの使用率が一定値に達しました.					
42	JESシステムの処理続行不可能なエラーを検出しました.					
43	JESの制御ブロックが目的ジョブのものではありません.					
44	ジョブキューが満杯のためシステムが受入れられません.					
45	スプールデータセット内の空き領域がなくなりました.					
46	入出力要求が異常終了しました.					
47	ダンパまたはローダの入出力処理でI/Oエラー発生.					
48	入出力障害が発生しました.					
49	AIMシステムに登録不能なエクステントが存在しました.					
50	リカバリユーティリティが続行不能な障害を検出しました.					
51	HLFの障害のため、ログデータ抜けの可能性があります.					
52	AIMのサービス処理タスクに異常が発生しました.					
53	AIMタイマ制御プログラムへの時間監視要求処理が異常.					
54	AIMサブシステムの処理タスクが異常終了しました.					
55	AIM配下のタスクが異常終了しました.					
56	AIMシステムの処理続行が不可能な異常を検出しました.					
57	AIM配下のタスクの回収処理で異常を検出しました.					
58	OCSの開設処理でサブタスクの起動に失敗しました.					
59	OCS関連のタスクが異常終了しました.					
60	OCS空間の開設処理中に異常を検出しました.					
61	OCS機能動作時に異常を検出しました.					
62	DCMSが異常終了しました.					
63	AIMディレクトリが他のシステムから削除されました.					
64	SSF内のデータベース用の情報が喪失しました.					
65	メタデータベースまたはデータベースの処理異常発生.					
66	片系の物理ボリュームを切り離しました.					
67	論理装置を強制オフラインしました.					
68	FSIパスが切断されました.					
69	DCSPの処理中にエラーが発生しました.					
70	ディスクキャッシュ機構に異常が発生しました.					
71	ディスクキャッシュのデータをディスクに復元できません.					
72	高速書き込みが停止しました.					
73	SQAの使用量がしきい値より減少しました.					
74	空間固有領域用ページデータセット使用率が超過しました.					

補助メッセージ番号	内容
75	ページング可能実記憶の二次レベル不足が発生しました.
76	コマンドプロセッサが異常終了しました.
77	MLFにI/Oエラーが発生しました.
78	ECSコマンドが異常終了しました.
79	EOS処理が領域不足により実行できませんでした.
80	TSSマネージャの処理実行中に異常が発生しました.
81	回復不可能な環境異常が発生しました.
82	返答要求メッセージが出力されました.
83	アクション要求メッセージが出力されました.
84	VMメッセージが出力されました.
85	Systemwalker/OFESから投入したジョブが異常終了しました.
86	ジョブの資源使用率で例外事象が発生しました.
87	チャネルかボリュームの資源使用率で例外事象が発生しました.
88	AIMエンティティの資源使用率で例外事象が発生しました.
89	ライタの入出力エラーが発生しました.
90	用紙ジャムが発生しました.
91	AIMでHLFの交替に失敗しました.
92	AIMファイルで入出力エラーが発生しました.
93	AIMファイルでアロケーションエラーが発生しました.
94	AIMファイルでオープン, クローズエラーが発生しました.
95	AIMでタスク全閉塞が発生しました.

付録F メッセージIDの抽出

メッセージIDの抽出方法は以下のとおりです。

対象のホストシステムは、MSP、F4 MSP、XSP、AVM/EX、SXO、MVSです。

ホストシステム

メッセージIDはジョブ番号を除いたメッセージテキストから抽出します。メッセージIDの最大長は255バイトです。 抽出方法は以下のように、OS種別によって異なります(空白欄は半角スペースを表す)。

MSP/MSP E20

返答要求メッセージ(5バイト目から有効)



(n:数字)

高輝度・低輝度メッセージ(2バイト目から有効)



低輝度メッセージ(3バイト目から有効の場合)

-1-	-2 -	-3	 	
· · ·		0		
	+	メッセージ ID	メッセージテキスト	

上記以外のメッセージの場合は、1バイト目から有効とみなします

メッセージテキスト	_ ^
	メッセージテキスト

XSP

全メッセージ(1バイト目から有効)

メッセージロ	イッセージテキフト	\sim	
	X96-90	X90-97+XF	\sim

AVM

全メッセージ(1バイト目から有効)

	 	\sim
メッセージル	メッセージテキスト	~

SXO

全メッセージ(1バイト目から有効)

		 	\sim
	1 1- 23.05		
	メッセーシル	メッセージテキスト	
I			\sim

MVS

MVSは、以下の返答要求メッセージを除いてMSPと同じです。

返答要求メッセージ(5~7バイト目から有効)

1 -	-2 - n	-3 - n	4 - n	5- n	-6-	7 メッセージ ID	メッセージテキスト	~
- 1 - @	-2 - n	-3 - n	4 - n	-5 - n	6-	7 メッセージID	メッセージテキスト	~

(n:数字。nn ~ nnnn の間で表示される)