

Systemwalker Centric Manager

V12.0L10/12.1



Firewall適用ガイド

J2X1-2620-01Z2(00)

まえがき

本書の目的

本書は、Systemwalker Centric Manager 12.1、および Systemwalker Centric Manager V12.0L10で、イントラネット内のFirewall環境を使用するための機能概要について説明しています。

なお、本書は、Solaris/Linux/Windows版を対象としています。

本書の読者

本書は、イントラネット内のFirewallを使った環境で、Systemwalker Centric Managerを適用し、運用管理を行う方を対象としています。

本書は、Systemwalker Centric Manager、およびFirewallの基本的な知識を前提としています。必要に応じて、“Systemwalker Centric Manager 解説書”、Firewallのマニュアルをお読みください。

Firewallを使って、インターネットに接続された環境でSystemwalker Centric Managerを適用した運用管理の概要については、“Systemwalker Centric Manager インターネット適用ガイド BtoB編”を参照してください。

本書の構成

本書は、1章～3章から構成されています。

第1章 概要

Firewallを使った環境でSystemwalker Centric Managerを適用した運用管理の概要について説明します。

第2章 環境

Firewallを使った環境でSystemwalker Centric Managerを適用し運用管理を行う場合の環境について説明します。

第3章 設定

Firewallを使った環境でSystemwalker Centric Managerを適用し運用管理を行う場合の設定について説明します。

本書の読み方

コマンドで使用する記号について

コマンドで使用している記号について以下に説明します。

記述例

[PARA =a b c ...]

記号の意味

記号	意味
[]	この記号で囲まれた項目を省略できることを示します。
{ }	この記号で囲まれた項目の中から、どれか1つを選択することを示します。
—	省略可能記号 “[] ” 内の項目をすべて省略したときの省略値が、下線で示された項目であることを示します。
	この記号を区切りとして並べられた項目の中から、どれか1つを選択することを示します。
...	この記号の直前の項目を繰り返して指定できることを示します。

マニュアルの記号について

マニュアルでは以下の記号を使用しています。



特に注意が必要な事項を説明しています。



知っておくと便利な情報を説明しています。

注意事項

本書では、Systemwalker Centric Managerのエディションで、Standard Editionを“SE”、Enterprise Editionを“EE”、およびGlobal Enterprise Editionを“GEE”と省略していますので、各エディションをお読み替えてください。

略語表記について

- Microsoft® Windows Server™ 2003, Standard Edition、Microsoft® Windows Server™ 2003, Enterprise Edition、Microsoft® Windows Server™ 2003, Datacenter Edition および Microsoft® Windows Server™ 2003, Web Editionを“Windows Server 2003”と略しています。
- Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system、Microsoft® Windows® 2000 Server operating systemおよびMicrosoft® Windows® 2000 Advanced Server operating systemを“Windows 2000”と略しています。

-
- Microsoft® Windows NT® Server network operating system Version 4.0、Microsoft® Windows NT® Workstation operating system Version 4.0を“Windows NT”と略しています。
 - Microsoft® Windows® 98 operating system, Microsoft® Windows® 98 Second Editionを“Windows 98”と略しています。
 - Microsoft® Windows® Millennium Editionを“Windows Me”と略しています。
 - Microsoft® Windows® XP ProfessionalおよびMicrosoft® Windows® XP Home Editionを“Windows XP”と略しています。
 - Windows NT、Windows 2000およびWindows Server 2003上で動作するSystemwalker Centric Managerを“Windows版 Systemwalker Centric Manager”または“Windows版”と略しています。
 - Solaris™ オペレーティングシステムを“Solaris”と略しています。
 - Solaris上で動作するSystemwalker Centric Managerを“Solaris版 Systemwalker Centric Manager”または“Solaris版”と略しています。
 - HP-UX上で動作するSystemwalker Centric Managerを“HP-UX版 Systemwalker Centric Manager”または“HP-UX版”と略しています。
 - AIX上で動作するSystemwalker Centric Managerを“AIX版Systemwalker Centric Manager”または“AIX版”と略しています。
 - Linux上で動作するSystemwalker Centric Managerを“Linux版 Systemwalker Centric Manager”または“Linux版”と略しています。
 - 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”と略しています。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”と略しています。
 - Solaris、HP-UX、AIX、Linux上で動作するSystemwalker Centric Managerを、“UNIX版Systemwalker Centric Manager”または“UNIX版”と略しています。

輸出管理規制表記

当社ドキュメントには、外国為替および外国貿易管理法に基づく特定技術が含まれていることがあります。特定技術が含まれている場合は、当該ドキュメントを輸出または非居住者に提供するとき、同法に基づく許可が必要となります。

平成17年 8月

平成17年 8月 初 版

商標について

APC、APCロゴ、PowerChute、Smart-UPS その他のAPC製品名は、American Power Conversion Corpの商標および登録商標です。

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。

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

Linuxは、Linus Torvalds氏の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。

Microsoft、MS-DOS、Windows、Windows NT、Visual Basic、Windows Server、ActiveSyncは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

Oracle、Oracle8i、Oracle9iは、米国オラクルの登録商標です。

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。

Sun、Sun Microsystems、サンのロゴマーク、Sun/Solaris/Java に関連するすべての商標およびロゴマークは、米国 Sun Microsystems, 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。

Symantec、Symantecロゴ、Norton AntiVirusは、SymantecCorporationの米国における登録商標です。

Tcl/Tkは、カリフォルニア大学、サン・マイクロシステムズ社、Scriptics社他が作成したフリーソフトです。

UNIX は、X/Open Company Limited が独占的にライセンスしている米国および他の国における登録商標です。

VirusScanおよびNetShieldは、米国Network Associates社および関連会社の商標または登録商標です。

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

その他の製品名は、各社の商標または登録商標です。

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。

Portions Copyright © Contributors to ISODE Project

Portions Copyright © 1983-1994 Novell, Inc. All Rights Reserved.

JavaChart™ Copyright © 1996-1997 Visual Engineering, Inc. All Rights Reserved

HashJava GNU Library General Public License

All Rights Reserved, Copyright © 株式会社PFU 1995-2005

All Rights Reserved, Copyright © 富士通株式会社 1995-2005

Portions © 1994-1996 Attachmate Corporation. All Rights Reserved.

目次

第1章 概要	1
1.1 目的	2
第2章 環境	3
2.1 システム構成	4
第3章 設定	9
3.1 Firewallの設定	10
3.1.1 運用管理サーバ/運用管理クライアントがFirewallの外側に出る場合	20
3.1.2 運用管理サーバがFirewallの外側に出る場合	26
3.1.3 運用管理クライアントがFirewallの外側に出る場合	33
3.1.4 リモート操作がFirewallの外側に出る場合	37

第1章 概要

本章では、イントラネット内のFirewallを使った環境で運用管理を行う場合の概要について説明します。

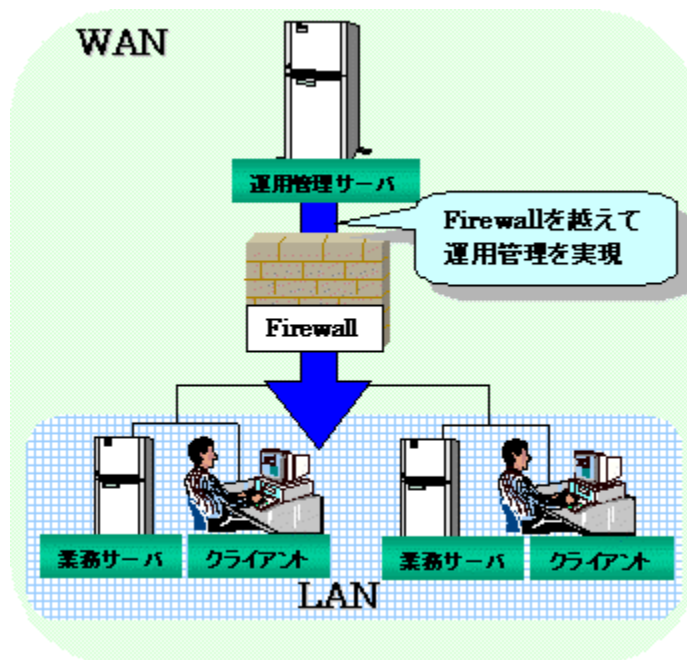
1.1 目的

企業内ネットワークなどで、複数拠点LANがWANによって結ばれるようなネットワーク構成では、セキュリティを向上するためにWANとLANとの接点で、不要な通信を制御するFirewallが用いられています。

このようなネットワーク構成では、LAN内のネットワークに対して、Firewallを越えた外側から、統合運用管理することが求められています。

Systemwalker Centric Managerでは、運用管理サーバなどをFirewallの外側に置くことで、LAN内のネットワークを統合運用管理します。

本書では、Firewallによって外部からの通信が制御された環境で運用管理を行うために、Systemwalker Centric Managerの使用する通信に対して、Firewallの設定に必要な情報を提供します。



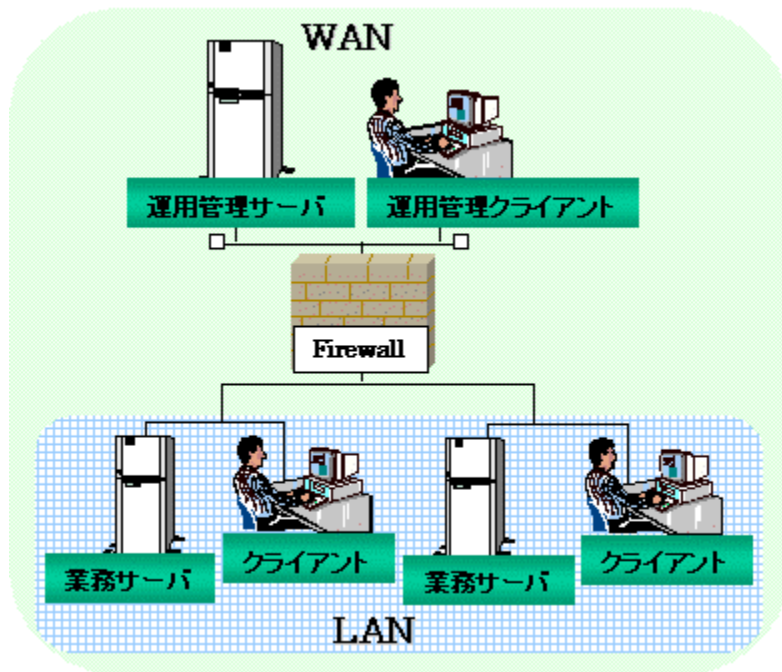
第2章 環境

本章では、イントラネット内のFirewallを使った環境で運用管理を行う場合の構成について説明します。

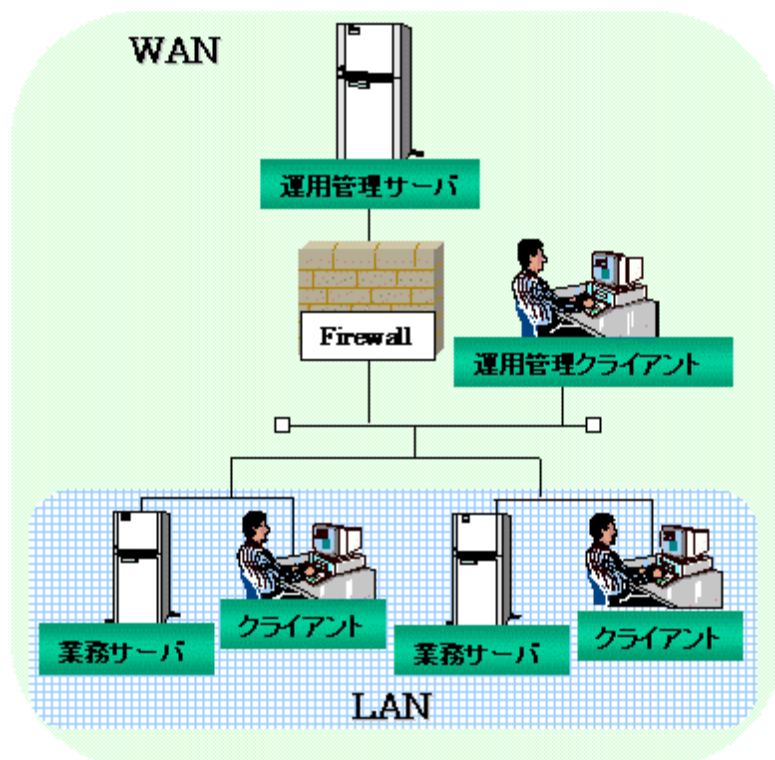
2.1 システム構成

以下に、Firewall環境で運用管理を行う場合の構成図を示します。

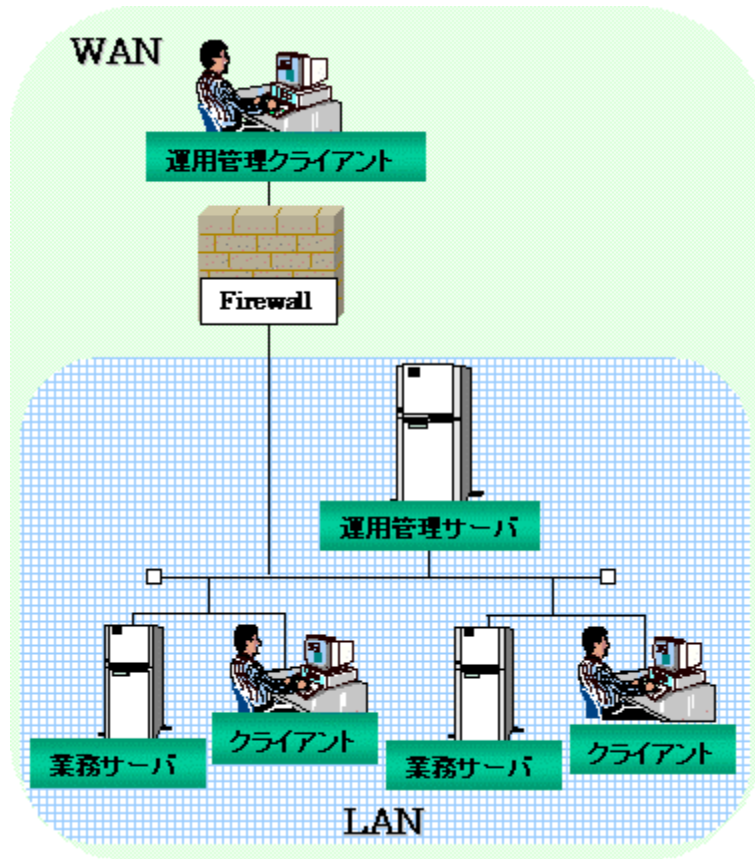
運用管理サーバ/運用管理クライアントがFirewallの外側に出る場合



運用管理サーバがFirewallの外側に出る場合



運用管理クライアントがFirewallの外側に出る場合



◆ ソフトウェア条件

インストール種別に応じて、それぞれ必要なソフトウェアをインストールしてください。

運用管理サーバ

OS	ソフトウェア条件	インストール種別
Windows	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	運用管理サーバ
Solaris	Systemwalker Centric Manager SE/EE/GEE 12.1	
Linux	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	

運用管理クライアント

OS	ソフトウェア条件	インストール種別
Windows	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	運用管理クライアント
Solaris	Systemwalker Centric Manager SE/EE/GEE 12.1	
Linux	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	

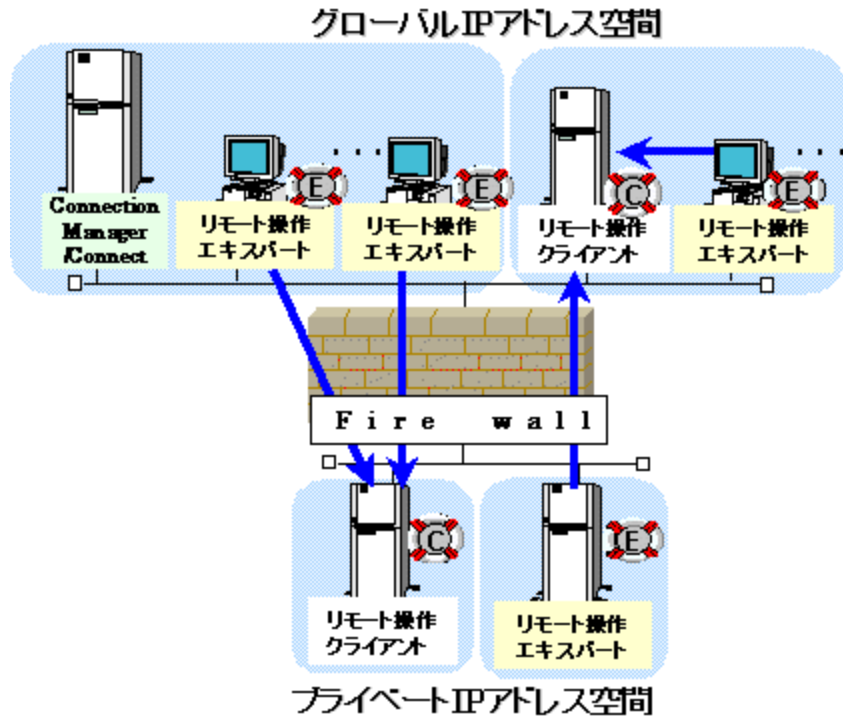
業務サーバ

OS	ソフトウェア条件	インストール種別
Windows	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	業務サーバ
Solaris	Systemwalker Centric Manager SE/EE 12.1	
Linux	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	

クライアント

OS	ソフトウェア条件	インストール種別
Windows	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	クライアント
Solaris	Systemwalker Centric Manager SE/EE 12.1	
Linux	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	

リモート操作がFirewallの外側に出る場合



第3章 設定

本章では、イントラネット内のFirewallを使った環境で運用管理を行う場合に必要な情報について説明します。

3.1 Firewallの設定

Systemwalker Centric ManagerでFirewallを越えて運用管理を行う場合、必要な通信に対して、以下の機能、使用するポート番号、および通信の向きに従って、Firewallの設定を行ってください。

以下の表は、送信元、送信先の上にFirewallがある場合に必要な情報です。
資源配付サーバを使用する場合は、業務サーバと置き換えてください。

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考
			送信元	送信先	
構成の管理	ネットワーク構成の管理	icmp 161/udp	運用管理サーバ 部門管理サーバ	検出対象ノード	
	システムの構成情報の管理	インベントリ管理	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント クライアント	運用管理サーバ	Windows版
			運用管理クライアント	運用管理サーバ	
			運用管理サーバ	運用管理クライアント	
サーバ間連携		2952/tcp	運用管理サーバ	運用管理サーバ	
コンソール	クライアントのコンソール	Systemwalker コンソール	8002/tcp 4013/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ
	利用者のアクセス権設定		4013/tcp	運用管理クライアント クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ
	Webコンソール	Systemwalker Webコンソール	80/tcp 443/tcp	Webコンソール	運用管理サーバ
ポリシー配付		5967/tcp (※1) 5968/tcp icmp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント クライアント	※1) MpWalker V3.0 SystemWalker/CentricMGR V4.0 のバージョン混在時のポリシー配付で使用
			部門管理サーバ	業務サーバ 運用管理クライアント クライアント	
		5969/tcp icmp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	運用管理クライアントと運用管理サーバ間で操作する場合に使用

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考
			送信元	送信先	
資源の配付	サーバ・サーバ間のTCP/IP通信	9324/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	資源の配付、結果通知で使用
			部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ	
			部門管理サーバ 業務サーバ	業務サーバ 部門管理サーバ	
	サーバ・クライアント間のTCP/IP通信	9231/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	クライアント配付する場合
			運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
	サーバ・サーバ間のHTTP通信	9394/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	HTTP通信を用いて配付する場合
			部門管理サーバ	業務サーバ	
	サーバ・クライアント間のHTTP通信	9393/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
	サーバ・サーバ間のHTTPS通信	9398/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	HTTPS通信を用いて配付する場合
			部門管理サーバ	業務サーバ	
サーバ・クライアント間のHTTPS通信	9399/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ		
サーバ・携帯端末間のHTTP通信（ダウンロード用）	1878/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ		
サーバ・携帯端末間のHTTP通信（ログ収集用）	2510/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ		

第3章 設定

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考	
			送信元	送信先		
資源の配付	配付結果通知 インベントリ通知	サーバ・サーバ間のTCP/IP通信	9324/tcp	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ	資源配付でインベントリ収集を行う場合 結果通知にかかわらず資源配付では必須
				運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	
				部門管理サーバ 業務サーバ	業務サーバ	
				業務サーバ	部門管理サーバ	
	サーバ・クライアント間のTCP/IP通信	9231/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	クライアントへの配付で、クライアントの上位サーバとの通信に使用	
					HTTP通信を用いて配付する場合 結果通知にかかわらず資源配付では必須	
	サーバ・サーバ間のHTTP通信	9394/tcp	業務サーバ	運用管理サーバ 部門管理サーバ	HTTP通信を用いて配付する場合 結果通知にかかわらず資源配付では必須	
			部門管理サーバ	運用管理サーバ		
	サーバ・クライアント間のHTTP通信	9393/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	HTTP通信を用いて配付する場合 結果通知にかかわらず資源配付では必須	
	サーバ・サーバ間のHTTPS通信	9398/tcp	業務サーバ	運用管理サーバ 部門管理サーバ	HTTPS通信を用いて配付する場合 結果通知にかかわらず資源配付では必須	
部門管理サーバ			運用管理サーバ			
サーバ・クライアント間のHTTPS通信	9399/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	HTTPS通信を用いて配付する場合 結果通知にかかわらず資源配付では必須		
強制配付	強制配付指示システム構成の取得	4098/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ クライアント		

3.1 Firewallの設定

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考		
			送信元	送信先			
ネットワーク/システムの監視	稼働監視	ノード状態の表示	icmp	運用管理サーバ	被監視ノード	部門管理サーバ配下のノード状態の表示を行う場合	
			161/udp	部門管理サーバ	被監視ノード		
		DHCPクライアントの監視	5971/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ		運用管理サーバ
				部門管理サーバ	運用管理サーバ		
		ノード状態の監視 仮想ノードの監視	icmp	運用管理サーバ	被監視ノード		部門管理サーバ配下のノード状態の表示を行う場合
				部門管理サーバ	被監視ノード		
	5971/tcp		運用管理サーバ	部門管理サーバ			
			部門管理サーバ	運用管理サーバ			
	障害監視	トラップの監視	162/udp	被監視ノード	運用管理サーバ 部門管理サーバ		
			5972/udp	運用管理サーバ 部門管理サーバ	運用管理サーバ 部門管理サーバ		Linux for Itanium版の場合必要となります。
		MIBしきい値監視	161/udp	運用管理サーバ	被監視ノード	部門管理サーバ配下のノードのMIB監視を行う場合	
			部門管理サーバ	被監視ノード			
		5971/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ			
			部門管理サーバ	運用管理サーバ			
		システムのイベント監視	9294/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント		
				部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	運用管理サーバ		
				部門管理サーバ	業務サーバ クライアント		部門管理サーバ配下の業務サーバ/クライアントのイベント監視を行う場合
			業務サーバ クライアント	部門管理サーバ	業務サーバ		業務サーバでクライアントのイベント監視を中継する場合
				クライアント	業務サーバ クライアント		
			システム監視設定	9345/tcp	クライアント 運用管理クライアント		運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ
運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ						
サーバ間連携	9344/tcp	運用管理サーバ	運用管理サーバ				
グローバルサーバ監視	3035/tcp	グローバルサーバ	運用管理サーバ	GEE			
		運用管理サーバ	グローバルサーバ				

第3章 設定

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考
			送信元	送信先	
ネットワーク/システムの監視	性能異常の監視	161/udp	運用管理サーバ	業務サーバ 部門管理サーバ	ネットワーク性能監視を行う場合
			部門管理サーバ	業務サーバ	部門管理サーバ配下のノードのネットワーク性能監視を行う場合
	性能情報の表示	2750/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 運用管理クライアント	ノード中心マップ、ペアノードマップから、性能情報を表示させる場合に使用
			部門管理サーバ 運用管理クライアント	運用管理サーバ	
		9391/tcp	Webクライアント	運用管理サーバ	Webコンソールを使用する場合
	2749/udp	自ホスト内		Solaris版、Linux版、HP-UX版	
アプリケーションの監視	アプリケーションの稼働状態の表示 アプリケーションの稼働状態の監視	2425/tcp	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ	部門管理サーバによる3階層構成の場合
			運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	
			業務サーバ	部門管理サーバ	
			部門管理サーバ	業務サーバ	
	アプリケーションの操作（起動・停止）	2425/tcp	運用管理サーバ	業務サーバ 部門管理サーバ	部門管理サーバによる3階層構成の場合
			部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ	
			業務サーバ	部門管理サーバ	
	部門管理サーバ	業務サーバ			

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考	
			送信元	送信先		
アプリケーションの監視	アプリケーションのイベント監視	9294/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント		
			部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	運用管理サーバ		
			部門管理サーバ	業務サーバ クライアント		部門管理サーバ配下の業務サーバ/クライアントのイベント監視を行う場合
			業務サーバ クライアント	部門管理サーバ		
			クライアント 業務サーバ	業務サーバ クライアント		業務サーバでクライアントのイベント監視を中継する場合
	システム監視設定のための通信	9345/tcp	クライアント 運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ		
			運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ		運用管理サーバがWindows版の場合
	アプリケーション性能監視	性能異常の監視 性能情報の表示	2425/tcp	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ	
				運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	
				業務サーバ 部門管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	
インターネットサーバ管理	インターネットサーバのセキュリティ監視	6963/tcp	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ 運用管理サーバ 部門管理サーバ		
		6964/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ		
		6966/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ		

第3章 設定

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考	
			送信元	送信先		
業務の監視	業務監視	業務構成の管理	2425/tcp	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ	部門管理サーバ配下のノードのアプリケーションを監視する場合
				運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	
				業務サーバ	部門管理サーバ	
				部門管理サーバ	業務サーバ	
Systemwalker自身の監視	Systemwalkerのプロセス監視 イベントトレース ダウン監視	1261/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ		
障害の対処	リモートからの操作	リモート操作	1513/tcp	リモート操作エキスパート	リモート操作クライアント リモート操作コネクタ(※2)	
			1514/tcp	リモート操作エキスパート リモート操作クライアント	リモート操作コネクションマネージャ リモート操作コネクタ	
			1657/tcp	リモート操作エキスパート リモート操作クライアント	リモート操作コネクタ	

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考
			送信元	送信先	
障害の対処	リモートからの操作	9294/udp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	
			部門管理サーバ	業務サーバ クライアント	
			業務サーバ	クライアント	
		9294/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	
			部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	運用管理サーバ	
			部門管理サーバ	業務サーバ クライアント	
			業務サーバ クライアント	部門管理サーバ	
			業務サーバ	クライアント	
リモートからの電源投入・切断	サーバの電源投入・切断	9373/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ クライアント	<ul style="list-style-type: none"> ● 部門管理サーバ/業務サーバがWindows版/Solaris版/Linux版の場合 ● Linux for Itanium版の電源切断時に使用
		1952/udp ICMP			Linux for Itanium版の電源投入時に使用
	クライアントの電源投入・切断	1952/tcp	運用管理クライアント	クライアント	
		1952/udp ICMP			

第3章 設定

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考
			送信元	送信先	
障害の対処	障害対処の自動化	9369/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	以下のアクションを別サーバで実行させる場合に使用（Windows版の場合、双方向で通信が必要） ● ポケットベル ● 音声通知 ● メール（MS-Mail） ● ポップアップメッセージ
		9370/tcp	運用管理クライアント		
		6961/tcp	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	クライアント 運用管理クライアント	
		9371/tcp	クライアント 運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
	リカバリフロー	19372/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	
障害の管理	ヘルプデスク	9346/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	Solaris版、Linux版
		2039/tcp	運用管理サーバ	ヘルプデスクサーバ	Windows版、Solaris版
			ヘルプデスククライアント	運用管理サーバ	
			ヘルプデスククライアント	ヘルプデスクサーバ	
		2088/tcp	運用管理サーバ	ヘルプデスクサーバ	Windows版
			ヘルプデスククライアント	運用管理サーバ	
			ヘルプデスククライアント	ヘルプデスクサーバ	Windows版、Solaris版
インテリジェントサービス		1261/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考
			送信元	送信先	
IDカードセキュリティ		9343/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	Solaris版 GEE/EE Linux版 EE ※3) エージェントからAPI/停止コマンド間の通信で使用 ●APIの場合、運用管理クライアント内の通信で使用 ●停止コマンドの場合、ネットワークに接続したWindows端末から運用管理クライアント間の通信で使用
		9397/tcp	Windows PC (※3)	運用管理クライアント	

※2)

● [UNIX版の場合]

“Live Help Connect V12.0L10” は別購入ソフトウェアです。詳細については、“Live Help Connect 管理者ガイド” を参照してください。

● [Windows版の場合]

Live Help Connectの詳細については、“Live Help Connect 管理者ガイド” を参照してください。Systemwalker Centric Manager V12.0L10のCD-ROMの、以下のフォルダに格納されています。

TOOL¥LIVEHELP¥MPLHLPCN¥MANUAL¥CONNECT.PDF

3.1.1 運用管理サーバ/運用管理クライアントがFirewall の外側に出る場合

以下の機能、使用するポート番号、および通信の向きにより、必要に応じて
Firewallの設定を行ってください。

機能	機能詳細	使用ポート番号/ プロトコル	通信の向き		備考
			送信元	送信先	
構成の管理	ネットワーク構成の管理	icmp 161/udp	運用管理サーバ 部門管理サーバ	検出対象ノード	
	システムの構成情報の管理	インベントリ管理	9396/tcp 部門管理サーバ 業務サーバ クライアント	運用管理サーバ	Windows版
コンソール	クライアントのコンソール	利用者のアクセス権設定	4013/tcp 運用管理クライアント クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
	Webコンソール	Systemwalker Webコンソール	80/tcp 443/tcp Webコンソール	運用管理サーバ	
ポリシー配付		5967/tcp (※1) 5968/tcp icmp	運用管理サーバ 部門管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ クライアント 業務サーバ 運用管理クライアント クライアント	※1) MpWalker V3.0 SystemWalker/C entricMGR V4.0 のバージョン混在 時のポリシー配付 で使用
資源の配付	資源配付・ 状況検索	サーバ・サーバ 間のTCP/IP通信	9324/tcp 運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	資源の配付、結果通 知で使用
			部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ	
	サーバ・クライアント間の TCP/IP通信	9231/tcp クライアント	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	クライアント配 付する場合
			運用管理クライアント	部門管理サーバ 業務サーバ	
	サーバ・サーバ 間のHTTP通信	9394/tcp 運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	HTTP通信を用い て配付する場合	
	サーバ・クライアント間の HTTP通信	9393/tcp クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ		
サーバ・サーバ 間のHTTPS通信	9398/tcp 運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	HTTPS通信を用い て配付する場合		

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考
			送信元	送信先	
資源の配付	サーバ・クライアント間のHTTPS通信	9399/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
	サーバ・携帯端末間のHTTP通信（ダウンロード用）	1878/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
	サーバ・携帯端末間のHTTP通信（ログ収集用）	2510/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
配付結果通知 インベントリ通知	サーバ・サーバ間のTCP/IP通信	9324/tcp	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ	資源配付でインベントリ収集を行う場合結果通知にかかわらず資源配付では必須
			運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	
	サーバ・クライアント間のTCP/IP通信	9231/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	クライアントへの配付で、クライアントの上位サーバとの通信に使用
	サーバ・サーバ間のHTTP通信	9394/tcp	業務サーバ	運用管理サーバ 部門管理サーバ	HTTP通信を用いて配付する場合結果通知にかかわらず資源配付では必須
			部門管理サーバ	運用管理サーバ	
	サーバ・クライアント間のHTTP通信	9393/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
	サーバ・サーバ間のHTTPS通信	9398/tcp	業務サーバ	運用管理サーバ 部門管理サーバ	HTTPS通信を用いて配付する場合結果通知にかかわらず資源配付では必須
部門管理サーバ			運用管理サーバ		
サーバ・クライアント間のHTTPS通信	9399/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ		
強制配付	強制配付指示システム構成の取得	4098/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ クライアント	

第3章 設定

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考	
			送信元	送信先		
ネットワーク/システムの監視	稼働監視	ノード状態の表示	icmp 161/udp	運用管理サーバ	被監視ノード	
		DHCPクライアントの監視	5971/tcp	運用管理サーバ 部門管理サーバ	部門管理サーバ 運用管理サーバ	部門管理サーバ配下のノード状態の表示を行う場合
	ノード状態の監視 仮想ノードの監視	icmp 5971/tcp	運用管理サーバ	被監視ノード		
			運用管理サーバ 部門管理サーバ	部門管理サーバ 運用管理サーバ	部門管理サーバ配下のノード状態の表示を行う場合	
	障害監視	トラップの監視	162/udp	被監視ノード	運用管理サーバ 部門管理サーバ	
		MIBしきい値監視	161/udp 5971/tcp	運用管理サーバ	被監視ノード	
				運用管理サーバ 部門管理サーバ	部門管理サーバ 運用管理サーバ	部門管理サーバ配下のノードのMIB監視を行う場合
		システムのイベント監視	9294/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	
				部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ	
		システム監視設定	9345/tcp	クライアント 運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
	運用管理サーバ			部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバがWindows版の場合	
	グローバルサーバ監視	3035/tcp	グローバルサーバ	運用管理サーバ	GEE	
運用管理サーバ			グローバルサーバ			
性能監視	性能異常の監視	161/udp	運用管理サーバ	業務サーバ 部門管理サーバ	ネットワーク性能監視を行う場合	
	性能情報の表示	2750/tcp	運用管理サーバ 部門管理サーバ	部門管理サーバ 運用管理サーバ	ノード中心マップ、ペアノードマップから、性能情報を表示させる場合に使用	
			9391/tcp	Webクライアント	運用管理サーバ	Webコンソールを使用する場合

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考	
			送信元	送信先		
アプリケーションの監視	アプリケーションの稼働状態の表示 アプリケーションの稼働状態の監視	2425/tcp	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ		
			運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ		
	アプリケーションの操作（起動・停止）	2425/tcp	運用管理サーバ	業務サーバ 部門管理サーバ		
			部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ		
	障害監視	アプリケーションのイベント監視 システム監視設定のための通信	9294/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	
				部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ	
アプリケーション性能監視	性能異常の監視 性能情報の表示	2425/tcp	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ		
			運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ		
インターネットサーバ管理	インターネットサーバのセキュリティ監視	6963/tcp	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ 部門管理サーバ		
		6964/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ		
業務の監視	業務構成の管理	2425/tcp	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ		
			運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ		

運用管理サーバがWindows版の場合

第3章 設定

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考
			送信元	送信先	
障害の対処	リモートからの操作	9294/udp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	
		9294/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	
			部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ	
リモートからの電源投入・切断	サーバの電源投入・切断	9373/tcp	運用管理クライアント	部門管理サーバ 業務サーバ クライアント	<ul style="list-style-type: none"> ● 部門管理サーバ/業務サーバがWindows版/Solaris版/Linux版の場合 ● Linux for Itanium版の電源切断時に使用
		1952/udp			
		ICMP		Linux for Itanium版の電源投入時に使用	
	クライアントの電源投入・切断	1952/tcp 1952/udp ICMP	運用管理クライアント	クライアント	
障害対処の自動化	自動アクション	9369/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	以下のアクションを別サーバで実行させる場合に使用（Windows版の場合、双方向で通信が必要） <ul style="list-style-type: none"> ● ポケットベル ● 音声通知 ● メール (MS-Mail) ● ポップアップメッセージ
		9370/tcp	運用管理クライアント		
		6961/tcp	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	クライアント 運用管理クライアント	
		9371/tcp	クライアント 運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	サーバからクライアント画面へのイベント定義情報の送信（Windows版の場合、双方向で通信が必要）

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考
			送信元	送信先	
障害管理 障害の管理	ヘルプデスク	2039/tcp	運用管理サーバ	ヘルプデスクサーバ	Windows版、Solaris版
			ヘルプデスククライアント	運用管理サーバ	
			ヘルプデスククライアント	ヘルプデスクサーバ	
		2088/tcp	運用管理サーバ	ヘルプデスクサーバ	Windows版
			ヘルプデスククライアント	運用管理サーバ	
			ヘルプデスククライアント	ヘルプデスクサーバ	Windows版、Solaris版
IDカードセキュリティ		9397/tcp	Windows PC (※2)	運用管理クライアント	Solaris版 GEE/EE Linux版 EE ※2) エージェントからAPI/停止コマンド間の通信で使用 ●APIの場合、運用管理クライアント内の通信で使用 ●停止コマンドの場合、ネットワークに接続したWindows端末から運用管理クライアント間の通信で使用

3.1.2 運用管理サーバがFirewallの外側に出る場合

以下の機能、使用するポート番号、および通信の向きにより、必要に応じてFirewallの設定を行ってください。

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考	
			送信元	送信先		
構成の管理	ネットワーク構成の管理	icmp 161/udp	運用管理サーバ 部門管理サーバ	検出対象ノード		
	システムの構成情報の管理	インベントリ管理	9396/tcp	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント クライアント	運用管理サーバ	Windows版
				運用管理クライアント	運用管理サーバ	
				運用管理サーバ	運用管理クライアント	
クライアントのコンソール	Systemwalker コンソール	8002/tcp 4013/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ		
	利用者のアクセス権設定	4013/tcp	運用管理クライアント クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ		
	Webコンソール	Systemwalker Webコンソール	80/tcp 443/tcp	Webコンソール	運用管理サーバ	
ポリシー配付		5967/tcp (※1) 5968/tcp icmp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント クライアント	※1) MpWalker V3.0 SystemWalker/CentricMGR V4.0 のバージョン混在時のポリシー配付で使用	
		5969/tcp icmp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	運用管理クライアントと運用管理サーバ間で操作する場合に使用	

3.1 Firewallの設定

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考
			送信元	送信先	
資源の配付	サーバ・サーバ間のTCP/IP通信	9324/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	資源の配付、結果通知で使用
			部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ	
	サーバ・クライアント間のTCP/IP通信	9231/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	クライアント配付する場合
			運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
	サーバ・サーバ間のHTTP通信	9394/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	HTTP通信を用いて配付する場合
	サーバ・クライアント間のHTTP通信	9393/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
	サーバ・サーバ間のHTTPS通信	9398/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	HTTPS通信を用いて配付する場合
	サーバ・クライアント間のHTTPS通信	9399/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
	サーバ・携帯端末間のHTTP通信（ダウンロード用）	1878/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
サーバ・携帯端末間のHTTP通信（ログ収集用）	2510/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ		
配付結果通知 インベントリ通知	サーバ・サーバ間のTCP/IP通信	9324/tcp	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ	資源配付でインベントリ収集を行う場合 結果通知にかかわらず資源配付では必須
			運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	
	サーバ・クライアント間のTCP/IP通信	9231/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	クライアントへの配付で、クライアントの上位サーバとの通信に使用
	サーバ・サーバ間のHTTP通信	9394/tcp	業務サーバ	運用管理サーバ 部門管理サーバ	HTTP通信を用いて配付する場合 結果通知にかかわらず資源配付では必須
部門管理サーバ			運用管理サーバ		

第3章 設定

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考	
			送信元	送信先		
資源の配布	配付結果通知 インベントリ通知	サーバ・クライアント間のHTTP通信	9393/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
	サーバ・サーバ間のHTTPS通信	9398/tcp	業務サーバ	運用管理サーバ 部門管理サーバ	HTTPS通信を用いて配付する場合結果通知にかかわらず資源配付では必須	
			部門管理サーバ	運用管理サーバ		
	サーバ・クライアント間のHTTPS通信	9399/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ		
強制配付	強制配付指示システム構成の取得	4098/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ クライアント		
ネットワーク/システムの監視	稼働監視	ノード状態の表示	icmp 161/udp	運用管理サーバ	被監視ノード	
		DHCPクライアントの監視	5971/tcp	運用管理サーバ 部門管理サーバ	部門管理サーバ 運用管理サーバ	部門管理サーバ配下のノード状態の表示を行う場合
	ノード状態の監視 仮想ノードの監視	icmp 5971/tcp	運用管理サーバ	被監視ノード		
			運用管理サーバ 部門管理サーバ	部門管理サーバ 運用管理サーバ	部門管理サーバ配下のノード状態の表示を行う場合	
	障害監視	トラップの監視	162/udp	被監視ノード	運用管理サーバ 部門管理サーバ	
		MIBしきい値監視	161/udp 5971/tcp	運用管理サーバ	被監視ノード	
運用管理サーバ 部門管理サーバ				部門管理サーバ 運用管理サーバ	部門管理サーバ配下のノードのMIB監視を行う場合	
システムのイベント監視		9294/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント		
	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント		運用管理サーバ			
システム監視設定	9345/tcp	クライアント 運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ			
		運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバがWindows版の場合		
グローバルサーバ監視	3035/tcp	グローバルサーバ	運用管理サーバ	GEE		
		運用管理サーバ	グローバルサーバ			

3.1 Firewallの設定

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考	
			送信元	送信先		
ネットワーク/システムの監視	性能監視	性能異常の監視	161/udp	運用管理サーバ	業務サーバ 部門管理サーバ	ネットワーク性能監視を行う場合
	性能情報の表示	2750/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 運用管理クライアント	ノード中心マップ、ペアノードマップから、性能情報を表示させる場合に使用	
			部門管理サーバ 運用管理クライアント	運用管理サーバ		
9391/tcp	Webクライアント	運用管理サーバ	Webコンソールを使用する場合			
アプリケーションの監視	稼働監視	アプリケーションの稼働状態の表示 アプリケーションの稼働状態の監視	2425/tcp	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ	
			運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ		
	アプリケーションの操作（起動・停止）	2425/tcp	運用管理サーバ	業務サーバ 部門管理サーバ		
			部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ		
	障害監視	アプリケーションのイベント監視	9294/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	
部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント				運用管理サーバ		
システム監視設定のための通信	9345/tcp	クライアント 運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ			
		運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバがWindows版の場合		
アプリケーション性能監視	性能異常の監視 性能情報の表示	2425/tcp	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ		
			運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ		

第3章 設定

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考
			送信元	送信先	
アプリケーションの監視	インターネットサーバのセキュリティ監視	6963/tcp	部門管理サーバ	運用管理サーバ	
			業務サーバ	運用管理サーバ 部門管理サーバ	
		6964/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	
		6966/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	
業務の監視	業務構成の管理	2425/tcp	部門管理サーバ 業務サーバ	運用管理サーバ	
			運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ	
Systemwalker自身の監視	Systemwalkerのプロセス監視 イベントトレース ダウン監視	1261/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考	
			送信元	送信先		
障害の対処	リモートからの操作	リモートコマンド	9294/udp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	
			9294/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	
				部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	運用管理サーバ	
リモートからの電源投入・切断	サーバの電源投入・切断	9373/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ クライアント	<ul style="list-style-type: none"> ● 部門管理サーバ/業務サーバがWindows版/Solaris版/Linux版の場合 ● Linux for Itanium版の電源切断時に使用 	
		1952/udp				
		ICMP			Linux for Itanium版の電源投入時に使用	
障害対処の自動化	自動アクション	9369/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	以下のアクションを別サーバで実行させる場合に使用（Windows版の場合、双方向で通信が必要） <ul style="list-style-type: none"> ● ポケットベル ● 音声通知 ● メール (MS-Mail) ● ポップアップメッセージ 	
		9370/tcp	運用管理クライアント			
		6961/tcp	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	クライアント 運用管理クライアント		
		9371/tcp	クライアント 運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	サーバからクライアント画面へのイベント定義情報の送信（Windows版の場合、双方向で通信が必要）	

第3章 設定

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考	
			送信元	送信先		
障害の対処	障害対処の自動化	リカバリフロー	19372/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	
障害の管理	ヘルプデスク	9346/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	Solaris版、Linux版	
		2039/tcp	運用管理サーバ	ヘルプデスクサーバ	Windows版、Solaris版	
			ヘルプデスククライアント	運用管理サーバ	Windows版、Solaris版	
		2088/tcp	運用管理サーバ	ヘルプデスクサーバ	Windows版	
			ヘルプデスククライアント	運用管理サーバ		
インテリジェントサービス		1261/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ		
IDカードセキュリティ		9343/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	Solaris版 GEE/EE Linux版 EE	

3.1.3 運用管理クライアントがFirewallの外側に出る場合

以下の機能、使用するポート番号、および通信の向きにより、必要に応じてFirewallの設定を行ってください。

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考	
			送信元	送信先		
構成の管理	ネットワーク構成の管理	ノード検出	icmp 161/udp	運用管理サーバ 部門管理サーバ	検出対象ノード	
	システムの構成情報の管理	インベントリ管理	9396/tcp	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント クライアント	運用管理サーバ	Windows版
				運用管理クライアント	運用管理サーバ	
				運用管理サーバ	運用管理クライアント	
クライアントのコンソール	Systemwalker コンソール	8002/tcp 4013/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ		
	利用者のアクセス権設定	4013/tcp	運用管理クライアント クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ		
ポリシー配付		5967/tcp (※1) 5968/tcp icmp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント クライアント	※1) MpWalker V3.0 SystemWalker/C entricMGR V4.0 のバージョン混 在時のポリシー 配付で使用	
			部門管理サーバ	業務サーバ 運用管理クライアント クライアント		
		5969/tcp icmp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	運用管理クライアントと運用管理サーバ間で操作する場合に使用	
資源の配付	資源配付・状況検索	サーバ・クライアント間のTCP/IP通信	9231/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	クライアント配付する場合

第3章 設定

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考
			送信元	送信先	
ネットワーク/システムの監視	システムのイベント監視	9294/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	
			部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	運用管理サーバ	
	システム監視設定	9345/tcp	クライアント 運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
性能監視	性能情報の表示	2750/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 運用管理クライアント	ノード中心マップ、ペアノードマップから、性能情報を表示させる場合に使用
			部門管理サーバ 運用管理クライアント	運用管理サーバ	
アプリケーションの監視	アプリケーションのイベント監視	9294/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	
			部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	運用管理サーバ	
	システム監視設定のための通信	9345/tcp	クライアント 運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	
	インターネットサーバ管理	インターネットサーバのセキュリティ監視	6966/tcp	運用管理クライアント	
Systemwalker自身の監視	Systemwalkerのプロセス監視 イベントトレース ダウン監視	1261/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考	
			送信元	送信先		
障害の対処	リモートからの操作	リモートコマンド	9294/udp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	
			9294/tcp	運用管理サーバ	部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	
				部門管理サーバ 業務サーバ 運用管理クライアント	運用管理サーバ	
リモートからの電源投入・切断	サーバの電源投入・切断	9373/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ クライアント	<ul style="list-style-type: none"> ● 部門管理サーバ/業務サーバがWindows版/Solaris版/Linux版の場合 ● Linux for Itanium版の電源切断時に使用 	
		1952/udp			Linux for Itanium版の電源投入時に使用	
	ICMP					
	クライアントの電源投入・切断	1952/tcp 1952/udp ICMP	運用管理クライアント	クライアント		

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考	
			送信元	送信先		
障害の対処	障害対処の自動化 自動アクション	9369/tcp	クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	以下のアクションを別サーバで実行させる場合に使用 (Windows版の場合、双方向で通信が必要) ● ポケットベル ● 音声通知 ● メール (MS-Mail) ● ポップアップメッセージ	
		9370/tcp	運用管理クライアント			
		6961/tcp	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ	クライアント 運用管理クライアント		
		9371/tcp	クライアント 運用管理クライアント	運用管理サーバ 部門管理サーバ 業務サーバ		サーバからクライアント画面へのイベント定義情報の送信 (Windows版の場合、双方向で通信が必要)
	リカバリフロー	19372/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ		
障害の管理	障害管理	ヘルプデスク	9346/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	Solaris版、Linux版
インテリジェントサービス			1261/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	
IDカードセキュリティ			9343/tcp	運用管理クライアント	運用管理サーバ	Solaris版 GEE/EE
			9397/tcp	Windows PC (※2)	運用管理クライアント	Linux版 EE ※2) エージェントからAPI/停止コマンド間の通信で使用 ●APIの場合、運用管理クライアント内の通信で使用 ●停止コマンドの場合、ネットワークに接続したWindows端末から運用管理クライアント間の通信で使用

3.1.4 リモート操作がFirewallの外側に出る場合

以下の機能、使用するポート番号、および通信の向きにより、必要に応じてFirewallの設定を行ってください。

機能	機能詳細	使用ポート番号/プロトコル	通信の向き		備考
			送信元	送信先	
障害の対処	リモートからの操作	リモート操作	1513/tcp	リモート操作エキスパート	リモート操作クライアント リモート操作コネクト (※1)
			1514/tcp	リモート操作エキスパート リモート操作クライアント	リモート操作コネクションマネージャ リモート操作コネクト
			1657/tcp	リモート操作エキスパート リモート操作クライアント	リモート操作コネクト

※1)

- [UNIX版の場合]

“Live Help Connect V12.0L10” は別購入ソフトウェアです。詳細については“Live Help Connect 管理者ガイド”を参照してください。

- [Windows版の場合]

Live Help Connectの詳細については“Live Help Connect 管理者ガイド”を参照してください。Systemwalker Centric Manager V12.0L10のCD-ROMの、以下のフォルダに格納されています。

TOOL¥LIVEHELP¥MPLHLPCN¥MANUAL¥CONNECT.PDF
