

JP1 Version 9

JP1/ServerConductor/Blade Server
Manager 系 設計・構築ガイド

解説・手引・操作書

3020-3-T72-70

■ 対象製品

●適用 OS : Windows 8.1 Pro x86, Windows 8.1 Enterprise x86, Windows 8.1 Pro x64, Windows 8.1 Enterprise x64, Windows 8 Pro x86, Windows 8 Enterprise x86, Windows 8 Pro x64, Windows 8 Enterprise x64, Windows 7 Professional x86, Windows 7 Enterprise x86, Windows 7 Ultimate x86, Windows 7 Professional x64, Windows 7 Enterprise x64, Windows 7 Ultimate x64, Windows Vista Business, Windows Vista Enterprise, Windows Vista Ultimate, Windows XP Home Edition, Windows XP Professional, Windows Server 2012 R2 Standard, Windows Server 2012 R2 Datacenter, Windows Server 2012 Standard, Windows Server 2012 Datacenter, Windows Server 2008 R2 Standard, Windows Server 2008 R2 Enterprise, Windows Server 2008 R2 Datacenter, Windows Server 2008 Standard x86, Windows Server 2008 Enterprise x86, Windows Server 2008 Datacenter x86, Windows Server 2008 Standard x64, Windows Server 2008 Enterprise x64, Windows Server 2008 Datacenter x64, Windows Server 2008 Standard x86 without Hyper-V, Windows Server 2008 Enterprise x86 without Hyper-V, Windows Server 2008 Datacenter x86 without Hyper-V, Windows Server 2008 Standard x64 without Hyper-V, Windows Server 2008 Enterprise x64 without Hyper-V, Windows Server 2008 Datacenter x64 without Hyper-V, Windows Server 2003 R2 Standard Edition, Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition, Windows Server 2003 Standard Edition, Windows Server 2003 Enterprise Edition

P-2418-6294 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 09-58

●適用 OS : Windows Server 2012 R2 Standard, Windows Server 2012 R2 Datacenter, Windows Server 2012 Standard, Windows Server 2012 Datacenter, Windows Server 2008 R2 Standard, Windows Server 2008 R2 Enterprise, Windows Server 2008 R2 Datacenter, Windows Server 2008 Standard x86, Windows Server 2008 Enterprise x86, Windows Server 2008 Datacenter x86, Windows Server 2008 Standard x64, Windows Server 2008 Enterprise x64, Windows Server 2008 Datacenter x64, Windows Server 2008 Standard x86 without Hyper-V, Windows Server 2008 Enterprise x86 without Hyper-V, Windows Server 2008 Datacenter x86 without Hyper-V, Windows Server 2008 Standard x64 without Hyper-V, Windows Server 2008 Enterprise x64 without Hyper-V, Windows Server 2008 Datacenter x64 without Hyper-V, Windows Server 2003 R2 Standard Edition, Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition, Windows Server 2003 Standard Edition, Windows Server 2003 Enterprise Edition

P-2418-6594 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager Plus 09-00

●適用 OS : Windows Server 2012 R2 Standard, Windows Server 2012 R2 Datacenter, Windows Server 2012 Standard, Windows Server 2012 Datacenter, Windows Server 2008 R2 Standard, Windows Server 2008 R2 Enterprise, Windows Server 2008 R2 Datacenter, Windows Server 2008 R2 Foundation, Windows Server 2008 Standard x86, Windows Server 2008 Enterprise x86, Windows Server 2008 Datacenter x86, Windows Server 2008 Standard x64, Windows Server 2008 Enterprise x64, Windows Server 2008 Datacenter x64, Windows Small Business Server 2003, Windows Server 2003 R2 Standard Edition, Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition, Windows Server 2003 R2 Standard x64 Edition, Windows Server 2003 R2 Enterprise x64 Edition, Windows Server 2003 Standard Edition, Windows Server 2003 Enterprise Edition, Windows Server 2003 Standard x64 Edition, Windows Server 2003 Enterprise x64 Edition

P-2418-6A94 JP1/ServerConductor/Agent 09-59

P-2418-6B94 JP1/ServerConductor/Advanced Agent 09-50

●適用 OS : Windows Server 2008 for Itanium-based Systems 日本語版, Windows Server 2003 Enterprise Edition for Itanium-based Systems 日本語版

P-2818-6A81 JP1/ServerConductor/Agent 08-50

P-2818-6B81 JP1/ServerConductor/Advanced Agent 08-50

●適用 OS : Red Hat Enterprise Linux ES 3, Red Hat Enterprise Linux AS 3, Red Hat Enterprise Linux AS 3 (AMD64 & Intel EM64T), Red Hat Enterprise Linux ES 4, Red Hat Enterprise Linux AS 4, Red Hat Enterprise Linux AS 4 (AMD64 & Intel EM64T), Red Hat Enterprise Linux 5, Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform, Red Hat Enterprise Linux 5 (AMD64 & Intel EM64T), Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform (AMD64 & Intel EM64T), Red Hat Enterprise Linux Server 6 (32-bit x86), Red Hat Enterprise Linux Server 6 (64-bit x86_64), SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications 11

P-9S18-6A91 JP1/ServerConductor/Agent 09-59

P-9S18-6B91 JP1/ServerConductor/Advanced Agent 09-56

●適用 OS : Red Hat Enterprise Linux AS 3 (IPF), Red Hat Enterprise Linux AS 4 (IPF), Red Hat Enterprise Linux 5 (IPF), Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform (IPF)

P-9V18-6A81 JP1/ServerConductor/Agent 08-51

P-9V18-6B81 JP1/ServerConductor/Advanced Agent 08-50

●適用 OS : HP-UX11i Version 2.0 (IPF), HP-UX11i Version 3.0 (IPF)

P-1J18-6A81 JP1/ServerConductor/Agent 08-11

P-1J18-6B81 JP1/ServerConductor/Advanced Agent 08-10

■ 輸出時の注意

本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制並びに米国輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認の上、必要な手続きをお取りください。

なお、不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

■ 商標類

AMD は、Advanced Micro Devices, Inc.の商標です。

Ethernet は、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。

HP-UX は、Hewlett-Packard Development Company, L.P.のオペレーティングシステムの名称です。

Internet Explorer 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。

Itanium は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。

Linux は、Linus Torvalds 氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。

LSI, SANtricity は、LSI Corporation の商標または登録商標です。

Microsoft および Hyper-V 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。

Microsoft 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。

Microsoft .NET は、お客様、情報、システムおよびデバイスを繋ぐソフトウェアです。

Oracle と Java は、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。

PA-RISC は、Hewlett-Packard Development Company, L.P.の商標です。

Red Hat は、米国およびその他の国で Red Hat, Inc. の登録商標もしくは商標です。

SUSE は日本における Novell, Inc.の商標です。

UNIX は、The Open Group の米国ならびに他の国における登録商標です。

VMware, VMware vSphere ESX は、米国およびその他の地域における VMware, Inc. の登録商標または商標です。

VMware, VMware vSphere ESXi は、米国およびその他の地域における VMware, Inc. の登録商標または商標です。

Windows 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。

Windows Server 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。

Windows Vista 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。

その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

■ マイクロソフト製品のスクリーンショットの使用について

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。

■ マイクロソフト製品の表記について

このマニュアルでは、マイクロソフト製品の名称を次のように表記しています。

製品名	表記
Microsoft(R) .NET	Microsoft .NET

製品名	表記			
Microsoft(R) Internet Explorer(R)	Microsoft Internet Explorer			
Microsoft(R) Internet Information Services	Microsoft Internet Information Services			
Microsoft(R) Windows(R) 8.1 Pro x86 日本語版	Windows 8.1 Pro x86	32bit Windows 8.1	Windows 8.1	Windows 8
Microsoft(R) Windows(R) 8.1 Enterprise x86 日本語版	Windows 8.1 Enterprise x86			
Microsoft(R) Windows(R) 8.1 Pro x64 日本語版	Windows 8.1 Pro x64	64bit Windows 8.1		
Microsoft(R) Windows(R) 8.1 Enterprise x64 日本語版	Windows 8.1 Enterprise x64			
Microsoft(R) Windows(R) 8 Pro x86 日本語版	Windows 8 Pro x86		32bit Windows 8	
Microsoft(R) Windows(R) 8 Enterprise x86 日本語版	Windows 8 Enterprise x86			
Microsoft(R) Windows(R) 8 Pro x64 日本語版	Windows 8 Pro x64		64bit Windows 8	
Microsoft(R) Windows(R) 8 Enterprise x64 日本語版	Windows 8 Enterprise x64			
Microsoft(R) Windows(R) 7 Professional x86 日本語版	Windows 7 Professional x86	32bit Windows 7		Windows 7
Microsoft(R) Windows(R) 7 Enterprise x86 日本語版	Windows 7 Enterprise x86			
Microsoft(R) Windows(R) 7 Ultimate x86 日本語版	Windows 7 Ultimate x86			
Microsoft(R) Windows(R) 7 Professional x64 日本語版	Windows 7 Professional x64	64bit Windows 7		
Microsoft(R) Windows(R) 7 Enterprise x64 日本語版	Windows 7 Enterprise x64			
Microsoft(R) Windows(R) 7 Ultimate x64 日本語版	Windows 7 Ultimate x64			
Microsoft(R) Windows Vista(R) Business 日本語版	Windows Vista Business			Windows Vista
Microsoft(R) Windows Vista(R) Enterprise 日本語版	Windows Vista Enterprise			
Microsoft(R) Windows Vista(R) Ultimate 日本語版	Windows Vista Ultimate			
Microsoft(R) Windows(R) XP Home Edition Operating System 日本語版	Windows XP Home Edition			Windows XP
Microsoft(R) Windows(R) XP Professional Operating System 日本語版	Windows XP Professional			
Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Standard 日本語版	Windows Server 2012 R2 Standard	Windows Server 2012 R2		Windows Server 2012

製品名	表記		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Datacenter 日本語版	Windows Server 2012 R2 Datacenter	Windows Server 2012 R2	Windows Server 2012
Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Standard 日 本語版	Windows Server 2012 Standard		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Datacenter 日本語版	Windows Server 2012 Datacenter		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Standard 日本語版	Windows Server 2008 R2 Standard	64bit Windows Server 2008	Windows Server 2008 ^{※1}
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Enterprise 日本語版	Windows Server 2008 R2 Enterprise		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Datacenter 日本語版	Windows Server 2008 R2 Datacenter		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Foundation 日本語版	Windows Server 2008 R2 Foundation		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard x64 日本語版	Windows Server 2008 Standard x64		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise x64 日本語版	Windows Server 2008 Enterprise x64		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter x64 日本語版	Windows Server 2008 Datacenter x64		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard without Hyper-V(R) 日本語版	Windows Server 2008 Standard x64 without Hyper- V		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise without Hyper-V(R) 日本語版	Windows Server 2008 Enterprise x64 without Hyper-V		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter without Hyper-V(R) 日本語版	Windows Server 2008 Datacenter x64 without Hyper-V		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard x86 日本語版	Windows Server 2008 Standard x86	32bit Windows Server 2008	
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise x86 日本語版	Windows Server 2008 Enterprise x86		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter x86 日本語版	Windows Server 2008 Datacenter x86		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard x86 without Hyper-V(R) 日本語版	Windows Server 2008 Standard x86 without Hyper- V		

製品名	表記			
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise x86 without Hyper-V(R) 日本語版	Windows Server 2008 Enterprise x86 without Hyper-V	32bit Windows Server 2008	Windows Server 2008*1	
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter x86 without Hyper-V(R) 日本語版	Windows Server 2008 Datacenter x86 without Hyper-V			
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 for Itanium-based Systems 日本語版	Windows Server 2008 (IPF) または Windows Server 2008 for Itanium-based Systems 日本語版			
Microsoft(R) Windows Small Business Server 2003 日本語版	Windows Small Business Server 2003	32bit Windows Server 2003	Windows Server 2003*2	
Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard Edition 日本語版	-			Windows Server 2003 Standard Edition
Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Standard Edition 日本語版	Windows Server 2003 R2 Standard Edition			
Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise Edition 日本語版	-			Windows Server 2003 Enterprise Edition
Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Enterprise Edition 日本語版	Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition			
Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard x64 Edition 日本語版	Windows Server 2003 Standard x64 Edition	64bit Windows Server 2003 Standard Edition	64bit Windows Server 2003	
Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Standard x64 Edition 日本語版	Windows Server 2003 R2 Standard x64 Edition			
Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise x64 Edition 日本語版	Windows Server 2003 Enterprise x64 Edition	64bit Windows Server 2003 Enterprise Edition		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Enterprise x64 Edition 日本語版	Windows Server 2003 R2 Enterprise x64 Edition			
Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise Edition for Itanium-based Systems 日本語版	Windows Server 2003 (IPF) または Windows Server 2003 Enterprise Edition for Itanium-based Systems 日本語版			
Microsoft(R) Hyper-V(R)	Hyper-V			

製品名	表記
Microsoft(R) Cluster Server	MSCS
Microsoft(R) Cluster Service	
Microsoft(R) XML Core Services	MSXML

(凡例)

－：該当しない

注※1

JP1/ServerConductor/Blade Server Manager および JP1/ServerConductor/Blade Server Manager Plus の場合、Windows Server 2008 R2 Foundation, および Windows Server 2008 for Itanium-based Systems 日本語版は含まれません。

注※2

JP1/ServerConductor/Blade Server Manager および JP1/ServerConductor/Blade Server Manager Plus の場合、64bit Windows Server 2003, Windows Small Business Server 2003, および Windows Server 2003 Enterprise Edition for Itanium-based Systems 日本語版は含まれません。

Windows Server 2008 Standard x86 および Windows Server 2008 Standard x64 を区別する必要がない場合、Windows Server 2008 Standard と総称しています。

Windows Server 2008 Enterprise x86 および Windows Server 2008 Enterprise x64 を区別する必要がない場合、Windows Server 2008 Enterprise と総称しています。

Windows Server 2008 Datacenter x86 および Windows Server 2008 Datacenter x64 を区別する必要がない場合、Windows Server 2008 Datacenter と総称しています。

Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows Server 2012, Windows Server 2008, Windows Server 2003 を区別する必要がない場合、Windows と総称しています。

■ 発行

2014年5月 3020-3-T72-70

■ 著作権

All Rights Reserved. Copyright (C) 2010, 2014, Hitachi, Ltd.

変更内容

変更内容(3020-3-T72-70) JP1/ServerConducto/Agent 09-59

追加・変更内容	変更箇所
BSM および BSM Plus のインストール時の注意事項を修正しました。	4.2.3(2)
BSM および BSM Plus をインストールする手順の修正および注意事項を追記しました。	4.3.1
Agent をインストールする手順の修正および注意事項を追記しました。	4.3.2
Advanced Agent をインストールする手順の修正および注意事項を追記しました。	4.3.3
Hitachi Server Navigator を使用してインストールする場合の注意事項を追記しました。	4.4.1
BSM および BSM Plus をアンインストールする手順の修正および注意事項を追記しました。	4.12.1
ウイルス対策ソフトウェアなどでファイルを監視する場合の注意事項を追加しました。	6.4
ポート番号についての記載を追記しました。	表 G-1

単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

はじめに

このマニュアルは、次に示すプログラムプロダクトの概要、および設計・構築方法について説明したものです。

JP1/ServerConductor/Blade Server Manager

JP1/ServerConductor/Blade Server Manager Plus

JP1/ServerConductor/Agent

JP1/ServerConductor/Advanced Agent

なお、このマニュアルではこれらの製品を区別する必要がない場合、JP1/ServerConductor と総称しています。

■ 対象読者

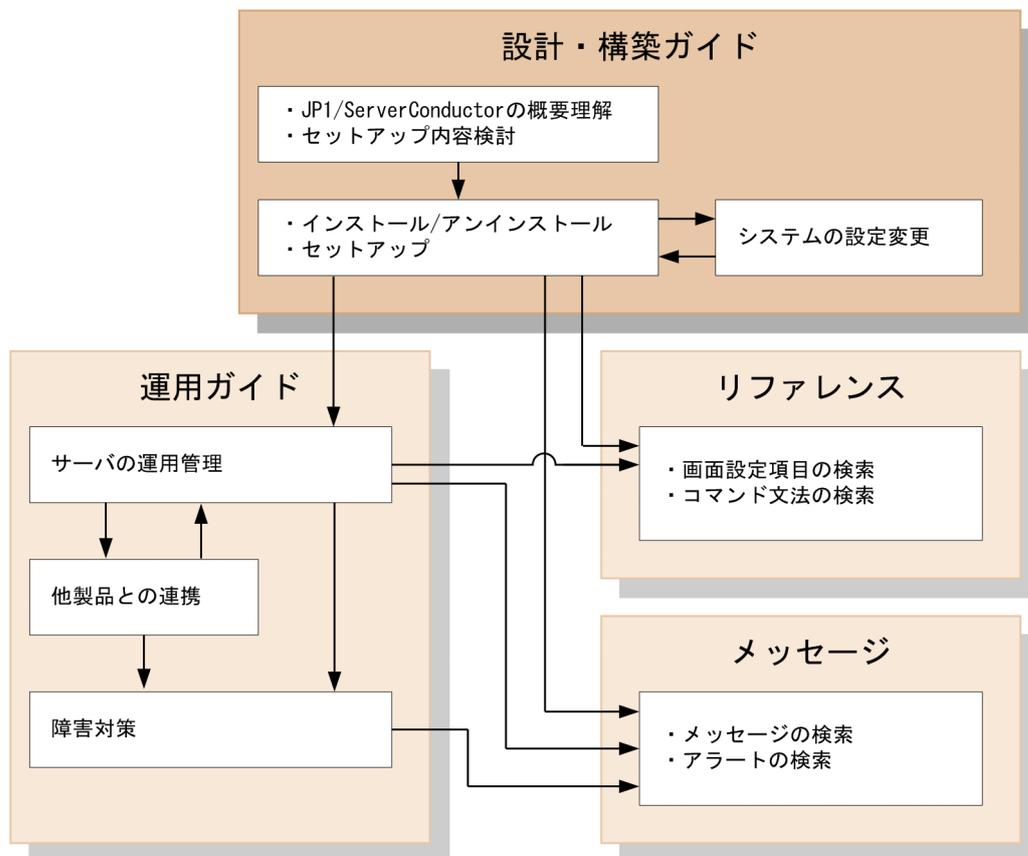
このマニュアルは、次の方を対象としています。

- JP1/ServerConductor を使用したサーバ管理システムを構築するシステム管理者の方

なお、Windows, Linux, HP-UX および Web について基本的な知識があることを前提としています。

■ JP1/ServerConductor の運用サイクルと JP1/ServerConductor 関連マニュアルの対応

このマニュアルを含む 4 冊の JP1/ServerConductor 関連マニュアルは、製品の運用サイクルに沿って参照できます。製品の運用サイクルと JP1/ServerConductor 関連マニュアルの対応を、次の図に示します。



■ コマンドの書式で使用する記号

このマニュアルでは、次に示す記号を使用して、コマンドの書式を記述しています。

記号	意味
英文で記述された部分	キーワードとして、そのまま記述することを示します。 (例) smhaaedit
日本語で記述された部分	該当する要素を指定することを示します。 (例) ファイル名
 ストローク	複数の項目に対し、項目間の区切りを示し、「または」の意味を示します。 (例) aaa bbb ccc 「aaa, bbb, または ccc」を示します。
[] 角括弧	この記号で囲まれている項目は省略できることを示します。複数の項目が記述されている場合には、すべてを省略するか、どれか1つを選択します。 (例) [-bmc] 「何も選択しない」か、「-bmc を選択する」ことを示します。
{ } 波括弧	この記号で囲まれている複数の項目の中から、必ず1つ選択します。複数の項目は (ストローク) で区切ります。 (例) {aaa bbb ccc} 「aaa, bbb, ccc の3つの中から必ず1つの項目を選択する」ことを示します。
...	この記号の直前の項目を複数個指定できることを示します。 (例) aaa△[aaa]... aaa または aaa の繰り返しを示します。 なお、aaa の繰り返しの場合、aaa△aaa△aaa のように間に1個以上の空白を入れます。

■ SVP ボードと SVP 機能の使い分けについて

SVP ボードと SVP ボード機能 (SVP をオンボードで搭載) を区別する必要がない場合は、SVP ボードと総称しています。また、BladeSymphony の SVP と HA8000 の SVP ボードを区別する必要がない場合は、SVP 機能と総称しています。

■ Windows 版 JP1/ServerConductor のインストール先フォルダの表記

このマニュアルでの、Windows 版 JP1/ServerConductor のインストール先フォルダの表記、およびデフォルトのインストール先を、次に示します。

インストール先フォルダの表記	デフォルトのインストール先フォルダ*
<ServerConductor のインストール先フォルダ>	<システムドライブ>:*Program Files*Hitachi*ServerConductor*Server Manager*

注※

64bit Windows 8, 64bit Windows 7, Windows Server 2012, 64bit Windows Server 2008, または 64bit Windows Server 2003 の場合、「Program Files」を「Program Files(x86)」に置き換えてください。

■ 各画面に表示される項目と設定できる項目について

このマニュアルで表示される各画面は、対象製品のバージョンによっては項目が表示されない場合があります。また、対象製品のバージョンによっては、項目が表示されても設定できない場合があります。すべての設定を有効にするためには、それぞれのバージョンを最新にしてください。

■ トラブルが発生した場合の対処について

トラブルが発生して保守員または問い合わせ窓口へ連絡する場合は、トラブルの要因を調べるための資料を採取の上、保守員または問い合わせ窓口へ連絡してください。詳細については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」のトラブルの対処方法の章を参照してください。

■ 「保守員」の表記について

メッセージの対処などにある「保守員」は、「保守員または問い合わせ窓口」に読み替えてください。

目次

第 1 編 機能編

1	概要	1
1.1	JP1/ServerConductor とは	2
1.2	JP1/ServerConductor の特長	3
1.3	製品構成	11
1.3.1	JP1/ServerConductor の製品構成	11
1.3.2	コンポーネント構成と適用 OS	12

第 2 編 システム設計編

2	システム設計	19
2.1	システム設計の検討の流れ	20
2.2	管理対象とするサーバの種類と使用できる機能	21
2.2.1	管理対象とするサーバの種類	21
2.2.2	管理対象サーバの種類に応じて使用できる機能	21
2.3	システム構成の検討	24
2.3.1	システム構成の検討項目	24
2.3.2	基本的なシステム構成	24

3	システム構成例	27
3.1	この章で説明するシステム構成一覧	28
3.2	複数サーバを管理する場合	29
3.2.1	システム構成図	29
3.2.2	必要な環境	29
3.2.3	設定の流れ	31
3.3	サーバ 1 台を管理する場合	33
3.3.1	システム構成図	33
3.3.2	必要な環境	33
3.3.3	設定の流れ	34
3.4	Web ブラウザから管理する場合	36
3.4.1	システム構成図	36
3.4.2	必要な環境	36
3.4.3	設定の流れ	37
3.5	複数の管理サーバで管理する場合	39

3.5.1	システム構成図	39
3.5.2	必要な環境	39
3.5.3	設定の流れ	40
3.6	複数の管理サーバで複数の同じ管理対象サーバを管理する場合	41
3.6.1	システム構成図	41
3.6.2	必要な環境	41
3.6.3	設定の流れ	42
3.7	管理サーバをクラスタ構成にする場合	43
3.7.1	システム構成図	43
3.7.2	必要な環境	43
3.7.3	設定の流れ	44
3.8	管理対象サーバをクラスタ構成にする場合	45
3.8.1	システム構成図	45
3.8.2	必要な環境	45
3.8.3	設定の流れ	46
3.9	障害発生時にプログラムを自動起動する場合	47
3.9.1	システム構成図	47
3.9.2	必要な環境	48
3.9.3	設定の流れ	49
3.10	SNMPを利用して障害管理をする場合	52
3.10.1	システム構成図	52
3.10.2	必要な環境	52
3.10.3	設定の流れ	53
3.11	管理対象サーバの電源制御をする場合	54
3.11.1	システム構成図	54
3.11.2	必要な環境	55
3.11.3	設定の流れ	56
3.12	遠隔操作をする場合	60
3.12.1	システム構成図	60
3.12.2	必要な環境	62
3.12.3	設定の流れ	63
3.13	デバイス管理の機能を拡張する場合	64
3.13.1	システム構成図	64
3.13.2	必要な環境	64
3.13.3	設定の流れ	65
3.14	JP1/IMと連携する場合	66
3.14.1	システム構成図	66
3.14.2	必要な環境	69
3.14.3	設定の流れ	72
3.15	Device Managerと連携する場合	74

3.15.1	システム構成図	74
3.15.2	必要な環境	74
3.15.3	設定の流れ	75
3.16	JP1/Cm2/NC と連携する場合	76
3.16.1	システム構成図	76
3.16.2	必要な環境	76
3.16.3	設定の流れ	77
3.17	HP-UX EMS と連携する場合	79
3.17.1	システム構成図	79
3.17.2	必要な環境	79
3.17.3	設定の流れ	80
3.18	コンソールサービスから外部プログラムを起動する場合	81
3.18.1	システム構成図	81
3.18.2	必要な環境	82
3.18.3	設定の流れ	83
3.19	N+1 コールドスタンバイ機能を利用する場合	84
3.19.1	システム構成図	84
3.19.2	必要な環境	84
3.19.3	設定の流れ	85
3.20	HVM で仮想化されたサーバを管理する場合	86
3.20.1	システム構成図	86
3.20.2	必要な環境	86
3.20.3	設定の流れ	87
3.21	仮想化プラットフォームのサーバを管理する場合	88
3.21.1	システム構成図	88
3.21.2	必要な環境	90
3.21.3	設定の流れ	92

第3編 システム構築編

4	セットアップ	93
4.1	セットアップの流れ	94
4.1.1	BSM および BSM Plus のセットアップ	94
4.1.2	Agent および Advanced Agent のセットアップ	95
4.2	インストールの前に	98
4.2.1	インストールの種類	98
4.2.2	サービスの依存関係	98
4.2.3	インストール時の注意事項 (Windows の場合)	99
4.2.4	インストール時の注意事項 (Linux または HP-UX の場合)	101

4.2.5	マネージャサービスをクラスタシステム上に構築する前の準備	101
4.3	インストール (Windows の場合)	104
4.3.1	BSM および BSM Plus のインストール	104
4.3.2	Agent のインストール	113
4.3.3	Advanced Agent のインストール	117
4.4	インストール (Linux または HP-UX の場合)	124
4.4.1	Agent または Advanced Agent のインストール	124
4.5	JP1/ServerConductor の環境設定 (Windows の場合)	127
4.5.1	環境設定ユティリティの起動	127
4.5.2	ユーザ認証情報の設定 (マネージャサービス)	128
4.5.3	ユーザ認証情報の設定 (ローカルコンソールサービス)	130
4.5.4	ユーザ認証情報の設定 (Web コンソールサービス)	130
4.5.5	接続先マネージャサービスの設定 (コンソールサービス)	132
4.5.6	接続先マネージャサービスの設定 (エージェントサービス)	133
4.5.7	マネージャサービスが使用する物理 IP アドレスおよび論理 IP アドレスの設定 (クラスタ構成の場合)	135
4.5.8	仮想ディレクトリの設定 (Web コンソールサービス)	137
4.6	JP1/ServerConductor の環境設定 (Linux または HP-UX の場合)	139
4.6.1	接続先マネージャサービスの設定 (エージェントサービス)	139
4.7	エージェントサービスの起動と停止 (Linux または HP-UX の場合)	140
4.7.1	エージェントサービスの起動と停止 (Linux サーバ)	140
4.7.2	エージェントサービスの起動と停止 (HP-UX サーバ)	140
4.7.3	エージェントサービスの自動起動の設定 (HP-UX サーバ)	141
4.8	ファイアウォールの例外登録	142
4.8.1	Windows でのファイアウォールの例外登録	142
4.8.2	Linux でのファイアウォールの例外登録	145
4.9	SVP/BMC の設定	146
4.9.1	管理対象が BladeSymphony (Windows サーバ) の場合の BMC の設定	146
4.9.2	管理対象が BladeSymphony (Linux サーバ) の場合の BMC の設定	149
4.9.3	管理対象が BladeSymphony (HP-UX サーバ) の場合の BMC の設定	153
4.9.4	対象が HA8000 シリーズの場合の SVP の設定	154
4.10	コマンドライン機能 (scbsmcmd コマンド) の設定	168
4.11	管理サーバをクラスタ構成にする場合のセットアップ	169
4.11.1	クラスタシステムへの登録	169
4.11.2	共有ディスク上の共有データフォルダの構成	171
4.12	アンインストール (Windows の場合)	172
4.12.1	BSM および BSM Plus のアンインストール	172
4.12.2	Agent および Advanced Agent のアンインストール	174
4.12.3	BSM と Agent を同一マシンにインストールしている場合のアンインストール手順	175
4.13	アンインストール (Linux または HP-UX の場合)	177
4.13.1	Agent および Advanced Agent のアンインストール	177

5	設定情報の変更	179
5.1	IP アドレスを変更する	180
5.1.1	管理サーバの IP アドレスを変更する	180
5.1.2	管理対象の IP アドレスを変更する	180
5.2	ホスト名を変更する	184
5.2.1	管理サーバのホスト名を変更する	184
5.2.2	管理対象サーバのホスト名を変更する	184
5.3	管理対象ホスト, HVM, サーバシャーシ, または IOEU の設定を変更する	185
5.4	MAC アドレスを変更する	188
5.4.1	サーバモジュールの MAC アドレスを変更する場合	188
5.4.2	NIC ボード, LAN ボード, LAN 拡張カード, LAN+RAID 拡張カード, またはコンボカードの MAC アドレスを変更する	189
5.5	共有ディスク上の共有データフォルダを変更する (マネージャサービスをクラスタ構成にしている場合)	190
5.6	コンソールサービスから設定情報を変更する	192
6	システム設計・構築時の注意事項	195
6.1	複数接続構成時の注意事項	196
6.2	複数 IP アドレス構成時の注意事項	198
6.2.1	BladeSymphony の SVP, HVM, BMC, または IOEU と JP1/ServerConductor の各サービスを同一ネットワークに接続する場合	198
6.2.2	BladeSymphony の SVP, HVM, BMC, または IOEU と JP1/ServerConductor の各サービスを異なるネットワークに接続する場合	201
6.2.3	バージョン 08-80 より前のマネージャサービスから 08-80 以降へバージョンアップした場合の IP アドレスの指定について	203
6.3	Web コンソールサービスの注意事項	205
6.4	ウイルス対策ソフトウェアなどでファイルを監視する場合の注意事項	207
	付録	209
	付録 A ハードウェア抜挿時または交換時の設定手順	210
	付録 A.1 作業を始める前に	210
	付録 A.2 BladeSymphony のハードウェア構成	210
	付録 A.3 設定手順	217
	付録 A.4 ワークシート	237
	付録 B 環境設定ユティリティの設定項目一覧	240
	付録 B.1 BSM, Windows 版 Agent, Windows 版 Advanced Agent の各サービスの設定項目	240
	付録 B.2 Linux 版 Agent, Linux 版 Advanced Agent の各サービスの設定項目	245
	付録 B.3 HP-UX 版 Agent, HP-UX 版 Advanced Agent の各サービスの設定項目	251
	付録 C 常駐プロセス一覧	255
	付録 C.1 Windows の場合	255

付録 C.2 Linux の場合	258
付録 C.3 HP-UX の場合	259
付録 D フォルダ構成	261
付録 D.1 Windows の場合	261
付録 D.2 Linux の場合	262
付録 D.3 HP-UX の場合	263
付録 E システム見積もり	265
付録 E.1 メモリ所要量	265
付録 E.2 ディスク占有量	265
付録 F ログファイル (単調増加ファイル)	266
付録 G ポート番号一覧	267
付録 H IP アドレス一覧	271
付録 I 環境変数一覧	275
付録 I.1 Windows の場合	275
付録 I.2 Linux の場合	276
付録 J Server Manager からのアップグレード方法	277
付録 K 各バージョンの変更内容	278
付録 L このマニュアルの参考情報	287
付録 L.1 関連マニュアル	287
付録 L.2 このマニュアルでの表記	288
付録 L.3 英略語	289
付録 L.4 KB (キロバイト) などの単位表記について	291
付録 M 用語解説	292

索引	297
----	-----

1

概要

JP1/ServerConductor は、複数のサーバを一元管理するためのソフトウェア群です。ハードウェアの構成管理、稼働状況の監視、障害監視など、サーバを効率良く管理するための機能を持っています。

この章では、JP1/ServerConductor の目的と特長について説明します。

1.1 JP1/ServerConductor とは

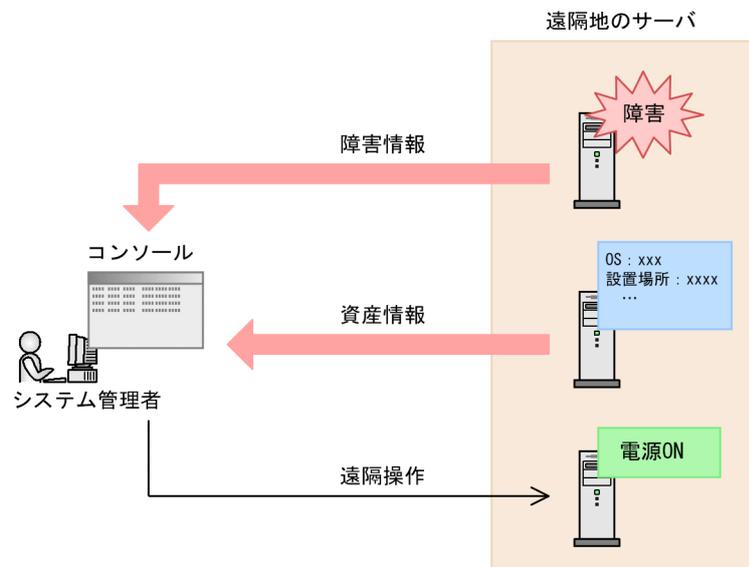
システムが大規模かつ複雑になると、サーバの数も多くなり、ハードウェアの構成、稼働状況の監視、障害監視などのシステム管理面でのコストや負荷が増大します。さらに分散システムの場合、遠隔地にあるサーバに障害が発生した場合の対応や定期的な起動・停止なども大きな手間となり、管理コストと管理者の負荷を増大させる要因となっています。

JP1/ServerConductor は、遠隔地に分散されたサーバの管理・運用に必要な資産情報や、障害対策に必要な情報を収集し、コンソールで集中管理するソフトウェア群です。また、遠隔地に分散されたサーバの資産情報や障害情報を収集するだけでなく、遠隔地にあるサーバの電源をコンソールから操作したり、遠隔地にあるサーバの画面をコンソールに表示して直接操作したりできます。

このように、分散されたサーバを集中管理することで、システム管理の効率化、コスト削減、管理者の負荷の軽減を図ることができます。

JP1/ServerConductor によるシステム管理の概要を次に示します。

図 1-1 JP1/ServerConductor によるシステム管理



1.2 JP1/ServerConductor の特長

ここでは、JP1/ServerConductor の特長について説明します。

(1) さまざまなタイプのサーバを管理できます

JP1/ServerConductor は、次のサーバを管理対象サーバとして管理できます。

- HA8000 シリーズ
- BladeSymphony (BS2000, BS1000, BS500, BS320)
- BladeSymphony SP

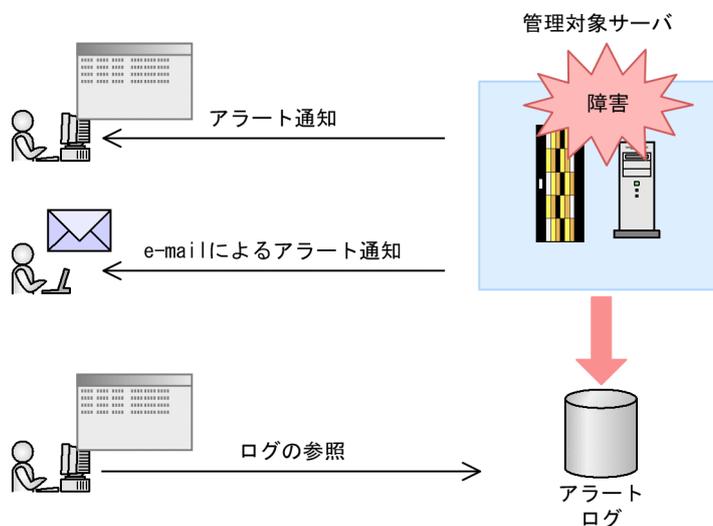
(2) 障害管理ができます

管理対象サーバおよび管理サーバで発生した状態変化や障害を、アラートとしてコンソールへ通知したり、指定した宛先へ e-mail で通知したりできます。通知するアラートをアラートレベルやアラート属性でフィルタリングし、重要なアラートだけを通知することもできます。さらに、通知アラートをログとして格納し、必要なときに参照できます。

アラートは JP1/IM, および JP1/Cm2/NNM に通知できます。これによって、JP1/ServerConductor 以外の JP1 製品と連携した統合資産管理ができます。

JP1/ServerConductor による障害管理の仕組みを次の図に示します。

図 1-2 JP1/ServerConductor による障害管理



(3) 管理コンソールから遠隔操作ができます

管理対象サーバの電源 ON, 電源 OFF, リブート, シャットダウンなどをコンソールから操作できます。特定の日や毎週決まった時間など、スケジュールを指定して電源を制御することもできます。

また、遠隔地にある管理対象サーバをコンソールから操作したり、管理対象サーバとコンソール間でファイルを転送したりできます。これらの遠隔操作によって、遠隔地の管理対象サーバで障害が発生した場合でも、直接操作して障害を取り除いたり、メンテナンスに必要なファイルを受け取ったりできます。

(4) 管理対象サーバの動作監視および性能監視ができます

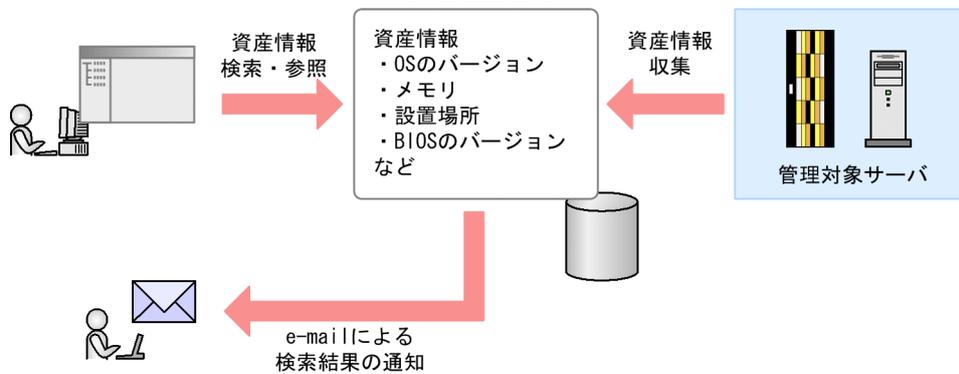
ハードウェア上で稼働する管理対象サーバが起動したかどうかを監視できます。また、管理対象サーバのハードウェア性能を監視し、ハードウェアの使用率が一定の値を超えたときにアラートを通知できます。

(5) 資産情報を一元管理できます

OSのバージョン、メモリ、設置場所、BIOSのバージョンなど、管理対象サーバのハードウェアやファームウェアの資産情報（インベントリ情報）をコンソールのGUI画面で参照できます。また、収集したインベントリ情報をデータベースとして保持できるので、数あるサーバの中から条件に合ったサーバを検索できます。さらに、データベースを定期的に検索して、検索結果を指定した宛先へe-mailで通知することもできます。

JP1/ServerConductorによる資産情報の一元管理を次の図に示します。

図 1-3 JP1/ServerConductorによる資産情報の一元管理



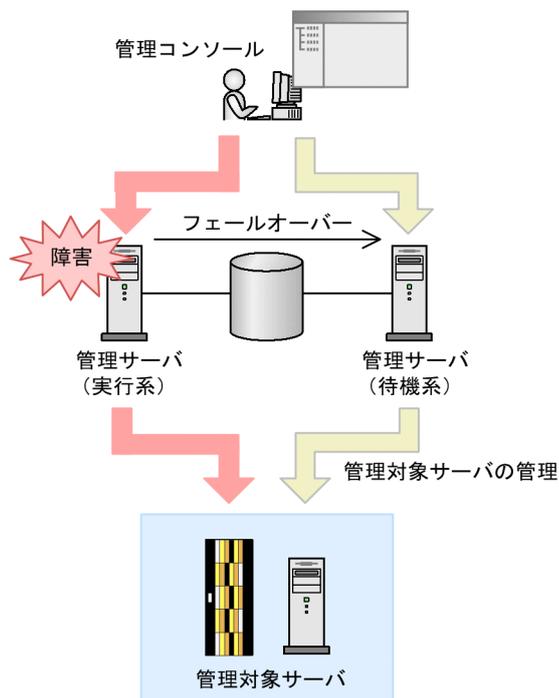
(6) クラスタシステムでの運用に対応しています

JP1/ServerConductorはクラスタシステムでの運用に対応しています。

管理サーバをクラスタシステムで運用することで、サーバ障害が発生した場合でもサーバの運用管理を継続できます。

管理サーバをクラスタシステムで運用する場合の概要を次に示します。

図 1-4 JP1/ServerConductor のクラスタ運用（管理サーバ）



(凡例)

-  : 正常時のアクセス
-  : フェールオーバー後のアクセス

また、管理対象サーバが HA8000 の Windows サーバの場合、そのサーバをクラスタ単位で管理できます。

JP1/ServerConductor のクラスタ管理エージェントサービスを使用すると、ドメイン環境に依存しないで遠隔地から一括管理できます。

なお、次の場合は JP1/ServerConductor でクラスタ構成のサーバを管理することはできません。

- 管理対象サーバが BladeSymphony の場合
- 管理対象サーバが HA8000 の Linux サーバの場合

(7) JP1 の統合管理製品と連携できます

管理対象サーバで発生した障害をアラートとして JP1/IM に通知できます。また、JP1/IM の統合ビューから JP1/ServerConductor のコンソールサービスを起動できます。

(8) DPM との連携ができます

JP1/ServerConductor で管理しているサーバシャーシが持つ物理パーティションの情報を、DPM のコンピュータ情報として取得し、ファイルにエクスポートできます。このファイルをインポートすることで、コンピュータ名、MAC アドレスなど、JP1/ServerConductor で管理しているサーバシャーシが持つ物理パーティションの情報を、DPM の管理対象とするコンピュータの情報として一括して登録できます。

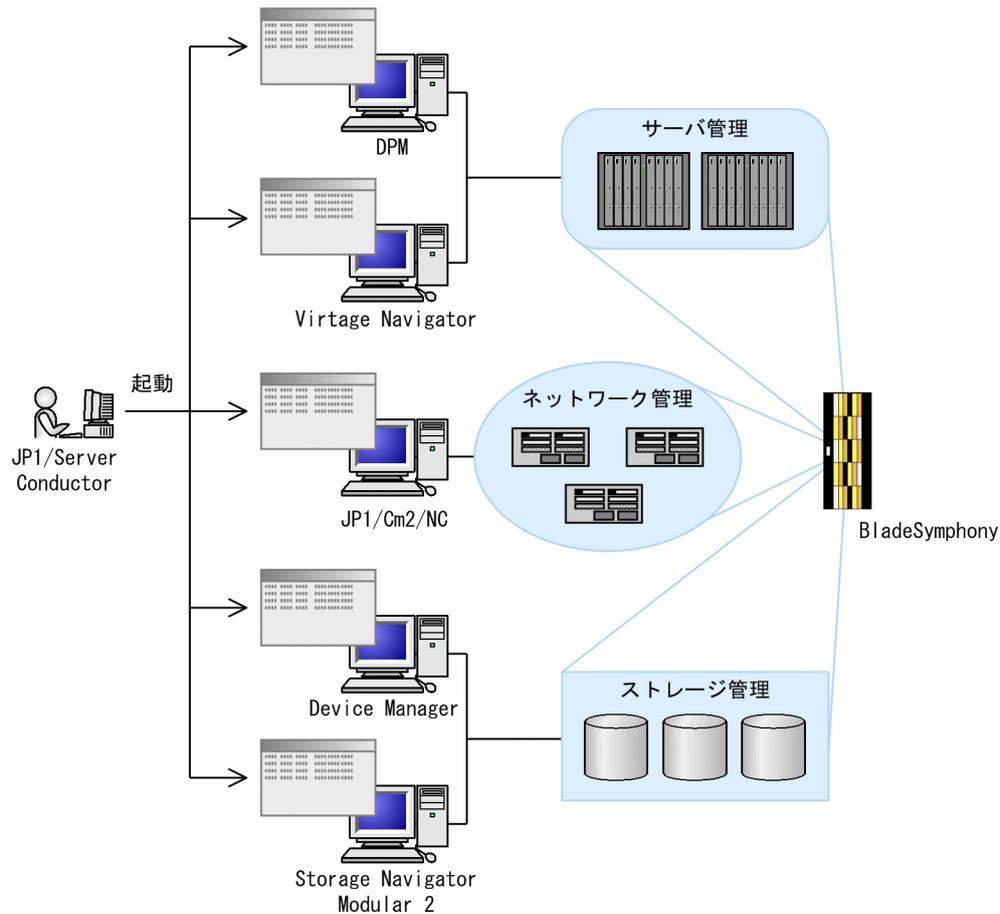
(9) 管理対象機器の関連プログラムをコンソールから起動できます

BladeSymphony はネットワーク、サーバ、ストレージサーバを 1 つの筐体にまとめた統合サービスプラットフォームです。したがって、サーバだけでなくネットワークアダプタやストレージデバイスなど、各種の機器も含んでシステムを構築します。

JP1/ServerConductor では、管理対象機器の関連プログラムをコンソールから起動できます。

管理対象機器の関連プログラムの起動の概要を次の図に示します。

図 1-5 管理対象機器の関連プログラムの起動の概要

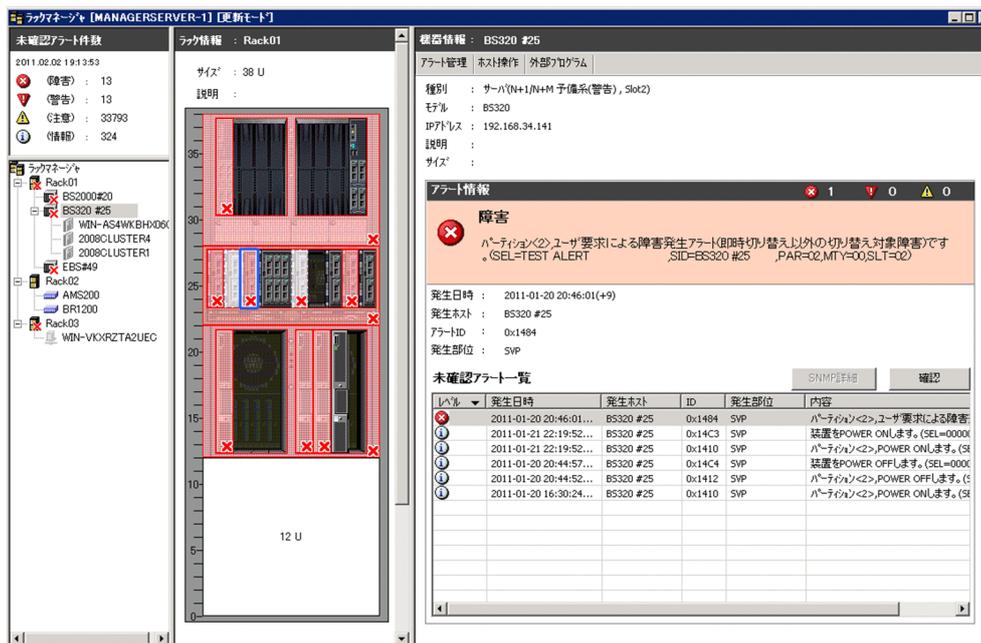


(10) ラックに搭載された機器を機器イメージから操作できます

JP1/ServerConductor では、ラックに搭載した機器を管理対象として登録することで、各機器の配置やラックの空き状況を、画面に表示された機器イメージから管理できます。

ラックに搭載された機器を管理する [ラックマネージャ] ウィンドウを次に示します。

図 1-6 [ラックマネージャ] ウィンドウ



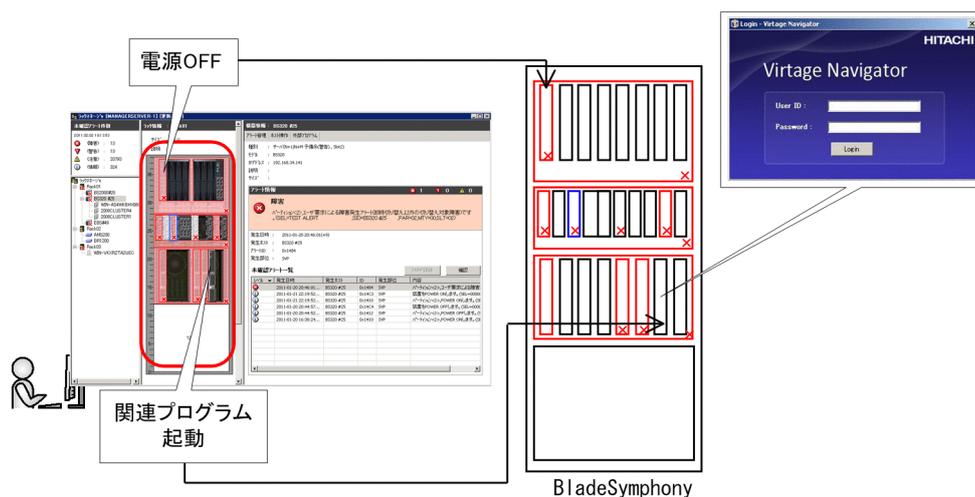
[ラックマネージャ] ウィンドウでは、画面中央に表示された機器イメージから、その機器に対応した各種の操作ができます。

管理対象機器に障害が発生した場合、障害が発生した機器の部分の色が変わり、アラートの詳細情報が表示されます。このため、どの機器にどのような障害が発生したのか一目でわかります。

また、画面中央に表示された機器イメージを直接選択して電源操作や機器のランプ操作などの遠隔操作ができます。さらに、各機器に関連するプログラムを直接起動して、管理対象機器を操作できます。

[ラックマネージャ] ウィンドウによるラック搭載機器の管理の概要を次の図に示します。

図 1-7 [ラックマネージャ] ウィンドウによるラック搭載機器の管理の概要



(11) 障害発生時に予備のサーバへ切り替えできます

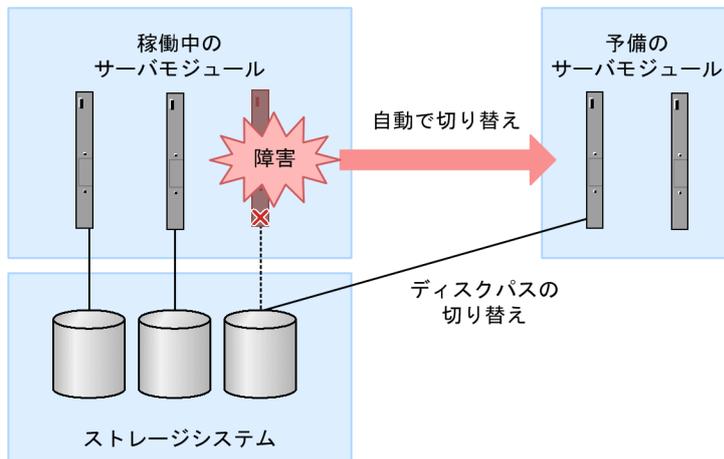
管理対象サーバに障害が発生した場合、従来は、サーバを修理または交換したあと、バックアップからサーバを再構築しなければならず、復旧に時間と手間が掛かりました。

管理対象サーバが BladeSymphony の場合、JP1/ServerConductor を利用して複数のサーバモジュールで、1 台または複数台の予備のサーバモジュールを共用するシステムを構築できます。管理対象サーバに障害が発生した場合、予備のサーバへ切り替えることで、障害が発生したサーバを交換しなくても予備サーバを起動して業務を再開できます。この機能を N+1 コールドスタンバイ機能といいます。システムの起動用ディスクやデータ用ディスクはストレージシステム内に準備しているので、業務アプリケーションは障害時のディスクの切り替えを意識する必要がありません。

JP1/ServerConductor の N+1 コールドスタンバイ機能は、複数のサーバで予備サーバを共用するのでクラスタ構成に比べ運用コストを抑えられます。また、複数の予備サーバを用意すれば、システムの障害に対する信頼性を一層高められます。

N+1 コールドスタンバイ機能の概要を次の図に示します。

図 1-8 N+1 コールドスタンバイ機能



(12) SAN ブート構成のシステム構築を支援します

BladeSymphony は、SAN ブート構成のシステムを構築できます。SAN ブート構成のシステムを構築する場合、ストレージシステム内に起動用ディスクとデータ用ディスクを準備し、準備したディスクをサーバモジュールへ割り当てなければなりません。JP1/ServerConductor を利用すると、BladeSymphony のサーバモジュールを挿入するだけで、自動的に起動用ディスクとデータ用ディスクを割り当てられます。

(13) サーバを仮想化して運用できます

JP1/ServerConductor では、日立サーバ論理分割機構 (HVM) によって仮想化されたサーバや、VMware や Hyper-V などの仮想化プラットフォームのサーバを管理できます。

HVM によって仮想化されたサーバの管理

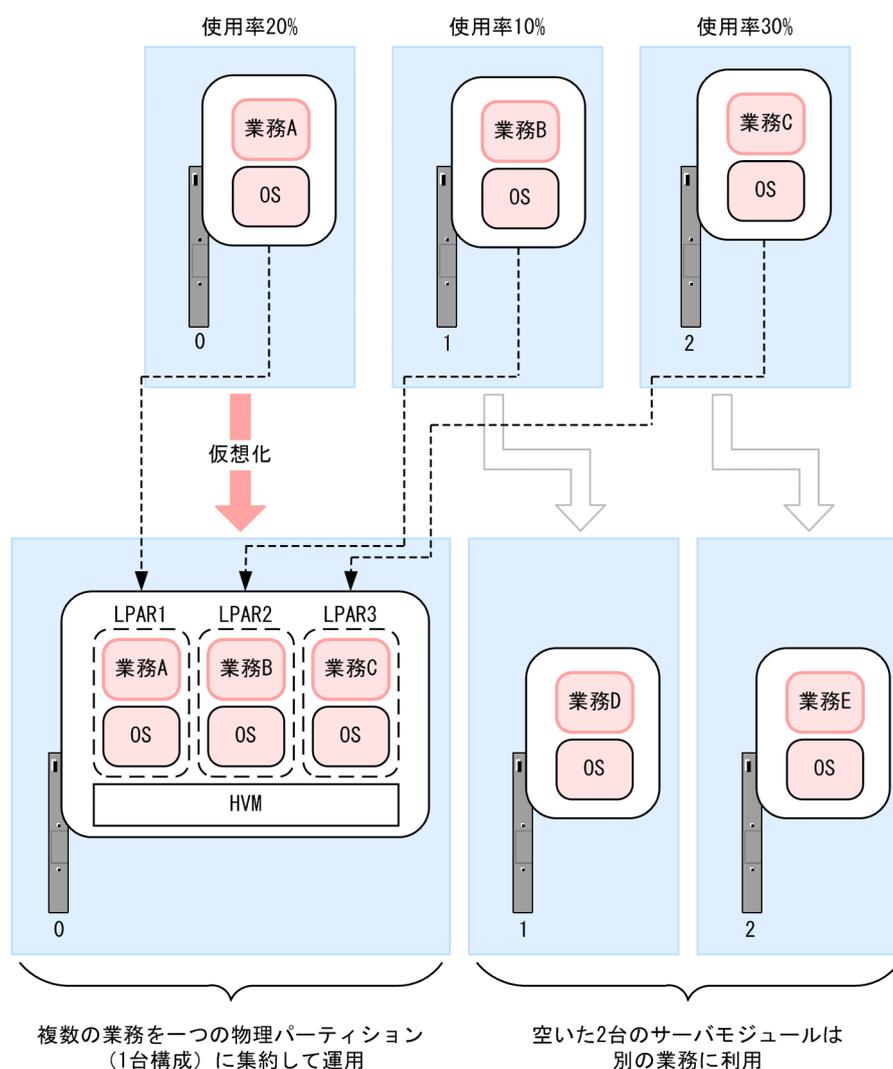
BladeSymphony は、HVM によって、1 台または複数台のサーバモジュールで構成された 1 つの物理パーティションを、複数の論理パーティションに分割できます。仮想化されたサーバを構成する論理パーティションを LPAR と呼びます。1 つの物理パーティション上にある複数の LPAR は HVM によって管理されています。

それぞれの LPAR 上では異なる OS や業務アプリケーションを実行できます。つまり、それぞれの LPAR を独立したサーバのように利用できます。

例えば、リソース使用率の低い複数のサーバがある場合、1つの物理パーティションを仮想化して複数の LPAR に分割し、各サーバで処理していた業務を集約することでサーバを効率的に運用できます。

日立サーバ論理分割機構によって1つの物理パーティションに集約して運用する例を、次の図に示します。

図 1-9 複数のサーバを1つの物理パーティションに集約して運用する例



上記の図は、3台のサーバそれぞれのリソース使用率が10~30%なので、それぞれの業務を1台のサーバに集約した例です。空いた2台のサーバは別の業務に利用することで、サーバを整理統合できます。

JP1/ServerConductorでは、LPAR上で稼働するサーバを物理的なサーバと同様に管理できます。また、HVMに対しても、LPAR上で稼働するサーバと同じように電源制御などの操作を実施できます。

さらに、JP1/ServerConductorでは、HVMの構成を管理コンソールから変更したり、ウィザードによってLPARを作成したりできます。

仮想化プラットフォームのサーバの管理

VMware や Hyper-V などの仮想化プラットフォームのサーバを管理できます。

[ホスト管理] ウィンドウでは、管理対象の VM ホストと VM ゲストを階層表示させ、VM ホストと VM ゲストの関係を一目で把握できます。**VM ホスト**とは、VMware や Hyper-V が動作するホスト（物理サーバ）のことです。**VM ゲスト**とは、VMware や Hyper-V によって提供される仮想的な環境（仮想化サーバ）のことです。

JPI/ServerConductor は、VM ホストおよび VM ゲストを管理対象とします。VM ホストおよび VM ゲストに対して電源 ON や電源 OFF などの電源制御ができます。また、VM ホストに対しては、SVP 直接通知アラートや SNMP Trap による障害監視をしたり、N+1 コールドスタンバイ機能を利用したシステム構成にしたりできます。

1.3 製品構成

ここでは、JP1/ServerConductor の製品構成、コンポーネント構成および各コンポーネントの適用 OS について説明します。

1.3.1 JP1/ServerConductor の製品構成

JP1/ServerConductor では、大規模なシステムを効率良く一元管理・運用するために、次に示すソフトウェアを用意しています。

BSM

複数の管理対象サーバを統合的に管理するためのソフトウェアです。管理対象サーバに対して、障害管理、電源制御および資産管理ができます。

BSM Plus

BSM で管理しているサーバに対して、より高度な運用・管理をできるようにするための拡張機能を備えたソフトウェアです。BSM Plus が持つ拡張機能は次のとおりです。

- 障害発生時に予備のサーバへ切り替え (N+1 コールドスタンバイ機能)
- SAN ブート構成のシステム管理を支援 (ストレージ運用支援)
- サーバモジュール間の SMP 構成変更をグラフィカルに管理 (SMP 構成管理)

Agent

管理対象サーバの状態を監視し、その情報を BSM がインストールされている管理サーバに送るソフトウェアです。

Advanced Agent

Agent と連携して次に示す拡張機能をできるようにするソフトウェアです。

- SVP を使用した電源制御 (電源 ON/強制電源 OFF/電源制御スケジューリング)
- OS のハングアップの検出
- アラートの SNMP Trap への変換
- Windows サーバのクラスタ管理
- デバイス管理

Control Manager

BSM、DPM によるサーバ管理およびデプロイ管理を統合的に実行するためのソフトウェアです。JP1/ServerConductor 以外の JP1 製品と連携し、より高度なシステム運用を実現できます。

DPM

管理対象サーバに対する OS の一括インストール、サービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの配信など、管理対象サーバをデプロイ管理するためのソフトウェアです。セットアップ済みのサーバのシステムディスクイメージを複数サーバに同時に配信し、自動的に OS セットアップするなど、システム構築の負荷を軽減できます。

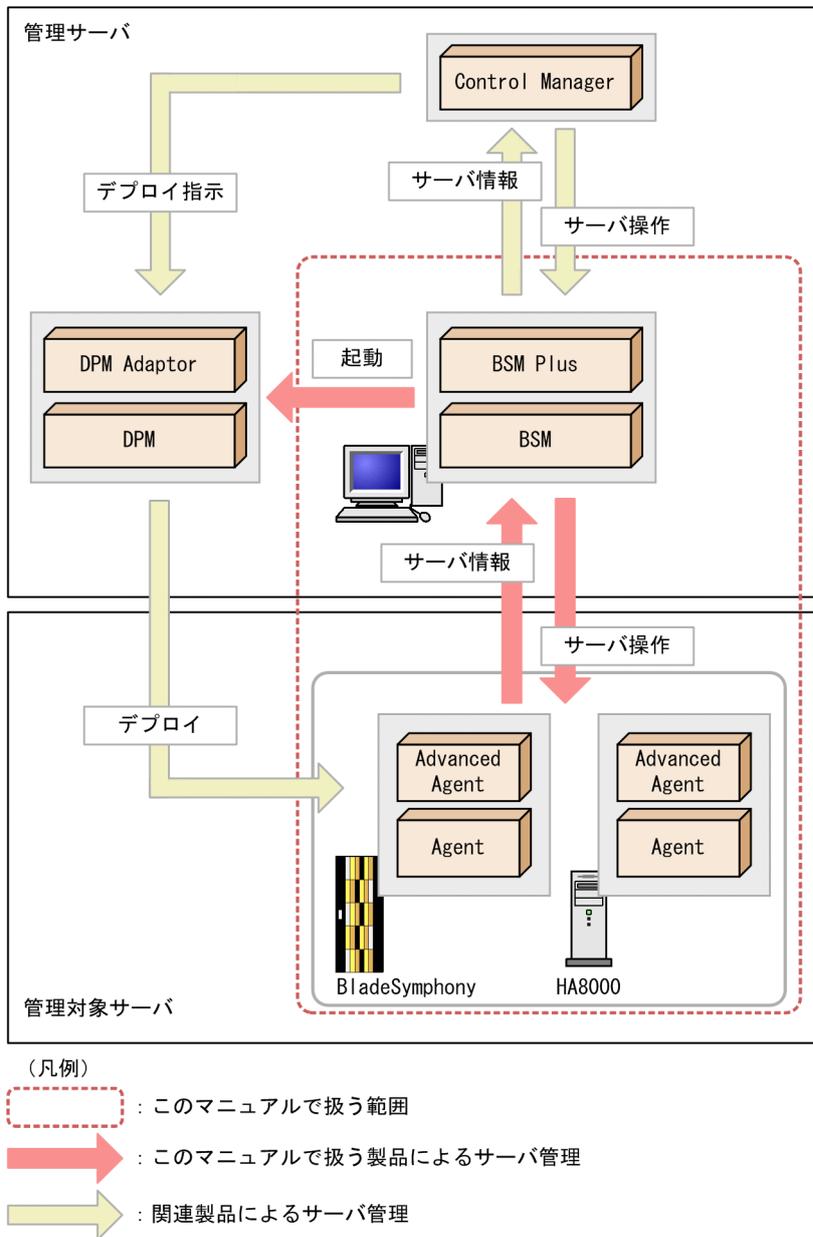
DPM Adaptor

Control Manager を利用してデプロイ管理する場合に必要なソフトウェアです。

上記の JP1/ServerConductor の製品のうち、このマニュアルでは BSM、BSM Plus、Agent、および Advanced Agent の機能について説明します。Control Manager の詳細については、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/ServerConductor/Control Manager」を、DPM および DPM Adaptor の詳細については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Deployment Manager」を参照してください。

JP1/ServerConductor の製品構成を次の図に示します。

図 1-10 JP1/ServerConductor の製品構成



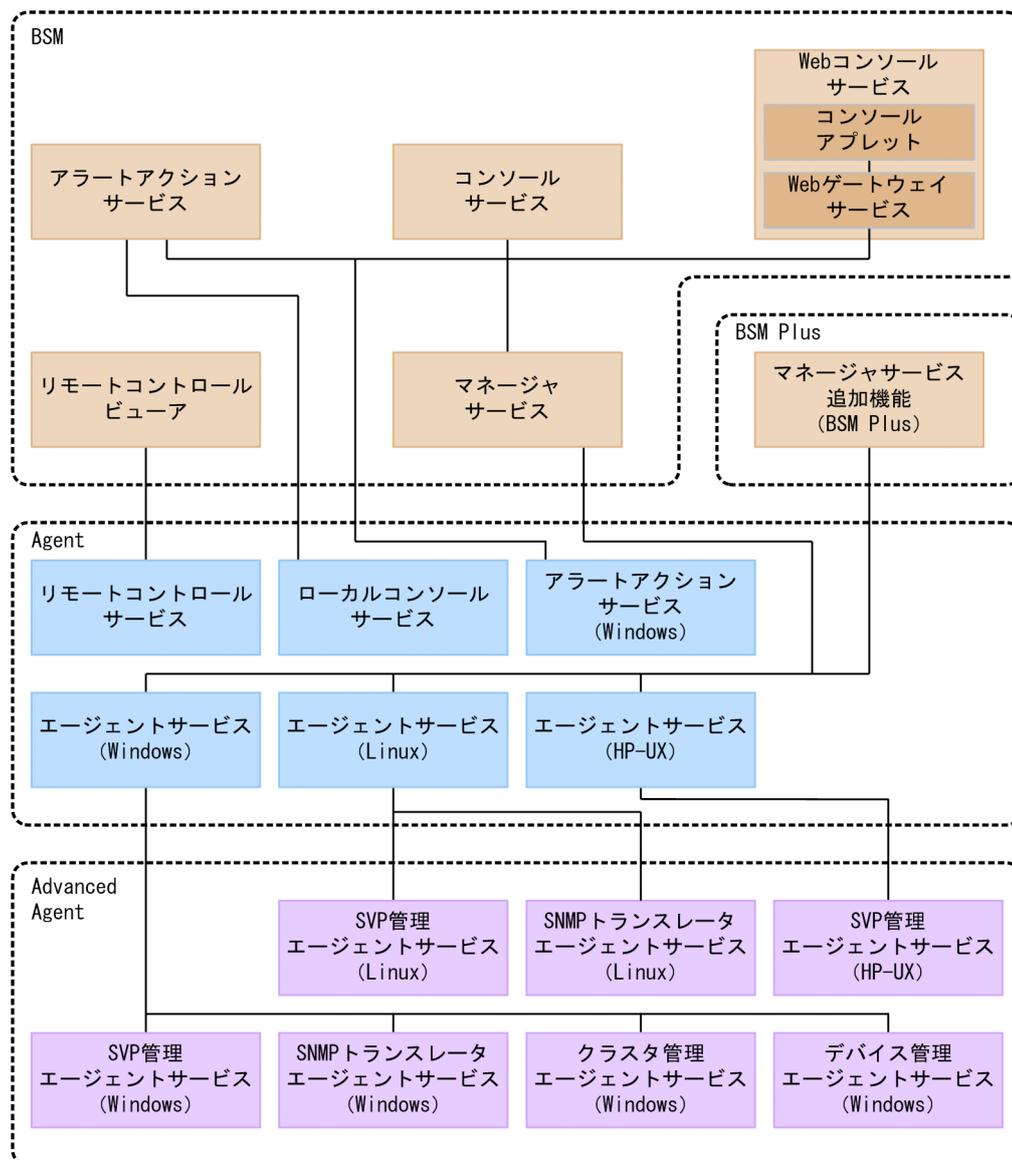
1.3.2 コンポーネント構成と適用 OS

JP1/ServerConductor には、「サービス」というコンポーネントがあります。JP1/ServerConductor のコンポーネント構成および適用 OS について、次に説明します。

(1) コンポーネント構成

JP1/ServerConductor のコンポーネント構成を、製品ごとに次の図に示します。

図 1-11 JP1/ServerConductor のコンポーネント構成



各コンポーネントの機能を、製品別に次に示します。

(a) BSM

マネージャサービス

管理サーバとなるマシンで実行するサービスです。管理対象サーバの持つ管理情報を収集してコンソールサービスまたは Web コンソールサービスに通知したり、コンソールサービスまたは Web コンソールサービスからの指示をエージェントサービスに通知したりします。

コンソールサービス

管理コンソールとなるマシンで実行するサービスです。ユーザはコンソールサービスを使ってマネージャサービスにログインし、管理対象サーバを管理します。

Web コンソールサービス

コンソールアプレットと Web ゲートウェイサービスの総称です。コンソールサービスの持つ一部の機能を Web 管理コンソールの Web ブラウザから利用できるようにします。

コンソールアプレット

Web ブラウザ上で実行され、Web ブラウザで Web コンソールサービスの機能を利用できるようにするためのプログラムです。

Web ゲートウェイサービス

Web サーバとなるマシンで実行するサービスです。マネージャサービスから受け取った管理対象サーバの情報をコンソールアプレットに送ります。

アラートアクションサービス

アラート受信時にプログラムを自動起動するサービスです。

リモートコントロールビューア

管理対象サーバを遠隔操作するためのサービスです。

(b) BSM Plus

マネージャサービス追加機能

管理サーバとなるマシンで実行する追加機能を備えたサービスです。N+1 コールドスタンバイ機能、ストレージ運用支援、および SMP 構成管理の各機能を使用できるようにします。

(c) Agent

エージェントサービス

管理対象サーバとなるマシンで実行するサービスです。エージェントサービスには、Windows 版、Linux 版、HP-UX 版の 3 種類があります。サーバの状態を常に監視し、その情報をマネージャサービスへ送信します。

ローカルコンソールサービス

管理対象サーバで、そのサーバ自身を管理するサービスです。ローカルコンソールサービスを管理対象サーバにインストールすると、その管理対象サーバでコンソールサービスの機能を使えます。ローカルコンソールサービスは、サーバ自身の資産情報・障害情報の管理・監視、および電源制御スケジュールの設定・参照ができます。ただし、ローカルコンソールサービスはサーバ自身の管理だけができ、そのほかのサーバについては管理できません。

コンソールサービスとローカルコンソールサービスを特に区別しない場合は、コンソールサービスと呼びます。

リモートコントロールサービス

管理対象サーバで実行するサービスです。リモートコントロールビューアからの遠隔操作を実行します。

(d) Advanced Agent

SVP 管理エージェントサービス

SVP 機能を搭載した管理対象サーバを電源制御する場合に必要なサービスです。SVP 機能を搭載した管理対象サーバに対して、電源 ON・OFF や電源制御スケジュールを設定できるようにします。なお、管理対象サーバで電源 ON 機能を備えた LAN アダプタを搭載している場合、SVP 機能および SVP 管理エージェントサービスがなくても、電源 ON の操作ができます。

クラスタ管理エージェントサービス

Windows サーバをクラスタ管理する場合に必要なサービスです。MSCS またはフェールオーバークラスタでクラスタ管理されている Windows サーバを JPl/ServerConductor で管理できるようにします。

クラスタ管理エージェントサービスは、HA8000 の場合だけ利用できます。

SNMP トランスレータエージェントサービス

Windows サーバおよび Linux サーバで SNMP トランスレータの機能を利用する場合に必要なサービスです。JP1/ServerConductor が通知するアラートを SNMP Trap に変換し、JP1/Cm2/NNM に送信します。また、JP1/ServerConductor で提供している MIB ファイルを使用して、JP1/ServerConductor のマシン管理情報を JP1/Cm2/NNM から参照できます。

注意

マシン管理情報は HA8000 Windows サーバでだけ参照できます。

デバイス管理エージェントサービス

Windows サーバで LAN アダプタ、ディスクアレイなどをデバイス管理する場合に必要なサービスです。これらのデバイスのアラート通知および資産情報を管理できるようにします。

(2) 適用 OS

JP1/ServerConductor の各サービスは、その機能に対応した OS を搭載しているマシンにインストールして使用します。

JP1/ServerConductor の各サービスの適用 OS を次の表に示します。

(a) BSM および BSM Plus

表 1-1 JP1/ServerConductor の各サービスの適用 OS (BSM および BSM Plus)

サービス名	Windows XP	Windows Vista	Windows 7	Windows 8	Windows Server 2003	Windows Server 2008 [※]	Windows Server 2012 [※]
マネージャサービス	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
マネージャサービス追加機能	×	×	×	×	◎	◎	◎
コンソールサービス	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
Web コンソールサービス	×	×	×	×	◎	◎	◎
アラートアクションサービス	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
リモートコントロールビューア	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

(凡例)

◎：インストールおよびサービスの機能を使用できる

×：インストールできない

注※

Server Core の場合、BSM および BSM Plus はインストールできません。

(b) Agent

表 1-2 JP1/ServerConductor の各サービスの適用 OS (Agent (Windows 版))

サービス名	2003 (32bit) ^{※1}	2003 (64bit) ^{※2}	2003 (IPF) ^{※3}	2008 (32bit) ^{※4}	2008 (64bit) ^{※5}	2008 (IPF) ^{※6}	2012 ^{※7}
エージェント サービス	○	○	○	○	○	○	○
ローカルコン ソールサービス	○	○	×	○	○	×	○ ^{※8}
リモートコン ロールサービス	○	○	×	○	○	×	○
アラートアク ションサービス	○	○	×	○	○	×	○

(凡例)

○：インストールおよびサービスの機能を使用できる

×：インストールできない

注※1

32bit Windows Server 2003 のことを示します。

注※2

64bit Windows Server 2003 のことを示します。

注※3

Windows Server 2003 (IPF) のことを示します。

注※4

32bit Windows Server 2008 のことを示します。

注※5

64bit Windows Server 2008 のことを示します。

注※6

Windows Server 2008 (IPF) のことを示します。

注※7

Windows Server 2012 のことを示します。

注※8

フルインストールから GUI (サーバーグラフィックシェル) を削除した場合、または Server Core の場合、ローカルコンソールサービスは動作しません。

表 1-3 JP1/ServerConductor の各サービスの適用 OS (Agent (UNIX 版))

サービス名	Linux										HP-UX	
	ES3	AS3	ES4	AS4	5	6	AS3 (IPF)	AS4 (IPF)	5 (IPF)	SUSE	11i V2 (IPF)	11i V3 (IPF)
エージェン トサービス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

サービス名	Linux										HP-UX	
	ES3	AS3	ES4	AS4	5	6	AS3 (IPF)	AS4 (IPF)	5 (IPF)	SUSE	11i V2 (IPF)	11i V3 (IPF)
ローカルコンソールサービス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
リモートコントロールサービス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アラートアクションサービス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(凡例)

- ◎：インストールおよびサービスの機能を使用できる
- ：製品適用 OS の対象外である

(c) Advanced Agent

表 1-4 JP1/ServerConductor の各サービスの適用 OS (Advanced Agent (Windows 版))

サービス名	2003 (32bit) ※1	2003 (64bit) ※2	2003 (IPF)※3	2008 (32bit) ※4	2008 (64bit) ※5	2008 (IPF)※6	2012※ 7
SVP 管理エージェントサービス	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
クラスタ管理エージェントサービス	◎※8	×	×	◎※9	×	×	×
SNMP トランスレータエージェントサービス	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
デバイス管理エージェントサービス	◎	×	×	◎	×	×	×

(凡例)

- ◎：インストールおよびサービスの機能を使用できる
- ×：インストールできない

注※1

32bit Windows Server 2003 のことを示します。

注※2

64bit Windows Server 2003 のことを示します。

注※3

Windows Server 2003 (IPF) のことを示します。

注※4

32bit Windows Server 2008 のことを示します。

注※5

64bit Windows Server 2008 のことを示します。

注※6

Windows Server 2008 (IPF) のことを示します。

1 概要

注※7

Windows Server 2012 のことを示します。

注※8

Windows Server 2003 Standard Edition ではインストールできません。

注※9

Windows Server 2008 Standard ではインストールできません。

表 1-5 JP1/ServerConductor の各サービスの適用 OS (Advanced Agent (UNIX 版))

サービス名	Linux										HP-UX	
	ES3	AS3	ES4	AS4	5	6	AS3 (IPF)	AS4 (IPF)	5 (IPF)	SUSE	11i V2 (IPF)	11i V3 (IPF)
SVP 管理 エージェントサービス	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
クラスタ管理 エージェントサービス	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMP トランスレータ エージェントサービス	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	—	—
デバイス管理 エージェントサービス	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(凡例)

◎：インストールおよびサービスの機能を使用できる

—：製品適用 OS の対象外である

2

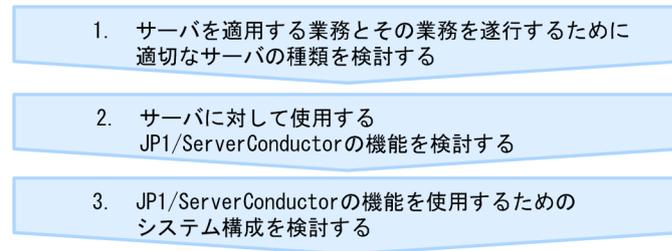
システム設計

この章では、JP1/ServerConductor のシステム設計の流れ、システム設計に当たって検討が必要な項目、および基本的なシステム構成について説明します。

2.1 システム設計の検討の流れ

JP1/ServerConductor を導入するに当たっての、システム設計の検討の流れを次の図に示します。

図 2-1 システム設計の検討の流れ



1. サーバをどんな業務に適用するか、その業務を遂行するのに適切なサーバの種類は何か、を検討します。
2. 1.で検討したサーバに対して、JP1/ServerConductor のどの機能を使用して管理するかを検討します。
3. 2.で検討した機能を使用するために必要なシステム構成を検討します。

このような流れで導入するサーバの種類、使用する JP1/ServerConductor の機能、およびシステム構成を決定します。

2.2 管理対象とするサーバの種類と使用できる機能

ここでは管理対象とするサーバの種類と各サーバで使用できる機能を説明します。

2.2.1 管理対象とするサーバの種類

JP1/ServerConductor では、次のサーバを管理できます。

- HA8000 シリーズ
- BladeSymphony (BS2000, BS1000, BS500, BS320)
- BladeSymphony SP

2.2.2 管理対象サーバの種類に応じて使用できる機能

JP1/ServerConductor では、管理対象サーバの種類に応じて使用できる機能が異なります。管理対象サーバの種類に応じて使用できる機能を次の表に示します。

なお、LPAR 上で稼働しているサーバで使用できる機能については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の仮想化されたサーバの管理 (HVM の場合) について記載している章を参照してください。また、仮想化プラットフォームのサーバで使用できる機能については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の仮想化されたサーバの管理 (仮想化プラットフォームの場合) について記載している章を参照してください。

表 2-1 管理対象サーバの種類と使用できる機能

項番	機能		管理対象サーバの種類				
			BS2000	BS1000	BS500	BS320※1	HA8000
1	コンソールサービスでの表示		○	○	○	○	○
2	ローカルコンソールサービスでの表示		○	○	○	○	○
3	Web コンソールサービスでの表示		○	○	○	○	○
4	アラート情報の表示	サーバアラートログ	○	○	○	○	○
5		BIOS ポストログ	×	×	×	×	○※2
6		SVP ログ	○※3	○※3	○※3	○※3	○※4
7	アラートのフィルタリング		○	○	○	○	○
8	未通知アラートの通知		○	○	○	○	○
9	アラート発生時のサーバ動作の設定		○	○	○	○	○
10	アラート受信時のプログラムの自動起動		○	○	○	○	○
11	アラートの JP1/Cm2/NNM への通知		○※5	○※5	○※5	○※5	○※5
12	アラートの e-mail 通知		○	○	○	○	○
13	アラートのログファイルへの記録		○	○	○	○	○

2 システム設計

項番	機能	管理対象サーバの種類				
		BS2000	BS1000	BS500	BS320※1	HA8000
14	ウォッチドッグタイマによる障害監視	○	○	○	○	○※4
15	電源制御	○	○	○	○	○
16	リモートコントロール	○※2	○※2	○※2	○※2	○※2
17	ファイル転送	○※2	○※2	○※2	○※2	○※2
18	リモートコンソール	○	○	○	○	×
19	ランプ制御	○	○	○	○	×
20	保守情報の取得	○	○	○	○	○
21	サーバの起動監視	○	○	○	○	×
22	通信状態の監視（キープアライブ）	○	○	○	○	○
23	通信状態の監視（マネージャサービスとサーバシャーシ（SVP）との通信状態監視）	○	○	○	○	×
24	ハードウェアの使用率超過通知	○	○	○	○	○
25	インベントリ情報の参照	○	○	○	○	○
26	MIF 情報の参照	×	×	×	×	○※2
27	ハードウェア構成の参照	○※2	○※2	○※2	○※2	○※2
28	クラスタシステム上の管理対象サーバの運用	×	×	×	×	○※2
29	アラートの JPI/IM への通知	○	○	○	○	○
30	DPM との連携	○	○	○	○	×
31	RAID マネージメントプログラムとの連携	×	×	×	×	○
32	HP-UX EMS との連携	×	○※6	×	×	×
33	外部プログラムの起動	○	○	○	○	○
34	ラック管理	○	○	○	○	○
35	N+1 コールドスタンバイ	×	○	×	×	×
36	N+M コールドスタンバイ	○※5	○※5	○※5	○※5	×
37	ネットワークスイッチ連携	○	○	○	○	×
38	ホストグループの自動割り当て機能	○	○	○	○	×
39	SMP 構成管理	○	○	×	○	×
40	HVM 構成管理	○	○	○	○	×

(凡例)

- ：使用できる
- ×：使用できない

注※1

BladeSymphony SP を含みます。

注※2

Windows サーバの場合だけ使用できます。

注※3

サーバシャーシの場合だけ表示できます。

注※4

次の場合だけ表示できます。

- ・SVP ボードを搭載した HA8000 に、SVP エージェントサービスをインストールしているサーバ
- ・SVP ボードを搭載した HA8000 を VM ホストとして管理しているサーバ
- ・SVP ボードを搭載した HA8000 のうち、SVP 連携機能を使用できるサーバ

注※5

Windows サーバおよび Linux サーバの場合だけ使用できます。

注※6

HP-UX サーバの場合だけ連携できます。

2.3 システム構成の検討

管理対象のサーバの種類, およびそのサーバに対して使用する JP1/ServerConductor の機能を検討したあと, 実際にどのような構成でシステムを構築するかを検討します。

ここでは, JP1/ServerConductor を利用したシステムの構成を決めるときに検討が必要な項目の例, および基本的なシステム構成について説明します。

2.3.1 システム構成の検討項目

管理対象のサーバの種類, および使用する機能に応じて, 次のような項目を検討します。

- 管理サーバ, 管理対象サーバ, 管理コンソールなど, 各サーバに必要なプログラム
- 各サーバのシステム上の配置
- 目的の機能を使用するのに必要なハードウェア
- 目的の機能を使用するのに必要なライセンス

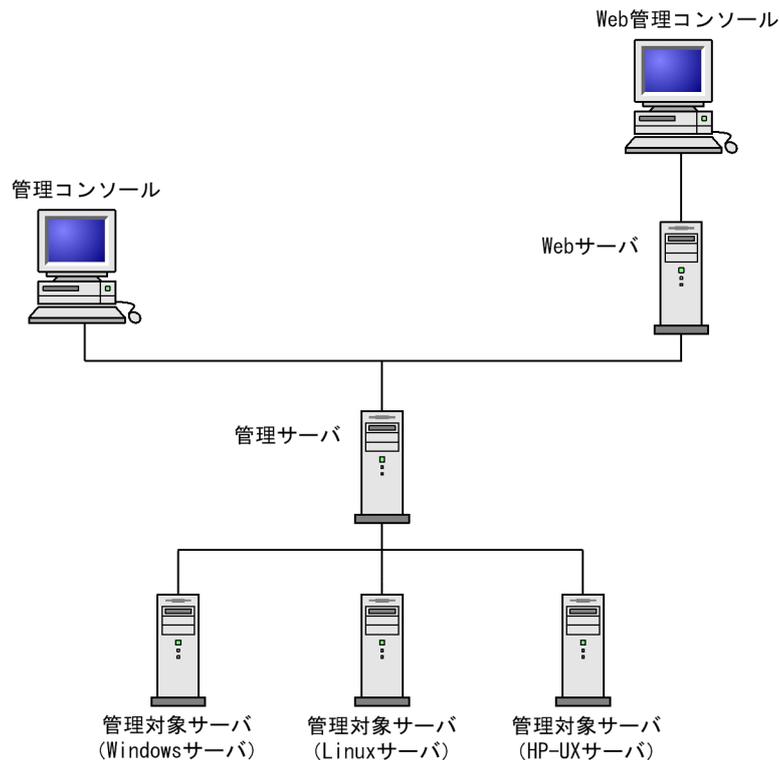
これらの検討結果を基に, システム構成を決定します。

このマニュアルでは, JP1/ServerConductor の代表的な機能に対応したシステム構成例を幾つか記載しています。JP1/ServerConductor の代表的な機能に対応したシステム構成例については, 「3. システム構成例」を参照してください。

2.3.2 基本的なシステム構成

JP1/ServerConductor を利用する場合の基本的なシステム構成を次の図に示します。

図 2-2 JP1/ServerConductor を利用する場合の基本的なシステム構成



各マシンの役割、およびインストールが必要な JP1/ServerConductor のサービスについて、次に説明します。なお、各サービスの適用 OS については、「1.3.2(2) 適用 OS」を参照してください。

(1) 管理コンソール

管理対象サーバの情報を参照したり、管理対象サーバを遠隔操作したりするためのコンソールです。

管理コンソールとして利用する場合、コンソールサービスが必要です。また、リモートコントロールによる遠隔操作を利用する場合は、リモートコントロールビューアが必要です。

(2) Web 管理コンソール

Web ブラウザから管理対象サーバの状態を参照するためのコンソールのことです。

Web ブラウザを Web 管理コンソールとして利用する場合、そのマシンに JP1/ServerConductor のサービスがインストールされている必要はありませんが、Java 2 Standard Edition Runtime Environment[※]が必要です。

注※

Java 2 Standard Edition Runtime Environment のバージョンについては、Readme ファイルを参照してください。

(3) 管理サーバ

JP1/ServerConductor 全体を統括管理するサーバのことです。管理対象サーバの情報を収集し、管理コンソールまたは Web 管理コンソールから参照できるようにします。

管理サーバは JP1/ServerConductor で構築するシステム内に 1 台以上必要です。

管理サーバとして利用する場合、マネージャサービスが必要です。また、使用する機能に応じてアラートアクションサービス、または BSM Plus（マネージャサービス追加機能）をインストールする必要があります。

(4) Web サーバ

Web ブラウザから管理対象サーバの状態を参照するためのサーバのことです。

JP1/ServerConductor の Web サーバとして利用する場合、Web コンソールサービスが必要です。

(5) 管理対象サーバ

管理サーバによって管理するサーバのことです。

管理対象サーバとして利用する場合、エージェントサービスが必要です。また、使用する機能に応じて次のサービスをインストールする必要があります。使用する機能に必要なサービスについては、3 章以降を参照してください。

- ローカルコンソールサービス
- リモートコントロールサービス
- アラートアクションサービス
- SVP 管理エージェントサービス
- クラスタ管理エージェントサービス
- SNMP トランスレータエージェントサービス
- デバイス管理エージェントサービス

なお、OS ごとに管理対象サーバを次のように呼びます。

表 2-2 OS ごとの管理対象サーバの呼び名

OS	管理対象サーバ
Windows Server 2003 Windows Server 2008 Windows Server 2012	Windows サーバ
Red Hat Enterprise Linux ES 3 Red Hat Enterprise Linux AS 3 Red Hat Enterprise Linux ES 4 Red Hat Enterprise Linux AS 4 Red Hat Enterprise Linux 5 Red Hat Enterprise Linux Server 6 SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications 11	Linux サーバ
HP-UX 11i Version 2.0 (IPF) HP-UX 11i Version 3.0 (IPF)	HP-UX サーバ

3

システム構成例

JP1/ServerConductor は、目的、サーバの数や配置個所などの環境によって、さまざまなシステム構築パターンがあります。この章では、JP1/ServerConductor で構築できる幾つかの構成例を挙げ、前提条件、設定の流れ、および設定内容について説明します。

3.1 この章で説明するシステム構成一覧

この章で説明しているシステム構成の一覧を次に示します。

項番	内容	参照先
1	複数サーバを管理する場合	3.2
2	サーバ1台を管理する場合	3.3
3	Webブラウザから管理する場合	3.4
4	複数の管理サーバで管理する場合	3.5
5	複数の管理サーバで複数の同じ管理対象サーバを管理する場合	3.6
6	管理サーバをクラスタ構成にする場合	3.7
7	管理対象サーバをクラスタ構成にする場合	3.8
8	障害発生時にプログラムを自動起動する場合	3.9
9	SNMPを利用して障害管理をする場合	3.10
10	管理対象サーバの電源制御をする場合	3.11
11	遠隔操作をする場合	3.12
12	デバイス管理の機能を拡張する場合	3.13
13	JP1/IMと連携する場合	3.14
14	Device Managerと連携する場合	3.15
15	JP1/Cm2/NCと連携する場合	3.16
16	HP-UX EMSと連携する場合	3.17
17	コンソールサービスから外部プログラムを起動する場合	3.18
18	N+1 コールドスタンバイ機能を利用する場合	3.19
19	HVMで仮想化されたサーバを管理する場合	3.20
20	仮想化プラットフォームのサーバを管理する場合	3.21

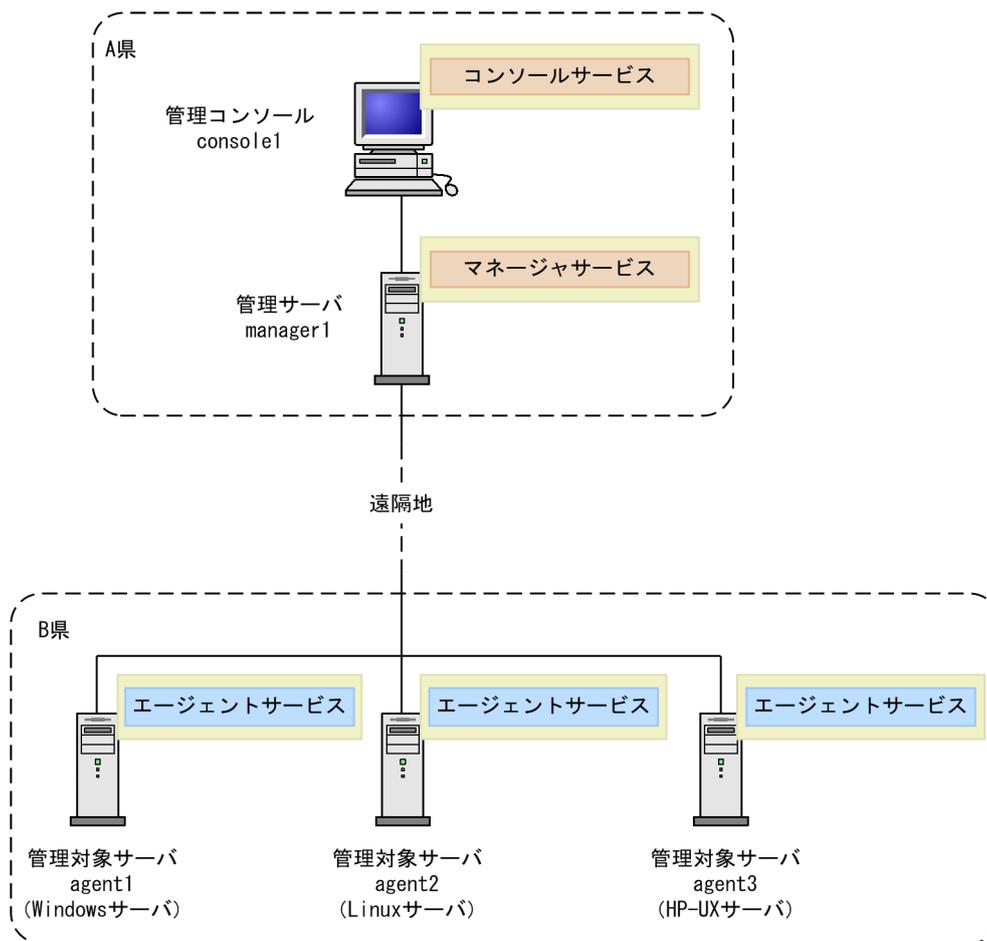
3.2 複数サーバを管理する場合

ここでは、遠隔地にある複数サーバを管理する構成について説明します。

3.2.1 システム構成図

複数のサーバを管理する場合の構成を、次の図に示します。

図 3-1 複数サーバを管理する構成



3.2.2 必要な環境

複数サーバを管理する構成に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) console1

console1 を管理コンソールとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM コンソールサービスをインストール

項目	名称
設定情報	管理サーバ (manager1) の IP アドレス, またはホスト名

(2) manager1

manager1 を管理サーバとして設定する場合, 次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> • BSM マネージャサービスをインストール
他プログラム	BSM Plus を使用する場合, BSM に加え, 次の環境が必要です。 <ul style="list-style-type: none"> • MSXML 3.0 以上 • SNMP サービス (ラック管理機能を使用する場合だけ)
設定情報	ログイン用パスワードの設定

(3) agent1

agent1 を管理対象サーバとして設定する場合, 次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> • Agent (Windows) エージェントサービスをインストール
設定情報	<ul style="list-style-type: none"> • 管理サーバ (manager1) の IP アドレス, またはホスト名 • 自サーバの機種情報

(4) agent2

agent2 を管理対象サーバとして設定する場合, 次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> • Agent (Linux) エージェントサービスをインストール
設定情報	<ul style="list-style-type: none"> • 管理サーバ (manager1) の IP アドレス • 自サーバの機種情報

(5) agent3

agent3 を管理対象サーバとして設定する場合, 次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> • Agent (HP-UX) エージェントサービスをインストール
設定情報	<ul style="list-style-type: none"> • 管理サーバ (manager1) の IP アドレス

項目	名称
設定情報	・ 自サーバの機種情報

3.2.3 設定の流れ

JP1/ServerConductor で、複数サーバを管理する構成のシステムを構築する場合の設定の流れを次に説明します。

図 3-2 複数サーバを管理する構成の設定フロー (console1)

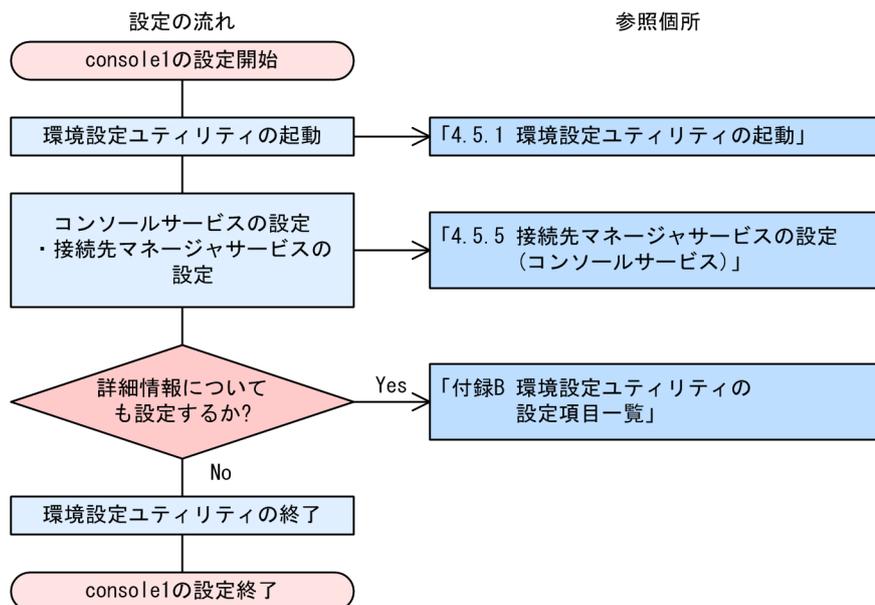


図 3-3 複数サーバを管理する構成の設定フロー (manager1)

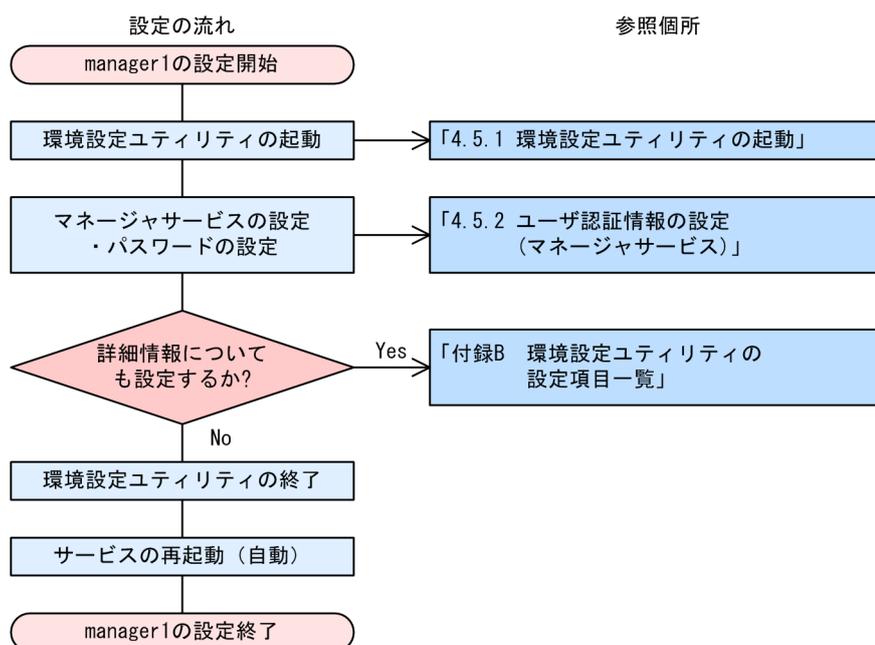


図 3-4 複数サーバを管理する構成の設定フロー (agent1)

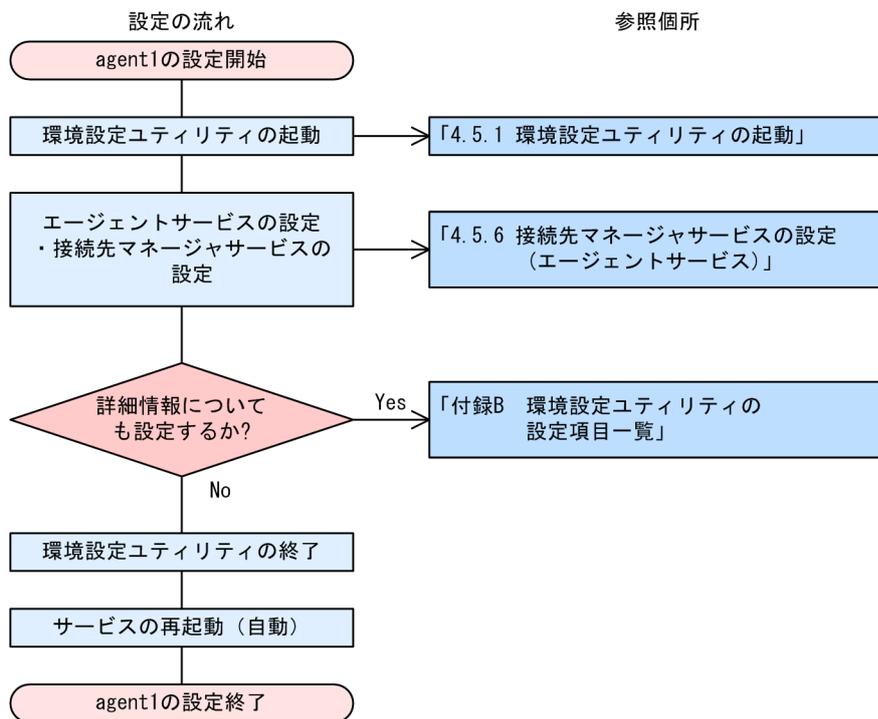


図 3-5 複数サーバを管理する構成の設定フロー (agent2)

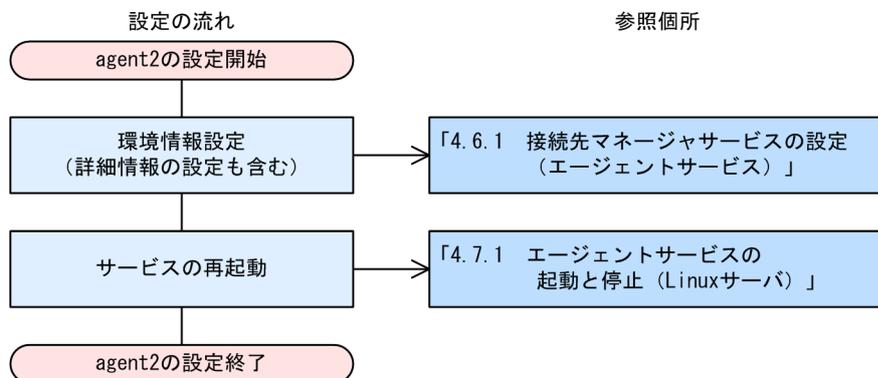
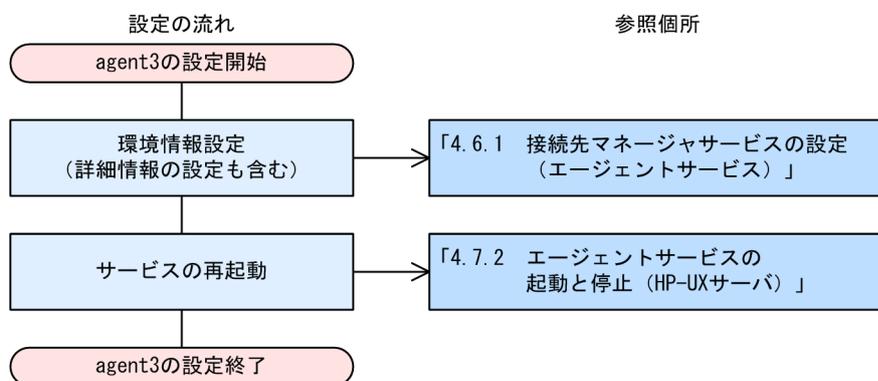


図 3-6 複数サーバを管理する構成の設定フロー (agent3)



3.3 サーバ 1 台を管理する場合

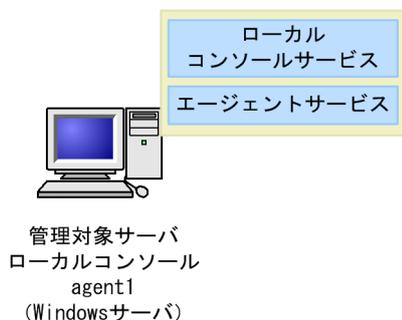
ここでは、ローカルコンソールサービスを利用して、1 台のサーバを管理する構成について説明します。

3.3.1 システム構成図

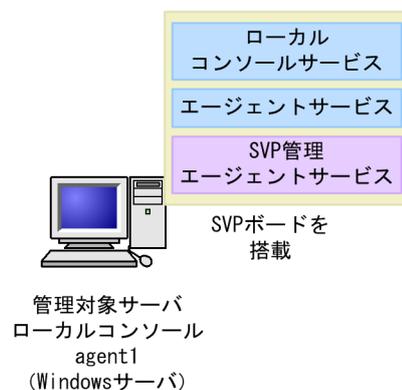
1 台のサーバを管理する構成は次の図のようになります。「電源制御スケジュールなし」の構成では、サーバ自身の資産情報・障害情報の管理・監視ができます。「電源制御スケジュールあり」の構成では、SVP 機能による電源制御スケジュールの設定・参照もできます。SVP 機能による電源制御スケジュールの設定・参照は、HA8000 の場合だけです。ただし、どちらの構成の場合もサーバ自身を管理するだけで、そのほかのサーバについては管理できません。

図 3-7 ローカルコンソールの構成

●電源制御スケジュールなし



●電源制御スケジュールあり (HA8000の場合)



3.3.2 必要な環境

ローカルコンソール構成に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) 電源制御スケジュールなしの場合

agent1 をローカルコンソールとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	• Agent (Windows)

項目	名称
プログラム	エージェントサービスおよびローカルコンソールサービスをインストール

(2) 電源制御スケジュールありの場合

agent1 をローカルコンソールとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Agent (Windows) エージェントサービスおよびローカルコンソールサービスをインストール Advanced Agent (Windows) SVP 管理エージェントサービスをインストール
ハードウェア	SVP ボード
設定情報	SVP ボードの IP アドレス

3.3.3 設定の流れ

ローカルコンソールサービスを利用して 1 台のサーバを管理する場合の設定の流れを次に説明します。

図 3-8 ローカルコンソールの設定フロー（電源制御スケジュールなし）

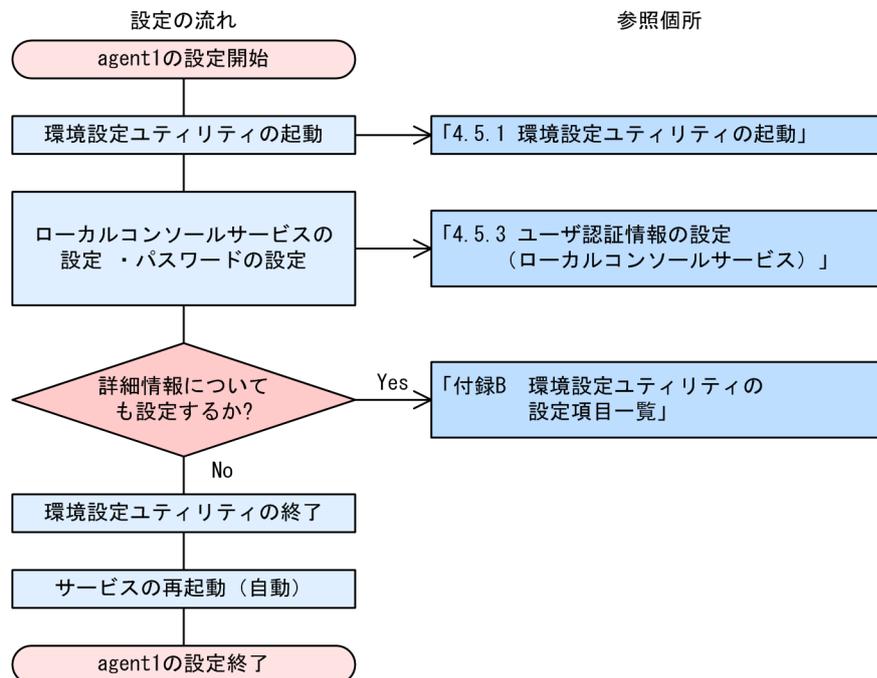
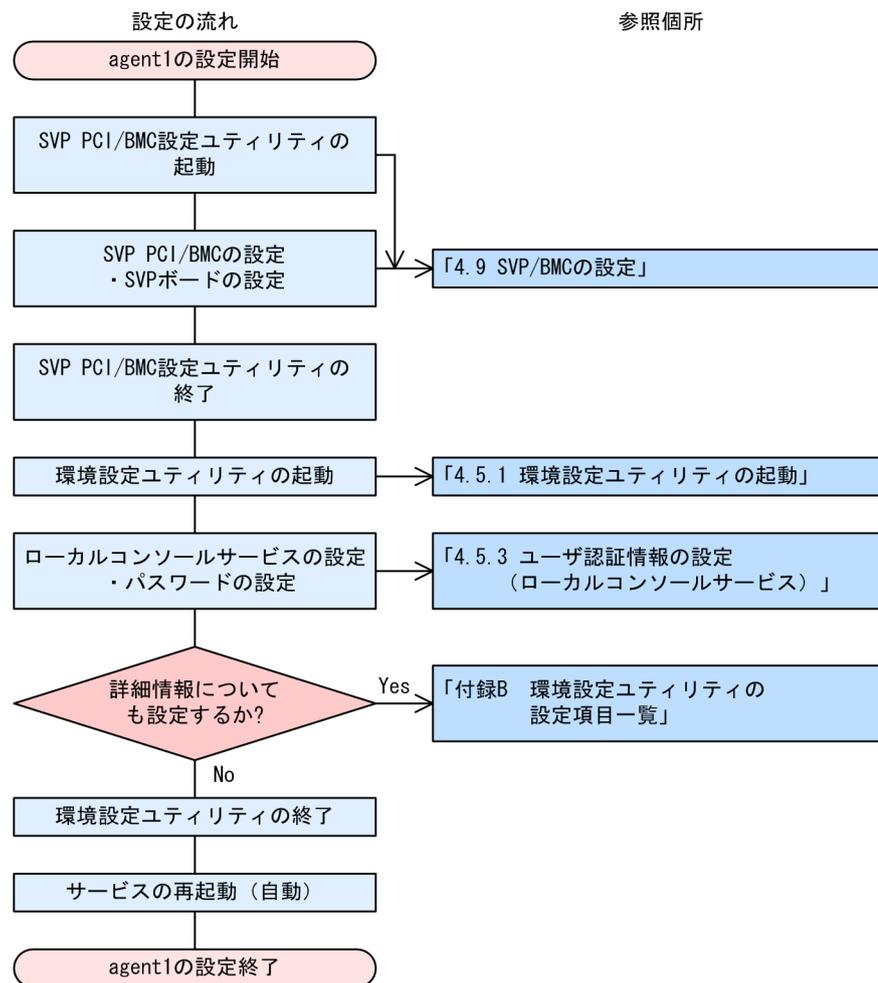


図 3-9 ローカルコンソールの設定フロー（電源制御スケジュールあり）



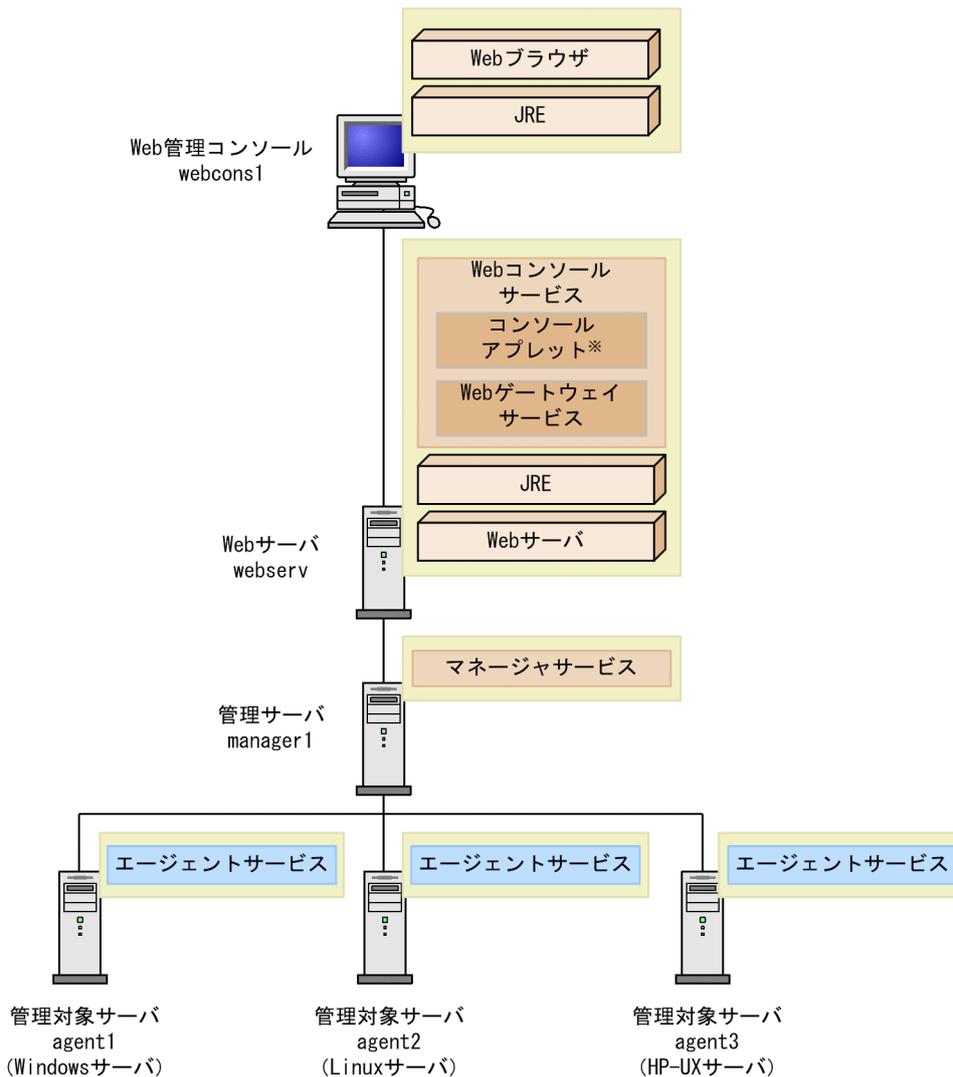
3.4 Web ブラウザから管理する場合

ここでは、Web 管理コンソールの Web ブラウザから Web サーバの Web コンソールサービスに接続して管理対象サーバを管理する場合の設定例について説明します。

3.4.1 システム構成図

Web ブラウザを使用して管理対象サーバを管理する場合の構成を次の図に示します。

図 3-10 Web ブラウザから管理する構成



注※ コンソールアプレットはWeb管理コンソールにダウンロードして実行されます。

3.4.2 必要な環境

Web ブラウザから管理する構成に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) webcons1

webcons1 を Web 管理コンソールとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Web ブラウザ 前提：Microsoft Internet Explorer 6.0 以降 Java 2 Standard Edition Runtime Environment (32 ビット版) ※

注※

Java 2 Standard Edition Runtime Environment のバージョンについては、Readme ファイルを参照してください。

(2) webserv

webserv を Web サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM Web コンソールサービスをインストール
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Web サーバ 前提：Microsoft Internet Information Services 6.0 以降※¹ Java 2 Standard Edition Runtime Environment (32 ビット版) ※²
設定情報	<ul style="list-style-type: none"> Web コンソールサービスを使用するためのパスワード 管理サーバ (manager1) の IP アドレス、またはホスト名 管理サーバ (manager1) へログインするためのパスワード

注※¹

Microsoft Internet Information Services 7.0 以降をインストールする場合、既定でインストールされるコンポーネントのほかに、役割サービスとして CGI コンポーネントを追加インストールしてください。

注※²

Java 2 Standard Edition Runtime Environment のバージョンについては、Readme ファイルを参照してください。

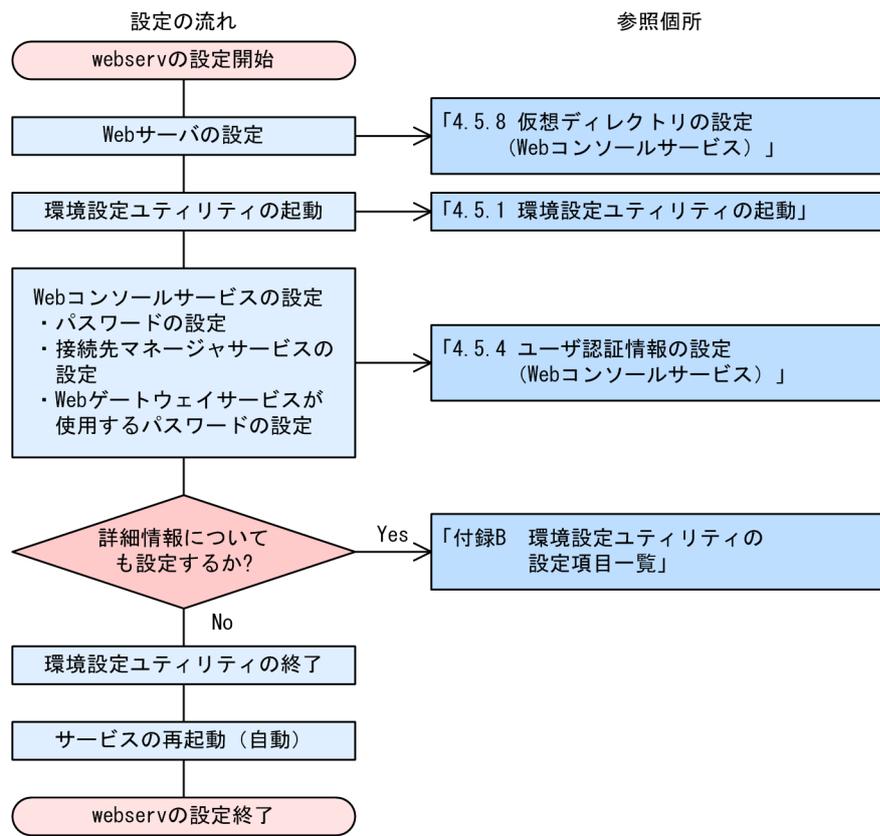
(3) manager1, agent1, agent2, agent3

管理サーバ、管理対象サーバに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

3.4.3 設定の流れ

Web 構成時での Web サーバの設定の流れを次に説明します。管理サーバ、管理対象サーバの設定については、「3.2.3 設定の流れ」を参照してください。

図 3-11 Web ブラウザから管理する構成の設定フロー (webserv)



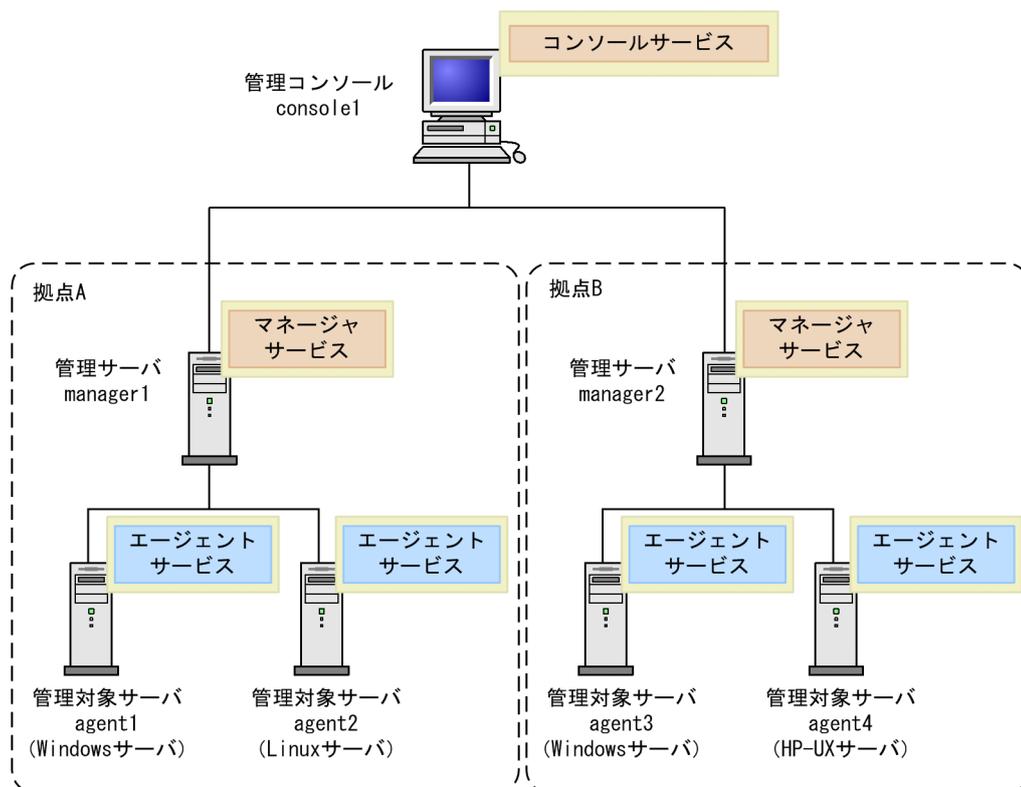
3.5 複数の管理サーバで管理する場合

ここでは、複数の管理サーバを設置して管理する場合の構成について説明します。

3.5.1 システム構成図

次の図のように、複数の管理サーバを設置して1つの管理コンソールから複数の管理サーバへ同時にログインして管理できます。この構成では拠点単位に管理サーバを配置して、各管理サーバが自拠点内の管理対象ホストを一括で管理し、管理コンソールが必要な管理サーバへログインする運用ができます。管理コンソールは最大128台の管理サーバへログインできます。

図 3-12 複数の管理サーバで管理する構成



3.5.2 必要な環境

複数の管理サーバ構成に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) console1

console1 を管理コンソールとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM コンソールサービスをインストール
設定情報	管理サーバ (manager1, manager2) の IP アドレス, またはホスト名

(2) manager1, manager2

管理サーバに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(3) agent1, agent3

agent1, agent3 を管理対象サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Agent (Windows) エージェントサービスをインストール
設定情報	<ul style="list-style-type: none"> agent1 は管理サーバ (manager1) の IP アドレス, またはホスト名 agent3 は管理サーバ (manager2) の IP アドレス, またはホスト名

(4) agent2

agent2 を管理対象サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Agent (Linux) エージェントサービスをインストール
設定情報	<ul style="list-style-type: none"> 管理サーバ (manager1) の IP アドレス 自サーバの機種情報

(5) agent4

agent4 を管理対象サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Agent (HP-UX) エージェントサービスをインストール
設定情報	<ul style="list-style-type: none"> 管理サーバ (manager2) の IP アドレス 自サーバの機種情報

3.5.3 設定の流れ

設定の流れは基本構成と同じです。「3.2.3 設定の流れ」を参照してください。

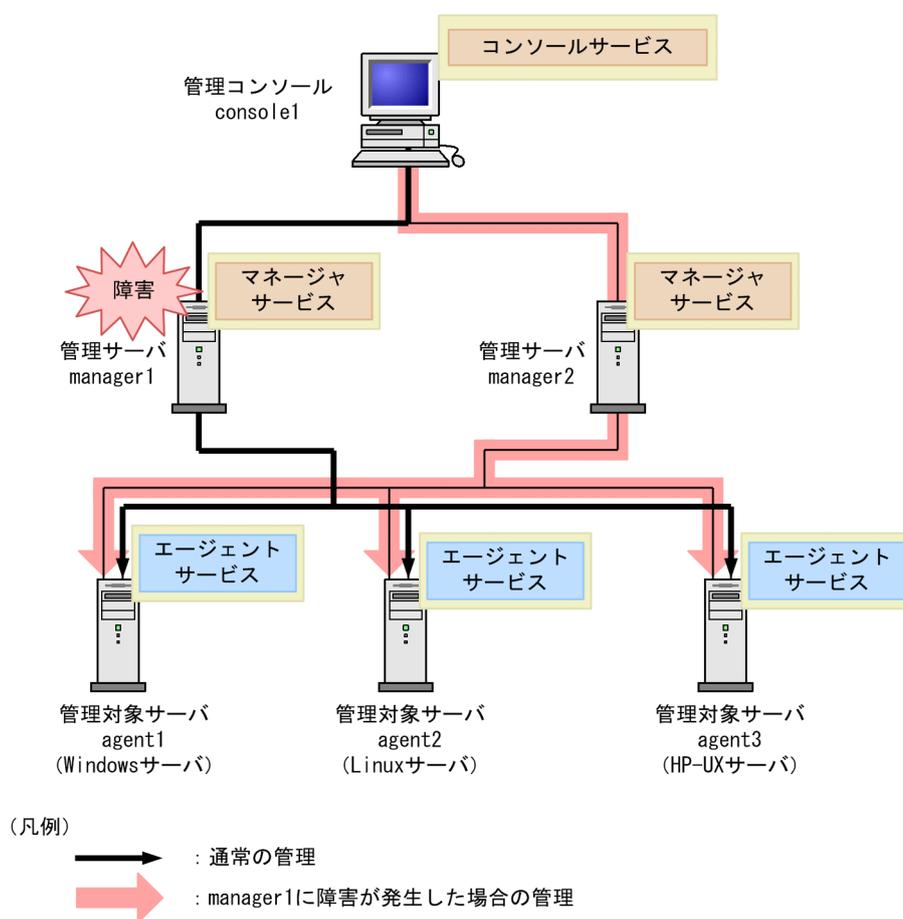
3.6 複数の管理サーバで複数の同じ管理対象サーバを管理する場合

ここでは、複数の管理サーバで複数の同じ管理対象サーバを管理する場合の構成について説明します。

3.6.1 システム構成図

次の図のように、管理対象サーバから接続先として複数の管理サーバを設定できます。manager1 がダウンした場合、manager2 へログインし直すことで管理対象サーバの管理を続けることができます。接続先の管理サーバは4台まで設定できます。manager1 と manager2 へ同時にログインして管理することもできます。

図 3-13 管理対象サーバを複数の管理サーバに管理させる構成



3.6.2 必要な環境

管理対象サーバを複数の管理サーバに管理させる場合に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) console1

console1 を管理コンソールとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM コンソールサービスをインストール
設定情報	管理サーバ (manager1, manager2) の IP アドレス, またはホスト名

(2) manager1, manager2

管理サーバに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(3) agent1

agent1 を管理対象サーバとして設定する場合, 次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Agent (Windows) エージェントサービスをインストール
設定情報	管理サーバ (manager1, manager2) の IP アドレス, またはホスト名

(4) agent2

agent2 を管理対象サーバとして設定する場合, 次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Agent (Linux) エージェントサービスをインストール
設定情報	<ul style="list-style-type: none"> 管理サーバ (manager1, manager2) の IP アドレス 自サーバの機種情報

(5) agent3

agent3 を管理対象サーバとして設定する場合, 次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Agent (HP-UX) エージェントサービスをインストール
設定情報	<ul style="list-style-type: none"> 管理サーバ (manager1, manager2) の IP アドレス, またはホスト名 自サーバの機種情報

3.6.3 設定の流れ

設定の流れは基本構成と同じです。「3.2.3 設定の流れ」を参照してください。

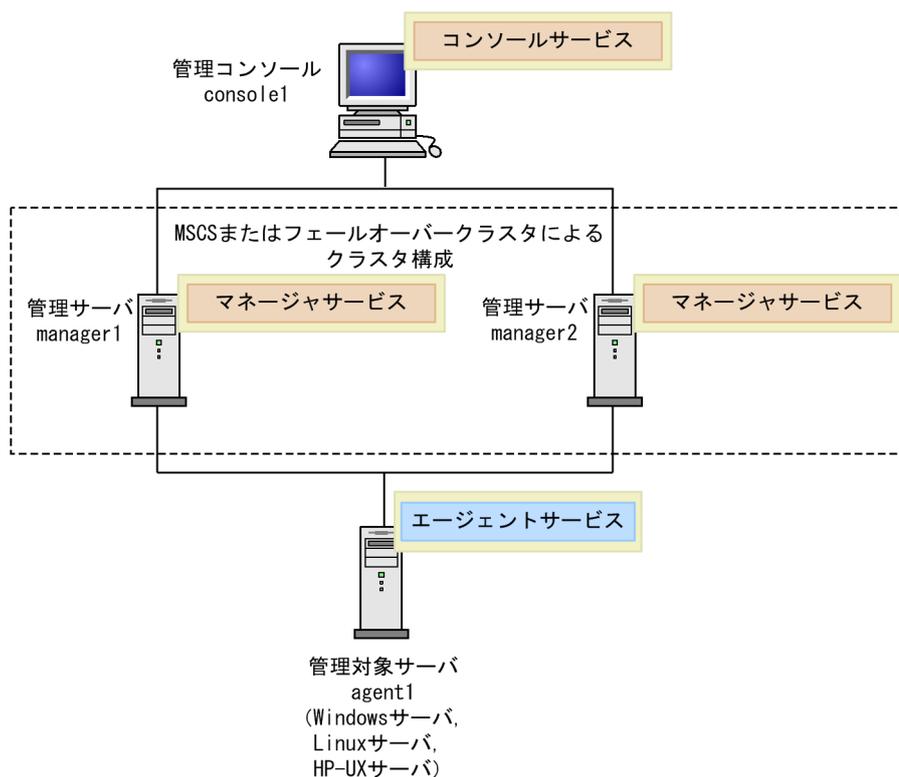
3.7 管理サーバをクラスタ構成にする場合

ここでは、管理サーバを MSCS またはフェールオーバークラスタでクラスタ構成にする場合の設定例について説明します。

3.7.1 システム構成図

JP1/ServerConductor で、管理サーバをクラスタ構成にする場合、次の図のような構成になります。

図 3-14 クラスタ構成 (管理サーバ)



管理サーバをクラスタシステムで運用する場合、クラスタグループを構成するノードの最大数は2台です。

管理対象ホストは、すべて Public Network 上に配置してください。

注意

マネージャサービスが対応している Public Network, およびクラスタ IP アドレスは1つです。このため、複数の Public Network, クラスタ IP アドレスを使用することはできません。

3.7.2 必要な環境

管理サーバをクラスタ構成にする場合に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) console1, agent1

管理コンソール、管理対象サーバに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(2) manager1, manager2

manager1, manager2 をクラスタ構成の管理サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
OS	Windows Server 2003 Enterprise Edition Windows Server 2008 Enterprise Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V Windows Server 2008 Datacenter Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V Windows Server 2008 R2 Enterprise Windows Server 2008 R2 Datacenter Windows Server 2012
プログラム	<ul style="list-style-type: none">• BSM マネージャサービスをインストール

3.7.3 設定の流れ

管理サーバをクラスタ構成にする場合の設定については、「4. セットアップ」を参照してください。

3.8 管理対象サーバをクラスタ構成にする場合

ここでは、管理対象サーバを MSCS またはフェールオーバークラスタでクラスタ構成にしている場合の設定例について説明します。

注意

ここで説明しているクラスタ構成とは、HA8000 サーバ上の MSCS またはフェールオーバークラスタでのクラスタ構成を指します。Linux サーバ、HP-UX サーバ、および BladeSymphony のクラスタは JP1/ServerConductor で管理できません。

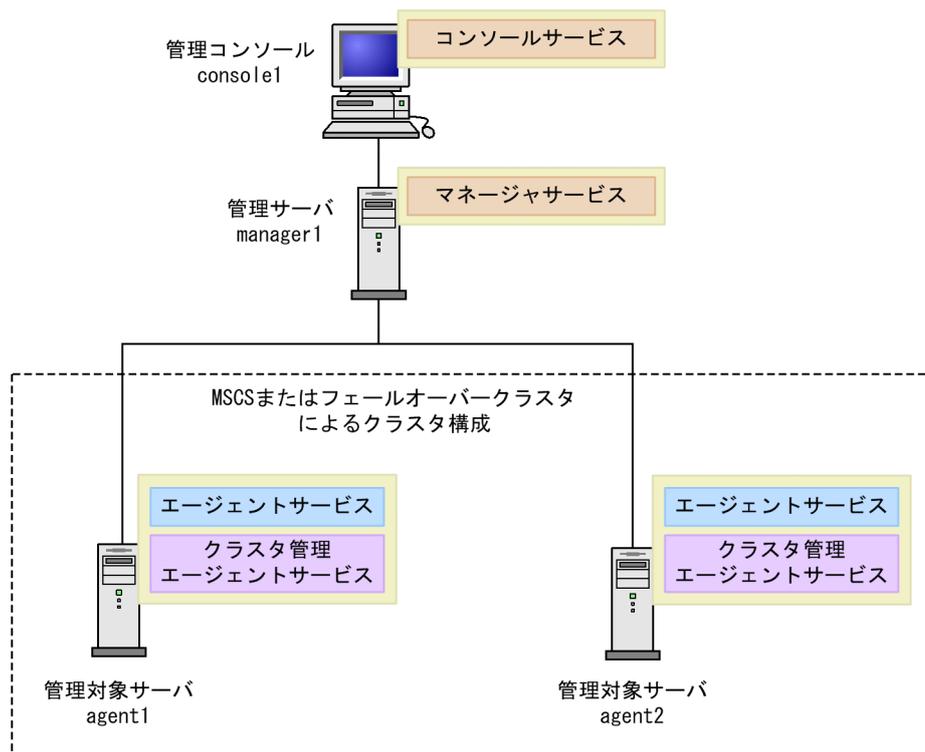
3.8.1 システム構成図

クラスタ構成のサーバを JP1/ServerConductor で管理すると、クラスタアドミニストレータまたはフェールオーバークラスタ管理の画面を起動することなく、JP1/ServerConductor の画面にクラスタに関する情報を表示できます。

JP1/ServerConductor でクラスタ構成のサーバを管理する場合、次の図のような構成になります。

管理コンソールは、クラスタ構成の管理対象サーバとは別のドメインに属してもかまいませんが、1つのクラスタ構成内の管理対象サーバは同じドメインに属している必要があります。

図 3-15 クラスタ構成（管理対象サーバ）



3.8.2 必要な環境

クラスタ構成のサーバを管理する場合に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) console1, manager1

管理サーバ、管理コンソールに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(2) agent1, agent2

agent1, agent2 をクラスタ構成の管理対象サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
OS	Windows Server 2003 Enterprise Edition Windows Server 2008 Enterprise x86 Windows Server 2008 Enterprise x86 without Hyper-V Windows Server 2008 Datacenter x86 Windows Server 2008 Datacenter x86 without Hyper-V Windows Server 2012
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Agent (Windows) エージェントサービスをインストール Advanced Agent (Windows) クラスタ管理エージェントサービスをインストール
設定情報	管理サーバ (manager1) の IP アドレス, またはホスト名

3.8.3 設定の流れ

設定の流れは基本構成と同じです。「3.2.3 設定の流れ」を参照してください。

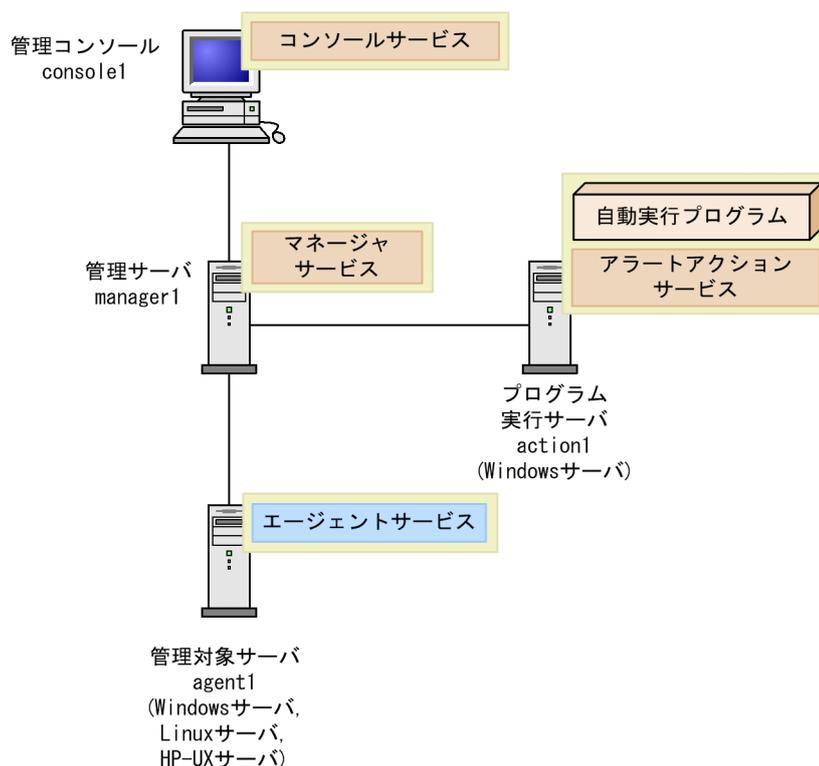
3.9 障害発生時にプログラムを自動起動する場合

ここでは、障害（アラート）が発生した場合にプログラムを自動起動するときの構成について説明します。

3.9.1 システム構成図

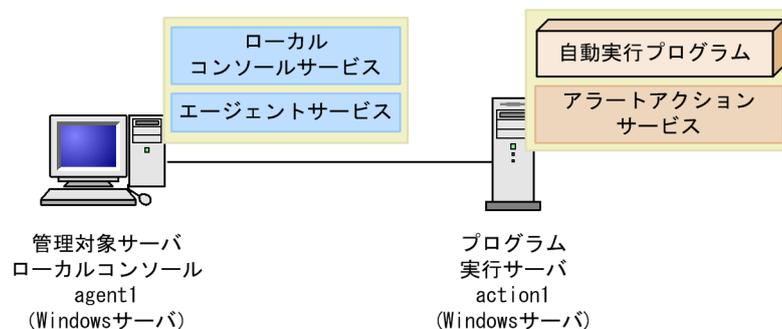
コンソールサービスを使用して、管理サーバまたは管理対象サーバでアラートが発生した場合にプログラムを自動起動するときの構成を次の図に示します。

図 3-16 アラートが発生した場合にプログラムを自動起動するときの構成（コンソールサービス）



ローカルコンソールサービスを使用して、サーバでアラートが発生した場合にプログラムを自動起動するときの構成を次の図に示します。

図 3-17 アラートが発生した場合にプログラムを自動起動するときの構成（ローカルコンソールサービス）



3.9.2 必要な環境

アラートが発生した場合にプログラムを自動起動するときに必要なプログラムなどについて説明します。

(1) コンソールサービスを使用する場合

(a) console1, agent1

管理コンソール、および管理対象サーバに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(b) manager1

アラート発生時に自動的にプログラムを実行する場合、管理サーバとして設定するには、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM マネージャサービスをインストール
設定情報	プログラム実行サーバ (action1) の IP アドレス, またはホスト名

(c) action1

action1 をアラート発生時に自動的にプログラムを実行するサーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM または Agent (Windows) アラートアクションサービスをインストール 自動実行するプログラム
設定情報	自動実行するプログラム名

(2) ローカルコンソールサービスを使用する場合

(a) agent1

agent1 を管理コンソールおよび管理対象サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Agent (Windows) エージェントサービスおよびローカルコンソールサービスをインストール
設定情報	プログラム実行サーバ (action1) の IP アドレス, またはホスト名

(b) action1

action1 をアラート発生時に自動的にプログラムを実行するサーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSMまたはAgent (Windows) アラートアクションサービスをインストール 自動実行するプログラム
設定情報	自動実行するプログラム名

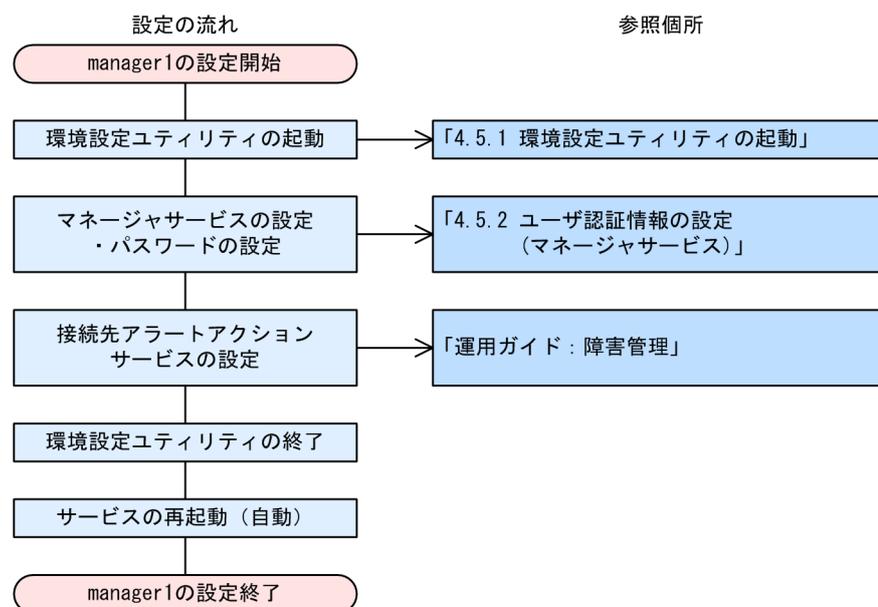
3.9.3 設定の流れ

アラートが発生した場合にプログラムを自動起動するときの設定の流れを説明します。

(1) コンソールサービスを使用する場合

ここでは、コンソールサービスを使用して、アラートが発生した場合にプログラムを自動起動するときの、管理サーバおよびプログラム実行サーバの設定の流れを説明します。管理コンソールおよび管理対象サーバの設定の流れについては、「3.2.3 設定の流れ」を参照してください。

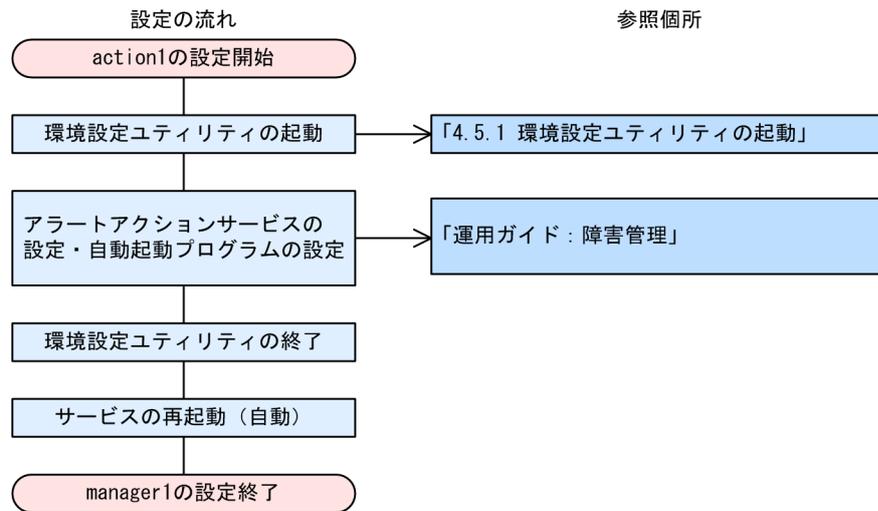
図 3-18 アラートが発生した場合にプログラムを自動起動するときの設定フロー (manager1)



(凡例)

「運用ガイド：障害管理」： マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager系 運用ガイド」の障害管理について記載されている章

図 3-19 アラートが発生した場合にプログラムを自動起動するときの設定フロー（action1）



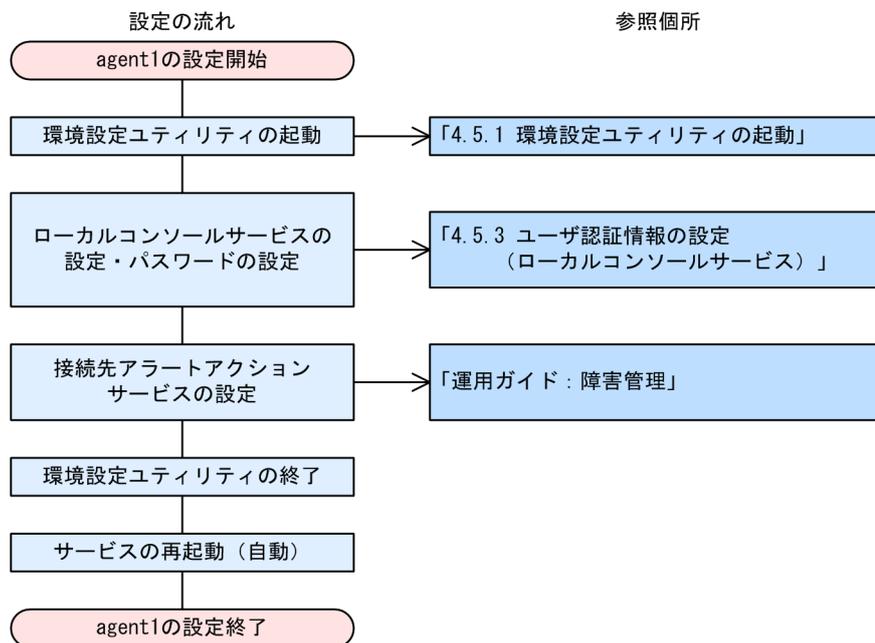
（凡例）

「運用ガイド：障害管理」： マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager系 運用ガイド」の障害管理について記載されている章

(2) ローカルコンソールサービスを使用する場合

ここでは、ローカルコンソールサービスを使用して、アラートが発生した場合にプログラムを自動起動するときの、管理対象サーバの設定の流れを説明します。プログラム実行サーバの設定の流れについては、「(1) コンソールサービスを使用する場合」を参照してください。

図 3-20 アラートが発生した場合にプログラムを自動起動するときの設定フロー (agent1)



(凡例)

「運用ガイド: 障害管理」: マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager系 運用ガイド」の障害管理について記載されている章

3.10 SNMP を利用して障害管理をする場合

ここでは、SNMP トランスレータを使用して、JP1/ServerConductor のエージェントサービスが管理している情報を JP1/Cm2/NNM で参照する構成について説明します。

3.10.1 システム構成図

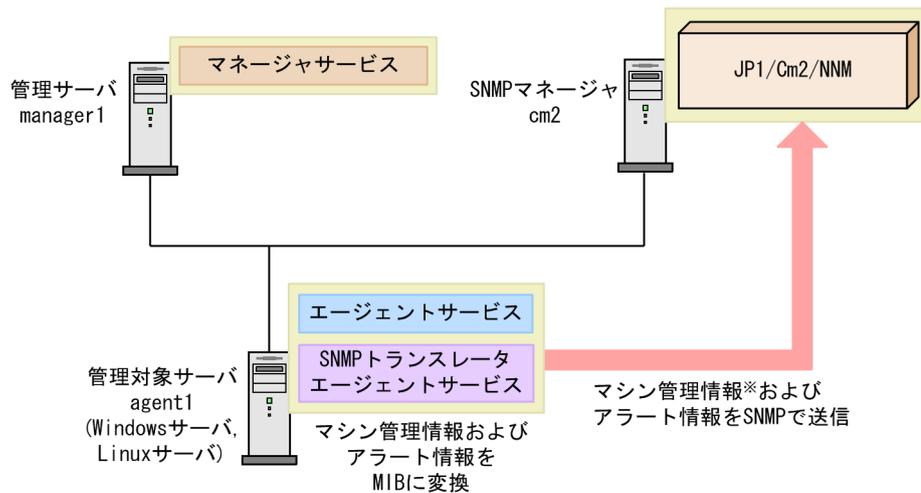
SNMP トランスレータを使用する構成は次の図のようになります。SNMP トランスレータは、JP1/ServerConductor のエージェントサービスで管理するマシン管理情報およびアラート情報を、ネットワークの管理データベースである MIB に変換し、SNMP で送信する機能です。SNMP で送信されたマシン管理情報およびアラート情報は、JP1/Cm2/NNM を使うと、ビジュアルに表示できます。

この場合、マシン管理情報は SNMP マネージャで参照でき、マシン障害などのアラートはイベントとして通知され表示できます。

注意

- マシン管理情報を参照できるのは HA8000 Windows サーバの場合だけです。Linux サーバおよび BladeSymphony Windows サーバではイベント通知機能だけサポートされています。
- SNMP トランスレータから通知できるアラート情報は、ハードウェア障害だけです。使用率超過など、ハードウェア障害以外のアラート、および SVP 機能から発行されるアラートは通知されません。

図 3-21 SNMP トランスレータを使用した構成



注※ マシン管理情報をNNMから参照できるのは、HA8000 Windowsサーバの場合だけです。

3.10.2 必要な環境

SNMP トランスレータを使用した構成に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) manager1

管理サーバに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(2) cm2

cm2 を SNMP マネージャとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> JP1/Cm2/NNM 必要な環境については、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/Cm2/Network Node Manager ネットワーク管理ガイド」またはマニュアル「JP1 Version 9 JP1/Cm2/Network Node Manager i セットアップガイド」を参照してください。

(3) agent1

管理対象サーバを設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Agent (Windows または Linux) エージェントサービスをインストール Advanced Agent SNMP トランスレータエージェントサービスをインストール Linux サーバの場合は、インストール後に SNMP トランスレータエージェントサービスが有効になるように設定します。
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> SNMP サービス Windows または Linux の SNMP サービスをインストール Windows サーバの場合は、サービス名：SNMP Service に対して、ログオンアカウントを LocalSystem (ローカルシステムアカウント) 以外に変更しないでください。変更した場合、SNMP トランスレータの機能は使用できません。
設定情報	管理サーバ (manager1) の IP アドレス、またはホスト名

3.10.3 設定の流れ

管理対象サーバと JP1/Cm2/NNM を連携するための設定については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の障害管理について記載されている章を参照してください。

3.11 管理対象サーバの電源制御をする場合

ここでは、管理コンソールから管理対象サーバの電源を ON・OFF、または電源スケジュールを設定するときの構成について説明します。

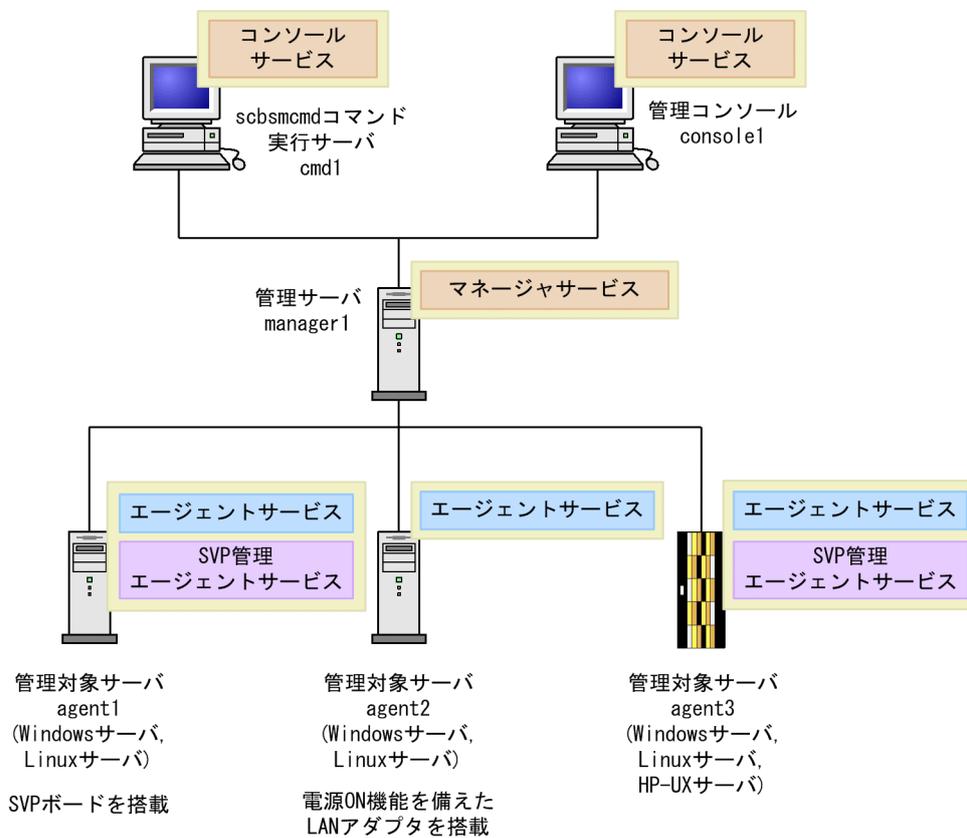
電源制御をする場合、Windows サーバ/Linux サーバ/HP-UX サーバには、SVP 機能および SVP 管理エージェントサービス、または電源 ON 機能を備えた LAN アダプタが必要です。また、scbsmcmd コマンドによる電源制御をする場合は、scbsmcmd コマンドを実行するマシンにコンソールサービスが必要です。

3.11.1 システム構成図

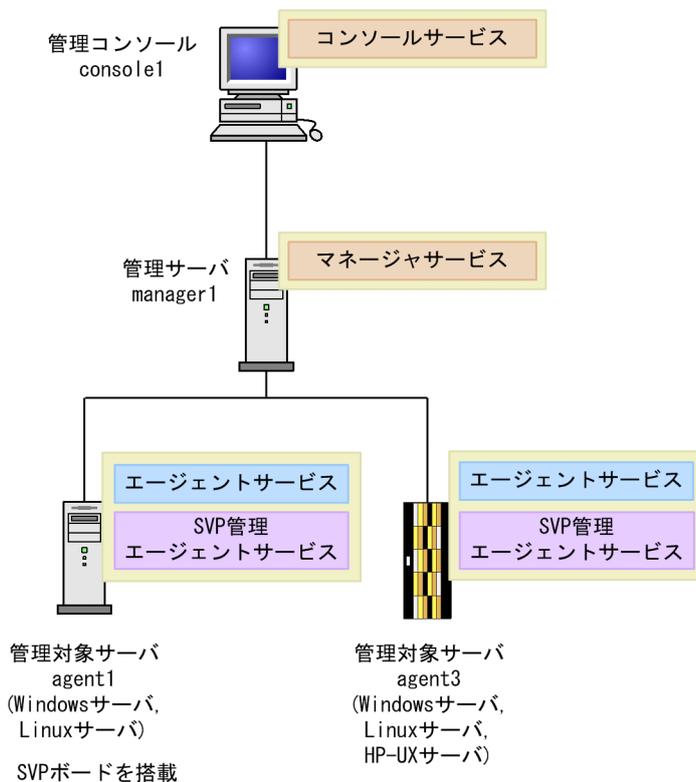
管理対象サーバの電源を制御する場合の構成を次の図に示します。

図 3-22 電源制御の構成

●電源制御をする場合



●電源制御スケジュールを設定する場合



3.11.2 必要な環境

管理対象サーバの電源を制御する場合に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) console1, manager1

管理サーバ、管理コンソールに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(2) cmd1

cmd1 を scbsmcmd コマンド実行サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM コンソールサービスをインストール
設定情報	管理サーバ (manager1) の IP アドレスおよびアドミニストレータのパスワード

(3) agent1

agent1 を管理対象サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Agent (Windows, または Linux) エージェントサービスをインストール

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Advanced Agent SVP 管理エージェントサービスをインストール Linux サーバの場合は、インストール後に SVP 管理エージェントサービスが有効になるように設定します。
ハードウェア	SVP ボード
設定情報	管理サーバ (manager1) の IP アドレス, またはホスト名 (agent1 および SVP PCI ボード) <ul style="list-style-type: none"> SVP ボードの IP アドレス

(4) agent2

agent2 を管理対象サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Agent (Windows または Linux) エージェントサービスをインストール
ハードウェア	電源 ON 機能を備えた LAN アダプタ
設定情報	管理サーバ (manager1) の IP アドレス, またはホスト名

(5) agent3

agent3 を管理対象サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Agent (Windows, Linux, または HP-UX) エージェントサービスをインストール Advanced Agent SVP 管理エージェントサービスをインストール Linux サーバの場合は、インストール後に SVP 管理エージェントサービスが有効になるように設定します。 HP-UX の場合は、インストール後に BMC エージェントサービス (BMCConfiguration) が有効になるように設定します。
ハードウェア	SVP 機能 (BladeSymphony)
設定情報	管理サーバ (manager1) の IP アドレス, またはホスト名 (agent3 および SVP)

3.11.3 設定の流れ

ここでは、電源制御する場合の scbsmcmd コマンド実行サーバ、および管理対象サーバの設定の流れを説明します。管理サーバ、管理コンソールの設定の流れについては、「3.2.3 設定の流れ」を参照してください。

図 3-23 電源制御の設定フロー (cmd1)

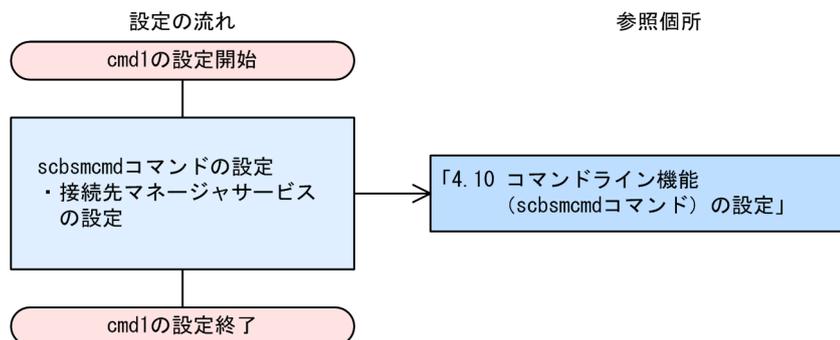


図 3-24 電源制御の設定フロー (agent1, agent3 (Windows サーバ))

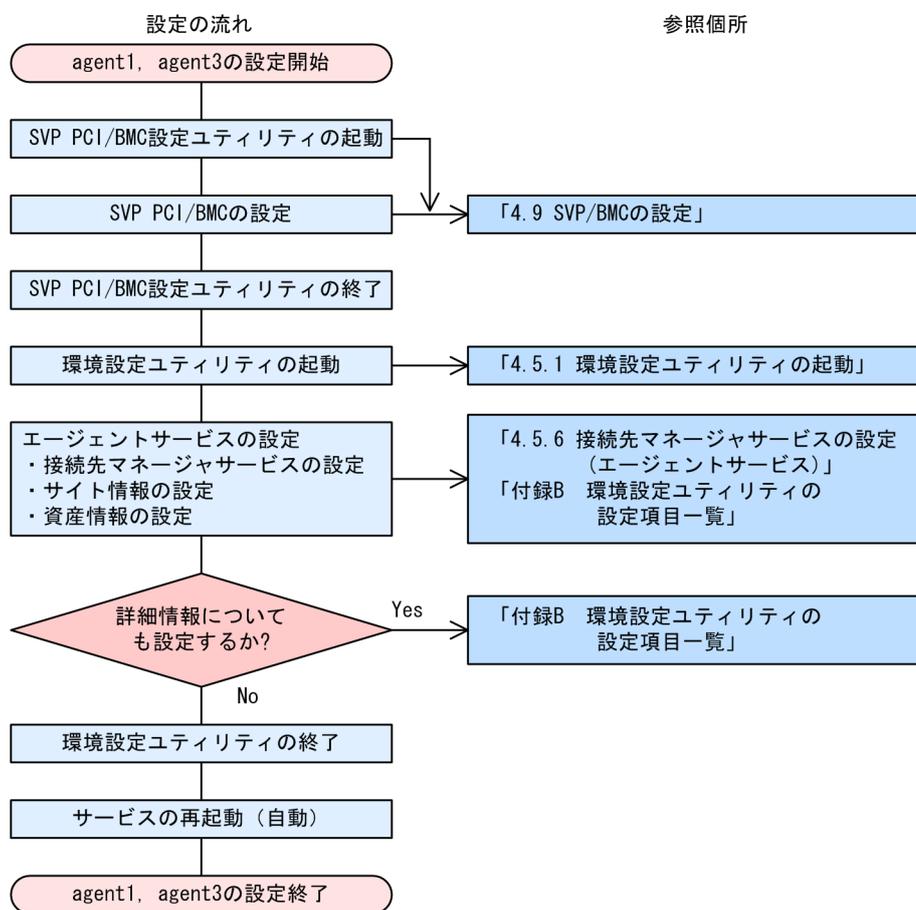


図 3-25 電源制御の設定フロー (agent2 (Windows サーバ))

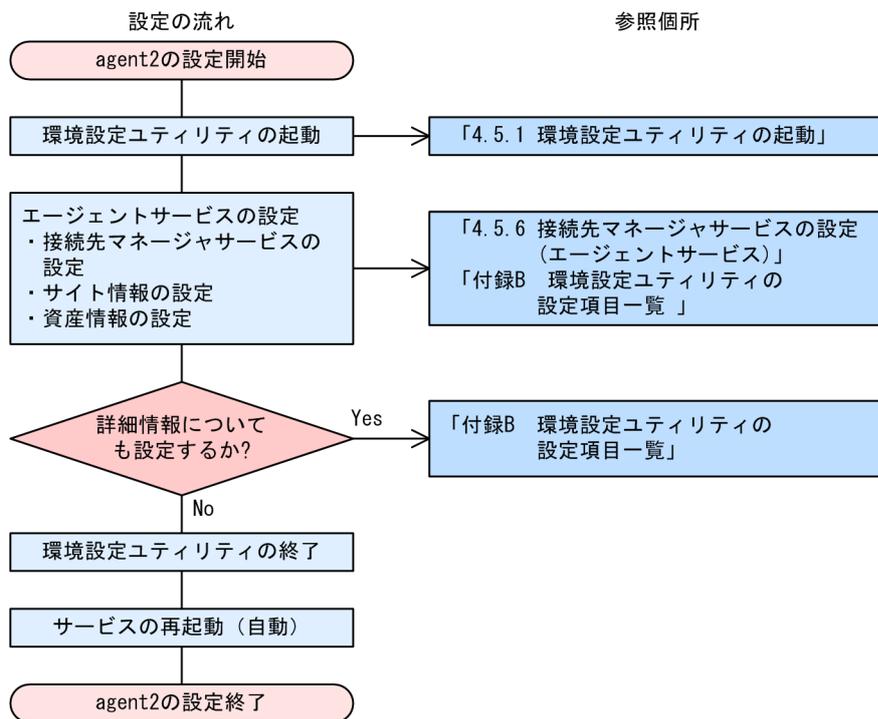


図 3-26 電源制御の設定フロー (agent1, agent3 (Linux サーバ))

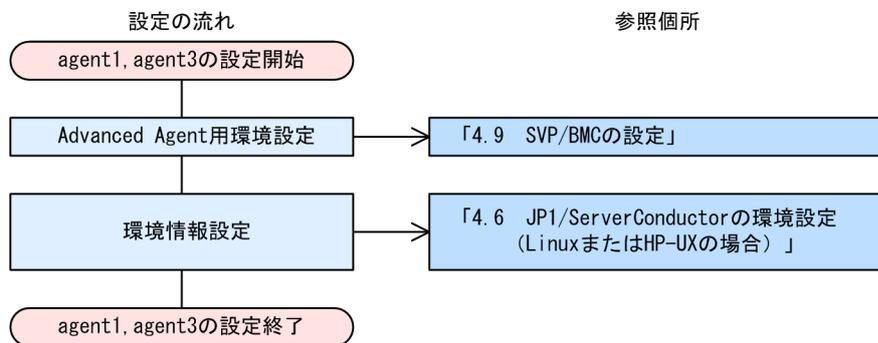


図 3-27 電源制御の設定フロー (agent2 (Linux サーバ))

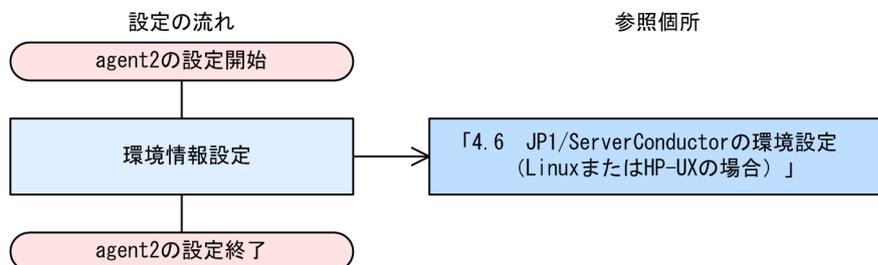
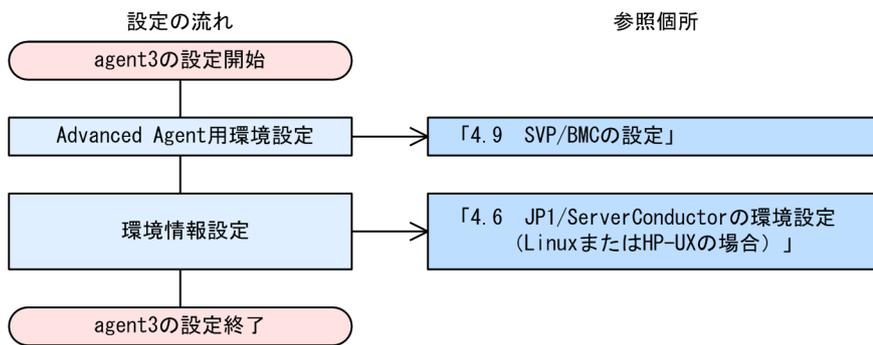


図 3-28 電源制御の設定フロー (agent3 (HP-UX サーバ))



3.12 遠隔操作をする場合

ここでは、遠隔地にある管理対象サーバを操作する場合の構成について説明します。

3.12.1 システム構成図

JP1/ServerConductor では、管理対象サーバに対して次の遠隔操作ができます。

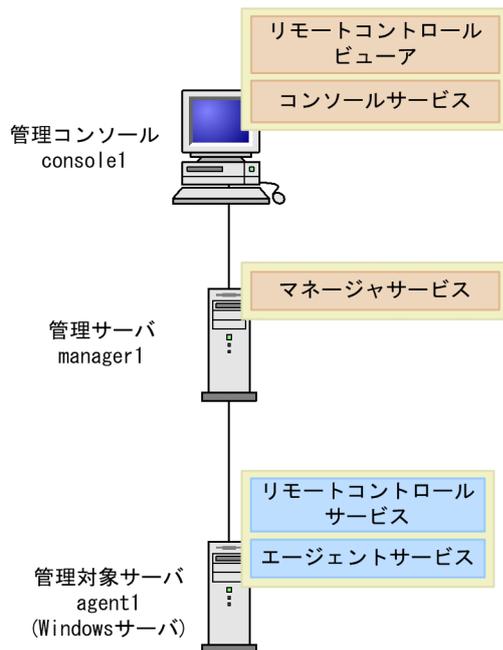
- リモートコントロール
- ファイル転送
- リモートコンソール
- ランプ制御
- 保守情報の取得

使用する機能によって、システム構成が異なります。機能ごとのシステム構成を次に示します。

(1) リモートコントロール・ファイル転送

リモートコントロールまたはファイル転送を使用する場合の構成を次の図に示します。

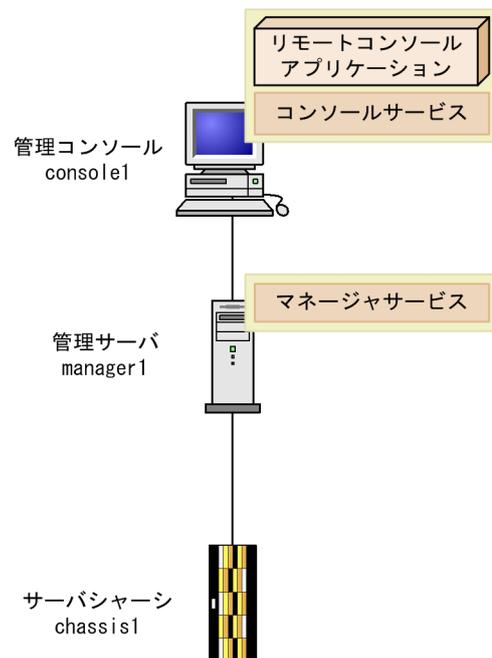
図 3-29 リモートコントロール・ファイル転送をする場合の構成



(2) リモートコンソール

リモートコンソールを使用する場合の構成を次の図に示します。

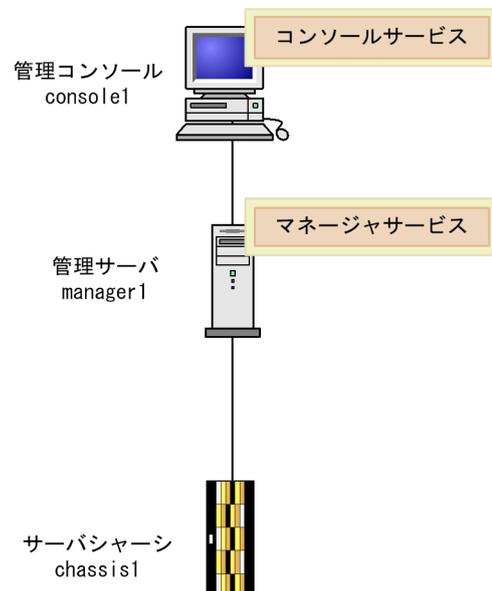
図 3-30 リモートコンソールを使用する場合の構成



(3) ランプ制御

ランプ制御を使用する場合の構成を次の図に示します。

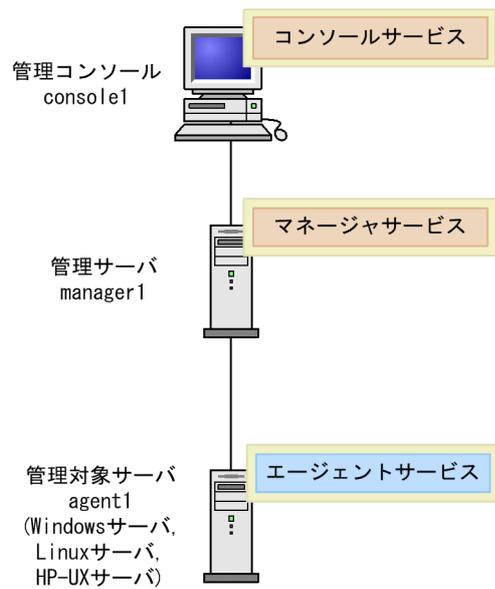
図 3-31 ランプ制御をする場合の構成



(4) 保守情報の取得

保守情報の取得をする場合の構成を次の図に示します。

図 3-32 保守情報の取得をする場合の構成



3.12.2 必要な環境

遠隔地にある管理対象サーバを操作する場合に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) リモートコントロール・ファイル転送

(a) console1

console1 を管理コンソールとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> • BSM コンソールサービスおよびリモートコントロールビューアをインストール
設定情報	管理サーバ (manager1) の IP アドレス, またはホスト名

(b) manager1

管理サーバに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(c) agent1

agent1 を管理対象サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> • Agent (Windows) エージェントサービスおよびリモートコントロールサービスをインストール
設定情報	<ul style="list-style-type: none"> • 管理サーバ (manager1) の IP アドレス, またはホスト名 • 自サーバの機種情報

(2) リモートコンソール

(a) console1

console1 を管理コンソールとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM コンソールサービスをインストール
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> リモートコンソールアプリケーション 必要な環境については、マニュアル「BladeSymphony リモートコンソールアプリケーションユーザーズガイド」の動作環境について記載されている章を参照してください。
設定情報	管理サーバ (manager1) の IP アドレス、またはホスト名

(b) manager1

管理サーバに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(c) chassis1

リモートコンソールの管理対象は、サーバシャーシ上のサーバモジュールです。必要な環境については、マニュアル「BladeSymphony リモートコンソールアプリケーションユーザーズガイド」の動作環境について記載されている章を参照してください。

(3) ランプ制御

(a) console1, manager1

管理コンソールおよび管理サーバに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(b) chassis1

ランプ制御の管理対象は、サーバシャーシ上のサーバモジュールです。必要な環境については、マニュアル「BladeSymphony ユーザーズガイド」の設置環境について記載されている章を参照してください。

(4) 保守情報の取得

(a) console1, manager1, agent1

管理コンソール、管理サーバ、管理対象サーバに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

3.12.3 設定の流れ

管理コンソール、管理サーバ、管理対象サーバの設定については、「3.2.3 設定の流れ」を参照してください。

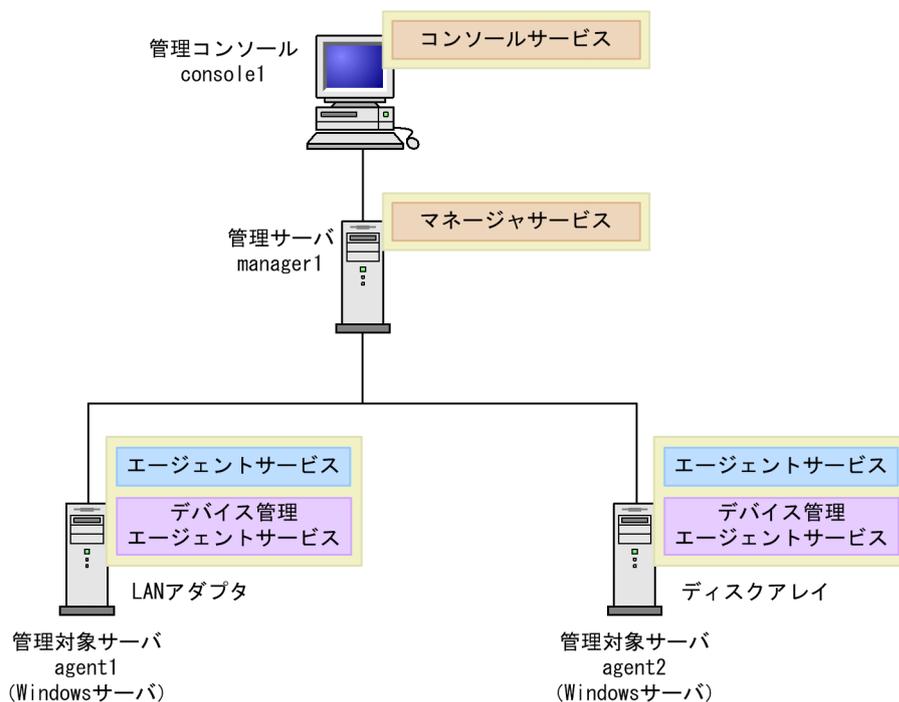
3.13 デバイス管理の機能を拡張する場合

ここでは、デバイス管理エージェントサービスを使用して、Windows サーバのデバイス管理の機能を拡張する構成について説明します。

3.13.1 システム構成図

デバイス管理エージェントサービスによって、Windows サーバの LAN アダプタ、ディスクアレイの資産（インベントリ）や障害（アラート）をコンソールサービスから管理できます。デバイス管理の機能を拡張する場合の構成を次の図に示します。

図 3-33 デバイス管理拡張構成



3.13.2 必要な環境

デバイス管理拡張構成に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) console1, manager1

管理サーバ、管理コンソールに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(2) agent1, agent2

agent1, agent2 を管理対象サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Agent (Windows) エージェントサービスをインストール Advanced Agent (Windows)

項目	名称
プログラム	デバイス管理エージェントサービス [*] をインストール
設定情報	<ul style="list-style-type: none"> 管理サーバ (manager1) の IP アドレス, またはホスト名 自サーバのサイト情報

注※

次のサブコンポーネントから、ご使用のシステムにあわせてインストールします。

- ディスクアレイ：CR80 and HA8000 内蔵 RAID
 HA8000 システム装置に添付されているディスクアレイ (RAID) 管理ユーティリティ・Global Array Manager で管理されている RAID の構成情報を、コンソールサービスの [インベントリ] ウィンドウに表示する場合に使用します。
- ディスクアレイ：HA8000 内蔵 RAID (HyperDisk)
 HA8000 システム装置に添付されているディスクアレイ (RAID) 管理ユーティリティ・HyperDisk Utility で管理されている RAID の構成情報を、コンソールサービスの [インベントリ] ウィンドウに表示する場合に使用します。
- ディスクアレイ：HA8000 内蔵 RAID (MegaRAID)
 HA8000 システム装置に添付されているディスクアレイ (RAID) 管理ユーティリティ・MegaRAID IDE Console で管理されている RAID の構成情報を、コンソールサービスの [インベントリ] ウィンドウに表示する場合に使用します。
- ディスクアレイ：HA8000 内蔵 RAID (Power Console)
 HA8000 システム装置に添付されているディスクアレイ (RAID) 管理ユーティリティ・Power Console Plus で管理されている RAID の構成情報を、コンソールサービスの [インベントリ] ウィンドウに表示する場合に使用します。
- ディスクアレイ：DF350/400
 日立製ディスクアレイ装置 DF350/DF400 の構成情報を、コンソールサービスの [インベントリ] ウィンドウに表示する場合に使用します。
- LAN アダプタ：フォールト・トレラント機能
 HA8000 システム装置に添付されている LAN コントローラ (Intel(R) PROSet を使用して二重化された LAN ボードを含む) の障害情報を検知し、コンソールサービスに通知する場合に使用します。

3.13.3 設定の流れ

設定の流れは基本構成と同じです。「3.2.3 設定の流れ」を参照してください。

3.14 JP1/IM と連携する場合

ここでは、JP1/ServerConductor と JP1/IM が連携してネットワーク上のサーバを管理する構成について説明します。

3.14.1 システム構成図

JP1/IM 連携構成には、JP1/IM へアラート通知する構成と、JP1/IM からコンソールサービスを起動する構成の 2 種類があります。それぞれの構成イメージを次に示します。

(1) JP1/IM へアラート通知する構成

JP1/IM へアラートを通知する構成には次の 2 種類があります。

- マネージャサービスを経由して通知する構成
- マネージャサービスを経由しないでサーバから直接通知する構成

それぞれの構成を次に説明します。

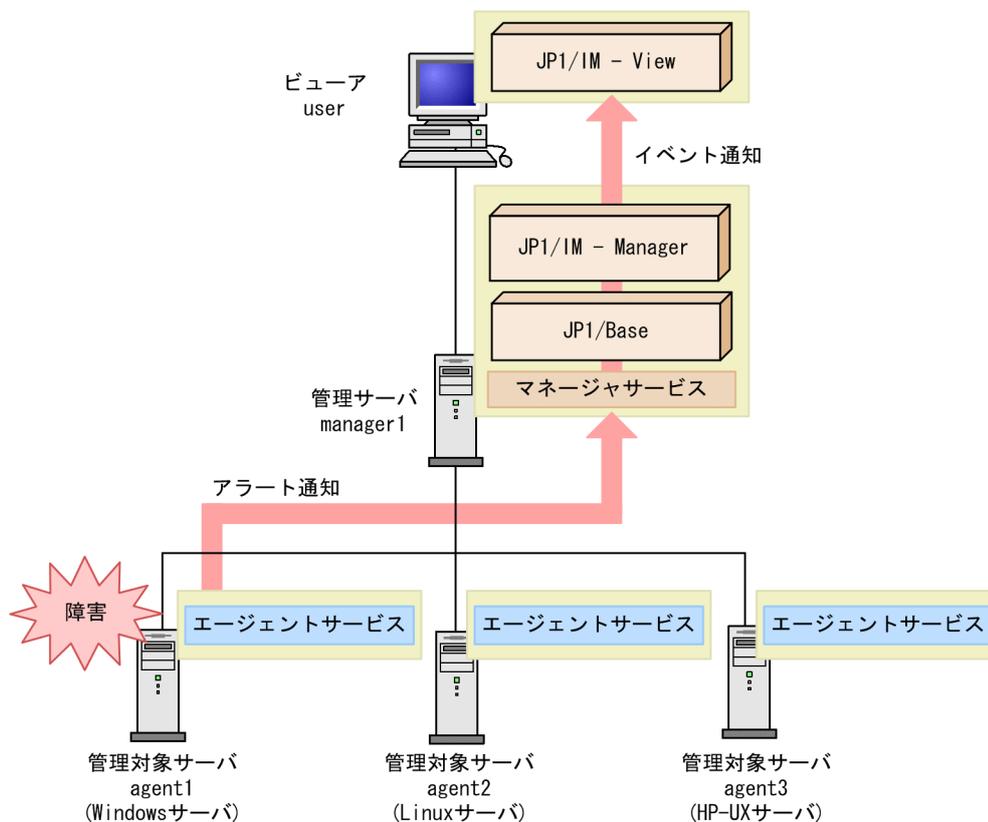
(a) マネージャサービスを経由して通知する構成

JP1/ServerConductor の管理サーバから JP1/IM へアラート通知する構成では、JP1/ServerConductor のマネージャサービスが検知したアラート情報を JP1/Base に通知します。JP1/Base は、通知アラート情報をイベントとして登録します。JP1/IM - Manager は、登録されたイベント情報を読み取って、JP1/IM - View に通知します。これによって、JP1/ServerConductor のコンソールサービスでアラートを管理すると同時に、JP1/IM - View から JP1/ServerConductor の通知アラートを参照できるようになります。

注意

この構成で、サーバから直接通知する構成を設定すると、JP1/IM にアラートが二重に通知されます。マネージャサービス経由と、サーバからの直接通知を同時に使用しないでください。

図 3-34 JP1/ServerConductor のマネージャサービスを經由して通知する構成

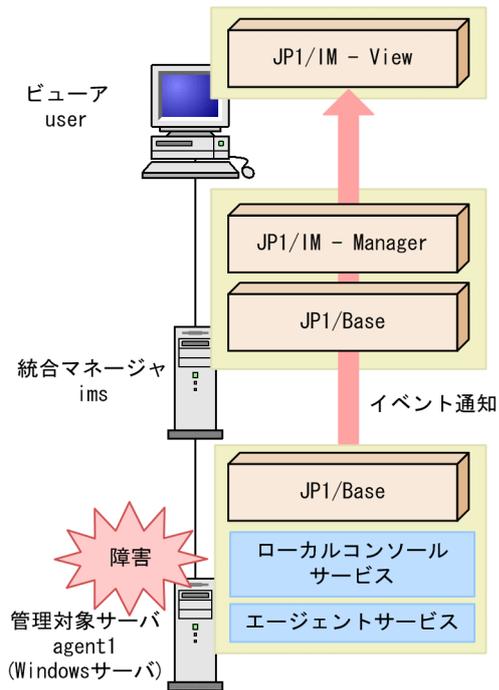


(b) マネージャサービスを經由しないでサーバから直接通知する構成

この構成では、管理サーバが検知したアラート情報を、同じサーバにインストールされている JP1/Base に通知します。JP1/Base は、指定された別のマシンの JP1/Base にイベントを通知することで、イベント情報を登録します。JP1/IM - Manager は、登録されたイベント情報を読み取って、JP1/IM - View に通知します。これによって、JP1/ServerConductor のコンソールサービスでアラートを管理すると同時に、JP1/IM - View から JP1/ServerConductor の通知アラートを参照できるようになります。

また、JP1/IM - Manager をエージェントサービスと同じマシン上で動作させる構成にすることもできます。

図 3-35 サーバから直接通知する構成

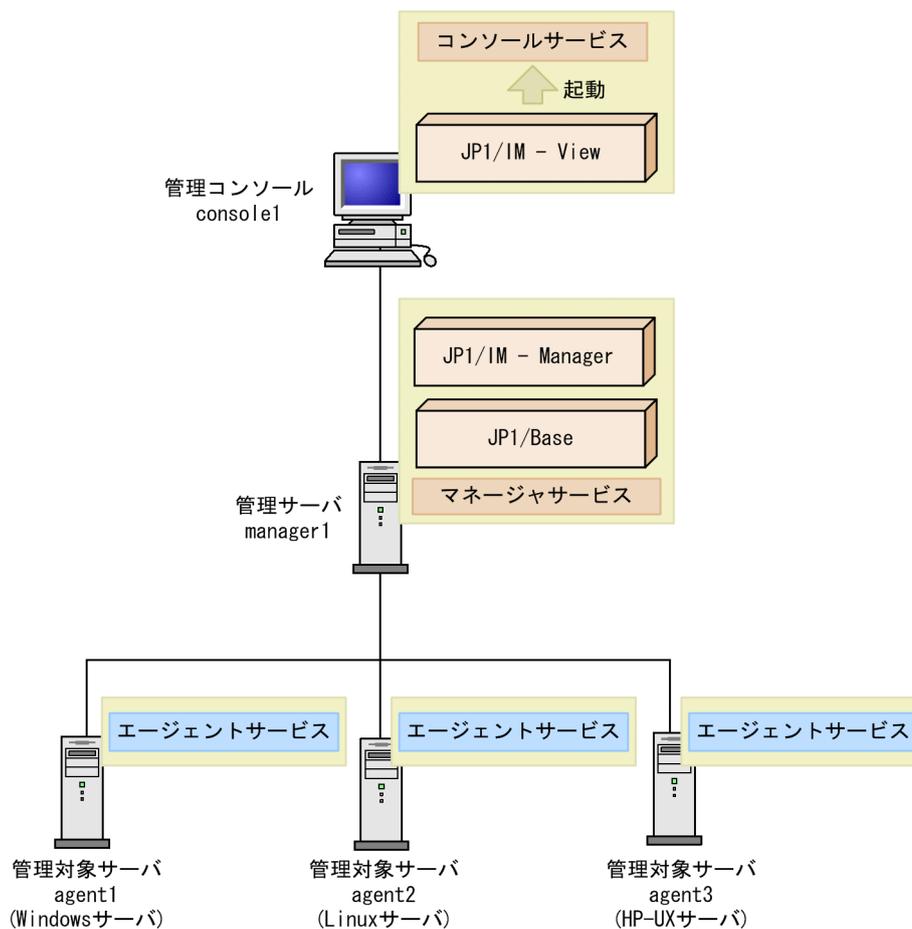


(2) JP1/IM からコンソールサービスを起動する構成

JP1/IM からコンソールサービスを起動する構成について説明します。

この構成では、JP1/IM - View から JP1/ServerConductor のコンソールサービスを直接起動できます。

図 3-36 JP1/IM からコンソールサービスを起動する構成



3.14.2 必要な環境

JP1/IM 連携構成に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) JP1/IM へアラート通知する構成

(a) JP1/ServerConductor のマネージャサービスを経由して通知する場合

JP1/ServerConductor の管理サーバから JP1/IM へアラート通知する場合、次の環境が必要です。

user

user を JP1/IM - View を利用するコンソールとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> JP1/IM - View <p>必要な環境については、次のマニュアルの JP1/IM システムの設計について記載されている章を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Manager システム構築・運用ガイド JP1 Version 9 JP1/Integrated Management - Manager 導入・設計ガイド

manager1

manager1 を管理サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> • BSM マネージャサービスをインストール
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> • JP1/Base 必要な環境については、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/Base 運用ガイド」またはマニュアル「JP1 Version 9 JP1/Base 運用ガイド」のインストールとセットアップについて記載されている章を参照してください。 • JP1/IM - Manager 必要な環境については、次のマニュアルの JP1/IM システムの設計について記載されている章を参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> ・ JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Manager システム構築・運用ガイド ・ JP1 Version 9 JP1/Integrated Management - Manager 導入・設計ガイド
設定情報	ログイン用パスワードの設定、認証サーバの設定

agent1, agent2, agent3

管理対象サーバに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(b) マネージャサービスを経由しないでサーバから直接通知する場合

管理サーバで検知したアラートを直接 JP1/IM へ通知する場合、次の環境が必要です。

user

user を JP1/IM - View を利用するコンソールとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> • JP1/IM - View 必要な環境については、次のマニュアルの JP1/IM システムの設計について記載されている章を参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> ・ JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Manager システム構築・運用ガイド ・ JP1 Version 9 JP1/Integrated Management - Manager 導入・設計ガイド

ims

ims を JP1/Base のイベントサーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> • JP1/Base 必要な環境については、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/Base 運用ガイド」またはマニュアル「JP1 Version 9 JP1/Base 運用ガイド」のインストールとセットアップについて記載されている章を参照してください。 • JP1/IM - Manager 必要な環境については、次のマニュアルの JP1/IM システムの設計について記載されている章を参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> ・ JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Manager システム構築・運用ガイド ・ JP1 Version 9 JP1/Integrated Management - Manager 導入・設計ガイド
設定情報	ログイン用パスワードの設定、認証サーバの設定

agent1

agent1 を管理対象サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> JP1/Base 必要な環境については、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/Base 運用ガイド」またはマニュアル「JP1 Version 9 JP1/Base 運用ガイド」のインストールとセットアップについて記載されている章を参照してください。
コンポーネント	<ul style="list-style-type: none"> エージェントサービス ローカルコンソールサービス 必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。
設定情報	認証サーバの設定、通知先ホストの設定

また、ims の環境を agent1 に構築することもできます。

(2) JP1/IM からコンソールサービスを起動する構成

JP1/IM からコンソールサービスを起動する場合、次の環境が必要です。

console1

console1 を管理コンソール、および JP1/IM - Console View を利用するイベント参照用として設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM コンソールサービスをインストール
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> JP1/IM - View 必要な環境については、次のマニュアルの JP1/IM システムの設計について記載されている章を参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Manager システム構築・運用ガイド JP1 Version 9 JP1/Integrated Management - Manager 導入・設計ガイド
設定情報	管理サーバ (manager1) の IP アドレス、またはホスト名

manager1

manager1 を管理サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM マネージャサービスをインストール
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> JP1/IM - Manager 必要な環境については、次のマニュアルの JP1/IM システムの設計について記載されている章を参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Manager システム構築・運用ガイド JP1 Version 9 JP1/Integrated Management - Manager 導入・設計ガイド <ul style="list-style-type: none"> JP1/Base 必要な環境については、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/Base 運用ガイド」またはマニュアル「JP1 Version 9 JP1/Base 運用ガイド」のインストールとセットアップについて記載されている章を参照してください。
設定情報	ログイン用パスワードの設定、認証サーバの設定

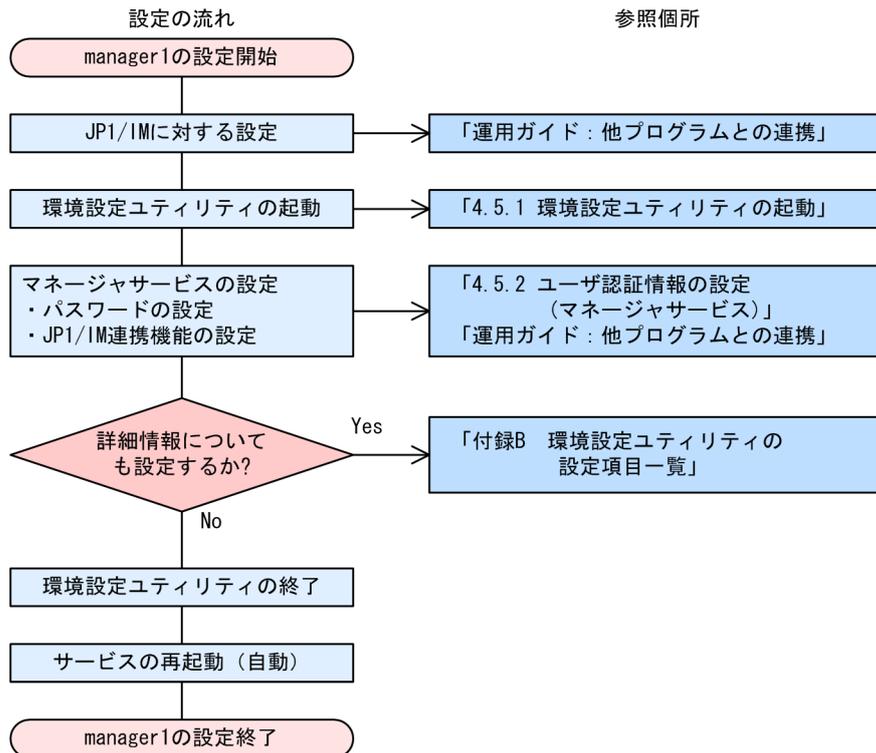
agent1, agent2, agent3

管理対象サーバに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

3.14.3 設定の流れ

ここでは、JP1/ServerConductor の管理サーバを経由して通知する場合と管理対象サーバ(Windows サーバ) から直接通知する場合について、必要な設定の流れを説明します。そのほかの設定の流れは基本構成と同じです。「3.2.3 設定の流れ」を参照してください。

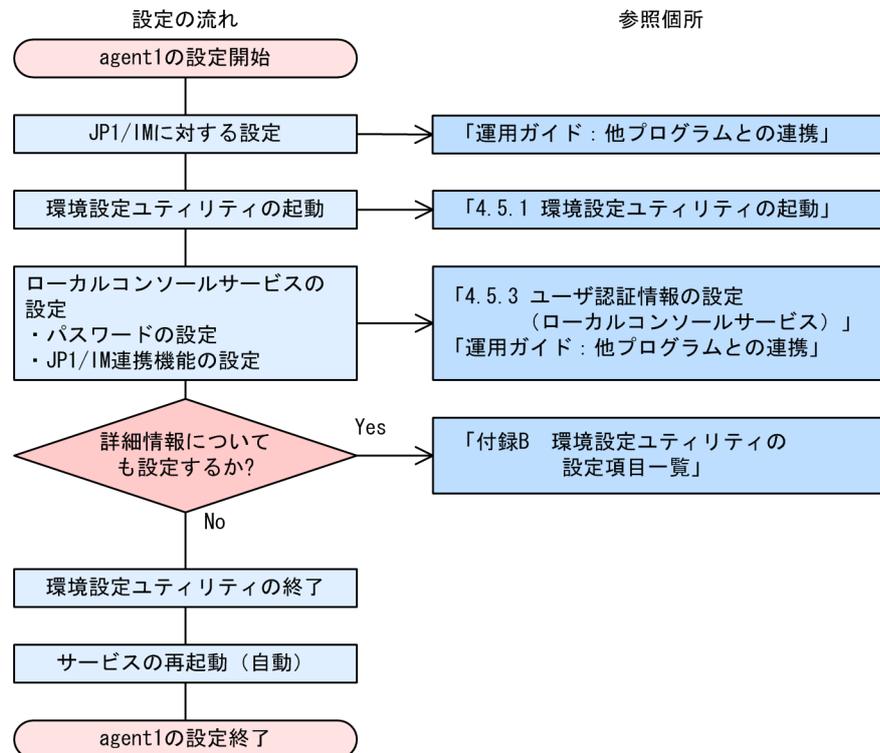
図 3-37 JP1/ServerConductor の管理サーバを経由して通知する場合の設定フロー (manager1)



(凡例)

「運用ガイド：他プログラムとの連携」： マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager系 運用ガイド」の他プログラムとの連携について記載されている章

図 3-38 管理対象サーバ (Windows サーバ) で検知したアラートを直接通知する場合の設定フロー (agent1)



(凡例)

「運用ガイド：他プログラムとの連携」： マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager系 運用ガイド」の他プログラムとの連携について記載されている章

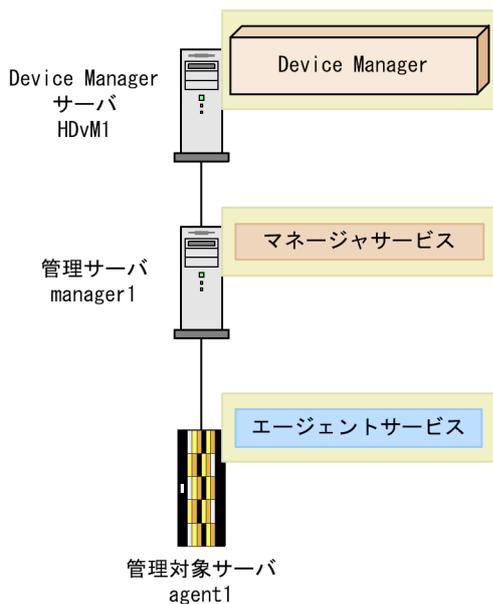
3.15 Device Manager と連携する場合

ここでは、JP1/ServerConductor と Device Manager が連携したストレージ運用支援機能の構成について説明します。

3.15.1 システム構成図

JP1/ServerConductor のストレージ運用支援機能では、BladeSymphony にサーバモジュールを挿入するだけで、自動的に SAN ブート構成の起動用ディスクとデータ用ディスクが割り当てられます。

図 3-39 Device Manager 連携構成



3.15.2 必要な環境

Device Manager の連携構成に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) agent1

agent1 を管理対象サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Agent (Windows) エージェントサービスをインストール
設定情報	<ul style="list-style-type: none"> 管理サーバ (manager1) の IP アドレス、またはホスト名 自サーバの機種情報

(2) manager1

manager1 を管理サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM および BSM Plus マネージャサービスおよびマネージャサービス追加機能をインストール
他プログラム	BSM Plus を使用する場合、BSM に加え、次の環境が必要です。 <ul style="list-style-type: none"> MSXML 3.0 以上
設定情報	<ul style="list-style-type: none"> ログイン用パスワードの設定

(3) HDvM1

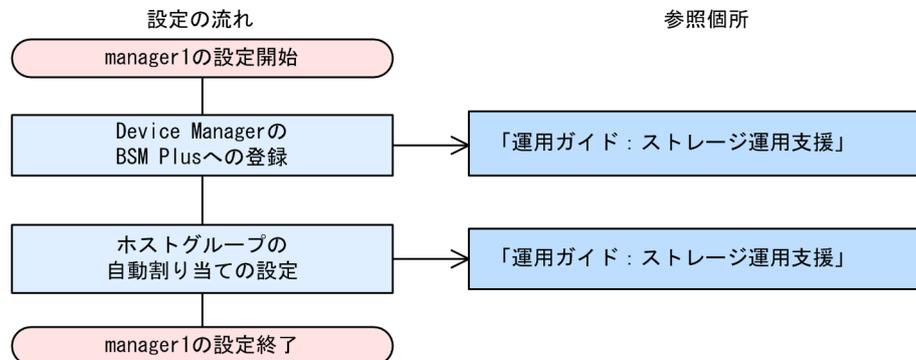
HDvM1 を Device Manager サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> Device Manager 必要な環境については、マニュアル「JP1/HiCommand Device Manager Web Client ユーザーズガイド」またはマニュアル「Hitachi Device Manager Software Web Client ユーザーズガイド」を参照してください。

3.15.3 設定の流れ

ここでは、Device Manager と連携する場合の設定の流れを説明します。

図 3-40 Device Manager と連携する場合の設定フロー



(凡例)

「運用ガイド：ストレージ運用支援」： マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager系 運用ガイド」のストレージ運用支援について記載されている章

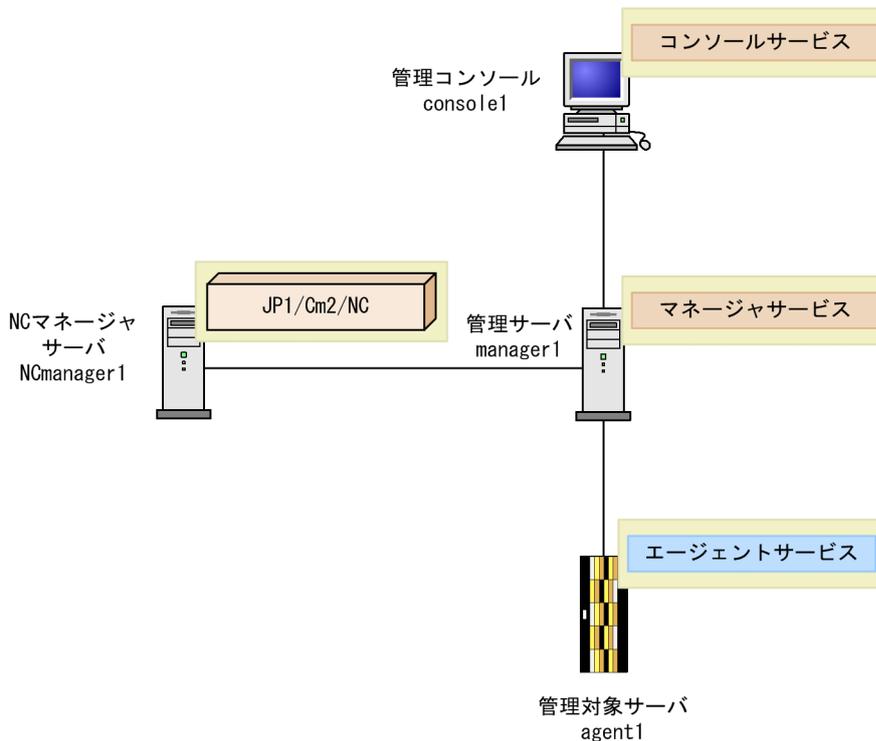
3.16 JP1/Cm2/NC と連携する場合

ここでは、JP1/ServerConductor と JP1/Cm2/NC が連携したネットワークスイッチ連携機能の構成について説明します。

3.16.1 システム構成図

JP1/ServerConductor のネットワークスイッチ連携機能では、BladeSymphony に障害が発生し、N+1 コールドスタンバイ機能の切り替え時および復帰時に、サーバモジュールを接続したネットワークスイッチのポート設定を変更できます。

図 3-41 JP1/Cm2/NC 連携構成



3.16.2 必要な環境

JP1/Cm2/NC 連携構成に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) console1

console1 を管理コンソールとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM コンソールサービスをインストール
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> JP1/Cm2/NC - View

項目	名称
他プログラム	必要な環境については、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/Cm2/Network Element Configuration 機能・構築ガイド」またはマニュアル「JP1 Version 9 JP1/Cm2/Network Element Configuration 機能・構築ガイド」を参照してください。
設定情報	管理サーバ (manager1) の IP アドレス, またはホスト名

(2) manager1

manager1 を管理サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM および BSM Plus マネージャサービスおよびマネージャサービス追加機能をインストール
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> JP1/Cm2/NC - View 必要な環境については、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/Cm2/Network Element Configuration 機能・構築ガイド」またはマニュアル「JP1 Version 9 JP1/Cm2/Network Element Configuration 機能・構築ガイド」を参照してください。
設定情報	ログイン用パスワードの設定

(3) NCmanager1

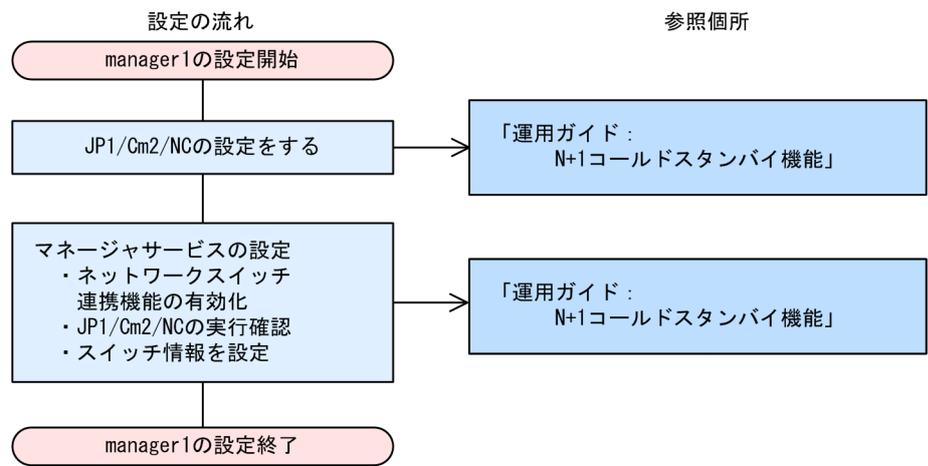
NCmanager1 を NC マネージャサーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> JP1/Cm2/NC - Manager 必要な環境については、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/Cm2/Network Element Configuration 機能・構築ガイド」またはマニュアル「JP1 Version 9 JP1/Cm2/Network Element Configuration 機能・構築ガイド」を参照してください。

3.16.3 設定の流れ

ここでは、JP1/Cm2/NC と連携する場合の設定の流れを説明します。

図 3-42 JP1/Cm2/NC と連携する場合の設定フロー



(凡例)

「運用ガイド：
N+1コールドスタンバイ機能」： マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager系 運用ガイド」のN+1コールドスタンバイ機能について記載されている章

3.17 HP-UX EMS と連携する場合

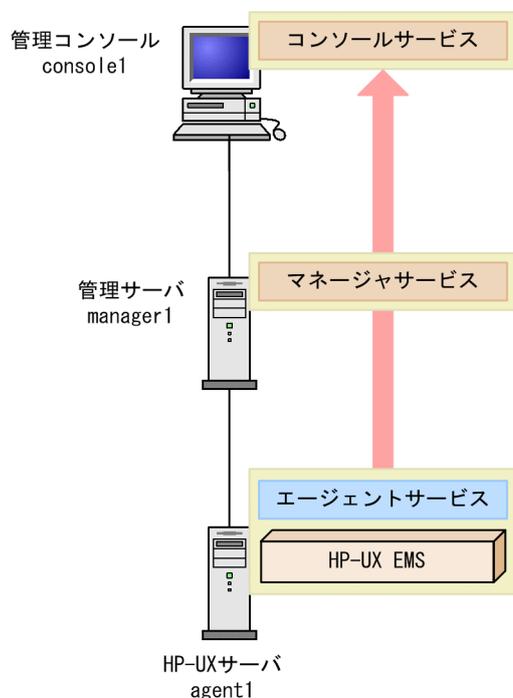
ここでは、JP1/ServerConductor が HP-UX EMS と連携して HP-UX サーバ上の障害を管理する構成について説明します。

3.17.1 システム構成図

HP-UX では、HP-UX EMS と呼ばれる監視機能があり、デバイス障害やリソース状況をイベントとして通知できます。このイベントを HP-UX EMS イベントと呼び、Agent (HP-UX) のアラートとしてコンソールサービスに通知できます。サーバの障害情報はすべて HP-UX EMS と連携して検出するので、HP-UX EMS と連携する必要があります。

HP-UX EMS と連携する場合の構成を、次の図に示します。

図 3-43 HP-UX EMS 連携構成



3.17.2 必要な環境

HP-UX EMS 連携構成に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) console1, manager1

管理サーバ、管理コンソールに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(2) agent1

agent1 を管理対象サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

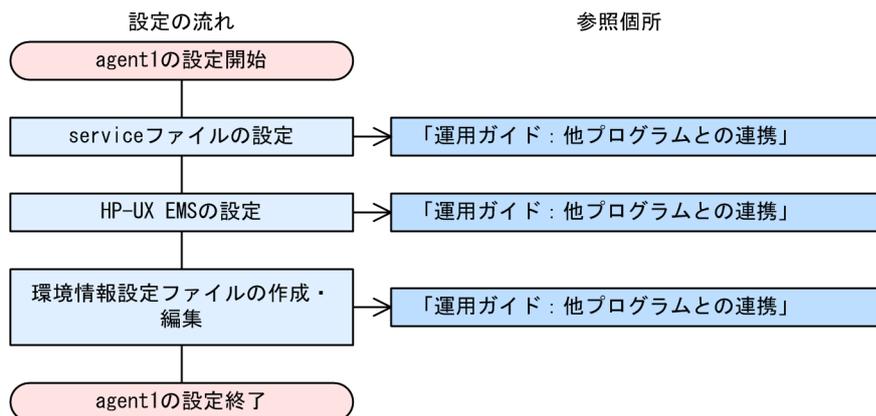
項目	名称
プログラム	• Agent (HP-UX)

項目	名称
プログラム	エージェントサービスをインストール
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> HP-UX EMS HP-UX EMS (EMS Hardware Monitors, EMS HA Monitors) をインストール
設定情報	<ul style="list-style-type: none"> 管理サーバ (manager1) の IP アドレス 自サーバの機種情報 自サーバのサイト情報 HP-UX EMS の設定 インストール方法, 必要な環境については, HP-UX EMS のマニュアルを参照してください。 エージェント環境設定ファイルの HP-UX EMS 連携機能関連の項目設定

3.17.3 設定の流れ

ここでは, HP-UX EMS 連携をする場合の管理対象サーバの設定の流れを説明します。管理サーバ, 管理コンソールの設定の流れについては, 「3.2.3 設定の流れ」を参照してください。

図 3-44 HP-UX EMS 連携の設定フロー (agent1)



(凡例)

「運用ガイド：他プログラムとの連携」： マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager系 運用ガイド」の他プログラムとの連携について記載されている章

3.18 コンソールサービスから外部プログラムを起動する場合

ここでは、コンソールサービスのメニューに登録されている外部プログラムを起動する場合の構成について説明します。

3.18.1 システム構成図

JP1/ServerConductor では、次の外部プログラムをコンソールサービスのメニューから起動できます。

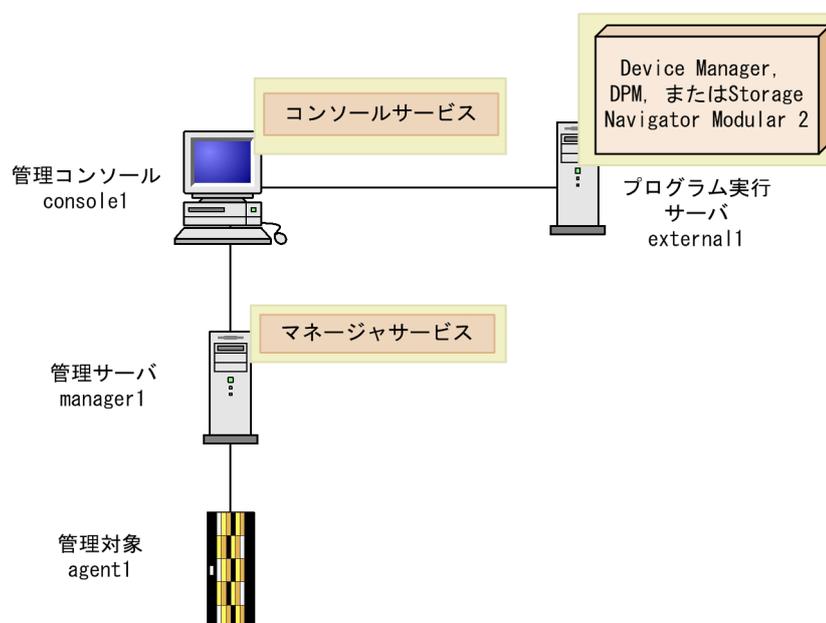
- Device Manager
- JP1/Cm2/NC
- DPM
- Storage Navigator Modular 2
- SANtricity
- Virtage Navigator

どのプログラムをコンソールサービスから起動するかによって、システム構成が異なります。起動するプログラムごとのシステム構成を次に示します。

(1) Device Manager, DPM, または Storage Navigator Modular 2 の場合

Device Manager, DPM, または Storage Navigator Modular 2 をコンソールサービスから起動する場合のシステム構成を次の図に示します。

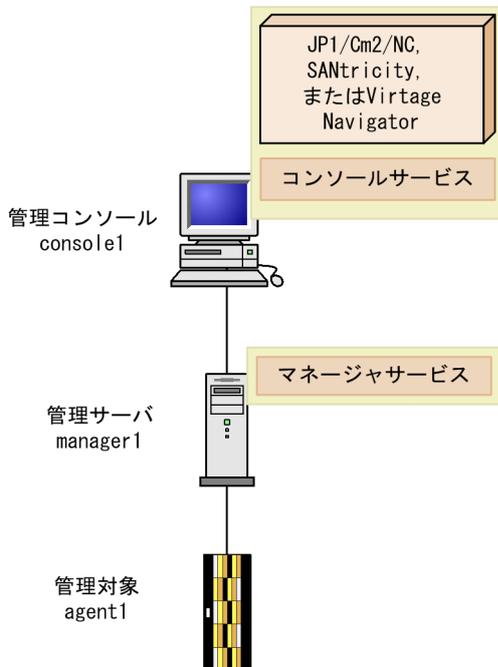
図 3-45 Device Manager, DPM, または Storage Navigator Modular 2 をコンソールサービスから起動する場合のシステム構成



(2) JP1/Cm2/NC, SANtricity, または Virtage Navigator の場合

JP1/Cm2/NC, SANtricity, または Virtage Navigator をコンソールサービスから起動する場合のシステム構成を次の図に示します。

図 3-46 JP1/Cm2/NC, SANtricity, または Virtage Navigator をコンソールサービスから起動する場合のシステム構成



3.18.2 必要な環境

(1) Device Manager, DPM, または Storage Navigator Modular 2 の場合

(a) console1

console1 を管理コンソールとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM コンソールサービスをインストール
設定情報	管理サーバ (manager1) の IP アドレス, またはホスト名

(b) manager1

管理サーバに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(c) external1

起動する外部プログラムの種類によって異なります。必要な環境については、各製品のマニュアルを参照してください。

(2) JP1/Cm2/NC, SANtricity, または Virtage Navigator の場合

(a) console1

console1 を管理コンソールとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM コンソールサービスをインストール
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> JP1/Cm2/NC - View 必要な環境については、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/Cm2/Network Element Configuration 機能・構築ガイド」またはマニュアル「JP1 Version 9 JP1/Cm2/Network Element Configuration 機能・構築ガイド」を参照してください。 SANtricity 必要な環境については、製品に添付されているマニュアルを参照してください。 Virtage Navigator 必要な環境については、製品に添付されているマニュアルを参照してください。
適用 OS	SANtricity, および Virtage Navigator の場合, Windows Server 2012, Windows Server 2008, または Windows Server 2003 が必要です。
設定情報	管理サーバ (manager1) の IP アドレス, またはホスト名

(b) manager1

管理サーバに必要な環境については、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

3.18.3 設定の流れ

設定の流れは基本構成と同じです。「3.2.3 設定の流れ」を参照してください。

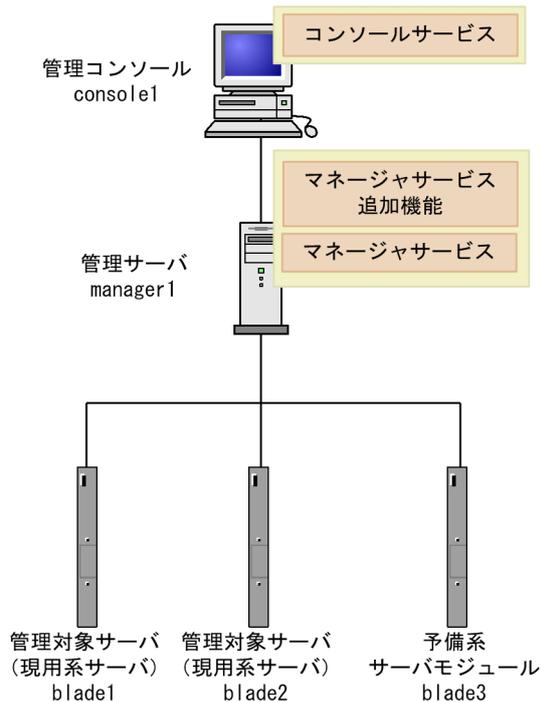
3.19 N+1 コールドスタンバイ機能を利用する場合

ここでは、N+1 コールドスタンバイ機能を利用する場合のシステム構成について説明します。

3.19.1 システム構成図

N+1 コールドスタンバイ機能を利用する場合の構成を、次の図に示します。

図 3-47 N+1 コールドスタンバイ機能を利用する場合の構成



注意

- 管理対象サーバが仮想化プラットフォーム (VMware) の場合、N+M コールドスタンバイと VMware High Availability (VMware HA) を組み合わせて使用することはできません。
- 管理対象サーバが仮想化プラットフォーム (VMware) の場合、N+M コールドスタンバイと Storage vMotion に関連する機能を組み合わせて使用することはできません。
- N+M コールドスタンバイの処理の延長で、管理対象サーバの強制電源 OFF を実施することがあります。管理対象サーバで実行されている機能について、強制電源 OFF によって障害が発生するものがある場合、その機能と N+M コールドスタンバイが同時に実行されないようご注意ください。

3.19.2 必要な環境

N+1 コールドスタンバイ機能を利用する場合に必要なプログラムなどについて、説明します。

(1) console1

管理コンソールに必要なプログラムについては、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(2) manager1

manager1 を管理サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> • BSM および BSM Plus マネージャサービスおよびマネージャサービス追加機能をインストール
他プログラム	BSM Plus を使用する場合、BSM に加え、次の環境が必要です。 <ul style="list-style-type: none"> • MSXML 3.0 以上
ライセンス	管理対象となる現用系サーバの数に対応した N+1 コールドスタンバイライセンス
設定情報	ログイン用パスワードの設定

(3) blade1, blade2

blade1 および blade2 を管理対象サーバ（現用系サーバ）として設定する場合に必要な環境については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の N+1 コールドスタンバイ機能について記載されている章を参照してください。

(4) blade3

blade3 を予備系サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
ハードウェア	blade1 および blade2 と同じ構成のサーバモジュールが必要になります。詳細については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の N+1 コールドスタンバイ機能について記載されている章を参照してください。

3.19.3 設定の流れ

設定の流れは基本構成と同じです。「3.2.3 設定の流れ」を参照してください。

3.20 HVM で仮想化されたサーバを管理する場合

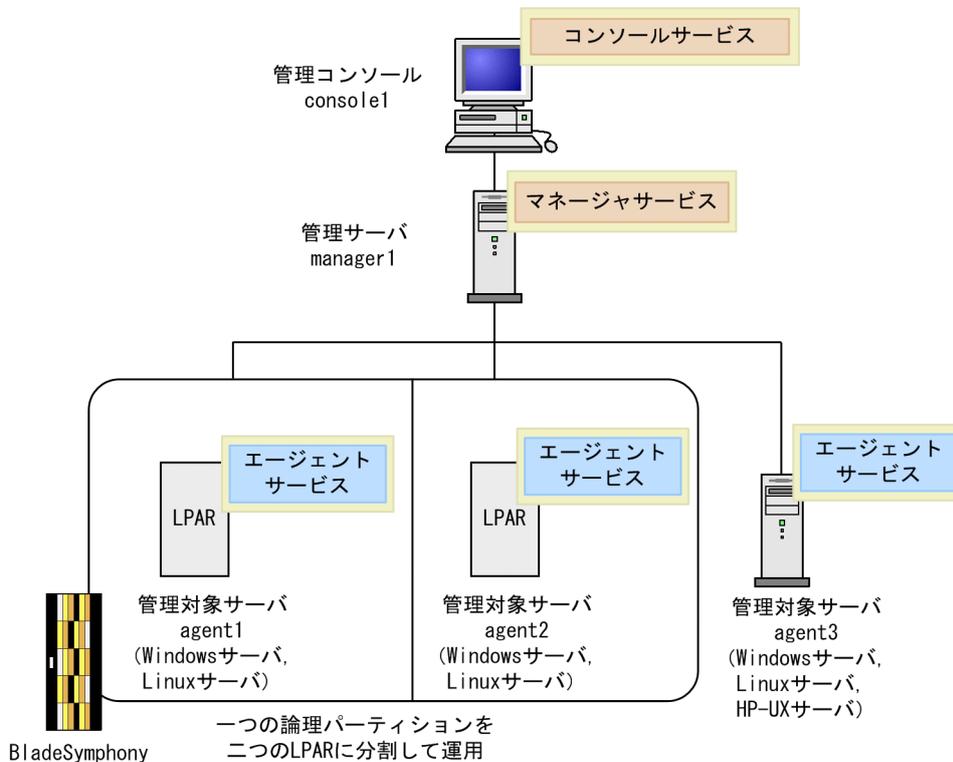
ここでは、LPAR 上で稼働しているサーバおよび HVM を JP1/ServerConductor で管理する構成について説明します。

ここでは、すでに HVM の設定や LPAR の作成がされていることを前提に説明しています。JP1/ServerConductor の管理コンソールから LPAR を作成したり HVM の構成を変更したりする場合の手順については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の HVM 構成管理について記載されている章を参照してください。

3.20.1 システム構成図

仮想化されたサーバを JP1/ServerConductor で管理する場合のシステム構成を次に示します。

図 3-48 仮想化されたサーバを管理する場合のシステム構成 (LPAR 構成)



上記の図では物理的なサーバは 2 台ですが、管理サーバは、LPAR 上で稼働しているサーバも物理サーバと同様に独立したサーバとして認識します。したがって、このシステムは、3 台の管理対象サーバで構成されていることになります。

3.20.2 必要な環境

JP1/ServerConductor で仮想化されたサーバを管理する場合に必要なプログラムなどについて、説明します。

(1) console1, agent3

管理コンソールおよび管理対象サーバの agent3 に必要なプログラムについては、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(2) manager1

manager1 を管理サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM マネージャサービスをインストール
ライセンス	管理対象サーバの数に対応したサーバ管理ライセンス
設定情報	ログイン用パスワードの設定

(3) agent1, agent2

agent1, agent2 を管理対象サーバとして設定する場合、物理サーバと同様、LPAR 上で稼働しているサーバそれぞれにエージェントサービスをインストールする必要があります。また、使用する機能によって、LPAR 上で稼働しているサーバそれぞれに、JP1/ServerConductor のコンポーネントから必要なコンポーネントを選択してインストールしてください。

注意

エージェントサービスをインストールする前に、OS ドライバの設定で TCP セグメンテーションオフロード機能または大量送信オフロード機能を無効にしてください。TCP セグメンテーションオフロード機能および大量通信オフロード機能は、仮想 NIC でサポートされていません。TCP セグメンテーションオフロード機能を無効にしないと、マネージャサービスがほかのサービスとの接続を受け付けなくなる場合があります。詳細については、マニュアルの仮想 NIC の使用に当たっての注意事項を参照してください。

機種	マニュアル名称
BS1000	BladeSymphony ユーザーズガイド
BS320	BladeSymphony セットアップガイド
BS2000	BladeSymphony ソフトウェアガイド
BS500	BladeSymphony OS セットアップガイド

3.20.3 設定の流れ

console1, manager1, agent3 の設定の流れは、基本構成と同じです。「3.2.3 設定の流れ」を参照してください。

agent1, agent2 の設定の流れは、使用する機能によって異なります。

このほか、console1 で管理サーバへの登録が必要になります。管理サーバへの登録方法については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の仮想化されたサーバの管理 (HVM の場合) について記載されている章を参照してください。

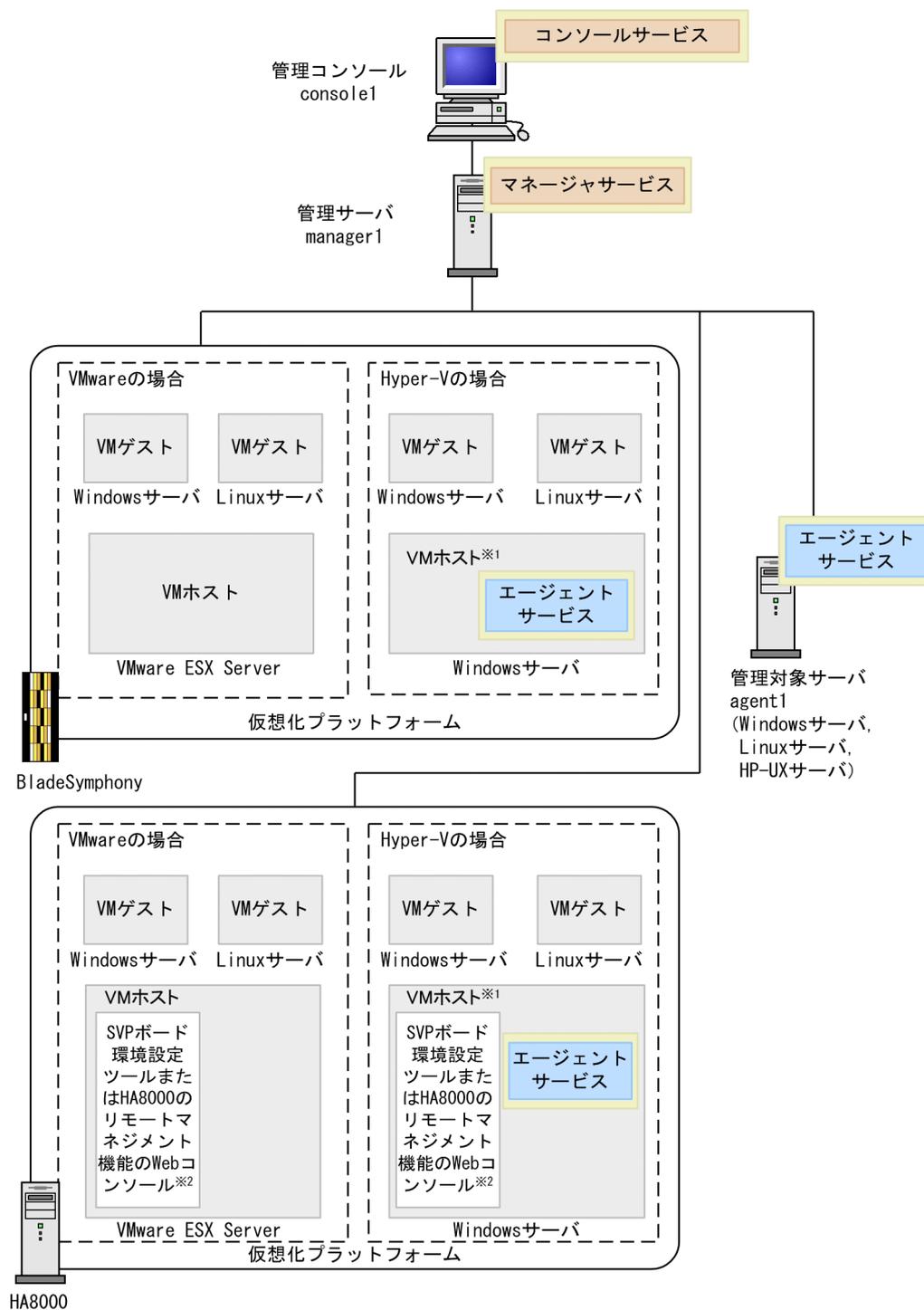
3.21 仮想化プラットフォームのサーバを管理する場合

ここでは、仮想化プラットフォームのサーバを JP1/ServerConductor で管理する構成について説明します。

3.21.1 システム構成図

仮想化プラットフォームのサーバを JP1/ServerConductor で管理する場合のシステム構成を次に示します。

図 3-49 仮想化されたサーバを管理する場合のシステム構成（仮想化プラットフォーム）



注※1

管理対象サーバが Windows Server 2012, Windows Server 2008 Standard および Windows Server 2008 Enterprise の場合, その環境を Hyper-V 環境として管理する場合でも, すでにインストールされている Agent および Advanced Agent をアンインストールする必要はありません。Agent および Advanced Agent がインストールされている場合, 管理対象サーバを Agent ホストとしても VM ホストとしても管理できます。この状態を Agent ホストと VM ホストの共存と呼びます。

注※2

SVP ボード 環境設定ツールまたは HA8000 のリモートマネジメント機能の Web コンソールでは、Advanced Agent が提供する SVP PCI 設定ユティリティに相当する設定ができます (HA8000 のリモートマネジメント機能の Web コンソールは、BSM が提供する Web コンソール機能ではありません)。

SVP ボード 環境設定ツールまたは HA8000 のリモートマネジメント機能の Web コンソールについての詳細は、SVP ボードまたはハードウェアに添付されているマニュアルを参照してください。

上記の図では物理的な管理対象サーバは 3 台ですが、管理サーバは、VM ホストおよび VM ゲストも物理サーバと同様に独立したサーバとして認識します。

3.21.2 必要な環境

仮想化プラットフォームのサーバを管理する場合の構成に必要なプログラムなどについて説明します。

(1) console1, agent1

管理コンソールおよび管理対象サーバの agent1 に必要なプログラムについては、「3.2.2 必要な環境」を参照してください。

(2) manager1

manager1 を管理サーバとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
適用 OS	<p>仮想化プラットフォームを管理対象サーバとする場合の manager1 の適用 OS は、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2003 Standard Edition (32bit 版だけ) • Windows Server 2003 Enterprise Edition (32bit 版だけ) • Windows Server 2003 R2 Standard Edition (32bit 版だけ) • Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition (32bit 版だけ) • Windows XP Home Edition (32bit 版だけ) • Windows XP Professional (32bit 版だけ) • Windows Vista Business (32bit 版だけ) • Windows Vista Enterprise (32bit 版だけ) • Windows Vista Ultimate (32bit 版だけ) • Windows 7 • Windows 8 • Windows Server 2008 Standard • Windows Server 2008 Enterprise • Windows Server 2008 Datacenter • Windows Server 2008 Standard without Hyper-V • Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V • Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V • Windows Server 2008 R2 Standard • Windows Server 2008 R2 Enterprise

項目	名称
適用 OS	<ul style="list-style-type: none"> Windows Server 2008 R2 Datacenter Windows Server 2012
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> BSM マネージャサービスをインストール
他プログラム	<p>仮想化プラットフォームを管理対象サーバとする場合、マネージャサービスをインストールするマシンに次のソフトウェアをインストールする必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> WBEM ライブラリ：Windows Remote Management ランタイム：.NET Framework
ライセンス	管理対象サーバの数に対応したサーバ管理ライセンス
設定情報	ログイン用パスワードの設定

(3) 仮想化プラットフォーム

VMware および Hyper-V を管理対象の VM ホストおよび VM ゲストとして設定する場合、次の環境が必要です。

項目	名称
ハードウェア	<ul style="list-style-type: none"> BladeSymphony, HA8000 シリーズの機種のうち、VMware または Hyper-V に対応している機種 SVP ボード (HA8000 の場合だけ) 障害管理機能および電源制御機能の強制電源 OFF を使用する場合は、SVP ボードが必要になります。ただし、SVP ボードの機能を持った BMC を搭載する HA8000 の場合、SVP PCI ボードは不要です。
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> VMware の場合 次のどれかが必要です。 <ul style="list-style-type: none"> VMware ESX Server 3.5 VMware ESX 4.0 VMware ESX 4.1 VMware ESXi 4.1 VMware ESXi 5.0 Hyper-V の場合 次のどれかが必要です。 <ul style="list-style-type: none"> Windows Server 2008 Standard x64 Windows Server 2008 Enterprise x64 Windows Server 2008 Datacenter x64 Windows Server 2008 R2 Standard Windows Server 2008 R2 Enterprise Windows Server 2008 R2 Datacenter Windows Server 2012
他プログラム	Agent および Advanced Agent のない環境で障害管理機能および電源制御機能の強制電源 OFF を使用するには、次のツールまたは機能が必要です。

項目	名称
他プログラム	<ul style="list-style-type: none"> SVP ボード 環境設定ツールまたは HA8000 のリモートマネジメント機能の Web コンソール (HA8000 の場合だけ) ※
留意事項	<p>管理対象サーバが Windows Server 2012, 64bit Windows Server 2008, または Windows Server 2008 R2 の場合, その環境を Hyper-V 環境として管理する場合でも, すでにインストールされている Agent および Advanced Agent をアンインストールする必要はありません。</p>

注※

SVP ボード 環境設定ツールまたは HA8000 のリモートマネジメント機能の Web コンソールでは, Advanced Agent が提供する SVP PCI 設定ユーティリティに相当する設定ができます。SVP ボード 環境設定ツールまたは HA8000 のリモートマネジメント機能の Web コンソールについての詳細は, SVP ボードまたはハードウェアに添付されているマニュアルを参照してください。

Agent および Advanced Agent を使用している環境では, SVP PCI 設定ユーティリティと SVP ボード 環境設定ツールまたは HA8000 のリモートマネジメント機能の Web コンソールから, それぞれ同様の項目が設定できます。SVP PCI 設定ユーティリティと SVP ボード 環境設定ツールまたは HA8000 のリモートマネジメント機能の Web コンソールで異なる設定をした場合, 最後に設定した内容が有効になります。

3.21.3 設定の流れ

console1, manager1, agent1 の設定の流れは, 「3.2.3 設定の流れ」を参照してください。このほか, 必要な作業があります。詳細については, マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の仮想化されたサーバの管理 (仮想化プラットフォームの場合) について記載されている章を参照してください。

4

セットアップ

この章では、インストール、アンインストール、および JP1/ServerConductor を利用するために必要となる環境設定の方法について説明します。

利用する機能によっては、この章で説明する以外にもセットアップが必要なことがあります。利用する機能に応じたセットアップの方法については、このマニュアル、またはマニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」に記載されている各機能の説明の章を参照してください。

4.1 セットアップの流れ

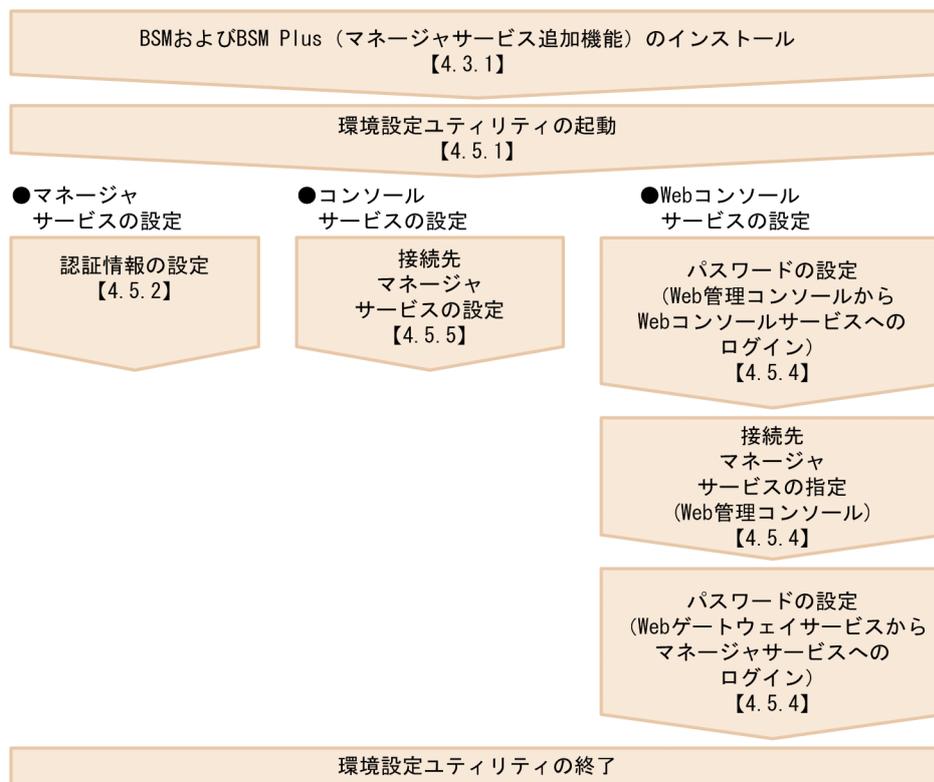
JP1/ServerConductor のセットアップの流れを、インストールする製品ごとに説明します。

JP1/ServerConductor のセットアップ項目は、インストール先の環境や使用する機能によって異なります。セットアップ手順およびセットアップ項目の詳細については、各図に示す参照先を参照してください。

4.1.1 BSM および BSM Plus のセットアップ

BSM および BSM Plus のセットアップの流れを、次の図に示します。インストール手順および各セットアップ手順については、図に示す参照先を参照してください。

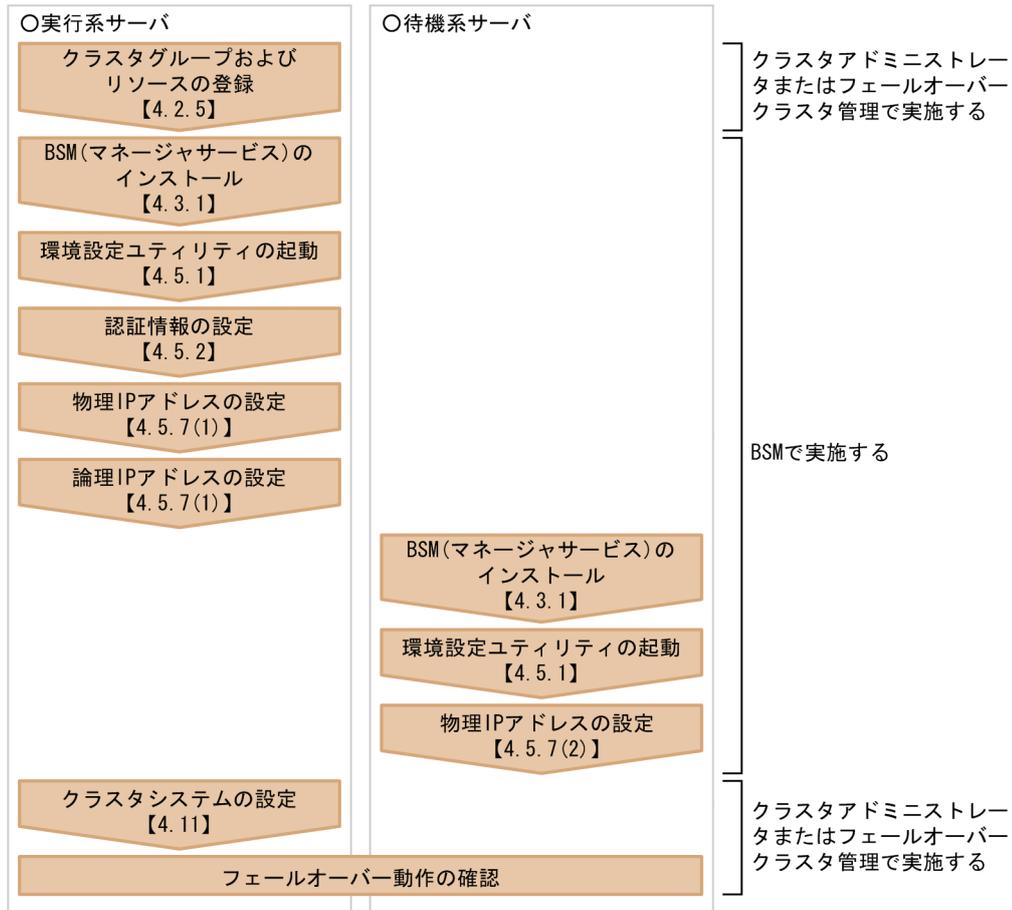
図 4-1 BSM および BSM Plus のセットアップの流れ（クラスタシステム上で運用しない場合）



(凡例)

【 】 : 参照先

図 4-2 BSM および BSM Plus のセットアップの流れ（クラスタシステム上で運用する場合）



(凡例)

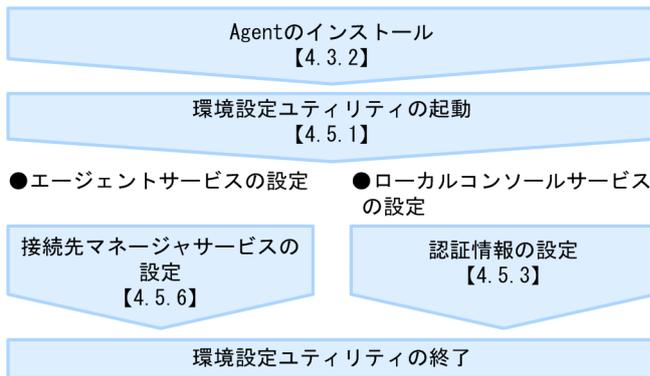
【 〃 】 : 参照先

4.1.2 Agent および Advanced Agent のセットアップ

Agent および Advanced Agent のセットアップの流れを、適用 OS 別に次の図に示します。インストール手順および各セットアップ手順については、図に示す参照先を参照してください。

なお、SystemInstaller 構成マネージャまたは Hitachi Server Navigator で Agent をインストールした場合、ここでのインストールは不要です。SystemInstaller 構成マネージャまたは Hitachi Server Navigator は、Windows プレインストールモデルで、OS を起動したあとに動作するプログラムです。詳細については、システム装置に添付されているソフトウェアガイドを参照してください。

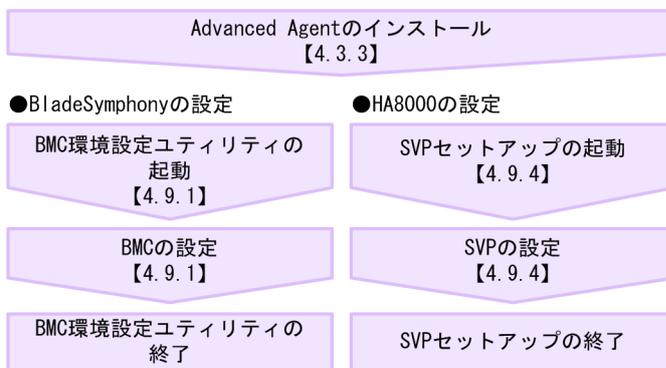
図 4-3 Agent のセットアップの流れ (Windows サーバ)



(凡例)

【 】 : 参照先

図 4-4 Advanced Agent のセットアップの流れ (Windows サーバ)



(凡例)

【 】 : 参照先

図 4-5 Agent および Advanced Agent のセットアップの流れ (Linux サーバ)



(凡例)

【 】 : 参照先

図 4-6 Agent および Advanced Agent のセットアップの流れ (HP-UX サーバ)



(凡例)

【 】 : 参照先

4.2 インストールの前に

ここでは、JP1/ServerConductor をインストールする前に知っておくこと、準備しておくこと、および注意事項について説明します。

4.2.1 インストールの種類

BSM, BSM Plus, Windows 版 Agent, および Windows 版 Advanced Agent のインストールには、次の種類があります。

新規インストール

これからインストールするプログラムが、サーバにインストールされていない場合、新規インストールになります。

変更インストール

これからインストールするプログラムと同一バージョンのプログラムがインストールされている場合、変更インストールになります。

インストールするプログラムのバージョンはそのまま、インストールされているサービスを削除したり、サービスを追加したりできます。

変更インストールが有効になるのは、次のバージョン以降です。

- BSM, BSM Plus : 08-21 以降
- Advanced Agent (IPF 版) : 07-51 以降

Agent および IPF 版以外の Advanced Agent では、変更インストールはできません。

更新インストール

これからインストールするプログラムの旧バージョンのプログラムがインストールされている場合、更新インストールになります。

旧バージョンの情報をそのまま引き継いでプログラムをバージョンアップできます。

4.2.2 サービスの依存関係

JP1/ServerConductor の各サービスには、インストール時の依存関係があります。各プログラムのサービスの依存関係について次に示します。

(1) BSM および BSM Plus (マネージャサービス追加機能) の場合

BSM のコンソールサービスとリモートコントロールビューアには、インストール時の依存関係があります。リモートコントロールビューアをインストールする場合、コンソールサービスもインストールする必要があります。コンソールサービスを削除する場合、リモートコントロールビューアも削除する必要があります。

また、BSM のマネージャサービスと BSM Plus に依存関係があります。BSM Plus をインストールする場合、BSM のマネージャサービスもインストールする必要があります。BSM のマネージャサービスを削除する場合、BSM Plus も削除する必要があります。

なお、Web コンソールサービスをインストールする場合は、あらかじめ Java 2 Standard Edition Runtime Environment (32 ビット版) をインストールしておく必要があります。Java 2 Standard Edition Runtime Environment のバージョンについては、Readme ファイルを参照してください。

(2) Agent および Advanced Agent の場合

Agent のエージェントサービスとローカルコンソールサービスおよびリモートコントロールサービスに依存関係があります。ローカルコンソールサービスまたはリモートコントロールサービスをインストールする場合、Agent のエージェントサービスもインストールする必要があります。Agent のエージェントサービスを削除する場合、ローカルコンソールサービスおよびリモートコントロールサービスも削除する必要があります。

また、Agent のエージェントサービスと Advanced Agent の各サービスに依存関係があります。Advanced Agent の各サービスをインストールする場合、Agent のエージェントサービスもインストールする必要があります。Agent のエージェントサービスを削除する場合、Advanced Agent の各サービスも削除する必要があります。

4.2.3 インストール時の注意事項 (Windows の場合)

(1) 共通の注意事項

インストール時の注意事項のうち、BSM, BSM Plus, Agent, および Advanced Agent の各プログラム共通の注意事項を次に示します。

- BSM, BSM Plus, Agent, および Advanced Agent の各プログラムは DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) には対応していません。各プログラムをインストールするマシンは、固定 IP アドレスで運用してください。
- インストーラで表示している必要ディスク容量は、インストール時に必要なディスク容量です。各サービスの起動時にはそれ以上のディスク容量が必要です。インストール前に十分な空き容量を確保してください。
- 必ずローカルハードディスクのドライブにインストールしてください。
- インストールは、OS の Administrators 権限を持つユーザが実施してください。
- すでに別のプログラムがインストールされているフォルダを、インストール先フォルダに指定した場合、別のプログラムの Readme ファイルが上書きされることがあります。
- setup.exe を実行すると [ユーザーアカウント制御] ダイアログボックスが表示されることがあります。このダイアログボックスが表示されたら、[許可] ボタンまたは [はい] ボタンをクリックしてインストールを続行してください。

(2) BSM および BSM Plus のインストール時の注意事項

BSM および BSM Plus のインストール時の注意事項を次に示します。

- Server Core の場合、BSM および BSM Plus はインストールできません。また、BSM および BSM Plus がインストールされたサーバを、フルインストールから Server Core に切り替えることはできません。
- BSM 08-21 以降がインストールされている環境に BSM 08-20 以前のバージョンをインストールしないようにしてください。
- Web コンソールサービスをインストールすると、環境変数 PATH に JRE のパスが自動的に追加されます。JRE のパスが追加された結果、環境変数 PATH の長さが OS での上限値を超える場合、Web コンソールサービスはインストールできません。環境変数 PATH の指定から不要なパスを削除してから、再度インストール操作を実施してください。
- BSM のインストールには Windows Installer 3.0 以上が必要です。Windows Installer のバージョンが 3.0 より前の場合は、「<CD-ROM ドライブ>:*Windows Installer*instmsi30.exe」または「<

CD-ROM ドライブ>:¥BSM¥Windows Installer¥instmsi30.exe」を実行して、Windows Installer を更新してください。

なお、Windows Installer を更新した場合は、マシンの再起動が必要です。

注意

インストール手順に記述している「setup.exe」を実行する場合のパスは、ハードウェアに添付されているメディアからセットアップする場合、「< CD-ROM ドライブ>:¥BSM¥Windows Installer ¥instmsi30.exe」になります。

また、ハードウェア添付品が DVD-ROM の場合、CD-ROM を DVD-ROM に読み替えてください。

- BSM Plus をインストールするには、ライセンスキーの入力が必要です。インストール操作をする前に、ライセンスキーを入手しているか確認してください。
- すでに BSM をインストールしているマシンに BSM Plus をインストールする場合は、BSM のサービスを停止しておく必要があります。停止しないでインストールを実行しようとする、「サービスを停止してからインストールしてください」というメッセージが表示され、インストールできなくなります。

(3) Agent および Advanced Agent のインストール時の注意事項

Agent および Advanced Agent のインストール時の注意事項を次に示します。

- Agent および Advanced Agent 09-00 以降がインストールされている環境に、Agent および Advanced Agent 09-00 より前のバージョンをインストールしないようにしてください。
- SVP ボード機能を持たない BMC を搭載した HA8000 シリーズに SVP 管理エージェントサービスをインストールする場合、先に SVP PCI ボードが搭載されていることを確認してください。SVP PCI ボードを搭載しないで、SVP 管理エージェントサービスをインストールすると、インストール時の環境設定ユティリティ起動時に「SVP PCI ボードが搭載されていない」としてエラーになります。
- インストール実行中にインストーラのウィンドウを移動すると、ダイアログボックスが画面の外に表示され、操作できなくなる場合があります。このため、インストール実行中はインストーラのウィンドウを移動しないでください。
- Agent, Advanced Agent をインストールする場合は Agent, Advanced Agent の順にインストールしてください。インストールする順序を間違えるとエラーとなり、インストールできません。この場合、インストールの順序を確認して、再度 Agent, Advanced Agent の順にインストールしてください。
- 更新インストールの場合、プログラムフォルダの選択を促すダイアログボックスが表示される場合があります。この場合、プログラムフォルダには前回インストール時と同じプログラムフォルダを選択してください。
- 更新インストールをしたあと、[スタート] メニューの [プログラム] 直下に ServerConductor のメニューが残る場合があります。その場合は、[スタート] メニューの [プログラム] 直下にある ServerConductor のメニューを削除してください。
- Agent, Advanced Agent がインストールされているサーバを、フルインストールから Server Core に切り替える場合は、次の手順で切り替えてください。ただし、Server Core に切り替えた場合、ローカルコンソールサービスは使用できません。
 - いったん Agent, Advanced Agent をアンインストールして Server Core に切り替えたあと、Agent, Advanced Agent を再インストールする
- Agent, Advanced Agent がインストールされているサーバから、GUI (サーバーグラフィックシェル) を削除する場合は、次の手順で切り替えてください。ただし、GUI (サーバーグラフィックシェル) を削除した場合、ローカルコンソールサービスは使用できません。

- いったん Agent, Advanced Agent をアンインストールして GUI (サーバーグラフィックシェル) を削除したあと, Agent, Advanced Agent を再インストールする

4.2.4 インストール時の注意事項 (Linux または HP-UX の場合)

Linux または HP-UX の場合のインストール時の注意事項を次に示します。

- Agent および Advanced Agent の各プログラムは DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) には対応していません。各プログラムをインストールするマシンは、固定 IP アドレスで運用してください。
- インストールは、スーパーユーザ (root) 権限を持つユーザが実施してください。
- Agent, Advanced Agent の順にインストールしてください。インストールする順序を間違えるとエラーとなり、インストールできません。この場合、インストールの順序を確認して、再度 Agent, Advanced Agent の順にインストールしてください。
- HP-UX サーバへのインストールには、日立 PP インストーラから HP-UX の標準インストーラである SD-UX (Software Distributor) の機能が使用されます。インストールを開始する前に、/etc/fstab の内容と実際のファイルシステムが一致しているかどうかなど、SD-UX の設定内容を確認してください。インストールに失敗した場合、SD-UX のログファイルを確認してください。
- HP-UX サーバで更新インストールする場合は、エージェントサービスを停止してください。インストール後は、エージェントサービスを再起動してください。エージェントサービスの起動および停止については、「4.7.2 エージェントサービスの起動と停止 (HP-UX サーバ)」を参照してください。エージェントサービス停止中は、電源制御スケジューリングによる電源の制御はできません。また、エージェントサービス停止中にサーバで発生した障害アラートは通知されません。

4.2.5 マネージャサービスをクラスタシステム上に構築する前の準備

マネージャサービスをクラスタシステム上に構築する場合、BSM をインストールする前に、クラスタグループおよびリソースの登録をしておいてください。クラスタグループおよびリソースの登録手順およびインストール前の注意事項を次に示します。

(1) クラスタグループおよびリソースの登録

(a) Windows Server 2003 の場合

MSCS のクラスタアドミニストレータを使用して、BSM 用のクラスタグループを作成し、次のリソースを登録してください。

- IP アドレスリソース※
- ネットワーク名リソース※
- 共有ディスクリソース

注※

IP アドレスリソースとネットワーク名リソースには、依存関係を設定してください。

この例では、次の名前で作成します。

項番	項目	この例での値
1	クラスタグループ	BSM グループ

項番	項目	この例での値
2	IP アドレスリソース	BSM_クラスタ IP アドレス
3	ネットワーク名リソース	BSM_ネットワーク
4	共有ディスクリソース	BSM_共有ディスク

BSM用のクラスタグループには、これ以外のリソースは登録しないでください。また、既存のクラスタグループにBSMの各リソースを追加しないで、新規にクラスタグループを作成してください。

(b) Windows Server 2012, または Windows Server 2008 の場合

Windows Server 2012, または Windows Server 2008 の場合は、次の手順に従ってクラスタを作成してください。ここでは、クラスタ名を「BSM2008」、実行系サーバ (Node01-CLS) と待機系サーバ (Node02-CLS) がドメイン「test.local」に属しているものとして説明します。

1. 実行系サーバでフェールオーバークラスタ管理またはフェールオーバークラスタマネージャーを起動し、次の設定でクラスタを作成する
 - 追加するサーバ
Node01-CLS.test.local (実行系サーバ)
Node02-CLS.test.local (待機系サーバ)
 - クラスタ管理用のアクセスポイント
クラスタ名: BSM2008
IP アドレス: 論理 IP アドレス
2. 待機系サーバでフェールオーバークラスタ管理またはフェールオーバークラスタマネージャーを起動し、手順 1 で作成したクラスタを管理するように設定する
3. フェールオーバークラスタ管理またはフェールオーバークラスタマネージャーで、クォーラム構成を設定する
クォーラム構成は、ご使用の環境に合わせて設定してください。
4. フェールオーバークラスタ管理またはフェールオーバークラスタマネージャーで、記憶域に共有ディスクを追加する
共有ディスクは、ご使用の環境に合わせて追加してください。

(2) マネージャサービスをクラスタシステム上にインストールする前の注意事項

- 実行系サーバへのインストールを実施する前に、実行系サーバから共有ディスクにアクセスできることを確認してください。
- 必ず、実行系サーバへのインストールが完了したあとで、待機系サーバへのインストールを実行してください。インストール順序に誤りがあると、実行系サーバと待機系サーバの間で情報の不整合が発生したり、マネージャサービスが起動しなかったりします。
- 実行系サーバおよび待機系サーバの両方に、同一バージョンのマネージャサービスをインストールしてください。
- マネージャサービス以外のサービスはクラスタシステムでの運用には対応していないため、管理サーバ以外のサーバにインストールすることをお勧めします。管理サーバにマネージャサービス以外のサービスをインストールする場合は、実行系サーバと待機系サーバにインストールするサービスの種類およびバージョンを同じにしてください。

- LPAR 環境のクラスタシステム, および Windows のチーミング環境のクラスタシステムには対応していません。

4.3 インストール (Windows の場合)

ここでは、適用 OS が Windows の場合の JP1/ServerConductor のインストール方法について説明します。インストール方法は JP1/ServerConductor の各製品によって異なります。ここでは、次の場合に分けて説明します。

- BSM および BSM Plus をインストールする場合
- Agent をインストールする場合
- Advanced Agent をインストールする場合

なお、インストールが完了すると環境設定ユーティリティが自動起動し、続けて環境設定ができます。

環境設定はあとで実行することもできます。また、Agent の環境設定は、scagtcfg コマンドで実行することもできます。設定できる項目については、「付録 B 環境設定ユーティリティの設定項目一覧」を参照してください。

4.3.1 BSM および BSM Plus のインストール

BSM および BSM Plus が持つ各サービスを管理サーバにインストールする手順を次に示します。

注意

インストール手順に記述している「setup.exe」を実行する場合のパスは、ハードウェアに添付されているメディアからセットアップする場合、「< CD-ROM ドライブ>:%BSM%Disk1%setup.exe」になります。

また、ハードウェア添付品が DVD-ROM の場合、CD-ROM を DVD-ROM に読み替えてください。

(1) インストール手順 (新規インストールの場合)

新規インストールの場合のインストール手順を次に示します。

1. BSM および BSM Plus をインストールするマシンに OS の Administrators 権限を持つユーザでログインする
2. BSM のインストール CD-ROM をセットする
3. 「< CD-ROM ドライブ>:%Disk1%setup.exe」または「< CD-ROM ドライブ>:%BSM%Disk1%setup.exe」を実行する
表示されるダイアログボックスの指示に従ってインストールを進めます。

4. [ユーザ情報] 画面でユーザ情報を入力する

BSM および BSM Plus を使用するユーザの名前と会社名を指定します。デフォルトでは OS に登録されているユーザ情報が表示されます。

名前

BSM および BSM Plus を使用するユーザの名前を 0~50 文字*で指定します。

会社名

BSM および BSM Plus を使用するユーザの会社名を 0~80 文字*で指定します。

注*

全角文字も半角文字も 1 文字として認識されます。

5. [インストール先のフォルダ] 画面でインストールするフォルダを選択する

インストール先フォルダを変更したい場合は、[変更] ボタンをクリックします。

[インストール先フォルダの変更] 画面が表示されるので、インストール先フォルダを変更し、[OK] ボタンをクリックします。

注意

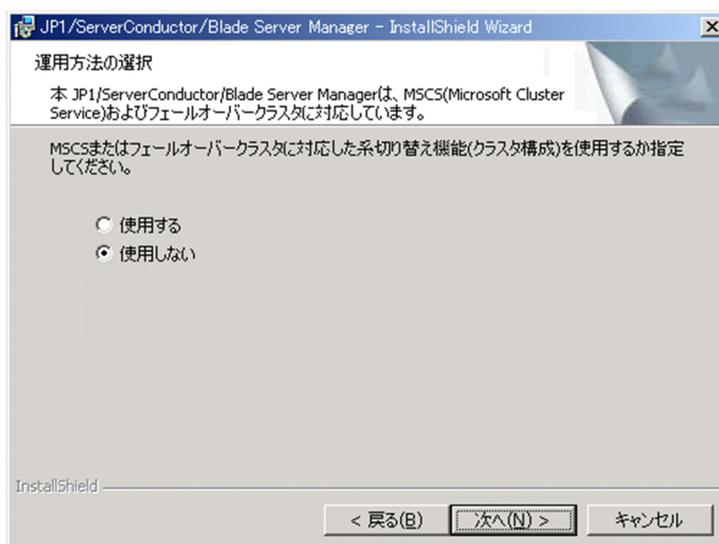
- ・BSM および BSM Plus をインストールするマシンに、すでに Agent がインストールされている場合は、インストール先フォルダを変更できません。

- ・インストール先フォルダを変更した場合、[インストール先のフォルダ] 画面に表示されるフォルダは、次のようになります。

＜ [インストール先フォルダの変更] 画面で選択したフォルダ＞¥Server Manager¥

BSM および BSM Plus はこのフォルダにインストールされます。

6. [運用方法の選択] 画面が表示された場合、クラスタ構成を使用するか使用しないかを選択するシステムに MSCS またはフェールオーバークラスタがインストールされている場合、[運用方法の選択] 画面が表示されます。デフォルトでは [使用しない] が選択されています。



[使用する] を選択した場合、手順 7 に進みます。

[使用しない] を選択した場合、手順 9 に進みます。

7. [クラスタ構成の選択] 画面で、実行系サーバとしてインストールするか、待機系サーバとしてインストールするかを選択する

デフォルトでは [実行系 (アクティブ系) サーバとしてインストールする] が選択されています。



[実行系 (アクティブ系) サーバとしてインストールする] を選択した場合、手順 8 に進みます。

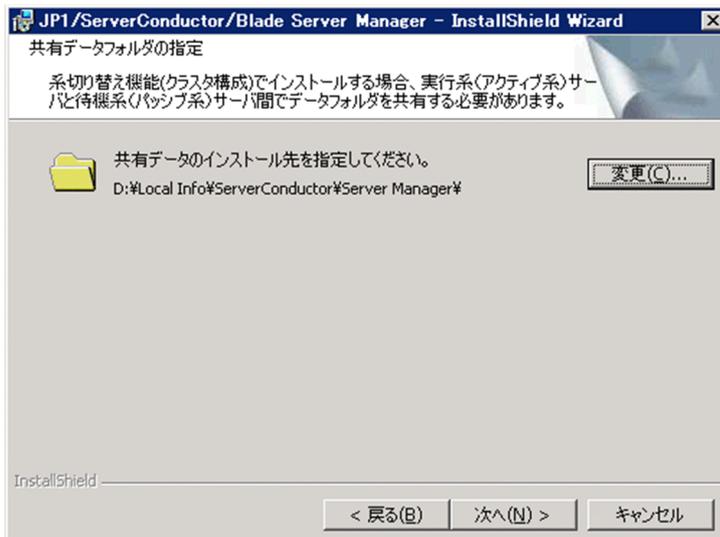
[待機系 (パッシブ系) サーバとしてインストールする] を選択した場合、手順 9 に進みます。

8. [共有データフォルダの指定] 画面で、共有データの格納先を選択する

デフォルトでは何も指定されていないため、[変更] ボタンをクリックして共有データの格納先を指定します。必ず、共有ディスク上のフォルダを選択してください。

共有データは、次のフォルダに格納されます。

< [インストール先フォルダの変更] 画面で選択したフォルダ > %ServerConductor%\Server Manager¥



9. [カスタムセットアップ] 画面でインストールするサービスを選択する

BSM および BSM Plus が提供するサービスを選択してインストールします。BSM Plus の機能を使用する場合は、[Blade Server Manager Plus] または [マネージャサービス追加機能] を選択します。デフォルトでは [コンソールサービス] および [マネージャサービス] が選択されています。



インストールするサービスはシステム構成や使用する機能に応じて選択してください。システム構成ごと、または使用する機能ごとに必要なサービスについては、「3. システム構成例」を参照してください。

前提製品や前提となる JP1/ServerConductor のサービスがインストールされていないとインストールできないサービスがあります。インストール時のサービスの依存関係については、「4.2.2 サービスの依存関係」を参照してください。

クラスタ構成での注意

マネージャサービス以外のサービスは、クラスタシステムでの運用に対応していません。管理サーバにマネージャサービス以外のサービスをインストールする場合は、実行系サーバと待機系サーバで、インストールするサービスの種類およびバージョンを同じにしてください。

10. [カスタムセットアップ] 画面で [Blade Server Manager Plus] または [マネージャサービス追加機能] を選択した場合、[ライセンスキー] 画面でライセンスキーを入力する



11. [インストール] ボタンをクリックする

インストールが開始されます。

インストールの最後に、環境設定ユーティリティが自動起動されます。

12. インストールしたサービスの環境を設定する

[カスタムセットアップ] 画面で選択したサービスに合わせて、必要な設定をしてください。



JP1/ServerConductor の各サービスを利用するのに最低限必要な設定については、「4.5 JP1/ServerConductor の環境設定 (Windows の場合)」を参照してください。

13. 各サービスの環境を設定したら、[OK] ボタンをクリックする

環境設定ユーティリティが終了し、[セットアップ完了] 画面が表示されます。

14. [セットアップ完了] 画面で [完了] ボタンをクリックする

マシンの再起動を促すメッセージが表示されたら、メッセージに従ってマシンを再起動してください。

なお、インストールが完了したあと、環境設定ユーティリティを起動して、設定することもできます。環境設定ユーティリティの起動方法については、「4.5.1 環境設定ユーティリティの起動」を参照してください。また、環境設定ユーティリティで設定できる項目については、「付録 B 環境設定ユーティリティの設定項目一覧」を参照してください。

(2) インストール手順 (変更インストールの場合)

バージョンはそのまま、インストールするサービスの種類を変更する場合は、次のどちらかの方法で変更できます。

- BSM のインストール CD-ROM に格納されている「< CD-ROM ドライブ>:%Disk1%setup.exe」または「< CD-ROM ドライブ>:%BSM%Disk1%setup.exe」を実行し、[プログラムの保守] 画面で [変更] ラジオボタンを ON にする
- Windows の [コントロールパネル] - [プログラムの追加と削除] で [JP1/ServerConductor/Blade Server Manager] を選択し [変更] ボタンをクリックする

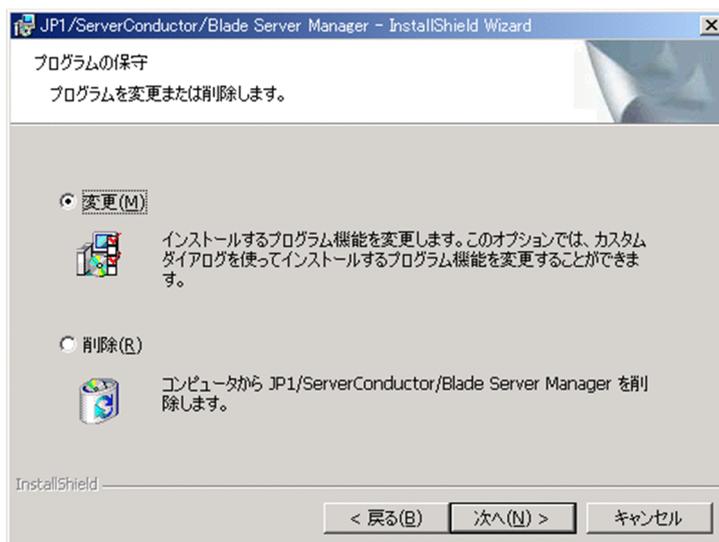
ここでは、インストール CD-ROM を使用する場合の変更インストール手順を示します。

Windows の [コントロールパネル] - [プログラムの追加と削除] で [変更] ボタンをクリックすると、[プログラムの保守] 画面が表示されます。これ以降の手順は、手順 4 以降と同じになります。

注意

変更インストールが有効になるのは、BSM および BSM Plus のバージョンが 08-21 以降の場合です。

1. インストールされているサービスの種類を変更するマシンに OS の Administrators 権限を持つユーザでログインする
2. BSM のインストール CD-ROM をセットする
3. 「< CD-ROM ドライブ>:¥Disk1¥setup.exe」 または 「< CD-ROM ドライブ>:¥BSM ¥Disk1¥setup.exe」 を実行する
表示されるダイアログボックスの指示に従ってインストールを進めます。
4. [プログラムの保守] 画面で [変更] ラジオボタンを ON にする



5. [運用方法の選択] 画面が表示された場合、クラスタ構成を使用するか使用しないかを選択する
システムに MSCS またはフェールオーバークラスタがインストールされている場合、[運用方法の選択] 画面が表示されます。デフォルトでは [使用しない] が選択されています。



[使用する] を選択した場合、手順 6 に進みます。

[使用しない] を選択した場合、手順 8 に進みます。

6. [クラスタ構成の選択] 画面で、実行系サーバとしてインストールするか、待機系サーバとしてインストールするかを選択する
デフォルトでは [実行系 (アクティブ系) サーバとしてインストールする] が選択されています。



[実行系 (アクティブ系) サーバとしてインストールする] を選択した場合、手順 7 に進みます。

[待機系 (パッシブ系) サーバとしてインストールする] を選択した場合、手順 8 に進みます。

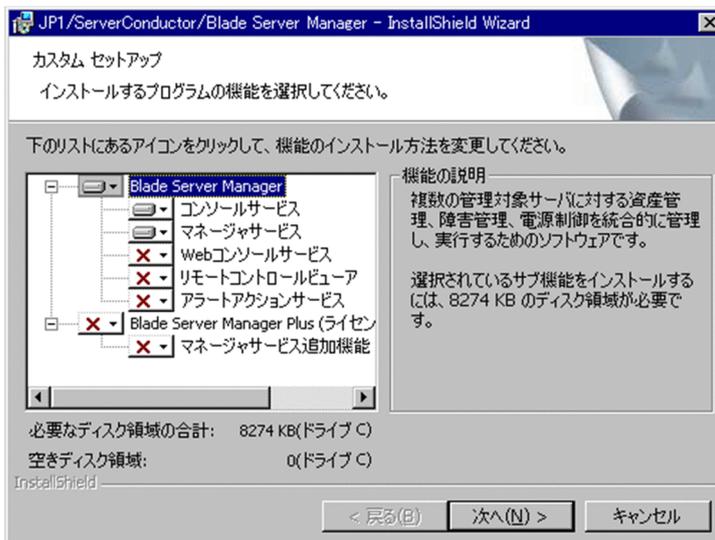
7. [共有データフォルダの指定] 画面で、共有データの格納先を選択する

共有データフォルダの変更が不要な場合は、設定を変更しないで [次へ] を選択してください。

8. [カスタムセットアップ] 画面でインストールの有無を変更するサービスを選択する

デフォルトではインストール済みのサービスが選択されています。サービスを追加する場合は、追加するサービスを選択してください。

インストールされているサービスを削除する場合は、そのサービスのアイコンをクリックして、の状態にしてください。



前提製品や前提となる JP1/ServerConductor のサービスがインストールされていないとインストールできないサービスがあります。インストール時のサービスの依存関係については、「4.2.2 サービスの依存関係」を参照してください。

クラスタ構成での注意

マネージャサービス以外のサービスは、クラスタシステムでの運用に対応していません。管理サーバにマネージャサービス以外のサービスをインストールする場合は、実行系サーバと待機系サーバで、インストールするサービスの種類およびバージョンを同じにしてください。

9. [カスタムセットアップ] 画面で [Blade Server Manager Plus] または [マネージャサービス追加機能] を選択した場合、[ライセンスキー] 画面でライセンスキーを入力する



10. [インストール] ボタンをクリックする

インストールが開始されます。

インストールの最後に、環境設定ユーティリティが自動起動されます。

11. インストールしたサービスの環境を設定する

[カスタムセットアップ] 画面で選択したサービスに合わせて、必要な設定をしてください。

JP1/ServerConductor の各サービスを利用するのに最低限必要な設定については、「4.5 JP1/ServerConductor の環境設定 (Windows の場合)」を参照してください。また、環境設定ユーティリティで設定できる項目については、「付録 B 環境設定ユーティリティの設定項目一覧」を参照してください。

12. 各サービスの環境を設定したら、[OK] ボタンをクリックする

環境設定ユーティリティが終了し、[セットアップ完了] 画面が表示されます。

13. [セットアップ完了] 画面で [完了] ボタンをクリックする

マシンの再起動を促すメッセージが表示されたら、メッセージに従ってマシンを再起動してください。

(3) インストール手順 (更新インストールの場合)

旧バージョンの情報をそのまま引き継いで BSM および BSM Plus をバージョンアップする場合のインストール手順を次に示します。

注意

インストールしようとしている BSM および BSM Plus よりも新しいバージョンがすでにインストールされている場合は、更新インストールは実行できません。

1. BSM および BSM Plus をインストールするマシンに OS の Administrators 権限を持つユーザでログインする
2. BSM のインストール CD-ROM をセットする

3. 「< CD-ROM ドライブ>:*Disk1¥setup.exe」 または 「< CD-ROM ドライブ>:*BSM ¥Disk1¥setup.exe」 を実行する
4. アップグレードするかどうか確認するメッセージで、[はい] ボタンをクリックする
表示されるダイアログボックスの指示に従ってインストールを進めます。
5. [運用方法の選択] 画面が表示された場合、クラスタ構成を使用するか使用しないかを選択する
システムに MSCS またはフェールオーバークラスタがインストールされている場合、[運用方法の選択] 画面が表示されます。デフォルトでは [使用しない] が選択されています。クラスタ構成にしている場合は、[使用する] を選択してください。



[使用する] を選択した場合、手順 6 に進みます。

[使用しない] を選択した場合、手順 8 に進みます。

6. [クラスタ構成の選択] 画面で、実行系サーバとしてインストールするか、待機系サーバとしてインストールするかを選択する
デフォルトでは [実行系 (アクティブ系) サーバとしてインストールする] が選択されています。待機系サーバとして運用している場合は、[待機系 (パッシブ系) サーバとしてインストールする] を選択してください。



[実行系 (アクティブ系) サーバとしてインストールする] を選択した場合、手順 7 に進みます。

[待機系 (パッシブ系) サーバとしてインストールする] を選択した場合、手順 8 に進みます。

7. [共有データフォルダの指定] 画面で、設定を変更しないで [次へ] を選択する

更新インストールの場合、共有データフォルダは変更しないでください。

8. [ライセンスキー] 画面が表示された場合、BSM Plus (マネージャサービス追加機能) のライセンスキーを入力する

9. [インストール] ボタンをクリックする

インストールが開始されます。

10. [セットアップ完了] 画面で [完了] ボタンをクリックする

マシンの再起動を促すメッセージが表示されたら、メッセージに従ってマシンを再起動してください。

4.3.2 Agent のインストール

Agent が持つ各サービスを、管理対象サーバにインストールする手順を次に示します。

注意

インストール手順に記述している「`¥Disk1¥setup.exe`」実行時のパスは、インストール時に使用するメディアによって格納先が異なります。

< Agent の格納先 >

- Agent のインストール CD-ROM (ハードウェア添付品を含む) を使用する場合
「< CD-ROM ドライブ>:」
- Hitachi Server Navigator (ハードウェア添付品) を使用する場合
「< DVD-ROM ドライブ>:¥WinSrv2008¥Utility¥JP1SCAGT¥JP1SCAGT_01」
上記のパスとは異なることがあります。その場合は、DVD-ROM に格納されている Support.html を参照して Agent の格納先を確認してください。
- SystemInstaller (ハードウェア添付品) を使用する場合
「< DVD-ROM ドライブ>:¥COMMON¥UTILITY¥JP1SCAgt」

(1) 32bit Windows Server 2003, 64bit Windows Server 2003, 32bit Windows Server 2008, 64bit Windows Server 2008, および Windows Server 2012 の場合

(a) インストール手順 (新規インストールの場合)

新規インストールの場合のインストール手順を次に示します。

1. Agent をインストールするマシンに OS の Administrators 権限を持つユーザでログインする

2. Agent のインストールメディアをセットする

3. 「< Agent の格納先>¥Disk1¥setup.exe」を実行する

表示されるダイアログボックスの指示に従ってインストールを進めます。

4. [ユーザ情報] 画面でユーザ情報を入力する

Agent を使用するユーザの名前と会社名を指定します。デフォルトでは OS に登録されているユーザ情報が表示されます。

名前

Agent を使用するユーザの名前を 0~18 文字*で指定します。

会社名

Agent を使用するユーザの会社名を 0~18 文字*で指定します。

注※

全角文字も半角文字も 1 文字として認識されます。

5. [コンポーネントの選択] 画面でインストールするサービスおよびインストールするフォルダを選択する

Agent が提供するサービスを選択してインストールします。

Agent の場合、デフォルトでは [エージェントサービス] が選択されています。



インストールするサービスはシステム構成や使用する機能に応じて選択してください。システム構成ごと、または使用する機能ごとに必要なサービスについては、「3. システム構成例」を参照してください。

前提製品や前提となる JP1/ServerConductor のサービスがインストールされていないとインストールできないサービスがあります。インストール時のサービスの依存関係については、「4.2.2 サービスの依存関係」を参照してください。

インストール先フォルダを変更したい場合は、[参照] ボタンをクリックします。

[ディレクトリの選択] 画面が表示されるので、インストール先フォルダを変更し、[OK] ボタンをクリックします。

注意

- ・ Agent をインストールするマシンに、すでに BSM がインストールされている場合は、インストール先フォルダを変更できません。

6. [プログラムフォルダの選択] 画面で Agent を登録するプログラムフォルダを指定する

BSM, Agent, および Advanced Agent を同一マシンにインストールする場合、次のプログラムフォルダは選択しないでください。

- ・ ServerConductor*Blade Server Manager

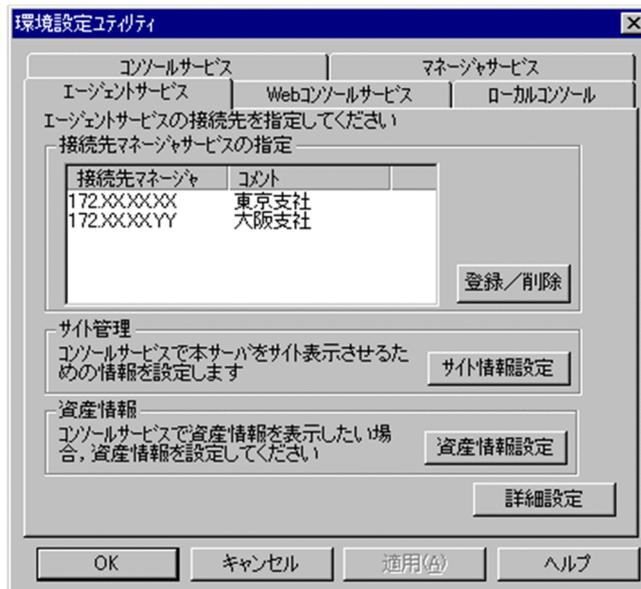
7. [ファイルコピーの開始] 画面で、設定内容を確認し、[次へ] ボタンをクリックする

インストールが開始されます。

インストールの最後に、選択したサービスに応じた環境設定ユーティリティが自動起動されます。

8. インストールしたサービスの環境を設定する

[コンポーネントの選択] 画面で選択したサービスに合わせて、必要な設定をしてください。



JP1/ServerConductor の各サービスを利用するのに最低限必要な設定については、「4.5 JP1/ServerConductor の環境設定 (Windows の場合)」を参照してください。

9. 各サービスの環境を設定したら、[OK] ボタンをクリックする

環境設定ユーティリティが終了し、[セットアップの完了] 画面が表示されます。

10. [セットアップの完了] 画面で [完了] ボタンをクリックする

マシンの再起動を促すメッセージが表示されたら、メッセージに従ってマシンを再起動してください。

なお、インストールが完了したあと、環境設定ユーティリティを起動して、設定することもできます。環境設定ユーティリティの起動方法については、「4.5.1 環境設定ユーティリティの起動」を参照してください。また、環境設定ユーティリティで設定できる項目については、「付録 B 環境設定ユーティリティの設定項目一覧」を参照してください。

(b) インストール手順 (更新インストールの場合)

旧バージョンの情報をそのまま引き継いで Agent をバージョンアップする場合のインストール手順を次に示します。

注意

インストールしようとしている Agent よりも新しいバージョンがすでにインストールされている場合は、更新インストールは実行できません。

1. Agent をインストールするマシンに OS の Administrators 権限を持つユーザでログインする

2. Agent のインストールメディアをセットする

3. 「< Agent の格納先>%Disk1%setup.exe」を実行する

表示されるダイアログボックスの指示に従ってインストールを進めます。

インストールの最後に、環境設定ユーティリティが自動起動されます。

4. インストールしたサービスの環境を設定する

必要な設定をしてください。

JP1/ServerConductor の各サービスを利用するのに最低限必要な設定については、「4.5 JP1/ServerConductor の環境設定 (Windows の場合)」を参照してください。

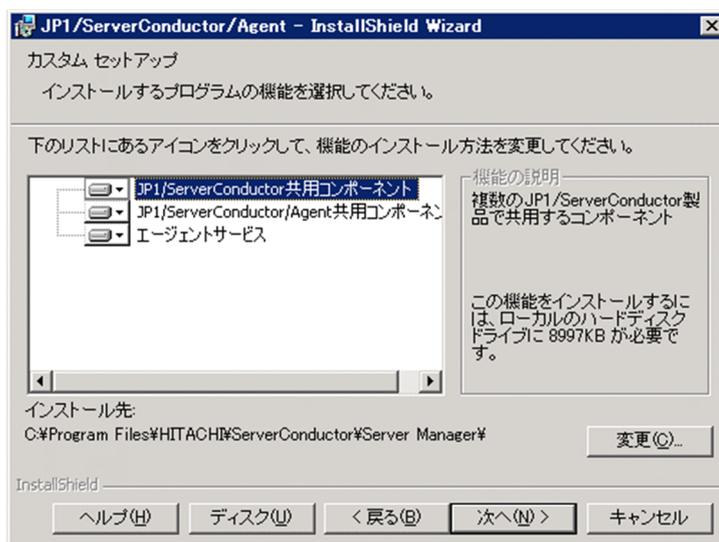
- 5.各サービスの環境を設定したら、[OK] ボタンをクリックする
環境設定ユーティリティが終了し、[セットアップ完了] 画面が表示されます。
- 6.[セットアップ完了] 画面で [完了] ボタンをクリックする
マシンの再起動を促すメッセージが表示されたら、メッセージに従ってマシンを再起動してください。

(2) Windows Server 2003 (IPF) および Windows Server 2008 (IPF) の場合

(a) インストール手順 (新規インストールの場合)

新規インストールの場合のインストール手順を次に示します。

- 1.Agent をインストールするマシンに OS の Administrators 権限を持つユーザでログインする
- 2.Agent のインストールメディアをセットする
- 3.[< Agent の格納先>%Disk1%setup.exe] を実行する
表示されるダイアログボックスの指示に従ってインストールを進めます。
- 4.[ユーザの情報] 画面でユーザ情報を入力する
Agent を使用するユーザの名前と会社名を指定します。
デフォルトでは OS に登録されているユーザ情報が表示されます。
- 5.[カスタムセットアップ] 画面でインストールするサービスおよびインストールするフォルダを選択する
Agent の場合、インストールするコンポーネントおよびサービスの選択はできません。すべてインストールされます。



Agent のインストール先フォルダを変更したい場合は、[変更] ボタンをクリックします。
[インストール先フォルダの変更] 画面が表示されるので、インストール先フォルダを変更し、[OK] ボタンをクリックします。

- 6.[インストール] ボタンをクリックする
インストールが開始されます。
インストールの最後に、環境設定ユーティリティが自動起動されます。
- 7.インストールしたサービスの環境を設定する
[カスタムセットアップ] 画面で選択したサービスに合わせて、必要な設定をしてください。

JP1/ServerConductor の各サービスを利用するのに最低限必要な設定については、「4.5 JP1/ServerConductor の環境設定 (Windows の場合)」を参照してください。

8. 各サービスの環境を設定したら、[OK] ボタンをクリックする

環境設定ユーティリティが終了し、[セットアップ完了] 画面が表示されます。

9. [セットアップ完了] 画面で [完了] ボタンをクリックする

マシンの再起動を促すメッセージが表示されたら、メッセージに従ってマシンを再起動してください。

なお、インストールが完了したあと、環境設定ユーティリティを起動して、設定することもできます。環境設定ユーティリティの起動方法については、「4.5.1 環境設定ユーティリティの起動」を参照してください。また、環境設定ユーティリティで設定できる項目については、「付録 B 環境設定ユーティリティの設定項目一覧」を参照してください。

(b) インストール手順 (更新インストールの場合)

旧バージョンの情報をそのまま引き継いで Agent をバージョンアップする場合のインストール手順を次に示します。

注意

インストールしようとしている Agent よりも新しいバージョンがすでにインストールされている場合は、更新インストールは実行できません。

1. Agent をインストールするマシンに OS の Administrators 権限を持つユーザでログインする

2. Agent のインストールメディアをセットする

3. 「< Agent の格納先>%Disk1%setup.exe」を実行する

4. アップグレードするかどうか確認するメッセージで、[はい] ボタンをクリックする

表示されるダイアログボックスの指示に従ってインストールを進めます。

5. [次へ] ボタンをクリックする

インストールが開始されます。

インストールの最後に、環境設定ユーティリティが自動起動されます。

6. インストールしたサービスの環境を設定する

必要な設定をしてください。

JP1/ServerConductor の各サービスを利用するのに最低限必要な設定については、「4.5 JP1/ServerConductor の環境設定 (Windows の場合)」を参照してください。

7. 各サービスの環境を設定したら、[OK] ボタンをクリックする

環境設定ユーティリティが終了し、[セットアップ完了] 画面が表示されます。

8. [セットアップ完了] 画面で [完了] ボタンをクリックする

マシンの再起動を促すメッセージが表示されたら、メッセージに従ってマシンを再起動してください。

4.3.3 Advanced Agent のインストール

Advanced Agent が持つ各サービスを、管理対象サーバにインストールする手順を次に示します。

注意

インストール手順に記述している「%Disk1%setup.exe」実行時のパスは、インストール時に使用するメディアによって格納先が異なります。

< Advanced Agent の格納先 >

- Advanced Agent のインストール CD-ROM (ハードウェア添付品を含む) を使用する場合
「< CD-ROM ドライブ>:」または「< CD-ROM ドライブ>:%AdvAgent」
「< CD-ROM ドライブ>:%AdvAgent」は、ハードウェアに添付されているメディアから Advanced Agent をセットアップする場合のパスです。
- Hitachi Server Navigator (ハードウェア添付品) を使用する場合
「< DVD-ROM ドライブ>:%WinSrv2008%Utility%JP1SCADV%JP1SCADV_01」
上記のパスとは異なることがあります。その場合は、DVD-ROM に格納されている Support.html を参照して Agent の格納先を確認してください。
- SystemInstaller (ハードウェア添付品) を使用する場合
「< DVD-ROM ドライブ>:%COMMON%UTILITY%JP1SCAdv」

(1) 32bit Windows Server 2003, 64bit Windows Server 2003, 32bit Windows Server 2008, 64bit Windows Server 2008, および Windows Server 2012 の場合

(a) インストール手順 (新規インストールの場合)

新規インストールの場合のインストール手順を次に示します。

1. Advanced Agent をインストールするマシンに OS の Administrators 権限を持つユーザでログインする
2. Advanced Agent のインストールメディアをセットする
3. 「< Advanced Agent の格納先>%Disk1%setup.exe」を実行する
表示されるダイアログボックスの指示に従ってインストールを進めます。
4. [ユーザの情報] 画面でユーザ情報を入力する
Advanced Agent を使用するユーザの名前と会社名を指定します。デフォルトでは OS に登録されているユーザ情報が表示されます。

名前

Advanced Agent を使用するユーザの名前を 0~50 文字*で指定します。

会社名

Advanced Agent を使用するユーザの会社名を 0~80 文字*で指定します。

注※

全角文字も半角文字も 1 文字として認識されます。

5. [コンポーネントの選択] 画面でインストールするサービスおよびインストールするフォルダを選択する

Advanced Agent が提供するサービスを選択してインストールします。

Advanced Agent の場合、デフォルトではすべて選択されています。



インストールするサービスはシステム構成や使用する機能に応じて選択してください。システム構成ごと、または使用する機能ごとに必要なサービスについては、「3. システム構成例」を参照してください。

前提製品や前提となる JP1/ServerConductor のサービスがインストールされていないとインストールできないサービスがあります。インストール時のサービスの依存関係については、「4.2.2 サービスの依存関係」を参照してください。

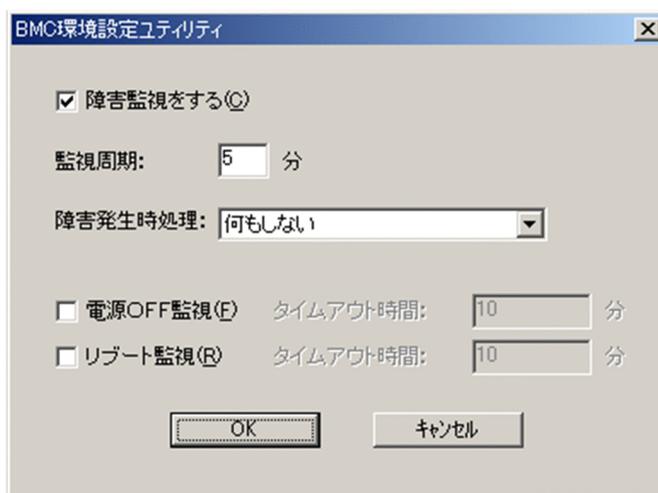
Advance Agent は、Agent のインストール先フォルダと同じフォルダにインストールされます。

6. [ファイルコピーの開始] 画面で、設定内容を確認し、[次へ] ボタンをクリックする

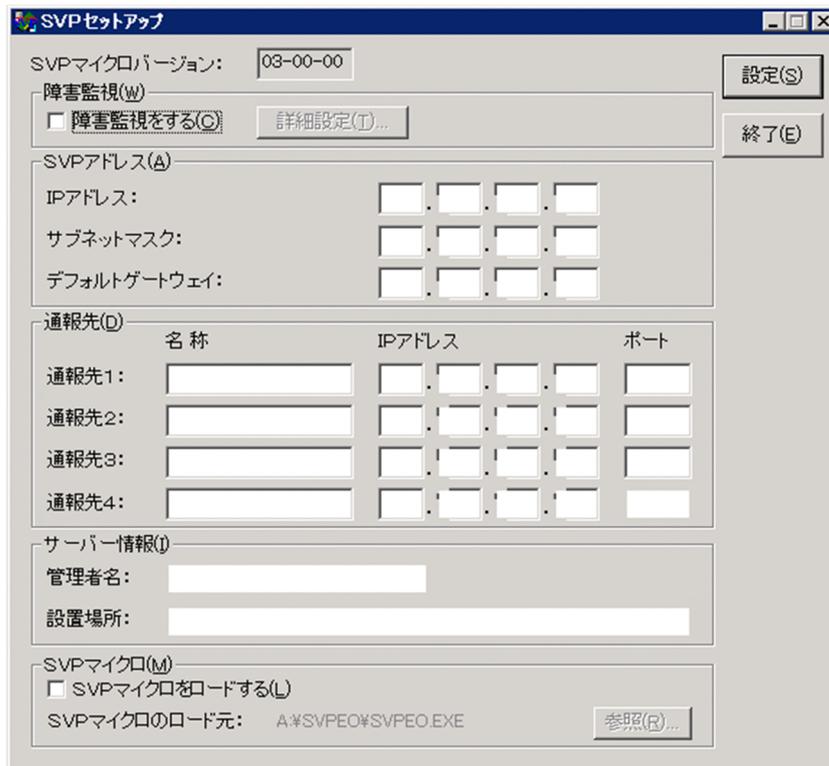
インストールが開始されます。

[カスタムセットアップ] 画面で [SVP 管理エージェント] を選択した場合、インストールの最後に、SVP/BMC 機能の設定をする環境設定ユーティリティが自動起動されます。

BladeSymphony の場合、BMC 環境設定ユーティリティが起動されます。



HA8000 の場合、SVP PCI 設定ユーティリティ ([SVP セットアップ] 画面) が起動されます。



7. SVP/BMC 機能の設定をする

SVP/BMC 機能の設定方法については、「4.9 SVP/BMC の設定」を参照してください。

8. 各サービスの環境を設定したら、[OK] ボタンをクリックする

環境設定ユーティリティが終了し、[セットアップ完了] 画面が表示されます。

9. [セットアップ完了] 画面で [完了] ボタンをクリックする

マシンの再起動を促すメッセージが表示されたら、メッセージに従ってマシンを再起動してください。

なお、インストールが完了したあと、BMC 環境設定ユーティリティまたは SVP PCI 設定ユーティリティを起動して、設定することもできます。起動方法については、「4.9 SVP/BMC の設定」を参照してください。

(b) インストール手順（更新インストールの場合）

旧バージョンの情報をそのまま引き継いで Advanced Agent をバージョンアップする場合のインストール手順を次に示します。

注意

インストールしようとしている Advanced Agent よりも新しいバージョンがすでにインストールされている場合は、更新インストールは実行できません。

1. Advanced Agent をインストールするマシンに OS の Administrators 権限を持つユーザでログインする
2. Advanced Agent のインストールメディアをセットする
3. 「< Advanced Agent の格納先>%Disk1%setup.exe」を実行する
4. アップグレードするかどうか確認するメッセージで、[はい] ボタンをクリックする
表示されるダイアログボックスの指示に従ってインストールを進めます。
5. [インストール] ボタンをクリックする

インストールが開始されます。

SVP 管理エージェントサービスをインストールした場合、インストールの最後に、SVP/BMC 機能の設定をする環境設定ユーティリティが自動起動されます。SVP/BMC 機能の設定方法については、「4.9 SVP/BMC の設定」を参照してください。

6. 環境を設定したら、[OK] ボタンをクリックする

環境設定ユーティリティが終了し、[セットアップ完了] 画面が表示されます。

7. [セットアップ完了] 画面で [完了] ボタンをクリックする

マシンの再起動を促すメッセージが表示されたら、メッセージに従ってマシンを再起動してください。

(2) Windows Server 2003 (IPF) および Windows Server 2008 (IPF) の場合

(a) インストール手順 (新規インストールの場合)

新規インストールの場合のインストール手順を次に示します。

1. Advanced Agent をインストールするマシンに OS の Administrators 権限を持つユーザでログインする

2. Advanced Agent のインストールメディアをセットする

3. 「< Advanced Agent の格納先>%Disk1%setup.exe」を実行する

表示されるダイアログボックスの指示に従ってインストールを進めます。

4. [カスタムセットアップ] 画面でインストールするサービスおよびインストールするフォルダを選択する

Advanced Agent が提供するサービスを選択してインストールします。

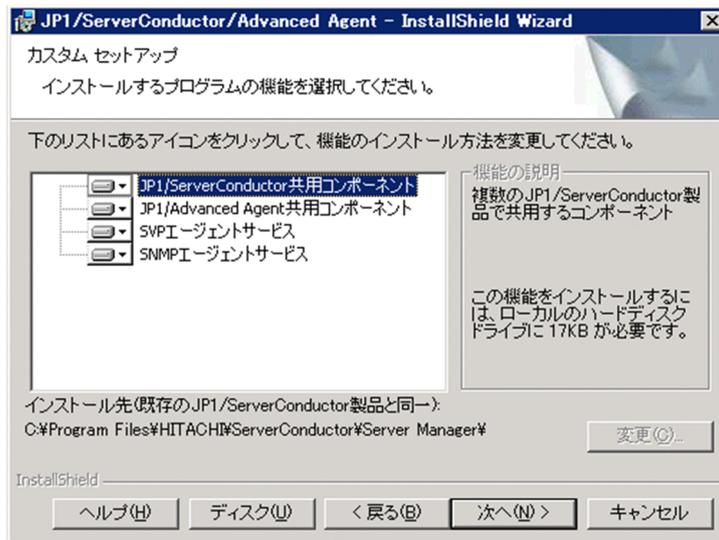
Advanced Agent の場合、次のコンポーネントは必ずインストールされます。

- JP1/ServerConductor 共用コンポーネント
- JP1/Advanced Agent 共用コンポーネント

次のサービスはシステム構成や使用する機能に応じて選択してください。

- SVP エージェントサービス
- SNMP エージェントサービス

システム構成ごと、または使用する機能ごとに必要なサービスについては、「3. システム構成例」を参照してください。



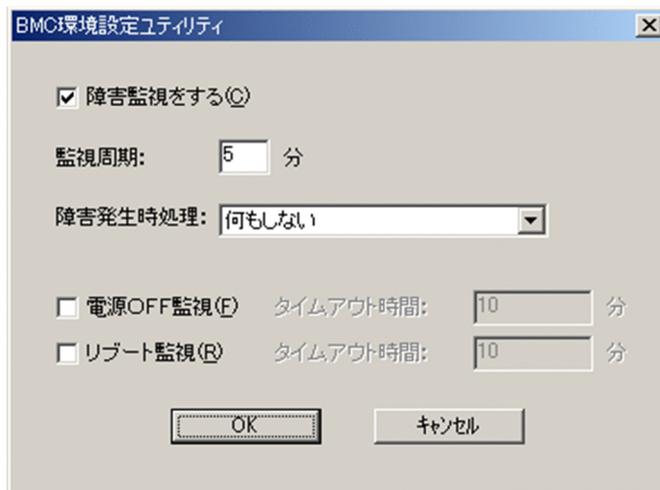
前提製品や前提となる JP1/ServerConductor のサービスがインストールされていないとインストールできないサービスがあります。インストール時のサービスの依存関係については、「4.2.2 サービスの依存関係」を参照してください。

5. [インストール] ボタンをクリックする

インストールが開始されます。

Advanced Agent は Agent のインストール先フォルダと同じフォルダにインストールされます。

[カスタムセットアップ] 画面で [SVP エージェントサービス] を選択した場合、インストールの最後に、BMC 環境設定ユーティリティが起動されます。



6. SVP/BMC 機能の設定をする

SVP/BMC 機能の設定方法については、「4.9 SVP/BMC の設定」を参照してください。

7. 各サービスの環境を設定したら、[OK] ボタンをクリックする

環境設定ユーティリティが終了し、[セットアップ完了] 画面が表示されます。

8. [セットアップ完了] 画面で [完了] ボタンをクリックする

マシンの再起動を促すメッセージが表示されたら、メッセージに従ってマシンを再起動してください。

(b) インストール手順（更新インストールの場合）

旧バージョンの情報をそのまま引き継いで Advanced Agent をバージョンアップする場合のインストール手順を次に示します。

注意

インストールしようとしている Advanced Agent よりも新しいバージョンがすでにインストールされている場合は、更新インストールは実行できません。

1. Advanced Agent をインストールするマシンに OS の Administrators 権限を持つユーザでログインする
2. Advanced Agent のインストールメディアをセットする
3. 「< Advanced Agent の格納先>%Disk1%setup.exe」を実行する
4. アップグレードするかどうか確認するメッセージで、[はい] ボタンをクリックする
表示されるダイアログボックスの指示に従ってインストールを進めます。
5. [次へ] ボタンをクリックする
インストールが開始されます。
インストールの最後に、環境設定ユーティリティが自動起動されます。
6. インストールしたサービスの環境を設定する
必要な設定をしてください。
7. 各サービスの環境を設定したら、[OK] ボタンをクリックする
環境設定ユーティリティが終了し、[セットアップ完了] 画面が表示されます。
8. [セットアップ完了] 画面で [完了] ボタンをクリックする
マシンの再起動を促すメッセージが表示されたら、メッセージに従ってマシンを再起動してください。

4.4 インストール (Linux または HP-UX の場合)

ここでは、適用 OS が Linux または HP-UX の場合、Agent または Advanced Agent が持つ各サービスを管理対象サーバにインストールする手順を示します。

4.4.1 Agent または Advanced Agent のインストール

(1) Hitachi Server Navigator を使用してインストールする場合の注意事項

Hitachi Server Navigator (ハードウェア添付品) のメディアを使用して Agent または Advanced Agent をインストールする場合に必要な手順を次に示します。

[Hitachi Server Navigator 02-10 以降の場合]

1. Agent または Advanced Agent をインストールするマシンにスーパーユーザ (root) 権限を持つユーザでログインする
2. Hitachi Server Navigator のインストール DVD-ROM をセットする
3. DVD-ROM をマウントする
例えば、DVD-ROM を /media にマウントする場合、次のように入力します。

```
mount -t udf /dev/cdrom /media
```

4. Agent または Advanced Agent のインストール作業用のディレクトリを作成する
例えば、作業用ディレクトリを作成する場合、次のように入力します。

```
mkdir -p /Agt
mkdir -p /Adv
```

5. Hitachi Server Navigator の DVD-ROM に格納されている tgz 形式のファイルをコピーし解凍する
作業用ディレクトリに tgz ファイルを解凍するため、次のように入力します。

```
tar zxvf /media/RHEL6_4/Utility/jp1scagt/jp1scagt-**-*.tgz -C /Agt
tar zxvf /media/RHEL6_4/Utility/jp1scadv/jp1scadv-**-*.tgz -C /Adv
```

アンダーラインの部分は、DVD-ROM に格納されている Support.html を参照して tgz ファイルの格納先を確認してください。

tgz ファイル名の**-**は、バージョンによって異なります。

6. tgz の解凍後、(2)インストール手順の 4.以降を実行する
日立 PP インストーラ起動時、アンダーラインの部分は作業用ディレクトリ名に置き換えてください。
7. 日立 PP インストーラ終了後、作業用ディレクトリを削除する
作業用ディレクトリを削除する場合、次のように入力します。

```
rm -rf /Agt
rm -rf /Adv
```

[Hitachi Server Navigator 02-03-/A の場合]

1. Agent または Advanced Agent をインストールするマシンにスーパーユーザ (root) 権限を持つユーザでログインする
2. Hitachi Server Navigator のインストール DVD-ROM をセットする
3. DVD-ROM をマウントする
例えば、DVD-ROM を /media にマウントする場合、次のように入力します。

```
mount -t udf /dev/cdrom /media
```

4. (2)インストール手順の 4.以降を実行する

日立 PP インストーラ起動時、アンダーラインの部分は/media/RHEL/UTILITY/jp1sc/jp1scagt (Agent の場合) または/media/RHEL/UTILITY/jp1sc/jp1scadv (Advanced Agent の場合) に置き換えてください。

[Hitachi Server Navigator 02-03 以前の場合]

「Hitachi Server Navigator OS セットアップガイド」の「付属ソフトウェアの使い方」に掲載されている手順を実行してください。

(2) インストール手順

Linux サーバおよび HP-UX サーバへのインストールには、日立 PP インストーラを使用します。インストール手順を次に示します。

1. Agent または Advanced Agent をインストールするマシンにスーパーユーザ (root) 権限を持つユーザでログインする
2. Agent または Advanced Agent のインストール CD-ROM をセットする
3. CD-ROM をマウントする
4. 日立 PP インストーラを起動する

日立 PP インストーラがインストールされていない場合は、CD-ROM から日立 PP インストーラを起動します。例えば、CD-ROM を/CDROM にマウントしている場合、次のように入力します (アンダーラインの部分は実際のマウントディレクトリ名に置き換えてください)。

また、Driver & Utility CD (ハードウェア添付品) を使用してインストールする場合は、アンダーラインの部分を/CDROM/hitachi_utilities/jp1sc/jp1scagt (Agent の場合) または/CDROM/hitachi_utilities/jp1sc/jp1scadv (Advanced Agent の場合) に置き換えてください。

- Linux サーバの場合

```
/CDROM/LINUX/setup /CDROM/
```

- Linux サーバ (IPF) の場合

```
/CDROM/IPLINUX/setup /CDROM/
```

- HP-UX サーバの場合

```
/CDROM/IPFHPUX/SETUP /CDROM/
```

このコマンドを実行すると、日立 PP インストーラがハードディスクにインストールされ、同時に日立 PP インストーラが起動されます。

すでに日立 PP インストーラがインストールされている場合は、ハードディスクから日立 PP インストーラを起動します。例えば、CD-ROM を/CDROM にマウントしている場合、次のように入力します (アンダーラインの部分は実際のマウントディレクトリ名に置き換えてください)。

```
/etc/hitachi_setup -i /CDROM/
```

日立 PP インストーラが起動すると、次に示すメインメニューが表示されます。

```
L) List Installed Software.
I) Install Software.
D) Delete Software.
Q) Quit.
```

```
Select Procedure ==>
```

4 セットアップ

5. メインメニューで [I] Install Software.] を選択する

[I] キーまたは [i] キーを押すと、プログラムの一覧が表示されます。

6. [JP1/ServerConductor/Agent] または [JP1/ServerConductor/Advanced Agent] にカーソルを移動させ、スペースキーを押す

選択したプログラムの先頭に<@>が表示されます。

	PP-No.	VR	PP-NAME
<@>001	P-9S18-6A81	0812	JP1/ServerConductor/Agent
002	P-9S18-6B81	0810	JP1/ServerConductor/Advanced Agent

7. [I] Install] を選択する

[I] キーまたは [i] キーを押すと、インストールを開始するかどうかのメッセージが表示されます。

Install PP? (y: install, n: cancel)==>

8. [y: install] を選択する

[Y] キーまたは [y] キーを押すと、インストールが開始されます。

インストールが終了したら [Q] キーまたは [q] キーを押して日立 PP インストーラを終了します。

9. CD-ROM をアンマウントする

4.5 JP1/ServerConductor の環境設定 (Windows の場合)

JP1/ServerConductor をインストールしたら、インストールした各サービスに合わせて環境設定を実施します。各サービスの環境は、画面操作で環境設定ができる環境設定ユーティリティ、またはコマンドラインで環境設定ができる環境設定コマンドで設定します。

BSM, Windows 版の Agent, Windows 版の Advanced Agent では、環境設定ユーティリティで設定します。ただし、32bit Windows Server 2003, 64bit Windows Server 2003, 32bit Windows Server 2008, 64bit Windows Server 2008, および Windows Server 2012 の Agent の場合、環境設定コマンド (scagtcfg コマンド) で設定することもできます。

ここでは、画面操作による環境設定ユーティリティの起動方法を説明します。また、環境設定ユーティリティまたは環境設定コマンドでの設定項目のうち、JP1/ServerConductor を利用するのに最低限必要な設定について説明します。ここで説明する設定項目以外の設定項目については、「付録 B 環境設定ユーティリティの設定項目一覧」を参照してください。

4.5.1 環境設定ユーティリティの起動

環境設定ユーティリティは、JP1/ServerConductor の各サービスをインストールすると、自動的に起動されます。環境設定情報を変更したり、新たに環境を設定したりするときは、次の手順で環境設定ユーティリティを起動してください。

この作業は OS の Administrators 権限を持つユーザが行ってください。

注意

- 環境設定ユーティリティを起動すると [ユーザーアカウント制御] ダイアログボックスが表示されることがあります。このダイアログボックスが表示されたら、[許可] ボタンまたは [はい] ボタンをクリックして処理を続行してください。
- 環境設定ユーティリティを再起動する場合は、再起動の前に各サービスが起動していることを確認してください。
- BSM と Agent を同一マシンにインストールすると、環境設定ユーティリティは BSM, Agent のうちでいちばん新しいバージョンに上書きされます。この場合、環境設定ユーティリティの各画面にはいちばん新しいバージョンの機能にあわせた設定項目が表示されますが、実際に動作できる機能は、BSM, Agent のそれぞれのバージョンでサポートしている機能の範囲になります。
- 環境設定ユーティリティでの設定値は、バージョンアップまたはリビジョンアップ後も引き継がれます。

1. [スタート] メニューから [プログラム] - [ServerConductor] - [Blade Server Manager] - [環境設定ユーティリティ] を選択する

Agent の環境設定ユーティリティを使用する場合、[スタート] メニューから [プログラム] - [ServerConductor] - [Server Manager] - [環境設定ユーティリティ] を選択してください。

Server Core の場合は、<ServerConductor のインストール先フォルダ>%Program%SMutil.exe を実行してください。

環境設定ユーティリティが起動されます。



環境設定ユーティリティは、各サービスの設定情報がタブごとに分かれていますので、設定するサービスのタブを選択してください。各タブの設定情報については、「付録 B 環境設定ユーティリティの設定項目一覧」を参照してください。

2. サービスを再起動する

環境設定ユーティリティで各サービスについて設定が終わったら、設定内容を有効にするために、表示メッセージに従ってサービスを再起動してください。サービスは次の順番で起動してください。

1. マネージャサービスをインストールした管理サーバ
2. エージェントサービスをインストールした管理対象サーバ

この順番で起動しない場合、管理コンソールに管理対象ホストが表示されないことがあります。エージェントサービスを先に起動した場合は、コンソールサービスに管理対象ホストが表示されるようにしてください。

コンソールサービス、またはローカルコンソールサービスの起動中に、環境設定ユーティリティからそれぞれの設定を変更した場合、設定内容を有効にするために、コンソールサービス、またはローカルコンソールサービスを再起動してください。

4.5.2 ユーザ認証情報の設定（マネージャサービス）

JP1/ServerConductor では、Windows に依存しない独自の認証情報を使って、セキュリティ管理をしています。JP1/ServerConductor で使用するユーザの種類を次に示します。

アドミニストレータ

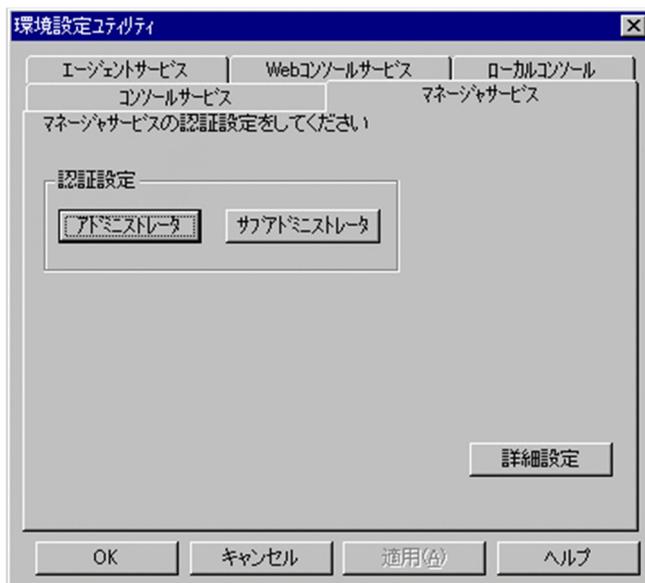
アドミニストレータは、情報取得や設定、障害通知など、JP1/ServerConductor で使用できるすべての機能を利用できます。

サブアドミニストレータ

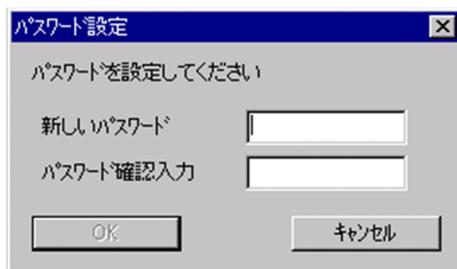
サブアドミニストレータは、情報取得や障害通知など、コンソールサービスに表示される情報を参照できます。設定はできません。

ログインユーザの種類を識別して管理するには、ユーザの種類ごとにパスワードを設定しておく必要があります。環境設定ユーティリティの [マネージャサービス] タブから表示される [パスワード設定] ダイアログボックスで、アドミニストレータおよびサブアドミニストレータのパスワードをそれぞれ設定します。手順を次に示します。

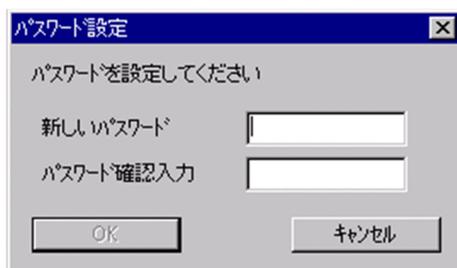
1. 環境設定ユーティリティで [マネージャサービス] タブを選択する
[マネージャサービス] タブが表示されます。



2. [認証設定] で [アドミニストレータ] ボタンをクリックする
[パスワード設定] ダイアログボックスが表示されます。



3. [新しいパスワード] にアドミニストレータのパスワードを設定する
パスワードは、16文字以内の半角英数字、半角スペース、および半角記号で設定します。パスワードは必ず設定してください。
4. 確認のため、[新しいパスワード] で設定したパスワードを [パスワード確認入力] に入力する
5. [OK] ボタンをクリックする
6. [認証設定] で [サブアドミニストレータ] ボタンをクリックする
[パスワード設定] ダイアログボックスが表示されます。



7. アドミニストレータのパスワード設定と同じ手順で、サブアドミニストレータのパスワードを設定する

8. [パスワード設定] ダイアログボックスで [OK] ボタンをクリックする
9. [マネージャサービス] タブで [OK] ボタンをクリックする

4.5.3 ユーザ認証情報の設定 (ローカルコンソールサービス)

ローカルコンソールでも、マネージャサービスと同様、次の2種類のユーザでセキュリティ管理を行います。

- アドミニストレータ
- サブアドミニストレータ

ローカルコンソールの場合、ローカルコンソールの環境設定ユーティリティで、アドミニストレータおよびサブアドミニストレータのパスワードを設定します。

手順を次に示します。

1. 環境設定ユーティリティで [ローカルコンソール] タブを選択する
[ローカルコンソール] タブが表示されます。



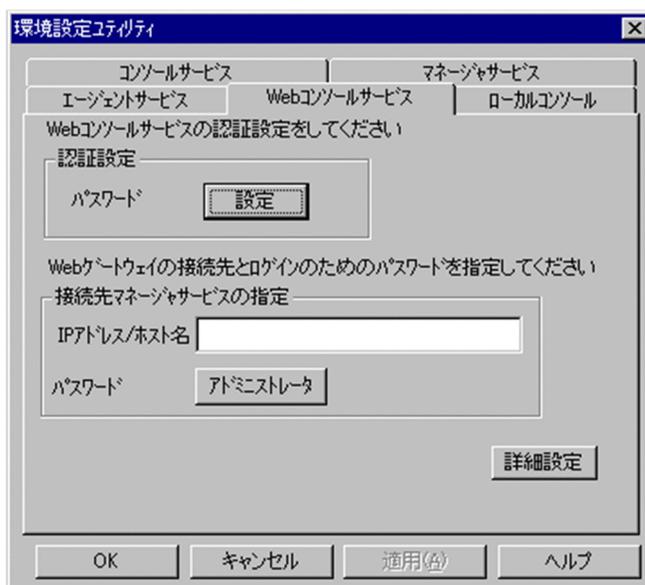
これ以降の手順はマネージャサービスでの設定手順と同じです。

4.5.4 ユーザ認証情報の設定 (Web コンソールサービス)

Web コンソールサービスでは、次の3つの設定をします。

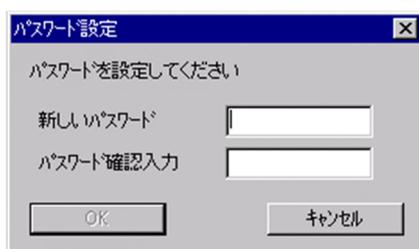
- Web 管理コンソールから Web コンソールサービスにログインするためのパスワード
- Web コンソールサービスから接続する接続先マネージャサービスの IP アドレス
- Web ゲートウェイサービスから接続先マネージャサービスにログインするためのパスワード

1. 環境設定ユーティリティで [Web コンソールサービス] タブを選択する
[Web コンソールサービス] タブが表示されます。



2. [設定] ボタンをクリックする

[パスワード設定] ダイアログボックスが表示されます。



3. 次に示す情報を設定する

設定項目	設定内容
新しいパスワード	新しいパスワードを 16 文字以内の半角英数字、半角スペース、および半角記号で設定してください。
パスワード確認入力	確認のために新しいパスワードに入力した内容をもう一度入力してください。

4. [Web コンソールサービス] タブの [IP アドレス/ホスト名] に、接続先マネージャサービスの IP アドレスまたはホスト名を指定する

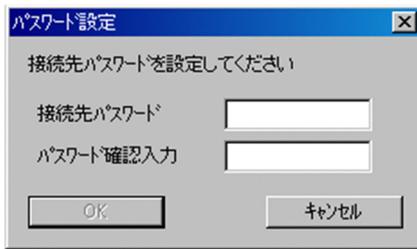
自マシンにインストールされているマネージャサービスが接続先マネージャサービスとなる場合は、自マシンの IP アドレスまたはホスト名を指定してください。1～256 バイトの範囲で指定できます。

注意

マネージャサービスをクラスタ構成にしている場合は、接続先マネージャサービスの IP アドレスとして、論理 IP アドレスを指定してください。

5. [アドミニストレータ] ボタンをクリックする

[パスワード設定] ダイアログボックスが表示されます。



6. 次に示す情報を設定する

設定項目	設定内容
接続先パスワード	「4.5.2 ユーザ認証情報の設定 (マネージャサービス)」で設定した、アドミニストレータのパスワードを入力してください。
パスワード確認入力	確認のために接続先パスワードに入力した内容をもう一度入力してください。

4.5.5 接続先マネージャサービスの設定 (コンソールサービス)

コンソールサービスでは、接続先のマネージャサービスの IP アドレスを設定します。手順を次に示します。

1. 環境設定ユーティリティで [コンソールサービス] タブを選択する

[コンソールサービス] タブが表示されます。



2. [登録/削除] ボタンをクリックする

[接続先マネージャサービス登録/削除] ダイアログボックスが表示されます。

3. 接続先マネージャサービスの IP アドレスまたはホスト名を入力する
1～256 バイトの範囲で入力してください。

注意

マネージャサービスをクラスタ構成にしている場合は、接続先マネージャサービスの IP アドレスとして、論理 IP アドレスを指定してください。

4. 接続先マネージャサービスのコメントを入力する
1～256 バイトの範囲で入力してください。
5. [↓リストに追加] ボタンをクリックする

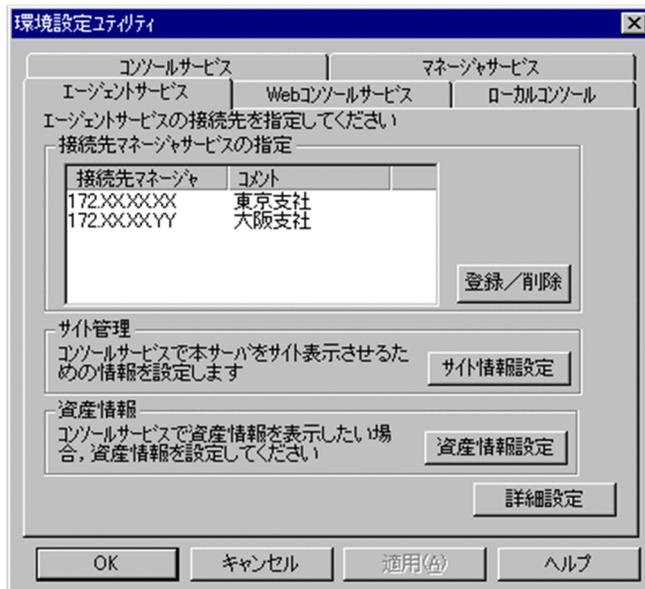
マネージャサービスリストへ新規に登録されます。なお、コンソールサービスの場合、接続先マネージャサービスは 128 個まで登録できます。

4.5.6 接続先マネージャサービスの設定（エージェントサービス）

エージェントサービスでは、接続先のマネージャサービスの IP アドレスを設定します。08-70 以降のエージェントサービスの場合、環境設定コマンドを使用して設定することもできます。手順を次に示します。

(1) 環境設定ユーティリティでの設定手順

1. 環境設定ユーティリティで [エージェントサービス] タブを選択する
[エージェントサービス] タブが表示されます。



2. [登録/削除] ボタンをクリックする

[接続先マネージャサービス登録/削除] ダイアログボックスが表示されます。



3. 接続先マネージャサービスの IP アドレスまたはホスト名を入力する

1～256 バイトの範囲で入力してください。

注意

マネージャサービスをクラスタ構成にしている場合は、接続先マネージャサービスの IP アドレスとして、論理 IP アドレスを指定してください。

4. 接続先マネージャサービスのコメントを入力する

1～256 バイトの範囲で入力してください。

5. [↓リストに追加] ボタンをクリックする

マネージャサービスリストへ新規に登録されます。なお、エージェントサービスの場合、接続先マネージャサービスは 4 個まで登録できます。

(2) 環境設定コマンド (scagtcfg コマンド) での設定手順

scagtcfg コマンドで接続先のマネージャサービスの IP アドレスを設定するには、scagtcfg コマンドで使用する設定内容ファイルの「UpperPrimary」および「Primary_Address1」の値を変更し、-i オプションで設定内容を反映してください。

注意

- 「UpperPrimary」および「Primary_Address1」の値は必ず同じにしてください。
- マネージャサービスをクラスタ構成にしている場合は、接続先マネージャサービスの IP アドレスとして、論理 IP アドレスを指定してください。

4.5.7 マネージャサービスが使用する物理 IP アドレスおよび論理 IP アドレスの設定 (クラスタ構成の場合)

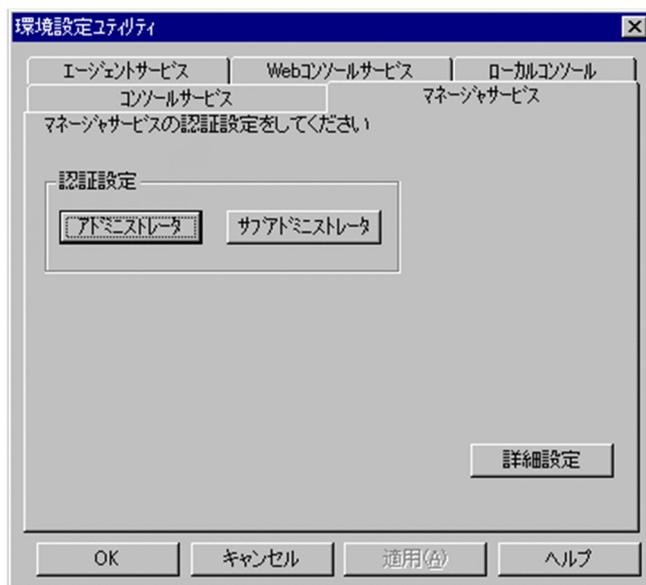
マネージャサービスをクラスタ構成にしている場合、実行系および待機系のマネージャサービスが使用する物理 IP アドレスおよび両方のサーバで使用する論理 IP アドレスを設定します。

(1) 実行系サーバでの作業

実行系サーバでは、物理 IP アドレスと論理 IP アドレスを設定します。手順を次に示します。

1. 環境設定ユーティリティで [マネージャサービス] タブを選択する

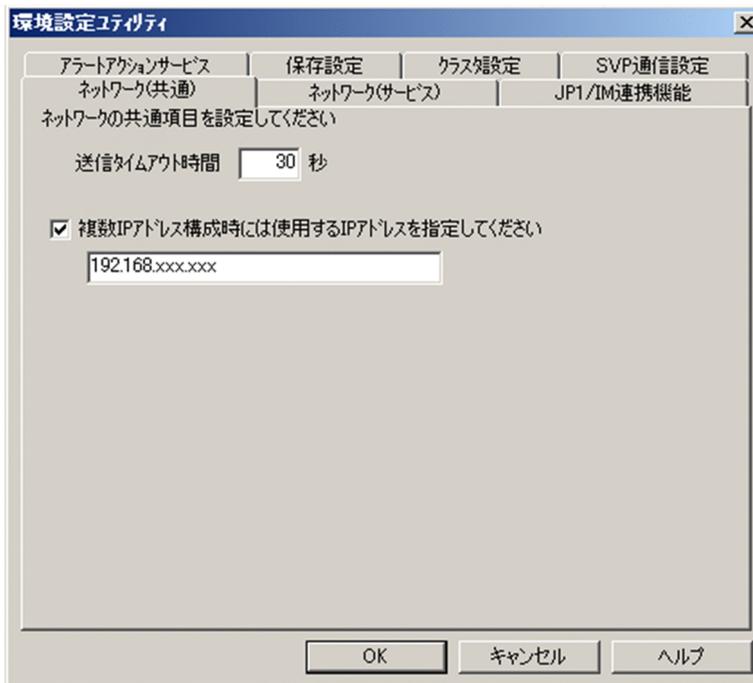
[マネージャサービス] タブが表示されます。



2. [詳細設定] ボタンをクリックする

3. [ネットワーク (共通)] タブで、[複数 IP アドレス構成時には使用する IP アドレスを指定してください] をチェックし、物理 IP アドレスを指定する

ここで指定する IP アドレスは、実行系サーバの物理 IP アドレスです。



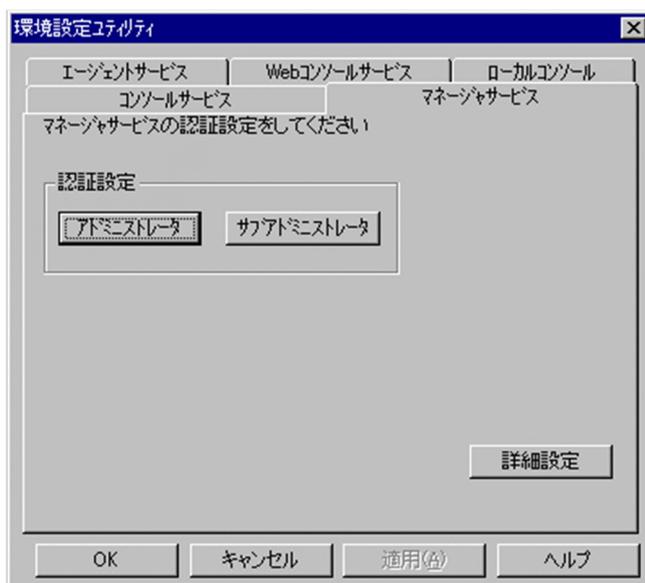
4. [クラス設定] タブの [下記論理 IP アドレスを使用する] をチェックし、論理 IP アドレスを指定する
 ここで指定する IP アドレスは、マネージャサービスの論理 IP アドレスです。



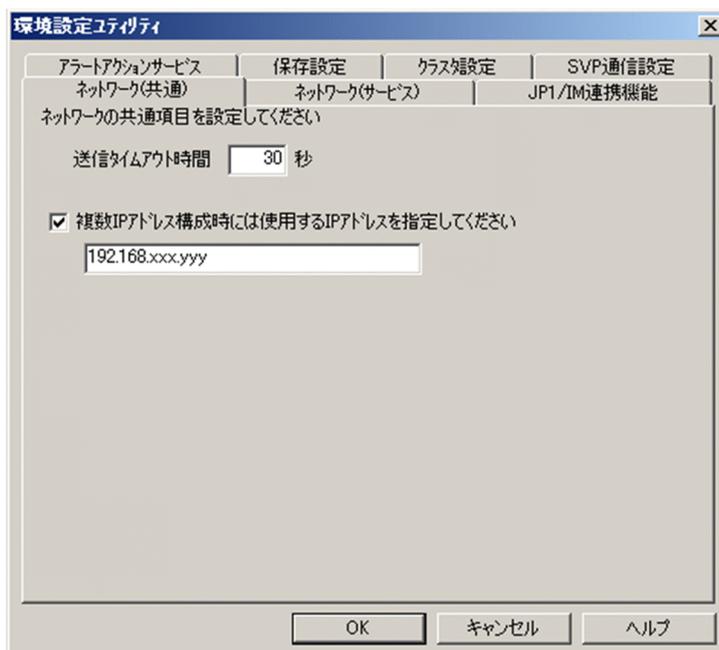
(2) 待機系サーバでの作業

待機系サーバでは、物理 IP アドレスを設定します。論理 IP アドレスは実行系サーバから引き継がれます。
 手順を次に示します。

1. 環境設定ユーティリティで [マネージャサービス] タブを選択する
 [マネージャサービス] タブが表示されます。



2. [詳細設定] ボタンをクリックする
3. [ネットワーク (共通)] タブで、[複数 IP アドレス構成時には使用する IP アドレスを指定してください] をチェックし、物理 IP アドレスを指定する
ここで指定する IP アドレスは、待機系サーバの物理 IP アドレスです。



(3) アラートアクションサービス使用時の注意事項

マネージャサービスをクラスタ構成にしている場合、アラートアクションサービスの接続先 IP アドレスには、物理 IP アドレスを指定してください。

4.5.8 仮想ディレクトリの設定 (Web コンソールサービス)

Web コンソールサービスを使用するには次の URL を指定します。

`http://”WebサーバのIPアドレス”/sysmgr/sm_main.htm`

このために、次の仮想ディレクトリの設定が必要です。

これらは、Web サーバ (Microsoft Internet Information Service) が提供する機能を使って設定します。

- <ServerConductor のインストール先フォルダ>*Web フォルダを、Web サーバの仮想ディレクトリ "/sysmgr" として設定します。この仮想ディレクトリ (/sysmgr) には、アクセス許可として読み取り権限が必要です。
- <ServerConductor のインストール先フォルダ>*Web*cgi-bin フォルダを、Web サーバの仮想ディレクトリ "/sysmgr/cgi-bin" として設定します。この仮想ディレクトリ (/sysmgr/cgi-bin) には、CGI を実行するためのアクセス許可として実行権限が必要です。

仮想ディレクトリ名は、必ず「sysmgr」にしてください。仮想ディレクトリ名を「sysmgr」以外にすると、情報取得を実行した場合に「上記ファイルを全て削除」のリンクをクリックしても、「http エラー 404」と表示されて削除できません。

4.6 JP1/ServerConductor の環境設定 (Linux または HP-UX の場合)

JP1/ServerConductor をインストールしたら、インストールした各サービスに合わせて環境設定を実施します。各サービスの環境は、環境設定コマンド (smhedit コマンドまたは smhaaedit コマンド) で設定します。

ここでは、環境設定コマンドでの設定項目のうち、JP1/ServerConductor を利用するのに最低限必要な設定について説明します。ここで説明する設定項目以外の設定項目については、「付録 B 環境設定ユーティリティの設定項目一覧」を参照してください。

4.6.1 接続先マネージャサービスの設定 (エージェントサービス)

エージェントサービスでは、接続先のマネージャサービスの IP アドレスを設定します。手順を次に示します。

1. smhedit コマンドをオプションなしで実行する

次のようにコマンドを指定して実行します。

```
/usr/sbin/smhedit
```

エージェントサービス環境設定メニューのメインメニューが表示されます。

```
#### JP1/ServerConductor/Agent ####
#### Configuration Main Menu ####
  1.Agent Configuration File
  2.Agent Environment Configuration File
```

```
Command(1-2/Quit)>
```

2. [2.Agent Environment Configuration File] を選択する

エージェント環境設定メニューが表示されます。

```
#### JP1/ServerConductor/Agent ####
#### Agent Environment Configuration File ####
  1.TargetMachine [BladeSymphon...] 13.OperatorName []
  2.ManagerAddress -> 14.OperatorID []
  ..... 以下省略.....
```

```
Command(1-23/Menu/Quit)>
```

3. [2.ManagerAddress] を選択し、接続先のマネージャサービスの IP アドレスを設定する

注意

マネージャサービスをクラスタ構成にしている場合は、接続先マネージャサービスの IP アドレスとして、論理 IP アドレスを指定してください。

4. [Quit] を選択する

確認メッセージが表示されたら、「Yes」を選択します。

エージェントサービス環境設定メニューのメインメニューに戻ります。

5. [Quit] を選択する

smhedit コマンドを終了します。

4.7 エージェントサービスの起動と停止 (Linux または HP-UX の場合)

4.7.1 エージェントサービスの起動と停止 (Linux サーバ)

Agent をインストールした直後は、Linux サーバのエージェントサービスが自動的に起動されません。環境設定コマンドによる環境設定をしたあと、「(1) 起動方法」のコマンドを実行すると、エージェントサービスが起動します。

(1) 起動方法

停止状態のエージェントサービスを起動するために、次のコマンドを入力してください。

```
/etc/rc.d/init.d/hsysmgr start
```

以降は、Linux サーバを run level 3 以上で起動すると、上記のコマンドが自動的に実行されるため、エージェントサービスは自動起動されます。

(2) 停止方法

起動状態のエージェントサービスを停止するために、次のコマンドを入力してください。

```
/etc/rc.d/init.d/hsysmgr stop
```

(3) 再起動方法

エージェントサービスを手動で再起動するには、次の操作をしてください。

```
/etc/rc.d/init.d/hsysmgr restart
```

4.7.2 エージェントサービスの起動と停止 (HP-UX サーバ)

HP-UX サーバの場合、手動でエージェントサービスの起動/停止するには、smhautoboot コマンドを使用します。smhautoboot コマンドの書式については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 リファレンス」に記載されている smhautoboot コマンドを参照してください。

(1) 起動方法

エージェントサービスを手動で起動するには、次の操作をしてください。

```
# /usr/sbin/smhautoboot -start
```

(2) 停止方法

エージェントサービスを手動で停止するには、次の操作をしてください。

```
# /usr/sbin/smhautoboot -stop
```

(3) 再起動方法

エージェントサービスを手動で再起動するには、次の操作をしてください。

```
# /usr/sbin/smhautoboot -stop  
# /usr/sbin/smhautoboot -start
```

4.7.3 エージェントサービスの自動起動の設定 (HP-UX サーバ)

Agent をインストールした場合、エージェントサービスの自動起動の設定は有効になります。エージェントサービスの自動起動の設定は、smhautoboot コマンドまたは rc スクリプトで変更できます。なお、smhautoboot コマンドの書式については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 リファレンス」に記載されている smhautoboot コマンドを参照してください。

(1) smhautoboot コマンドによる設定

smhautoboot コマンドを使用することで、自動起動の設定の有効/無効の切り替えと、現在の自動起動の設定を確認できます。

- 自動起動の設定を有効にする場合
/usr/sbin/smhautoboot -on
- 自動起動の設定を無効にする場合
/usr/sbin/smhautoboot -off
- 現在の自動起動の設定を確認する場合
/usr/sbin/smhautoboot

(2) rc スクリプトファイルの変更による設定

/etc/rc.config.d/htcsma ファイルの起動スクリプトパラメータ (HTCSMH) を、次のように変更します。

- 自動起動の設定を有効にする場合
HTCSMH=1
- 自動起動の設定を無効にする場合
HTCSMH=0

4.8 ファイアウォールの例外登録

次の OS 上で JP1/ServerConductor のプログラムを使用する場合は、ファイアウォールの例外登録をする必要があります。

- Windows Server 2003 (Service Pack 1 以降), Windows Server 2008, または Windows Server 2012
BSM または Agent をインストールしたマシンで、Windows ファイアウォールの例外登録をします。
- Windows Vista, Windows 7, または Windows 8
BSM をインストールしたマシンで、Windows ファイアウォールの例外登録をします。
- Linux
Agent をインストールしたマシンで、ファイアウォールの例外登録をします。

ファイアウォールの例外登録の手順を、OS ごとに次に示します。

4.8.1 Windows でのファイアウォールの例外登録

Windows ファイアウォールの例外に登録する手順を次に示します。なお、仮想化プラットフォームのサーバを管理する場合に必要な設定については、仮想化プラットフォームのヘルプを参照してください。

(1) 例外登録するファイル

Windows ファイアウォールの例外に登録するファイルは、使用するプログラムまたはコンポーネントで異なります。例外登録をするファイル名を次の表に示します。

表 4-1 例外登録をするファイル名

項番	使用するプログラム	使用するコンポーネント	例外登録をするファイル名
1	BSM	コンソールサービス	<ServerConductor のインストール先フォルダ> ¥Program¥Console.exe
2			<ServerConductor のインストール先フォルダ> ¥Program¥scbsmcmd.exe
3		マネージャサービス	<ServerConductor のインストール先フォルダ> ¥Program¥MgrSvc.exe
4		Web コンソールサービス	<ServerConductor のインストール先フォルダ> ¥Program¥SmGwSvc.exe
5	Agent	エージェントサービス	<ServerConductor のインストール先フォルダ> ¥Program¥SmAgent.exe ^{※1}
6			<ServerConductor のインストール先フォルダ> ¥Program¥AgtSvc.exe ^{※2}
7		ローカルコンソールサービス	<ServerConductor のインストール先フォルダ> ¥Program¥LcMgr.exe
8			<ServerConductor のインストール先フォルダ> ¥Program¥LcCons.exe

項番	使用するプログラム	使用するコンポーネント	例外登録をするファイル名
9	BSM または Agent	アラートアクションサービス	<ServerConductor のインストール先フォルダ> ¥Program¥SmAltAct.exe

注※1

管理対象サーバが BladeSymphony の場合に登録します。

注※2

管理対象サーバが HA8000 の場合に登録します。

ファイアウォールの例外登録の手順を次に示します。

(2) Windows Server 2003 の場合

1. [コントロールパネル] から [Windows ファイアウォール] を選択する
[Windows ファイアウォール] ダイアログボックスが表示されます。
2. [例外] タブを選択する
3. [プログラムの追加] ボタンをクリックする
[プログラムの追加] ダイアログボックスが表示されます。
4. [参照] ボタンをクリックする
5. Windows ファイアウォールの例外に登録するプログラムファイルを選択する
登録するプログラムファイル名については、「(1) 例外登録するファイル」を参照してください。
Windows ファイアウォールの例外に登録されると、[Windows ファイアウォール] ダイアログボックスにプログラムファイル名またはプログラム名が表示されます。
6. [OK] ボタンをクリックする

(3) Windows Vista または Windows 7 の場合

1. [コントロールパネル] の [Windows ファイアウォール] を選択する
[ユーザーアカウント制御] ダイアログボックスが表示されることがあります。
2. [許可] を選択する
[Windows ファイアウォール] ダイアログボックスが表示されます。
3. [Windows ファイアウォールによるプログラムの許可] を選択する
4. [例外] タブを選択する
5. [プログラムの追加] ボタンをクリックする
[プログラムの追加] ダイアログボックスが表示されます。
6. [参照] ボタンをクリックする
7. Windows ファイアウォールの例外に登録するプログラムファイルを選択する
登録するプログラムファイル名については、「(1) 例外登録するファイル」を参照してください。
Windows ファイアウォールの例外に登録されると、[Windows ファイアウォール] ダイアログボックスにプログラムファイル名またはプログラム名が表示されます。
8. [OK] ボタンをクリックする

(4) Windows Server 2008 の場合

1. [コントロールパネル] の [Windows ファイアウォール] を選択する
[Windows ファイアウォール] ダイアログボックスが表示されます。
2. [Windows ファイアウォールによるプログラムの許可] を選択する
[Windows ファイアウォールの設定] ダイアログボックスが表示されます。
[Windows ファイアウォールの設定] ダイアログボックスが表示される前に [ユーザーアカウント制御] ダイアログボックスが表示された場合は、[続行] を選択してください。
3. [例外] タブを選択する
4. [プログラムの追加] ボタンをクリックする
[プログラムの追加] ダイアログボックスが表示されます。
5. [参照] ボタンをクリックする
6. Windows ファイアウォールの例外に登録するプログラムファイルを選択する
登録するプログラムファイル名については、「(1) 例外登録するファイル」を参照してください。
Windows ファイアウォールの例外に登録されると、[Windows ファイアウォールの設定] ダイアログボックスの [例外] タブにプログラムファイル名またはプログラム名が表示されます。
7. [OK] ボタンをクリックする

(5) Windows Server 2008 R2 の場合

1. [コントロールパネル] の [Windows ファイアウォール] を選択する
[Windows ファイアウォール] ダイアログボックスが表示されます。
2. [Windows ファイアウォールを介したプログラムまたは機能を許可する] を選択する
[許可されたプログラム] ダイアログボックスが表示されます。
[許可されたプログラム] ダイアログボックスが表示される前に [ユーザーアカウント制御] ダイアログボックスが表示された場合は、[続行] を選択してください。
3. [別のプログラムの許可] ボタンをクリックする
[プログラムの追加] ダイアログボックスが表示されます。
4. [参照] ボタンをクリックする
5. Windows ファイアウォール経由の通信を許可するプログラムファイルを選択する
登録するプログラムファイル名については、「(1) 例外登録するファイル」を参照してください。
プログラムファイルを選択して [開く] ボタンをクリックすると、[プログラムの追加] ダイアログボックスにプログラム名が表示されます。表示されたプログラム名を選択し、[追加] ボタンをクリックすると、[許可されたプログラム] ダイアログボックスにプログラム名が表示されます。
6. [OK] ボタンをクリックする

(6) Windows Server 2012 または Windows 8 の場合

1. [コントロールパネル] の [Windows ファイアウォール] を選択する
[Windows ファイアウォール] ダイアログボックスが表示されます。
2. [Windows ファイアウォールを介したアプリまたは機能を許可] を選択する
[許可されたアプリ] ダイアログボックスが表示されます。
[許可されたアプリ] ダイアログボックスが表示される前に [ユーザーアカウント制御] ダイアログボックスが表示された場合は、[続行] を選択してください。

3. [別のアプリの許可] ボタンをクリックする

[アプリの追加] ダイアログボックスが表示されます。

4. [参照] ボタンをクリックする

5. Windows ファイアウォール経由の通信を許可するプログラムファイルを選択する

登録するプログラムファイル名については、「(1) 例外登録するファイル」を参照してください。

プログラムファイルを選択して [開く] ボタンをクリックすると、[アプリの追加] ダイアログボックスにプログラム名が表示されます。表示されたプログラム名を選択し、[追加] ボタンをクリックすると、[許可されたアプリ] ダイアログボックスにプログラム名が表示されます。

6. [OK] ボタンをクリックする

4.8.2 Linux でのファイアウォールの例外登録

管理対象の Linux サーバに対して、Agent で使用するポートを開放してください。

開放するポート番号を次の表に示します。各ポート番号の意味については、「付録 G ポート番号一覧」を参照してください。

表 4-2 開放するポート番号

項番	プロトコル	ポート番号
1	TCP	20075
2	TCP	20076
3	TCP	22311*

注※

管理対象サーバが HA8000 シリーズの場合に開放します。

ここでは、ファイアウォールの設定ファイル (/etc/sysconfig/iptables) を編集してポートを開放する場合を例に、手順を説明します。

1. ファイアウォールの設定ファイル (/etc/sysconfig/iptables) をエディタなどで開く

2. [-reject-with icmp-host-prohibited] の行の前に次の行を登録する

```
-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport ***** -j ACCEPT
```

注意

- ・ [-A RH-Firewall-1-INPUT] から [-j ACCEPT] までは 1 行につなげて入力してください。
- ・ [*****] 部分には、開放するポート番号を入力してください。
- ・ この設定はポート番号ごとに入力してください。

3. ファイアウォールの設定ファイルを上書き保存する

4. サービスを再起動する

コンソール上で次のコマンドを実行してください。

```
# /etc/rc.d/init.d/iptables restart
```

4.9 SVP/BMC の設定

ここでは、サーバを電源制御するときに必要な SVP/BMC 機能の設定方法について説明します。なお、この設定は SVP ボードを搭載、または SVP 機能を支援しているサーバで設定します。

4.9.1 管理対象が BladeSymphony (Windows サーバ) の場合の BMC の設定

管理対象が BladeSymphony (Windows サーバ) の場合、BMC の設定は、BladeSymphony 添付のマニュアルに従って設定します。ただし、障害監視については、BMC 環境設定ユーティリティを使用して、設定します。

障害監視を設定するには、BladeSymphony で次の手順で BMC 環境設定ユーティリティを実行してください。

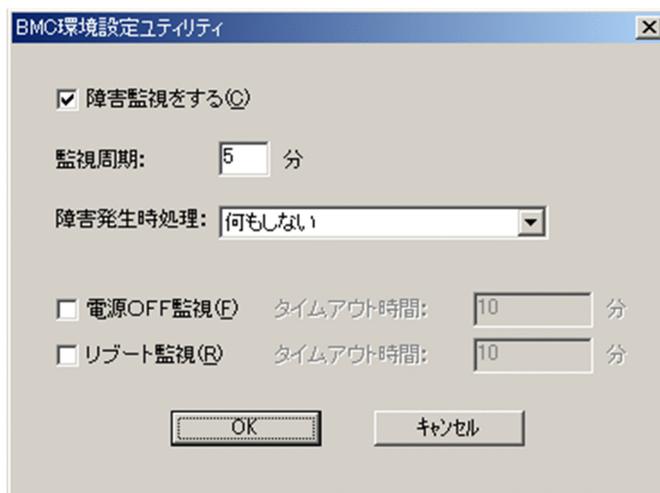
注意

BMC 環境設定ユーティリティを起動すると [ユーザーアカウント制御] ダイアログボックスが表示されることがあります。このダイアログボックスが表示されたら、[許可] ボタンまたは [はい] ボタンをクリックして処理を続行してください。

1. [スタート] メニューから [プログラム] - [ServerConductor] - [Server Manager] - [BMC 環境設定ユーティリティ] を選択する

Server Core の場合は、<ServerConductor のインストール先フォルダ>%Program%SetBmc.exe を実行してください。

BMC 環境設定ユーティリティが起動されます。



2. 次に示す情報を設定する

表 4-3 BMC 環境設定ユーティリティで設定する情報

設定項目	デフォルト	設定内容
障害監視をする※1	障害監視をする (チェックされている)	ウォッチドッグタイマを設定します。 障害監視の仕組みについては、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガ

設定項目	デフォルト	設定内容
障害監視をする※1	障害監視をする (チェックされている)	イド」の障害監視について記載されている章を参照してください。
監視周期	5分	ウォッチドッグタイマの監視間隔を分単位で設定します。設定範囲は3~60です。 ウォッチドッグタイマの監視は、ここで設定した監視周期の1/3の間隔で実行されます。OS ハングアップなどが発生すると設定時間経過後に障害が検出され、マネージャサービスにアラート ID 0x1470 が通知されます。
障害発生時処理	何もしない	OS ハングアップ、サーバダウンによって、ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生した場合、自動的にどのように処理するかを設定します。 ここでは、次のどれかを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • 何もしない ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生しても、何も処理しません。 • リセット サーバの RESET ボタンを押したときと同じ処理をするときに設定します。なお、障害の状態によっては、正常にリセットできない場合があります。 • 電源 OFF ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生したときに電源を OFF にします。 • 電源 OFF→電源 ON※1 ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生したときに電源を OFF にして、すぐ ON にします。 • NMI 発行※2 ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生したときに NMI を発生させます。メモリダンプ採取の設定がされている環境で NMI が発生すると、発生時点のメモリダンプが採取されます。この設定をする場合の注意事項については、「NMI を発生させる場合の注意事項」を参照してください。 なお、NMI 受信後のサーバ (OS) の動作は、OS の設定に従います。ただし、N+1 コールドスタンバイ機能を使用し、自動切り替えの自動中止の設定をしていない場合は、再起動されないように設定してください。自動切り替え中止の設定については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の N+1 コールドスタンバイ機能について記載されている章を参照してください。
電源 OFF 監視	監視しない (「監視する」を選択した場合のデフォルトタイムアウト時間：10分)	次のどれかの処理の電源 OFF に失敗したときに、電源 OFF の処理を一定時間 (タイムアウト時間) 内でリトライするかどうかを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • コンソールからの電源 OFF • 電源制御スケジュール

設定項目	デフォルト	設定内容
電源 OFF 監視	監視しない (「監視する」を選択した場合のデフォルトタイムアウト時間：10分)	<ul style="list-style-type: none"> エージェントサービスが実行するアラート発生時のサーバ動作 リトライする場合は、このチェックボックスを ON にします。時間設定範囲は 10～60 分です。
レポート監視	監視しない (「監視する」を選択した場合のデフォルトタイムアウト時間：10分)	次のどちらかの処理のレポートに失敗したときに、レポートの処理を一定時間（タイムアウト時間）内でリトライするかどうかを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> コンソールからのレポート エージェントサービスが実行するアラート発生時のサーバ動作 リトライする場合は、このチェックボックスを ON にします。時間設定範囲は 10～60 分です。

注※1

N+1 コールドスタンバイ機能を使用し、現用系ホストでエージェントサービス起動による自動切り替えの中止を適用していない場合、BMC 環境設定ユーティリティで [障害監視をする] チェックボックスを ON にしたときは、[障害発生時処理] で [電源 OFF→電源 ON] を選択しないでください。

アラート 0x1470 での自動切り替えが適用されている場合、切り替え実行後に、障害が発生した現用系サーバモジュールで電源 ON が発生するため、現用系サーバモジュールと予備系サーバモジュールの両方で電源 ON が実行されてしまいます。

注※2

[障害発生時処理] で [NMI 発行] を選択する場合は、あらかじめメモリダンプを取得するように設定してください。Windows Server 2003 での設定例を次に示します。

1. Windows の [コントロールパネル] から [システム] を選択する
2. [システムのプロパティ] ダイアログボックスで [詳細設定] タブを選択する
3. [起動と回復] の [設定] ボタンをクリックする
4. [デバッグ情報の書き込み] で取得するダンプの種類を選択する
[なし] 以外を選択してください。
5. ダンプファイルの出力先を設定する
6. [OK] ボタンをクリックする

メモリダンプの取得設定方法については、マニュアル「BladeSymphony ソフトウェアガイド」、OS のヘルプまたは OS のドキュメントなどを参照してください。

! 注意事項

NMI を発生させる場合の注意事項

NMI 発生機能は、通常の運用ケースでは使用しないでください。

NMI 発生機能は、OS の不具合などで OS がハングアップした場合にダンプを出力させることを目的としています。この機能とは別に、OS には、メモリアクセス違反などの要因で発生したカーネルパニックまたは STOP エラーを解析するために、自らメモリダンプを出力する仕組みが備わっています。NMI 発生機能を有効にした場合、OS によって自動的にダンプが出力されている最中に NMI が発生すると、ダンプ出力が中断されてしまうことがあります。その結果、OS でメモリアクセス違反などの要因で発生したカーネルパニックまたは STOP エラーによって処理が続行できなくなった場合の原因の究明が困難になることがあります。OS のハングアップが頻繁に発生しており、NMI 発生によるダンプから OS のハングアップの原因を調査したい場合だけ設定してください。

また、アラート ID 0x1470 を N+1 コールドスタンバイ機能の自動切り替え対象アラートとして設定している場合、自動切り替え待ち時間にはダンプを採取するのに十分な時間を設定してください。N+1 コールドスタンバイ機能の自動切り替え対象アラートについては、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の N+1 コールドスタンバイ機能について記載されている章を参照してください。

なお、IA32 サーバモジュールで NMI が発生した場合、アラート ID 0x1413 が通知されます。

4.9.2 管理対象が BladeSymphony (Linux サーバ) の場合の BMC の設定

管理対象が BladeSymphony (Linux サーバ) の場合の SVP/BMC の設定には、Advanced Agent 用環境設定コマンド (smhaaedit) を使用します。smhaaedit コマンドの書式については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 リファレンス」に記載されている smhaaedit コマンド (Linux サーバ) を参照してください。

(1) smhaaedit コマンドによる BMC の設定手順

smhaaedit コマンドによる BMC の設定手順を次に示します。なお、各環境設定メニューの詳細については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 リファレンス」に記載されている smhaaedit コマンド (Linux サーバ) を参照してください。

1. smhaaedit コマンドをオプションなしで実行する

次のようにコマンドを指定して実行します。

```
/usr/sbin/smhaaedit
```

Advanced Agent 環境設定のメインメニューが表示されます。

```
#### JP1/ServerConductor/Advanced Agent ####
#### Configuration Main Menu #####
1. Advanced Agent Configuration File
2. BMC Configuration File
3. SNMP Configuration File
Command (1-3/Quit)>
```

2. 「1.Advanced Agent Configuration File」を選択する

Advanced Agent 設定メニューが表示されます。

```
#### JP1/ServerConductor/Advanced Agent ####
#### Advanced Agent Configuration File #####
1. SVPAgentService [Disabled]
2. SNMPTranslatorAgentService [Disabled]
Command (1-2/Menu/Quit)>
```

3. 「1. SVPAgentService」を選択し、「Enabled」に設定する

Advanced Agent 設定メニューの「1. SVPAgentService」が「Enabled」になります。

```
#### JP1/ServerConductor/Advanced Agent ####
#### Advanced Agent Configuration File #####
1. SVPAgentService [Enabled]
2. SNMPTranslatorAgentService [Disabled]
Command (1-2/Menu/Quit)>
```

4. 「Quit」を選択する

確認メッセージが表示されたら、「Yes」を選択します。

Advanced Agent 環境設定のメインメニューに戻ります。

5. 「2. BMC Configuration File」を選択する

障害監視設定メニューが表示されます。

```
#### JP1/ServerConductor/Advanced Agent ####
#### BMC Configuration File #####
1. ErrorWatching [Enabled]
2. ErrorWatchingInterval [5]
3. ProcessAtError [0]
4. PowerOffWatching [Disabled]
5. PowerOffWatchingTimeout [10]
6. RebootWatching [Disabled]
```

7. RebootWatchingTimeout [10]

Command (1-7/Menu/Quit)>

6. 必要な項目を設定する

障害監視設定メニューでの設定項目を次に示します。

表 4-4 障害監視設定メニューの設定項目

設定項目	デフォルト	設定内容
ErrorWatching ^{※1}	Enabled	<p>ウォッチドッグタイマを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled : する • Disabled : しない <p>障害監視の仕組みについては、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系運用ガイド」の障害監視について記載されている章を参照してください。</p>
ErrorWatchingInterval	5	<p>ウォッチドッグタイマの監視間隔を分単位で設定します。設定範囲は 3~60 です。</p> <p>OS ハングアップなどが発生すると、設定時間経過後に障害が検出され、マネージャサービスにアラート ID 0x1470 が通知されます。</p> <p>Advanced Agent が 08-60 よりも前のバージョンの場合、設定時間 + 5 分が経過後に障害が検出され、マネージャサービスにアラート ID 0x1470 が通知されます。</p>
ProcessAtError	0	<p>OS ハングアップ、サーバダウンによって、ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生した場合、自動的にどのように処理するかを設定します。</p> <p>ここでは、次のどれかを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 : ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生しても、何も処理しません。 • 1 : サーバの RESET ボタンを押したときと同じ処理をします。なお、障害の状態によっては、正常にリセットできない場合があります。 • 2 : ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生したときに電源を OFF にします。 • 3 : ^{※1} ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生したときに電源を OFF にして、すぐ ON にします。 • 4 : ^{※2} ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生したときに NMI を発生させます。メモリダンプ採取の設定がされている環境で NMI が発生すると、発生時点のメモリダンプが採取されます。この設定をする場合の注意事項については、「NMI を発生させる場合の注意事項」を参照してください。

設定項目	デフォルト	設定内容
ProcessAtError	0	なお、NMI 受信後のサーバ (OS) の動作は、OS の設定に従います。ただし、N+1 コールドスタンバイ機能を使用し、自動切り替えの自動中止の設定をしていない場合は、再起動されないように設定してください。
PowerOffWatching	Disabled	次のどちらかの処理の電源 OFF に失敗したときに、電源 OFF の処理を一定時間 (タイムアウト時間) 内でリトライするかどうかを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> 電源制御スケジュール エージェントサービスが実行するアラート発生時のサーバ動作 設定値を次に示します。 <ul style="list-style-type: none"> Enabled: リトライする Disabled: リトライしない
PowerOffWatchingTimeout	10	電源 OFF のリトライタイムアウト時間を設定します。PowerOffWatching が Enabled の場合だけ有効です。設定範囲は 10~60 分です。
RebootWatching	Disabled	次の処理のリポートに失敗したときに、リポートの処理を一定時間 (タイムアウト時間) 内でリトライするかどうかを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> エージェントサービスが実行するアラート発生時のサーバ動作 設定値を次に示します。 <ul style="list-style-type: none"> Enabled: リトライする Disabled: リトライしない
RebootWatchingTimeout	10	リポートのリトライタイムアウト時間を設定します。RebootWatching が Enabled の場合だけ有効です。設定範囲は 10~60 分です。

注※1

N+1 コールドスタンバイ機能を使用し、現用系ホストでエージェントサービス起動による自動切り替えの中止を適用していない場合、障害監視設定メニューで ErrorWatching を Enabled にしたときは、ProcessAtError で 3 を選択しないでください。

アラート 0x1470 での自動切り替えが適用されている場合、切り替え実行後に、障害が発生した現用系サーバモジュールで電源 ON が発生するため、現用系サーバモジュールと予備系サーバモジュールの両方で電源 ON が実行されてしまいます。

注※2

ProcessAtError で 4 を選択する場合は、あらかじめダンプを取得するように設定してください。netdump で oops メッセージおよびメモリダンプを取得する場合の設定手順の概要を次に示します。

・ netdump サーバの設定

1. netdump ユーザのパスワードを設定する

次のコマンドを実行します。

```
# passwd netdump
```

2. netdump サーバを起動する

次のコマンドを実行します。

```
# service netdump-server start
```

3. sshd を起動する

次のコマンドを実行します。

```
# service sshd start
```

・ netdump クライアントの設定

1. /etc/sysconfig/netdump ファイルに次の設定をする

```
DEV=eth0
```

```
NETDUMPADDR=netdumpサーバのIPアドレス
```

2. ssh 公開鍵を転送する

次のコマンドを実行します。

```
# service netdump propagate
```

3. netdump クライアントを起動する

次のコマンドを実行します。

```
# service netdump start
```

4. ハングアップ時の magic sysrq key を有効にする設定をする

/etc/sysctl.conf ファイルを次のように変更します。

<変更前>

```
kernel.sysrq = 0
```

<変更後>

```
kernel.sysrq = 1
```

また、次のコマンドを実行します。

```
# sysctl -p
```

Linux の場合、OS の設定やハードウェアなどによって使用できるダンプ機能が異なります。ダンプを取得するための設定方法については、ハードウェアのドキュメント、OS のヘルプまたは OS のドキュメントなどを参照してください。

7. [Quit] を選択する

確認メッセージが表示されたら、「Yes」を選択します。

Advanced Agent 環境設定のメインメニューに戻ります。

8. [Quit] を選択する

smhaaedit コマンドを終了します。

! 注意事項

NMI を発生させる場合の注意事項

- Linux ES3, Linux ES4, Linux AS3, および Linux AS4 の場合

NMI 発生機能は、通常の運用ケースでは使用しないでください。

NMI 発生機能は、OS の不具合などで OS がハングアップした場合にダンプを出力させることを目的としています。この機能とは別に、OS には、メモリアクセス違反などの要因で発生したカーネルパニックまたは STOP エラーを解析するために、自らメモリダンプを出力する仕組みが備わっています。NMI 発生機能を有効にした場合、OS によって自動的にダンプが出力されている最中に NMI が発生すると、ダンプ出力が中断されてしまうことがあります。その結果、OS でメモリアクセス違反などの要因で発生したカーネルパニックまたは STOP エラーによって処理が続行できなくなった場合の原因の究明が困難になることがあります。

OS のハングアップが頻繁に発生しており、NMI 発生によるダンプから OS のハングアップの原因を調査したい場合だけ設定してください。

また、アラート ID 0x1470 を N+1 コールドスタンバイ機能の自動切り替え対象アラートとして設定している場合、自動切り替え待ち時間にはダンプを採取するのに十分な時間を設定してください。N+1 コールドスタンバイ機能の自動切り替え対象アラートについては、マニュアル [JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド] の N+1 コールドスタンバイ機能について記載されている章を参照してください。

なお、IA32 サーバモジュールで NMI が発生した場合、アラート ID 0x1413 が通知されます。

- Linux 5 および Linux 6 の場合

NMI 発生機能は、OS の不具合などで OS がハングアップした場合にダンプを出力させることを目的としています。この機能とは別に、OS には、メモリアクセス違反などの要因で発生したカーネルパニックまたは STOP エラーを解析するために、自らメモリダンプを出力する仕組みが備わっています。NMI 発生機能を有効にすることで、OS がハングアップした場合などのダンプ採取ができます。また、OS 側でダンプ出力がされている最中に NMI が発生しても、OS 側のダンプ出力が優先されます。

アラート ID 0x1470 を N+1 コールドスタンバイ機能の自動切り替え対象アラートとして設定している場合、自動切り替え待ち時間にはダンプを採取するのに十分な時間を設定してください。N+1 コールドスタンバイ機能の自動切り替え対象アラートについては、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の N+1 コールドスタンバイ機能について記載されている章を参照してください。

なお、IA32 サーバモジュールで NMI が発生した場合、アラート ID 0x1413 が通知されます。

4.9.3 管理対象が BladeSymphony (HP-UX サーバ) の場合の BMC の設定

管理対象が BladeSymphony (HP-UX サーバ) の場合の SVP の設定には、Advanced Agent 用環境設定コマンド (smhaaedit) を使用します。また、環境設定はスーパーユーザ (root) が行ってください。smhaaedit コマンドの書式については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 リファレンス」に記載されている smhaaedit コマンド (HP-UX サーバ) を参照してください。

(1) smhaaedit コマンドによる BMC の設定手順

smhaaedit コマンドによる BMC の設定手順を次に示します。なお、各環境設定メニューの詳細については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 リファレンス」に記載されている smhaaedit コマンド (HP-UX サーバ) を参照してください。

1. smhaaedit コマンドをオプションなしで実行する

次のようにコマンドを指定して実行します。

```
/usr/sbin/smhaaedit
```

Advanced Agent 環境設定のメインメニューが表示されます。

```
##### JP1/ServerConductor/Advanced Agent #####
##### Configuration Main Menu #####
1. Advanced Agent Configuration File

Command (1/Quit)>
```

2. [1.Advanced Agent Configuration File] を選択する

Advanced Agent 設定メニューが表示されます。

```
##### JP1/ServerConductor/Advanced Agent #####
##### Advanced Agent Configuration File #####
1. BMCConfiguration [Disabled]

Command(1/Menu/Quit)>
```

3. [1. BMCConfiguration] を選択し、[Enabled] に設定する

Advanced Agent 設定メニューの「1. BMCConfiguration」が「Enabled」になります。

```
##### JP1/ServerConductor/Advanced Agent #####
##### Advanced Agent Configuration File #####
1. BMCConfiguration [Enabled]

Command(1/Menu/Quit)>
```

4. [Quit] を選択する

Advanced Agent 環境設定のメインメニューに戻ります。

5. [Quit] を選択する

smhaaedit コマンドを終了します。

4.9.4 対象が HA8000 シリーズの場合の SVP の設定

管理対象が HA8000 シリーズの場合に SVP を設定するには、SVP PCI 設定ユーティリティを使用します。設定方法は、対象サーバごとに異なります。対象サーバごとの参照先を示します。

Windows サーバの場合

- (1) SVP PCI 設定ユーティリティの起動 (Windows サーバ)
- (2) SVP ボードの設定 (Windows サーバ)

Linux サーバの場合

- (3) SVP 設定メニュー、SVP マイクロプログラム設定メニューによる設定 (Linux サーバ)

注意

HA8000 の致命的障害監視 (アラート 0x13B0 など) では、ウォッチドッグタイマを使用しません。HA8000 の場合は、SVP ボードと SVP ドライバの相互監視を実施するため、Agent はウォッチドッグタイマをセットしません。

この項のウォッチドッグタイマとは、致命的障害監視のことを指しています。

(1) SVP PCI 設定ユーティリティの起動 (Windows サーバ)

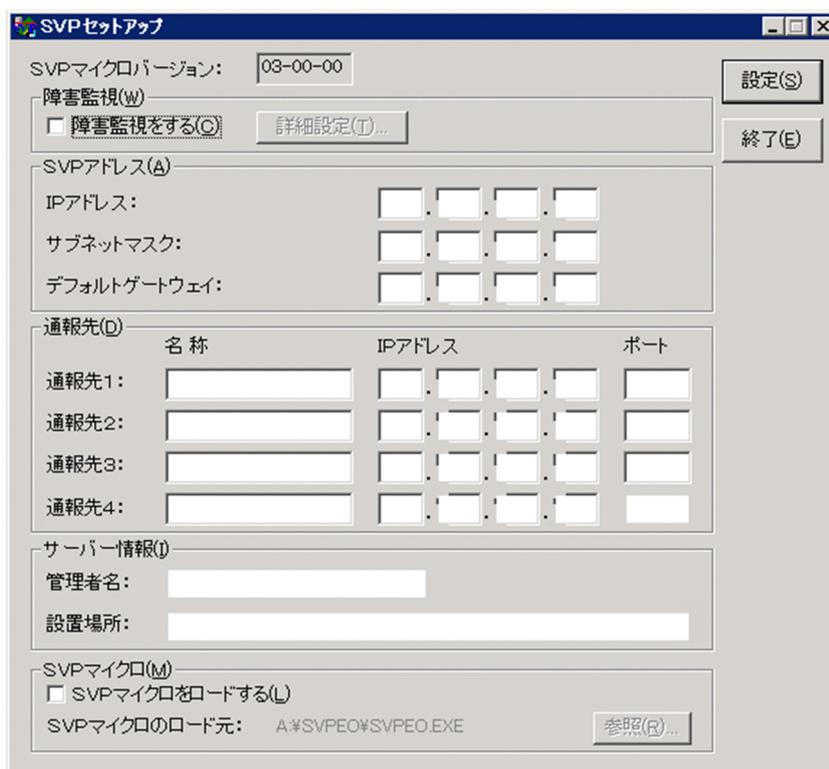
SVP ボードを設定する場合、SVP PCI 設定ユーティリティを使用します。SVP ボードを搭載しているサーバで次の手順で SVP PCI 設定ユーティリティを実行してください。

注意

SVP PCI 設定ユーティリティを起動すると [ユーザーアカウント制御] ダイアログボックスが表示されることがあります。このダイアログボックスが表示されたら、[許可] ボタンまたは [はい] ボタンをクリックして処理を続行してください。

1. [スタート] メニューから [プログラム] - [ServerConductor] - [Server Manager] - [SVP PCI 設定ユーティリティ] を選択する

Server Core の場合は、<ServerConductor のインストール先フォルダ>%Program%SetPci.exe を実行してください。



(2) SVP ボードの設定 (Windows サーバ)

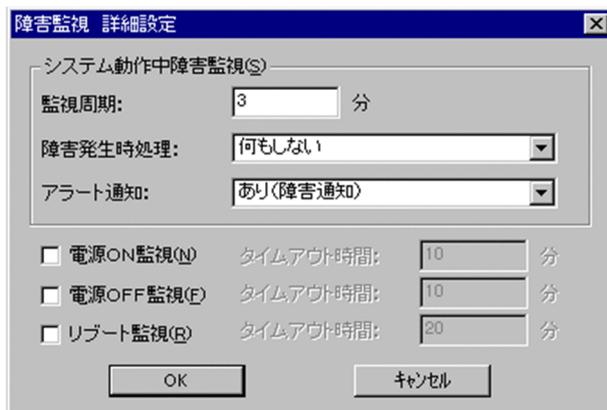
SVP PCI 設定ユーティリティでは次の情報について設定します。

(a) 障害監視

サーバの致命的障害について監視するかどうかについて設定します。

1. [障害監視をする] チェックボックスを ON にする
2. [詳細設定] ボタンをクリックする

[障害監視 詳細設定] ダイアログボックスが表示されます。



3. 次を示す情報を設定する

表 4-5 SVP マイクロプログラム 03-00-00 以降のバージョンを利用する場合

設定項目	デフォルト	設定内容
監視周期	監視する 3分または 5分 ※1	ウォッチドッグタイマの監視間隔を分単位で設定します。設定範囲は 3~60 です。ウォッチドッグタイマの監視は、ここで設定した監視周期で実行されます。
障害発生時処理※2	何もしない	<p>OS ハングアップ、サーバダウンによって、ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生した場合、自動的にどのように処理するかを設定します。障害発生時処理の設定とアラート通知の設定は共に有効です。</p> <p>ここでは、次のどれかを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 何もしない ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生しても、何も処理しません。 • リセット サーバの RESET ボタンを押したときと同じ処理をするときに設定します。なお、障害の状態によっては、正常にリセットできない場合があります。 • 電源 OFF ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生したときに電源を OFF にします。 • 電源 OFF→電源 ON ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生したときに電源を OFF にして、すぐ ON にします。 • NMI 発行 ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生したときに NMI を発生させます。メモリダンプ採取の設定がされている環境で NMI が発生すると、発生時点のメモリダンプが採取されます。この設定をする場合の注意事項については、「NMI を発生させる場合の注意事項」を参照してください。 <p>障害発生時処理で「リセット」または「電源 OFF→電源 ON」を指定した場合、リセットまたは電源 ON 処理が失敗したときに一定時間（タイムアウト時間）内でリトライします。これらのタイムアウト時間は次の値を使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • リセット リポート監視のタイムアウト値 • 電源 OFF→電源 ON 電源 ON 監視のタイムアウト値（電源 ON の場合だけ監視） <p>なお、リポート監視または電源 ON 監視が設定されていない場合はリトライしません。</p>
アラート通知	あり (障害通知)	<p>サーバで障害などのイベントが発生したときに、マネージャサービスにアラートとして通知するかどうかについて次のどれかを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • なし アラートの通知をしません。 • あり (障害通知) 注意、警告、障害のイベントをアラートとして通知します。

設定項目	デフォルト	設定内容
アラート通知	あり (障害通知)	<ul style="list-style-type: none"> あり (情報通知) 情報のイベントだけをアラートとして通知します。 あり (全通知) すべてのイベントをアラートとして通知します。
電源 ON 監視※3※4※5※6	監視しない 10 分	電源 ON に失敗したときに、電源 ON の処理を一定時間 (タイムアウト時間) 内でリトライするかどうかを設定します。 リトライする場合は、このチェックボックスを ON にします。タイムアウト時間の設定範囲は 10~60 (分) です。
電源 OFF 監視※4※6	監視しない 10 分	次のどちらかの処理の電源 OFF に失敗したときに、電源 OFF の処理を一定時間 (タイムアウト時間) 内でリトライするかどうかを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> 電源制御スケジュール エージェントサービスが実行するアラート発生時のサーバ動作 リトライする場合は、このチェックボックスを ON にします。タイムアウト時間の設定範囲は 10~60 (分) です。
リポート監視※4※6	監視しない 20 分	次の処理のリポートに失敗したときに、リポートの処理を一定時間 (タイムアウト時間) 内でリトライするかどうかを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> エージェントサービスが実行するアラート発生時のサーバ動作 リトライする場合は、このチェックボックスを ON にします。タイムアウト時間の設定範囲は 20~60 (分) です。

注※1

使用するサーバの機種によって異なります。

注※2

障害発生時処理でリセットを設定する場合、Windows が自動的に再起動しないように、Windows のコントロールパネルのシステムアイコンで [起動/シャットダウン] ボタンをクリック後、[自動的に再起動する] チェックボックスを OFF にしてください。

注※3

SVP PCI ボードを使用して電源 ON 監視をする場合、BIOS 起動中に BIOS 設定などをすると、設定したタイムアウト時間でリトライ (電源 OFF→電源 ON) します。電源 ON 監視を OFF に設定してから BIOS 設定などをしてください。

注※4

管理対象サーバが SVP ボードで動作している場合、電源 ON 監視を ON に設定して JP1/ServerConductor をアンインストールすると、電源 ON 監視処理がアンインストール後も動作してしまいます。アンインストールするときは、電源 ON 監視、電源 OFF 監視、またはリポート監視を OFF に設定してからアンインストールしてください。

注※5

使用するサーバの機種によっては、設定できません。

注※6

電源 ON 監視、電源 OFF 監視、およびリポート監視のタイマ設定については各サーバによって起動時間やシャットダウン時間が異なります。事前に十分検証した上で設定してください。

 **注意事項**

NMI を発生させる場合の注意事項

NMI 発生機能は、通常の運用ケースでは使用しないでください。

NMI 発生機能は、OS の不具合などで OS がハングアップした場合にダンプを出力させることを目的としています。この機能とは別に、OS には、メモリアクセス違反などの要因で発生したカーネルパニックまたは STOP エラーを解析するために、自らメモリダンプを出力する仕組みが備わっています。NMI 発生機能を有効にした場合、OS によって自動的にダンプが出力されている最中に NMI が発生すると、ダンプ出力が中断されてしまうことがあります。その結果、OS でメモリアクセス違反などの要因で発生したカーネルパニックまたは STOP エラーによって処理が続行できなくなった場合の原因の究明が困難になることがあります。OS のハングアップが頻繁に発生しており、NMI 発生によるダンプから OS のハングアップの原因を調査したい場合だけ設定してください。

表 4-6 SVP マイクロプログラム 03-00-00 より前のバージョンを利用する場合

設定項目	デフォルト	設定内容
監視周期	監視する 3 分	ウォッチドッグタイマの監視間隔を分単位で設定します。設定範囲は 3~60 です。設定した時間からさらに 6 分間 OS から応答がない場合、障害を検出します。
障害発生時処理 [※]	何もしない	<p>OS ハングアップ、サーバダウンによって、ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生した場合、次のような要因でマネージャサービスに通知できないとき、自動的にどのように処理するか設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> アラート通知で「なし」を設定している すべての通報先マネージャサービスに対するアラート通知が失敗した <p>ここでは、次のどれかを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 何もしない ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生しても、何も処理しません。 リセット サーバについている RESET ボタンを押したときと同じ処理をするときに設定します。なお、障害の状態によっては、正常にリセットできない場合があります。 電源 OFF ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生したときに電源を OFF にします。 電源 OFF→電源 ON ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生したときに電源を OFF にして、すぐ ON にします。
アラート通知	あり (障害通知)	<p>サーバで障害などのイベントが発生したときに、マネージャサービスにアラートとして通知するかどうかについて次のどれかを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> なし アラートの通知をしません。 あり (障害通知) 注意、警告、障害のイベントをアラートとして通知します。 あり (情報通知) 情報のイベントだけをアラートとして通知します。 あり (全通知) すべてのイベントをアラートとして通知します。

設定項目	デフォルト	設定内容
電源 ON 監視	—	この機能は無効です。
電源 OFF 監視	—	この機能は無効です。
レポート監視	—	この機能は無効です。

(凡例)

— : 該当しない

注※

障害発生時処理でリセットを設定する場合、Windows が自動的に再起動しないように、Windows のコントロールパネルのシステムアイコンで [起動/シャットダウン] ボタンをクリック後、[自動的に再起動する] チェックボックスを OFF にしてください。

(b) SVP アドレス

SVP ボードは TCP/IP を使用して通信します。SVP ボードに搭載した LAN ボード (SVP ボード機能の LAN 設定) について設定します。

ここでは次の情報を設定します。

表 4-7 LAN の設定

設定項目	設定内容
IP アドレス	SVP ボードに設定する IP アドレスを設定します。
サブネットマスク	サブネットマスクを設定します。
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイの IP アドレスを設定します。

注意

この SVP アドレスは必ず設定してください。また、IP アドレスには、SVP ボード専用の IP アドレスを設定してください。SVP ボードを搭載しているサーバの LAN ボードの IP アドレスと同じアドレスは設定しないでください。

(c) 通報先

障害が発生したときに通知を送るマネージャサービスについて設定します。通報先は 4 台まで設定できます。

表 4-8 マネージャサービスの設定

設定項目	設定内容
名称	マネージャサービスのホスト名などを設定します。
IP アドレス	マネージャサービスの IP アドレスを設定します。
ポート	マネージャサービスと通信するときのポート番号を設定します。デフォルトは 20079 です。

注意

通報先の IP アドレスには、必ずマネージャサービスの IP アドレスを設定してください。マネージャサービスの IP アドレスを設定しないと、SVP ボードと通信できません。

(d) サーバ情報

サーバに関する情報を設定します。この情報はコンソールサービスから参照できます。

表 4-9 サーバ情報の設定

設定項目	設定内容
管理者名	サーバを管理しているシステム管理者名を設定します。
設置場所	サーバを設置している場所を設定します。

SVP ボードについて設定したら、内容を確認して、[設定] ボタンをクリックしてください。

(e) SVP マイクロ

SVP マイクロプログラムをバージョンアップする場合は、ダイアログボックスにある [SVP マイクロをロードする] チェックボックスを ON にして、ロード元を指定してください。

注意

管理対象サーバが SVP ボード機能をオンボードで標準搭載している場合、この項目は選択できません。

(3) SVP 設定メニュー、SVP マイクロプログラム設定メニューによる設定 (Linux サーバ)

Linux サーバで、障害発生時の通知に関する設定、電源制御に関する設定、Advanced Agent の通信に関する情報などを設定する場合は SVP 設定メニューを使用します。SVP マイクロプログラムのパスを設定する場合は SVP マイクロプログラム設定メニューを使用します。これらのメニューは smhaaedit コマンドを使用して設定します。smhaaedit コマンドのコマンド書式については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 リファレンス」に記載されている smhaaedit コマンド (Linux サーバ) を参照してください。

(a) SVP 設定メニューによる設定

smhaaedit コマンドによる SVP の設定手順を次に示します。なお、各環境設定メニューの詳細については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 リファレンス」に記載されている smhaaedit コマンド (Linux サーバ) を参照してください。

1. smhaaedit コマンドをオプションなしで実行する

次のようにコマンドを指定して実行します。

```
/usr/sbin/smhaaedit
```

Advanced Agent 環境設定のメインメニューが表示されます。

```
##### JP1/ServerConductor/Advanced Agent #####
##### Configuration Main Menu #####
1. Advanced Agent Configuration File
2. Load SVPmicro Program
3. SVP Setup
4. SNMP Configuration File
Command (1-4/Quit)>
```

2. 「1.Advanced Agent Configuration File」を選択する

Advanced Agent 設定メニューが表示されます。

```
##### JP1/ServerConductor/Advanced Agent #####
##### Advanced Agent Configuration File #####
1. SVPAgentService [Disabled]
2. SNMPTranslatorAgentService [Disabled]
Command (1-2/Menu/Quit)>
```

3. 「1. SVPAgentService」を選択し、「Enabled」に設定する

Advanced Agent 設定メニューの「1. SVPAgentService」が「Enabled」になります。

```
#### JP1/ServerConductor/Advanced Agent ####
#### Advanced Agent Configuration File ####
  1. SVPAgentService [Enabled]
  2. SNMPTranslatorAgentService [Disabled]
Command (1-2/Menu/Quit)>
```

4. 「Quit」を選択する

確認メッセージが表示されたら、「Yes」を選択します。

Advanced Agent 環境設定のメインメニューに戻ります。

5. 「3. SVP Setup」を選択する

SVP 設定メニューが表示されます。

```
#### JP1/ServerConductor/Advanced Agent ####
#### SVP Setup ####
# SVPmicroProgramVersion [04-00-xx]
  1. ErrorWatching [Enabled] 11. Destination2-Port [20079]
  2. ErrorWatchingDetailSetting -> 12. Destination3-Name [Mr.C ]
.....以下省略.....
Command(1-19/Menu/Quit)>
```

このメニューでは、障害発生時の通知に関する設定、電源制御に関する設定、Advanced Agent の通信に関する情報などについて設定します。

6. 必要な項目を設定する

SVP 設定メニューでの設定項目を次に示します。[SVPAddress-IPAddress] と [SVPAddress-SubnetMask] は必ず設定してください。

表 4-10 SVP 設定メニューでの設定項目

設定項目	デフォルト	設定内容
ErrorWatching	Enabled	ウォッチドッグタイマを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> Enabled：する Disabled：しない
ErrorWatchingDetailSetting	—	ウォッチドッグタイマによる障害監視の詳細情報を設定する場合に選択します。 この項目を選択すると、ErrorWatchingDetailSetting サブメニューが表示されます。
SVPAddress-IPAddress	なし (設定必須)	HA8000 シリーズサーバでは、SVP ボードに設定する IP アドレス (SVP 用) を設定します。
SVPAddress-SubnetMask	なし (設定必須)	HA8000 シリーズサーバでは、接続した LAN で使用されているサブネットマスクの IP アドレスを設定します。
SVPAddress-DefaultGateway	なし	HA8000 シリーズサーバでは、接続した LAN のデフォルトゲートウェイの IP アドレスを設定します。
DestinationX-Name (X: 1~4)	なし	マネージャのホスト名などを半角の英数字で 16 文字以内 (終了コードを含む) で設定します。
DestinationX-IPAddress (X: 1~4)	なし	マネージャの IP アドレスを設定します。

設定項目	デフォルト	設定内容
DestinationX-Port (X: 1~4)	20079	マネージャと通信するときのポート番号を設定します。
AdministratorName	なし	サーバを管理しているシステム管理者名を設定します。 半角の英数字で 128 文字以内、日本語で入力する場合 64 文字以内で設定します。
InstallationLocation	なし	サーバを設置している場所を設定します。 半角の英数字で 256 文字以内、日本語で入力する場合 128 文字以内で設定します。

(凡例)

- : サブメニューが表示される項目であり、値は設定しない

7. 障害監視の詳細情報を設定する場合、「2.ErrorWatchingDetailSetting」を選択する

ErrorWatchingDetailSetting サブメニューが表示されます。

```
#### JP1/ServerConductor/Advanced Agent ####
#### Error Watching Detail Setting ####
# SVPmicroProgramVersion [04-00-xx]
1.ErrorWatchingInterval [3]
2.ProcessAtError [0]
3.AlertNotification [1]
4.PowerOnWatching [Disabled]
5.PowerOnWatchingTimeout [10]
6.PowerOffWatching [Disabled]
7.PowerOffWatchingTimeout [10]
8.RebootWatching [Disabled]
9.RebootWatchingTimeout [20]

Command(1-9/Menu/Quit)>
```

このメニューでは、障害発生時の通知に関する詳細情報を設定します。

8. 必要な項目を設定する

ErrorWatchingDetailSetting サブメニューでの設定項目を次に示します。

表 4-11 SVP マイクロプログラム 03-00-00 以降のバージョンを利用する場合

設定項目	デフォルト	設定内容
ErrorWatchingInterval	3	ウォッチドッグタイマの監視間隔を分単位で設定します。設定範囲は 3~60 です。
ProcessAtError ^{*1}	0	OS ハングアップ、サーバダウンによって、ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生した場合、自動的にどのように処理するかを設定します。 ここでは、次のどれかを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • 0: 何もしない ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生しても、何も処理しません。 • 1: リセット サーバの RESET ボタンを押したときと同じ処理をするときに設定します。なお、障害の状態によっては、正常にリセットできない場合があります。 • 2: 電源 OFF

設定項目	デフォルト	設定内容
ProcessAtError ^{*1}	0	<p>ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生したときに電源を OFF にします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 3：電源 OFF にしたあと電源 ON にする ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生したときに電源を OFF にして、すぐ ON にします。 4：ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生したときに NMI を発行する ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生したときに NMI を発生させます。メモリダンプ採取の設定がされている環境で NMI が発生すると、発生時点のメモリダンプが採取されます。この設定をする場合の注意事項については、「NMI を発生させる場合の注意事項」を参照してください。 <p>障害発生時処理で「1」または「3」を指定した場合、リセットまたは電源 ON 処理が失敗したときに一定時間（タイムアウト時間）内でリトライします。これらのタイムアウト時間は次の値を使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1：リセット リポート監視のタイムアウト値 3：電源 OFF→電源 ON 電源 ON 監視のタイムアウト値（電源 ON の場合だけ監視） <p>なお、リポート監視または電源 ON 監視が設定されていない場合はリトライしません。</p>
AlertNotification	1	<p>サーバに障害などが発生した場合、マネージャサービスにアラートとして通知するかどうかを設定します。次の4つの設定項目から数値で設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 0：なし 1：あり（障害通知） 2：あり（情報通知） 3：あり（すべて通知）
PowerOnWatching ^{*2} ^{*3} ^{*4}	Disabled	<p>電源 ON に失敗した場合、一定時間（タイムアウト時間）内でリトライするかどうかを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> Enabled：リトライする Disabled：リトライしない
PowerOnWatchingTimeout ^{*4} ^{*5}	10	<p>電源 ON のリトライタイムアウト時間を設定します。「PowerOnWatching」が Enabled の場合だけ有効です。設定範囲は 10～60 分です。</p>
PowerOffWatching ^{*3}	Disabled	<p>次のどちらかの処理の電源 OFF に失敗したときに、電源 OFF の処理を一定時間（タイムアウト時間）内でリトライするかどうかを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 電源制御スケジュール エージェントサービスが実行するアラート発生時のサーバ動作

設定項目	デフォルト	設定内容
PowerOffWatching ^{※3}	Disabled	設定値を次に示します。 <ul style="list-style-type: none"> • Enabled：リトライする • Disabled：リトライしない
PowerOffWatchingTimeout ^{※5}	10	電源 OFF のリトライタイムアウト時間を設定します。「PowerOffWatching」が Enabled の場合だけ有効です。設定範囲は 10～60 分です。
RebootWatching ^{※3}	Disabled	次の処理のリポートに失敗したときに、リポートの処理を一定時間（タイムアウト時間）内でリトライするかどうかを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • エージェントサービスが実行するアラート発生時のサーバ動作 設定値を次に示します。 <ul style="list-style-type: none"> • Enabled：リトライする • Disabled：リトライしない
RebootWatchingTimeout ^{※5}	20	リポートのリトライタイムアウト時間を設定します。「RebootWatching」が Enabled の場合だけ有効です。設定範囲は 20～60 分です。

注※1

ProcessAtError で 1：リセットを設定する場合、Linux が自動的に再起動しないように、/proc/sys/kernel/panic の値を 0 に設定してください。

注※2

PowerOnWatching を Enabled に設定している場合、BIOS 起動中に BIOS 設定などをすると、設定したタイムアウト時間でリトライ（電源 OFF→電源 ON）します。PowerOnWatching を Disabled に設定してから BIOS 設定などをしてください。

注※3

管理対象サーバが SVP ボードで動作している場合、PowerOnWatching を Enabled に設定して JP1/ServerConductor をアンインストールすると、PowerOnWatching 処理がアンインストール後も動作してしまいます。アンインストールするときは、PowerOnWatching、PowerOffWatching、または RebootWatching を Disabled に設定してからアンインストールしてください。

注※4

使用するサーバの機種によっては、設定できません。

注※5

PowerOnWatchingTimeout、PowerOffWatchingTimeout、および RebootWatchingTimeout については各サーバによって起動時間やシャットダウン時間が異なります。事前に十分検証した上で設定してください。

! 注意事項

NMI を発生させる場合の注意事項

- Linux ES3, Linux ES4, Linux AS3, および Linux AS4 の場合

NMI 発生機能は、通常の運用ケースでは使用しないでください。

NMI 発生機能は、OS の不具合などで OS がハングアップした場合にダンプを出力させることを目的としています。この機能とは別に、OS には、メモリアクセス違反などの要因で発生したカーネルパニックまたは STOP エラーを解析するために、自らメモリダンプを出力する仕組みが備わっています。NMI 発生機能を有効にした場合、OS によって自動的にダンプが出力されている最中に NMI が発生すると、ダンプ出力が中断されてしまうことがあります。その結果、OS でメモリアクセス違反などの要因で発生し

たカーネルパニックまたは STOP エラーによって処理が続行できなくなった場合の原因の究明が困難になることがあります。

OS のハングアップが頻繁に発生しており、NMI 発生によるダンプから OS のハングアップの原因を調査したい場合だけ設定してください。

また、アラート ID 0x1470 を N+1 コールドスタンバイ機能の自動切り替え対象アラートとして設定している場合、自動切り替え待ち時間にはダンプを採取するのに十分な時間を設定してください。N+1 コールドスタンバイ機能の自動切り替え対象アラートについては、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の N+1 コールドスタンバイ機能について記載されている章を参照してください。

なお、IA32 サーバモジュールで NMI が発生した場合、アラート ID 0x1413 が通知されます。

• Linux 5 および Linux 6 の場合

NMI 発生機能は、OS の不具合などで OS がハングアップした場合にダンプを出力させることを目的としています。この機能とは別に、OS には、メモリアクセス違反などの要因で発生したカーネルパニックまたは STOP エラーを解析するために、自らメモリダンプを出力する仕組みが備わっています。NMI 発生機能を有効にすることで、OS がハングアップした場合などのダンプ採取ができます。また、OS 側でダンプ出力がされている最中に NMI が発生しても、OS 側のダンプ出力が優先されます。

アラート ID 0x1470 を N+1 コールドスタンバイ機能の自動切り替え対象アラートとして設定している場合、自動切り替え待ち時間にはダンプを採取するのに十分な時間を設定してください。N+1 コールドスタンバイ機能の自動切り替え対象アラートについては、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の N+1 コールドスタンバイ機能について記載されている章を参照してください。

なお、IA32 サーバモジュールで NMI が発生した場合、アラート ID 0x1413 が通知されます。

表 4-12 SVP マイクロプログラム 03-00-00 より前のバージョンを利用する場合

設定項目	デフォルト	設定内容
ErrorWatchingInterval	3	ウォッチドッグタイマの監視間隔を分単位で設定します。設定範囲は 3~60 です。
ProcessAtError [※]	0	OS ハングアップ、サーバダウンによって、ウォッチドッグタイマのタイムアウトが発生した場合、どのように処理するかを設定します。次の 4 つの設定項目から数値で設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • 0：何もしない • 1：リセット • 2：電源 OFF • 3：電源 OFF にしたあと電源 ON にする
AlertNotification	1	サーバに障害などが発生した場合、マネージャサービスにアラートとして通知するかどうかを設定します。次の 4 つの設定項目から数値で設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • 0：なし • 1：あり（障害通知） • 2：あり（情報通知） • 3：あり（すべて通知）
PowerOnWatching	—	この機能は無効です。
PowerOnWatchingTimeout	—	この機能は無効です。
PowerOffWatching	—	この機能は無効です。

設定項目	デフォルト	設定内容
PowerOffWatchingTimeout	—	この機能は無効です。
RebootWatching	—	この機能は無効です。
RebootWatchingTimeout	—	この機能は無効です。

(凡例)

— : 該当しない

注※

ProcessAtError で 1 : リセットを設定する場合、Linux が自動的に再起動しないように、/proc/sys/kernel/panic の値を 0 に設定してください。

9. [Quit] を選択する

SVP 設定メニューに戻ります。

10. [Quit] を選択する

確認メッセージが表示されたら、「Yes」を選択します。

Advanced Agent 環境設定のメインメニューに戻ります。

11. [Quit] を選択する

smhaaedit コマンドを終了します。

(b) SVP マイクロプログラム設定メニューによる設定

smhaaedit コマンドによる SVP マイクロプログラムの設定手順を次に示します。なお、各環境設定メニューの詳細については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系リファレンス」に記載されている smhaaedit コマンド (Linux サーバ) を参照してください。

注意

SVP ボードを搭載していない Linux サーバの場合は設定できません。

1. smhaaedit コマンドをオプションなしで実行する

次のようにコマンドを指定して実行します。

```
/usr/sbin/smhaaedit
```

Advanced Agent 環境設定のメインメニューが表示されます。

```
##### JP1/ServerConductor/Advanced Agent #####
##### Configuration Main Menu #####
1. Advanced Agent Configuration File
2. Load SVPmicro Program
3. SVP Setup
4. SNMP Configuration File

Command (1-4/Quit)>
```

2. [2. Load SVP micro Program] を選択する

SVP マイクロプログラム設定メニューが表示されます。

```
##### JP1/ServerConductor/Advanced Agent #####
##### Load SVPmicro Program #####
# SVPmicroProgramVersion [04-00-xx]
1. SVPmicroProgramLocation[/mnt/floppy/SVPE0/...]

Command(1/Menu/Quit)>
```

このメニューでは、設定する SVP マイクロプログラムのパスを設定します。

3. 必要な項目を設定する

SVP マイクロプログラム設定メニューでの設定項目を次に示します。

表 4-13 SVP マイクロプログラム設定メニューでの設定項目

設定項目	デフォルト	設定内容
SVPmicroProgramLocation	"/mnt/floppy/ SVPEO/ SVPEO.EXE"	設定する SVP マイクロプログラムのパスを半角の英数字で、255 文字以内で設定します。

4. [Quit] を選択する

確認メッセージが表示されたら、「Yes」を選択します。

SVP マイクロプログラムがロードされ、Advanced Agent 環境設定のメインメニューに戻ります。

5. [Quit] を選択する

smhaaedit コマンドを終了します。

4.10 コマンドライン機能 (scbsmcmd コマンド) の設定

管理対象サーバの電源制御に使用するコマンドライン機能 (scbsmcmd コマンド) は、ある 1 つのマネージャサービスにアドミニストレータ権限でログインして、通信します。

そのため、あらかじめ、次の項目を設定しておく必要があります。これらの項目は、環境設定ユーティリティの [コンソールサービス] タブから表示される [接続先マネージャサービス登録/削除] ダイアログボックスでの設定とは別に設定してください。

- 接続先マネージャサービスの IP アドレス (1 つだけ固定)
- アドミニストレータのパスワード

scbsmcmd コマンドの接続先マネージャサービスの IP アドレス、およびマネージャサービスにログインするときのアドミニストレータのパスワードは、scbsmcmd コマンドの実行環境設定コマンド (scbsmcmd -set) で設定します。

例えば、接続先マネージャサービスが 192.XX.XX.YY、接続先マネージャサービスのアドミニストレータのパスワードが password の場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
scbsmcmd -set -mi 192.XX.XX.YY -mp password
```

注意

- scbsmcmd コマンドを実行するには、OS の Administrators 権限が必要です。
- 環境変数 PATH を設定して使用する場合は、次のパスを設定してください。
<ServerConductorのインストール先フォルダ>¥PROGRAM¥
- 接続先マネージャサービスがクラスタ構成の場合、接続先マネージャサービスの IP アドレスとして論理 IP アドレスを指定してください。

scbsmcmd コマンドの詳細については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 リファレンス」に記載されている scbsmcmd コマンドを参照してください。

4.11 管理サーバをクラスタ構成にする場合のセットアップ

管理サーバをクラスタ構成にする場合の、管理サーバのセットアップ方法を次に示します。

4.11.1 クラスタシステムへの登録

(1) Windows Server 2003 の場合

マネージャサービスを MSCS のリソースとして登録します。クラスタシステムへの登録は、実行系サーバで実施してください。

登録項目と登録内容を次の表に示します。

表 4-14 クラスタシステムへの登録項目と登録内容 (Windows Server 2003 の場合)

項番	登録項目	登録内容
1	名前	任意の名称を入力します。
2	説明	任意の説明を入力します。
3	リソースの種類	「汎用サービス」を選択します。
4	グループ	前提条件で示した BSM グループ名を入力します。
5	実行可能な所有者	実行系および待機系の 2 台のノードを選択します。
6	依存関係*	MSCS のクラスタアドミニストレータで設定したネットワーク名リソースおよび物理ディスクを設定します。
7	サービス名	「SM_MgrSvc」を入力します。
8	レジストリレプリケーション	次のレジストリを追加します。 <ul style="list-style-type: none"> HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\HITACHI\System Manager\COMMON HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\HITACHI\System Manager\JP1Alerts HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\HITACHI\System Manager\Manager Service

注※

クラスタシステムに登録するリソースの依存関係を次の表に示します。

表 4-15 登録するリソースと依存関係

項番	名前	サービス名	依存関係	リソースの種類
1	—	—	—	物理ディスク
2	—	—	—	IP アドレス
3	—	—	#2	ネットワーク名
4	BladeServerManager	SM_MgrSvc	#1, #3	汎用サービス

(凡例)

—：該当しない

汎用サービスリソースのプロパティの [詳細設定] タブの設定内容は、MSCS のデフォルト値のままにしてください。

(2) Windows Server 2008 の場合

Windows Server 2008 の場合は、次の手順に従ってリソースをクラスタシステムへ登録してください。クラスタシステムへの登録は、実行系サーバで実施してください。

1. 実行系サーバでフェールオーバークラスタ管理またはフェールオーバークラスターマネージャーを起動し、「クラスタ名.ドメイン名」の下の「サービスとアプリケーション」に、「空のサービスまたはアプリケーション」を作成し、任意の名称で登録する
2. 手順 1 で作成した名前に、汎用サービスを追加し、使用するサービスとして「SM_MgrSvc」（マネージャサービス）を登録する
3. 「クラスタ名.ドメイン名」の下の「サービスとアプリケーション」から手順 1 で作成した名前のアイコンを右クリックし、「記憶域の追加」を選択する
[記憶域の追加] ダイアログボックスが表示されます。
4. [利用可能なディスク] の一覧から、使用する共有ディスクにチェックを入れて、[OK] ボタンをクリックする
BladeServerManager に、共有ディスクが追加されます。
5. 手順 2 で登録した「SM_MgrSvc」のプロパティに、次の内容を登録する

表 4-16 クラスタシステムへの登録項目と登録内容（Windows Server 2008 の場合）

項番	登録項目	登録内容
1	実行可能な所有者	実行系および待機系の 2 台のノードを選択します。通常、デフォルトで追加されていますので、変更はありません。
2	依存関係	手順 4 で追加した共有ディスクを指定します。
3	レジストリレプリケーション	次のレジストリを追加します。 32bit Windows Server 2008 の場合 <ul style="list-style-type: none"> • HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\HITACHI\System Manager\COMMON • HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\HITACHI\System Manager\JP1Alerts • HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\HITACHI\System Manager\Manager Service 64bit Windows Server 2008 の場合 <ul style="list-style-type: none"> • HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Hitachi\System Manager\COMMON • HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Hitachi\System Manager\JP1Alerts • HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Hitachi\System Manager\Manager Service

6. 手順 2 で登録した「SM_MgrSvc」を右クリックし、「このリソースをオンラインにする」を選択して、オンラインにする

(3) Windows Server 2012 の場合

Windows Server 2012 の場合は、次の手順に従ってリソースをクラスタシステムへ登録してください。
クラスタシステムへの登録は、実行系サーバで実施してください。

1. 実行系サーバでフェールオーバークラスターマネージャーを起動し、「クラスタ.ドメイン名」の下の「役割」から、「役割の構成...」を実行する
2. 高可用性ウィザードの「役割の選択」で「汎用サービス」を選択する
3. 高可用性ウィザードの「サービスの選択」で使用するサービスとして「SM_MgrSvc」（マネージャサービス）を登録する
4. 高可用性ウィザードの「クライアント アクセス ポイント」で、クライアントがこのクラスター化された役割にアクセスするときに使用する名前と IP アドレスを入力する
5. 高可用性ウィザードの「記憶域の選択」で共有ディスクを選択する
6. 高可用性ウィザードの「レジストリ設定のレプリケート」で次のレジストリを追加する
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Hitachi\System Manager\COMMON
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Hitachi\System Manager\PIAlerts
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Hitachi\System Manager\Manager Service

4.11.2 共有ディスク上の共有データフォルダの構成

管理サーバをクラスタシステムで運用する場合、マネージャサービスで管理している設定ファイルは、共有ディスク上の共有データフォルダに格納されます。共有ディスク上の共有データフォルダの構成、および共有データフォルダに格納されるファイルのうち、編集または参照できるファイルを次の表に示します。

表 4-17 共有データフォルダの構成および共有ディスクに格納されるファイル

項番	フォルダ名	編集または参照できるファイル名	ファイルの説明
1	<共有データフォルダ>¥（任意のフォルダ名）¥	（任意のファイル名）.mdb	インベントリ情報管理用データベースファイル
2	<共有データフォルダ> ¥Data¥	N1Alert.dat	N+1 対象アラート定義ファイル
3		N1SwitchShutdownSet.ini	N+1 コールドスタンバイ機能設定ファイル
4	<共有データフォルダ>¥Log¥	—	—
5	<共有データフォルダ> ¥PROGRAM¥	—	—

（凡例）

—：該当しない

この表に示すファイルを編集または参照する場合は、共有ディスク上の共有データフォルダ下にあるファイルを編集または参照してください。

4.12 アンインストール (Windows の場合)

ここでは、適用 OS が Windows の場合の JP1/ServerConductor のアンインストール方法について説明します。

4.12.1 BSM および BSM Plus のアンインストール

BSM および BSM Plus をアンインストールする手順を次に示します。

注意

アンインストール手順の「< CD-ROM ドライブ>:%Disk1%setup.exe」は、ハードウェアに添付されているメディアから実行する場合、「< CD-ROM ドライブ>:%BSM%Disk1%setup.exe」になります。また、ハードウェア添付品が DVD-ROM の場合、CD-ROM は DVD-ROM に読み替えてください。

(1) アンインストール時の注意事項

アンインストール時の注意事項を次に示します。

- BSM のアンインストールを実施すると、アンインストールの操作を実施したマシン上にある BSM Plus も一度にアンインストールされます。
BSM Plus だけをアンインストールしたい場合は、変更インストールを実施してください。
- BSM と Agent を同一マシンにインストールしている場合、必ず、Agent をアンインストールしたあとに BSM をアンインストールしてください。どちらか片方だけをアンインストールすることはできません。BSM と Agent を同一マシンにインストールしている場合のアンインストール手順については、「4.12.3 BSM と Agent を同一マシンにインストールしている場合のアンインストール手順」を参照してください。
- リモートコントロールビューアがインストールされている場合、アンインストール時に JP1/NETM/Remote Control Manager のアンインストーラが起動されます。JP1/NETM/Remote Control Manager のアンインストーラの指示に従ってアンインストールしてください。
- Web コンソールサービスがインストールされている場合、アンインストールしても JRE のパスが環境変数 PATH に残ります。JRE を使用しているほかのプログラムが動作しなくなるおそれがあるため、影響がないことを確認できない場合は、このパスを削除しないでください。
- アンインストールをしても、次のフォルダ内の一部のファイルは削除されません。
 - <ServerConductor のインストール先フォルダ>%Log%
 - <ServerConductor のインストール先フォルダ>%PROGRAM%
 - <ServerConductor のインストール先フォルダ>%Data%

これらのフォルダ内のファイルが不要な場合は、エクスプローラなどから削除してください。BSM を再インストールする場合は、これらのファイルを必ず削除してからインストールしてください。

- 管理サーバをクラスタ構成にしている場合、アンインストールしてもクラスタシステムに登録したりソース、および共有ディスク上に登録したインベントリ情報管理用データベースファイルは削除されません。次の手順でアンインストールしてください。
 1. 待機系サーバの BSM をアンインストールする
 2. 実行系でクラスタアドミニストレータからクラスタシステムに登録したりソースを削除する
 3. 実行系サーバの BSM をアンインストールする
 4. 共有ディスク上のインベントリ情報管理用データベースを手動で削除する

(2) アンインストール手順

次のどれかの方法でアンインストールできます。

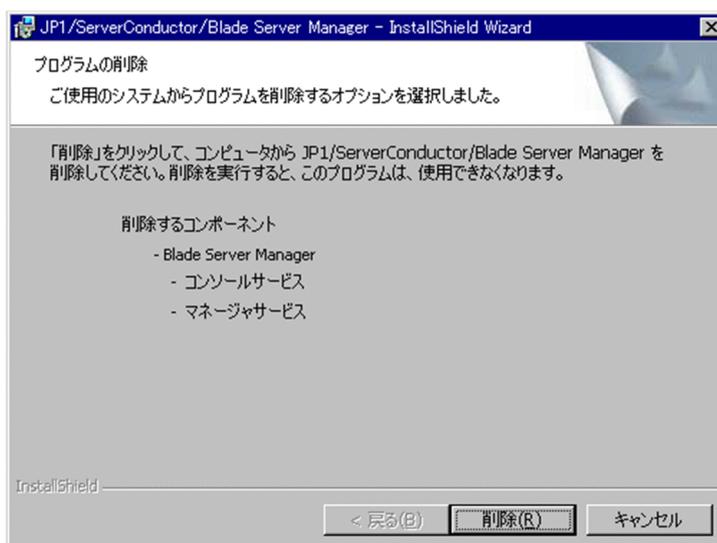
- [スタート] メニューから [プログラム] - [ServerConductor] - [Blade Server Manager] - [アンインストール] を選択する
- Windows の [コントロールパネル] - [プログラムの追加と削除] で [JP1/ServerConductor/Blade Server Manager] を選択し、[削除] ボタンをクリックする
- BSM のインストール CD-ROM に格納されている「< CD-ROM ドライブ>:%Disk1%setup.exe」または「< CD-ROM ドライブ>:%BSM%Disk1%setup.exe」を実行し、[プログラムの保守] 画面で [削除] ラジオボタンを ON にする

ここでは、[スタート] メニューから [プログラム] - [ServerConductor] - [Blade Server Manager] - [アンインストール] を選択する場合のアンインストール手順を示します。

Windows の [コントロールパネル] - [プログラムの追加と削除] で [削除] ボタンをクリックすると、プログラムの削除を確認するメッセージが出力されます。[はい] ボタンをクリックしてアンインストールを続行してください。

また、インストール CD-ROM の「< CD-ROM ドライブ>:%Disk1%setup.exe」または「< CD-ROM ドライブ>:%BSM%Disk1%setup.exe」を実行して表示される [プログラムの保守] 画面で [削除] ラジオボタンを ON にして [次へ] ボタンをクリックすると、[プログラムの削除] 画面が表示されます。これ以降の手順は、手順 3 以降と同じになります。

1. BSM および BSM Plus のアンインストールを実施するマシンに OS の Administrators 権限を持つユーザでログインする
2. [スタート] メニューから [プログラム] - [ServerConductor] - [Blade Server Manager] - [アンインストール] を選択する
表示されるダイアログボックスの指示に従ってアンインストールを進めます。
3. [プログラムの削除] 画面で [削除] ボタンをクリックする
アンインストールが開始されます。



4. [セットアップ完了] 画面で [完了] ボタンをクリックする
マシンの再起動を促すメッセージが表示されたら、メッセージに従ってマシンを再起動してください。

4.12.2 Agent および Advanced Agent のアンインストール

(1) アンインストール時の注意事項

アンインストール時の注意事項を次に示します。

- 適用 OS が Windows Server 2003 (IPF) および Windows Server 2008 (IPF) 以外の場合、アンインストールを実施すると、アンインストールの操作を実施したマシン上にある Agent および Advanced Agent が一度にアンインストールされます。個々のプログラムを 1 つずつアンインストールすることはできません。
- 適用 OS が Windows Server 2003 (IPF) および Windows Server 2008 (IPF) の場合、アンインストールは、Advanced Agent, Agent の順に実施してください。アンインストールする順序を間違えるとエラーとなり、アンインストールできません。この場合、アンインストールの順序を確認して、再度 Advanced Agent, Agent の順にアンインストールしてください。
- BSM と Agent を同一マシンにインストールしている場合、必ず、Agent をアンインストールしたあとに BSM をアンインストールしてください。どちらか片方だけをアンインストールすることはできません。BSM と Agent を同一マシンにインストールしている場合のアンインストール手順については、「4.12.3 BSM と Agent を同一マシンにインストールしている場合のアンインストール手順」を参照してください。
- リモートコントロールサービスがインストールされている場合、アンインストール時に JP1/NETM/Remote Control Agent のアンインストーラが起動されます。JP1/NETM/Remote Control Agent のアンインストーラの指示に従ってアンインストールしてください。

(2) アンインストール手順

- (a) 32bit Windows Server 2003, 64bit Windows Server 2003, 32bit Windows Server 2008, 64bit Windows Server 2008, および Windows Server 2012 の場合

1. Agent のアンインストールを実施するマシンに OS の Administrators 権限を持つユーザでログインする

2. [コントロールパネル] の [プログラムの追加と削除]、または [スタート] メニューから [プログラム] - [ServerConductor] - [Server Manager] - [アンインストール] を選択する

Server Core の場合は、<ServerConductor のインストール先フォルダ>%Program%SMuninst.exe を実行してください。

[ServerConductor のアンインストール] ダイアログボックスが表示されます。



3. [以下の全コンポーネント] または [デバイス管理コンポーネント] のどちらかを選択する

- JP1/ServerConductor のすべてのサービスおよびプログラムをアンインストールする場合は [以下の全コンポーネント] を選択します。
- デバイス管理エージェントサービスのコンポーネントだけをアンインストールする場合は [デバイス管理コンポーネント] を選択します。[デバイス管理コンポーネント] を選択すると、アンインストールするデバイス管理のコンポーネントが一覧で表示されます。

4. 表示されるダイアログボックスの指示に従ってアンインストールを進める

5. アンインストールが完了したら再起動する

アンインストール後に、再起動しないままインストールすると、次にアンインストールができない場合があります。このため、アンインストールをした場合は必ず再起動してください。

(b) Windows Server 2003 (IPF) および Windows Server 2008 (IPF) の場合

1. Agent および Advanced Agent のアンインストールを実施するマシンに OS の Administrators 権限を持つユーザでログインする
2. [コントロールパネル] の [アプリケーションの追加と削除]、または [スタート] メニューから [プログラム] - [ServerConductor] - [Server Manager] - [アンインストール] を選択する
表示されるダイアログボックスの指示に従ってアンインストールを進めます。
3. [プログラムの削除] 画面で [削除] ボタンをクリックする
アンインストールが開始されます。
4. [セットアップ完了] 画面で [完了] ボタンをクリックする
マシンの再起動を促すメッセージが表示されたら、メッセージに従ってマシンを再起動してください。
アンインストール後に、再起動しないままインストールすると、次にアンインストールができない場合があります。このため、アンインストールをした場合は必ず再起動してください。

(3) アンインストール後の作業

アンインストールをしても、「<システムドライブ>:\Program Files\HITACHI」ディレクトリは削除されません。ディレクトリを削除する場合、エクスプローラなどで削除してください。ただし、ディレクトリを削除する場合は、ほかのプログラムのディレクトリがないかどうか確認してください。再インストールする場合はそのままインストールできます。

4.12.3 BSM と Agent を同一マシンにインストールしている場合のアンインストール手順

BSM と Agent を同一マシンにインストールしている場合、必ず次の順序で両方をアンインストールしてください。どちらか片方だけをアンインストールすることはできません。

1. Agent のアンインストール
2. BSM のアンインストール

BSM と Agent の両方がインストールされているマシンに対して、BSM を再インストールする場合は、BSM と Agent の両方をアンインストールしてから新規インストールで実施してください。Agent をアンインストールしたあと、BSM のアンインストールをしないで、変更または更新インストールで再インストールしないようにしてください。

08-21 以降のバージョンの BSM と Agent を同一マシンにインストールしている場合のアンインストール手順を次に示します。

1. 次のどちらかの方法で、Agent をアンインストールする

- [スタート] メニューから [プログラム] - [ServerConductor] - [Server Manager] - [アンインストール] を選択する
Server Core の場合は、<ServerConductor のインストール先フォルダ>%Program%SMuninst.exe を実行してください。
- [プログラムの追加と削除] で [JP1/ServerConductor/Agent] ※を選択し、[変更と削除] ボタンをクリックする
注※ Advanced Agent をインストールしている場合は、[JP1/ServerConductor/Agent,Advanced Agent] を選択してください。

2. 次のどちらかの方法で、BSM をアンインストールする

- [スタート] メニューから [プログラム] - [ServerConductor] - [Blade Server Manager] - [アンインストール] を選択する
- [プログラムの追加と削除] で [JP1/ServerConductor/Blade Server Manager] を選択し、[削除] ボタンをクリックする

Windows Server 2012 環境で、BSM と Agent を同一マシンにインストールしている場合のアンインストール手順を次に示します。

1. 次の方法で、Agent をアンインストールする

- [コントロールパネル] - [プログラムのアンインストール] から [JP1/ServerConductor/Agent] ※を選択し、[アンインストールと変更] ボタンをクリックする
注※ JP1/ServerConductor/Advanced Agent をインストールしている場合は、[JP1/ServerConductor/Advanced Agent] を選択してください。

2. 次のどちらかの方法で、BSM をアンインストールする

- スタート画面から [ServerConductor] - [アンインストール] を選択する
- [コントロールパネル] - [プログラムのアンインストール] から [JP1/ServerConductor/Blade Server Manager] を選択し、[アンインストールと変更] ボタンをクリックする

4.13 アンインストール (Linux または HP-UX の場合)

ここでは、適用 OS が Linux または HP-UX の場合の、Agent または Advanced Agent のアンインストール方法について説明します。

4.13.1 Agent および Advanced Agent のアンインストール

(1) アンインストール時の注意事項

アンインストール時の注意事項を次に示します。

- アンインストールは、スーパーユーザ (root) 権限を持つユーザが実施してください。
- Advanced Agent, Agent の順にアンインストールしてください。アンインストールする順序を間違えるとエラーとなり、アンインストールできません。この場合、アンインストールの順序を確認して、再度 Advanced Agent, Agent の順にアンインストールしてください。なお、Advanced Agent だけをアンインストールすることもできます。
- HP-UX サーバからのアンインストールは、日立 PP インストーラから HP-UX の標準インストーラである SD-UX (Software Distributor) の機能を使用して実行されます。アンインストールに失敗した場合、SD-UX のログファイルを確認してください。

(2) アンインストール手順

1. Agent または Advanced Agent をインストールするマシンにスーパーユーザ (root) 権限を持つユーザでログインする

2. 日立 PP インストーラを起動する

次のコマンドを実行します。

```
/etc/hitachi_setup
```

日立 PP インストーラが起動され、次に示すメインメニューが表示されます。

```
L) List Installed Software.
I) Install Software.
D) Delete Software.
Q) Quit.
```

```
Select Procedure ==>
```

3. メインメニューで [D) Delete Software.] を選択する

[D] キーまたは [d] キーを押すと、プログラムの一覧が表示されます。

4. [JP1/ServerConductor/Agent] または [JP1/ServerConductor/Advanced Agent] にカーソルを移動させ、スペースキーを押す

選択したプログラムの先頭に <@>が表示されます。

PP-No.	VR	PP-NAME
001 P-9S18-6A81	0812	JP1/ServerConductor/Agent
<@>002 P-9S18-6B81	0810	JP1/ServerConductor/Advanced Agent

5. [D) Delete] を選択する

[D] キーまたは [d] キーを押すと、アンインストールを開始するかどうかのメッセージが表示されます。

```
Delete PP? (y: delete, n: cancel)==>
```

6. [Y] キーを押す

4 セットアップ

[Y] キーまたは [y] キーを押すと、アンインストールが開始されます。

アンインストールが終了したら [Q] キーまたは [q] キーを押して日立 PP インストーラを終了します。

5

設定情報の変更

JP1/ServerConductor のシステム構築後、設定情報を変更する方法について説明します。

5.1 IP アドレスを変更する

管理サーバ、管理対象のサーバまたはサーバシャーシの IP アドレスを変更する場合、各機能の再設定が必要になります。再設定の手順を次に示します。

なお、複数 IP アドレス構成で、JP1/ServerConductor に登録していない IP アドレスを変更した場合は、再設定は不要です。

5.1.1 管理サーバの IP アドレスを変更する

管理サーバの IP アドレスを変更する場合の、再設定の手順を次に示します。

1. 管理サーバの IP アドレスを変更する
2. 変更前の IP アドレスを設定している個所を変更する

管理サーバの IP アドレスが設定されている個所を次に示します。なお、設定が必要な個所は、ご使用の環境や機能によって異なります。

- コンソールサービスの接続先マネージャサービスの設定
- エージェントサービスの接続先マネージャサービスの設定
- Web コンソールサービスの接続先マネージャサービスの設定
- SVP の通知先マネージャサービスの設定
- HVM の通知先マネージャサービスの設定
- IOEU の接続先マネージャサービスの設定

3. マネージャサービスを再起動する

なお、管理サーバが複数 IP アドレス構成の場合やマネージャサービスをクラスタ構成にしている場合、使用する IP アドレスの設定の変更が必要な場合があります。複数 IP アドレス構成の場合の設定については、次の個所を参照してください。

- [4.5.7 マネージャサービスが使用する物理 IP アドレスおよび論理 IP アドレスの設定（クラスタ構成の場合）]
- [6.2 複数 IP アドレス構成時の注意事項]
- [付録 H IP アドレス一覧]

5.1.2 管理対象の IP アドレスを変更する

管理対象のサーバやサーバシャーシの IP アドレスなどを変更する場合の、再設定の手順を次に示します。

(1) 管理対象のサーバの IP アドレスを変更する場合

管理対象のサーバの IP アドレスを変更する場合の設定手順を次に示します。

1. N+1 コールドスタンバイ機能の現用系ホストとしている場合、この現用系ホストを N+1 グループから削除する
2. ラック管理で障害監視対象の機器として登録されている場合、この機器をラック管理から削除する
3. [ホスト管理] ウィンドウで、管理対象のサーバを選択して削除する
4. 管理対象のサーバの IP アドレスを変更する

5. 管理対象のサーバのエージェントサービスを再起動する
6. N+1 コールドスタンバイ機能、ラック管理を使用していた場合は、再設定を実施する

(2) 管理対象の HVM の IP アドレスを変更する場合

管理対象の HVM の IP アドレスを変更する場合の設定手順を次に示します。

1. N+1 コールドスタンバイ機能の現用系ホストとしている場合、この現用系ホストを N+1 グループから削除する
2. [Host管理] ウィンドウで、管理対象の HVM を選択して削除する
3. HVM のシステムコンソールから、管理対象の HVM の IP アドレスを変更する
4. [Host管理] ウィンドウの [接続管理] メニューから [登録] を選択して、HVM を再登録する
5. N+1 コールドスタンバイ機能を使用していた場合は、再設定を実施する

(3) 管理対象のサーバシャーシの IP アドレスを変更する場合

管理対象のサーバシャーシの IP アドレスを変更する場合の設定手順を次に示します。

1. N+1 コールドスタンバイ機能の現用系ホストとしてサーバシャーシ管理下の管理対象ホストが登録されている場合、この現用系ホストを N+1 グループから削除する
2. ストレージ運用支援機能を使用している場合、サイズが 0 のホストグループ割り当て定義ファイルをインポートして、ホストグループを解除する
3. ラック管理で障害監視対象の機器として登録されている場合、この機器をラック管理から削除する
4. [Host管理] ウィンドウで、管理対象のサーバシャーシを選択して削除する
5. SVP コンソールから、管理対象のサーバシャーシの IP アドレスを変更する
6. [Host管理] ウィンドウの [接続管理] メニューから [登録] を選択して、サーバシャーシを再登録する
7. N+1 コールドスタンバイ機能、ストレージ運用支援機能、およびラック管理を使用していた場合は、再設定を実施する

(4) 管理対象サーバ (HA8000) の SVP ボードの IP アドレスを変更する場合

管理対象サーバ (HA8000) の SVP ボードの IP アドレスを変更する場合の設定手順を次に示します。

1. [Host管理] ウィンドウで、IP アドレスを変更する SVP ボードを搭載したホストを選択して、削除する
2. SVP PCI 設定ユーティリティまたは smhaedit コマンドで、SVP ボードの IP アドレスを変更する
3. 管理対象サーバのエージェントサービスを再起動する

(5) 管理対象サーバ (BladeSymphony) の BMC の IP アドレスを変更する場合

管理対象サーバ (BladeSymphony) の BMC の IP アドレスを変更する場合の設定手順を次に示します。

1. SVP コンソールから、BMC の IP アドレスを変更する
2. マシンの再起動または電源 ON を実施する
電源 ON 時に BMC の IP アドレスを変更した場合、マシンを再起動してください。電源 OFF 時に BMC の IP アドレスを変更した場合、マシンの電源を ON にしてください。

(6) 管理対象の IOEU の IP アドレスを変更する場合

管理対象の IOEU の IP アドレスを変更する場合の設定手順を次に示します。

1. IOEU を N+1 コールドスタンバイ機能のホストとしているサーバモジュールに接続している場合、このホストを N+1 グループから削除する
2. ラック管理で障害監視対象の機器として登録されている場合、この機器をラック管理から削除する
3. [ホスト管理] ウィンドウで、管理対象の IOEU を選択して削除する
4. IOEU のシステムコンソールから、管理対象の IOEU の IP アドレスを変更する
5. [ホスト管理] ウィンドウの [接続管理] メニューから [登録] を選択して、IOEU を再登録する
6. N+1 コールドスタンバイ機能、およびラック管理を使用していた場合は、再設定を実施する

(7) VM ホストの IP アドレスを変更する場合

VM ホストの IP アドレスを変更する場合の設定手順を次に示します。

1. N+1 コールドスタンバイ機能の現用系ホストとしている場合、この現用系ホストを N+1 グループから削除する
2. ラック管理で障害監視対象の機器として登録されている場合、この機器をラック管理から削除する
3. [ホスト管理] ウィンドウで、VM ホストを選択して削除する
4. VM ホストの IP アドレスを変更する
5. 変更前の VM ホストの IP アドレスを WinRM クライアントの TrustedHosts に設定していた場合は設定を変更する
6. VM ホストを登録する
7. N+1 コールドスタンバイ機能、ラック管理を使用していた場合は、再設定を実施する

(8) VM ホスト (HA8000) の SVP ボードの IP アドレスを変更する場合

VM ホスト (HA8000) の SVP ボードの IP アドレスを変更する場合の設定手順は、マニュアル「JP1 Version 9 JPI/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の仮想化されたサーバの管理 (仮想化プラットフォームの場合) について記載されている章を参照してください。

(9) VM ホスト (BladeSymphony) の BMC の IP アドレスを変更する場合

VM ホスト (BladeSymphony) の BMC の IP アドレスを変更する場合の設定手順は、管理対象サーバ (BladeSymphony) の BMC の IP アドレスを変更する場合と同じです。「(5) 管理対象サーバ (BladeSymphony) の BMC の IP アドレスを変更する場合」を参照してください。

(10) 1 つの IP アドレスを複数の機器へ登録した場合の注意事項

管理対象のサーバシャーシの IP アドレス、および SVP ボードの IP アドレスを誤って同一の IP アドレスで登録した場合は、「(4) 管理対象サーバ (HA8000) の SVP ボードの IP アドレスを変更する場合」の手順を実施して、管理対象サーバ (HA8000) の SVP ボードの IP アドレスを変更してください。

(11) 管理対象が二重に登録された場合の対処方法

管理対象の IP アドレスを変更したあとなど、旧 IP アドレスの管理対象と新 IP アドレスの管理対象の両方が、[ホスト管理] ウィンドウに表示されたままになることがあります。例えば、管理対象 Server01 の IP

アドレスを 170.1.26.xx から 170.1.28.xx に変更した結果、Server01 が二重に登録された場合は、次の方法で対処してください。

1. Server01 のマシンが起動していることを確認する

[ホスト管理] ウィンドウを最新の状態に更新し、Server01 のアイコンが「正常」または「アラート通知あり」の状態であることを確認してください。

2. マネージャサービスがインストールされているマシンが 170.1.26 のネットワークに接続できない状況にする

LAN ケーブルを抜くなど、確実に接続できない状況にしてください。

3. [ホスト管理] ウィンドウを最新の状態に更新する

IP アドレスが 170.1.26.xx の Server01 のアイコンが「通信不可」の状態になります。

4. [ホスト管理] ウィンドウで、「通信不可」の状態になった Server01 のアイコンを削除する

5. マネージャサービスがインストールされているマシンを 170.1.26 のネットワークに接続する

なお、使用する環境によって、ここで説明した対処ができない場合は、二重に登録されている管理対象のアイコンを [ホスト管理] ウィンドウからすべて削除したあと、エージェントサービスの再起動をしてください。

5.2 ホスト名を変更する

管理サーバ、または管理対象サーバのホスト名を変更する場合、各機能の再設定が必要になります。再設定の手順を次に示します。

5.2.1 管理サーバのホスト名を変更する

管理サーバのホスト名を変更する場合の、再設定の手順を次に示します。

1. 管理サーバのホスト名を変更する
2. コンソールサービスがインストールされているマシンで、環境設定ユーティリティの [コンソールサービス] タブおよび [エージェントサービス] タブの接続先マネージャサービスにホスト名を指定している場合は、変更後のホスト名に変更する
3. エージェントサービスがインストールされているマシンで、環境設定ユーティリティの [コンソールサービス] タブおよび [エージェントサービス] タブの接続先マネージャサービスにホスト名を指定している場合は、変更後のホスト名に変更する

5.2.2 管理対象サーバのホスト名を変更する

管理対象サーバのホスト名を変更する場合の、再設定の手順を次に示します。

1. N+1 コールドスタンバイ機能の現用系ホストとしている場合、この現用系ホストを N+1 グループから削除する
2. [ホスト管理] ウィンドウで、管理対象のサーバを選択して削除する
ローカルコンソールの場合も同様に、管理対象のサーバを選択して削除してください。
3. 管理対象サーバのホスト名を変更する
4. エージェントサービスを再起動する

VM ホストの場合

VM ホストのホスト名を変更する場合の、再設定の手順を次に示します。

1. VM ホストのホスト名を変更する
2. 変更前の VM ホストのホスト名を WinRM クライアントの TrustedHosts に設定していた場合は設定を変更する
3. VM ホストの更新を実行する

VM ゲストの場合

VM ゲストのホスト名を変更する場合の、再設定の手順を次に示します。

1. VM ゲストのホスト名を変更する
2. VM ホストの更新を実行する

5.3 管理対象ホスト，HVM，サーバシャーシ，または IOEU の設定を変更する

マネージャサービスが管理しているホスト，HVM，サーバシャーシ，または IOEU で，マネージャサービスが管理対象を識別するために使用している設定情報を変更すると，設定変更前のホスト，HVM，サーバシャーシ，または IOEU がマネージャサービスの管理下に残ったままになります。そのため，コンソールサービスで表示されるウィンドウまたはダイアログボックスに，設定変更前のホスト，HVM，サーバシャーシ，または IOEU が残っている状態になります。

設定変更前のホスト，HVM，サーバシャーシ，または IOEU が残るウィンドウまたはダイアログボックスを次に示します。

- [ホスト管理] ウィンドウ
- [N+1 コールドスタンバイ詳細設定] ウィンドウ
- [ラックマネージャ] ウィンドウ
- [マネージャサービス設定] ダイアログボックス

これらのウィンドウまたはダイアログボックス上に設定変更前のホスト，HVM，サーバシャーシ，または IOEU を残したままにしておくと，コンソールサービス上での操作でエラーを引き起こす原因になるため，必ず削除してください。サーバシャーシの設定を変更した場合は，そのサーバシャーシ上で動作するすべてのホストを削除してください。

(1) 設定変更前のホスト，HVM，サーバシャーシ，または IOEU が残る条件

設定変更前のホスト，HVM，サーバシャーシ，または IOEU が残ってしまう条件を，次に示します。

- [ホスト管理] ウィンドウで管理しているホストの OS 上で，NIC の IP アドレスを変更した場合
- [ホスト管理] ウィンドウで管理しているサーバシャーシ，または IOEU のシャーシ ID を変更した場合
- [ホスト管理] ウィンドウで管理している HVM の HVM 識別子を変更した場合
- [ホスト管理] ウィンドウで管理しているホストが動作するサーバモジュールを，Basic モードから LPAR モード，または LPAR モードから Basic モードに変更した場合
- [ホスト管理] ウィンドウで管理しているサーバシャーシの，BladeSymphony スイッチ&マネジメントモジュールのポート番号を変更した場合
BladeSymphony スイッチ&マネジメントモジュールのポート番号とは，マネージャサービスから BladeSymphony スイッチ&マネジメントモジュールへの通信で使用するポート番号のことです。

(2) ホスト，HVM，サーバシャーシ，または IOEU の削除および再登録手順

ホスト，HVM，またはサーバシャーシについて，「(1) 設定変更前のホスト，HVM，サーバシャーシ，または IOEU が残る条件」に示す変更をしたい場合，設定を変更する前に，次の手順に従って設定変更前のホスト，HVM，サーバシャーシ，または IOEU を削除してください。

BS2000，BS500，または IOEU 以外の場合

1. 設定変更前のホスト，HVM，またはサーバシャーシが，N+1 グループに登録されている場合は，[N+1 コールドスタンバイ詳細設定] ウィンドウで設定変更前のホスト，HVM，またはサーバシャーシを削除する

2. 設定変更前のホスト、HVM、またはサーバシャーシが、ラックマネージャに登録されている場合は、
[ラックマネージャ] ウィンドウで設定変更前のホスト、HVM、またはサーバシャーシを削除する
サーバシャーシを削除する場合は、そのサーバシャーシ上で動作するすべてのホストを [ラックマネージャ] ウィンドウから削除してください。
3. ホストグループ割り当て定義ファイルに、設定変更前のサーバシャーシや、設定変更前のホストが起動しているサーバシャーシおよびスロット番号/パーティション番号が含まれている場合は、ホストグループ割り当て定義から定義内容を削除する
ホストグループ割り当て定義の削除方法については、「(3)(a) ホストグループ割り当て定義の削除手順」を参照してください。
4. [ホスト管理] ウィンドウから、設定変更前のホスト、HVM、またはサーバシャーシを削除する
5. ホスト、HVM、またはサーバシャーシの設定を変更する
6. [ホスト管理] ウィンドウに、設定変更後のホスト、HVM、またはサーバシャーシに登録する
7. 手順 1 の前または手順 5 でサーバシャーシのシャーシ ID を変更した場合、設定変更後のサーバシャーシに搭載されているサーバモジュールで稼働しているエージェントサービスを再起動する
8. 手順 3 でホストグループ割り当て定義を削除した場合、ホストグループ割り当て定義に、設定変更後の定義内容を追加する
ホストグループ割り当て定義の追加方法については、「(3)(b) ホストグループ割り当て定義の追加手順」を参照してください。
9. 設定変更前のホスト、HVM、またはサーバシャーシが、N+1 グループに登録されていた場合は、[N+1 コールドスタンバイ詳細設定] ウィンドウで設定変更後のホスト、HVM、またはサーバシャーシに登録する
10. 設定変更前のホスト、HVM、またはサーバシャーシが、ラックマネージャに登録されていた場合は、
[ラックマネージャ] ウィンドウで設定変更後のホスト、HVM、またはサーバシャーシに登録する

BS2000、BS500、または IOEU の場合

BS2000、BS500、または IOEU の場合は、次の手順に従って HVM、サーバシャーシ、または IOEU を削除してください。

1. 削除する HVM、サーバシャーシの SVP から、通知先 BSM の登録を外す
IOEU の場合は、IOEU のシステムコンソールから通知先 BSM の登録を外してください。
2. [ホスト管理] ウィンドウから、HVM、サーバシャーシ、または IOEU を削除する

上記の手順ではなく BSM のコンソール画面から削除した場合、削除した管理対象が、一定時間後にコンソール画面へ再登録されることがあります。

(3) ホストグループ割り当ての変更

ホストグループ割り当て定義ファイルに、設定変更前のサーバシャーシや、設定変更前のホストが起動しているサーバシャーシおよびスロット番号/パーティション番号が含まれている場合は、設定変更前の定義情報を削除していったんインポートしたあと、設定変更後の定義情報を追加して再度インポートする必要があります。ホストグループ割り当て定義の削除手順およびホストグループ割り当て定義の追加手順を次に示します。

(a) ホストグループ割り当て定義の削除手順

1. [マネージャサービス設定] ダイアログボックスの [ストレージ設定] タブから定義内容確認を実行し、ホストグループ割り当て定義ファイルを取得して保存する

2. 取得したホストグループ割り当て定義ファイルをコピーして、変更用ファイルとする
 3. 手順 2 の変更用ファイルから、1 行目（ヘッダ）と設定変更前のサーバシャーシや設定変更前のホストが起動しているサーバシャーシとスロット番号/パーティション番号が定義されている行を削除して保存する
 4. 定義を変更するサーバモジュールの電源を OFF にする
 5. 手順 3 で作成したホストグループ割り当て定義ファイルを、[マネージャサービス設定] ダイアログボックスの [ストレージ設定] タブで指定して、インポートする
- (b) ホストグループ割り当て定義の追加手順
1. [(a) ホストグループ割り当て定義の削除手順] の手順 1 で保存したファイルを次のように編集して保存する
 - サーバシャーシのシャーシ ID を変更した場合
1 行目（ヘッダ）を削除し、設定変更前のシャーシ ID を設定変更後のシャーシ ID に変更します。
 - ホストの IP アドレスを変更した場合
1 行目（ヘッダ）を削除します。
 2. 定義を変更するサーバモジュールの電源を OFF にする
 3. 手順 1 で作成したホストグループ割り当て定義ファイルを、[マネージャサービス設定] ダイアログボックスの [ストレージ設定] タブで指定して、インポートする

5.4 MAC アドレスを変更する

運用開始後に Additional MAC アドレスを有効にするなど、管理対象の MAC アドレスを変更する場合の、再設定の手順を次に示します。

Additional MAC アドレスについては、マニュアル「BladeSymphony ユーザーズガイド」を参照してください。

5.4.1 サーバモジュールの MAC アドレスを変更する場合

サーバモジュールの MAC アドレスを変更する場合の設定手順を次に示します。

1. Control Manager から管理対象サーバを削除する

次の場合は Control Manager から管理対象サーバを削除してください。

- Control Manager の 08-02-02, または 08-03-01 以降を使用している場合
- 08-02-02 または 08-03-01 以降の Control Manager を使用していない, かつ管理対象のオンボード LAN でチーミングキットを使用しないでチーミングしている場合

Control Manager から管理対象サーバを削除する手順の詳細については、「付録 A.3(2)(a) Control Manager からの管理対象サーバの削除」を参照してください。

2. チーミング情報を確認する

チームの再作成時に必要になるため、チーミング情報を確認してください。

確認するチーミング情報の詳細については、「付録 A.3(2)(b) チーミング情報の確認」を参照してください。

3. MAC アドレスを変更する

4. パーティションの状態を確認する

手順については、「付録 A.3(1)(a) パーティション状態の確認」を参照してください。

5. N+1 グループの状態を確認する

サーバモジュールが N+1 グループに含まれる場合は、N+1 グループの状態を確認してください。手順については、「付録 A.3(1)(b) N+1 グループの状態の確認」を参照してください。

6. OS でのネットワーク設定の情報を更新する

手順については、「付録 A.3(2)(c) OS でのネットワーク設定情報更新」を参照してください。

7. 管理対象サーバの情報を更新する

手順については、「付録 A.3(2)(d) 管理対象サーバの情報更新」を参照してください。

8. Control Manager へ管理対象サーバを登録する

手順 1 で Control Manager から管理対象サーバを削除している場合は、Control Manager へ管理対象サーバを登録してください。手順については、「付録 A.3(2)(e) Control Manager への管理対象サーバの登録と再設定」を参照してください。

注意

この手順を実行したあと、サーバモジュール上で稼働しているホストのシャーシ ID またはパーティション番号が、[ホスト管理] ウィンドウで空白になっている場合は、サーバモジュールを抜挿した場合と同じ手順を実施してください。サーバモジュールを抜挿した場合の設定手順については、「付録 A.3(1) モジュール抜挿時の設定手順」を参照してください。

5.4.2 NIC ボード, LAN ボード, LAN 拡張カード, LAN+RAID 拡張カード, またはコンボカードの MAC アドレスを変更する

NIC ボード, LAN ボード, LAN 拡張カード, LAN+RAID 拡張カード, またはコンボカードの MAC アドレスを変更する場合の設定手順を次に示します。

1. MAC アドレスを確認する

Control Manager を使用し, かつ, このボードまたはカードをエージェントホストまたは HVM が通信に使用している場合, MAC アドレスを確認してください。

手順の詳細については, 「付録 A.3(4)(a) MAC アドレスの確認」を参照してください。

2. チーミング情報を確認する

チームの再作成時に必要になるため, チーミング情報を確認してください。

確認するチーミング情報の詳細については, 「付録 A.3(2)(b) チーミング情報の確認」を参照してください。

3. MAC アドレスを変更する

4. パーティションの状態を確認する

手順については, 「付録 A.3(1)(a) パーティション状態の確認」を参照してください。

5. N+1 グループの状態を確認する

このボードまたはカードを使用しているサーバモジュールが N+1 グループに含まれる場合は, N+1 グループの状態を確認してください。手順については, 「付録 A.3(1)(b) N+1 グループの状態の確認」を参照してください。

6. OS でのネットワーク設定の情報を更新する

手順については, 「付録 A.3(2)(c) OS でのネットワーク設定情報更新」を参照してください。

7. 管理対象サーバの情報を更新する

手順については, 「付録 A.3(2)(d) 管理対象サーバの情報更新」を参照してください。

8. Control Manager の管理情報を更新する

手順 1 で MAC アドレスを確認している場合は, Control Manager の管理情報を更新してください。

手順については, 「付録 A.3(4)(b) Control Manager の管理情報更新」を参照してください。

5.5 共有ディスク上の共有データフォルダを変更する (マネージャサービスをクラスタ構成にしている場合)

共有ディスク上に作成した共有データフォルダのパスを変更する手順を次に示します。この操作は、すべて実行系サーバで実施します。

注意

- 共有ディスク上に作成した共有データフォルダのパスを変更する場合、あらかじめ変更前の共有データフォルダに格納されているファイルを、変更後の共有データフォルダに同じフォルダ構成でコピーしておいてください。
- 共有ディスク上に作成した共有データフォルダは、共有ディスクとして登録した物理ディスクリソースの所有者からだけアクセスできます。また、共有ディスクリソースがオンラインとなっている場合だけ、アクセスできます。

共有ディスクリソースの所有者を調べるには、クラスタアドミニストレータを起動して、クラスタグループを選択し、左ペインにある共有ディスクの所有者を確認してください。Windows Server 2008 の場合は、フェールオーバークラスタ管理またはフェールオーバークラスタマネージャを起動して、クラスタの下の「サービスとアプリケーション」からクラスタ名を選択して、現在の所有者を確認してください。Windows Server 2012 の場合は、フェールオーバークラスタマネージャを起動して、クラスタ名を選択し、現在の所有者を確認してください。

1. 実行系サーバのマシンにログインする

2. クラスタアドミニストレータを起動する

Windows Server 2008 の場合は、フェールオーバークラスタ管理またはフェールオーバークラスタマネージャを起動してください。Windows Server 2012 の場合は、フェールオーバークラスタマネージャを起動してください。

3. 共有ディスクが登録されているクラスタグループを選択し、物理ディスクリソースについて次のことを確認する

- 物理ディスクリソースの所有者が実行系のノードになっていること
- 物理ディスクリソースがオンラインになっていること

Windows Server 2008 の場合は、クラスタの下の「サービスとアプリケーション」からクラスタ名を選択し、右ペインで次のことを確認してください。

- 現在の所有者が実行系のノードになっている
- 共有ディスクがオンラインになっている
オフラインになっている場合は、オンラインにします。

Windows Server 2012 の場合は、クラスタ名を選択し、右ペインのクラスタ名のプロパティから「詳細なポリシー」タブで次のことを確認してください。

- 現在の所有者が実行系のノードになっている

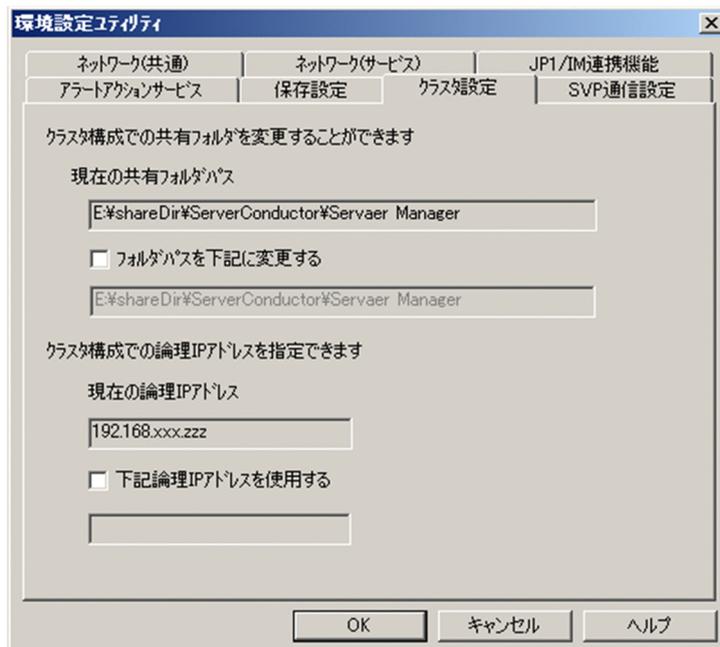
また、クラスタの下の「記憶域」 - 「ディスク」で次のことを確認してください。

- 共有ディスクがオンラインになっている
オフラインになっている場合は、オンラインにします。

4. 環境設定ユーティリティを起動する

環境設定ユーティリティの起動方法については、「4.5.1 環境設定ユーティリティの起動」を参照してください。

5. [マネージャサービス] タブを選択し、[詳細設定] ボタンをクリックする
6. [クラスタ設定] タブを選択する
7. [フォルダパスを下記に変更する] チェックボックスを ON にし、変更後の共有データフォルダのパスを指定する



8. 環境設定ユーティリティを終了する

5.6 コンソールサービスから設定情報を変更する

システム構築時に設定した情報はコンソールサービスで参照および変更できます。これによって、管理コンソールから定期的にパスワードを変更したり、サーバの設置場所に行かなくても遠隔地から設定を変更したりできます。

コンソールサービスから変更できる設定情報を次の表に示します。各画面の詳細については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 リファレンス」に記載されている各画面の説明を参照してください。

表 5-1 コンソールサービスから変更できる設定情報

項番	機能	設定項目	ダイアログボックス名	タブ名
1	共通	マネージャサービスにログインするときのパスワード	パスワード変更	—
2		接続先マネージャサービスの IP アドレスまたはホスト名	コンソールサービス設定	ネットワーク
3		コマンドタイムアウト値	コンソールサービス設定またはマネージャサービス設定またはエージェントサービス設定	ネットワーク
4		SVP 拡張機能の設定	SVP 拡張機能の使用	—
5	障害監視	通知アラートの設定	エージェントサービス設定	アラート
6		アラートログの設定	エージェントサービス設定	アラート
7		アラート発生時の通知設定	エージェントサービス設定	各アラートの属性
8		イベント発生時のサーバ動作	エージェントサービス設定	各アラートの属性
9		イベント発生時のフェイルオーバーの有無	エージェントサービス設定	各アラートの属性
10		未受信アラートの受信設定	コンソールサービス設定	アラート
11		アラートの保存設定	マネージャサービス設定	保存設定
12		アラートの e-mail 送信設定	マネージャサービス設定	e-mail 設定
13	遠隔操作	保守情報の取得ファイル格納先	コンソールサービス設定	情報取得
14		保守情報の e-mail 送信設定	マネージャサービス設定	e-mail 設定
15	動作/性能監視	エージェントサービスの起動監視の設定	マネージャサービス設定	サーバ起動監視
16		キープアライブの設定	コンソールサービス設定または	ネットワーク

項番	機能	設定項目	ダイアログボックス名	タブ名
16	動作/性能監視	キープアライブの設定	エージェントサービス設定	ネットワーク
17		シャーシ定期監視の設定	マネージャサービス設定	ネットワーク
18		使用率超過通知のしきい値	エージェントサービス設定	使用率超過通知
19	資産管理	ホスト検索機能と自動レポート機能の設定	マネージャサービス設定	レポート機能
20		レポートの e-mail 送信設定	マネージャサービス設定	e-mail 設定
21		情報取得メニューの設定	エージェントサービス設定	情報取得
22	JP1/IM 連携	JP1/IM 連携機能の設定	マネージャサービス設定	JP1/IM 連携機能
23	外部プログラムの起動設定	外部プログラムの起動 URL	コンソールサービス設定	起動 URL 設定
24		外部プログラムの起動ファイル (.exe)	コンソールサービス設定	起動 EXE 設定
25	N+1 コールドスタンバイ機能	N+1 コールドスタンバイ機能の設定	マネージャサービス設定	N+1 設定
26		ネットワークスイッチ連携機能の設定	マネージャサービス設定	ネットワークスイッチ連携機能
27	ストレージ運用支援	ストレージ運用支援機能の設定	マネージャサービス設定	ストレージ設定

(凡例)

- : 該当しない

なお、LPAR 上で稼働しているサーバの環境設定については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の仮想化されたサーバの管理（HVM の場合）について記載されている章を参照してください。また、仮想化プラットフォームのサーバの環境設定については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の仮想化されたサーバの管理（仮想化プラットフォームの場合）について記載されている章を参照してください。

6

システム設計・構築時の注意事項

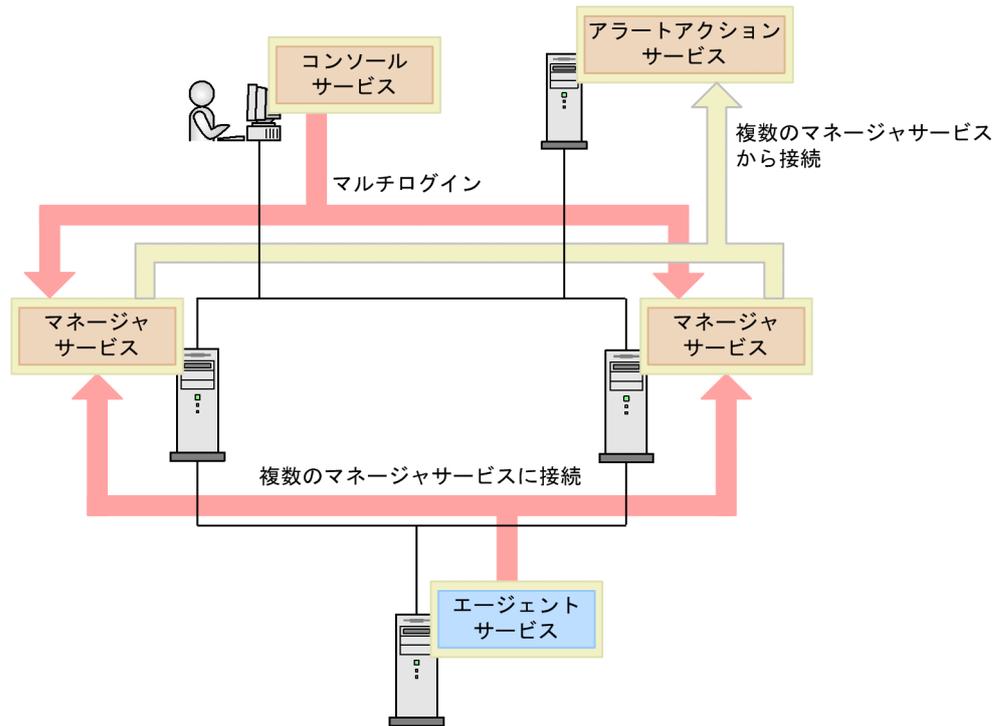
JP1/ServerConductor のシステム設計時またはシステム構築時に注意が必要な事項について説明します。

6.1 複数接続構成時の注意事項

次の図に示すように、次のサービスは複数のマネージャサービスに接続できます。

- コンソールサービス
- エージェントサービス
- アラートアクションサービス

図 6-1 複数接続構成の例

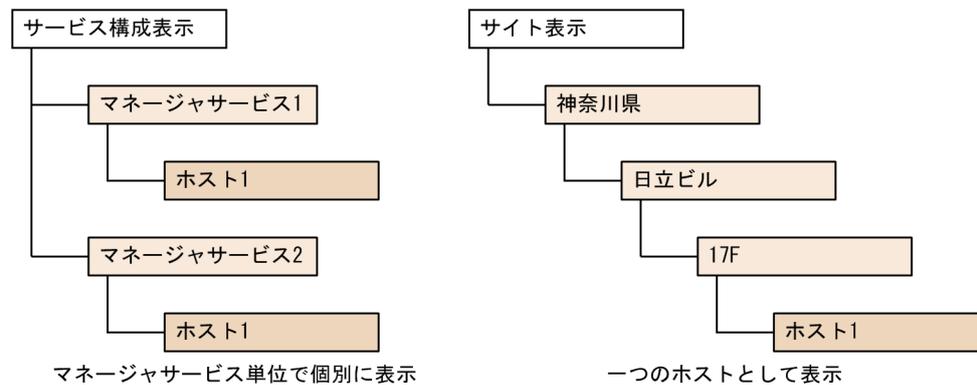


このような構成にした場合、次に示す点に注意する必要があります。

(1) 表示

同一ホストが、異なるマネージャサービスに接続している場合、サービス構成表示では、マネージャサービス単位に個別に表示されます。それ以外の表示では、1つのホストとして表示されます。

図 6-2 複数接続構成での表示



(2) マネージャサービスへの接続エラー

ホストアクセス時に、マネージャサービスへの接続エラーが発生すると、[ホスト管理] ウィンドウのマネージャアイコンは未接続状態（非活性化状態）になります。

ただし、そのホストの接続先マネージャサービスがほかにもある場合には、[最新の情報に更新] することで、ほかの接続先マネージャサービスへの接続が試みられ、接続が成功するとマネージャアイコンは正常状態（活性化状態）になります。

(3) アラート通知

(a) コンソールサービスへの通知

同一ホストで同じ時間に同じアラートが発生した場合、そのアラートは複数のマネージャサービスを經由しても、コンソールサービスに1度だけ通知されます（重複して通知されることはありません）。

(b) アラートアクションサービスへの通知

同一ホストで同じ時間に同じアラートが発生した場合、そのアラートは、複数のマネージャサービスを經由すると、別々に発生したアラートとして、複数回アラートアクションサービスに通知されます。

(4) インベントリ CSV ファイル出力

インベントリ CSV 形式ファイル出力で「全てのホスト」を選択した場合、同一ホストに関する情報は1つだけ出力されます。

(5) グループ핑

1つの[グループ핑] ウィンドウには同一ホストは1つしか登録できません。親マネージャが異なる場合でも同一ホストとして見なすため、あるホストがすでに登録されている場合、そのホストを別のグループに登録することはできません。

(6) ホストの削除

サービス構成表示でホストを削除した場合、その接続先のマネージャサービス下のホストだけが削除されます。

そのほかの表示でホストを削除した場合、すべてのマネージャサービス下のホストが削除されます。

(7) ホスト検索

ホスト検索時には、各マネージャサービスが管理しているデータベースに対して問い合わせ、検索結果を表示します。

図 6-1 の構成で双方のマネージャサービスがデータベースを作成している場合、[ホスト検索結果] ウィンドウの「マネージャサービス」欄で、どのマネージャサービスから検索結果を取得したのか確認してください。

6.2 複数 IP アドレス構成時の注意事項

マネージャサービスがインストールされているマシンが複数の IP アドレスを使用している場合、どの IP アドレスをマネージャサービスの IP アドレスとして使用するかを、JP1/ServerConductor の環境設定ユーティリティの各サービスのタブ、環境設定コマンド、SVP、および HVM で設定する必要があります。

例えば、管理対象サーバが BladeSymphony の場合、次のように LAN を分けているときは、マネージャサービスの IP アドレスを LAN ごとに区別して設定します。

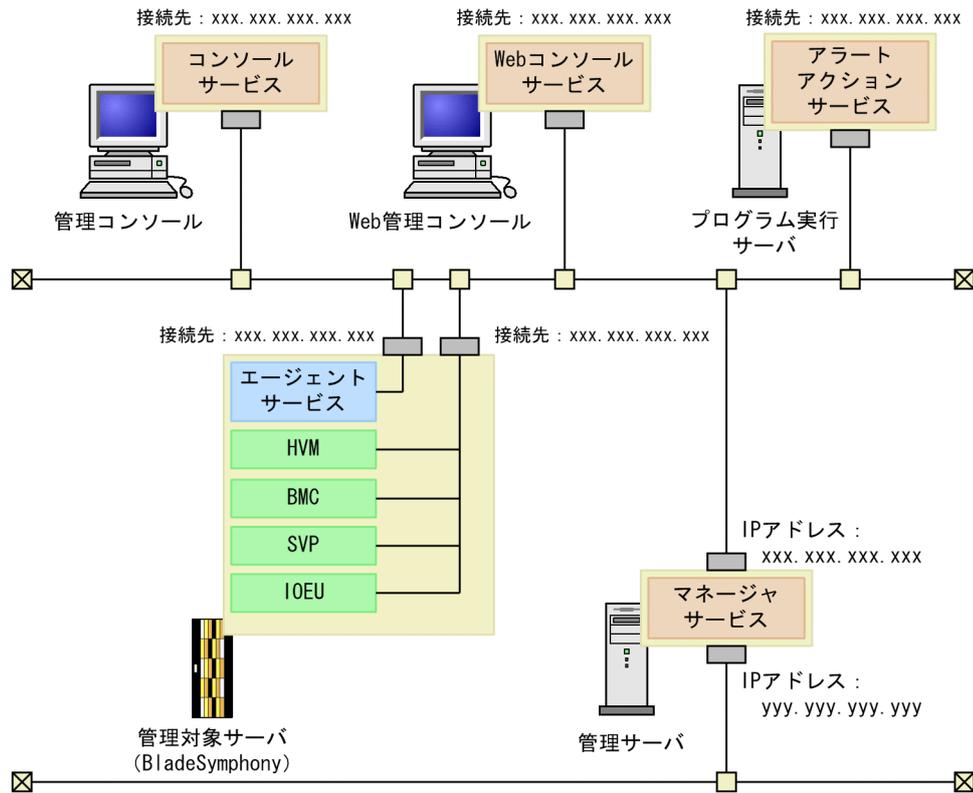
- SVP, HVM, BMC, または IOEU とマネージャサービスを接続する管理 LAN
- エージェントサービスやコンソールサービスなどの JP1/ServerConductor の各サービスとマネージャサービスを接続する業務 LAN

ここでは、マネージャサービスの IP アドレスと、JP1/ServerConductor の環境設定ユーティリティの各サービスのタブ、環境設定コマンド、SVP、および HVM での IP アドレスの設定との関係を、ネットワーク構成別に説明します。

6.2.1 BladeSymphony の SVP, HVM, BMC, または IOEU と JP1/ServerConductor の各サービスを同一ネットワークに接続する場合

BladeSymphony の SVP, HVM, BMC, または IOEU と JP1/ServerConductor の各サービスを同一ネットワークに接続する場合のネットワーク構成を次の図に示します。

図 6-3 同一ネットワークに接続する場合のネットワーク構成



(凡例)

■ : 物理NIC

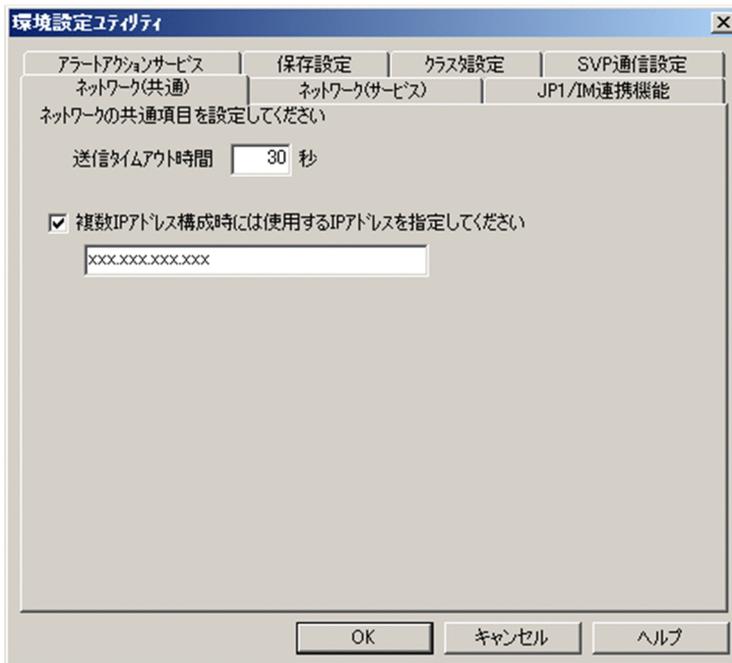
接続先 : 接続先マネージャサービスのIPアドレス

このネットワーク構成の場合、マネージャサービスのIPアドレスとして使用するIPアドレスはすべて「xxx.xxx.xxx.xxx」となります。

マネージャサービスのIPアドレスの設定方法を次に示します。

(1) マネージャサービスでの設定

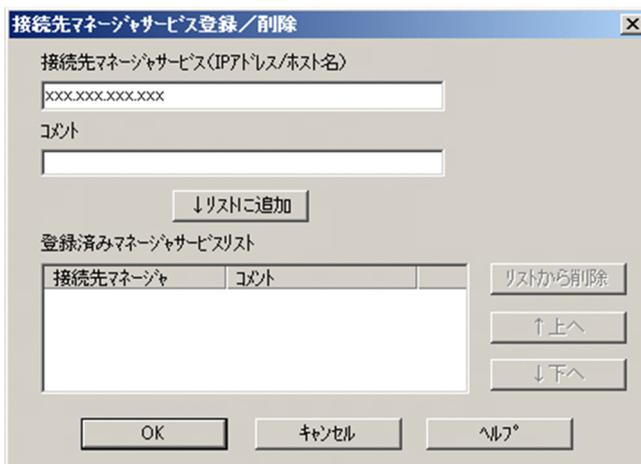
環境設定ユーティリティの「マネージャサービス」タブから表示される「ネットワーク（共通）」タブで、「複数IPアドレス構成時には使用するIPアドレスを指定してください」のチェックボックスをONにして、IPアドレスに「xxx.xxx.xxx.xxx」を指定してください。



(2) JP1/ServerConductor の各サービスでの設定

環境設定ユーティリティの各サービスのタブまたは環境設定コマンドで、接続先マネージャサービスの IP アドレスに「xxx.xxx.xxx.xxx」を指定します。

例えば、コンソールサービスの場合、環境設定ユーティリティの [コンソールサービス] タブから表示される [接続先マネージャサービス登録/削除] ダイアログボックスで、[接続先マネージャサービス (IP アドレス/ホスト名)] に「xxx.xxx.xxx.xxx」を指定してください。



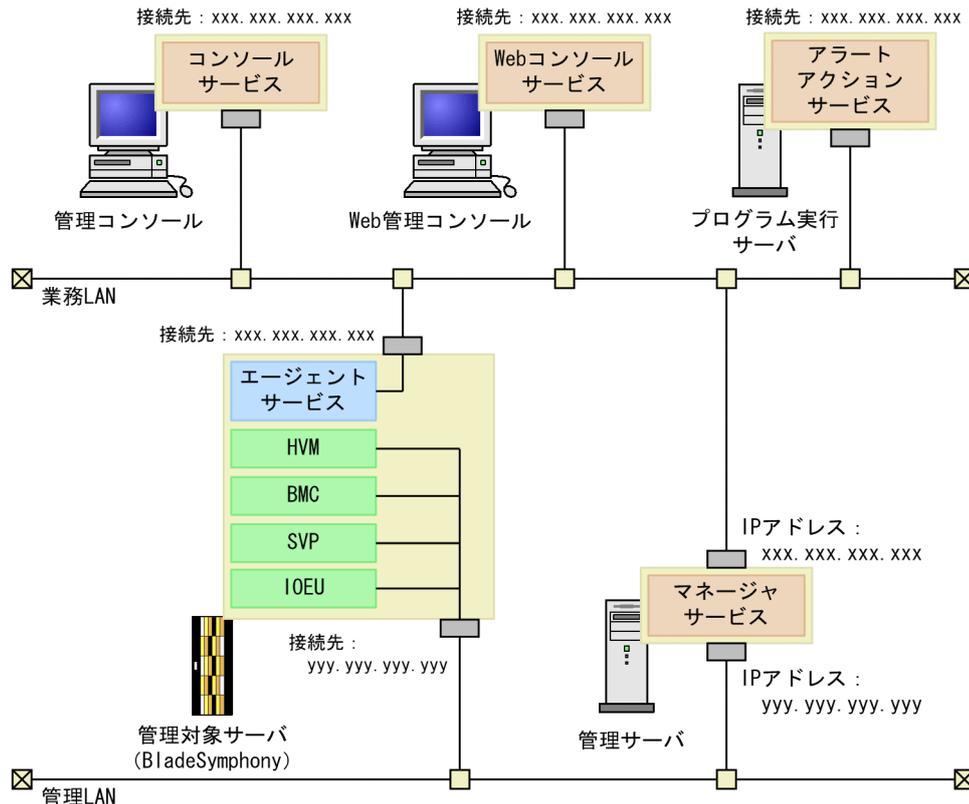
(3) SVP および HVM での設定

BladeSymphony の SVP および HVM で、BSM の IP アドレスとして「xxx.xxx.xxx.xxx」を指定します。BSM の IP アドレスの指定方法については、マニュアル「BladeSymphony ユーザーズガイド」を参照してください。

6.2.2 BladeSymphony の SVP, HVM, BMC, または IOEU と JP1/ServerConductor の各サービスを異なるネットワークに接続する場合

BladeSymphony の SVP, HVM, BMC, または IOEU と JP1/ServerConductor の各サービスを異なるネットワークに接続する場合のネットワーク構成を次の図に示します。

図 6-4 異なるネットワークに接続する場合のネットワーク構成



(凡例)

■ : 物理NIC

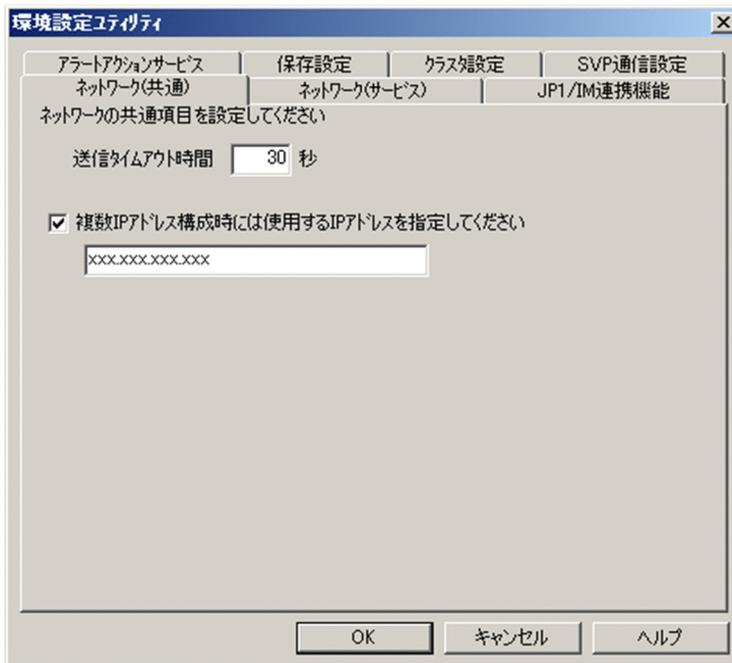
接続先 : 接続先マネージャサービスのIPアドレス

このネットワーク構成の場合、業務 LAN 用のマネージャサービスの IP アドレスは「xxx.xxx.xxx.xxx」となります。また、管理 LAN 用の IP アドレスは「yyy.yyy.yyy.yyy」となります。業務 LAN には JP1/ServerConductor の各サービスを、管理 LAN には SVP, HVM, BMC, または IOEU を、それぞれ接続しています。

マネージャサービスの IP アドレスの設定方法を次に示します。

(1) マネージャサービスでの設定

業務 LAN 用の IP アドレスは、環境設定ユーティリティの [マネージャサービス] タブから表示される [ネットワーク (共通)] タブで設定します。[ネットワーク (共通)] タブで [複数 IP アドレス構成時には使用する IP アドレスを指定してください] のチェックボックスを ON にして、IP アドレスに「xxx.xxx.xxx.xxx」を指定してください。



管理 LAN 用の IP アドレスは、環境設定ユーティリティの [マネージャサービス] タブから表示される [SVP 通信設定] タブで設定します。[SVP 通信設定] タブで [BladeSymphony への通信ではネットワーク (共通) タブで設定した IP アドレスを使用しない] および [複数 IP アドレス構成時には使用する IP アドレスを指定してください] のチェックボックスを ON にして、IP アドレスに「yyy.yyy.yyy.yyy」を指定してください。

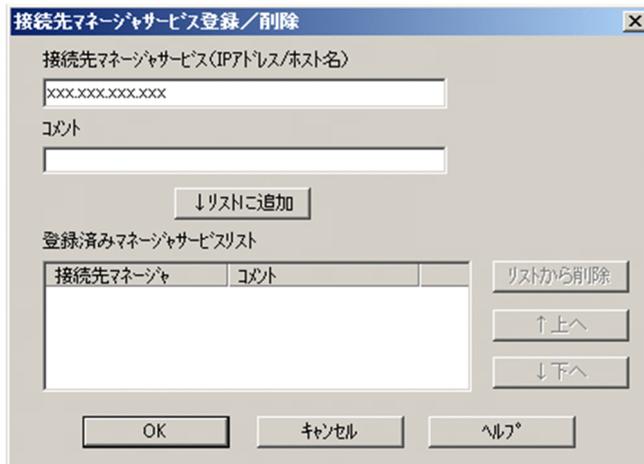


(2) JP1/ServerConductor の各サービスでの設定

JP1/ServerConductor の各サービスは業務 LAN に接続するので、接続先マネージャサービスの IP アドレスとして、業務 LAN 用の IP アドレス「xxx.xxx.xxx.xxx」を指定します。

環境設定ユーティリティの各サービスのタブまたは環境設定コマンドで、接続先マネージャサービスの IP アドレスに「xxx.xxx.xxx.xxx」を指定します。

例えば、コンソールサービスの場合、環境設定ユーティリティの [コンソールサービス] タブから表示される [接続先マネージャサービス登録/削除] ダイアログボックスで、[接続先マネージャサービス (IP アドレス/ホスト名)] に「xxx.xxx.xxx.xxx」を指定してください。



(3) SVP および HVM での設定

BladeSymphony の SVP および HVM は管理 LAN に接続するので、BSM の IP アドレスとして「yyy.yyy.yyy.yyy」を指定します。BSM の IP アドレスの指定方法については、マニュアル「BladeSymphony ユーザーズガイド」を参照してください。

6.2.3 バージョン 08-80 より前のマネージャサービスから 08-80 以降へバージョンアップした場合の IP アドレスの指定について

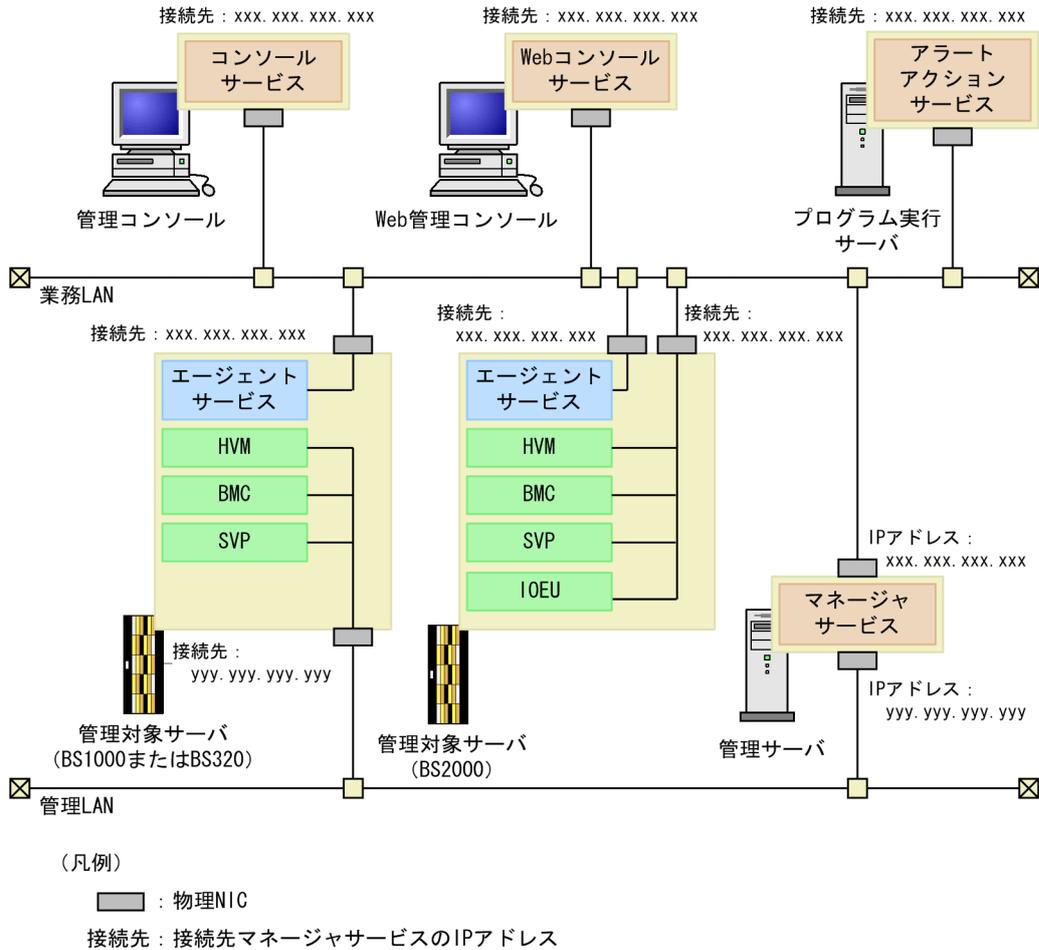
複数 IP アドレスを使用する設定にしたバージョン 08-80 より前のマネージャサービスから、08-80 以降にバージョンアップした場合には、BladeSymphony が通信する IP アドレスとして、環境設定ユーティリティの [マネージャサービス] タブから表示される [ネットワーク (共通)] タブで設定されている IP アドレスが使用されます。

例えば、08-80 未満のマネージャサービスで、次のように LAN を分けているネットワーク構成で、BS2000 と BS1000 または BS320 を管理していたとします。

- BS1000 または BS320 の SVP, HVM, および BMC を接続する管理 LAN (IP アドレス: yyy.yyy.yyy.yyy)
- BS2000 の SVP, HVM, BMC, IOEU, および JP1/ServerConductor の各サービスを接続する業務 LAN (IP アドレス: xxx.xxx.xxx.xxx)

この場合のネットワーク構成を次の図に示します。

図 6-5 08-80 より前のマネージャサービスで複数 IP アドレスを使用するネットワーク構成



この環境で、管理サーバ上のマネージャサービスのバージョンを 08-80 以降にした場合、環境設定ユーティリティの [マネージャサービス] タブから表示される [SVP 通信設定] タブの設定では、BladeSymphony への通信で [ネットワーク (共通)] タブで設定した IP アドレスを使用すること ([BladeSymphony への通信ではネットワーク (共通) タブで設定した IP アドレスを使用しない] のチェックボックスが OFF) になっているため、各 LAN で使用するマネージャサービスの IP アドレスの設定は、次のとおりバージョンアップ前のままとなります。

- 管理 LAN に接続している BS1000 または BS320 の SVP, HVM, および BMC での IP アドレスの設定: 「xxx.xxx.xxx.xxx」
- 業務 LAN に接続している BS2000 の SVP, HVM, BMC, IOEU, および JP1/ServerConductor の各サービスでの IP アドレスの設定: 「yyy.yyy.yyy.yyy」

6.3 Web コンソールサービスの注意事項

Windows Server 2003, Windows Server 2008, または Windows Server 2012 の環境では, Web コンソールサービスから情報取得を実行し, 「Download Files」の画面でリンクをクリックすると, 「http エラー 404」が表示され, 内容の表示または操作ができないことがあります。これは, Microsoft Internet Information Service (IIS) のセキュリティ強化によるものです。

すべてのファイルをダウンロードできるようにするには, 次の手順に従って, Web サーバ環境の設定変更, およびアクセス権の変更を実施してください。

注意

この手順を実施すると Web サーバのセキュリティ低下につながるおそれがあります。また, 設定を有効にするには, IIS サービスを再起動する必要があります。IIS サービスの再起動によって IIS サービスがいったん停止するため, ほかの Web アプリケーションも一時的に停止状態になります。これらを考慮し, 十分検討した上で実施してください。

適用 OS ごとの手順を次に示します。

(1) Windows Server 2003 (IIS 6.0) を使用している場合

(a) Web サーバ環境の設定の変更

インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャを起動し, Web サーバ環境の設定を変更します。

1. インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャを起動する
2. インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャの左ペインに表示される [Web サービスの拡張] を選択する
3. 右ペインに表示される [新しい Web サービス拡張を追加] を選択する
4. 拡張名に [Web コンソール] を入力し, [追加] ボタンをクリックする
5. ファイルパスに次の内容を入力する
`<ServerConductorのインストール先フォルダ>%Web%cgi-bin%SmCgi.exe`
6. [拡張の状態を許可済みに設定する] チェックボックスを ON にし, [OK] ボタンをクリックする
7. インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャの左ペインに表示される [Web サイト] - [既定の Web サイト] - [sysmgr] - [download] を選択し, 右クリックしてプロパティを表示する
8. [HTTP ヘッダー] タブを選択し, [MIME の種類] ボタンをクリックする
9. [新規作成] ボタンをクリックし, 次の内容を設定する
 拡張子: *
 MIME の種類: application/octet-stream
10. [スタート] - [ファイル名を指定して実行] を選択し, [iisreset] と入力して [OK] ボタンをクリックする
 IIS サービスが再起動します。なお, IIS サービスはいったん停止します。

(b) アクセス権の変更

BSM が参照するフォルダのアクセス権を変更します。(a)の手順を実施したあと, 次の手順を実施してください。

1. エクスプローラを開き、<ServerConductor のインストール先フォルダ>%Web%download フォルダを右クリックし、プロパティを表示する
2. [セキュリティ] タブを選択し、Users グループの変更権限に許可を与える

(2) Windows Server 2008 (IIS 7.0), Windows Server 2008 R2 (IIS 7.5), または Windows Server 2012 を使用している場合

(a) Web サーバ環境の設定の変更

インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャを起動し、Web サーバ環境の設定を変更します。

1. インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャを起動する
2. インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャの左ペインに表示されるサーバを選択する
3. 中央の [ホーム] ページに表示される [ISAPI および CGI の制限] アイコンをダブルクリックする
4. 右ペインに表示される [追加...] をクリックする
5. [ISAPI または CGI パス] に次の内容を入力する
<ServerConductorのインストール先フォルダ>%Web%cgi-bin%SmCgi.exe
6. [拡張パスの実行を許可する] チェックボックスを ON にし、[OK] ボタンをクリックする
7. インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャの左ペインに表示される [サイト] - [Default Web Site] - [systemgr] - [download] を選択する
8. 中央の [ホーム] ページに表示される [MIME の種類] アイコンをダブルクリックする
9. 右ペインに表示される [追加...] をクリックし、次の内容を設定する
拡張子：*
MIME の種類：application/octet-stream
10. [スタート] - [ファイル名を指定して実行] を選択し、[iisreset] と入力して [OK] ボタンをクリックする
IIS サービスが再起動します。なお、IIS サービスはいったん停止します。

(b) アクセス権の変更

BSM が参照するフォルダのアクセス権を変更します。(a)の手順を実施したあと、次の手順を実施してください。

1. エクスプローラを開き、<ServerConductor のインストール先フォルダ>%Web%download フォルダを右クリックし、プロパティを表示する
2. [セキュリティ] タブを選択し、Users グループの変更権限に許可を与える

6.4 ウイルス対策ソフトウェアなどでファイルを監視する場合の注意事項

ウイルス対策ソフトウェアなどでファイルを監視する場合は、次のフォルダを監視対象から除いてください。

(1) Windows の場合

(a) 製品共通

- < ServerConductor のインストール先フォルダ >
(ただし、MANUAL フォルダおよび Help フォルダは除く)

(b) BSM の場合

- 共有データの格納先フォルダ
インストール時に [共有データフォルダの指定] - [インストール先の変更] 画面で選択したフォルダの下に作成される「ServerConductor¥Server Manager」フォルダです。
- 「リモートコントロールビューア」のログの格納先フォルダ
<システムドライブ>¥ProgramData¥Hitachi¥jplrcmgr¥log¥
または、
<システムドライブ>¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥Hitachi¥jplrcmgr¥log¥

(c) Agent の場合

- 「リモートコントロールサービス」のログの格納先フォルダ
<システムドライブ>¥ProgramData¥Hitachi¥jplrcagt¥log¥
または、
<システムドライブ>¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥Hitachi¥jplrcagt¥log¥

注※

64bit Windows 8, 64bit Windows 7, Windows Server 2012, 64bit Windows Server 2008, または 64bit Windows Server 2003 の場合、「Program Files」を「Program Files(x86)」に置き換えてください。

(2) Linux の場合

- /etc/opt/hitachi/system_manager
- /opt/hitachi/system_manager
- /var/opt/hitachi/system_manager

(3) HP-UX の場合

- /etc/opt/htcsma
- /opt/htcsma
- /var/opt/htcsma

付録

付録 A ハードウェア抜挿時または交換時の設定手順

ここでは、BladeSymphony の各ハードウェアを抜挿または交換したあと、BSM および Control Manager を正常に動作させるために必要な準備と設定方法について説明します。

注意

BSM, および Control Manager を正常に動作させるためには、保守員による作業の前に準備が必要な場合があります。このため、ハードウェア抜挿または交換を実施する前に、準備が必要ないか確認してください。

付録 A.1 作業を始める前に

- ここで使用する「抜挿」とは、モジュールまたはカードを抜去したあと、同じモジュールまたはカードを再度挿入することを示します。また、「交換」とは、モジュールまたはカードを抜去したあと、同じ型名および同じモデルの、別モジュールまたはカードへ交換することを示します。

例えば、「XeonDP (A3) サーバモジュールを交換する」とは、XeonDP (A3) サーバモジュールを抜去したあと、XeonDP (A3) サーバモジュールに交換することを示します。

- 保守員が実施する作業は、ここでの説明の対象外とします。

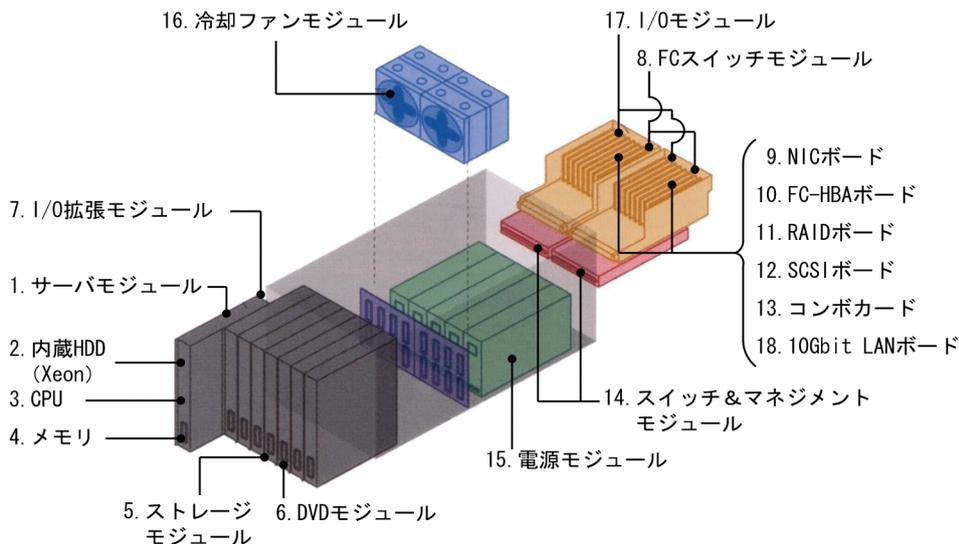
例えば、FC-HBA ボードを交換したあとに実施する、SVP への WWN 設定情報変更作業は、ここでの説明の対象外です。

付録 A.2 BladeSymphony のハードウェア構成

(1) BS1000 のハードウェア構成

BS1000 のハードウェア構成を次の図に示します。

図 A-1 ハードウェア構成 (BS1000)



BS1000 で抜挿または交換できるハードウェアと、抜挿時または交換時の設定手順の参照先を次の表に示します。

表 A-1 抜挿または交換できるハードウェアと設定手順の参照先 (BS1000)

項番	種別	図 A-1 の 番号	部位	設定手順の参照先	
				抜挿時	交換時
1	モジュール	1	サーバモジュール	付録 A.3(1)	付録 A.3(2)※
2		5	ストレージモジュール	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
3		6	DVD モジュール	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
4		7	I/O 拡張モジュール	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
5		8	FC スイッチモジュール	—	—
6		14	スイッチ&マネジメントモ ジュール	—	付録 A.3(3)
7		15	電源モジュール	—	—
8		16	冷却ファンモジュール	—	—
9		17	I/O モジュール	—	—
10	単体部品	2	内蔵 HDD (Xeon)	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
11		3	CPU	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
12		4	メモリ	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
13	PCI ボード	9	NIC ボード	付録 A.3(7)	付録 A.3(4)※
14		10	FC-HBA ボード	付録 A.3(7)	付録 A.3(5)
15		11	RAID ボード	付録 A.3(7)	付録 A.3(7)
16		12	SCSI ボード	付録 A.3(7)	付録 A.3(7)
17		13	コンボカード	付録 A.3(7)	付録 A.3(6)※
18		18	10Gbit LAN ボード	付録 A.3(7)	付録 A.3(4)※

(凡例)

—：抜挿時または交換時の設定は不要

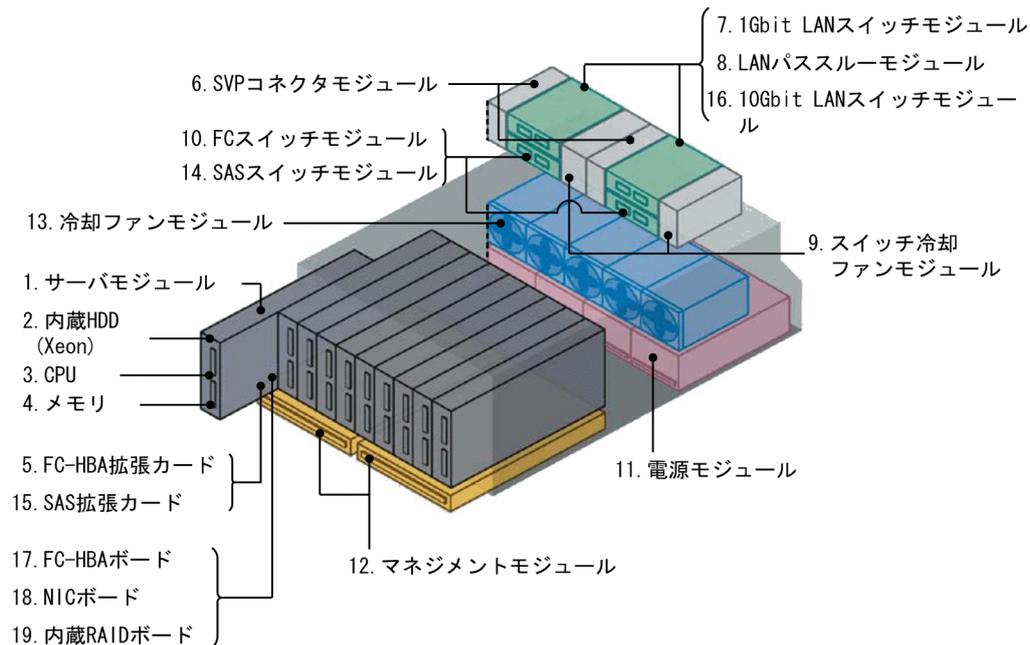
注※

保守員によるハードウェアの交換前に準備が必要です。「設定手順の参照先」に示す手順を参照し、準備をしてください。

(2) BS320 のハードウェア構成

BS320 のハードウェア構成を次の図に示します。

図 A-2 ハードウェア構成 (BS320)



BS320 で抜挿または交換できるハードウェアと、抜挿時または交換時の設定手順の参照先を次の表に示します。

表 A-2 抜挿または交換できるハードウェアと設定手順の参照先 (BS320)

項番	種別	図 A-2 の番号	部位	設定手順の参照先	
				抜挿時	交換時
1	モジュール	1	サーバモジュール	付録 A.3(1)	付録 A.3(2)※
2		10	FC スイッチモジュール	—	—
3		14	SAS スイッチモジュール	—	—
4		7	1Gbit LAN スイッチモジュール	—	付録 A.3(3)
5		16	10Gbit LAN スイッチモジュール	—	付録 A.3(3)
6		8	LAN パススルーモジュール	—	—
7		6	SVP コネクタモジュール	—	—
8		12	マネジメントモジュール	—	—
9		11	電源モジュール	—	—
10		13	冷却ファンモジュール	—	—
11		9	スイッチ冷却ファンモジュール	—	—
12	単体部品	2	内蔵 HDD (Xeon)	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)

項番	種別	図 A-2 の番号	部位	設定手順の参照先	
				抜挿時	交換時
13	単体部品	3	CPU	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
14		4	メモリ	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
15	拡張カード	5	FC-HBA 拡張カード	付録 A.3(1)	付録 A.3(5)
16		15	SAS 拡張カード	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
17	PCI カード	17	FC-HBA ボード	付録 A.3(7)	付録 A.3(5)
18		18	NIC ボード	付録 A.3(7)	付録 A.3(4)※
19		19	内蔵 RAID ボード	付録 A.3(7)	付録 A.3(7)

(凡例)

－：抜挿時または交換時の設定は不要

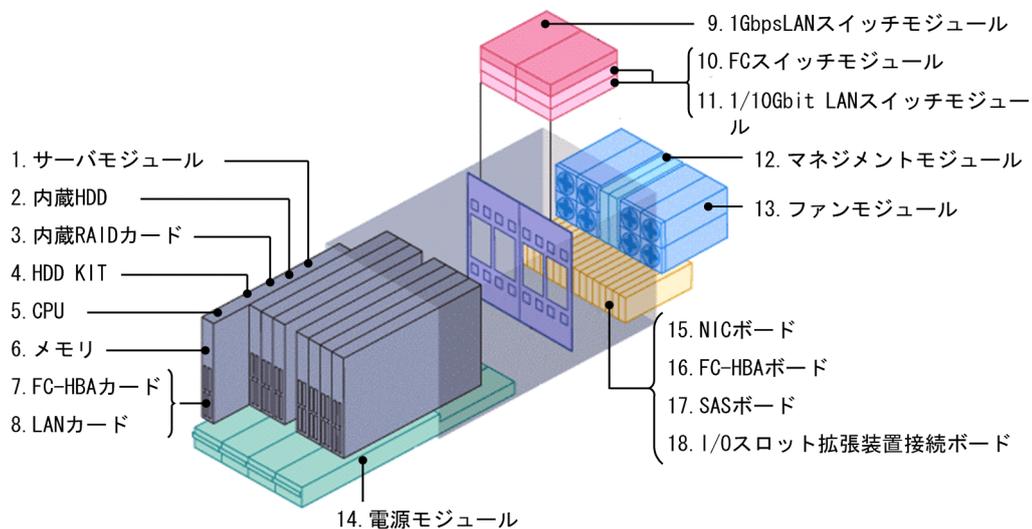
注※

保守員によるハードウェアの交換前に準備が必要です。「設定手順の参照先」に示す手順を参照し、準備をしてください。

(3) BS2000 のハードウェア構成

BS2000 のハードウェア構成を次の図に示します。

図 A-3 ハードウェア構成 (BS2000)



BS2000 で抜挿または交換できるハードウェアと、抜挿時または交換時の設定手順の参照先を次の表に示します。

表 A-3 抜挿または交換できるハードウェアと設定手順の参照先 (BS2000)

項番	種別	図 A-3 の番号	部位	設定手順の参照先	
				抜挿時	交換時
1	モジュール	1	サーバモジュール	付録 A.3(1)	付録 A.3(2)※

項番	種別	図 A-3 の 番号	部位	設定手順の参照先	
				抜挿時	交換時
2	モジュール	9	1GbpsLAN スイッチモジュール	—	付録 A.3(3)
3		10	FC スイッチモジュール	—	—
4		11	1/10Gbit LAN スイッチモジュール	—	付録 A.3(3)
5		12	マネジメントモジュール	—	—
6		13	ファンモジュール	—	—
7		14	電源モジュール	—	—
8		単体部品	2	内蔵HDD	付録 A.3(1)
9	3		内蔵 RAID カード	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
10	4		HDD KIT	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
11	5		CPU	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
12	6		メモリ	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
13	PCI カード		15	NIC ボード	付録 A.3(7)
14		16	FC-HBA ボード	付録 A.3(7)	付録 A.3(5)
15		17	SAS ボード	付録 A.3(7)	付録 A.3(7)
16		18	I/O スロット拡張装置接続 ボード	付録 A.3(7)	付録 A.3(7)
17	拡張カード	7	FC-HBA カード	付録 A.3(1)	付録 A.3(5)
18		8	LAN カード	付録 A.3(1)	付録 A.3(4)*

(凡例)

—：抜挿時または交換時の設定は不要

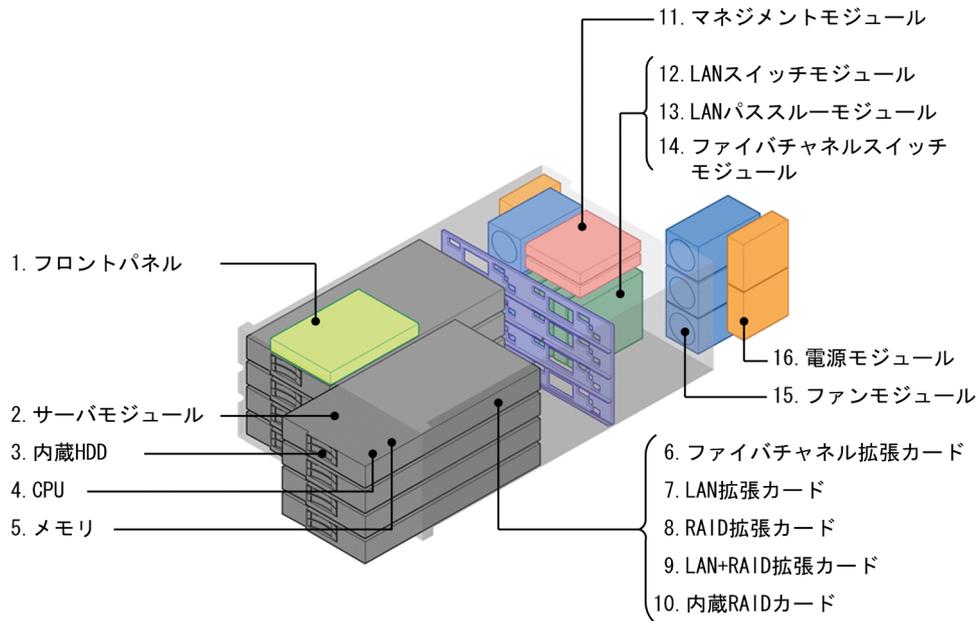
注※

保守員によるハードウェアの交換前に準備が必要です。「設定手順の参照先」に示す手順を参照し、準備をしてください。

(4) BS500 のハードウェア構成

BS500 のハードウェア構成を次の図に示します。

図 A-4 ハードウェア構成 (BS500)



BS500 で抜挿または交換できるハードウェアと、抜挿時または交換時の設定手順の参照先を次の表に示します。

表 A-4 抜挿または交換できるハードウェアと設定手順の参照先 (BS500)

項番	種別	図 A-4 の 番号	部位	設定手順の参照先	
				抜挿時	交換時
1	モジュール	1	フロントパネル	—	—
2		2	サーバモジュール	付録 A.3(1)	付録 A.3(2) [※]
3		11	マネジメントモジュール	—	—
4		12	LAN スイッチモジュール	—	付録 A.3(3)
5		13	LAN パススルーモジュール	—	—
6		14	ファイバチャネルスイッチモジュール	—	—
7		15	ファンモジュール	—	—
8		16	電源モジュール	—	—
9	単体部品	3	内蔵 HDD	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
10		4	CPU	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
11		5	メモリ	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)
12	拡張カード	6	ファイバチャネル拡張カード	付録 A.3(1)	付録 A.3(5)
13		7	LAN 拡張カード	付録 A.3(1)	付録 A.3(4) [※]
14		8	RAID 拡張カード	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)

項番	種別	図 A-4 の 番号	部位	設定手順の参照先	
				抜挿時	交換時
15	拡張カード	9	LAN+RAID 拡張カード	付録 A.3(1)	付録 A.3(4)*
16		10	内蔵 RAID カード	付録 A.3(1)	付録 A.3(1)

(凡例)

－：抜挿時または交換時の設定は不要

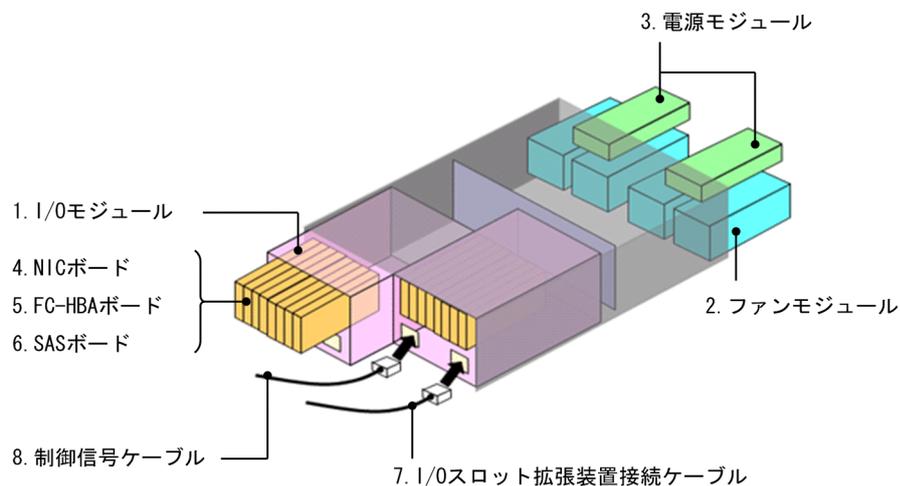
注※

保守員によるハードウェアの交換前に準備が必要です。「設定手順の参照先」に示す手順を参照し、準備をしてください。

(5) IOEU のハードウェア構成

IOEU のハードウェア構成を次の図に示します。

図 A-5 ハードウェア構成 (IOEU)



IOEU で抜挿または交換できるハードウェアと、抜挿時または交換時の設定手順の参照先を次の表に示します。

表 A-5 抜挿または交換できるハードウェアと設定手順の参照先 (IOEU)

項番	種別	図 A-5 の 番号	部位	設定手順の参照先	
				抜挿時	交換時
1	モジュール	1	I/O モジュール	－	－
2		2	ファンモジュール	－	－
3		3	電源モジュール	－	－
4	PCI カード	4	NIC ボード	－	付録 A.3(4)*
5		5	FC-HBA ボード	－	付録 A.3(5)
6		6	SAS ボード	－	－

項番	種別	図 A-5 の 番号	部位	設定手順の参照先	
				抜挿時	交換時
7	ケーブル	7	I/O スロット 拡張装置接続 ケーブル	—	—
8		8	制御信号ケーブル	—	—

(凡例)

—：抜挿時または交換時の設定は不要

注※

保守員によるハードウェアの交換前に準備が必要です。「設定手順の参照先」に示す手順を参照し、準備をしてください。

付録 A.3 設定手順

ここではハードウェアの抜挿時または交換時の設定手順について説明します。

注意

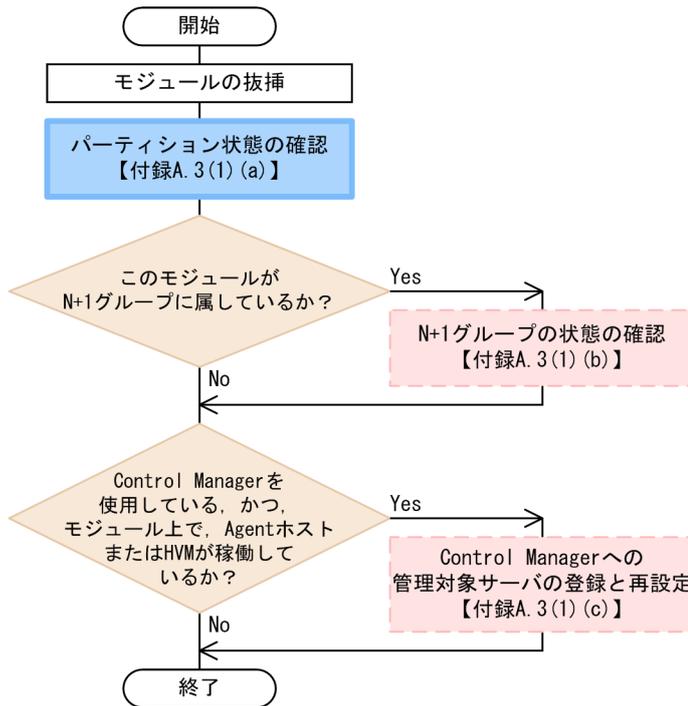
ここで説明する手順を実施する際、あらかじめ抜挿または交換前の設定内容を確認し、控えておく必要がある場合があります。控えておく設定内容については、「付録 A.4 ワークシート」を参照してください。

(1) モジュール抜挿時の設定手順

モジュールの抜挿時の作業の流れを次の図に示します。

なお、内蔵 HDD や CPU などの単体部品を抜挿または交換した場合や、FC-HBA カードなどの拡張カードを抜挿した場合も、この手順に従って作業してください。

図 A-6 モジュールの抜挿時の作業の流れ



(凡例)

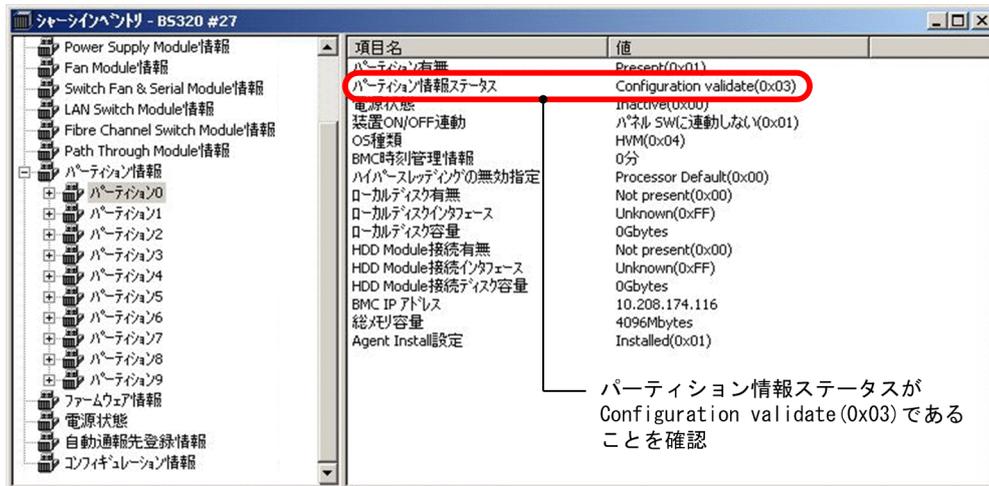
- : 保守員が実施する作業
- : システム管理者が必ず実施する作業
- : システム管理者が必要に応じて実施する作業
- 【 】** : 参照先

(a) パーティション状態の確認

抜挿したモジュール上にあるパーティションの、パーティション情報ステータスが「Configuration validate(0x03)」であることを確認してください。パーティション情報ステータスは、[シャーシインベントリ] ウィンドウで確認できます。

[シャーシインベントリ] ウィンドウでの確認内容を次の図に示します。

図 A-7 [シャーシインベントリ] ウィンドウでの確認内容



[シャーシインベントリ] ウィンドウの表示方法については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の資産管理について記載されている章を参照してください。

パーティション情報ステータスが「Configuration validate(0x03)」でない場合は、Pre-configure を実行してください。Pre-configure 完了後、パーティション情報ステータスが「Configuration validate(0x03)」になっていることを確認してください。Pre-configure の実行方法については、マニュアル「BladeSymphony ユーザーズガイド」を参照してください。

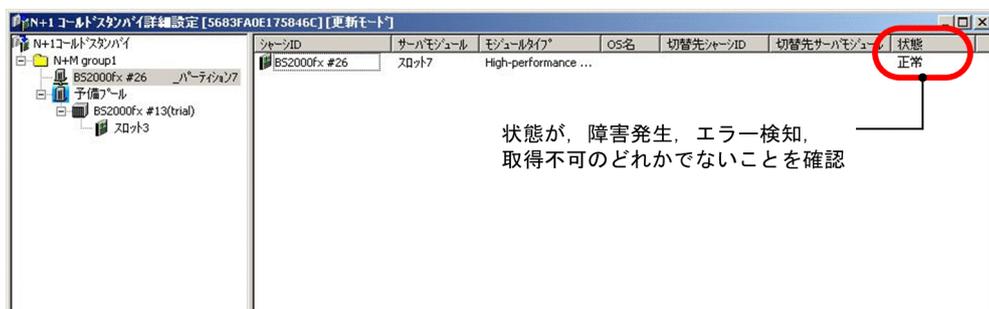
(b) N+1 グループの状態の確認

挿入したモジュール上で稼働しているホストが、N+1 コールドスタンバイ機能の現用系ホストの場合、[N+1 コールドスタンバイ詳細設定] ウィンドウでホストノードを選択し、右ペインの [状態] 欄が次のどれかの表示でないことを確認してください。

- 障害発生
- エラー検知
- 取得不可

[N+1 コールドスタンバイ詳細設定] ウィンドウでの現用系ホストの確認内容を次の図に示します。

図 A-8 [N+1 コールドスタンバイ詳細設定] ウィンドウでの確認内容 (現用系ホスト)

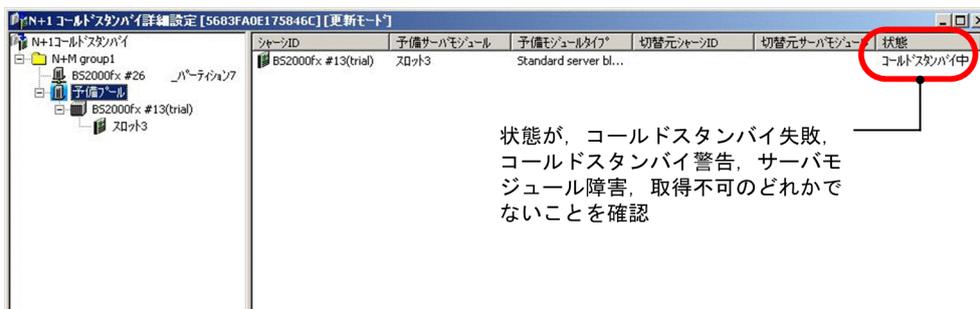


抜挿したモジュールが、N+1 コールドスタンバイ機能の予備系サーバモジュールの場合、[N+1 コールドスタンバイ詳細設定] ウィンドウで予備プールノードを選択し、抜挿したモジュールの右ペインの [状態] 欄が次のどれかの表示でないことを確認してください。

- コールドスタンバイ失敗
- コールドスタンバイ警告
- サーバモジュール障害
- 取得不可

[N+1 コールドスタンバイ詳細設定] ウィンドウでの予備系サーバモジュールの確認内容を次の図に示します。

図 A-9 [N+1 コールドスタンバイ詳細設定] ウィンドウでの確認内容 (予備系サーバモジュール)



注意

BSM Plus 07-55 以前のバージョンを使用して N+1 コールドスタンバイを構成している場合、予備系サーバモジュールの電源を ON にすると、[N+1 コールドスタンバイ詳細設定] ウィンドウの予備サーバモジュールに警告が表示されます。この状態を解除するには、次の手順を実施してください。

1. [N+1 コールドスタンバイ詳細設定] ウィンドウで、警告状態となっている予備系サーバモジュールの登録を解除する
2. 抜挿したサーバモジュールのパーティション情報ステータスが「Configuration validate(0x03)」であることを確認してから、予備登録をする

(c) Control Manager への管理対象サーバの登録と再設定

次の手順で、Control Manager に登録されている情報を再設定してください。

1. 抜挿したモジュールの電源を ON にし、OS を起動する

HVM が稼働するモジュールの場合、モジュールの電源を ON にし、LPAR を Activate にしてから OS を起動してください。
2. OS 起動後、[ホスト管理] ウィンドウで、抜挿したモジュール上で稼働しているホストのアイコンが活性化することを確認する
3. jscmgetproperty コマンドまたは Control Manager の Web コンソールを使用して、管理対象サーバの情報 (IP アドレスとホスト名) が登録されていることを確認する

jscmgetproperty コマンドによる確認内容を次の図に示します。

図 A-10 jscmgetproperty コマンドによる確認内容

```

Microsoft Windows [Version 5.2.3790]
(C) Copyright 1985-2003 Microsoft Corp.

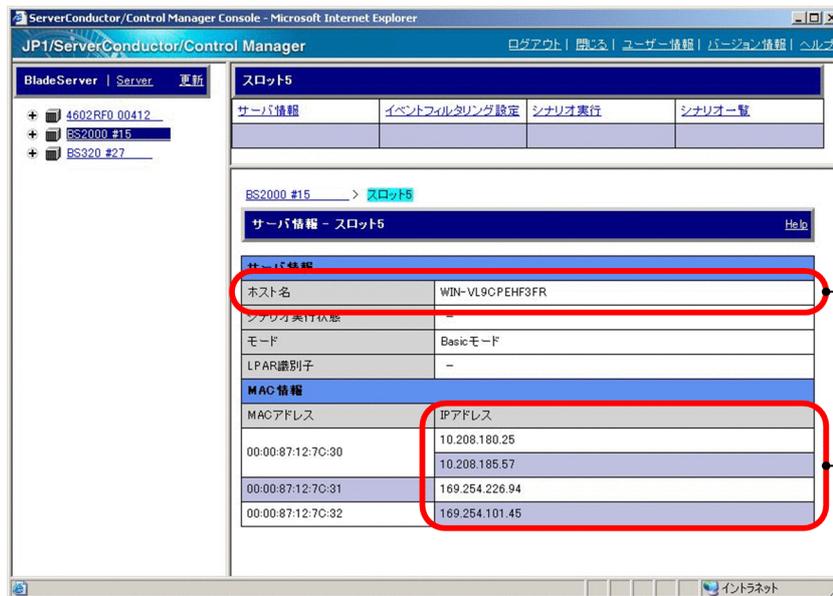
H:\Documents and Settings\Administrator>jscmgetproperty -i 10.208.180.25
MAC_LIST=00-00-87-12-7C-30,00-00-87-12-7C-31,00-00-87-12-7C-32,IP_LIST=10.208.180.25,
10.208.185.57,169.254.226.94,169.254.101.45,HOST=WIN-VL9CPEHF3FR,PACK=UMLTEST,PRODUCT
=bladesymphony (E57A1),CPU_ARCH=Xeon-EX server blade(0x11),Xeon-EX Server Blade(0x11)
,CPU_NAME=Intel(R) Xeon(R) CPU ,Intel(R) Xeon(R) CPU ,CPU_NUM=2,CPU
_CLOCK=1995,1995,CPU_STATE=1,1,MEM_SIZE=16384,DISK_SIZE=20377,OS_NAME=Windows Server(
R) 2008,OS_VER=6.1,HOTFIX=,OS_SP=,PAR_TYPE=NTFS,SERIAL_NUM=,SVP_IP=10.208.180.103,CHA
SSIS=BS2000 #15 ,SLOT=5,PARTITION=5,ALLOCATION_DISK=NOT ALLOCATED,N_L_GROUP=
,N_L_STATUS=,MODEL_NAME=BladeSymphony (E57A1),VENDOR_NAME=HITACHI,LPAR_ID=,PAR_TECH_K
IND=0,PAR_TECH_MODE=0,PARENT_SYSTEM_MAC=,H:\Documents and Settings\Administrator>

```

IPアドレスとホスト名を確認

Control Manager の Web コンソールによる確認内容を次の図に示します。

図 A-11 Control Manager の Web コンソールによる確認内容



IPアドレスとホスト名を確認

jscmgetproperty コマンドおよび Control Manager の Web コンソールについては、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/ServerConductor/Control Manager」を参照してください。

(2) サーバモジュール交換時の設定手順

サーバモジュールの交換時の作業の流れを次の図に示します。

図 A-12 サーバモジュールの交換時の作業の流れ (1/3)

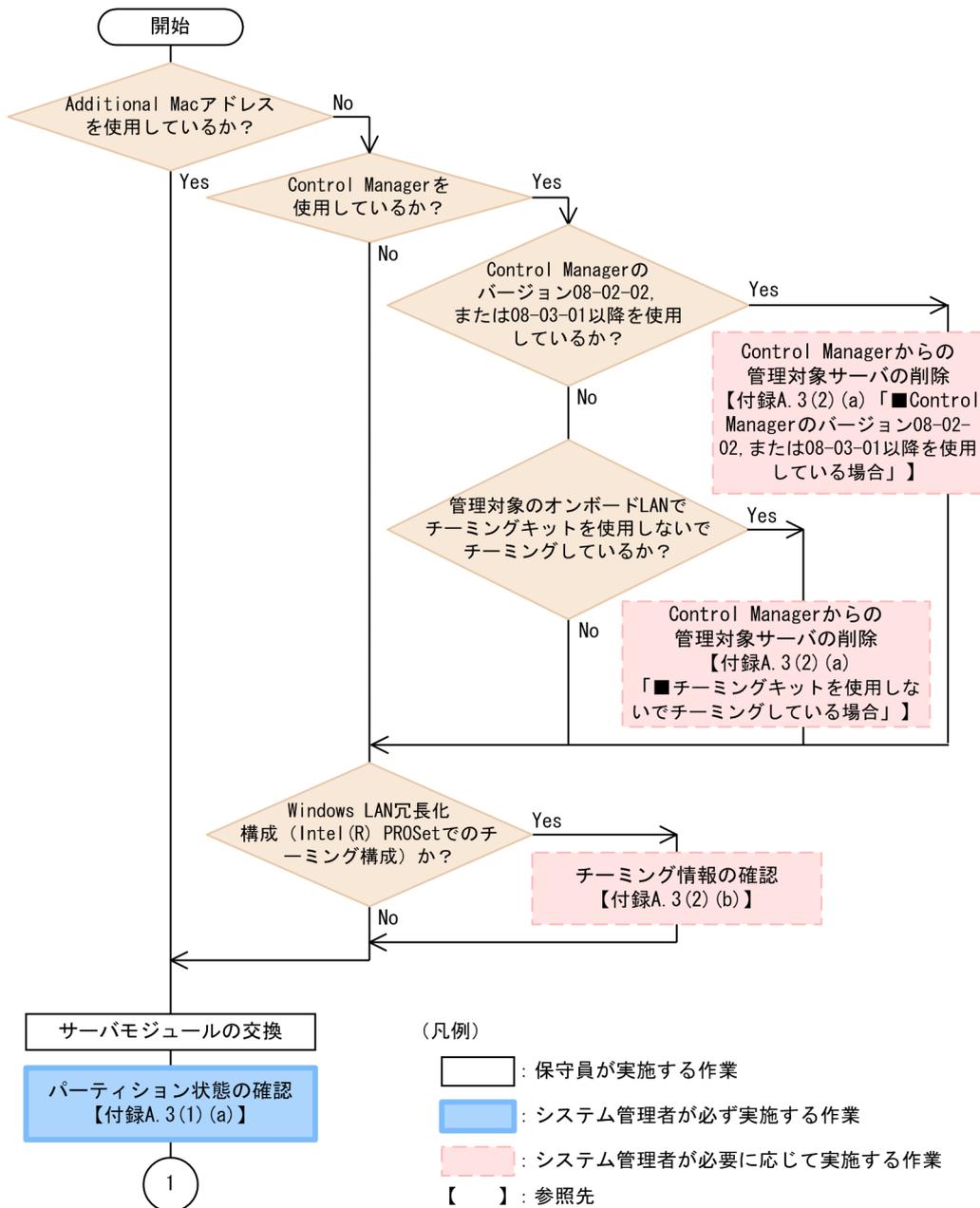


図 A-13 サーバモジュールの交換時の作業の流れ (2/3)

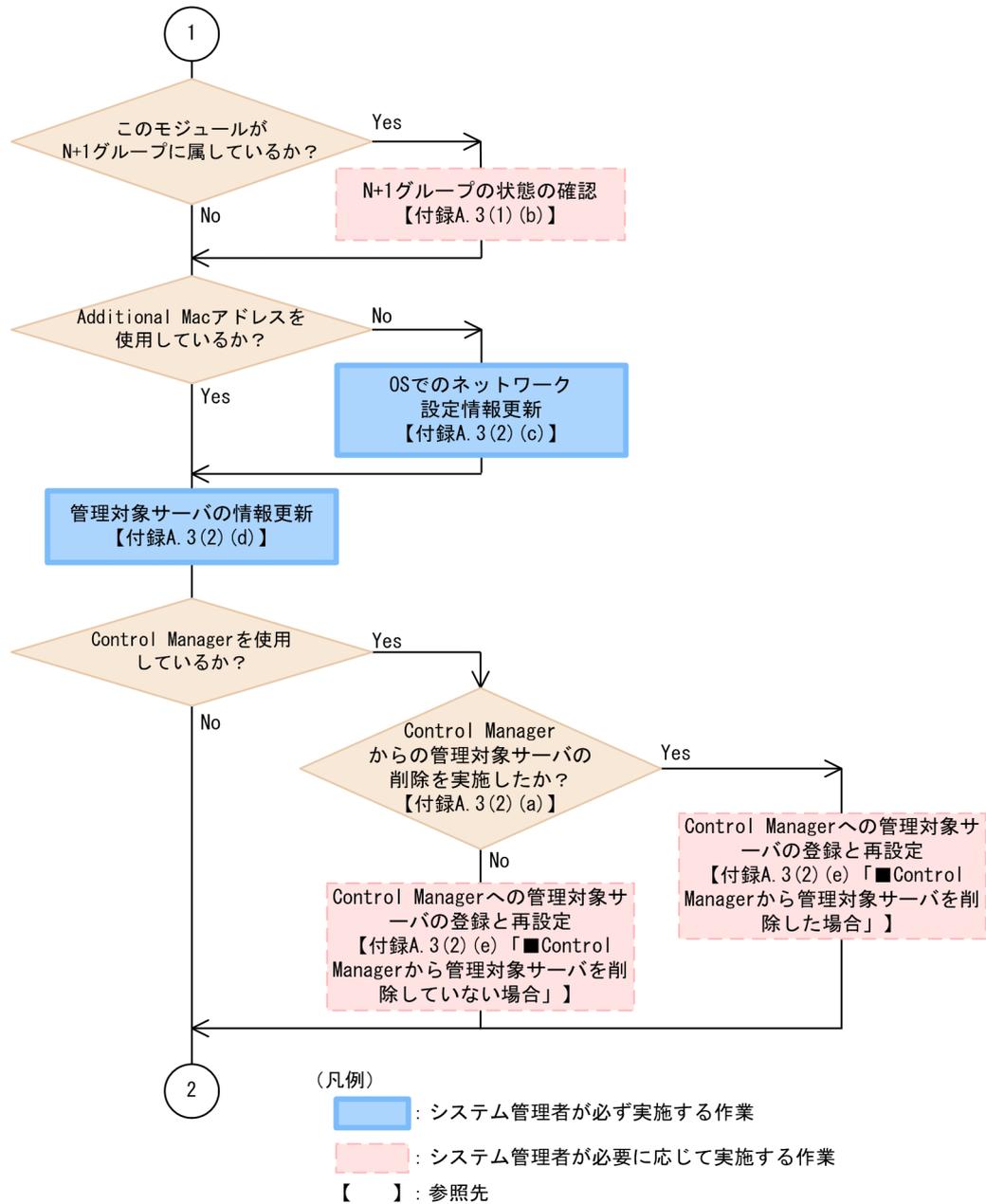
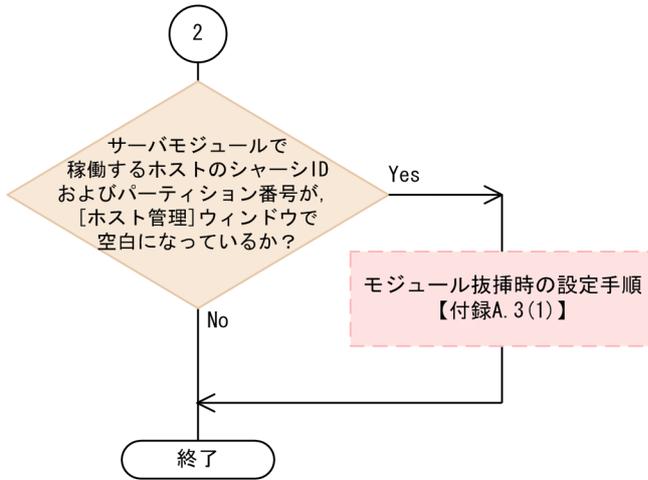


図 A-14 サーバモジュールの交換時の作業の流れ (3/3)



(凡例)

モジュール抜挿時の設定手順【付録A.3(1)】 : システム管理者が必要に応じて実施する作業

【付録A.3(1)】 : 参照先

(a) Control Manager からの管理対象サーバの削除

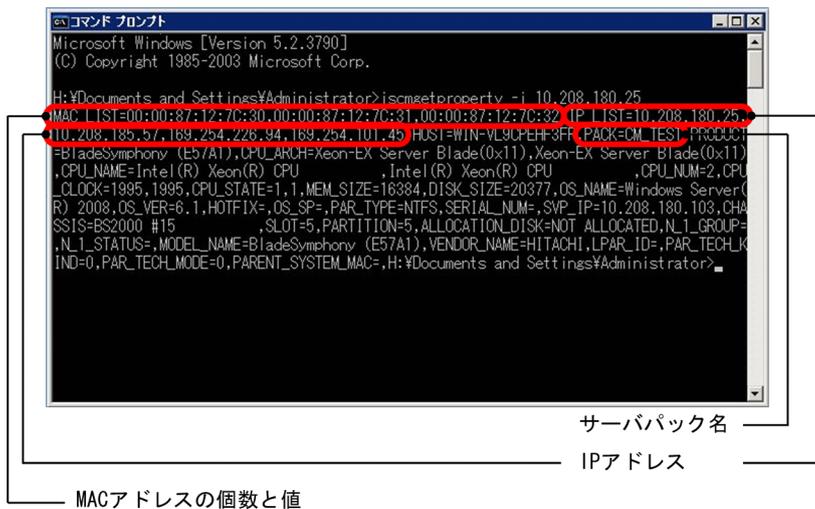
次のどちらかの手順を実行してください。

■Control Manager のバージョン 08-02-02, または 08-03-01 以降を使用している場合

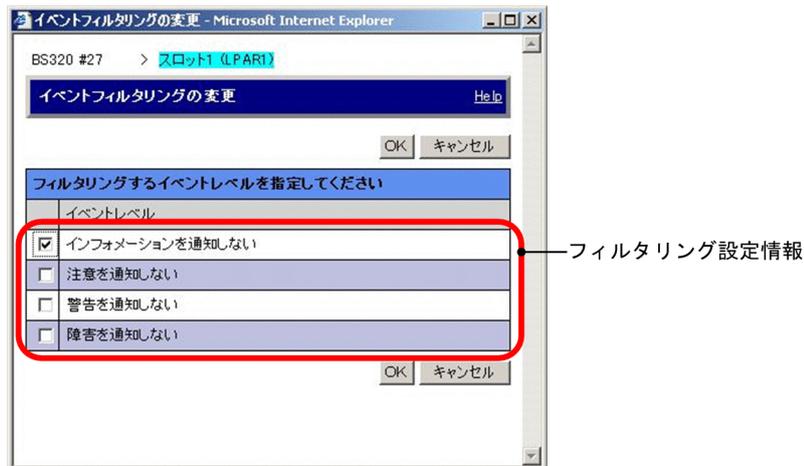
1. jscmgetproperty コマンドを実行して、ホストの情報を確認し、控えておく

次の情報を確認し、控えておいてください。

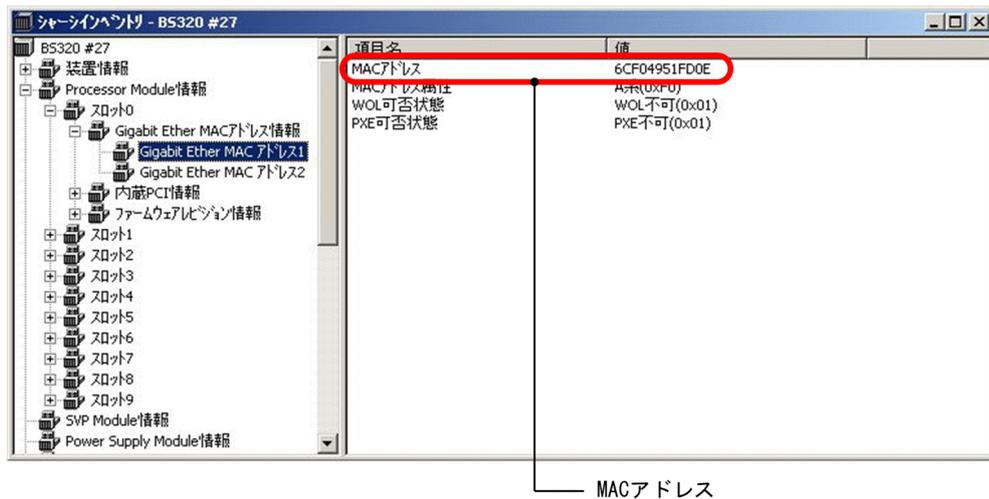
- IP アドレス
- サーバパック名
- MAC アドレスの個数
- MAC アドレスの値



2. Control Manager の Web コンソールでフィルタリング設定情報を確認し、控えておく



3. 交換するサーバモジュールの MAC アドレスを指定し、`svrcnfinfo -del` コマンドを実行して、サーバ情報を削除する
4. BSM の [シャージンベントリ] ウィンドウで、サーバモジュールの [Gigabit Ether MAC アドレス情報] に表示されるオンボード NIC の MAC アドレスを確認し、控えておく



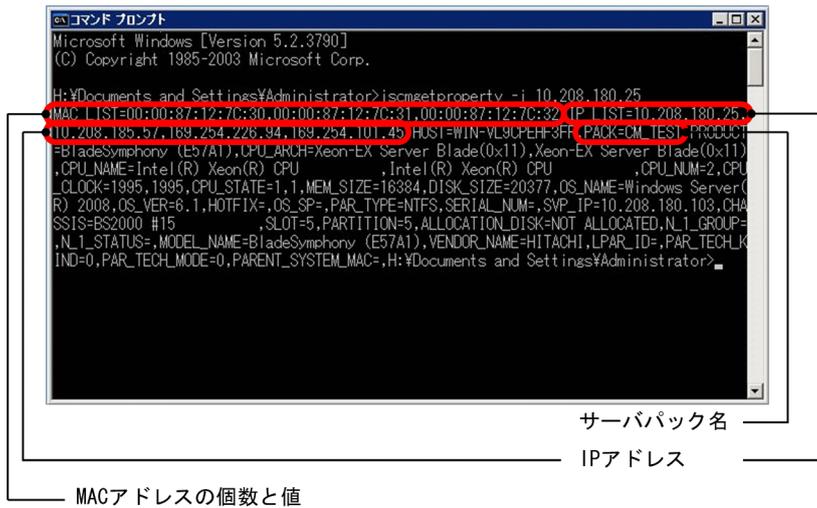
`jscmgetproperty` コマンドおよび Control Manager の Web コンソールについては、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/ServerConductor/Control Manager」を参照してください。また、[シャージンベントリ] ウィンドウの表示方法については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の資産管理について記載されている章を参照してください。

■チーミングキットを使用しないでチーミングしている場合

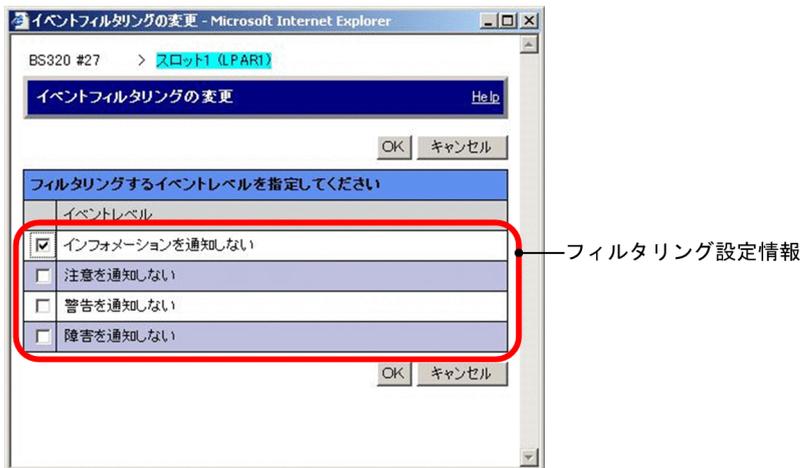
1. すべての管理対象サーバに対して `jscmgetproperty` コマンドを実行して、ホストの情報を確認し、控えておく

次の情報を控えておいてください。

- IP アドレス
- サーバパック名
- MAC アドレスの個数
- MAC アドレスの値



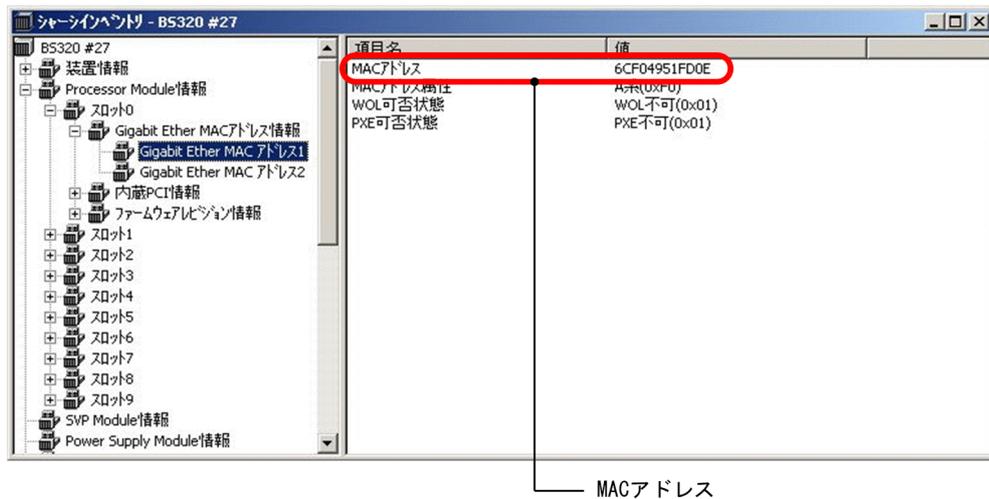
2. Control Manager の Web コンソールでフィルタリング設定情報を確認し、控えておく



3. 交換するサーバモジュールを含むサーバシャーシを管理する BSM の登録情報を Control Manager から削除する

詳細については、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/ServerConductor/Control Manager」を参照してください。

4. BSM の [シャーシインベントリ] ウィンドウで、サーバモジュールの [Gigabit Ether MAC アドレス情報] に表示されるオンボード NIC の MAC アドレスを確認し、控えておく



jscmgetproperty コマンドおよび Control Manager の Web コンソールについては、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/ServerConductor/Control Manager」を参照してください。また、「シャーシインベントリ」ウィンドウの表示方法については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の資産管理について記載されている章を参照してください。

(b) チーミング情報の確認

チームの再作成時に次の情報が必要になるため、チーミング情報をあらかじめ取得し、控えておいてください。

- 仮想アダプタインタフェースの「インターネットプロトコル(TCP/IP)のプロパティ」情報
ipconfig /all コマンドを実行した出力結果を控えてください。
- 作成している各チームの種類 (AFT/SFT/ALB など)、および各チームに所属する物理 NIC
デバイスマネージャで確認した結果を控えてください。物理 NIC を判別する方法として、次の方法をお勧めします。
 1. デバイスマネージャで、目的の物理 NIC のプロパティを開く
 2. [全般] タブの [場所:] の内容を控える
(例) PCI バス 2, デバイス 2, 機能 0

(c) OS でのネットワーク設定情報更新

サーバモジュールを交換したあと、次の手順で、OS でネットワークに関する設定情報を更新してください。

■Windows の場合

Windows LAN 冗長化構成 (Intel(R) PROSet でのチーミング構成) を組んでおり、かつ「N+1 チーミングキット」(GV-AR9MAC)を購入しているなど、チーミングで作成された仮想 NIC デバイスに対し、物理 NIC と異なる専用の MAC アドレスを設定していない場合、チームに含まれる物理 NIC を交換したときは、そのチームを削除して再作成する必要があります。

チームの作成、削除の手順の詳細については、サーバモジュールに添付されているマニュアル「ソフトウェアガイド」の各 OS の章に記載されている、「付属ソフトウェアの使い方」の「Intel PROSet」の、「AFT/SFT/ALB チームの設定方法」および「AFT/SFT/ALB チームの削除方法」を参照してください。

■Linux の場合

- サーバモジュール、ボード、または拡張カードが N+1 コールドスタンバイ機能の現用系ホスト、または予備系サーバモジュールに登録されていて、かつ udev 機能を使用して NIC の認識順序を固定しているとき

1. ルールファイルの MAC アドレスを、変更後の MAC アドレスに変更する

対象が現用系ホストの場合、ホストのインタフェース名を固定するためのルールファイルを、対象が予備系サーバモジュールの場合は、すべての現用系ホストのインタフェース名を固定するためのルールファイルを修正します。

ルールファイルの記載例を次に示します。

```

KERNEL=="eth*", SYSFS{address}=="aa:bb:cc:dd:00:00" NAME="eth0"
KERNEL=="eth*", SYSFS{address}=="aa:bb:cc:dd:00:10" NAME="eth1"
KERNEL=="eth*", SYSFS{address}=="aa:bb:cc:dd:10:00" NAME="eth0"
KERNEL=="eth*", SYSFS{address}=="aa:bb:cc:dd:10:10" NAME="eth1"
    
```

MACアドレスを変更する

2. ルールファイルを修正したあと、OS を再起動する

- サーバモジュール、ボード、または拡張カードが N+1 コールドスタンバイ機能の現用系ホスト、または予備系サーバモジュールに登録されていないとき

MAC アドレス変更手順に伴う、ネットワークの設定を変更してください。

(d) 管理対象サーバの情報更新

次の手順で、BSM が管理している管理対象サーバの情報を更新してください。

■管理対象サーバが Agent ホストの場合

エージェントサービスを再起動してください。ただし、直前の操作で OS を再起動している場合、この操作は不要です。

■管理対象サーバが Agent ホスト以外の場合

[ホスト管理] ウィンドウの [接続管理] メニューから [登録] を選択し、[ホスト登録] ダイアログボックスでホストを登録してください。

ホストの登録方法については、マニュアル「[JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド]」のコンソールサービスの操作方法について記載されている章を参照してください。

(e) Control Manager への管理対象サーバの登録と再設定

次のどちらかの手順で、Control Manager へ管理対象サーバを登録してください。

■Control Manager から管理対象サーバを削除した場合

次の手順で、Control Manager に登録されている情報を再設定してください。

1. 交換したサーバモジュールが N+1 コールドスタンバイ機能の予備系サーバモジュールではない場合、サーバモジュールの電源を ON にし、OS を起動する

HVM が稼働するサーバモジュールを交換した場合、サーバモジュールの電源を ON にし、LPAR を Activate にしてから、OS を起動してください。

2. OS 起動後, [ホスト管理] ウィンドウで, 交換したサーバモジュール上で稼働しているホストのアイコンが活性化することを確認する

3. jscmgetproperty コマンドまたは Control Manager の Web コンソールを使用して, 登録対象サーバの情報が登録されていることを確認する

次のことを確認してください。

MAC アドレスの値

- BSM の [シャーシインベントリ] ウィンドウで, サーバモジュールの [Gigabit Ether MAC アドレス情報] に表示される MAC アドレスが, jscmgetproperty コマンドまたは Control Manager の Web コンソールに表示される MAC アドレスと同じであること。



— 同じであることを確認



- 「付録 A.3(2)(a) Control Manager からの管理対象サーバの削除」で控えておいた, [シャーシインベントリ] ウィンドウに表示されていた MAC アドレスが, jscmgetproperty コマンドまたは Control Manager の Web コンソールに表示されていないこと。

MAC アドレスの個数

- 「付録 A.3(2)(a) Control Manager からの管理対象サーバの削除」で控えておいた MAC アドレスの個数が、jscmgetproperty コマンドまたは Control Manager の Web コンソールに表示されている MAC アドレスの個数と同じであること。

IP アドレス

- 交換したサーバモジュールにエージェントサービスがインストールされている場合、IP アドレスが「付録 A.3(2)(a) Control Manager からの管理対象サーバの削除」で控えておいた IP アドレスと同じであること。

jscmgetproperty コマンドおよび Control Manager の Web コンソールについては、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/ServerConductor/Control Manager」を参照してください。また、[シャーシインベントリ] ウィンドウの表示方法については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド」の資産管理について記載されている章を参照してください。

4. 手順 3 の管理対象サーバに対して JP1 イベントフィルタリング設定をしていた場合、JP1 イベントフィルタリングを再設定する

JP1 イベントフィルタリングの設定方法については、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/ServerConductor/Control Manager」を参照してください。

5. 手順 3 の管理対象サーバに対してサーバパック情報を設定していた場合、JP1/Integrated Management - Central Information Master を使用して再設定する

サーバパック情報を設定したあと、jscmgetproperty コマンドを使用して、管理対象サーバのサーバパック名が「付録 A.3(2)(a) Control Manager からの管理対象サーバの削除」で控えておいたサーバパック名と同じであることを確認してください。

サーバパック情報の設定方法については、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/ServerConductor/Control Manager」を参照してください。

■Control Manager から管理対象サーバを削除していない場合

次の手順で、Control Manager に登録されている情報を再設定してください。

1. BSM を Control Manager に登録する

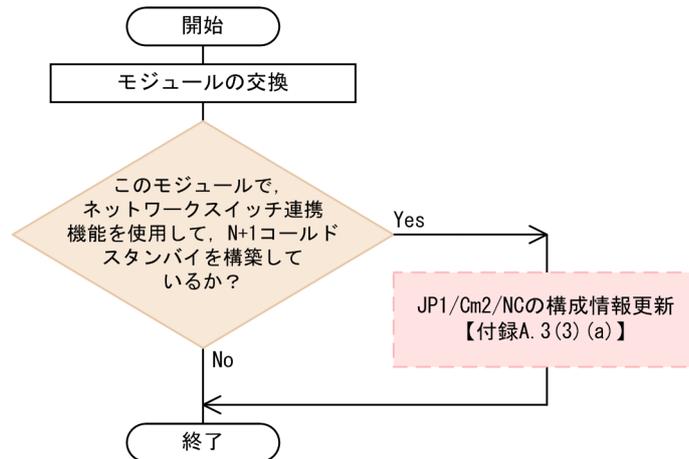
詳細については、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/ServerConductor/Control Manager」を参照してください。

2. すべての管理対象サーバに対して、「■Control Manager から管理対象サーバを削除した場合」の手順を実行する

(3) LAN スイッチモジュールまたはスイッチ&マネジメントモジュール交換時の設定手順

LAN スイッチモジュールまたはスイッチ&マネジメントモジュールの交換時の作業の流れを次の図に示します。

図 A-15 LAN スイッチモジュールまたはスイッチ&マネジメントモジュールの交換時の作業の流れ



(凡例)

: 保守員が実施する作業

: システム管理者が必要に応じて実施する作業

【 】 : 参照先

(a) JP1/Cm2/NC の構成情報更新

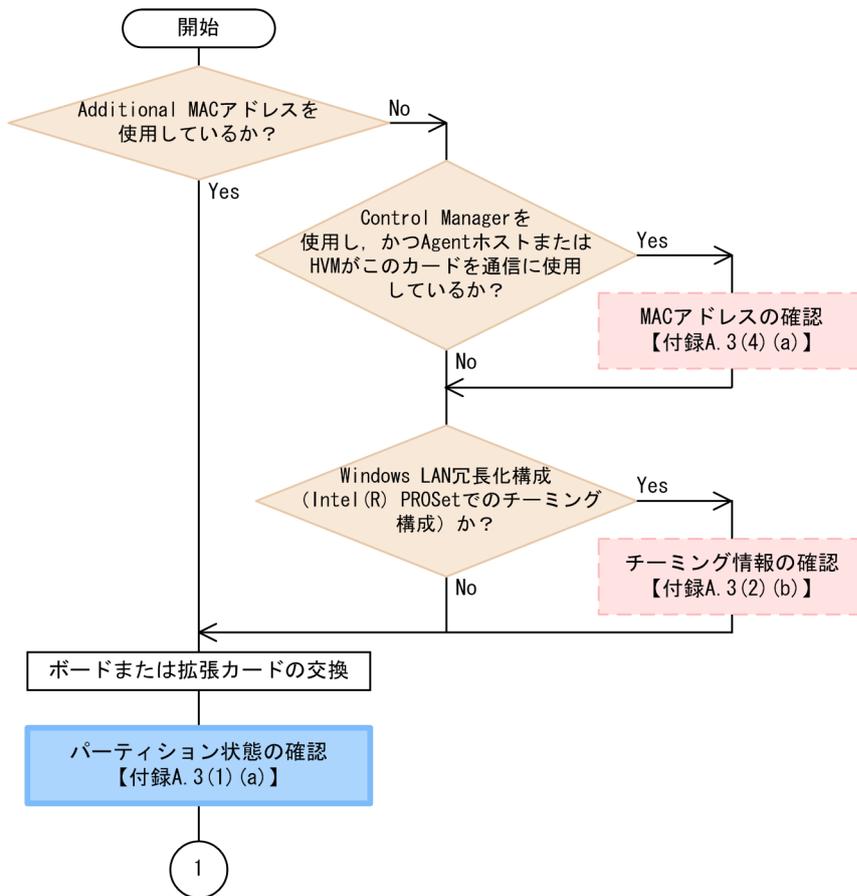
LAN スイッチモジュールまたはスイッチ&マネジメントモジュールに対して構成情報の同期を実行し、モジュールから最新の情報を取得してください。

構成情報の更新方法については、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/Cm2/Network Element Configuration 運用・操作ガイド」、またはマニュアル「JP1 Version 9 JP1/Cm2/Network Element Configuration 運用・操作ガイド」を参照してください。

(4) NIC ボード、LAN ボード、LAN 拡張カード、または LAN+RAID 拡張カード交換時の設定手順

NIC ボード、LAN ボード、LAN 拡張カード、または LAN+RAID 拡張カードの交換時の作業の流れを次の図に示します。

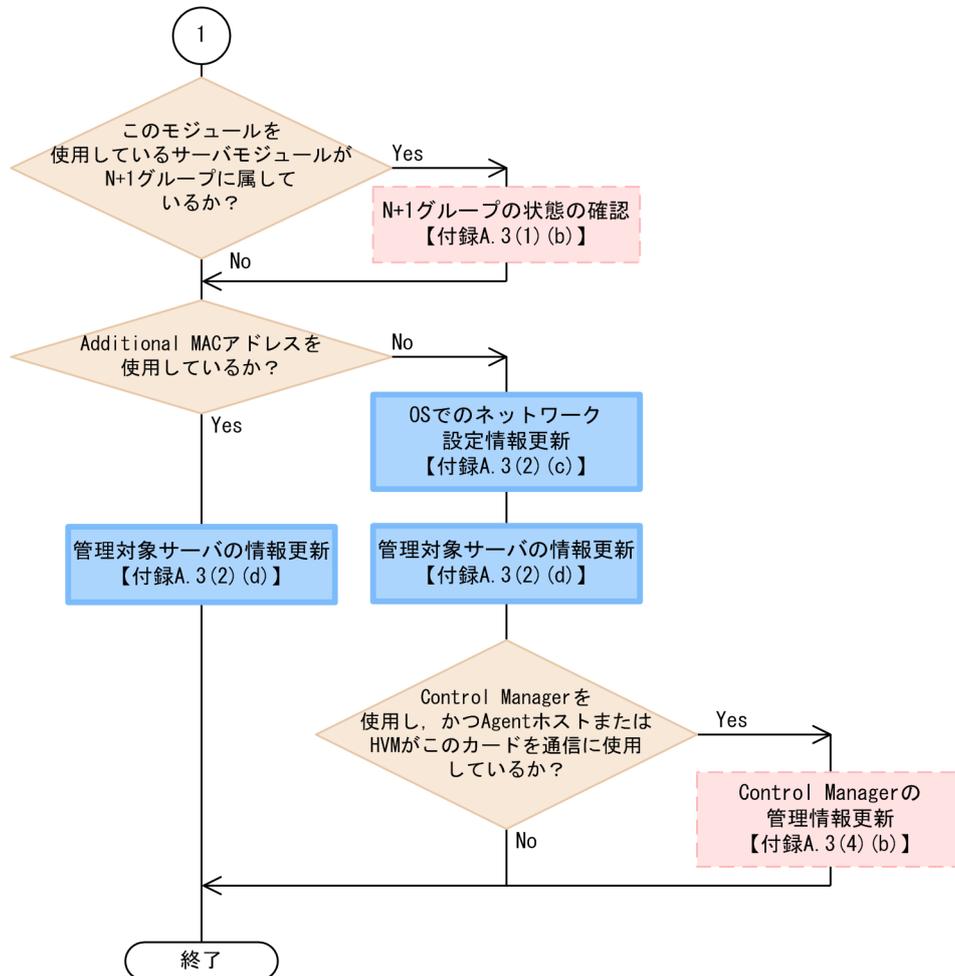
図 A-16 NIC ボード, LAN ボード, LAN 拡張カード, または LAN+RAID 拡張カードの交換時の作業の流れ (1/2)



(凡例)

- : 保守員が実施する作業
- : システム管理者が必ず実施する作業
- : システム管理者が必要に応じて実施する作業
- 【 】 : 参照先

図 A-17 NIC ボード, LAN ボード, LAN 拡張カード, または LAN+RAID 拡張カードの交換時の作業の流れ (2/2)



(凡例)

: システム管理者が必ず実施する作業

: システム管理者が必要に応じて実施する作業

【 】 : 参照先

(a) MAC アドレスの確認

次のように、MAC アドレスをあらかじめ取得し、控えておいてください。

- jscmgetproperty コマンドまたは Control Manager の Web コンソールを使用して、対象サーバの MAC アドレスの個数を確認し、控えておいてください。
- 交換する NIC ボード, LAN ボード, または LAN 拡張カードに記載されている MAC アドレスを確認し、控えておいてください。

(b) Control Manager の管理情報更新

次の手順で、NIC ボード, LAN ボード, LAN 拡張カード, または LAN+RAID 拡張カードを使用する管理対象サーバモジュールの電源を ON にし、OS 情報を Control Manager に登録してください。

1. サーバモジュールの電源を ON にし、OS を起動する

HVM が稼働するサーバモジュールを交換した場合、サーバモジュールの電源を ON にし、LPAR を Activate にしてから、OS を起動してください。

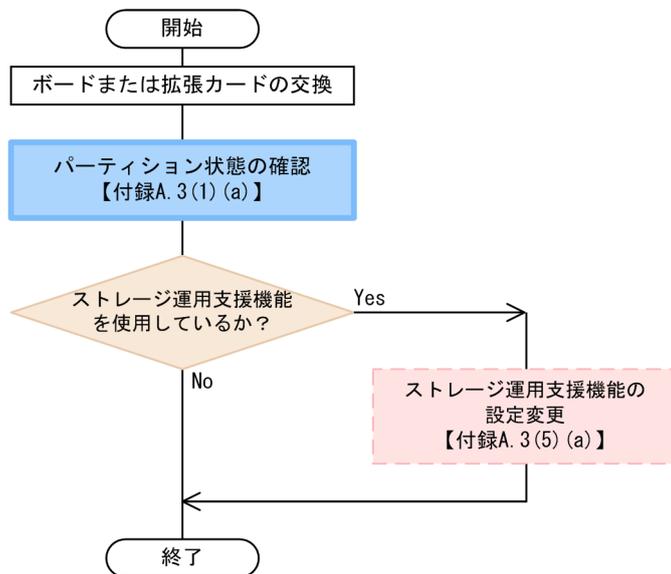
2. OS 起動後、[ホスト管理] ウィンドウで、サーバモジュール上で稼働しているホストのアイコンが活性化することを確認する

3. [付録 A.3(4)(a) MAC アドレスの確認] で控えておいた MAC アドレスの個数および値が、jscmgetproperty コマンドまたは Control Manager の Web コンソールに表示されている MAC アドレスの個数および値と同じであることを確認する

(5) FC-HBA ボード、FC-HBA 拡張カード、またはファイバチャネル拡張カード交換時の設定手順

FC-HBA ボード、FC-HBA 拡張カード、またはファイバチャネル拡張カードの交換時の作業の流れを次の図に示します。

図 A-18 FC-HBA ボード、FC-HBA 拡張カード、またはファイバチャネル拡張カードの交換時の作業の流れ



(凡例)

: 保守員が実施する作業

: システム管理者が必ず実施する作業

: システム管理者が必要に応じて実施する作業

【 】 : 参照先

(a) ストレージ運用支援機能の設定変更

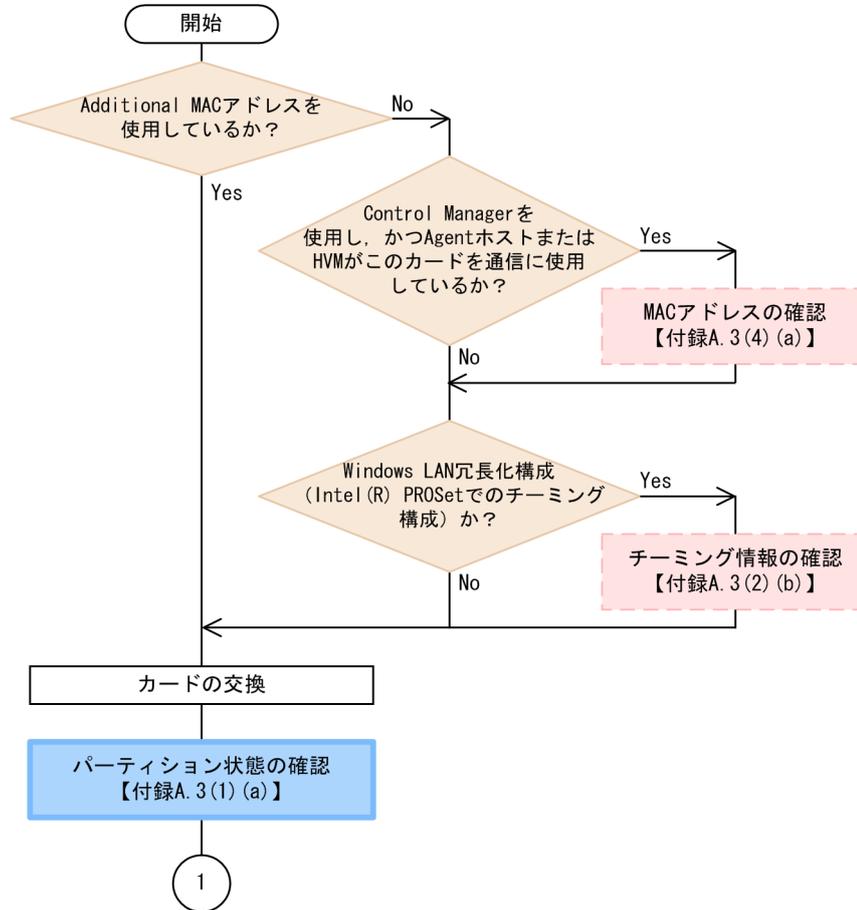
ストレージ運用支援機能を使用している場合、ストレージ運用支援の設定を変更してください。

ストレージ運用支援の設定方法については、マニュアル「[JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド]」のストレージ運用支援について記載されている章を参照してください。

(6) コンボカード交換時の設定手順

コンボカードの交換時の作業の流れを次の図に示します。

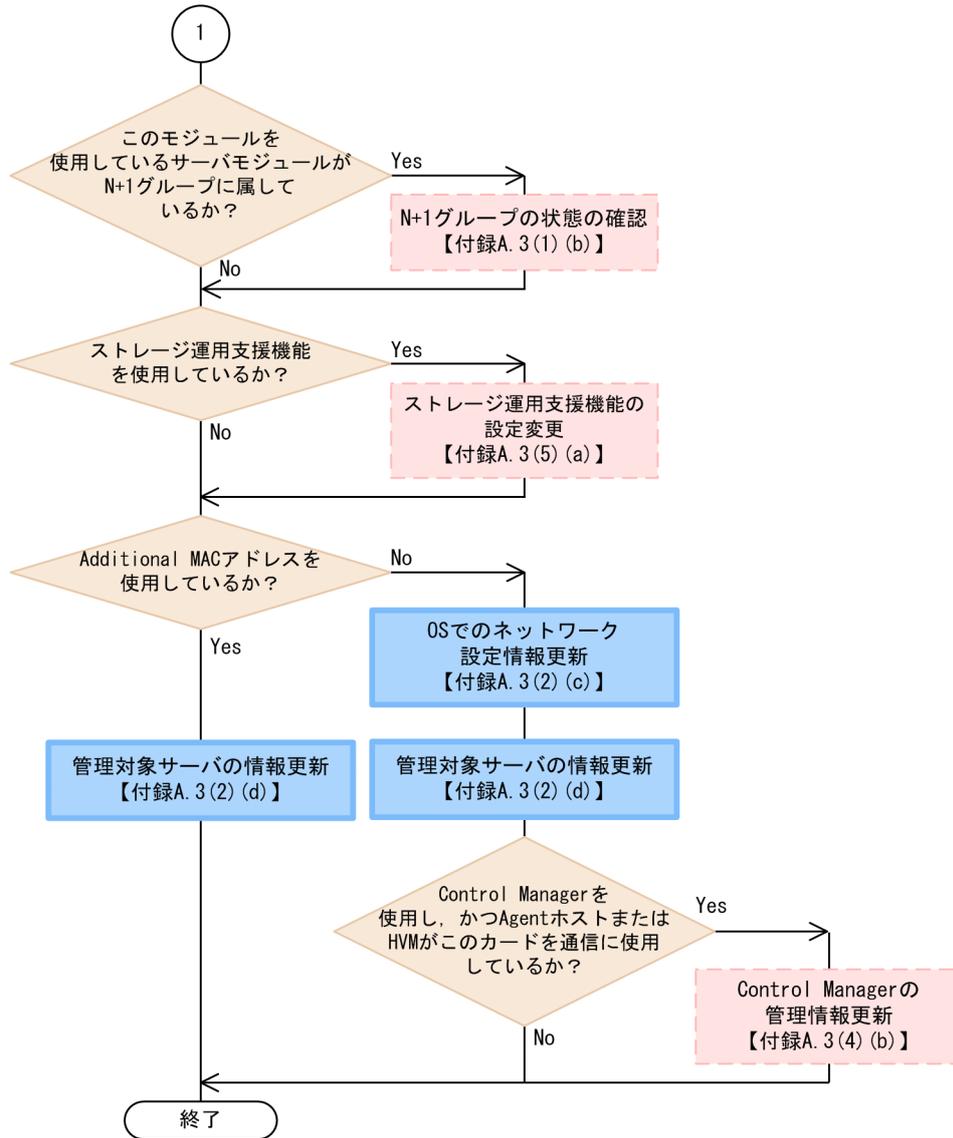
図 A-19 コンボカードの交換時の作業の流れ (1/2)



(凡例)

- : 保守員が実施する作業
- : システム管理者が必ず実施する作業
- : システム管理者が必要に応じて実施する作業
- : 参照先

図 A-20 コンボカードの交換時の作業の流れ (2/2)



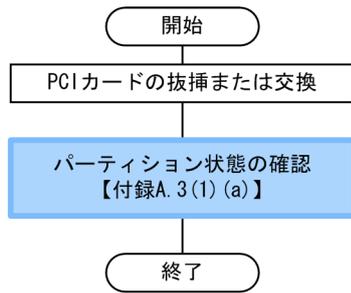
(凡例)

- : システム管理者が必ず実施する作業
- : システム管理者が必要に応じて実施する作業
- 【 】 : 参照先

(7) PCI カード抜挿, または PCI カード (NIC, FC-HBA, コンボカード以外) 交換時の設定手順

PCI カード抜挿, または PCI カード (NIC, FC-HBA, コンボカード以外) 交換時の作業の流れを次の図に示します。

図 A-21 PCI カード抜挿, または PCI カード (NIC, FC-HBA, コンボカード以外) 交換時の作業の流れ



(凡例)

: 保守員が実施する作業

: システム管理者が必ず実施する作業

 : 参照先

付録 A.4 ワークシート

ハードウェアの抜挿または交換時に、あらかじめ控えておく必要がある設定内容と、確認方法の一覧を、次に示します。「設定内容」欄に、使用している環境の設定内容を控えておいてください。

表 A-6 あらかじめ控えておく必要がある確認項目と確認方法の一覧

項番	抜挿または交換手順の記載位置	確認項目	確認方法	設定内容
1	付録 A.3(2)(a)	IP アドレス	次のどちらかの方法で確認します。 <ul style="list-style-type: none"> • jscmgetproperty コマンドを実行し、「IP_LIST=」の内容を確認する • Control Manager の Web コンソールでサーバモジュールを選択し、IP アドレス欄に表示される内容を確認する 	
2		サーバパック名	jscmgetproperty コマンドを実行し、「PACK=」の内容を確認します。	
3		フィルタリング設定情報	Control Manager の Web コンソールで、サーバモジュールを選択し、イベントフィルタリング設定を実行します。	
4		MAC アドレスの個数	次のどちらかの方法で確認します。 <ul style="list-style-type: none"> • jscmgetproperty コマンドを実行し、 	

項番	抜挿または交換手順の記載位置	確認項目	確認方法	設定内容
4	付録 A.3(2)(a)	MAC アドレスの個数	「MAC_LIST=」に表示される MAC アドレスの個数を確認する <ul style="list-style-type: none"> Control Manager の Web コンソールでサーバモジュールを選択し、MAC アドレス欄の列数を確認する 	
5		MAC アドレス	次のどちらかの方法で確認します。 <ul style="list-style-type: none"> jscmgetproperty コマンドを実行し、「MAC_LIST=」の内容を確認する Control Manager の Web コンソールでサーバモジュールを選択し、MAC アドレス欄に表示される内容を確認する 	
6		オンボード NIC の MAC アドレス	[シャーシインベントリ] ウィンドウで、[Gigabit Ether MAC アドレス情報] に表示されるオンボード NIC の MAC アドレスを確認します。	
7	付録 A.3(2)(b)	インターネットプロトコル (TCP/IP) のプロパティ	ipconfig /all を実行した結果を確認します。	
8		作成している各チームの種類、および各チームに所属する物理 NIC	次の手順で確認します。 <ol style="list-style-type: none"> デバイスマネージャで、物理 NIC のプロパティを開く [全般] タブの [場所:] の内容を確認する (例) PCI バス 2, デバイス 2, 機能 0 	
9	付録 A.3(4)(a)	MAC アドレスの個数	次のどちらかの方法で確認します。 <ul style="list-style-type: none"> jscmgetproperty コマンドを実行し、「MAC_LIST=」の数を確認する Control Manager の Web コンソールでサーバモジュールを選択し、 	

項番	抜挿または交換手順の記載位置	確認項目	確認方法	設定内容
9	付録 A.3(4)(a)	MAC アドレスの個数	MAC アドレス欄の列数を 確認する	
10		変更後のカード MAC アドレス	NIC ボード, LAN ボード, または LAN 拡張カードに装着されているシートに記載されている MAC アドレスを確認します。	

付録 B 環境設定ユーティリティの設定項目一覧

環境設定ユーティリティで設定できる項目を次に示します。

付録 B.1 BSM, Windows 版 Agent, Windows 版 Advanced Agent の各サービスの設定項目

BSM, Windows 版 Agent, Windows 版 Advanced Agent の各サービスについて、環境設定ユーティリティで設定できる項目、その項目を設定する画面名、および環境設定コマンド (scagtcfg コマンド) での設定可否を、次に示します。

各画面の詳細または scagtcfg コマンドの詳細については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 リファレンス」に記載されている各画面の説明または scagtcfg コマンドの説明を参照してください。

注意

環境設定コマンド (scagtcfg コマンド) が使用できるのは、08-70 以降の Agent だけです。

(1) コンソールサービスの設定項目

表 B-1 環境設定ユーティリティ (コンソールサービス) の設定項目一覧

項番	項目	内容	画面名	コマンド※
1	接続先マネージャサービスの設定	コンソールサービスが接続する接続先マネージャサービスの設定	コンソールサービス	—
2	送信タイムアウト時間	次のサービス間で送信エラー発生時の送信リトライ時間 <ul style="list-style-type: none"> エージェントサービスとマネージャサービスとの間 コンソールサービスとマネージャサービスとの間 	ネットワーク (共通)	—
3	複数 IP アドレスの指定	複数 IP アドレスを使用する場合の、IP アドレスの指定	ネットワーク (共通)	—
4	アイドルセッション時間	コンソールサービスとマネージャサービス間の無通信状態の監視時間	ネットワーク (サービス)	—
5	コマンドタイムアウト時間	コンソールサービスからマネージャサービスへのコマンド送信に対する返信までの待ち時間	ネットワーク (サービス)	—
6	キープアライブ	コンソールサービスとマネージャサービス間でキープアライブを実施する場合の監視間隔	ネットワーク (サービス)	—
7	通信ログの採取	通信ログ採取の有無	ネットワーク (サービス)	—
8	時差を表示する	グリニッジ標準時 (GMT) と地域の標準時との時差を表示するかどうか	表示	—

項番	項目	内容	画面名	コマンド※
9	ポップアップ通知	ポップアップ通知するダイアログ種別	ポップアップ通知	—
10	未受信アラートの受信	マネージャサービスへのログイン時に未受信アラートを受信するかどうか	アラート	—

(凡例)

— : 該当しない

注※

環境設定コマンド (scagtcfg コマンド) での設定可否を示します。

(2) マネージャサービスの設定項目

表 B-2 環境設定ユーティリティ (マネージャサービス) の設定項目一覧

項番	項目	内容	画面名	コマンド※
1	認証情報	アドミニストレータまたはサブアドミニストレータのパスワード設定	マネージャサービス	—
2	送信タイムアウト時間	次のサービス間で送信エラー発生時の送信リトライ時間 <ul style="list-style-type: none"> エージェントサービスとマネージャサービスとの間 コンソールサービスとマネージャサービスとの間 	ネットワーク (共通)	—
3	複数 IP アドレスの指定	複数 IP アドレスを使用する場合の、IP アドレスの指定	ネットワーク (共通)	—
4	コマンドタイムアウト時間	マネージャサービスからエージェントサービスへのコマンド送信に対する返信までの待ち時間	ネットワーク (サービス)	—
5	通信ログの採取	通信ログ採取の有無	ネットワーク (サービス)	—
6	JP1/IM へのアラート通知	JP1/IM にアラートを通知するかどうか	JP1/IM 連携機能	—
7	アラートレベル	JP1/IM に通知するアラートのレベル	JP1/IM 連携機能	—
8	コンピュータ名付加オプション	JP1/IM に通知するアラートメッセージにコンピュータ名を付加するかどうか	JP1/IM 連携機能	—
9	接続先アラートアクションサービスの設定	マネージャサービスで接続するアラートアクションサービスの設定	アラートアクションサービス	—
10	アラートの保存設定	マネージャサービスでのアラートの保存日数およびアラートの保存件数	保存設定	—

項番	項目	内容	画面名	コマンド※
11	クラスタ構成での共有フォルダパス	マネージャサービスをクラスタ構成にするときの共有フォルダのパス	クラスタ設定	—
12	クラスタ構成での論理 IP アドレス	マネージャサービスをクラスタ構成にするときの論理 IP アドレス	クラスタ設定	—
13	マネージャサービスからの SVP/HVM/BMC/IOEU への通信	マネージャサービスから BladeSymphony の SVP/HVM/BMC/IOEU への通信時に使用する IP アドレス	SVP 通信設定	—

(凡例)

— : 該当しない

注※

環境設定コマンド (scagtcfg コマンド) での設定可否を示します。

(3) エージェントサービスの設定項目

表 B-3 環境設定ユーティリティ (エージェントサービス) の設定項目一覧

項番	項目	内容	画面名	コマンド※
1	接続先マネージャサービスの設定	エージェントサービスが接続する接続先マネージャサービスの設定	エージェントサービス	○
2	サイト情報	管理対象サーバのサイト情報	サイト情報	○
3	資産情報および運用情報	管理対象サーバの資産情報および運用情報	管理/運用	○
4	連絡先, 設置場所および機器構成	管理対象サーバの管理者の連絡先, 設置場所の情報, および機器構成に関する情報	連絡先/設置	○
5	減価償却関連情報	購入年月日, 減価償却期間および備考	その他	○
6	送信タイムアウト時間	次のサービス間で送信エラー発生時の送信リトライ時間 <ul style="list-style-type: none"> エージェントサービスとマネージャサービスとの間 コンソールサービスとマネージャサービスとの間 	ネットワーク (共通)	○
7	複数 IP アドレスの指定	複数 IP アドレスを使用する場合の, IP アドレスの指定	ネットワーク (共通)	○
8	アイドルセッション時間	エージェントサービスとマネージャサービス間の無通信状態の監視時間	ネットワーク (サービス)	○
9	コマンドタイムアウト時間	エージェントサービスからマネージャサービスへのコマンド送信に対する返信までの待ち時間	ネットワーク (サービス)	○

項番	項目	内容	画面名	コマンド*
10	キープアライブ	エージェントサービスとマネージャサービス間でキープアライブを実施する場合の監視間隔	ネットワーク (サービス)	○
11	通信ログの採取	通信ログ採取の有無	ネットワーク (サービス)	○
12	コンソールサービスからのシャットダウン/リブート命令の許可	コンソールサービスからシャットダウン命令またはリブート命令を許可するかどうか	システム設定	○
13	通知するアラートレベル	エージェントサービスから通知するアラートレベルの設定	アラート	○
14	アラートログの保存設定	アラートログの保存日数および使用ディスク容量警告値	アラート	○
15	アプリケーションログ設定	アラートをアプリケーションログとして記録するかどうか	アラート	○

(凡例)

○：設定できる

注※

環境設定コマンド (scagtcfg コマンド) での設定可否を示します。

(4) ローカルコンソールサービスの設定項目

表 B-4 環境設定ユーティリティ (ローカルコンソールサービス) の設定項目一覧

項番	項目	内容	画面名	コマンド*1
1	認証情報	アドミニストレータまたはサブアドミニストレータのパスワード設定	ローカルコンソール	×*2
2	時差を表示する	グリニッジ標準時 (GMT) と地域の標準時との時差を表示するかどうか	表示	○
3	JP1/IM へのアラート通知	JP1/IM にアラートを通知するかどうか	JP1/IM 連携機能	×
4	アラートレベル	JP1/IM に通知するアラートのレベル	JP1/IM 連携機能	×
5	コンピュータ名付加オプション	JP1/IM に通知するアラートメッセージにコンピュータ名を付加するかどうか	JP1/IM 連携機能	×
6	接続先アラートアクションサービスの設定	ローカルコンソールサービスで接続するアラートアクションサービスの設定	アラートアクションサービス	×

(凡例)

○：設定できる

×：設定できない

注※1

環境設定コマンド (scagtcfg コマンド) での設定可否を示します。

注※2

設定はできませんが、ファイルへの出力はできます。

(5) Web コンソールサービスの設定項目

表 B-5 環境設定ユーティリティ (Web コンソールサービス) の設定項目一覧

項番	項目	内容	画面名	コマンド※
1	認証情報	Web 管理コンソールから Web コンソールサービスにログインするときのパスワード設定	Web コンソールサービス	—
2	接続先マネージャサービスの設定	Web ゲートウェイサービスが接続する接続先マネージャサービスの設定およびパスワード設定	Web コンソールサービス	—
3	送信タイムアウト時間	Web コンソールサービスとマネージャサービス間で送信エラー発生時の送信リトライ時間	ネットワーク (共通)	—
4	複数 IP アドレスの指定	複数 IP アドレスを使用する場合の、IP アドレスの指定	ネットワーク (共通)	—
5	コマンド実行待ち時間	Web コンソールサービスでコマンド実行待ちをする時間	ネットワーク (サービス)	—
6	コマンドタイムアウト時間	Web 管理コンソールからマネージャサービスへのコマンド送信に対する返信までの待ち時間	ネットワーク (サービス)	—
7	アプレットからのポーリング	コンソールアプレットが Web ゲートウェイサービスにホストの状態変更やアラートの通知が届いていないかを確認するかどうかおよびその間隔	ネットワーク (サービス)	—
8	通信ログの採取	通信ログ採取の有無	ネットワーク (サービス)	—
9	マネージャサービスへのログインのリトライ情報の設定	接続先マネージャサービスへのログインのリトライ回数およびリトライ間隔	ログイン	—
10	機能別画面指定する場合の認証方法	機能別画面指定機能を使用している場合のログイン方法	機能別画面指定	—
11	時差を表示する	グリニッジ標準時 (GMT) と地域の標準時との時差を表示するかどうか	表示	—
12	出力ファイル保存日数	ユーザが作成した CSV ファイルなどを Web サーバ上に保存する期間	ファイル	—

(凡例)

— : 該当しない

注※

環境設定コマンド (scagtcfg コマンド) での設定可否を示します。

(6) アラートアクションサービスの設定項目

表 B-6 環境設定ユーティリティ (アラートアクションサービス) の設定項目一覧

項番	項目	内容	画面名	コマンド※
1	プログラム	アラート受信時に自動起動するプログラム	アラートアクションサービス	×

(凡例)

×：設定できない

注※

環境設定コマンド (scagtcfg コマンド) での設定可否を示します。

付録 B.2 Linux 版 Agent, Linux 版 Advanced Agent の各サービスの設定項目

Linux 版 Agent, Linux 版 Advanced Agent の各サービスについて、環境設定コマンド (smhedit コマンドまたは smhaaedit コマンド) で設定できる管理対象サーバの種類、設定内容、その項目を設定するコマンド、メニュー名、およびメニューの項目名を、次の表に示します。

smhedit コマンドまたは smhaaedit コマンドの詳細については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 リファレンス」に記載されている smhedit コマンド (Linux サーバ) または smhaaedit コマンド (Linux サーバ) の説明を参照してください。

表 B-7 環境設定コマンド (smhedit コマンドまたは smhaaedit コマンド) の設定項目一覧 (Linux サーバ)

項番	サーバの種類	設定内容	コマンド	メニュー名	メニュー項目名
1	BladeSymphony HA8000	エージェントサービスからマネージャサービスへのコマンド送信に対する返信までの待ち時間	smhedit	エージェント設定メニュー	CommandTimeout
2	BladeSymphony HA8000	エージェントサービスとマネージャサービス間でキープアライブするかどうか	smhedit	エージェント設定メニュー	Keepalive
3	BladeSymphony HA8000	キープアライブするときのキープアライブ間隔	smhedit	エージェント設定メニュー	KeepaliveInterval
4	BladeSymphony HA8000	コンソールサービスからのシャットダウンを許可するかどうか	smhedit	エージェント設定メニュー	ShutdownDemand
5	BladeSymphony HA8000	インフォメーションアラートをコンソールサービスに通知するかどうか	smhedit	エージェント設定メニュー	InformationAlert

付録 B 環境設定ユーティリティの設定項目一覧

項番	サーバの種類	設定内容	コマンド	メニュー名	メニュー項目名
6	BladeSymphony HA8000	注意アラートをコンソールサービスに通知するかどうか	smhedit	エージェント設定メニュー	CautionAlert
7	BladeSymphony HA8000	警告アラートをコンソールサービスに通知するかどうか	smhedit	エージェント設定メニュー	WarningAlert
8	BladeSymphony HA8000	障害アラートをコンソールサービスに通知するかどうか	smhedit	エージェント設定メニュー	ObstacleAlert
9	BladeSymphony HA8000	アラートログのファイルを保存しておく日数	smhedit	エージェント設定メニュー	AlertKeepDays
10	BladeSymphony HA8000	アラートログの警告値	smhedit	エージェント設定メニュー	AlertCapacity
11	BladeSymphony HA8000	コンソールサービスに通知するアラートを syslog に出力するかどうか	smhedit	エージェント設定メニュー	SyslogOutput
12	BladeSymphony HA8000	Agent をインストールしたサーバの機種	smhedit	エージェント環境設定メニュー	Target Machine
13	BladeSymphony HA8000	接続先のマネージャサービスの IP アドレス	smhedit	エージェント環境設定メニュー	ManagerAddress
14	BladeSymphony HA8000	送信タイムアウト時間	smhedit	エージェント環境設定メニュー	SendTimeout
15	BladeSymphony HA8000	エージェントサービスとマネージャサービス間の無通信状態を監視し、セッションを切断するまでの時間	smhedit	エージェント環境設定メニュー	SessionTimeout
16	BladeSymphony HA8000	サイトの階層	smhedit	エージェント環境設定メニュー	SITE
17	BladeSymphony HA8000	社内または組織内でサーバを管理するために付けている名称や、サーバの製品名	smhedit	エージェント環境設定メニュー	PropertyName
18	BladeSymphony HA8000	資産名称に対する番号	smhedit	エージェント環境設定メニュー	PropertyID
19	BladeSymphony HA8000	サーバを設置している部署名	smhedit	エージェント環境設定メニュー	PostName

項番	サーバの種類	設定内容	コマンド	メニュー名	メニュー項目名
20	BladeSymphony HA8000	部署のコード番号	smhedit	エージェント環境設定メニュー	PostID
21	BladeSymphony HA8000	サーバを管理しているシステム管理者の名前	smhedit	エージェント環境設定メニュー	AdministratorName
22	BladeSymphony HA8000	サーバを管理しているシステム管理者がわかる番号	smhedit	エージェント環境設定メニュー	AdministratorID
23	BladeSymphony HA8000	サーバを管理しているシステム管理者の所属など、詳細な情報や設定項目にない情報	smhedit	エージェント環境設定メニュー	AdministratorInfo
24	BladeSymphony HA8000	サーバを運用している部署のシステム管理者名	smhedit	エージェント環境設定メニュー	OperatorName
25	BladeSymphony HA8000	運用しているシステム管理者がわかる番号	smhedit	エージェント環境設定メニュー	OperatorID
26	BladeSymphony HA8000	運用しているシステム管理者の所属など、詳細な情報や設定項目にない情報	smhedit	エージェント環境設定メニュー	OperatorInfo
27	BladeSymphony HA8000	管理者の電話番号	smhedit	エージェント環境設定メニュー	TelephoneNumber
28	BladeSymphony HA8000	管理者のメールアドレス	smhedit	エージェント環境設定メニュー	MailAddress
29	BladeSymphony HA8000	サーバの設置場所や詳細な情報	smhedit	エージェント環境設定メニュー	LocationInfo
30	BladeSymphony HA8000	サーバの CPU やメモリなどの機器の構成に関する情報	smhedit	エージェント環境設定メニュー	Structure
31	BladeSymphony HA8000	サーバを購入した日付	smhedit	エージェント環境設定メニュー	PurchaseDate
32	BladeSymphony HA8000	サーバの減価償却期間	smhedit	エージェント環境設定メニュー	DescriptionDate
33	BladeSymphony HA8000	備考	smhedit	エージェント環境設定メニュー	Note
34	BladeSymphony HA8000	圧縮コマンドを起動するコマンドライン文字列	smhedit	エージェント環境設定メニュー	CompressCommand

項番	サーバの種類	設定内容	コマンド	メニュー名	メニュー項目名
35	BladeSymphony HA8000	SVP 機能の有効/無効 の設定	smhaaedit	Advanced Agent 設 定メニュー	SVPAgentService
36	BladeSymphony HA8000	SNMP 機能の有効/無 効の設定	smhaaedit	Advanced Agent 設 定メニュー	SNMPTranslatorAg entService
37	BladeSymphony	ウォッチドッグタイ マの設定	smhaaedit	障害監視設定メ ニュー	ErrorWatching
38	BladeSymphony	ウォッチドッグタイ マの監視間隔	smhaaedit	障害監視設定メ ニュー	ErrorWatchingInter val
39	BladeSymphony	ウォッチドッグタイ マのタイムアウトが 発生した場合、自動的 にどのように処理す るか	smhaaedit	障害監視設定メ ニュー	ProcessAtError
40	BladeSymphony	電源 OFF に失敗した ときに、電源 OFF の 処理を一タイムアウ ト時間内でリトライ するかどうか	smhaaedit	障害監視設定メ ニュー	PowerOffWatching
41	BladeSymphony	電源 OFF のリトライ タイムアウト時間	smhaaedit	障害監視設定メ ニュー	PowerOffWatching Timeout
42	BladeSymphony	リポートに失敗した ときに、リポートの処 理をタイムアウト時 間内でリトライする かどうか	smhaaedit	障害監視設定メ ニュー	RebootWatching
43	BladeSymphony	リポートのリトライ タイムアウト時間	smhaaedit	障害監視設定メ ニュー	RebootWatchingTi meout
44	HA8000	設定する SVP マイク ロプログラムのパス	smhaaedit	SVP マイクロプログ ラム設定メニュー	SVPmicroProgramL ocation
45	HA8000	ウォッチドッグタイ マの設定	smhaaedit	SVP 設定メニュー	ErrorWatching
46	HA8000	LAN ボードに設定す る IP アドレス (SVP 用)	smhaaedit	SVP 設定メニュー	SVPAddress- IPAddress
47	HA8000	接続した LAN で使用 されているサブネッ トマスクの IP アドレ ス	smhaaedit	SVP 設定メニュー	SVPAddress- SubnetMask
48	HA8000	接続した LAN のデ フォルトゲートウェ イの IP アドレス	smhaaedit	SVP 設定メニュー	SVPAddress- DefaultGateway

項番	サーバの種類	設定内容	コマンド	メニュー名	メニュー項目名
49	HA8000	接続先マネージャ サービス 1 のホスト 名	smhaaedit	SVP 設定メニュー	Destination1-Name
50	HA8000	接続先マネージャ サービス 1 の IP アド レス	smhaaedit	SVP 設定メニュー	Destination1- IPAddress
51	HA8000	接続先マネージャ サービス 1 と通信す るときのポート番号	smhaaedit	SVP 設定メニュー	Destination1-Port
52	HA8000	接続先マネージャ サービス 2 のホスト 名	smhaaedit	SVP 設定メニュー	Destination2-Name
53	HA8000	接続先マネージャ サービス 2 の IP アド レス	smhaaedit	SVP 設定メニュー	Destination2- IPAddress
54	HA8000	接続先マネージャ サービス 2 と通信す るときのポート番号	smhaaedit	SVP 設定メニュー	Destination2-Port
55	HA8000	接続先マネージャ サービス 3 のホスト 名	smhaaedit	SVP 設定メニュー	Destination3-Name
56	HA8000	接続先マネージャ サービス 3 の IP アド レス	smhaaedit	SVP 設定メニュー	Destination3- IPAddress
57	HA8000	接続先マネージャ サービス 3 と通信す るときのポート番号	smhaaedit	SVP 設定メニュー	Destination3-Port
58	HA8000	接続先マネージャ サービス 4 のホスト 名	smhaaedit	SVP 設定メニュー	Destination4-Name
59	HA8000	接続先マネージャ サービス 4 の IP アド レス	smhaaedit	SVP 設定メニュー	Destination4- IPAddress
60	HA8000	接続先マネージャ サービス 4 と通信す るときのポート番号	smhaaedit	SVP 設定メニュー	Destination4-Port
61	HA8000	サーバを管理してい るシステム管理者名	smhaaedit	SVP 設定メニュー	AdministratorName
62	HA8000	サーバを設置してい る場所	smhaaedit	SVP 設定メニュー	InstallationLocation
63	HA8000	ウォッチドッグタイ マの監視間隔	smhaaedit	Error Watching Detail Setting サブメ ニュー	ErrorWatchingInter val

付録 B 環境設定ユーティリティの設定項目一覧

項番	サーバの種類	設定内容	コマンド	メニュー名	メニュー項目名
64	HA8000	ウォッチドッグタイ マのタイムアウトが 発生した場合、どのよ うに処理するか	smhaaedit	Error Watching Detail Setting サブメ ニュー	ProcessAtError
65	HA8000	サーバに障害などが 発生した場合、マネー ジャサービスにア ラートとして通知す るかどうか	smhaaedit	Error Watching Detail Setting サブメ ニュー	AlertNotification
66	HA8000	電源 ON に失敗した ときに、タイムアウト 時間内でリトライす るかどうか	smhaaedit	Error Watching Detail Setting サブメ ニュー	PowerOnWatching
67	HA8000	電源 ON のリトライ タイムアウト時間	smhaaedit	Error Watching Detail Setting サブメ ニュー	PowerOnWatching Timeout
68	HA8000	電源 OFF に失敗した ときに、電源 OFF の 処理をタイムアウト 時間内でリトライす るかどうか	smhaaedit	Error Watching Detail Setting サブメ ニュー	PowerOffWatching
69	HA8000	電源 OFF のリトライ タイムアウト時間	smhaaedit	Error Watching Detail Setting サブメ ニュー	PowerOffWatching Timeout
70	HA8000	リブートに失敗した ときに、リブートの処 理をタイムアウト時 間内でリトライする かどうか	smhaaedit	Error Watching Detail Setting サブメ ニュー	RebootWatching
71	HA8000	リブートのリトライ タイムアウト時間	smhaaedit	Error Watching Detail Setting サブメ ニュー	RebootWatchingTi meout
72	BladeSymphony HA8000	トラップ通知に使用 するコミュニティ名 1	smhaaedit	SNMP 設定メニュー	Community1
73	BladeSymphony HA8000	トラップ通知先の SNMP マネージャ 1 の IP アドレス	smhaaedit	SNMP 設定メニュー	SNMPManagerAddr ess1
74	BladeSymphony HA8000	トラップ通知に使用 するコミュニティ名 2	smhaaedit	SNMP 設定メニュー	Community2
75	BladeSymphony HA8000	トラップ通知先の SNMP マネージャ 2 の IP アドレス	smhaaedit	SNMP 設定メニュー	SNMPManagerAddr ess2
76	BladeSymphony HA8000	トラップ通知に使用 するコミュニティ名 3	smhaaedit	SNMP 設定メニュー	Community3

項番	サーバの種類	設定内容	コマンド	メニュー名	メニュー項目名
77	BladeSymphony HA8000	トラップ通知先の SNMP マネージャ 3 の IP アドレス	smhaaedit	SNMP 設定メニュー	SNMPManagerAddress3
78	BladeSymphony HA8000	トラップ通知に使用する コミュニティ名 4	smhaaedit	SNMP 設定メニュー	Community4
79	BladeSymphony HA8000	トラップ通知先の SNMP マネージャ 4 の IP アドレス	smhaaedit	SNMP 設定メニュー	SNMPManagerAddress4

付録 B.3 HP-UX 版 Agent, HP-UX 版 Advanced Agent の各サービスの設定項目

HP-UX 版 Agent, HP-UX 版 Advanced Agent の各サービスについて、環境設定コマンド (smhedit コマンドまたは smhaaedit コマンド) で設定できる管理対象サーバの種類, 設定内容, その項目を設定するコマンド, メニュー名, およびメニューの項目名を, 次の表に示します。

smhedit コマンドまたは smhaaedit コマンドの詳細については, マニュアル「JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 リファレンス」に記載されている smhedit コマンド (HP-UX サーバ) または smhaaedit コマンド (HP-UX サーバ) の説明を参照してください。

表 B-8 環境設定コマンド (smhedit コマンドまたは smhaaedit コマンド) の設定項目一覧 (HP-UX サーバ)

項番	サーバの種類	設定内容	コマンド	メニュー名	メニュー項目名
1	BladeSymphony	エージェントサービスからマネージャサービスへのコマンド送信に対する返信までの待ち時間	smhedit	エージェント設定メニュー	CommandTimeout
2	BladeSymphony	エージェントサービスとマネージャサービス間でキープアライブするかどうか	smhedit	エージェント設定メニュー	Keepalive
3	BladeSymphony	キープアライブするときのキープアライブ間隔	smhedit	エージェント設定メニュー	KeepaliveInterval
4	BladeSymphony	コンソールサービスからのシャットダウンを許可するかどうか	smhedit	エージェント設定メニュー	ShutdownDemand
5	BladeSymphony	インフォメーションアラートをコンソールサービスに通知するかどうか	smhedit	エージェント設定メニュー	InformationAlert

項番	サーバの種類	設定内容	コマンド	メニュー名	メニュー項目名
6	BladeSymphony	注意アラートをコンソールサービスに通知するかどうか	smhedit	エージェント設定メニュー	CautionAlert
7	BladeSymphony	警告アラートをコンソールサービスに通知するかどうか	smhedit	エージェント設定メニュー	WarningAlert
8	BladeSymphony	障害アラートをコンソールサービスに通知するかどうか	smhedit	エージェント設定メニュー	ObstacleAlert
9	BladeSymphony	アラートログのファイルを保存しておく日数	smhedit	エージェント設定メニュー	AlertKeepDays
10	BladeSymphony	アラートログの警告値	smhedit	エージェント設定メニュー	AlertCapacity
11	BladeSymphony	コンソールサービスに通知するアラートを syslog に出力するかどうか	smhedit	エージェント設定メニュー	SyslogOutput
12	BladeSymphony	情報取得機能で取得した情報を媒体（テープ）に出力するかどうか	smhedit	エージェント環境設定メニュー	ContMediaOut
13	BladeSymphony	情報取得機能で取得した情報を出力する媒体（テープ）のデバイスファイルの絶対パス名	smhedit	エージェント環境設定メニュー	ContMediaDev
14	BladeSymphony	情報取得機能のメンテナンス情報ファイルに格納される文字列	smhedit	エージェント環境設定メニュー	ContComment
15	BladeSymphony	Agent をインストールしたサーバの機種	smhedit	エージェント環境設定メニュー	TargetMachine
16	BladeSymphony	接続先のマネージャサービスの IP アドレス	smhedit	エージェント環境設定メニュー	ManagerAddress
17	BladeSymphony	送信タイムアウト時間	smhedit	エージェント環境設定メニュー	SendTimeout
18	BladeSymphony	エージェントサービスとマネージャサービス間の無通信状態を監視し、セッションを切断するまでの時間	smhedit	エージェント環境設定メニュー	SessionTimeout

項番	サーバの種類	設定内容	コマンド	メニュー名	メニュー項目名
19	BladeSymphony	サイトの階層	smhedit	エージェント環境設定メニュー	SITE
20	BladeSymphony	社内または組織内でサーバを管理するために付けている名称や、サーバの製品名	smhedit	エージェント環境設定メニュー	PropertyName
21	BladeSymphony	資産名称に対する番号	smhedit	エージェント環境設定メニュー	PropertyID
22	BladeSymphony	サーバを設置している部署名	smhedit	エージェント環境設定メニュー	PostName
23	BladeSymphony	部署のコード番号	smhedit	エージェント環境設定メニュー	PostID
24	BladeSymphony	サーバを管理しているシステム管理者の名前	smhedit	エージェント環境設定メニュー	AdministratorName
25	BladeSymphony	サーバを管理しているシステム管理者がわかる番号	smhedit	エージェント環境設定メニュー	AdministratorID
26	BladeSymphony	サーバを管理しているシステム管理者の所属など、詳細な情報や設定項目にない情報	smhedit	エージェント環境設定メニュー	AdministratorInfo
27	BladeSymphony	サーバを運用している部署のシステム管理者名	smhedit	エージェント環境設定メニュー	OperatorName
28	BladeSymphony	運用しているシステム管理者がわかる番号	smhedit	エージェント環境設定メニュー	OperatorID
29	BladeSymphony	運用しているシステム管理者の所属など、詳細な情報や設定項目にない情報	smhedit	エージェント環境設定メニュー	OperatorInfo
30	BladeSymphony	管理者の電話番号	smhedit	エージェント環境設定メニュー	TelephoneNumber
31	BladeSymphony	管理者のメールアドレス	smhedit	エージェント環境設定メニュー	MailAddress
32	BladeSymphony	サーバの設置場所や詳細な情報	smhedit	エージェント環境設定メニュー	LocationInfo
33	BladeSymphony	サーバの CPU やメモリなどの機器の構成に関する情報	smhedit	エージェント環境設定メニュー	Structure

付録 B 環境設定ユーティリティの設定項目一覧

項番	サーバの種類	設定内容	コマンド	メニュー名	メニュー項目名
34	BladeSymphony	サーバを購入した日付	smhedit	エージェント環境設定メニュー	PurchaseDate
35	BladeSymphony	サーバの減価償却期間	smhedit	エージェント環境設定メニュー	DescriptionDate
36	BladeSymphony	備考	smhedit	エージェント環境設定メニュー	Note
37	BladeSymphony	HP-UX EMS と連携するかどうか	smhedit	エージェント環境設定メニュー	AgtEmsFunc
38	BladeSymphony	HP-UX EMS と連携したときに HP-UX EMS の詳細情報をログファイルに記録するかどうか	smhedit	エージェント環境設定メニュー	AgtEmsLogging
39	BladeSymphony	HP-UX EMS の詳細情報を記録するログファイル名	smhedit	エージェント環境設定メニュー	AgtEmsLogName
40	BladeSymphony	HP-UX EMS の詳細情報を記録するログファイルの最大サイズ	smhedit	エージェント環境設定メニュー	AgtEmsLogSize
41	BladeSymphony	HP-UX EMS からの障害情報を受信するための UNIX ドメインソケットに対するファイル名	smhedit	エージェント環境設定メニュー	AgtUsockName
42	BladeSymphony	BMC 機能の有効/無効の設定	smhaaedit	Advanced Agent 設定メニュー	BMCConfiguration

付録 C 常駐プロセス一覧

サービスとして動作する JP1/ServerConductor のプロセスを次に示します。

付録 C.1 Windows の場合

Windows のタスクマネージャのプロセスに表示されるプロセス名を次に示します。

プロセスは、プロセス名のアルファベット順に記載しています。また、プロセス名の () には、同時に実行できるプロセス数を示します。

(1) BSM

BSM の各プロセスのプロセス名とその機能を、コンポーネント単位に次の表に示します。

表 C-1 BSM のプロセス名と機能 (Windows の場合)

プロセス名※1	機能	子プロセスとなるサービスプログラム	機能	コンポーネント名
SmGwSvc.exe (1)	Web サーバとマネージャサービス間の中継 (サービス表示名： SM_GwSvc)	—	—	Web コンソールサービス
Smsvc.exe (3)※2	BSM のプロセス管理	MgrSvc.exe (1)	エージェント管理 (サービス表示名： SM_MgrSvc) ※3	マネージャサービス
		RcIMEEventSvc.exe (1)	JP1/IM 連携 (サービス表示名： Sm_IMEEventSvc) ※4	マネージャサービス
		SmAltAct.exe (1)	アラート受信時のプログラムの起動 (サービス表示名： SM_AlertAction)	アラートアクションサービス

(凡例)

—：該当しない

注※1

プロセス名は [Windows タスクマネージャ] の [プロセス] タブから確認できます。

注※2

Smsvc.exe は、動作するサービスの数だけ起動します。

注※3

ネットワークスイッチと連携した N+1 コールドスタンバイ機能の切り替えを使用すると、JP1/Cm2/NC のプロセスが動作します。

注※4

Windows XP および 32bit Windows Server 2003 で JP1/IM 連携機能を使用する場合に動作します。Windows Server 2008 以降では Sm_IMEEventSvc サービスはインストールされません。

(2) Agent

Agent の各プロセスのプロセス名とその機能を、コンポーネント単位に次の表に示します。

表 C-2 Agent のプロセス名と機能 (Windows の場合)

プロセス名 ※1	機能	子プロセスと なるサービス プログラム	機能	コンポーネ ント名	機種		
					HA8000	Blade Symphony IA32	Blade Symphony IPF
dmrcagnt.exe (2)※3	リモートコントロールの実行 (サービス表示名: Remote Control Agent)	—	—	リモートコントロールサービス	○	○	×
SmGetCpu.exe (1)※4	CPU 使用率超過の監視 (サービス表示名: SM_GetCpuSvc)	—	—	エージェントサービス	○	○	×
SmAgtProvider.exe (1)	ハードウェア障害の監視 (サービス表示名: SM_AgtProvider)	—	—	エージェントサービス	×	○	○
SMPltfCI.exe (1)	ハードウェア障害の監視 (サービス表示名: SMPltfCI)	—	—	エージェントサービス	○※2	×	×
Smsvc.exe (5)※5	Agent のプロセス管理	AgtSvc.exe (1)	サーバ状態の監視 (サービス表示名: SM_AgtSvc)	エージェントサービス	○	×	×
		LcMgr.exe (1)	エージェント管理 (サービス表示名: SM_LcMgr)	ローカルコンソールサービス	○	○	×
		SmAgent.exe (1)	サーバ状態の監視	エージェントサービス	×	○	○

プロセス名 ※1	機能	子プロセスとなるサービスプログラム	機能	コンポーネント名	機種		
					HA8000	Blade Symphony IA32	Blade Symphony IPF
Smsvc.exe (5)※5	Agent のプロセス管理	SmAgent.exe (1)	(サービス表示名：SM_AgtSvc)	エージェントサービス	×	○	○
		SmAltAct.exe (1)	アラート受信時のプログラムの起動 (サービス表示名：SM_AlertAction)	アラートアクションサービス	○	○	×
		smsaci.exe (1)	インベントリ情報の収集 (サービス表示名：SM_CI)	エージェントサービス	○	×	×
WIN32SL.exe (1)	DMI サービスレイヤ (サービス表示名：Win32sl)	—	—	エージェントサービス	○	×	×

(凡例)

- ：存在する
- ×
- ：該当しない

注※1

プロセス名は [Windows タスクマネージャ] の [プロセス] タブから確認できます。

注※2

ベースボード管理モジュール (BMC) 搭載モデルの HA8000 の機種が該当します。

注※3

JP1/NETM/Remote Control のプロセスです。

注※4

コンソールサービスまたはローカルコンソールサービスで CPU 使用率超過通知のしきい値の設定項目 [使用率をチェックする] が有効である場合に常駐プロセスとなります。

使用率に関する設定項目は、[ホスト管理] ウィンドウの [設定] メニューから [エージェントサービス設定] - [設定] を選択して表示される [エージェントサービス設定] ダイアログボックスの [使用率超過通知] タブで設定します。

注※5

Windows Server 2003 (IPF), または Windows Server 2008 (IPF) の場合、プロセス名は SmSvc64.exe になります。また、Smsvc.exe (SmSvc64.exe) は、動作するサービスの数だけ起動します。

(3) Advanced Agent

Advanced Agent の各プロセスのプロセス名とその機能を、コンポーネント単位に次の表に示します。

表 C-3 Advanced Agent のプロセス名と機能 (Windows の場合)

プロセス名 ※1	機能	子プロセスと なるサービス プログラム	機能	コンポーネ ント名	機種		
					HA800 0	Blade Symphony IA32	Blade Symphony IPF
Smsvc.exe (1)	Advanced Agent のプロセ ス監視	Clsci.exe (1)	クラスタ情 報の監視 (サービス表 示名： SM_Cluster CI) ※2	クラスタ管 理エージェ ントサービ ス	○	×	×
SmSvpWat chdog.exe (1)※3	SVP 機能の監視 (サービス表示 名： SM_SvpWatch dog)	—	—	SVP 管理 エージェン トサービス	○※4	○	○
SmSnmpT R.exe(1)※5	SNMP Trap の 通知	—	—	SNMP トラ ンスレータ エージェン トサービス	○	×	×

(凡例)

- ：存在する
- ×
- ：該当しない

注※1

プロセス名は [Windows タスクマネージャ] の [プロセス] タブから確認できます。

注※2

SM_ClusterCI サービスを起動するために、SM_ClsCiCtrlSvc サービス (SmCtlSvc.exe) が起動してきますが、起動後すぐに停止します。

注※3

BMC 環境設定ユーティリティ (BladeSymphony の場合) または SVP PCI 設定ユーティリティ (HA8000 の場合) で [障害監視をする] にチェックをしていない場合、サービスが登録されるだけで動作しません。
また、SVP ボードを搭載している HA8000 の場合、[障害監視をする] のチェックに関わらずサービスが登録されるだけで動作しません。

注※4

Advanced Agent が 08-60 以降の場合、SVP ボード機能 (SVP をオンボードに標準搭載) を持つ HA8000 だけが該当します。そのほかの条件では、サービスが登録されるだけで動作しません。

注※5

SNMP サービスが動作している場合に常駐します。

付録 C.2 Linux の場合

ps コマンドを実行したときに表示されるプロセス名を次に示します。

プロセスは、プロセス名のアルファベット順に記載しています。また、プロセス名の () には、同時に実行できるプロセス数を示します。

(1) Agent

Agent の各プロセスのプロセス名とその機能を、コンポーネント単位に次の表に示します。

表 C-4 Agent のプロセス名と機能 (Linux の場合)

プロセス名※1	機能	子プロセスとなるサービスプログラム	機能	コンポーネント名
smhagt (2)※2	エージェント	—	—	エージェントサービス
smhtraced (2)	smhagt のトレース情報収集	—	—	エージェントサービス
smhelper.sh (1)※3	smhagt のサービス監視	—	—	エージェントサービス

(凡例)

— : 該当しない

注※1

プロセス名は次のコマンドで確認できます。

```
ps -eo comm
```

注※2

smhagt はユーザからのサービス停止要求がなくても停止することがあります。このため、smhagt のプロセス最低数は 0 になります。なお、smhagt の動作は smhelper.sh が制御しています。

注※3

smhelper.sh のプロセス最低数は 1 となります。なお、最大数は特定できません。

(2) Advanced Agent

Advanced Agent 用のプロセスはありません。

付録 C.3 HP-UX の場合

ps コマンドを実行したときに表示されるプロセス名を次に示します。

プロセスは、プロセス名のアルファベット順に記載しています。また、プロセス名の () には、同時に実行できるプロセス数を示します。

(1) Agent

Agent の各プロセスのプロセス名とその機能を、コンポーネント単位に次の表に示します。

表 C-5 Agent のプロセス名と機能 (HP-UX の場合)

プロセス名※	機能	子プロセスとなるサービスプログラム	機能	コンポーネント名
smhagt (1)	エージェント	smhems (1)	HP-UX EMS の情報収集	エージェントサービス

プロセス名※	機能	子プロセスとなるサービスプログラム	機能	コンポーネント名
smhtraced (1)	smhagt のトレース情報収集	—	—	エージェントサービス

(凡例)

— : 該当しない

注※

プロセス名は次のコマンドで確認できます。

`ps -ex comm`

(2) Advanced Agent

Advanced Agent の各プロセスのプロセス名とその機能を、コンポーネント単位に次の表に示します。

表 C-6 Advanced Agent のプロセス名と機能 (HP-UX の場合)

プロセス名※	機能	子プロセスとなるサービスプログラム	機能	コンポーネント名
smhsvp (1)	SVP 機能の監視	—	—	SVP 管理エージェントサービス

(凡例)

— : 該当しない

注※

プロセス名は次のコマンドで確認できます。

`ps -ex comm`

付録 D フォルダ構成

JP1/ServerConductor のフォルダ構成を次に示します。

付録 D.1 Windows の場合

Windows の場合の BSM, BSM Plus, Agent および Advanced Agent のフォルダ構成を示します。

(1) BSM および BSM Plus

Windows の場合の BSM および BSM Plus のフォルダ構成を次の図に示します。

図 D-1 Windows の場合のフォルダ構成 (BSM, BSM Plus)

```
<ServerConductorのインストール先フォルダ>
+--Data
|   +--Icons
|   +--Images
+--Help
+--Log
+--PROGRAM
+--Web
    +--cgi-bin
    +--Classes
    +--Data
    +--download
    +--Help
```

(2) Agent および Advanced Agent

Windows の場合の Agent および Advanced Agent のフォルダ構成を次の図に示します。

図 D-2 Windows の場合のフォルダ構成 (Agent および Advanced Agent)

```
<ServerConductorのインストール先フォルダ>
+--Bin※1
+--Data
|   +--HardImage
|   +--SSMP
+--Help
+--Log
+--MainteTool
|   +--bin
+--mifdb※1
+--Mifs※1
|   +--Backup※1
+--PROGRAM
+--ResultLog
+--Tool
    +--FileTrans
    +--HsmBin
    +--ipmicmd※2
    +--Results
    +--UsrBin
```

注※1

HA8000 の場合だけ、作成されます。

注※2

BladeSymphony の場合だけ、作成されます。

Windows (IPF) の場合の Agent および Advanced Agent のフォルダ構成を次の図に示します。

図 D-3 Windows (IPF) の場合のフォルダ構成 (Agent および Advanced Agent)

<ServerConductorのインストール先フォルダ>

```

+--Data
|   +--HardImage
|   +--SSMP
+--Help
+--Log
+--MainteTool
|   +--Bin
+--Program
+--Tool
|   +--HsmBin
|   +--ipmicmd
|   +--Results
|   +--UsrBin
    
```

付録 D.2 Linux の場合

Linux の場合の Agent および Advanced Agent のフォルダ構成を次の図に示します。

図 D-4 Linux の場合のフォルダ構成 (Agent および Advanced Agent)

```

/ (root)
+--etc
|   +--opt
|   |   +--hitachi
|   |   |   +--system_manager
|   +--opt
|   |   +--hitachi
|   |   |   +--system_manager
|   |   |   |   +--bin
|   |   |   |   |   +--gcc2
|   |   |   |   |   +--gcc3
|   |   |   |   |   +--gcc3.4
|   |   |   |   |   +--install
|   |   |   |   |   |   +--gcc2
|   |   |   |   |   |   +--gcc3
|   |   |   |   |   |   +--gcc3.4
|   |   |   |   |   +--ipmi_tools
|   |   |   |   |   |   +--bin
|   |   |   |   +--lib
|   |   |   +--maintetool
|   |   |   |   +--bin
|   |   |   |   |   +--tools
|   |   |   |   |   |   +--gcc2
|   |   |   |   |   |   +--gcc3
|   |   |   |   |   |   +--gcc3.4
|   |   |   +--man
|   |   |   |   +--ja_JP.UTF-8
|   |   |   |   |   +--man1
|   |   |   |   +--ja_JP.eucJP
|   |   |   |   |   +--man1
|   |   +--maps
|   |   +--mibs※
|   |   +--newconfig
|   |   +--rc
|   |   +--sbin
|   |   |   +--gcc2
|   |   |   +--gcc3
|   |   |   +--gcc3.4
|   |   +--tools
+--var
|   +--opt
|   |   +--hitachi
|   |   |   +--system_manager
|   |   |   |   +--collect
|   |   |   |   +--dat
|   |   |   |   +--log
|   |   |   |   +--tmp
    
```

注※

Advanced Agent の場合だけ，作成されます。

Linux (IPF) の場合の Agent および Advanced Agent のフォルダ構成を次の図に示します。

図 D-5 Linux (IPF) の場合のフォルダ構成 (Agent および Advanced Agent)

```

/ (root)
|--etc
|   |--opt
|   |   |--hitachi
|   |   |   |--system_manager
|   |--opt
|   |   |--hitachi
|   |   |   |--system_manager
|   |   |       |--bin
|   |   |           |--gcc3
|   |   |           |--gcc3.4
|   |   |       |--install
|   |   |           |--gcc3
|   |   |           |--gcc3.4
|   |   |       |--ipmi_tools
|   |   |           |--bin
|   |   |       |--lib
|   |   |           |--gcc3
|   |   |           |--gcc3.4
|   |   |           |--nls
|   |   |               |--ja_JP.SJIS
|   |   |               |--ja_JP.UTF-8
|   |   |               |--ja_JP.eucJP
|   |   |               |--C
|   |   |       |--maintetool
|   |   |           |--bin
|   |   |               |--tools
|   |   |                   |--gcc3
|   |   |                   |--gcc3.4
|   |   |       |--man
|   |   |           |--ja_JP.UTF-8
|   |   |               |--man1
|   |   |           |--ja_JP.eucJP
|   |   |               |--man1
|   |   |       |--maps
|   |   |       |--mibs※
|   |   |       |--newconfig
|   |   |       |--rc
|   |   |       |--sbin
|   |   |           |--gcc3
|   |   |           |--gcc3.4
|   |   |       |--tools
|--var
|   |--opt
|   |   |--hitachi
|   |   |   |--system_manager
|   |   |       |--collect
|   |   |       |--dat
|   |   |       |--log
|   |   |       |--tmp

```

注※

Advanced Agent の場合だけ，作成されます。

付録 D.3 HP-UX の場合

HP-UX の場合の Agent および Advanced Agent のフォルダ構成を次の図に示します。

図 D-6 HP-UX の場合のフォルダ構成 (Agent および Advanced Agent)

```

/ (root)
|--etc
|   |--opt
|   |   |--htcsma
|   |   |   |--import※
|   |--rc.config.d(OS標準)
|--opt
|   |--htcsma
|   |   |--bin
|   |   |--hpuxcmd
|   |   |--sbin
|   |   |--lib
|   |   |   |--nls
|   |   |   |   |--C
|   |   |   |   |--ja_JP.SJIS
|   |   |   |   |--ja_JP.eucJP
|   |   |--maps
|   |   |--newconfig
|   |   |--share
|   |   |   |--man
|   |   |   |   |--ja_JP.SJIS
|   |   |   |   |   |--man1m.Z
|   |   |   |   |--ja_JP.eucJP
|   |   |   |   |--man1m.Z
|--sbin
|   |--init.d(OS標準)
|   |--rc1.d(OS標準)
|   |--rc2.d(OS標準)
|--usr
|   |--lib
|   |   |--nls
|   |   |   |--msg
|   |   |   |   |--C(OS標準)
|   |   |   |   |--ja_JP.SJIS(OS標準)
|   |   |   |   |--ja_JP.eucJP(OS標準)
|   |--man
|   |   |--ja_JP.SJIS
|   |   |   |--man1m.Z(OS標準)
|   |   |--ja_JP.eucJP
|   |   |   |--man1m.Z(OS標準)
|   |--sbin(OS標準)
|--var
|   |--opt
|   |   |--htcsma
|   |   |   |--collect
|   |   |--tmp

```

注※

Advanced Agent の場合だけ、作成されます。

付録 E システム見積もり

JP1/ServerConductor のメモリ所要量およびディスク占有量について説明します。

付録 E.1 メモリ所要量

BSM, BSM Plus, Agent および Advanced Agent のメモリ所要量については、Readme ファイルを参照してください。

付録 E.2 ディスク占有量

BSM, BSM Plus, Agent および Advanced Agent のディスク占有量については、Readme ファイルを参照してください。

付録 F ログファイル (単調増加ファイル)

JP1/ServerConductor の製品ログファイルの、単調増加ファイルを次の表に示します。

表 F-1 JP1/ServerConductor の製品ログファイルの単調増加ファイル

項番	ファイル名	出力元		保存先	説明
		製品	サービス		
1	@History@.log	Windows 版 の全製品	インストーラ	<ServerConductor のインストール先 フォルダ>%Log	製品のインストールの履歴が出力されます。 次の場合に約 2 キロバイト増加します。 <ul style="list-style-type: none"> • 新規インストールをした場合 • 変更インストールをした場合 • 更新インストールをした場合
2	@N1History@.log	BSM Plus	マネージャ サービス	<ServerConductor のインストール先 フォルダ>%Log	N+1 コールドスタンバイ機能の実行時の動作履歴が出力されます。 サービス稼働中は単調増加ファイルとなるため、N+1 切り替えが頻繁に発生する場合は注意が必要となります。 マネージャサービス起動時に、ファイルサイズが 2,048 キロバイトを超えている場合は、1,024 キロバイトに自動的に調整されます。 1 回の切り替えで約 2 キロバイト増加します。
3	@Scagtcfg_yyyyymmdd@.log	Agent	環境設定コマンド (scagtcfg)	<ServerConductor のインストール先 フォルダ> %ResultLog	環境設定コマンド (scagtcfg) の実行履歴が出力されます。1 回のコマンド実行で約 1 キロバイトずつ増加します。
4	yyyyymmdd.log	Agent	エージェント サービス	Windows の場合 <ServerConductor のインストール 先フォルダ>%Log Linux の場合 /var/opt/ hitachi/ system_manager /log HP-UX の場合 /var/opt/htcsma	アラートの通知履歴が出力されます。 設定した保存日数が経過すると、新しいアラートが発生したタイミングで、保存日数を越えたアラートログファイルが自動的に削除されます。 なお、設定によってはファイル数が単調増加となります。

付録 G ポート番号一覧

JP1/ServerConductor のプログラムをインストールすると、次の表に示すポート番号がデフォルトで使用されます。ポート番号が「不定」となっているポートは接続時に OS から自動的に割り当てられたポート番号（エフェメラルポート）を使用します。

services ファイルで使用するポート番号を変更する場合、アプリケーションで使用していないポート番号を設定してください。ただし、次のポート番号は変更しないでください。

- 623/UDP
- 1099/TCP
- 23140/UDP

JP1/ServerConductor で使用するポート番号を変更する場合、[ホスト管理] ウィンドウに登録されているホストをすべて削除してから、ポート番号を変更し、再登録してください。なお、ポート番号を変更した場合、エージェントサービスの再起動が必要です。

リモートコントロール機能（JP1/NETM/Remote Control）を使用する場合は、次の表に示すポート以外にも使用されるポート番号があります。使用されるポート番号については、マニュアル「JP1 Version 9 JP1/NETM/Remote Control」の付録に記載されているポート番号を参照してください。

表 G-1 JP1/ServerConductor が使用するポート番号

用途	サービス名称	通信の種類	プロトコル	接続元		接続先	
				サービス/製品	ポート番号	サービス/製品	ポート番号
エージェントサービスへの通信	sys_agt_port	ユニキャスト	TCP	マネージャサービス	不定	エージェントサービス	20075
	sys_agtssmp_port	ユニキャスト	TCP	リモート保守ユーティリティ V2 (HA8000)	不定	エージェントサービス	22311 ※1
	sys_agtem_s_port	ユニキャスト	TCP	HP-UX EMS	不定	エージェントサービス	9000※2
マネージャサービスへの通信	sys_ra_port	ユニキャスト	TCP	コンソールサービス	不定	マネージャサービス	20076
				エージェントサービス	不定	マネージャサービス	20076
				Web コンソールサービス	不定	マネージャサービス	20076

用途	サービス名称	通信の種類	プロトコル	接続元		接続先	
				サービス/製品	ポート番号	サービス/製品	ポート番号
マネージャサービスへの通信	sys_ra_port	ユニキャスト	TCP	scbsmcmd コマンド	不定	マネージャサービス	20076
				JP1/ServerConductor/Control Manager	不定	マネージャサービス	20076
				JP1/Power Monitor	不定	マネージャサービス	20076
				リモート保守ユーティリティ (HA8000)	不定	マネージャサービス	20076
	sys_svpalt_port	ユニキャスト	TCP	BladeSymphony/HA8000 の SVP 機能	不定	マネージャサービス	20079
				HVM	不定	マネージャサービス	20079
				IOEU	不定	マネージャサービス	20079
	コンソールサービスへの通信	sys_gui_port	ユニキャスト	TCP	マネージャサービス	不定	コンソールサービス
Web コンソールサービスへの通信	sys_web_port	ユニキャスト	TCP	Web ブラウザ	不定	Web コンソールサービス	1099
				Web ブラウザ	不定	Web コンソールサービス	不定
				マネージャサービス	不定	Web コンソールサービス	20078
ローカルコンソールサービス (LcMgr.exe) への通信	lc_ra_port	ユニキャスト	TCP	エージェントサービス	不定	ローカルコンソールサービス	20129

用途	サービス名称	通信の種類	プロトコル	接続元		接続先	
				サービス/製品	ポート番号	サービス/製品	ポート番号
ローカルコンソールサービス (LcMgr.exe) への通信	lc_ra_port	ユニキャスト	TCP	エージェントサービス	不定	ス (LcMgr.exe)	20129
				ローカルコンソールサービス (LcCons.exe)	不定	ローカルコンソールサービス (LcMgr.exe)	20129
				リモート通報ユーティリティ (HA8000)	不定	ローカルコンソールサービス (LcMgr.exe)	20129
ローカルコンソールサービス内の通信	lc_gui_port	ユニキャスト	TCP	ローカルコンソールサービス (LcMgr.exe)	不定	ローカルコンソールサービス (LcCons.exe)	20130
アラートアクションサービスへの通信	sys_altact_port	ユニキャスト	TCP	マネージャサービス	不定	アラートアクションサービス	20299
				ローカルコンソールサービス (LcMgr.exe)	不定	アラートアクションサービス	20299
SVP 機能/BMC/HVM/IOEU への通信	sys_svpdetect_port	ブロードキャスト/ユニキャスト*3	UDP	マネージャサービス	不定	BS1000/BS320 の SVP	623*4
				マネージャサービス	不定	BladeSymphony の BMC	623*4
				マネージャサービス	不定	BS1000 の HVM	623*4
	—	ユニキャスト	TCP	マネージャサービス	不定	SVP ボード	21001

用途	サービス名称	通信の種類	プロトコル	接続元		接続先	
				サービス/製品	ポート番号	サービス/製品	ポート番号
SVP 機能/BMC/HVM/IOEU への通信	sys_bds2cmd_port	ユニキャスト	TCP	マネージャサービス	不定	BS2000/BS500 の SVP	21001
				マネージャサービス	不定	BS320/BS2000/BS500 の HVM	21001
				マネージャサービス	不定	IOEU	21001
	sys_svp_autodetect_port	ブロードキャスト/ ユニキャスト*3	UDP	マネージャサービス	不定	BS1000/BS320 の SVP	23140
				マネージャサービス	不定	BS1000/BS320 の HVM	23140
scbsmcmd コマンドへの通信	sys_bsmcli_port	ユニキャスト	TCP	マネージャサービス	不定	scbsmcmd コマンド	22222
VM ホストへの通信 (http 通信)	http	ユニキャスト	TCP	マネージャサービス	不定	VM ホスト	80
VM ホストへの通信 (https 通信)	https	ユニキャスト	TCP	マネージャサービス	不定	VM ホスト	443

(凡例)

— : 該当しない

注※1

インストールするサーバが HA8000 シリーズの場合だけ使用されます。

注※2

インストールするサーバの OS が HP-UX の場合だけ使用されます。

注※3

SVP または HVM の自動検出時にはブロードキャストが使用されます。それ以外の場合はユニキャストが使用されます。

注※4

マネージャサービスへの応答として、SVP 機能/BMC/HVM の 623 ポートから、マネージャサービスのポート (マネージャサービスから SVP 機能/BMC/HVM への接続に使用したポート) への通信も発生します。ただし、SVP のファームウェアが次のバージョン以前の場合、SVP 機能からの応答には不定 (1024~4999 の任意の空き) ポートが使用されます。

- ・ BS1000 : Ax043 以前
- ・ BS320 : A1029 以前

付録 H IP アドレス一覧

JPI/ServerConductor では、通信元の各サービスで使用する IP アドレスを設定できます。通信元サービスの IP アドレスの設定有無による、各サービスで使用する通信元の IP アドレスを、次の表に示します。

表 H-1 各サービスで使用する通信元の IP アドレス

項番	通信元のサービス名	通信先のサービス名	通信元での IP アドレスの設定				通信元の各サービスで使用される IP アドレス	
			クラスタ設定※1	ネットワーク (共通) ※2	SVP 通信設定※3	SVP 通信設定 (IP アドレス) ※4		
1	マネージャサービス	<ul style="list-style-type: none"> • コンソールサービス • Web コンソールサービス • アラートアクションサービス • エージェントサービス • SVP (HA8000) 	なし	なし	—	—	OS が決定した IP アドレス	
				あり	—	—	ネットワーク (共通) ※2 で設定された IP アドレス	
			あり	—	—	—	クラスタ設定※1 で設定された IP アドレス	
		<ul style="list-style-type: none"> • SVP/HVM (BladeSymphony (BS1000/BS320)) • BMC (BladeSymphony) 	なし	なし	なし	なし	—	OS が決定した IP アドレス
						あり	なし	OS が決定した IP アドレス
						あり	あり	SVP 通信設定 (IP アドレス) ※4 で設定された IP アドレス
				あり	なし	—	—	OS が決定した IP アドレス
						あり	なし	OS が決定した IP アドレス
						あり	あり	SVP 通信設定 (IP アドレス) ※4 で設定された IP アドレス
		あり	—	—	—	クラスタ設定※1 で設定された IP アドレス		
		<ul style="list-style-type: none"> • SVP/HVM (BladeSymphony (BS2000/BS500)) • IOEU 	なし	なし	なし	なし	—	OS が決定した IP アドレス
						あり	なし	OS が決定した IP アドレス

項番	通信元のサービス名	通信先のサービス名	通信元での IP アドレスの設定				通信元の各サービスで使用される IP アドレス
			クラスタ設定※1	ネットワーク (共通) ※2	SVP 通信設定※3	SVP 通信設定 (IP アドレス) ※4	
1	マネージャサービス	<ul style="list-style-type: none"> SVP/HVM (BladeSymphony (BS2000/BS500)) IOEU 	なし	なし	あり	あり	SVP 通信設定 (IP アドレス) ※4 で設定された IP アドレス
				あり	なし	—	ネットワーク (共通) ※2 で設定された IP アドレス
				あり	なし	—	OS が決定した IP アドレス
			あり	あり	—	SVP 通信設定 (IP アドレス) ※4 で設定された IP アドレス	
		あり	—	—	—	クラスタ設定※1 で設定された IP アドレス	
2	コンソールサービス	マネージャサービス	—	なし	—	—	OS が決定した IP アドレス
			—	あり	—	—	ネットワーク (共通) ※2 で設定された IP アドレス
3	Web コンソールサービス	マネージャサービス	—	なし	—	—	OS が決定した IP アドレス
			—	あり	—	—	ネットワーク (共通) ※2 で設定された IP アドレス
	—	Web ブラウザ	—	—	—	—	OS が決定した IP アドレス
4	エージェントサービス (Windows)	マネージャサービス	—	なし	—	—	OS が決定した IP アドレス
			—	あり	—	—	ネットワーク (共通) ※2 で設定された IP アドレス
	—	ローカルコンソールサービス	—	なし	—	—	Windows Server 2003 の場合： ローカルループバックアドレス (127.0.0.1)

項番	通信元のサービス名	通信先のサービス名	通信元での IP アドレスの設定				通信元の各サービスで使用される IP アドレス
			クラスタ設定※1	ネットワーク (共通) ※2	SVP 通信設定※3	SVP 通信設定 (IP アドレス) ※4	
4	エージェントサービス (Windows)	ローカルコンソールサービス	—	なし	—	—	Windows Server 2008 または Windows Server 2012 の場合： OS が決定した IP アドレス
			—	あり	—	—	Windows Server 2003 の場合： ローカルループバックアドレス (127.0.0.1) Windows Server 2008 または Windows Server 2012 の場合： ネットワーク (共通) ※2 で設定された IP アドレス※5
5	エージェントサービス (Linux)	マネージャサービス	—	—	—	—	OS が決定した IP アドレス
6	エージェントサービス (HP-UX)	マネージャサービス	—	—	—	—	OS が決定した IP アドレス
7	SNMP トランスレータエージェントサービス	SNMP マネージャ	—	—	—	—	OS が決定した IP アドレス
8	ローカルコンソールサービス※6	エージェントサービス (Windows)	—	—	—	—	Windows Server 2003 の場合： ローカルループバックアドレス (127.0.0.1) Windows Server 2008 または

項番	通信元のサービス名	通信先のサービス名	通信元での IP アドレスの設定				通信元の各サービスで使用される IP アドレス
			クラスタ設定※1	ネットワーク (共通) ※2	SVP 通信設定※3	SVP 通信設定 (IP アドレス) ※4	
8	ローカルコンソールサービス※6	エージェントサービス (Windows)	—	—	—	—	Windows Server 2012 の場合： OS が決定した IP アドレス
		ローカルコンソールサービス※6	—	—	—	—	ローカルループバックアドレス (127.0.0.1)

(凡例)

なし：設定なしまたはチェックボックス OFF

あり：設定ありまたはチェックボックス ON

—：該当しない

注※1

「クラスタ設定」とは、環境設定ユーティリティの [クラスタ設定] タブの [下記論理 IP アドレスを使用する] での設定を示します。この項目が設定されていない場合は、[現在の論理 IP アドレス] に表示されている IP アドレスが使用されます。

なお、[クラスタ設定] タブの設定は、マネージャサービスをクラスタ構成でインストールした場合だけ有効になります。

注※2

「ネットワーク (共通)」とは、環境設定ユーティリティの [ネットワーク (共通)] タブの [複数 IP アドレス構成時には使用する IP アドレスを指定してください] での設定を示します。

エージェントサービスの場合、この項目は、Windows サーバに対してだけ設定できます。Linux サーバおよび HP-UX サーバでは、この設定項目はありません。

また、アラートアクションサービス、SNMP トランスレータサービス、およびローカルコンソールサービスでは、この設定項目はありません。

注※3

「SVP 通信設定」とは、環境設定ユーティリティの [SVP 通信設定] タブの [BladeSymphony への通信ではネットワーク (共通) タブで設定した IP アドレスは使用しない] のチェックボックスでの設定を示します。

なお、[SVP 通信設定] タブの設定は、マネージャサービスをインストールした場合だけ設定できます。

注※4

「SVP 通信設定 (IP アドレス)」とは、環境設定ユーティリティの [SVP 通信設定] タブの [複数 IP アドレス構成時には使用する IP アドレスを指定してください] での設定を示します。

なお、この項目は [SVP 通信設定] タブの [BladeSymphony への通信ではネットワーク (共通) タブで設定した IP アドレスは使用しない] のチェックボックスを ON にした場合だけ設定できます。

注※5

08-96 より前のローカルコンソールサービスの場合、OS が決定した IP アドレスになります。

注※6

ローカルコンソールサービスの内部通信を示します。

付録I 環境変数一覧

JPI/ServerConductor で参照する環境変数と設定の要否を次に示します。

付録I.1 Windows の場合

JPI/ServerConductor で参照する環境変数と設定の要否を示します。

(1) BSM

BSM で参照する環境変数と設定の要否を次の表に示します。

表 I-1 BSM で参照する環境変数と設定の要否

環境変数名	設定値	内容	環境変数の設定要否	環境変数の設定条件
PATH	<ServerConductor のインストール先フォルダ> %PROGRAM	製品プログラムへのパス	—	なし
SmToolOutput	<ServerConductor のインストール先フォルダ>%Tool %UsrBin	情報取得ツールとして使用する実行ファイルへのパス	—	なし

(凡例)

○：設定条件に該当する場合、設定が必要です。

—：インストーラによって設定されるため、設定は不要です。

(2) Agent および Advanced Agent

Agent および Advanced Agent で参照する環境変数と設定の要否を次の表に示します。

表 I-2 Agent および Advanced Agent で参照する環境変数と設定の要否

環境変数名	設定値	内容	環境変数の設定要否	環境変数の設定条件
PATH	<ServerConductor のインストール先フォルダ>%view%bin	JPI/Cm2/NC が提供するコマンドの実行ファイルへのパス	○	ネットワークスイッチ連携機能を利用する
	<ServerConductor のインストール先フォルダ>%PROGRAM	製品プログラムへのパス	—	なし
	<対応する JRE のバージョンのインストールパス>%bin	JRE のパス	—	なし

環境変数名	設定値	内容	環境変数の設定要否	環境変数の設定条件
	<対応する JRE のバージョンのインストールパス>%bin%classic <対応する JRE のバージョンのインストールパス>%bin%client	JRE のパス	—	なし
SmToolOutput	<ServerConductor のインストール先フォルダ>%Tool%UsrBin	情報取得ツールとして使用する実行ファイルへのパス	—	なし

(凡例)

○：設定条件に該当する場合、設定が必要です。

—：インストーラによって設定されるため、設定は不要です。

付録 I.2 Linux の場合

JPI/ServerConductor で参照する環境変数と設定の要否を示します。

(1) Agent および Advanced Agent

Agent および Advanced Agent で参照する環境変数と設定の要否を次の表に示します。

表 I-3 Agent および Advanced Agent で参照する環境変数と設定の要否

環境変数名	設定値	内容	環境変数の設定要否	環境変数の設定条件
LANG	(EUC コードの場合) ja_JP.eucJP (SJIS コードの場合) ja_JP.SJIS (UTF-8 コードの場合) ja_JP.UTF-8	文字コード	○	文字コードを変更する
MANPATH	(Red Hat Enterprise Linux Server 3 の場合) /opt/hitachi/system_manager/man/ ja_JP.eucJP (Red Hat Enterprise Linux Server 4 以降の場合) /opt/hitachi/system_manager/man/ ja_JP.UTF-8	smhedit, および smhaaedit の man マニュアルのパス	○	smhedit または smhaaedit の man マニュアルが表示されない

(凡例)

○：設定条件に該当する場合、設定が必要です。

—：インストーラによって設定されるため、設定は不要です。

付録 J Server Manager からのアップグレード方法

Server Manager から 09-00 以降の BSM に更新インストールできます。

BSM の更新インストールの手順については、「4.3.1(3)インストール手順（更新インストールの場合）」を参照してください。

付録 K 各バージョンの変更内容

(1) 09-58 での変更内容

- Blade Server Manager で Window Server 2012 R2, および Windows 8.1 に対応しました。
- Agent で Window Server 2012 R2 に対応しました。

(2) 09-57 での変更内容

- HVM で仮想化されたサーバを管理する場合に必要な環境の注意事項を変更しました。
- VM ホストの IP アドレスを変更する手順を修正しました。
- VM ホストのホスト名を変更する手順を修正しました。
- ポート一覧に Web コンソールサービスが使用するポートの説明を追記しました。
- 環境変数一覧を追加しました。
- Linux エージェントの再起動手順を追加しました。
- 表 4-4 の ErrorWatchingInterval の説明を修正しました。

(3) 09-56 での変更内容

- 日立サーバ仮想化機構の用語を日立サーバ論理分割機構に変更しました。
- Windows Server 2012 環境で, BSM と Agent を同一マシンにインストールしている場合のアンインストール手順を追加しました。

(4) 09-54 での変更内容

- Blade Server Manager で Window Server 2012, および Windows 8 に対応しました。
- Agent で Window Server 2012 に対応しました。
- Agent で SNMP サービスについて, 注意事項を追加しました。
- Agent のインストールについて, 注意事項を変更しました。
- Agent で NMI 発生時の注意事項を追加しました。

(5) 09-52 での変更内容

- BS500 でネットワークスイッチ連携機能に対応しました。
- マネージャサービスをクラスタ構成にしている場合の, アラートアクションサービスの接続先 IP アドレスの指定について, 説明を追加しました。
- Web コンソールサービスのプロセスについての記述を変更しました。
- Agent および Advanced Agent で SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications 11 に対応しました。
- SNMP トランスレータエージェントサービスのプロセス SmSnmpTR.exe についての説明を追加しました。

(6) 09-50 での変更内容

- 管理対象として BS500 をサポートしました。
- System Manager との連携を終了したため, System Manager 連携についての説明を削除しました。

- Red Hat Enterprise Linux Server 6 に対応しました。
- ウォッチドッグタイマによる障害監視の HA8000 への適用についての注意事項を追加しました。
- Web 管理コンソールの前提ブラウザを変更しました。
- 32 ビット版の Java 2 Standard Edition Runtime Environment に対応していることを追加しました。
- Web サーバの前提プログラムを変更しました。
- 管理サーバをクラスタシステムで運用する場合のシステム構成に関する注意事項を変更しました。
- 管理サーバをクラスタシステムで運用する場合の適用 OS についての説明を変更しました。
- 管理対象サーバをクラスタシステムで運用する場合の適用 OS についての説明を変更しました。
- ストレージ機器 (BR1200) を管理するプログラムの名称を SANTricity から SANtricity に変更しました。
- N+1 コールドスタンバイ機能のシステム構成についての注意事項を追加しました。
- VMware ESXi 4.1 および VMware ESXi 5.0 に対応しました。
- Agent のインストール手順についての説明を変更しました。
- Advanced Agent のインストール手順についての説明を変更しました。
- 仮想ディレクトリの設定についての注意事項を修正しました。
- 電源 ON 監視機能の注意事項を変更しました。
- ErrorWatchingDetailSetting サブメニューでの設定項目で、RebootWatchingTimeout の設定範囲の説明を変更しました。
- 管理サーバをクラスタ構成にしている場合のアンインストール時の注意事項を追加しました。
- リモートコントロールサービスがインストールされている場合のアンインストール時の注意事項を変更しました。
- Agent のアンインストール手順についての説明を変更しました。
- 管理対象の HVM の IP アドレスを変更する場合の設定手順を追加しました。
- 管理対象のサーバシャーシの IP アドレスを変更する場合の設定手順を変更しました。
- Additional MAC アドレスを使用できる NIC に対応しました。
- ハードウェア交換時に管理対象サーバの情報更新が不要な場合の記述を追加しました。
- 次のサービス表示名のプロセスを削除しました。また、注意事項を変更しました。
 - Agent32Srv
 - Server Component Interface Service
 - Intel Baseboard Service
 - Hguard
 - dfci.exe
 - DMIIdeRaid.exe
 - HyperDiskAgent.exe
 - mdacci.exe
 - MegaRaidCISvc.exe
 - SmCtlSvc.exe
- Agent および Advanced Agent (Windows の場合) のフォルダ構成を変更しました。

- @History@.log の出力契機についての説明を変更しました。
- sys_agtssmp_port についての注意事項を変更しました。
- lc_ra_port の接続先の説明を変更しました。
- 次の用語の解説を追加しました。
N+1 コールドスタンバイ
N+M コールドスタンバイ

(7) 09-10 での変更内容

- ハードウェア抜挿時または交換時の設定手順についての説明を追加しました。
- コンソールから起動できる、管理対象機器の関連プログラムの増加に伴い、説明を変更しました。
- JPl/ServerConductor/Blade Server Manger Plus に含まれていたラック管理機能を、JPl/ServerConductor/Blade Server Manger に含めて提供するように、提供方法を変更しました。
- [ラックマネージャ] ウィンドウを変更し、管理対象機器に対する操作をできるようにしました。
- デバイス管理エージェントサービスの適用 OS を変更しました。
- コンソールサービスから外部プログラムを起動する場合のシステム構成例を追加しました。
- 管理対象サーバが仮想化プラットフォームの場合、N+1 コールドスタンバイ機能を利用するときの、システム構成上の注意事項を追加しました。
- 仮想化プラットフォームに必要な VMware のバージョンを追加しました。
- DHCP についての注意事項を追加しました。
- [ライセンスキーの更新] 画面を削除しました。
- ウォッチドッグタイマについての注意事項を追加しました。
- 管理対象が二重に登録された場合の対処方法を追加しました。
- サーバシャーシを削除する場合の注意事項を追加しました。
- [コンソールサービス設定] ダイアログボックスの [起動 EXE 設定] タブで、外部プログラムの起動 EXE ファイルを設定できるようにしました。

(8) 09-00 での変更内容

- Windows 7 に対応しました。
- 適用 OS から Windows 2000 を削除しました。
- Server Manager の提供を終了したため、Server Manager に関する記述を削除しました。また、Server Manager からのアップグレード方法を追加しました。
- JPl/AppManager 連携機能の提供を終了したため、JPl/AppManager 連携機能に関する記述を削除しました。
- システム設計の流れを追加しました。
- 管理対象サーバの種類に応じて使用できる機能の表を追加しました。
- システム構成の検討項目を追加しました。
- Agent および Advanced Agent の場合のサービスの依存関係についての説明を追加しました。
- BSM および BSM Plus のインストール手順の説明を変更しました。
- インストール中に [ライセンスキーの更新] 画面が表示された場合の対応方法を追加しました。

- Agent および Advanced Agent のインストール手順およびアンインストール手順の説明を変更しました。
- JPI/ServerConductor の環境設定についての説明を変更しました。
- コンソールサービス、またはローカルコンソールサービスの起動中に環境設定ユーティリティからそれぞれの設定を変更した場合の、注意事項を追加しました。
- Linux の場合のファイアウォールの例外登録方法について、説明を追加しました。
- ポート番号一覧の表を変更しました。

(9) 08-90 での変更内容

- 管理対象の IOEU の IP アドレスを変更する手順を追加しました。
- コンソールサービスから変更できる情報に IOEU の定期監視の設定を追加しました。

(10) 08-80 での変更内容

- Windows Server 2008 R2 に対応しました。
- 64bit Windows Server 2008 の Agent でのリモートコントロールサービスをサポートしました。
- Agent の環境設定をコマンドラインから実行するコマンド (scagtcfg コマンド) を追加しました。
- 環境設定ユーティリティのマネージャサービスの詳細設定に [SVP 通信設定] タブを追加しました。
- 管理対象サーバの電源制御や状態確認をする、コマンドライン機能 (scbsmcmd コマンド) を追加しました。また、使用するポート番号を追加しました。
- マネージャサービスがインストールされているマシンが複数の IP アドレスを使用している場合の設定方法を追加しました。また、IP アドレスの設定と使用される IP アドレスの関連を追加しました。
- Web コンソールサービスの使用時の注意事項に Windows Server 2008 の場合の注意事項を追加しました。

(11) 08-65 での変更内容

- 管理対象として仮想化プラットフォームのサーバをサポートしました。
- BSM Plus をインストールする際の注意事項を追加しました。
- インストールの実行パスに関する説明を追加しました。
- Web コンソールサービスに関する注意事項を追加しました。
- グルーピングに関する注意事項を追加しました。

(12) 08-60 での変更内容

- 管理対象として BS2000 をサポートしました。
- 次のポート番号の説明を追加しました。
20079, 21001
- [障害監視 詳細設定] ダイアログボックスの「障害発生時処理」の説明を追加しました。
- ウォッチドッグタイマの監視周期を変更しました。
- 電源制御の方式の説明を追加しました。
- BS2000 の場合の電源制御に関する説明を追加しました。
- BS2000 の場合のリモートコンソールに関する説明を追加しました。

- BS2000 の場合のランプ制御に関する説明を追加しました。
- [ホスト登録] ダイアログボックスを変更しました。また、「種別」の表示項目を変更しました。
- サーバシャーシの登録に関する説明を追加しました。
- ホストグループ割り当て定義ファイルの次の項目に、BS2000 の場合の説明を追加しました。
サーバモジュールスロット番号または I/O モジュールスロット番号, HBA ポート番号
- HBA 搭載の PCIe スロット番号の付与規則を追加しました。また、サーバシャーシ背面図を追加しました。
- BS2000 の場合の N+M コールドスタンバイに関する説明を追加しました。
- あとから N+1 切り替え処理を実行するマネージャサービスに対して通知する、警告アラートの条件を変更しました。
- BS2000 の場合のラック管理に関する説明を追加しました。
- BS2000 の場合の HVM 構成管理に関する説明を追加しました。
- クローニング先に指定するサーバシャーシに関する注意事項を追加しました。
- BS2000 の場合の LPAR 上で稼働しているサーバに関する説明を追加しました。
- 1 つの IP アドレスを複数の機器へ登録した場合の注意事項を追加しました。

(13) 08-55 での変更内容

- クライアント PC 管理機能の提供を終了したため、クライアント PC に関する記述を削除しました。
- 管理対象として BladeSymphony SP をサポートしました。
- JP1/ServerConductor/Blade Server Manager のマネージャサービス、およびアラートアクションサービスで Windows Vista をサポートしました。
- JP1/ServerConductor/Blade Server Manager で Windows Server 2008 をサポートしました。
- Windows Server 2008 サポートに伴い、「MSCS」「MSCS のクラスタドミニストレータ」の表記を変更しました。
- BSM および BSM Plus のアンインストール時の注意事項を 1 つ追加しました。
- Windows ファイアウォールの例外に登録するプログラムファイルを追加しました。
- 環境設定ユティリティで各サービスの詳細タブの画面から [適用] ボタンを削除しました。
- 未受信アラートの受信は BSM でだけできる旨、説明を追加しました。
- ウォッチドッグタイマによる障害監視の説明を追加しました。
- メモリダンプの取得設定に関する参照ドキュメントに、BladeSymphony ソフトウェアガイドを追加しました。
- smhaaedit コマンド (Linux サーバ) で設定できる項目を変更しました。
- JP1/AppManager 連携の機能は HA8000 でだけ使用できる旨、注意事項を変更しました。
- ユーザ認証の方法について、説明を補足しました。
- 章の中の構成を見直し、運用前の設定時に必要な情報と運用時の情報とに分けました。また、必要に応じて概要を追加しました。
- アラートに関する注意事項を追加しました。
- アラートを e-mail で通知する場合に、宛先に指定できるバイト数の範囲を変更しました。
- サーバ起動監視の前提条件を 1 つ追加しました。

- サーバ起動監視の注意事項を 2 つ追加しました。
- ハードコピー情報に、コピーできない場合の説明を追加しました。
- 製品名称の変更のため、「JP1/HiCommand Device Manager」を「Hitachi Device Manager Software」に、「JP1/HDvM」を「HDvM」に変更しました。
- クラスタ制御スケジュールに関する注意事項を追加しました。
- 記述形式統一のため、ツールボタンではなくメニューを使用した操作説明に変更しました。
- SAN の接続インタフェースに SAS および iSCSI を追加しました。
- [N+1 コールドスタンバイ詳細設定] ウィンドウに関する注意事項を 1 つ追加しました。また、表示される項目「定期診断スケジュール」を追加しました。
- BladeSymphony を管理サーバとして利用する場合の注意事項を 1 つ追加しました。

(14) 08-50 での変更内容

- JP1/ServerConductor で管理しているサーバシャーシが持つ物理パーティションの情報を、DPM のコンピュータ情報として取得し、ファイルにエクスポートする機能を追加しました。
- SNMP マネージャでマシン管理情報 (MIB) を参照できる管理対象サーバの種類についての記述を変更しました。
- Windows 版 Agent および Windows 版 Advanced Agent で Windows Server 2008 をサポートしました。
- Linux 版 Agent および Linux 版 Advanced Agent で Red Hat Enterprise Linux 5 をサポートしました。
- BSM または Server Manager と Agent を同一マシンにインストールしている場合のアンインストール時の注意事項を追加しました。
- JP1/ServerConductor で使用する IP アドレスについての説明を追加しました。
- 環境設定ユーティリティでの設定値についての注意事項を追加しました。
- キープアラライブを設定する際の注意事項を追加しました。
- JP1/ServerConductor での認証情報の設定およびログイン方法についての記述を変更しました。
- マネージャサービスで保存するアラートの保存件数の下限値を変更しました。
- Windows サーバ上のエージェントサービスの設定で接続先として設定できるマネージャサービスの数を変更しました。
- コンソールサービスからのシャットダウンまたはリブートを許可する設定についての注意事項を追加しました。
- Linux サーバおよび HP-UX サーバ上のエージェントサービスの設定で CommandTimeout の説明を変更しました。
- Linux サーバ上のエージェントサービスの設定でアラートログファイルが格納されるディレクトリを変更しました。
- Linux サーバ上のエージェントサービスの設定で TargetMachine の説明を変更しました。
- Linux サーバおよび HP-UX サーバ上のエージェントサービスの設定で ManagerAddress の説明を変更しました。
- Linux サーバ上のエージェントサービスを停止する方法を変更しました。
- Web ゲートウェイサービスが使用するパスワードの設定についての記述を変更しました。
- ポーリングを設定する際の注意事項を変更しました。

- BMC 環境設定ユーティリティの次の項目について、設定内容の記述を変更しました。
 - [監視周期]
 - [電源 OFF 監視]
 - [リブート監視]
- N+1 コールドスタンバイ機能を自動で実行中に障害を回復できた場合、自動切り替えを中止する機能を追加しました。
- ウォッチドッグタイムアウト発生時の処理に、NMI 発行を有効にする設定を追加しました。
- smhedit コマンドまたは smhaaedit コマンドを使用した環境設定の手順の説明を変更しました。
- Advanced Agent 環境設定のメインメニューを変更しました。
- Advanced Agent の障害監視設定メニューの次の項目について、設定内容の記述を変更しました。
 - ErrorWatchingInterval
 - PowerOffWatching
 - RebootWatching
- [障害監視 詳細設定] ダイアログボックスの次の項目について、設定内容の記述を変更しました。
 - [電源 ON 監視]
 - [電源 OFF 監視]
 - [リブート監視]
- ErrorWatchingDetailSetting サブメニューの説明を追加しました。
- JP1/IM ヘアラートを通知する環境を構築する場合の JP1/Base の設定についての記述を変更しました。
- LPAR 上で稼働しているサーバの [ホスト管理] ウィンドウでの電源制御の表示を変更しました。
- クライアント PC のインベントリ情報の参照についての注意を追加しました。
- BladeSymphony 上で稼働するサーバおよび HVM の起動状態を監視する機能を追加しました。
- テストメールが送信されるタイミングについての説明を追加しました。
- レポート通知の内容の例を変更しました。
- EMS イベントを受信できない場合の説明で、環境設定コマンドで環境変数を変更した場合の注意事項を追加しました。
- SVP ログを表示できる管理対象についての注意事項を変更しました。
- 未通知アラートが通知されない場合についての注意事項を追加しました。
- 管理対象サーバのハードウェアの使用率がある一定のしきい値を超えたときに、アラートを通知する機能の説明を追加しました。
- マネージャサービスと次の項目との間の通信状態を診断する機能を追加しました。
 - コンソールサービス
 - エージェントサービス
 - サーバシャーシ
- 管理対象サーバの電源操作についての注意事項を追加しました。
- 電源制御で、週間スケジュールと特定日スケジュールを組み合わせて設定する例を追加しました。
- グループの設定単位についての説明を追加しました。

- 管理サーバをクラスタシステムで運用する場合のバックアップとリストアについての説明を削除しました。
- 管理対象サーバでクラスタサーバサービスの起動処理に時間が掛かる場合の注意事項を追加しました。
- Linux サーバの場合の MIB ファイルの格納ディレクトリを変更しました。
- Linux サーバ上で SNMP トランスレータを使用する場合に必要な設定を追加しました。
- SMP 構成管理機能でパーティションを作成した場合の、各属性の値についての注意事項を追加しました。
- サーバシャーシ ID を変更した場合の注意事項を追加しました。
- [ディスク割当てリポジトリ] ウィンドウで表示される HBA WWN の説明を変更しました。
- HBA を交換した場合の注意事項を変更しました。
- 予備系サーバモジュールの診断機能を追加しました。
- N+M コールドスタンバイ方式を利用するときに、Agent のインストールが必須ではなくなりました。
- 現用系のサーバモジュールで Linux を利用する場合の前提条件を追加しました。
- 自動切り替え対象アラートの説明を変更しました。
- SVP コマンド (TC コマンド) を入力した場合の切り替え契機の設定についての注意事項を追加しました。
- 運用ケース別の N+1 コールドスタンバイに必要な設定と自動切り替え対象アラートの切り替え待ち時間の見積もりについての説明を追加しました。
- [予備系を現用系とする] の操作をしたあとに必要な操作についての注意事項を追加しました。
- [N+1 コールドスタンバイ詳細設定] ウィンドウを開いた状態でマネージャサービスとの接続が切断された場合についての注意事項を追加しました。
- N+1 コールドスタンバイの切り替えまたは復帰操作中の、マネージャサービスの停止または再起動についての注意事項を追加しました。
- N+1 コールドスタンバイの切り替えまたは復帰時に発生する Windows ライセンス認証の再実行についての注意事項を追加しました。
- [ラックマネージャ] ウィンドウのラック構成イメージに表示されるモデルの種類を変更しました。
- [HVM 構成管理] ウィンドウ (HVM ノード選択時: FC 情報) の [Scheduling Mode] に表示される項目を変更しました。
- HVM 構成のクローニング時の注意事項を変更しました。
- HVM 構成のバックアップおよびリストア時の注意事項を変更しました。
- 仮想 NIC の MAC アドレスを変更した場合、エージェントサービス起動時に TCP セグメンテーションオフロード機能が有効に設定されていたときの対処の説明を追加しました。
- LPAR 上で稼働しているサーバまたは HVM に対して電源制御スケジュールを設定する場合の設定順序の説明を追加しました。
- ホストグループ割り当て定義ファイルに設定する、LPAR 識別子についての注意事項を追加しました。
- N+1 コールドスタンバイで管理サーバを冗長化構成で運用している場合の、IP アドレスの変更についての注意事項を追加しました。
- 次の IP アドレスを変更する場合の設定手順を追加しました。
 - 管理対象サーバ (HA8000) の SVP ボード
 - 管理対象サーバ (BladeSymphony) の BMC

- JP1/ServerConductor の製品ログファイルについての注意事項を追加しました。
- トラブル発生時に採取する JP1/ServerConductor の各製品のログファイルを変更しました。
- トラブル発生時に採取するシステム情報にダンプファイルを追加しました。
- プロセス名の確認方法についての説明を追加しました。
- Linux 版 Agent の次のプロセスの同時に起動できるプロセス数および子プロセスとなるサービスプログラムを変更しました。
 - smhagt
 - smhtraced
- Linux 版 Agent のプロセスに smhelper.sh を追加しました。
- HP-UX 版 Agent の次のプロセスの子プロセスとなるサービスプログラムを変更しました。
 - smhagt
 - smhtraced
- HP-UX 版 Advanced Agent の次のプロセスの子プロセスとなるサービスプログラムを変更しました。
 - smhsvp
- Windows 版の次の製品のフォルダ構成を変更しました。
 - BSM および BSM Plus
 - Agent
 - Advanced Agent
- JP1/ServerConductor の製品ログファイルのうち、単調増加ファイルについての説明を追加しました。

付録 L このマニュアルの参考情報

このマニュアルを読むに当たっての参考情報を示します。

付録 L.1 関連マニュアル

関連マニュアルを次に示します。必要に応じてお読みください。

(1) JP1/ServerConductor 関連

- JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 運用ガイド (3020-3-T73)
- JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 リファレンス (3020-3-T75)
- JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Blade Server Manager 系 メッセージ (3020-3-T76)
- JP1 Version 9 JP1/ServerConductor/Deployment Manager (3020-3-T77)
- JP1 Version 8 JP1/ServerConductor/Control Manager (3020-3-L51)

(2) JP1 関連

- JP1/HiCommand Device Manager Web Client ユーザーズガイド (3020-3-J71)
- JP1/HiCommand Device Manager CLI ユーザーズガイド (3020-3-J72)
- JP1/HiCommand Device Manager システム構成ガイド (サーバ編) (3020-3-J73)
- Hitachi Device Manager Software Web Client ユーザーズガイド (3020-3-P11)
- Hitachi Device Manager Software CLI ユーザーズガイド (3020-3-P12)
- Hitachi Device Manager and Provisioning Manager Software システム構成ガイド (3020-3-P13)
- JP1 Version 9 JP1/Base 運用ガイド (3020-3-R71)
- JP1 Version 9 JP1/Integrated Management - Manager 導入・設計ガイド (3020-3-R76)
- JP1 Version 9 JP1/Integrated Management - Manager コマンド・定義ファイルリファレンス (3020-3-R80)
- JP1 Version 9 JP1/Cm2/Network Node Manager i セットアップガイド (3020-3-T02)
- JP1 Version 9 JP1/Cm2/Network Element Configuration 機能・構築ガイド (3020-3-T05)
- JP1 Version 9 JP1/Cm2/Network Element Configuration 運用・操作ガイド (3020-3-T06)
- JP1 Version 9 JP1/Cm2/Network Element Configuration トラブルシューティング (3020-3-T08)
- JP1 Version 9 JP1/NETM/Remote Control (3020-3-S87)
- JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Manager システム構築・運用ガイド (3020-3-K01)
- JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Manager リファレンス (3020-3-K02)
- JP1 Version 8 JP1/Base 運用ガイド (3020-3-K06)
- JP1 Version 8 JP1/Cm2/Network Node Manager ネットワーク管理ガイド (3020-3-L01)
- JP1 Version 8 JP1/Cm2/Network Element Configuration 機能・構築ガイド (3020-3-L13)
- JP1 Version 8 JP1/Cm2/Network Element Configuration 運用・操作ガイド (3020-3-L14)

- JP1 Version 8 JP1/Cm2/Network Element Configuration トラブルシューティング (3020-3-L16)
- JP1 Version 8 JP1/NETM/Remote Control (3020-3-L45)

(3) その他

- BladeSymphony ユーザーズガイド
- BladeSymphony ソフトウェアガイド
- LUN Manager ユーザーズガイド
- LUN Management ユーザーズガイド
- BladeSymphony リモートコンソールアプリケーションユーザーズガイド

付録L.2 このマニュアルでの表記

このマニュアルでは、Linux の各製品を次のように表記しています。

製品名	表記	
Linux(R)	—	Linux
Red Hat Linux	—	
Red Hat Enterprise Linux ES 3	Linux ES 3	
Red Hat Enterprise Linux AS 3	Linux AS 3	
Red Hat Enterprise Linux ES 4	Linux ES 4	
Red Hat Enterprise Linux AS 4	Linux AS 4	
Red Hat Enterprise Linux 5	Linux 5	
Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform		
Red Hat Enterprise Linux Server 6	Linux 6	
SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications 11	SUSE	

(凡例)

—：該当しない

このマニュアルでは、VMware の製品を次のように表記しています。

製品名	表記
VMware(R)	VMware

このマニュアルでは、日立の各製品を次のように表記しています。

製品名	表記
Hitachi Device Manager Software	Device Manager
JP1/Cm2/Network Element Configuration	JP1/Cm2/NC
JP1/Cm2/Network Node Manager i	JP1/Cm2/NNM

製品名	表記
JP1/Cm2/Network Node Manager	JP1/Cm2/NNM
JP1/Integrated Management - Manager	JP1/IM
JP1/Integrated Management - View	
JP1/ServerConductor/Advanced Agent	Advanced Agent
JP1/ServerConductor/Agent	Agent
JP1/ServerConductor/Blade Server Manager	BSM
JP1/ServerConductor/Blade Server Manager Plus	BSM Plus
JP1/ServerConductor/Control Manager	Control Manager
JP1/ServerConductor/Deployment Manager	DPM
JP1/ServerConductor/Server Manager	Server Manager

また、日立サーバ論理分割機構「Virtage」のことを「HVM」、日立ディスクアレイシステムのことを「SANRISE」、I/O スロット拡張装置のことを「IOEU」と表記しています。

付録 L.3 英略語

このマニュアルで使用する英略語を次に示します。

英略語	英字での表記
API	Application Programming Interface
BIOS	Basic Input Output System
BMC	Baseboard Management Controller
CGI	Common Gateway Interface
CI	Component Instrumentation
CIM	Common Interface Model
CLI	Command Line Interface
CSV	Comma Separated Value
DMI	Desktop Management Interface
EMS	Event Monitoring Service
FC	Fibre Channel
GMT	Greenwich Mean Time
HA	High Availability
HBA	Host Bus Adapter
HVM	Hitachi Virtualization Manager

英略語	英字での表記
IA32	Intel Architecture 32
IIS	Internet Information Services
IP	Internet Protocol
IPF	Itanium(R) Processor Family
iSCSI	Internet Small Computer System Interface
JRE	Java™ Runtime Environment
LAN	Local Area Network
LPAR	Logical Partition
LUN	Logical Unit Number
MAC	Media Access Control
MIB	Management Information Base
MIF	Management Information Format
NIC	Network Interface Card
NMI	Non-Maskable Interrupt
OS	Operating System
PCI	Peripheral Component Interconnect
PCIe	PCI Express
PXE	Preboot Execution Environment
RAID	Redundant Arrays of Inexpensive Disks
SAN	Storage Area Network
SAS	Serial Attached SCSI
SCSI	Small Computer System Interface
SMP	Symmetric Multiple Processor
SNMP	Simple Network Management Protocol
SVP	Service Processor
TCP	Transmission Control Protocol
UDP	User Datagram Protocol
URL	Uniform Resource Locator
VM	Virtual Machine
WBEM	Web-Based Enterprise Management
WWN	World Wide Name

英略語	英字での表記
XML	Extensible Markup Language

付録 L.4 KB (キロバイト) などの単位表記について

1KB (キロバイト), 1MB (メガバイト), 1GB (ギガバイト), 1TB (テラバイト) はそれぞれ $1,024$ バイト, $1,024^2$ バイト, $1,024^3$ バイト, $1,024^4$ バイトです。

付録 M 用語解説

(英字)

Agent ホスト

Agent や Advanced Agent がインストールされたホストのことです。

BIOS ポストログ

システム起動時に発生したエラーを BIOS ポストといいます。システム起動時に BIOS が検出したエラーを格納したログを BIOS ポストログといいます。

DUMP

ファイルやメモリの内容を記録または表示することです。

HP-UX サーバ

JP1/ServerConductor で管理対象となる HP-UX 11i Version 2.0 (IPF), または HP-UX 11i Version 3.0 (IPF) のサーバのことです。

IA32

Intel 社の 32 ビットマイクロプロセッサで用いられているマイクロアーキテクチャの総称です。

Linux サーバ

JP1/ServerConductor で管理対象となる Linux のサーバのことです。

LUN Manager

日立ディスクアレイシステムが提供するストレージシステムのストレージ構成管理ソフトウェアのことです。

LUN Security

日立ディスクアレイシステムが提供するストレージシステムのセキュリティ管理ソフトウェアのことです。

MAC アドレス

各 Ethernet カードに固有の ID 番号のことです。全世界の Ethernet カードには 1 枚 1 枚固有の番号が割り当てられており、これを基にカード間のデータの送受信が行われます。IEEE が管理および割り当てをしているメーカーごとに固有な番号と、メーカーが独自に各カードに割り当てる番号の組み合わせによって表されます。

MIF

ハードウェア、およびソフトウェアの資産情報を定義した管理フォーマットで、DMI がコンポーネントを記述するために使用するフォーマットです。

N+1 コールドスタンバイ

ディスクパス切替え方式による切り替え方式を指します。N+M コールドスタンバイ方式と区別する必要のない場合には、N+1 コールドスタンバイ機能と総称します。

N+M コールドスタンバイ

WWN 引継ぎ方式、iSCSI 設定引継ぎ方式、および I/O 継承方式による切り替え方式の総称です。N+1 コールドスタンバイ方式と区別する必要のない場合には、N+1 コールドスタンバイ機能と総称します。

SAN

ディスク装置およびテープ装置などのストレージとサーバ間を接続する専用の高速ネットワークです。ストレージへの高速アクセス、一元管理、データ共有、データコピーおよびバックアップなどのシステムの性能、拡張性および耐障害性を高めます。

SAN ブート

サーバ筐体内部のハードディスクではなく外部の日立ディスクアレイシステムに OS やソフトウェアなど業務に必要なソフトウェアを格納しておき、そこから業務システムを起動させることです。

SVP 機能

BladeSymphony の Windows サーバ、Linux サーバ、HP-UX サーバのとき、および HA8000 シリーズの Windows サーバ、Linux サーバに SVP ボードを搭載したときに使用できる機能のことです。

SVP ボード

HA8000 シリーズに搭載され、本体装置の電源制御、およびスケジューリング機能を提供するオプションボードです。

SVP ログ

サーバシャーシまたは SVP ボードで発生したエラーなどのログのことです。

VM ゲスト

VMware や Hyper-V によって提供される仮想的な環境（仮想化サーバ）のことです。なお、VMware の VM ゲストを VMware ゲスト、Hyper-V の VM ゲストを Hyper-V ゲストと呼びます。

VM ホスト

VMware や Hyper-V などの仮想化プラットフォームのホスト（物理サーバ）のことです。なお、VMware の VM ホストを VMware ホスト、Hyper-V の VM ホストを Hyper-V ホストと呼びます。

Web 管理コンソール

JP1/ServerConductor のコンソールサービスの機能を Web ブラウザから使用する管理コンソールのことです。

Windows サーバ

JP1/ServerConductor で管理対象となる Windows Server 2003、Windows Server 2008、または Windows Server 2012 を搭載した PC サーバのことです。

(ア行)

アラート

ホストで発生したエラーなどの情報です。JP1/ServerConductor では、アラート情報を検知できるので、ホストの障害を早期に対処できます。

インベントリ

管理しているホストの OS のバージョン、ハードウェアの状態、ハードディスクの容量など、ホストの構成や状態に関する情報です。

エンタープライズ

エンタープライズに表示されている ID をオブジェクト ID といいます。SNMP では管理対象機器の情報の単位をオブジェクトといい、このオブジェクトの識別子がオブジェクト ID です。SNMP ではこのオブジェクト ID を使った情報をやり取りします。

(カ行)

管理対象ホスト

JP1/ServerConductor で管理対象となる Windows サーバ、Linux サーバ、および HP-UX サーバの総称です。

クラスタ

2 台以上のサーバを 1 つのシステムに見せることで、接続しているクライアントに対して、ホットスタンバイや高可用性を提供します。

コールドスタンバイ

通信機器やコンピュータシステムを多重化して信頼性を向上させる手法の一つです。

コミュニティ

コミュニティとは SNMP が管理するネットワークシステムの範囲です。管理者はこのコミュニティに名前（コミュニティ名）を付けます。コミュニティ名はそのコミュニティの権限に関連づけるパスワードの役割も果たします。

(サ行)

サーバアラートログ

サーバで発生したアラートのログのことです。

装置ログ

IOEU で発生したエラーなどのログのことです。

(タ行)

ディスク割当てリポジトリ

BSM Plus が管理する WWN の情報とおよびディスクの割り当て状態を表示するダイアログボックスのことです。

(ナ行)

ノードデータファイル

管理対象のノードや受信済みのアラート情報が記録されるファイルです。

コンソールサービスが接続するマネージャサービスごとに、<ServerConductor のインストール先フォルダ>%Program
%MNG_***.dat (***は、マネージャサービスの IP アドレス) として作成されます。

(ハ行)

パーティション

電源を ON/OFF する単位のことです。

SMP 構成でない場合はブレード 1 枚がパーティションに相当し、SMP 構成の場合は SMP 構成の 1 単位がパーティションに相当します。

フェイルオーバー

サーバに障害が発生した場合に、代替サーバが処理やデータを引き継ぐ機能のことです。

ホスト

JP1/ServerConductor で管理対象となる Windows サーバ、Linux サーバ、および HP-UX サーバの総称です。

ホットプラグ

通電したままパーツを装着することです。

(マ行)

マネージャ

サーバを集中管理して、システム全体の統括管理をするマシンのことです。

マネージャサービスのログファイル

BSM マネージャサービスが出力するログのことです。また、SNMP プロトコルでの通信情報のログもここに出力されます。

(ラ行)

ランプ制御

管理コンソールから、遠隔地にある機器のランプの点灯状態を操作する機能のことです。

システム管理者が遠隔地の機器のランプを点灯して、現地の保守員に交換が必要な機器を知らせるといったことができます。この機能は、ランプ制御をサポートしている機器に対して利用できます。

ロードバランシング

並列に運用されている機器間での負荷がなるべく均等になるように処理を分散して割り当てることです。

索引

記号

@History@.log 266
@NIHistory@.log 266
@Scagtcfg_yyyymmdd@.log 266

A

Advanced Agent 11
Advanced Agent 設定メニュー [Advanced Agent 環境設定, HA8000 シリーズ対象, Linux サーバの場合] 160
Advanced Agent 設定メニュー [Advanced Agent 環境設定, HP-UX サーバの場合] 153
Advanced Agent 設定メニュー [Advanced Agent 環境設定, Linux サーバの場合] 149
Advanced Agent のセットアップの流れ 95
Advanced Agent 用環境設定コマンド (HP-UX サーバ) 153
Advanced Agent 用環境設定コマンド (Linux サーバ) 149
Agent 11
Agent のセットアップの流れ 95
Agent ホストと VM ホストの共存 89
Agent ホスト [用語解説] 292

B

BIOS ポストログ [用語解説] 292
BMC 環境設定ユティリティ 146
BMC の設定 (BladeSymphony (HP-UX サーバ)) 153
BMC の設定 (BladeSymphony (Linux サーバ)) 149
BMC の設定 (BladeSymphony (Windows サーバ)) 146
BSM 11
BSM Plus 11
BSM および BSM Plus のセットアップの流れ 94
BSM と Agent を同一マシンにインストールしている場合のアンインストール手順 175

C

Control Manager 11

D

Device Manager と連携する場合 74

Device Manager と連携する場合の設定フロー 75
Device Manager 連携構成 74
DPM 11
DPM Adaptor 11
DUMP [用語解説] 292

E

ErrorWatchingDetailSetting サブメニュー 162

H

HP-UX EMS と連携する場合 79
HP-UX EMS 連携構成 79
HP-UX EMS 連携の設定フロー 80
HP-UX サーバ [用語解説] 292
HVM 8
HVM で仮想化されたサーバを管理する場合 86
HVM の設定を変更する 185

I

IA32 [用語解説] 292
IOEU の設定を変更する 185
IP アドレス 271
IP アドレス (SVP アドレス) 159
IP アドレス (通報先) 159
IP アドレスを変更する 180
IP アドレスを変更する [BMC (BladeSymphony)] 181
IP アドレスを変更する [HVM] 181
IP アドレスを変更する [IOEU] 182
IP アドレスを変更する [SVP ボード (HA8000)] 181
IP アドレスを変更する [VM ホスト] 182
IP アドレスを変更する [VM ホスト (BladeSymphony) の BMC] 182
IP アドレスを変更する [VM ホスト (HA8000) の SVP ボード] 182
IP アドレスを変更する [管理サーバ] 180
IP アドレスを変更する [管理対象] 180
IP アドレスを変更する [管理対象サーバ] 180
IP アドレスを変更する [サーバシャーシ] 181

J

JP1/Cm2/NC と連携する場合 76
JP1/Cm2/NC と連携する場合の設定フロー 78
JP1/Cm2/NC 連携構成 76

JP1/IM からコンソールサービスを起動する構成 68
 JP1/IM と連携する場合 66
 JP1/IM ヘアラート通知する構成 66
 JP1/ServerConductor とは 2
 JP1/ServerConductor の環境設定 (Linux または HP-UX の場合) 139
 JP1/ServerConductor の環境設定 (Windows の場合) 127
 JP1/ServerConductor の製品構成 11
 JP1/ServerConductor の特長 3
 JP1/ServerConductor のマネージャサービスを経由して通知する構成 67

L

Linux サーバ [用語解説] 292
 Linux の場合 276
 LPAR 8
 LUN Manager [用語解説] 292
 LUN Security [用語解説] 292

M

MAC アドレス [用語解説] 292
 MAC アドレスを変更する 188
 MIF [用語解説] 292

N

N+1 コールドスタンバイ機能 8
 N+1 コールドスタンバイ機能を利用する場合 84
 N+1 コールドスタンバイ機能を利用する場合の構成 84
 N+1 コールドスタンバイ [用語解説] 292
 N+M コールドスタンバイ [用語解説] 292

R

rc スクリプトファイル 141

S

SAN ブート [用語解説] 293
 SAN [用語解説] 293
 Server Manager からのアップグレード方法 277
 smhaaedit [HP-UX サーバの場合] 153
 smhaaedit [Linux サーバの場合] 149
 smhaaedit コマンドの設定項目 [HP-UX サーバ] 251
 smhaaedit コマンドの設定項目 [Linux サーバ] 245
 smhautoboot 140
 smhautoboot コマンド 141
 smhedit コマンドの設定項目 [HP-UX サーバ] 251

smhedit コマンドの設定項目 [Linux サーバ] 245
 SNMP トランスレータエージェントサービス 15
 SNMP トランスレータを使用した構成 52
 SNMP を利用して障害管理をする場合 52
 SVP/BMC の設定 146
 SVP PCI 設定ユティリティ 154
 SVP PCI 設定ユティリティの起動 (Windows サーバ) 154
 SVP アドレス 159
 SVP 管理エージェントサービス 14
 SVP 機能 [用語解説] 293
 SVP 設定メニュー, SVP マイクロプログラム設定メニューによる設定 (Linux サーバ) 160
 SVP 設定メニュー (Advanced Agent 環境設定) 161
 SVP の設定 (HA8000 シリーズ) 154
 SVP ボード専用の IP アドレス 159
 SVP ボードの設定 (Windows サーバ) 155
 SVP ボード [用語解説] 293
 SVP マイクロ 160
 SVP マイクロプログラム設定メニュー (Advanced Agent 環境設定) 166
 SVP ログ [用語解説] 293

V

VM ゲスト 10
 VM ゲスト [用語解説] 293
 VM ホスト 10
 VM ホスト [用語解説] 293

W

Web 管理コンソール 25
 Web 管理コンソール [用語解説] 293
 Web ゲートウェイサービス 14
 Web コンソールサービス 13
 Web コンソールサービスの設定項目 [環境設定ユティリティ] 244
 Web コンソールサービスの注意事項 205
 Web サーバ 26
 Web ブラウザから管理する構成 36
 Web ブラウザから管理する構成の設定フロー 38
 Web ブラウザから管理する場合 36
 Windows サーバ [用語解説] 293

あ

アラートアクションサービス 14
 アラートアクションサービスの設定項目 [環境設定ユティリティ] 245

アラート通知 [障害監視の詳細設定, 03-00-00 以降の場合] 156
 アラート通知 [障害監視の詳細設定, 03-00-00 より前の場合] 158
 アラート [用語解説] 293
 アラートを直接通知する場合の設定フロー 73
 アンインストール (Agent および Advanced Agent) 174, 177
 アンインストール (BSM および BSM Plus) 172
 アンインストール (Linux または HP-UX の場合) 177
 アンインストール (Windows の場合) 172
 アンインストール手順 (Agent および Advanced Agent) 174, 177
 アンインストール手順 (BSM または BSM Plus) 173

い

インストール (Advanced Agent) 117
 インストール (Agent) 113
 インストール (Agent または Advanced Agent) 124
 インストール (BSM) 104
 インストール (BSM および BSM Plus) 104
 インストール (Linux または HP-UX の場合) 124
 インストール (Windows の場合) 104
 インストール時の注意事項 (Linux または HP-UX の場合) 101
 インストール時の注意事項 (Windows の場合) 99
 インストール手順 (Advanced Agent) (更新インストール) 120, 123
 インストール手順 (Advanced Agent) (新規インストール) 118, 121
 インストール手順 (Agent) (更新インストール) 115, 117
 インストール手順 (Agent) (新規インストール) 113, 116
 インストール手順 (Agent または Advanced Agent) 125
 インストール手順 (BSM) (新規インストール) 104
 インストール手順 (BSM) (変更インストール) 108
 インストール手順 (更新インストール) 111
 インストールの種類 98
 インベントリ [用語解説] 293

え

エージェントサービス 14
 エージェントサービスの起動 (HP-UX サーバ) 140
 エージェントサービスの起動 (Linux サーバ) 140
 エージェントサービスの自動起動の設定 (HP-UX サーバ) 141

エージェントサービスの設定項目 [環境設定ユーティリティ] 242
 エージェントサービスの停止 (HP-UX サーバ) 140
 エージェントサービスの停止 (Linux サーバ) 140
 遠隔操作をする場合 60
 エンタープライズ [用語解説] 293

か

概要 1
 仮想化されたサーバを管理する場合のシステム構成 (LPAR 構成) 86
 仮想化されたサーバを管理する場合のシステム構成 (仮想化プラットフォーム) 89
 仮想化プラットフォームのサーバを管理する場合 88
 仮想ディレクトリの設定 (Web コンソールサービス) 137
 環境設定コマンドの設定項目 [HP-UX サーバ] 251
 環境設定コマンドの設定項目 [Linux サーバ] 245
 環境設定ユーティリティ 127
 環境設定ユーティリティの起動 127
 環境設定ユーティリティの設定項目一覧 240
 環境変数一覧 275
 監視周期 (BMC 環境設定ユーティリティ) 147
 監視周期 [障害監視の詳細設定, 03-00-00 以降の場合] 156
 監視周期 [障害監視の詳細設定, 03-00-00 より前の場合] 158
 管理コンソール 25
 管理サーバ 25
 管理サーバの IP アドレスを変更する 180
 管理サーバのホスト名を変更する 184
 管理サーバをクラスタ構成にする場合 43
 管理サーバをクラスタ構成にする場合のセットアップ 169
 管理サーバを経由してアラートを通知する場合の設定フロー 72
 管理者名 (サーバ情報) 160
 管理対象サーバ 26
 管理対象サーバの種類と使用できる機能 21
 管理対象サーバのホスト名を変更する 184
 管理対象サーバをクラスタ構成にする場合 45
 管理対象サーバを複数の管理サーバに管理させる構成 41
 管理対象とするサーバの種類 21
 管理対象の IP アドレスを変更する 180
 管理対象ホストの設定を変更する 185
 管理対象ホスト [用語解説] 294

き

- 基本的なシステム構成 24
- 共有ディスク上の共有データフォルダの構成 171
- 共有データフォルダを変更する 190

く

- クラスタ管理エージェントサービス 14
- クラスタグループおよびリソースの登録 101
- クラスタ構成 (管理対象サーバ) 45
- クラスタシステムへの登録 169
- クラスタシステムへの登録項目 [Windows Server 2003 の場合] 169
- クラスタシステムへの登録項目 [Windows Server 2008 の場合] 170
- クラスタシステムへの登録内容 [Windows Server 2003 の場合] 169
- クラスタシステムへの登録内容 [Windows Server 2008 の場合] 170
- クラスタ [用語解説] 294

こ

- 交換 210
- 更新インストール 98
- コールドスタンバイ [用語解説] 294
- コマンドライン機能 (scbsmcmd コマンド) の設定 168
- コミュニティ [用語解説] 294
- コンソールアプレット 14
- コンソールサービス 13
- コンソールサービスから外部プログラムを起動する場合 81
- コンソールサービスの設定項目 [環境設定ユーティリティ] 240
- コンポーネント構成 12
- コンポーネントの適用 OS 12

さ

- サーバ 1 台を管理する場合 33
- サーバアラートログ [用語解説] 294
- サーバから直接通知する構成 68
- サーバシャーシの設定を変更する 185
- サーバ情報 160
- サービスの依存関係 98
- サブネットマスク (SVP アドレス) 159

し

- システム構成一覧 28

- システム構成の検討 24
- システム構成の検討項目 24
- システム構成例 27
- システム設計 19
- システム設計の検討の流れ 20
- システム見積もり 265
- 障害監視 155
- [障害監視 詳細設定] ダイアログボックス 155
- 障害監視設定メニュー (Advanced Agent 環境設定) 149
- 障害発生時処理 (BMC 環境設定ユーティリティ) 147
- 障害発生時処理 [障害監視の詳細設定, 03-00-00 以降の場合] 156
- 障害発生時処理 [障害監視の詳細設定, 03-00-00 より前の場合] 158
- 障害発生時にプログラムを自動起動する場合 47
- 常駐プロセス一覧 255
- 使用できる機能 21
- 新規インストール 98

せ

- 製品構成 11
- [接続先マネージャサービス登録/削除] ダイアログボックス (エージェントサービス) 134
- [接続先マネージャサービス登録/削除] ダイアログボックス (コンソールサービス) 132
- 接続先マネージャサービスの設定 (エージェントサービス) 133, 139
- 接続先マネージャサービスの設定 (コンソールサービス) 132
- 設置場所 (サーバ情報) 160
- 設定項目 [smhaaedit コマンド (HP-UX サーバ)] 251
- 設定項目 [smhaaedit コマンド (Linux サーバ)] 245
- 設定項目 [smhedit コマンド (HP-UX サーバ)] 251
- 設定項目 [smhedit コマンド (Linux サーバ)] 245
- 設定項目 [環境設定コマンド (HP-UX サーバ)] 251
- 設定項目 [環境設定コマンド (Linux サーバ)] 245
- 設定項目 [環境設定ユーティリティ] 240
- 設定項目 [環境設定ユーティリティ (Web コンソールサービス)] 244
- 設定項目 [環境設定ユーティリティ (アラートアクションサービス)] 245
- 設定項目 [環境設定ユーティリティ (エージェントサービス)] 242
- 設定項目 [環境設定ユーティリティ (コンソールサービス)] 240
- 設定項目 [環境設定ユーティリティ (マネージャサービス)] 241

設定項目 [環境設定ユーティリティ (ローカルコンソールサービス)] 243
 設定情報 [コンソールサービスからの変更] 192
 設定情報の変更 179
 設定手順 [FC-HBA 拡張カード交換時] 234
 設定手順 [FC-HBA ボード交換時] 234
 設定手順 [LAN+RAID 拡張カード交換時] 231
 設定手順 [LAN 拡張カード交換時] 231
 設定手順 [LAN スイッチモジュール交換時] 230
 設定手順 [LAN ボード交換時] 231
 設定手順 [NIC ボード交換時] 231
 設定手順 [PCI カード交換時] 236
 設定手順 [PCI カード抜挿時] 236
 設定手順 [コンボカード交換時] 235
 設定手順 [サーバモジュール交換時] 221
 設定手順 [スイッチ&マネジメントモジュール交換時] 230
 設定手順 [ファイバチャネル拡張カード] 234
 設定手順 [モジュール抜挿時] 217
 設定 [ハードウェア交換時] 210
 設定 [ハードウェア抜挿時] 210
 セットアップ 93
 セットアップの流れ 94

そ

装置ログ [用語解説] 294

た

単調増加ファイル 266

ち

注意事項 (システム設計・構築時) 195
 注意事項 [Web コンソールサービス] 205
 注意事項 [インストール時 (Advanced Agent (Windows))] 100
 注意事項 [インストール時 (Agent (Windows))] 100
 注意事項 [インストール時 (BSM)] 99
 注意事項 [インストール時 (BSM Plus)] 99
 注意事項 [インストール時 (HP-UX)] 101
 注意事項 [インストール時 (Linux)] 101
 注意事項 [インストール時 (Windows)] 99
 注意事項 [複数 IP アドレス構成時] 198
 注意事項 [複数接続構成時] 196

つ

通報先 159

て

ディスク占有量 265
 ディスク割当てリポジトリ [用語解説] 294
 デバイス管理エージェントサービス 15
 デバイス管理拡張構成 64
 デバイス管理の機能を拡張する場合 64
 デフォルトゲートウェイ (SVP アドレス) 159
 電源 OFF 監視 (BMC 環境設定ユーティリティ) 147
 電源 OFF 監視 [障害監視の詳細設定, 03-00-00 以降の場合] 157
 電源 OFF 監視 [障害監視の詳細設定, 03-00-00 より前の場合] 159
 電源 ON 監視 [障害監視の詳細設定, 03-00-00 以降の場合] 157
 電源 ON 監視 [障害監視の詳細設定, 03-00-00 より前の場合] 159
 電源制御の構成 54
 電源制御の設定フロー 57
 電源制御をする場合 54

の

ノードデータファイル [用語解説] 294

は

パーティション [用語解説] 294
 ハードウェア構成 [BS1000] 210
 ハードウェア構成 [BS2000] 213
 ハードウェア構成 [BS320] 211
 ハードウェア構成 [BS500] 214
 ハードウェア構成 [IOEU] 216
 [パスワード設定] ダイアログボックス (Web ゲートウェイサービス) 131
 [パスワード設定] ダイアログボックス (Web コンソールサービス) 131
 抜挿 210

ひ

日立サーバ論理分割機構 8

ふ

ファイアウォールの例外登録 142
 フェイルオーバー [用語解説] 294
 フォルダ構成 261
 フォルダ構成 [Advanced Agent (HP-UX)] 263
 フォルダ構成 [Advanced Agent (Linux (IPF))] 263
 フォルダ構成 [Advanced Agent (Linux)] 262

フォルダ構成 [Advanced Agent (Windows (IPF))] 261
 フォルダ構成 [Advanced Agent (Windows)] 261
 フォルダ構成 [Agent (HP-UX)] 263
 フォルダ構成 [Agent (Linux (IPF))] 263
 フォルダ構成 [Agent (Linux)] 262
 フォルダ構成 [Agent (Windows (IPF))] 261
 フォルダ構成 [Agent (Windows)] 261
 フォルダ構成 [BSM] 261
 フォルダ構成 [BSM Plus] 261
 複数 IP アドレス構成時の注意事項 198
 複数サーバを管理する構成 29
 複数サーバを管理する構成の設定フロー 31
 複数サーバを管理する場合 29
 複数接続構成時の注意事項 196
 複数の管理サーバで管理する構成 39
 複数の管理サーバで管理する場合 39
 複数の管理サーバで複数の同じ管理対象サーバを管理する場合 41
 プロセス [Advanced Agent (HP-UX)] 260
 プロセス [Advanced Agent (Windows)] 258
 プロセス [Agent (HP-UX)] 259
 プロセス [Agent (Linux)] 259
 プロセス [Agent (Windows)] 256
 プロセス [BSM] 255

へ

変更インストール 98

ほ

ポート (通報先) 159
 ポート番号 267
 ホスト名を変更する 184
 ホスト名を変更する [管理サーバ] 184
 ホスト名を変更する [管理対象サーバ] 184
 ホスト [用語解説] 294
 ホットプラグ [用語解説] 295

ま

マネージャサービス 13
 マネージャサービスが使用する物理 IP アドレスおよび論理 IP アドレスの設定 (クラスタ構成の場合) 135
 マネージャサービス追加機能 14
 マネージャサービスの設定項目 [環境設定ユーティリティ] 241
 マネージャサービスのログファイル [用語解説] 295

マネージャサービスをクラスタシステム上に構築する前の準備 101
 マネージャサービスを経由して通知する構成 66
 マネージャサービスを経由しないでサーバから直接通知する構成 67
 マネージャ [用語解説] 295

め

名称 (通報先) 159
 メインメニュー (Advanced Agent 環境設定) [BMC の設定] 149, 153
 メインメニュー (Advanced Agent 環境設定) [SVP の設定] 160
 メインメニュー (Advanced Agent 環境設定) [SVP マイクロプログラムの設定] 166
 メモリ所要量 265

ゆ

ユーザ認証情報の設定 (Web コンソールサービス) 130
 ユーザ認証情報の設定 (マネージャサービス) 128
 ユーザ認証情報の設定 (ローカルコンソールサービス) 130

ら

ランプ制御 [用語解説] 295

り

リソースの依存関係 169
 リポート監視 (BMC 環境設定ユーティリティ) 148
 リポート監視 [障害監視の詳細設定, 03-00-00 以降の場合] 157
 リポート監視 [障害監視の詳細設定, 03-00-00 より前の場合] 159
 リモートコントロールサービス 14
 リモートコントロールビューア 14

れ

例外登録 [Linux] 145
 例外登録 [Windows] 142
 例外登録するファイル 142

ろ

ローカルコンソールサービス 14
 ローカルコンソールサービスの設定項目 [環境設定ユーティリティ] 243
 ローカルコンソールの構成 33

- ローカルコンソールの設定フロー（電源制御スケジュールあり） 35
- ローカルコンソールの設定フロー（電源制御スケジュールなし） 34
- ロードバランシング [用語解説] 295
- ログファイル 266

わ

- ワークシート [ハードウェア抜挿時または交換時] 237