

Power Systems

ハードウェア管理コンソールの 管理

IBM

Power Systems

ハードウェア管理コンソールの 管理

IBM

— お願い —

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、135 ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本製品およびオプションに電源コード・セットが付属する場合は、それぞれ専用のものになっていますので他の電気機器には使用しないでください。

本書は、IBM ハードウェア管理コンソールのバージョン 7 リリース 7.9.0 保守レベル 0 および新版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原典： Power Systems
Managing the Hardware Management
Console

発行： 日本アイ・ピー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

第1刷 2014.2

© Copyright IBM Corporation 2010, 2014.

目次

HMC の管理	1
HMC の管理の新機能	1
HMC の概要	3
HMC のユーザー・インターフェース・スタイル	3
定義済みユーザー ID およびパスワード	3
タスクおよびロール	4
HMC の開始	5
Web ペース・ユーザー・インターフェースの使用	6
タスクバー	6
ナビゲーション・ペイン	7
ようこそ	7
システム管理	8
サーバー	8
フレーム	11
カスタム・グループ	12
システム・プラン	13
HMC 管理	14
サービス管理	14
アップデート	15
作業ペイン	15
表の操作	15
行の選択	15
フィルタリング	15
ソート	16
列の構成	16
表示メニュー	16
ステータス・バー	16
状況: 受け入れ不能	17
状況: アテンション LED	17
状況: サービス可能イベント	17
状況の概要	17
HMC タスク、ユーザー・ロール、ID、および関連コマンド	17
システム管理 (サーバー)	44
プロパティ	44
パスワードの更新	46
操作	46
電源オン	46
電源オフ	47
パワー・マネージメント	47
LED 状況	48
操作のスケジュール	49
Advanced System Management	50
使用状況データ	51
再ビルド	51
パスワードの変更	51
構成	52
論理区画の作成	52
システム・プラン	52
区画可用性の優先順位	52
ワークロード・マネージメント・グループの表示	52

カスタム・グループの管理	53
パーティション・データの管理	53
システム・プロファイルの管理	54
仮想リソース	55
共用プロセッサ・プールの管理	55
共用メモリー・プールの管理	55
仮想ストレージ管理	56
仮想ネットワーク管理	56
接続	56
サービス・プロセッサの接続状況の表示	56
接続のリセットまたは除去	57
他の HMC の切断	57
管理対象システムの追加	57
接続に関する問題の修正	58
管理対象システムの「接続なし」状態の修正	58
管理対象システムの「不完全」状態の修正	59
管理対象システムの「リカバリー」状態の修正	60
管理対象システムの「エラー」状態の修正	60
管理対象システムの「認証に失敗」状態の修正	60
HMC と管理対象システム間の新しい接続に関する問題の修正	61
ハードウェア情報	62
アダプター	62
ホスト・チャネル・アダプター (HCA)	62
ホスト・イーサネット・アダプター (HEA) (Host Ethernet Adapter (HEA))	62
ハードウェア・トポロジーの表示	63
PCIe ハードウェア・トポロジー	63
アップデート	64
保守容易性	64
サービス可能イベントの管理	64
サービス可能イベントの作成	65
参照コード・ヒストリー	65
コントロール・パネル機能	65
ハードウェア	65
FRU の追加	66
エンクロージャーの追加	66
FRU の交換	66
エンクロージャーの交換	66
FRU の除去	67
エンクロージャーの除去	67
I/O ユニットの電源オン/オフ	67
ダンプの管理	67
VPD の収集	68
MTMS の編集	68
FSP フェイルオーバー	68
Capacity on Demand	69
システム管理 (区画)	69
プロパティ	69
デフォルト・プロファイルの変更	70
操作	70
活動化	70
再始動	70
シャットダウン	71
アテンション LED の管理	72
操作のスケジュール	72
viosvrmd	73
削除	74

モビリティ	74
移行	74
検証	75
リカバリー	75
中断操作	75
検証	75
中断	75
再開	76
構成	76
プロファイルの管理	76
カスタム・グループの管理	76
現在の構成の保管	76
ハードウェア情報	77
アダプター	77
ホスト・イーサネット・アダプター (HEA) (Host Ethernet Adapter (HEA))	77
ホスト・チャンネル・アダプター (HCA)	77
スイッチ・ネットワーク・インターフェース	77
仮想入出力アダプター	78
動的区画化	78
プロセッサ	78
メモリー	78
物理アダプター	79
仮想アダプター	79
SR-IOV 論理ポート	79
ホスト・イーサネット	80
コンソール・ウィンドウ	80
保守容易性	81
サービス可能イベントの管理	81
参照コード・ヒストリー	81
コントロール・パネル機能	82
システム管理 (フレーム)	82
プロパティ	82
パスワードの更新	83
操作	83
フレームの初期化	83
全フレームの初期化	83
再ビルド	84
パスワードの変更	84
I/O ユニットの電源オン/オフ	84
構成	84
カスタム・グループの管理	84
接続	84
大容量電源アセンブリー (BPA) の状況	85
リセット	85
ハードウェア情報	86
RIO トポロジーの表示	86
保守容易性	86
サービス可能イベントの管理	86
ハードウェア	87
FRU の追加	87
エンクロージャーの追加	87
FRU の交換	88
エンクロージャーの交換	88
FRU の除去	88
エンクロージャーの除去	88
Power エンタープライズ・プールのシステム管理	89

システム・プラン	89
システム・プランの表示	89
システム・プランの作成	90
システム・プランのデプロイ	90
システム・プランのエクスポート	90
システム・プランのインポート	91
システム・プランの除去	91
HMC 管理タスク	91
HMC 管理 - 操作	92
HMC イベントの表示	92
シャットダウンまたは再始動	92
操作のスケジュール	92
メディアのフォーマット	94
HMC データのバックアップ	94
HMC データの復元	95
アップグレード・データの保管	95
ネットワーク設定の変更	95
ネットワーク接続性のテスト	96
ネットワーク・トポロジの表示	97
今日の情報	97
ライセンスの表示	98
ユーザー・インターフェース設定の変更	98
日付と時刻の変更	98
ガイド付きセットアップ・ウィザードの起動	99
HMC 管理 - 管理	99
ユーザー・パスワードの変更	99
ユーザー・プロファイルおよびアクセスの管理	100
タスク・ロールおよびリソース・ロールの管理	101
ユーザーとタスクの管理	102
証明書管理	102
KDC の構成	103
KDC サーバーの表示	105
KDC サーバーの変更	105
KDC サーバーの追加	105
KDC サーバーの除去	106
サービス・キーのインポート	106
サービス・キーの除去	107
LDAP 認証が使用されるように、HMC を構成します	107
リモート・コマンド実行	107
リモート仮想端末	108
制限付きシェル端末のオープン	108
言語およびロケールの変更	108
ようこそテキストの作成	108
データ複製の管理	109
インストール・リソースを管理する	109
拡張パスワード・ポリシー	111
バーチャル I/O サーバー・イメージ・リポジトリの管理 (Managing the Virtual I/O Server image repository)	112
サービス管理タスク	113
サービス可能イベントの作成	113
サービス可能イベントの管理	114
サービス可能イベントのロード	114
リモート接続の管理	114
リモート・サポート要求の管理	115
メディアのフォーマット	115
ダンプの管理	116

サービス情報の送信	116
システムのコール・ホームの管理	117
アウトバウンド接続の管理	117
インバウンド接続の管理	118
カスタマー情報の管理	118
ユーザーの許可	119
サービス可能イベント通知の管理	119
接続のモニタリング管理	120
コール・ホーム・セットアップ・ウィザード	120
アップデート	120
HMC の更新	121
管理対象システムの更新	121
現行リリースのライセンス内部コードの変更	122
ライセンス内部コードを新規リリースにアップグレードする	124
フラッシュ・サイド選択	125
システムの作動可能性の確認	125
システム情報の表示	125
リモート・オペレーション	126
リモート HMC の使用	126
Web ブラウザーの使用	127
HMC リモート・コマンド行の使用	128
SSH クライアントと HMC 間のセキュアなスクリプト実行のセットアップ	128
HMC リモート・コマンドの使用可能および使用不可設定	129
Web ブラウザーの要件	129
Web ブラウザーを使用するための準備	131
LAN 接続 Web ブラウザーからの HMC のログイン	131
カスタマイズ可能なデータ複製	131
ピアツーピア複製	132
マスター・ツー・スレーブ複製	133
データの複製	134
特記事項	135
プログラミング・インターフェース情報	136
商標	137
使用条件	137

HMC の管理

このトピックでは、ハードウェア管理コンソール (HMC) の使用方法、コンソール上で使用できるタスク、および Web ベースのユーザー・インターフェースを使用してナビゲートする方法が説明されています。

HMC の管理の新機能

このトピック・コレクションの前の更新以降に、『HMC の管理』で新しく追加または大幅に変更された情報は次のとおりです。

このトピックでは HMC に関する新フィーチャーと新機能のいくつかを強調して記載してあります。詳細は、HMC ワークスペースの「ようこそ」ペインで「**HMC Readme**」をクリックします。

2014 年 4 月

以下の内容の更新が行われました。

- バージョン 7.9 以降、サーバー用のシステム管理は、シングル・ルート I/O 仮想化 (SR-IOV) 論理ポートをサポートします。更新された 44 ページの『プロパティ』トピックを参照してください。
- バージョン 7.9 以降、区画用のシステム管理は、SR-IOV 論理ポートをサポートします。79 ページの『SR-IOV 論理ポート』の新しいトピックと、69 ページの『プロパティ』の更新されたトピックを参照してください。

2013 年 10 月

以下の内容の更新が行われました。

- バージョン 7.8 以降では、HMC サーバーは動的プラットフォーム最適化機能をサポートします。更新された 44 ページの『プロパティ』トピックを参照してください。
- バージョン 7.8 以降では、サーバーのスケジュール操作は、動的プラットフォーム最適化機能のモニターおよび実行をサポートします。更新された 49 ページの『操作のスケジュール』トピックを参照してください。
- バージョン 7.8 以降では、HMC サーバーは、Power® エンタープライズ・プールのシステム管理機能をサポートします。89 ページの『Power エンタープライズ・プールのシステム管理』の新しいトピックを参照してください。

2013 年 3 月

以下の内容の更新が行われました。

- バージョン 7.7 以降では、DVD、保存イメージ、または Network Installation Management (NIM) サーバーを使用して、HMC から論理区画上にバーチャル I/O サーバーをインストールできます。更新された活動化トピックを参照してください。
- バージョン 7.7 以降では、DVD、保存イメージ、または Network Installation Management (NIM) サーバーから VIOS イメージを HMC に保管できます。112 ページの『バーチャル I/O サーバー・イメージ・リポジトリの管理 (Managing the Virtual I/O Server image repository)』の新しいトピックを参照してください。

- バージョン 7.7 以降では、POWER7[®] プロセッサ・ベース・サーバー上で Virtual Server Network (VSN) を使用可能にできます。更新された 44 ページの『プロパティ』 トピックを参照してください。
- HMC を使用したライセンス内部コード (LIC) のアップグレードについて、以下のトピックが更新されました。
 - 122 ページの『現行リリースのライセンス内部コードの変更』
 - 124 ページの『ライセンス内部コードを新規リリースにアップグレードする』

2012 年 10 月

以下の内容の更新が行われました。

- HMC バージョン 7.6 またはそれ以降の場合、選択した POWER7 プロセッサ・ベースのサーバーの Peripheral Component Interconnect Express (PCIe) のハードウェア・トポロジを表示することができま
す。63 ページの『PCIe ハードウェア・トポロジ』 のトピックが追加されました。
- HMC バージョン 7.6 またはそれ以降の場合、処理装置を、仮想プロセッサごとに 0.05 プロセッサ
の最小サポート値に設定できます。更新された 69 ページの『プロパティ』 トピックを参照してくだ
さい。
- HMC バージョン 7.6 またはそれ以降の場合、セキュア・シェル・ファイル転送プロトコル (SFTP) サ
ーバーを使用して、クリティカルなバックアップ・データをリストアできます。更新された 95 ページの
『HMC データの復元』 トピックを参照してください。
- HMC バージョン 7.6 は、Microsoft Internet Explorer 6.0 から Microsoft Internet Explorer 9.0、および
Mozilla Firefox Version 4 から Mozilla Firefox Version 10 をサポートします。更新された 129 ページの
『Web ブラウザーの要件』 トピックを参照してください。

2011 年 10 月

以下の内容の更新が行われました。

- HMC バージョン 7.4 またはそれ以降の場合、POWER7 プロセッサ・ベース・サーバーでは Virtual
Trusted Platform Module (VTPM) を使用可能にできます。 44 ページの『プロパティ』 のトピックが
VTPM フィーチャーに対応して更新されました。

2011 年 5 月

以下の内容の更新が行われました。

- HMC バージョン 7.2 以降を使用することにより、オペレーティング・システムおよびアプリケーション
がインストールされた論理区画を中断し、その仮想サーバーの状態を永続ストレージに保管できま
す。 同じシステムで論理区画の操作を再開することができます。 75 ページの『中断操作』 のトピック
は、区画の中断機能および再開機能を備えた論理区画についての新規の情報です。
- HMC バージョン 7.2 以降より、システム管理者は、拡張されたパスワード・ポリシーをアクティブに
することで、パスワード制約を設定できます。 また、ユーザー定義のポリシーを作成し、アクティブに
することでパスワード制約を設定できます。 詳しくは、111 ページの『拡張パスワード・ポリシー』
を参照してください。

2010 年 9 月

- IBM[®] Power 710 Express と IBM Power 730 Express (8231-E2B)、 IBM Power 720 Express
(8202-E4B)、IBM Power 740 Express (8205-E6B)、および IBM Power 795 (9119-FHB) サーバーに関す
る情報が追加されました。

2010 年 2 月

- POWER7 プロセッサを搭載した IBM Power Systems™ サーバーに関する情報を追加しました。

HMC の概要

このセクションでは、ハードウェア管理コンソール (HMC) の概念と機能の一部を簡単に説明し、これらの機能へのアクセスに使用するユーザー・インターフェースを説明します。

HMC を使えば、サーバーを構成し管理することができます。1 つの HMC で複数のサーバーを管理でき、二重 HMC では同じシステムを管理することによって予備のサポートを提供できます。一貫性のある機能が実現されるように、各 HMC は、HMC ライセンス交付済みマシン・コード バージョン 7 がインストール済みの状態で出荷されます。

柔軟性と可用性を得るために、複数の構成の中で HMC をインプリメントできます。

DHCP サーバーとしての HMC

いずれかのプライベート・ネットワークを使用して HMC が管理するシステムに接続された HMC は、そのシステムのサービス・プロセッサ用 DHCP サーバーであることができます。HMC は、オープン・ネットワーク上でシステムを管理しても構いません。この場合、管理対象システムのサービス・プロセッサ IP アドレスは、お客様提供の DHCP サーバーにより割り当て済みか、または Advanced System Management Interface (ASMI) を使用して手動割り当て済みです。

物理的な接近度

HMC バージョン 7 より前は、少なくとも 1 つのローカル HMC は管理対象システムに物理的に隣接して配置する必要がありました。バージョン 7 および HMC の Web ブラウザー・インターフェースの場合は、これは必要はありません。

冗長またはデュアル HMC

1 台または 2 台の HMC が 1 つのサーバーを管理しても構いません。2 台の HMC が 1 つのシステムを管理する場合、それらは対等であり、どちらの HMC を使用しても管理対象システムを制御することができます。ベスト・プラクティスとしては、1 台の HMC を管理対象システムのサービス・ネットワークまたは HMC ポートに接続することです。ネットワークが独立していることを意図しています。各 HMC は、サービス・ネットワークに対する DHCP サーバーであることができます。ネットワークが独立しているために、DHCP サーバーは 2 つのユニークかつルーティング不能な IP 範囲で IP アドレスを提供するようにセットアップされる必要があります。

HMC のユーザー・インターフェース・スタイル

この HMC は Web ベースのユーザー・インターフェースを使用します。このインターフェースは、ツリー・スタイルのナビゲーション・モデルを使用しており、システム・リリースおよびタスクを階層的に表示します。それによって、ハードウェア・リソースやタスク管理機能への直接アクセスが可能になります。これによって、システム・リソースが表示され、システム管理用のタスクを使用できます。

この HMC インターフェースの使用に関する詳細な情報については、6 ページの『Web ベース・ユーザー・インターフェースの使用』を参照してください。

定義済みユーザー ID およびパスワード

定義済みユーザー ID およびパスワードが、HMC に用意されています。システム・セキュリティ上、必ずユーザーはすぐに hscroot 事前定義パスワードを変更してください。

次のような定義済みユーザー ID およびパスワードが、HMC に用意されています。

表 1. 定義済み HMC ユーザー ID およびパスワード

ユーザー ID	パスワード	目的
hscroot	abc123	hscroot ユーザー ID およびパスワードは、初めて HMC にログインする際に使用します。これらは大/小文字の区別があり、スーパー管理者のロールを持つメンバーのみが使用できます。
root	passw0rd	root ユーザー ID およびパスワードは、保守手順を実行するためにサービス・プロバイダーが使用します。この ID やパスワードを使用して HMC にログインすることはできません。

タスクおよびロール

各 HMC ユーザーは、異なるロールのメンバーになることができます。これらのロールはそれぞれ、ユーザーが HMC の異なる部分にアクセスして、管理対象システムで異なるタスクを実行できるようにします。HMC ロールは、事前定義またはカスタマイズされています。

このセクションで説明するロールは HMC ユーザーに適用されます。論理区画上で稼働するオペレーティング・システムは、独自のセットのユーザーとロールを持ちます。HMC ユーザーを作成するとき、そのユーザーにタスク・ロールを割り当てなければなりません。各タスク・ロールによって、ユーザーは HMC インターフェース上で使用可能なタスクへのさまざまなレベルのアクセスができるようになります。HMC の各ユーザー・ロールが実行できるタスクに関して詳しくは、17 ページの『HMC タスク、ユーザー・ロール、ID、および関連コマンド』を参照してください。

個々の HMC ユーザーに管理対象システムおよび論理区画を割り当てることができます。これによって、管理対象システム A にはアクセスできるが、管理対象システム B にはアクセスできないユーザーを作成することができます。管理対象リソース・アクセスの各グループは、管理対象リソース・ロールと呼ばれます。管理対象リソース・ロール、およびそれらの作成方法について詳しくは、101 ページの『タスク・ロールおよびリソース・ロールの管理』を参照してください。

HMC のデフォルトである**定義済み HMC** ロールには、以下のようなものがあります。

表 2. 定義済み HMC ロール

ロール	説明	HMC ユーザー ID
オペレーター	オペレーターは、日常のシステム操作を担当します。	hmcoperator
スーパー管理者	スーパー管理者が HMC システムの root ユーザーまたは管理者の役目を果たします。スーパー管理者は、HMC システムの大部分にアクセスしてこれを変更する、無制限の権限を持っています。	hmcsuperadmin

表 2. 定義済み HMC ロール (続き)

ロール	説明	HMC ユーザー ID
プロダクト・エンジニア	プロダクト・エンジニアがサポート状態を支援します。しかし、HMC ユーザー管理機能にはアクセスできません。システムへのサポート・アクセスを与えたい場合は、製品エンジニア・ロールを持つユーザー ID を作成して管理する必要があります。	hmcpe
サービス技術員	サービス技術員は、お客様の設置場所でシステムのインストール、構成、または修理を担当する従業員です。	hmcservicerep
ビューアー	ビューアーは HMC 情報を表示できますが、構成情報を変更することはできません。	hmcviewer

定義済み HMC ロールを変更して、**カスタマイズ HMC ロール**を作成することができます。カスタマイズ HMC ロールの作成は、特定のタスク特権を限られたユーザーに付与したり制限したりするのに有用です。カスタマイズ HMC ロールの作成についてさらに詳しくは、101 ページの『タスク・ロールおよびリソース・ロールの管理』を参照してください。

HMC の開始

ディスプレイ・ユニットとシステム・ユニットの両方をオン の位置にセットして HMC の電源を入れます。初期設定ウィンドウ (著作権情報が含まれる) が表示されます。HMC インターフェースへのログイン方法について説明します。

初期設定が完了すると、ログイン前ウィンドウが表示されます。

注: ログイン前ウィンドウには、HMC アプリケーションへのログイン、オンライン・ヘルプ情報を表示する機能、および要約した HMC の状況情報へのリンクが含まれています。状況情報を表示するにはログインが必要です。

HMC にログインするには、次のようにします。

1. ログイン前ウィンドウで「**ハードウェア管理コンソール Web アプリケーションへのログオンと起動 (Log on and launch the Hardware Management Console web application)**」をクリックします。
2. 割り当てられたユーザー ID とパスワードの組み合わせを入力します。
3. 「**ログオン**」をクリックします。

注: 既にセッションを切断した場合、「切断したセッションの選択 (Choose a Disconnected Session)」ウィンドウが開きます。再接続対象のセッションを選択し、「**再接続**」をクリックします。

ログインすると、HMC ワークスペース・ウィンドウが開き、使用可能に設定されている場合は「**今日の情報 (Tip of the Day)**」ウィンドウが表示されます。この機能を使用可能にする方法の詳細については、97 ページの『今日の情報』を参照してください。

HMC ワークスペース・ウィンドウでは、コンソールおよび管理対象システムに関するタスクの作業を処理できます。各ユーザー ID で、すべてのタスクを使用できるわけではありません。ユーザー ID に割り当てられたユーザー・ロールに従って、実行できるタスクが決まります。例えば、オペレーター・ロールを

持つユーザー ID が割り当てられている場合、オペレーター・アクセスを持つすべてのタスクにアクセス権限があります。すべてのタスクとそれらのタスクが使用可能なユーザー・ロールのリストは、17 ページの『HMC タスク、ユーザー・ロール、ID、および関連コマンド』を参照してください。

現在 HMC にログインしているユーザー ID が不明であるか忘れた場合は、「ようこそ」ページ上部のタスクバーを確認するか、ナビゲーション・ペインの「**HMC 管理**」をクリックします。次に、作業ペインで「**ユーザーおよびタスクの管理**」をクリックします（詳細については、102 ページの『ユーザーとタスクの管理』を参照）。

Web ベース・ユーザー・インターフェースの使用

Web ベースのユーザー・インターフェースを使用すると、ハードウェア管理コンソール (HMC) または管理対象リソース上でタスクを実行できます。

このユーザー・インターフェースは、バナー、タスクバー、「ナビゲーション」ペイン、「作業」ペイン、およびステータス・バーなど、いくつかの主要なコンポーネントから構成されています。

ワークスペース・ウィンドウの上部を横切るバナー は、製品とロゴを識別します。これは、オプションで表示されます。「**ユーザー・インターフェース設定の変更**」タスクを使用して、設定を変更できます。

バナーの下タスクバー は、実行中のタスクの名前、ログインしたユーザー ID、オンライン・ヘルプ情報、およびコンソールからログオフまたは切断する機能を表示します。

ウィンドウの左側のナビゲーション・ペイン には、システム・リソースおよび HMC を管理するための 1 次ナビゲーション・リンクが含まれています。項目はノードと呼ばれます。

ウィンドウの右側の作業ペイン は、ナビゲーション・ペインでの現在の選択に応じた情報が表示されます。例えば、ナビゲーション・ペインで「ようこそ」を選択すると、「ようこそ」ウィンドウの内容が作業ペインに表示されます。

ウィンドウの左下にあるステータス・バー は、システムの現在の全般的な状況を表すビジュアルな標識です。また全般的な状況を表すアイコンも表示し、このアイコンを選択すると詳細な状況情報が作業ペインに表示されます。

HMC ワークスペースのペインのサイズは、作業ペインとナビゲーション・ペインの境界上でマウス・ポインターを、マウス・ポインターが 2 重ポイントの矢印に変わるまで動かすことによって、変更できます。ポインターの形が変わったら、マウスの左ボタンを押したまま、マウス・ポインターを左または右にドラッグします。ボタンを放すと、ナビゲーション・ペインまた作業ペインのサイズが大きくなるか小さくなります。この操作は、タスクパッドとリソース・テーブルを分ける作業ペインの境界内でも可能です。

タスクバー

タスクバーは、アクティブ・タスク・スイッチャーの機能を提供します。

タスクバーは、起動されたが、まだ閉じられていないタスク間で移動するためのナビゲーション・エイドとして使用することができます。タスク・スイッチャーは既存のタスクを一時停止またはレジュームすることはありません。タスクバー内のタスクをクリックすると、そのタスクのウィンドウが前に出て、注目を集めます。

注: AIX® 端末ウィンドウ、5250 コンソール・ウィンドウ、または制限付きシェル・ウィンドウなどのアプレット・ベースのタスクは、タスクバー切り替え機能をサポートしません。ローカル・ウィンドウでこれらのタスクのウィンドウに切り替えるには、ウィンドウ切り替え機能を使用してください。

タスクバーの右端には、以下の情報も含まれています。

- **ユーザー ID**。ユーザー ID をクリックすると、「ユーザー・インターフェース設定の変更」ウィンドウが開きます。
- 「ヘルプ」は、HMC 上のすべてのタスクに関する情報および HMC 上で Web ベースのユーザー・インターフェースを使用する方法を表示します。
- 「ログオフ」をクリックすると、「ログオフ」ウィンドウまたは「切断」ウィンドウが開きます。

ナビゲーション・ペイン

ナビゲーション・ペインには、システム・リソースおよび HMC を管理するための 1 次ナビゲーション・リンクが含まれています。

- 『ようこそ』
- 8 ページの『システム管理』
- 13 ページの『システム・プラン』
- 14 ページの『HMC 管理』
- 14 ページの『サービス管理』
- 15 ページの『アップデート』

ようこそ

「ようこそ」は、HMC にログオンしたとき、最初に表示されるウィンドウです。

「ようこそ」作業ペインは、ナビゲーション・ペインのノードとその説明をリストに表します。 またリストには、以下の「追加リソース」も含まれています。

ガイド付きセットアップ・ウィザード

HMC を構成するステップバイステップのプロセスを提供します。

HMC オペレーション・ガイド

HMC を使用するシステム管理者およびシステム・オペレーター用の「HMC の管理」のオンライン・バージョンを提供します。

HMC にリモート側でアクセスする場合、資料は PDF 形式または HTML 形式（「**HTML** として表示 (View as HTML)」をクリック)で表示できます。 ローカルで HMC にアクセスする場合、資料は HTML 形式で表示できます。

HMC Readme

HMC に関するヒントと誤りに関する情報を提供します。

オンライン情報

HMC に関する情報を提供します。

注: 次の情報は、HMC にリモート側でアクセスする場合のみ使用できます。

IBM システム・サポート

IBM システムに関するサポート情報および技術情報を提供します。

HMC サポート

HMC に関するサポート情報および技術情報を提供します。

研修とチュートリアル

HMC スキルのトレーニングおよび更新のためのコース資料を提供します。

現在使用している HMC のレベルを確認するには、作業ペインの上部にある「**HMC バージョン**」をマウスでポイントします。

システム管理

「システム管理」には、管理対象リソースのツリー・ビューが含まれています。

サーバー:

「サーバー」は、この HMC によって管理されるサーバーを表します。

サーバーを追加するには、タスクパッドの「接続」カテゴリーの下で「管理対象システムの追加」タスクを使用します。

ナビゲーション・ペインの「サーバー」をクリックすると、個々に定義されたサーバーのリストが作業ペインとナビゲーション・ペインの「サーバー」ノードの下に表形式で表示されます。

サーバーの選択:

サーバーを選択したときに表示される情報について説明します。

サーバーでタスクを実行するには、作業ペイン・テーブルのサーバー名の横にある「選択」列をクリックします。サーバーの区画でタスクを実行するには、以下のアクションのいずれかを実行できます。

- ナビゲーション・ペインの「サーバー」ノードの下でサーバーを選択
- 作業ペイン・テーブルからサーバー名をクリック

作業ペインにサーバー一覧が表示された場合、デフォルトで以下の属性が表示されます。

名前 管理対象システムのユーザー定義名を指定します。

状況 管理対象システムの現在の状況（作動、電源オフ、初期化中、など）が表示され、さらに受け入れ不能な状況またはアテンション LED がアクティブになっていることを示すアイコンが表示されます。詳しくは、17 ページの『状況: 受け入れ不能』または 17 ページの『状況: アテンション LED』を参照してください。

使用可能な処理単位

管理対象システム上の論理区画に割り当てることができる処理単位の数を表示します。これは、管理対象システム上で活動化されている処理単位の合計数から、管理対象システム上の論理区画（シャットダウンされているものも含む）に割り当てられている処理単位の数を差し引いたものです。この数には、Capacity on Demand (CoD) で現在までに活動化されていない処理単位は含まれません。

使用可能メモリー

管理対象システム上の論理区画に割り当てることができるメモリーの量を表示します。これは、管理対象システム上で活動化されているメモリーの総量から、管理対象システムのファームウェアに必要なメモリーの量を差し引き、さらに管理対象システム上の論理区画（シャットダウンされているものも含む）に割り当てられているメモリーの量を差し引いたものです。この数には、Capacity on Demand (CoD) で現在までに活動化されていないメモリーは含まれません。使用可能なメモリー容量は、MB または GB で表すことができます。使用可能メモリー列の表題で **MB** または **GB** をクリックします。

参照コード

サーバーのシステム参照コードが表示されます。詳しくは、表の参照コードをクリックしてください。

「サーバー」作業ペイン・テーブルには、次のオプションの属性を表示することもできます。

構成可能処理単位

管理対象システムのプロセッサ数が表示されます。

構成可能メモリー

管理対象システムの構成可能メモリーが表示されます。

オプションの属性を表示するには、表のツールバーで「**列の構成**」アイコンを選択します。この機能を使用すると、表の列として追加して表示する属性を選択できます。また列を再配列することもできます。詳しくは、16 ページの『**列の構成**』を参照してください。

さらに表のツールバーの「**表示**」を使用して、表に「**デフォルト**」サーバー属性を表示したり、「**Capacity On Demand**」サーバー属性を表示することもできます。詳しくは、16 ページの『**表示メニュー**』を参照してください。

サーバーの詳細の表示:

サーバーのプロパティーを表示します。

サーバーに関する詳細 (プロパティー) を表示する場合、作業ペイン・テーブルの「**選択**」列でクリックすることによってサーバーを選択できます。次にタスクパッドから「**プロパティー**」をクリックするか、サーバー名の横の二重矢印アイコンをクリックしてコンテキスト・メニューから「**プロパティー**」をクリックします。どちらの場合も「プロパティー」ウィンドウが開きます。

管理対象オブジェクト用のタスクの起動:

作業するオブジェクトを選択すると、それらのオブジェクトに対応するタスクを実行する準備が整います。選択した管理対象オブジェクト用のタスクを起動する方法について説明します。

選択したオブジェクトに対応するタスクは、タスクパッド、コンテキスト・メニュー、および「**タスク**」メニューにリストされます。オブジェクト上で実行できないタスクがある場合、そのタスクは表示されません。

タスクパッド

このビューには、選択した管理対象オブジェクトに対する使用可能なタスクが表示されます。

タスクパッドは、作業対象のオブジェクトを選択したときに作業ペインの下に表示されます。

注:

1. タスクパッドのサイズは、作業ペインとタスクパッドを分離する境界上でマウス・ポインターを動かすことによって、変更できます。
2. タスクパッドは、「**ユーザー・インターフェース設定の変更 (Change User Interface Settings)**」タスクを使用することによって、オプションで表示します。詳しくは、98 ページの『**ユーザー・インターフェース設定の変更**』を参照してください。
3. タスクパッドの見出しから「**すべてを展開 (Expand All)**」または「**すべてを省略 (Collapse All)**」を選択して、タスクパッド内のタスク・カテゴリのすべてを展開または省略します。

このビューに含まれるタスクは、次の特性を満たします。

- タスクは、ナビゲーション・ペインまたは作業ペイン・テーブル・ビューで現在選択されているターゲット・オブジェクトに対して使用可能です。作業ペイン・テーブルで複数のオブジェクトが選択されている場合、選択されているオブジェクトのタスクの論理積が表示されます。テーブル内に選択がなければ、ナビゲーション・ペインで選択されたオブジェクトに対するタスクが表示されます。

- 使用可能なタスクは、現在ログインしているユーザーのロールによって制限されます。

以下に、タスクパッド 方式の使用例を示します。

1. 作業ペイン・テーブル内のサーバーを選択します (「**選択 (Select)**」列をクリック)。
2. タスクパッドからタスク・グループを選択します (展開ボタンまたはグループ名をクリック)。

注: タスク・グループを展開すると、これらのグループは開いたままとなるため、タスク・グループを再度開かなくても、他のタスクを繰り返し開くことができます。

3. タスク・グループの下に表示されているタスクの中から、そのサーバー上で実行したいタスクを選択します。タスク・ウィンドウが開きます。

コンテキスト・メニュー

コンテキスト・メニューは、選択したオブジェクトに対応するタスク・グループをリストします。コンテキスト・メニューは、表の選択についてのみ使用可能です。例えば、「サーバー」作業ペイン・テーブルの「**選択**」列で、作業するオブジェクトを選択します。コンテキスト・メニュー・ボタン (二重の右向き矢印) が選択したオブジェクト名の横に表示されます。ボタンをクリックすると、その特定のオブジェクトに対するタスク・グループ・メニューが表示されます。ここでタスクを選択します。複数のオブジェクトを選択すると、コンテキスト・メニューに表示されるタスクは、すべての選択に適用されるものになります。

タスク・メニュー

「タスク・メニュー」は、表のツールバーに表示されます。

タスク・メニューは、表の選択についてのみ使用可能です。例えば、「サーバー」作業ペイン・テーブルの「**選択**」列で、作業するオブジェクトを選択します。表から選択したオブジェクトについて適用可能なタスク・グループをリストするには、「**タスク**」をクリックします。タスク・グループを選択してから、オブジェクトのために開くタスクを選択します。複数のオブジェクトを選択すると、タスク・メニューに表示されるタスクは、すべての選択に適用されるものになります。

区画:

ナビゲーション・ペインで管理対象サーバーを選択すると、そのサーバーに定義された区画のリストが作業ペインに表示されます。

「パーティション」作業ペイン・テーブルには、デフォルトで以下の属性が表示されます。

名前 論理区画のユーザー定義名を指定します。

ID 区画の ID を指定します。

状況 区画の現在の状況 (実行中、活動化されていない、など) が表示され、さらに受け入れ不能な状況またはアテンション LED がアクティブになっていることを示すアイコンが表示されます。詳しくは、17 ページの『状況: 受け入れ不能』または 17 ページの『状況: アテンション LED』を参照してください。

処理単位

1 つ以上の仮想プロセッサに関する共有処理能力の計測単位を表示します。処理能力は、プロセッサの分数で指定できます。

メモリー

現在の区画に割り当てられているメモリー容量を指定します。メモリー容量は、MB または GB で表すことができます。メモリー列の表題で **MB** または **GB** をクリックします。

アクティブ・プロファイル

区画を最後に活動化したプロファイルを指定します。

環境 オブジェクト、論理区画、サーバー、フレームのタイプを指定します。

参照コード

区画のシステム参照コードが表示されます。 POWER6®システムの場合、詳しくは表の参照コードをクリックしてください。

「パーティション」作業ペイン・テーブルには、次のオプションの属性を表示することもできます。

プロセッサ

区画が専用プロセッサを使用している場合、この値は現在の区画に割り当てられているプロセッサの数になります。 区画が共用プロセッサを使用している場合、この値は現在の区画に割り当てられている仮想プロセッサを表します。

サービス区画

区画に保守権限があるかどうかを指定します。

構成済み

区画が、電源オンに必要なすべてのリソースを含めて構成されているかどうかを指定します。

デフォルト・プロファイル

デフォルト・プロファイルとして構成されるプロファイルを指定します。区画から「**活動化**」タスクを実行すると、デフォルトでこのプロファイルが選択されます。

OS バージョン

管理対象システムの OS バージョンを表示します。

プロセッサ・モード

区画が専用プロセッサを使用しているか、または共用プロセッサを使用しているかを指定します。

メモリー・モード

区画が専用メモリーを使用しているか、または共有メモリーを使用しているかを指定します。

IPL ソース

管理対象システムの IPL ソースを表示します。

オプションの属性は、表のツールバーで「**列の構成**」アイコンを選択することによって表示できます。 この機能を使用すると、表の列として追加して表示する属性を選択できます。 また列を再配列することもできます。詳しくは、 16 ページの『列の構成』を参照してください

区画の詳細の表示:

区画のプロパティーを表示します。

区画に関する詳細 (プロパティー) を表示する場合、作業ペイン・テーブルの「**選択**」列でクリックすることによって区画を選択できます。 次にタスクパッドから「**プロパティー**」をクリックするか、区画名の横の二重矢印アイコンをクリックしてコンテキスト・メニューから「**プロパティー**」をクリックします。 区画名をクリックすることもできます。 どの場合も「**プロパティー**」ウィンドウが表示されます。

フレーム:

「**フレーム**」ノードは、この HMC が管理するフレームを識別します。

フレームは、通常二重の大容量電源コントローラー (BPC) を持ちますが、2 つの BPC が同じマシン・タイプ、モデル、およびシリアル番号を共用し、重複ピアとして動作するため、BPC は 1 つだけ表示されます。

「フレーム」作業ペイン・テーブルには、次の属性が含まれています。

名前 フレームの定義名を表示します。

状況 フレーム・オブジェクトの状態を表示します。フレームは、「**接続なし**」または「**不完全**」状態にある場合、受け入れ不能な状態にあります。どちらかの状態になった場合、状態を示す状態テキストの横の状態セルに赤い X が表示されます。X または状態テキストをクリックすると、受け入れ不能状態または考えられる修復方法を記述する情報が表示されます。

フレーム番号

管理対象フレームの番号が表示されます。この番号は変更できます。

注: フレームの番号を変更するには、CEC を電源オフする必要があります。

接続状況

フレームの接続状況を表示します (サイド A および B)。

カスタム・グループ:

「**カスタム・グループ**」ノードは、システム・リソースを 1 つのビューにグループ化する方式です。

グループをネストして、システム・リソースのカスタム「トポロジー」を作成できます。

カスタム・グループには事前定義されたグループ「**すべての区画**」および「**すべてのオブジェクト**」、またタスクパッドの「**構成**」カテゴリの下に「**カスタム・グループの管理 (Manage Custom Groups)**」タスクを使用して作成する、ユーザー定義グループがあります。「**すべての区画**」グループには、HMC が管理するすべてのサーバーに定義されているすべての区画が含まれます。「**すべてのオブジェクト**」グループは、すべての管理対象サーバー、区画、およびフレームを集めたものです。

これらのシステム定義グループ（「**すべての区画**」および「**すべてのオブジェクト**」）は削除できません。ただし、「**すべての区画**」または「**すべてのオブジェクト**」が「**カスタム・グループ**」の下に表示されないようにする場合は、次のようにします。

1. 「HMC 管理」作業ペインから「**ユーザー・インターフェース設定の変更**」タスクを開きます。
2. 「**ユーザー・インターフェース設定**」ウィンドウの「**すべての区画ノード**」および「**すべてのオブジェクト**」を選択解除します。
3. 「**OK**」をクリックし、変更を保管してウィンドウをクローズします。これらのグループは、ナビゲーション・ペインの「**カスタム・グループ**」に表示されなくなります。

表のツールバーの「**表示**」メニューを使用すると、設定済みの表の列の構成を表示できます。詳しくは、16 ページの『**表示メニュー**』を参照してください。

ユーザー定義グループ:

新規グループを作成し、既存のグループを管理します。

タスクパッドの構成カテゴリの下にある「**カスタム・グループの管理**」タスクをクリックして、作業対象のユーザー自身のグループを作成します。

グループを作成するには、次を実行します。

1. 作業の対象としてグループに含める 1 つ以上のリソース (サーバー、区画、フレームなど) を選択します。
2. 「**カスタム・グループの管理**」をクリックします。
3. 「**新規グループの作成**」を選択し、グループ名と説明を指定して、「**OK**」をクリックします。新しいユーザー定義グループが、ナビゲーション・ペインの「**カスタム・グループ**」の下に表示されます。

グループの作成には、パターン・マッチ方式も使用できます。パターン・マッチ方式を使用するには、次を実行します。

1. オブジェクトを選択せずに、カスタム・グループまたはシステム管理タスクパッドから「**カスタム・グループの管理**」をクリックします。
2. 「パターン・マッチ・グループの作成」ウィンドウで、作成する 1 つ以上のグループ・タイプを選択し、グループ名、説明、およびオブジェクトをグループに含めるかどうかを判別するパターンを指定します。「**OK**」をクリックして完了します。新しいユーザー定義グループが、ナビゲーション・ペインの「**カスタム・グループ**」ノードの下に表示されます。

注: 「**管理対象リソース・パターン (Managed Resource Pattern)**」入力フィールドに指定されたパターンは、正規表現です。例えば、**abc.*** と指定すると、**abc** で始まるすべてのリソースがグループに入ります。

詳しくは、53 ページの『カスタム・グループの管理』を参照してください。

システム・プラン

システム・プランを管理対象システムにデプロイするのに使用する計画とタスクを表示できます。

システム・プラン は、単一管理対象システムの論理区画構成の仕様を含みます。このノードを使用して、これらのシステム・プランを含むファイルをインポート、エクスポート、および管理することもできます。

計画とタスクを表示する場合:

1. ナビゲーション・ペインで、「**システム・プラン**」を選択します。
2. 作業ペインで「**選択**」列をクリックして、作業する計画を選択します。
3. タスクパッドで次のタスクのいずれかをクリックします。
 - システム・プランの作成
 - システム・プランのデプロイ
 - システム・プランのエクスポート
 - システム・プランのインポート
 - システム・プランの除去
 - システム・プランの表示

これらのタスクについては、52 ページの『システム・プラン』に詳しく説明されています。作業ペイン内の表には、HMC が管理するシステム・プランおよびシステム・プランに関連する属性が表示されます。

以下の属性はデフォルトとして設定されています。ただし、表のツールバーの「**列の構成**」アイコンをクリックして、表に表示する属性を選択または選択解除できます。列を並べ替えることもできます。詳しくは、16 ページの『列の構成』を参照してください。

名前 システム・プラン・ファイルの名前を表示します。

説明 システム・プランの説明を指定します。

ソース システム・プランを作成した方法を表示します。

バージョン

システム・プランのバージョン情報を表示します。

最終更新日

システム・プランの最終更新日を指定します。

サーバーについてのシステム・プランの作成およびデプロイ・タスクも「**構成**」タスク・グループの下に表示されます。

「**システム・プラン**」を選択したとき、使用可能なシステム・プランがない場合、タスクパッドにリストされたタスクから計画を作成およびインポートできます。

関連概念:

109 ページの『インストール・リソースを管理する』

HMC のオペレーティング環境のインストール・リソースを追加または除去します。

HMC 管理

HMC 管理では、HMC の管理タスクがカテゴリ別に表示され、説明が加えられています。

これらのタスクは、HMC の設定、その内部コードの保守、および HMC の保護を行うために使用されます。

作業ペインにタスクを表示するには、次を実行します。

1. ナビゲーション・ペインで、「**HMC 管理**」を選択します。
2. 作業ペインで、実行するタスクをクリックします。
3. デフォルトではタスクをカテゴリ別に表示します。 次のカテゴリがあります。
 - 操作
 - 管理

使用している HMC のレベルを表示するには、作業ペインの上部にある「**HMC バージョン**」をマウスでポイントします。

タスクをアルファベット順にリストするには、作業ペインの右上隅にある「**アルファベット順リスト**」をクリックします。 タスク・カテゴリに戻るには、「**カテゴリ化リスト (Categorized List)**」をクリックします。

注: リモート側から HMC にアクセスしている場合、表示されないタスクがあります。

HMC 管理のタスクは、91 ページの『HMC 管理タスク』に詳しく説明され、タスクのリストとそれらのタスクを使用できるデフォルトのユーザー・ロールは、18 ページの表 4 に記載されています。

サービス管理

「サービス管理」には、HMC にサービスを提供するために使用するタスクとその説明が、カテゴリ別またはアルファベット順に表示されています。

作業ペインにタスクを表示するには、次を実行します。

1. ナビゲーション・ペインで、「**サービス管理**」を選択します。
2. 作業ペインで、実行するタスクをクリックします。
3. デフォルトではタスクをカテゴリ別にリストします。 カテゴリは接続性です。

使用している HMC のレベルを表示するには、作業ペインの上部にある「**HMC バージョン**」をマウスでポイントします。

タスクをアルファベット順にリストするには、作業ペインの右上隅にある「**アルファベット順リスト**」をクリックします。タスク・カテゴリに戻るには、「**カテゴリ化リスト (Categorized List)**」をクリックします。

サービス管理のタスクは、113 ページの『サービス管理タスク』に詳しく説明され、タスクのリストとそれらのタスクを使用できるデフォルトのユーザー・ロールは、18 ページの表 4 に記載されています。

アップデート

更新は、タスクを実行せずに、HMC とシステム・ファームウェア・コード・レベルの両方に関する情報に同時にアクセスする方法を提供します。

「更新」作業ペインには、HMC のコード・レベル、およびシステムのコード・レベルが表示されます。また、「**HMC の更新**」をクリックすると、修正サービスをインストールすることもできます。

注: HMC の更新を実行する前に、121 ページの『HMC の更新』を参照してください。

タスクを表示するには、次を実行します。

1. ナビゲーション・ペインで、「更新」を選択します。
2. 管理対象オブジェクトを選択します。
3. タスクパッドで、実行対象のタスクをクリックします。

これらのタスクは、お客様が「システム管理」に表示された管理対象オブジェクトについて作業している場合、「更新」タスク・グループの下にも表示されます。

作業ペイン

作業ペインでは、ナビゲーション・ペインまたはステータス・バーの現在の選択状況に基づく情報の表が表示されます。

オブジェクトを選択すると、作業ペインに構成可能な表が表示されます。

表の操作

表の上部にあるツールバーには、表のエントリーを選択、フィルター処理、ソート、および配置するボタンが含まれています。

ツールバー・ボタンの上にカーソルを移動すると、それぞれの機能が表示されます。またツールバーには、表に表示される情報に対して使用するメニューも含まれています。詳しくは、10 ページの『タスク・メニュー』および 16 ページの『表示メニュー』を参照してください。

行の選択:

一度に複数の行を表から選択できます。

行は、個別に選択するか、一度にブロックにまとめて選択できます。ブロックで選択する場合は、該当する行ブロックの最初の行の選択ボックスを左クリックしてから、該当する行ブロックの最後の行の選択ボックスを Shift を押しながらクリックします。「すべてを選択」または「選択をすべて解除」ボタンを使用すると、表のすべてのオブジェクトを選択または選択解除できます。表の下の方の要約に、選択した項目の合計数が表示されます。

フィルタリング:

列のフィルターを定義し、表に表示されたエントリーを制限する方法について説明します。

「**行フィルター**」ボタンを選択すると、表のタイトル行の下に行が表示されます。列の下に「**フィルター**」を選択して、その列のフィルターを定義し、表のエントリーを制限します。最も重要なエントリーのみ示すように、表をフィルター処理できます。フィルター行にある必要なフィルターの横のチェック・ボックスを選択すれば、フィルター処理による表示のオンとオフを切り替えることができます。「**すべてのフィルターを消去 (Clear All Filters)**」ボタンを選択すると、完全なリストに戻ります。表の要約には、項目の合計数に加えてフィルター基準に適合する項目の合計数が含まれます。

ソート:

「**ソートの編集**」および「**すべてのソートのクリア**」ボタンを使用すると、表のオブジェクトを複数の列について昇順または降順にソートできます。

「**ソートの編集**」をクリックして、表からソートする列を定義します。また、列の見出しにある ^ を選択すると、単一系列をソートして昇順から降順に変更できます。「**すべてのソートをクリア**」をクリックすると、デフォルトの順序に戻ります。

列の構成:

「**列の構成**」ボタンを使用すると、システム管理ツリー・ビューでフォルダーについて、どの列を表示するか選択できます。

「**列の構成 (Configure Columns)**」ボタンをクリックして、表の中の列を必要な順に配置したり、列を表示しないようにします。使用できるすべての列について、列の名前が「列」リスト・ボックスにリストされます。列の名前の横のボックスにチェック・マークをつけるか、はずすことによって、表示したり隠す列を選択します。列の順序については、リスト・ボックスから列名をクリックし、リストの右の矢印ボタンを使用することによって、選択した列の順序を変更して操作します。列の構成を完了したら、「**OK**」をクリックします。表の列が指定したとおりに表示されます。表を元のレイアウトに戻すには、表のツールバーの「**列順序、可視性、幅のリセット (Reset Column Order, Visibility, and Widths)**」ボタンをクリックします。リセットして元のレイアウトに戻すプロパティを 1 つ以上選択します。「**OK**」をクリックして設定を保管します。

表示メニュー:

「**表示メニュー**」はツールバーに表示され、サーバー、カスタム・グループ、例外表示、またはアテンション LED ビューの作業をする際に、表の選択のためにのみ使用できます。

この表オプションによって、異なるセットの属性 (列) を表に表示することができます。各ビューの属性を変更することも可能です。

ステータス・バー

左下のペイン内のステータス・バーには、システム全体の状況が表示されます。その中には、管理対象システム・リソースと HMC が含まれます。

状況に応じて表示が変化するタイトル、背景色、および標識アイコンは、ステータス・バーの一部です。状況標識は、1 つ以上のオブジェクトが受け付けられない状態になるとき、アテンション LED があるとき、または未解決のサービス可能イベントがあるときには、カラー表示されます。それ以外の場合は、状況アイコンは使用できません。

ステータス・バー内のいずれかのアイコンをクリックし、特定の状況のリソースのリストを表示します。例えば、受け入れ不能アイコンを選択し、受け入れられない状態にあるリソースをすべて表示します。結果は、「作業」ペインの表の中に表示されます。

状況: 受け入れ不能

受け入れ不能状態の管理対象オブジェクトがある場合、受け入れ不能標識がステータス・バーに表示されます。

「受け入れ不能」標識を選択すると、受け入れ不能状態にあるオブジェクトに関してのみ、作業ペイン内にテーブルが表示されます。アイコンをクリックすると、サーバーまたは区画の状態について説明するヘルプ情報が開きます。「表示」メニューを使用して、それらのオブジェクトについて設定済みの表の列の構成を表示することもできます。

状況: アテンション LED

管理対象オブジェクトのアテンション LED のいずれかが活動化されると、ステータス・バーにアテンション LED アイコンが表示されます。

アテンション LED アイコンを選択すると、アテンション LED 内にあるオブジェクトに関してのみ、作業ペイン内にテーブルが表示されます。アイコンをクリックすると、ヘルプ・ウィンドウが開きます。「表示」メニューを使用して、それらのオブジェクトについて設定済みの表の列の構成を表示することもできます。

状況: サービス可能イベント

HMC または管理対象オブジェクトについて、少なくとも 1 つのサービス可能イベントが未解決状態にある場合、サービス可能イベント・アイコンがステータス・バーに表示されます。

このアイコンをクリックすると、「サービス可能イベントの管理」ウィンドウが開きます。このウィンドウには、すべての未解決イベントが表示されます。

状況の概要

「状況の概要」アイコンによって、作業ペインにシステム状況の要約が詳細表示されます。

「状況の概要」アイコンには、HMC または管理対象オブジェクトに関して検出されたすべてのエラー、アクティブなアテンション LED、または未解決のサービス可能イベントの詳細が表示されます。また、エラー、アテンション LED、および未解決のサービス可能イベントの総数がオブジェクト・タイプ別に要約されます。オブジェクト・タイプには、サーバー、区画、フレーム、および HMC などがあります。これらの条件のいずれかが存在すると、特定の状況にあるすべてのオブジェクトを表示するためのリンクが、作業ペインで使用可能になります。

HMC タスク、ユーザー・ロール、ID、および関連コマンド

このセクションで説明するロールは HMC ユーザーに適用されます。論理区画上で稼働するオペレーティング・システムには、独自のセットのユーザーとロールがあります。

各 HMC ユーザーには関連するタスク・ロールとリソース・ロールがあります。タスク・ロールは、そのユーザーが実行可能な操作を定義します。リソース・ロールは、タスクを実行するためのシステムと区画を定義します。各ユーザーはタスク・ロールまたはリソース・ロールを共有しても構いません。HMC は 5 つの定義済みタスク・ロールを持ってインストールされます。単一の定義済みリソース・ロールにより、すべてのリソースにアクセスできるようになります。オペレーターは、カスタマイズされたタスク・ロール、カスタマイズされたリソース・ロール、およびカスタマイズされたユーザー ID を追加することができます。

一部のタスクには、関連コマンドがあります。HMC コマンド行へのアクセスについて詳しくは、128 ページの『HMC リモート・コマンド行の使用』を参照してください。

タスクによっては、コマンド行を使用しないと実行できないものがあります。該当するタスクのリストについては、42 ページの表 9 を参照してください。

タスク情報の記載先については、以下の表を参照してください。

表 3. HMC タスクのグループ化

HMC タスクおよび対応するユーザー・ロール、ID、およびコマンド	関連する表
HMC 管理	表 4
サービス管理	22 ページの表 5
システム管理	24 ページの表 6
フレーム管理	39 ページの表 7
コントロール・パネル機能	40 ページの表 8

以下の表は、HMC 管理タスク、コマンド、および各 HMC 管理タスクと関連するデフォルト・ユーザー・ロールを示します。

表 4. HMC 管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール

HMC インターフェース・タスク および関連コマンド	ユーザー・ロールおよび ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
HMC データのバックアップ 94 ページの『HMC データのバックアップ』 bkconsdata	○	○		○
日付と時刻の変更 98 ページの『日付と時刻の変更』 chhmc lshmc	○	○		○
言語およびロケールの変更 108 ページの『言語およびロケールの変更』 chhmc lshmc	○	○	○	○
ネットワーク設定の変更 95 ページの『ネットワーク設定の変更』 chhmc lshmc	○	○		○

表 4. HMC 管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスク および関連コマンド	ユーザー・ロールおよび ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
ユーザー・インターフェース設定 の変更 98 ページの『ユーザー・インタ ーフェース設定の変更』	○	○	○	○
ユーザー・パスワードの変更 99 ページの『ユーザー・パスワ ードの変更』 chhmcusr	○	○	○	○
KDC の構成 103 ページの『KDC の構成』 chhmc lshmc getfile rmfile		○		
LDAP の構成 107 ページの『LDAP 認証が使用 されるように、HMC を構成しま す』 lshmcldap chhmcldap		○		
ようこそテキストの作成 108 ページの『ようこそテキスト の作成』 chusrtca lsusrtca	○	○		
ガイド付きセットアップ・ウィザ ードの起動 99 ページの『ガイド付きセット アップ・ウィザードの起動』		○		
リモート・ハードウェア管理コン ソールの起動	○	○	○	○
HMC 画面のロック	○	○	○	○
ログオフまたは切断	○	○	○	○

表 4. HMC 管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスク および関連コマンド	ユーザー・ロールおよび ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
証明書管理 102 ページの『証明書管理』		○		
データ複製の管理 109 ページの『データ複製の管理』	○	○		
インストール・リソースの管理 109 ページの『インストール・リソースを管理する』	○	○		
タスク・ロールおよびリソース・ロールの管理 101 ページの『タスク・ロールおよびリソース・ロールの管理』 chaccfg lsaccfg mkaccfg rmaccfg		○		
ユーザー・プロファイルおよびアクセスの管理 100 ページの『ユーザー・プロファイルおよびアクセスの管理』 chhmcusr lshmcusr mkhmcusr rmhmcusr		○		
ユーザーとタスクの管理 102 ページの『ユーザーとタスクの管理』 lslogon termtask	○	○	○	○
5250 コンソールのオープン	○	○		○
制限付きシェル端末のオープン 108 ページの『制限付きシェル端末のオープン』	○	○	○	○

表 4. HMC 管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスク および関連コマンド	ユーザー・ロールおよび ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
リモート・コマンド実行 107 ページの『リモート・コマンド実行』 chhmc lshmc	○	○		○
リモート・オペレーション 126 ページの『リモート・オペレーション』 chhmc lshmc	○	○	○	○
リモート仮想端末 108 ページの『リモート仮想端末』	○	○		○
HMC データの復元 95 ページの『HMC データの復元』	○	○		○
アップグレード・データの保管 95 ページの『アップグレード・データの保管』 saveupgdata	○	○		○
操作のスケジュール 92 ページの『操作のスケジュール』	○	○		
シャットダウンまたは再始動 92 ページの『シャットダウンまたは再始動』 hmcshutdown	○	○		○
ネットワーク接続性のテスト 96 ページの『ネットワーク接続性のテスト』 ping	○	○	○	○
今日の情報 97 ページの『今日の情報』	○	○	○	○

表 4. HMC 管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスク および関連コマンド	ユーザー・ロールおよび ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
HMC イベントの表示 92 ページの『HMC イベントの表示』 lssvcevents	○	○		○
ライセンスの表示 98 ページの『ライセンスの表示』	○	○	○	○
ネットワーク・トポロジの表示 97 ページの『ネットワーク・トポロジの表示』	○	○	○	○
デフォルト・ユーザー・インターフェース設定の変更	○	○	○	○

以下の表は、サービス管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロールを示します。

表 5. サービス管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール

HMC インターフェース・タスクおよび関連コマンド	ユーザー・ロールおよび ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
サービス可能イベントの作成 113 ページの『サービス可能イベントの作成』		○		○
サービス可能イベントの管理 114 ページの『サービス可能イベントの管理』 chsvcevent lssvcevents		○		○
リモート接続の管理 114 ページの『リモート接続の管理』	○	○		○
リモート・サポート要求の管理 115 ページの『リモート・サポート要求の管理』	○	○	○	○
メディアのフォーマット 94 ページの『メディアのフォーマット』	○	○		○

表 5. サービス管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび関連コマンド	ユーザー・ロールおよび ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
ダンプの管理 116 ページの『ダンプの管理』 dump cpdump getdump lsdump startdump lsfru	○	○		○
サービス情報の送信 116 ページの『サービス情報の送信』 chsacfg lssacfg	○	○		
Electronic Service Agent の使用可能化 117 ページの『システムのコール・ホームの管理』	○	○		○
アウトバウンド接続の管理 117 ページの『アウトバウンド接続の管理』	○	○		○
インバウンド接続の管理 118 ページの『インバウンド接続の管理』	○	○		○
カスタマー情報の管理 118 ページの『カスタマー情報の管理』	○	○		○
ユーザーの許可 119 ページの『ユーザーの許可』		○		

表 5. サービス管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび関連コマンド	ユーザー・ロールおよび ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
サービス可能イベント通知の管理 119 ページの『サービス可能イベント通知の管理』 chsacfg lssacfg	○	○		○
接続のモニタリング管理 120 ページの『接続のモニタリング管理』	○	○	○	○
Electronic Service Agent™ のセットアップ・ウィザード 120 ページの『コール・ホーム・セットアップ・ウィザード』		○		○

以下の表は、システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロールを示します。

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール

HMC インターフェース・タスクおよび関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
管理対象システムのプロパティー 44 ページの『プロパティー』 lshwres	○	○	○	○
lsled	○	○	○	○
lslparmig	○	○	○	○
lssyscfg	○	○	○	○
chhwres	○	○	○	○
chsyscfg	○	○	○	○
migrpar	○	○	○	○
optmem	○	○		○
lsmemopt	○	○	○	○
パスワードの更新 46 ページの『パスワードの更新』 chsyspwd		○		

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび 関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
デフォルト・プロファイルの変更 70 ページの『デフォルト・プロファイル の変更』 chsyscfg lssyscfg	○	○		
デフォルト・ユーザー・インターフェー ス設定の変更	○	○	○	○
操作				
電源オン 46 ページの『電源オン』 chsysstate	○	○		○
電源オフ 47 ページの『電源オフ』 chsysstate	○	○		○
活動化: プロファイル 70 ページの『活動化』 chsysstate	○	○		○
活動化: 現在の構成 70 ページの『活動化』 chsysstate	○	○		○
再始動 70 ページの『再始動』 chsysstate	○	○		○
chlparstate	○	○		○
シャットダウン 71 ページの『シャットダウン』 chsysstate	○	○		○
chlparstate	○	○		○
中断操作 75 ページの『中断操作』 chlparstate	○	○		

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび 関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
LED 状況: アテンション LED の非活動化 72 ページの『アテンション LED の管理』 chled	○	○		
LED 状況: LED の識別 72 ページの『アテンション LED の管理』	○	○	○	○
LED 状況: LED のテスト 72 ページの『アテンション LED の管理』	○	○	○	○
操作のスケジュール 72 ページの『操作のスケジュール』	○	○		
Advanced System Management (ASM) の起動 50 ページの『Advanced System Management』 asmmenu	○	○		○
使用状況データ: 抽出率の変更 51 ページの『使用状況データ』 chlparrutil lslparutil	○	○		○
使用状況データ: 表示 51 ページの『使用状況データ』 lslparutil	○	○	○	○
再ビルド 51 ページの『再ビルド』 chsysstate	○	○		
パスワードの変更 51 ページの『パスワードの変更』 chsyspwd		○		

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび 関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
パワー・マネージメント 47 ページの『パワー・マネージメント』 chpwrmgmt lspwrmgmt		○		
VIOS コマンドの実行 73 ページの『viosvrcmd』 viosvrcmd	○	○		○
削除 74 ページの『削除』 rmsyscfg	○	○		○
モビリティ: 移行 74 ページの『移行』 lsiparmigr migrlpar	○	○		○
モビリティ: 検証 75 ページの『検証』 lsiparmigr migrlpar	○	○		○
モビリティ: リカバリー 75 ページの『リカバリー』 lsiparmigr migrlpar	○	○		○
プロファイルの管理 76 ページの『プロファイルの管理』 chsyscfg lssyscfg mksyscfg rmsyscfg chsysstate	○	○		○

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび 関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
OS 管理の起動 70 ページの『操作』	○	○	○	○
構成				
論理区画の作成: AIX または Linux 52 ページの『論理区画の作成』 mksyscfg	○	○		
論理区画の作成: VIO サーバー 52 ページの『論理区画の作成』 mksyscfg	○	○		
論理区画の作成: IBM i 52 ページの『論理区画の作成』 mksyscfg	○	○		
システム・プラン: 作成 52 ページの『システム・プラン』 mksysplan		○		
システム・プラン: デプロイ 52 ページの『システム・プラン』 deploysysplan		○		
システム・プラン: インポート 52 ページの『システム・プラン』 cpsysplan		○		
システム・プラン: エクスポート 52 ページの『システム・プラン』 cpsysplan		○		
システム・プラン: 除去 52 ページの『システム・プラン』 rmsysplan		○		
システム・プラン: 表示 52 ページの『システム・プラン』		○		

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび 関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
カスタム・グループの管理 53 ページの『カスタム・グループの管理』	○	○		○
ワークロード・マネージメント・グループの表示 52 ページの『ワークロード・マネージメント・グループの表示』 lshwres lssyscfg	○	○	○	○
区画可用性の優先順位 52 ページの『区画可用性の優先順位』 chsyscfg lssyscfg mksyscfg	○	○		
システム・プロファイルの管理 54 ページの『システム・プロファイルの管理』 chsyscfg chsysstate lssyscfg mksyscfg rmsyscfg	○	○	○	○
パーティション・データの管理: 復元 53 ページの『パーティション・データの管理』 rstprofdata	○	○		
パーティション・データの管理: 初期化 53 ページの『パーティション・データの管理』 rstprofdata	○	○		

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび 関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
パーティション・データの管理: バックアップ 53 ページの『パーティション・データの管理』 bkprofdata	○	○		○
パーティション・データのリカバリー chsysstate rstprofdata	○	○		○
パーティション・データの管理: 削除 53 ページの『パーティション・データの管理』 rmprofdata	○	○		
現在の構成の保管 76 ページの『現在の構成の保管』 mksyscfg	○	○		
仮想リソース: 共用プロセッサ・プールの管理 55 ページの『共用プロセッサ・プールの管理』 chhwres lshwres		○		
仮想リソース: 共用メモリー・プール管理 55 ページの『共用メモリー・プールの管理』 lshwres lsmemdev chhwres		○		
仮想リソース: 仮想ストレージ管理 56 ページの『仮想ストレージ管理』		○		

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび 関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
仮想リソース: 仮想ネットワーク管理 56 ページの『仮想ネットワーク管理』		○		
接続				
サービス・プロセッサの状況 56 ページの『接続』 lssysconn	○	○	○	○
接続のリセットまたは除去 56 ページの『接続』 rmsysconn	○	○		
他の HMC の切断 56 ページの『接続』		○		
管理対象システムの追加 56 ページの『接続』 mksysconn	○	○		
ハードウェア情報				
アダプター: ホスト・チャネル 62 ページの『ホスト・チャネル・アダプター (HCA)』 lshwres	○	○	○	○
アダプター: ホスト・イーサネット 62 ページの『ホスト・イーサネット・アダプター (HEA) (Host Ethernet Adapter (HEA))』 chhwres lshwres	○	○	○	○
アダプター: スイッチ・ネットワーク・インターフェース 77 ページの『スイッチ・ネットワーク・インターフェース』 lshwres	○	○	○	○

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび 関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
ハードウェア・トポロジの表示 63 ページの『ハードウェア・トポロジ の表示』	○	○	○	○
仮想入出力アダプター: SCSI 78 ページの『仮想入出力アダプター』 lshwres	○	○	○	○
仮想入出力アダプター: イーサネット 78 ページの『仮想入出力アダプター』 lshwres	○	○	○	○
動的論理区画化				
プロセッサ 78 ページの『プロセッサ』 chhwres lshwres	○	○		○
メモリー 78 ページの『メモリー』 chhwres lshwres	○	○		○
物理アダプター 79 ページの『物理アダプター』 chhwres lshwres	○	○		○
仮想アダプター 79 ページの『仮想アダプター』 chhwres lshwres	○	○		○
ホスト・イーサネット 80 ページの『ホスト・イーサネット』 chhwres lshwres	○	○		○
更新				

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび 関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
現行リリースのライセンス内部コードの 変更 122 ページの『現行リリースのライセン ス内部コードの変更』 lslic updlic		○		○
ライセンス内部コードを新規リリースに アップグレードする 124 ページの『ライセンス内部コードを 新規リリースにアップグレードする』 lslic updlic		○		○
システムの作動可能性の確認 125 ページの『システムの作動可能性の 確認』 updlic		○		○
システム情報の表示 125 ページの『システム情報の表示』 lslic		○		○
HMC の更新 updhmc lshmc		○		○
コンソール・ウィンドウ				
端末ウィンドウを開く 108 ページの『制限付きシェル端末のオ ープン』 mkvterm	○	○		○
端末接続を閉じる rmvterm	○	○		○
共有 5250 コンソールのオープン	○	○		○
専用 5250 コンソールのオープン	○	○		○
保守容易性				

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび 関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
サービス可能イベントの管理 114 ページの『サービス可能イベントの 管理』 chsvcevent lssvcevents		○		○
サービス可能イベントの作成 113 ページの『サービス可能イベントの 作成』		○		○
参照コード・ヒストリー 65 ページの『参照コード・ヒストリー』 lsrefcode	○	○	○	○
コントロール・パネル機能: (20) タイ プ、モデル、フィーチャー 65 ページの『コントロール・パネル機 能』 lssyscfg	○	○		
ハードウェア: FRU の追加 66 ページの『FRU の追加』		○		○
ハードウェア: エンクロージャーの追加 66 ページの『エンクロージャーの追加』		○		○
ハードウェア: FRU の交換 66 ページの『FRU の交換』		○		○
ハードウェア: FRU の除去 67 ページの『FRU の除去』		○		○
ハードウェア: エンクロージャーの除去 67 ページの『エンクロージャーの除去』		○		○
ハードウェア: 電源オン/オフ装置 67 ページの『I/O ユニットの電源オン/オ フ』		○		○

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび 関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
ダンプの管理 67 ページの『ダンプの管理』 dump cpdump getdump lsdump startdump lsfru	○	○		○
VPD の収集 68 ページの『VPD の収集』	○	○	○	○
MTMS の編集 68 ページの『MTMS の編集』		○		
FSP フェイルオーバー: セットアップ 68 ページの『FSP フェイルオーバー』 chsyscfg lssyscfg		○		
FSP フェイルオーバー: 開始 68 ページの『FSP フェイルオーバー』 chsysstate		○		
Capacity on Demand (CoD)				
CoD コードの入力 69 ページの『Capacity on Demand』 chcod		○		
ヒストリー・ログの表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
プロセッサ: キャパシティー設定の表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび 関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
プロセッサ CUoD: コード情報の表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
プロセッサ: On/Off CoD: 管理 69 ページの『Capacity on Demand』 chcod		○		
プロセッサ: On/Off CoD: キャパシティー 設定の表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
プロセッサ: On/Off CoD: 請求情報の表 示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
プロセッサ: On/Off CoD: コード情報の 表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
プロセッサ: Trial CoD: 停止 69 ページの『Capacity on Demand』 chcod		○		
プロセッサ: Trial CoD: キャパシティー 設定の表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
プロセッサ: Trial CoD: コード情報の表 示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
プロセッサ: Reserve CoD: 管理 69 ページの『Capacity on Demand』 chcod		○		

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび 関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
プロセッサ: Reserve CoD: キャパシテ ィー設定の表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
プロセッサ: Reserve CoD: コード情報 の表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
プロセッサ: Reserve CoD: 共用プロセ ッサー使用状況の表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○		○	○
PowerVM® (以前は、Advanced POWER® Virtualization と呼ばれていた): 活動化コ ードの入力 69 ページの『Capacity on Demand』 chcod		○		
PowerVM: ヒストリー・ログの表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
PowerVM: コード情報の表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
エンタープライズ・イネーブルメント: 活 動化コードの入力 69 ページの『Capacity on Demand』 chcod		○		
エンタープライズ・イネーブルメント: ヒ ストリー・ログの表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび 関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
エンタープライズ・イネーブルメント: コード情報の表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
その他の拡張機能: 活動化コードの入力 69 ページの『Capacity on Demand』 chcod		○		
その他の拡張機能: ヒストリー・ログの表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
その他の拡張機能: コード情報の表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
プロセッサ: 管理 69 ページの『Capacity on Demand』 chcod		○		
プロセッサ: キャパシティー設定の表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
プロセッサ: コード情報の表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○
メモリー: 管理 69 ページの『Capacity on Demand』 chcod		○		
メモリー: キャパシティー設定の表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○

表 6. システム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび 関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
メモリー: コード情報の表示 69 ページの『Capacity on Demand』 lscod	○	○	○	○

以下の表は、フレーム管理タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロールを示します。

表 7. フレーム管理タスク、コマンド、およびユーザー・ロール

HMC インターフェース・タスクおよび関連 コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
プロパティ 69 ページの『プロパ ティ』 chsyscfg lssyscfg	○	○	○	○
フレームの初期化 83 ページの『フレ ームの初期化』	○	○		○
全フレームの初期化 83 ページの『全フレ ームの初期化』	○	○		○
未所有 I/O ドロワー の電源オフ chsysstate	○	○		○
Frame Advanced System Management (ASM) の起動 asmmenu	○	○	○	○
大容量電源アセンブリ ー (BPA) の状況 85 ページの『大容量 電源アセンブリ (BPA) の状況』 lssysconn	○	○	○	○

表 7. フレーム管理タスク、コマンド、およびユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
リセット 85 ページの『リセット』 rmsysconn	○	○		
VLAN ネットワーク・データの表示	○	○	○	○
保守容易性				
ハードウェア: 注水および排水ツール タスク: 注水および排水ツール/注水		○		○
ハードウェア: 注水および排水ツール タスク: 注水および排水ツール/排水		○		○
ハードウェア: 注水および排水ツール タスク: 注水および排水ツール/ノード注水		○		○
ハードウェア: 注水および排水ツール タスク: 注水および排水ツール/注水/初期システム注水		○		○
ハードウェア: 注水および排水ツール タスク: 注水および排水ツール/システムに満たす注水		○		○

以下の表は、コントロール・パネル機能タスク、コマンド、およびデフォルト・ユーザー・ロールを示します。

表 8. コントロール・パネル機能タスク、コマンド、およびユーザー・ロール

HMC インターフェース・タスクおよび関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
保守容易性				

表 8. コントロール・パネル機能タスク、コマンド、およびユーザー・ロール (続き)

HMC インターフェース・タスクおよび関連コマンド	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
(21) 専用サービス・ツールの活動化 82 ページの『コントロール・パネル機能』 chsysstate	○	○		
(65) リモート・サービスの使用不可化 82 ページの『コントロール・パネル機能』 chsysstate	○	○		
(66) リモート・サービスの使用可能化 82 ページの『コントロール・パネル機能』 chsysstate	○	○		
(67) ディスク装置 IOP のリセット/再ロード 82 ページの『コントロール・パネル機能』 chsysstate	○	○		
(68) 並行保守電源オフ・ドメイン 82 ページの『コントロール・パネル機能』	○	○		
(69) 並行保守電源オン・ドメイン 82 ページの『コントロール・パネル機能』	○	○		
(70) IOP 制御記憶域のダンプ 82 ページの『コントロール・パネル機能』 chsysstate	○	○		

以下の表は、HMC UI タスクと関連していないコマンドについて説明し、各コマンドを実行できるデフォルトのユーザー・ロールを明示しています。

表 9. コマンド行タスク、関連コマンド、およびユーザー・ロール

コマンド行タスク	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
ローカルで認証された HMC ユーザーのパスワードを暗号化するのに HMC が使用する暗号化の変更、または HMC Web UI が使用できる暗号化の変更 chhmcencr		○		
ローカルで認証された HMC ユーザーのパスワードを暗号化するのに HMC が使用する暗号化のリスト、または HMC Web UI が使用できる暗号化のリスト chhmcfs	○	○	○	
HMC ファイル・システム内のスペースの解放 chhmcfs	○	○		
HMC ファイル・システム情報のリスト lshmcfs	○	○	○	○
HMC 上で取り外し可能メディアが作動可能かどうかのテスト ckmedia	○	○		○
リモート・サイトからの HMC アップグレード用の必要ファイルの取得 getupgfiles	○	○		○
HMC 上における画面取りの提供 hmcwin	○	○	○	○
SSH コマンド使用状況のログ記録 logssh	○	○	○	○
管理対象システム上における区画構成データの消去またはダンプ lpcfgo		○		
管理対象フレーム、または管理対象フレーム内にあるシステムの環境情報のリスト lshwinfo	○	○	○	○

表 9. コマンド行タスク、関連コマンド、およびユーザー・ロール (続き)

コマンド行タスク	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
管理対象フレームに対するロックを 所有する HMC のリスト lslock	○	○	○	○
管理対象フレームに対する HMC ロ ックの強制的解放 rmlock		○		
HMC における使用に対応可能なス トレージ・メディア・デバイスのリ スト lsmediadev	○	○	○	○
SSH 認証鍵の管理 mkauthkeys	○	○	○	○
HMC サブシステムおよびシステ ム・リソースのモニター monhmc	○	○	○	○
管理対象システムについて収集され た使用状況データの、HMC からの 除去 rmlparutil	○	○		○
制限モードの HMC 上でユーザーが テキスト・ファイルを編集できるよ うにする rnvi	○	○	○	○
DLPAR 障害後の、ハードウェア・ リソースの復元 rsthwres		○		
HMC 上でのアップグレード・デー タの復元 rstupgdata	○	○		○
HMC からリモート・システムへの ファイルの転送 sendfile	○	○	○	○
chsvc	○	○		○
lssvc	○	○	○	○
chstat	○	○		○
lsstat	○	○	○	○

表 9. コマンド行タスク、関連コマンド、およびユーザー・ロール (続き)

コマンド行タスク	ユーザー・ロール/ID			
	オペレーター (hmcoperator)	スーパー管理者 (hmcsuperadmin)	ビューアー (hmcviewer)	サービス担当員 (hmcservicerep)
chpwdpolicy		○		
lspwdpolicy	○	○	○	○
mkpwdpolicy		○		
rmpwdpolicy		○		
expdata		○		

システム管理 (サーバー)

「システム管理」は、サーバー、論理区画、およびフレームを管理するタスクを表示します。これらのタスクを使用して、サーバーのセットアップおよび構成を行い、現在の状態を表示し、トラブルシューティングを行い、さらに解決策を適用します。

これらのタスクの実行方法については、9 ページの『管理対象オブジェクト用のタスクの起動』を参照してください。タスクパッドにリストされるタスクは、作業域で選択を行うと変わります。コンテキストは、常にタスクパッドの上部に *Task: Object* という形式でリストされます。これらのタスクは、管理対象システムが選択されたときにリストされます。

プロパティ

選択した管理対象システムのプロパティを表示します。この情報は、システムと区画の計画およびリソースの割り振りに役立ちます。

これらのプロパティには、以下のタブが含まれます。

一般 「一般」タブでは、システムの名前、シリアル番号、モデルとタイプ、状態、アテンション LED の状態、サービス・プロセッサのバージョン、区画の最大数、割り当て済みサービス区画 (指定されている場合)、および電源オフ・ポリシー情報が表示されます。

プロセッサ

「プロセッサ」タブでは、管理対象システムのプロセッサに関する情報が表示され、そこにはインストール済みの処理単位、構成解除された処理単位、使用可能な処理単位、構成可能な処理単位、仮想プロセッサ当たりの最小処理単位数、および共用プロセッサ・プールの最大数が含まれます。

メモリー

「メモリー」タブでは、管理対象システムのメモリーに関する情報が表示され、インストール済みメモリー、構成解除済みメモリー、使用可能メモリー、構成可能メモリー、メモリー領域サイズ、区画用に使用可能な現在のメモリー、およびシステム・ファームウェアの現行メモリーが表示されます。このタブには、メモリー・プールの最大数も示されます。

I/O **I/O** タブに管理対象システムの物理 I/O リソースが表示されます。I/O スロットと区画の割り当て、アダプター・タイプ、およびスロット LP 制限情報が表示されます。物理 I/O リソース情報が装置別にグループ化されます。

- 「スロット」列に、各リソースの物理 I/O プロパティが表示されます。
- 「I/O プール (I/O Pool)」列に、システムで見つかった I/O プールすべてと、それらのプールに参加している区画が表示されます。

- 「所有者 (Owner)」列に、物理 I/O の現在の所有者が表示されます。この列の値は、以下の値のいずれであってもかまいません。
 - シングル・ルート I/O 仮想化 (SR-IOV) アダプターが共用モードの場合、この列に「ハイパーバイザー (Hypervisor)」が表示されます。
 - SR-IOV アダプターが専用モードの場合、アダプターが専用物理 I/O としていずれの区画にも割り当てられていないと、「未割り当て (Unassigned)」が表示されます。
 - SR-IOV アダプターが専用モードの場合、アダプターが専用物理 I/O としていずれかの論理区画に割り当てられていると、その論理区画名が表示されます。
- 「スロット LP 限度 (Slot LP Limit)」列に、SR-IOV 共用モードでスロットまたはアダプターによってサポートされる論理ポートの数が表示されます。

移行 管理対象システムが区画の移行に対応している場合、「移行」タブに区画の移行情報が表示されます。

電源オン・パラメーター

「電源オン・パラメーター」タブでは、「次回 (Next)」フィールドの値を変更することにより、次回に再始動するときの電源オン・パラメーターを変更できます。この変更は、管理対象システムの回次の再始動についてのみ有効になります。

機能 「機能」タブでは、このサーバーのランタイム機能が表示されます。サーバーが Virtual Trusted Platform Module (VTPM)、Virtual Server Network (VSN)、Dynamic Platform Optimization (DPO)、および SR-IOV 対応をサポートしていることを確認できます。

拡張 「拡張」タブでは、管理対象システム上のヒュージ・ページ・メモリー機能が表示され、使用可能なヒュージ・ページ・メモリー、構成可能なヒュージ・ページ・メモリー、現在のページ・サイズ、および現在の最大ヒュージ・ページ・メモリーが表示されます。ヒュージ・ページ・テーブル・サポートを備えたシステムのメモリー割り当てを変更するには、「要求されたヒュージ・ページ・メモリー (ページ数)」フィールドを希望のメモリー値に設定します。ヒュージ・ページ・メモリーの要求値を変更するには、システムの電源をオフにする必要があります。

バリア同期レジスター (BSR) オプションにアレイ情報が表示されます。

プロセッサ・パフォーマンス・オプションには、TurboCore モードおよび System Partition Processor Limit (SPPL) が表示されます。次の TurboCore モードと次の SPPL 値を設定できます。SPPL は、専用プロセッサ区画と共用プロセッサ区画の両方に適用されます。

メモリー・ミラーリング・オプションには、現行のミラーリング・モードおよび現行のシステム・ファームウェア・ミラーリング状況が表示されます。次のミラーリング・モードを設定できます。メモリー最適化ツールを起動することもできます。

VTPM 設定を表示できます。

関連情報:

-  サーバーが Virtual Trusted Platform Module をサポートするかどうかを検証する
-  Virtual Trusted Platform Module 設定の表示
-  サーバーが Virtual Server Network をサポートするかどうかを検証する
-  サーバーが Dynamic Platform Optimizer をサポートすることを検証する
-  SR-IOV アダプターのスロット論理ポート限度および所有者の確認

パスワードの更新

「パスワードの更新」タスクを使用して、管理対象システムの HMC アクセス・パスワードおよび Advanced System Management Interface (ASMI) パスワードを更新します。

初めて HMC を使用して管理対象システムにアクセスすると、システムは以下のそれぞれのパスワードを入力するように求めるプロンプトを出します。

- ハードウェア管理コンソール: HMC アクセス
- Advanced System Management Interface: 一般
- Advanced System Management Interface: 管理者

必要なすべてのパスワードが設定される前に、HMC を使用して管理対象システムにアクセスする場合は、「パスワードの更新」タスクで示される各パスワードごとに適切なパスワードを入力してください。

その後に別の HMC でこの管理対象システムにアクセスすることが必要になった場合、この HMC にアクセスしようとする、「パスワード更新の認証に失敗 (Update Password Failed Authentication)」ウィンドウが表示されて、ユーザーが入力した HMC アクセス・パスワードを指定するように求めるプロンプトが出されます。

ユーザーが管理対象システムにログイン中に HMC アクセス・パスワードが変更された場合、HMC はその管理対象システムに再接続しようとした時点で、もう認証できないことが分かります。その結果、その管理対象システムについては認証に失敗 状態になります。ユーザーは、アクションを実行する前に、新規パスワードを入力する必要があります。

操作

「操作」には、管理対象システムを操作するためのタスクが含まれています。

電源オン

「電源オン」タスクを使用して、管理対象システムを開始します。

以下のオプションから選択して、管理対象システムを電源オンします。

通常 (Normal): このオプションは、HMC が区画開始ポリシーの現行設定を使用して管理対象システムの電源オン方法を決定することを指定する場合に選択します。現行設定は、以下の値のいずれかです。

- **常に自動開始 (Auto-Start Always):** このオプションは、管理対象システムの電源がオンになると HMC が自動的に論理区画を電源オンすることを指定します。管理対象システムの電源がユーザー・アクションの結果オンになった場合、HMC は、自動始動用に構成されているすべての区画を開始します。管理対象システムの電源が自動リカバリー・プロセスの結果オンになった場合、HMC は、システムが電源オフされたときに実行中だった論理区画のみを開始します。このオプションは、常に、選択可能です。
- **自動リカバリーの場合に自動開始 (Auto-Start for Auto-Recovery):** このオプションは、自動リカバリー・プロセスの結果として管理対象システムが電源オンになった後でのみ、HMC が論理区画を自動的に電源オンすることを指定します。このオプションは、管理対象システムのファームウェアがこの拡張 IPL 機能をサポートしている場合にのみ選択することができます。
- **ユーザー開始 (User-Initiated):** このオプションは、管理対象システムが電源オンになっても HMC が論理区画を開始しないことを指定します。論理区画の開始は、HMC を使用して、管理対象システム上で手動により行う必要があります。このオプションは、管理対象システムのファームウェアがこの拡張 IPL 機能をサポートしている場合にのみ選択することができます。

管理対象システムに対する「プロパティ」タスクの「電源オン・パラメーター」ページから区画開始ポリシーを設定できます。

システム・プロファイル (System profile): この電源オン・オプションを選択すると、事前定義済みのシステム・プロファイルに基づいて HMC がシステムおよびその論理区画を電源オンするよう指定されます。この電源オン・オプションを選択する場合は、HMC が管理対象システム上の論理区画を活動化するとき使用する区画プロファイルを選択する必要があります。

ハードウェア・ディスカバリー (Hardware Discovery): この電源オン・オプションを選択すると、管理対象システムの電源オン時に HMC がハードウェア・ディスカバリー・プロセスを実行するよう指定されます。ハードウェア・ディスカバリー・プロセスでは、すべての入出力装置、特に区画に現在割り当てられていないデバイスに関する情報を取り込みます。管理対象システムについてハードウェア・ディスカバリーの電源オン・オプションを選択した場合、その管理対象システムは電源オンされたとき、ハードウェア・ディスカバリーを実行する特別なモードになります。ハードウェア・ディスカバリー・プロセスが完了すると、区画は電源オフの状態で、システムは「稼働中」状態になります。ハードウェア・ディスカバリー・プロセスは、管理対象システム上のキャッシュにハードウェア・インベントリを記録します。収集された情報は、入出力装置用にデータを表示する場合、または管理対象システムに基づいてシステム・プランを作成する場合に使用することができます。このオプションは、システムがハードウェア・ディスカバリー・プロセスを使用して管理対象システム用の入出力ハードウェア・インベントリを取り込むことができる場合にのみ、選択可能です。

電源オフ

管理対象システムをシャットダウンします。管理対象システムの電源をオフにすると、システムの電源を再度オンにするまで、すべての区画は使用不可になります。

管理対象システムを電源オフする前に、すべての論理区画がシャットダウンされていて、その状態が「実行中 (Running)」から「活動化されていない (Not Activated)」に変化したことを確認してください。論理区画のシャットダウンについて詳しくは、71 ページの『シャットダウン』を参照してください。

管理対象システムの電源をオフする前に、その管理対象システムのすべての論理区画をシャットダウンしなければ、管理対象システムが、管理対象システム自体の電源オフの前に、各論理区画をシャットダウンします。これによって、論理区画の応答が遅い場合は特に、管理対象システムの電源オフにかなりの遅れが生じる場合があります。さらに、論理区画が異常にシャットダウンされることがあり、この場合は論理区画を再度活動化したとき、データが失われたり、さらに遅れる可能性があります。

以下のオプションから選択します。

通常の電源オフ

「通常の電源オフ」モードは、制御された方法でシステムの操作をシャットダウンします。シャットダウンの間、アクティブなジョブで実行されているプログラムは、クリーンアップ (ジョブ終了処理) を実行できます。

高速電源オフ

「高速電源オフ」モードは、すべてのアクティブなジョブを直ちに停止してシステムをシャットダウンします。それらのジョブで実行中のプログラムは、ジョブのクリーンアップを行うことができません。このオプションは、緊急またはクリティカルな状態であるという理由でシステムのシャットダウンが必要な場合に使用してください。

パワー・マネージメント

省電力モードを有効にすることにより、管理システムのプロセッサの電力消費量を削減することができます。

省電力モードを有効にするには、次のようにします。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」を展開する。
2. ナビゲーション領域で、「サーバー」を展開する。
3. 省電力モードの使用を有効にするサーバーを選択する。
4. タスク領域で、「操作」を展開する。
5. 「パワー・マネージメント」をクリックする。
6. 希望する省電力モードを選択して、「OK」をクリックする。

LED 状況

管理対象システム上でのシステム・アテンション LED 情報の表示、特定の LED の点灯によるシステム・コンポーネントの識別、およびすべての LED のテストを行います。

システムは、エンクロージャーや現場交換可能ユニット (FRU) など、システム内のさまざまなコンポーネントを識別するのに役立ついくつかの LED を備えています。この理由から、これらの LED は識別 LED と呼ばれます。個別の LED は、コンポーネント上またはその近くにあります。これらの LED は、コンポーネント自身かまたはコンポーネントのキャリア (例えば、メモリー・カード、ファン、メモリー・モジュール、またはプロセッサ) に付いています。LED は緑色またはオレンジ色です。緑色の LED は次の状態を示します。

- 電源が入っている
- リンク上でアクティビティあり (システムが情報の送信、受信を行っている)

オレンジ色の LED は障害または識別状態を示します。システムまたはシステム上のいずれかのコンポーネントのオレンジ色の LED が点灯または明滅している場合、問題を識別し、システムを正常に戻すための適切な処置を行ってください。

ユーザーは、以下のタイプの識別 LED を活動化または非活動化することができます。

エンクロージャーの識別 LED

特定のドロワー (エンクロージャー) にアダプターを追加する場合、ドロワーのマシン・タイプ、モデル、およびシリアル番号 (MTMS) を知っている必要があります。新規アダプターを必要とするドロワー用の正しい MTMS を持っているかどうかを調べるには、ドロワーの LED を活動化して、MTMS が新規アダプターを必要とするドロワーに対応しているかどうかを確認することができます。

指定したエンクロージャーに関連する FRU の識別 LED

特定の入出力アダプターにケーブルを接続する場合、現場交換可能ユニット (FRU) であるアダプターの LED を活動化して、ケーブルの接続場所を物理的に確認することができます。これは特に、オープン・ポートを持つアダプターが複数ある場合に役立ちます。

システム・アテンション LED または論理区画 LED を非活動化することができます。例えば、ユーザーはある問題について優先度があまり高くないと判断し、後で問題を修復することに決める場合があります。ただし、別の問題が発生した場合はアラートを受け取りたいので、システム・アテンション LED を非活動化して、別の問題が発生したときに再度活動化できるようにする必要があります。

次のいずれかを選択します。

識別 LED

選択したエンクロージャーに含まれるすべてのロケーション・コードの識別 LED の現在の状態を表示します。またこのタスクでは、該当するボタンを選択することによって、LED に対して動

作する単一のロケーション・コードまたは複数のロケーション・コードを選択したり、LED を活動状態または非活動状態にしたりすることができます。

テスト LED

選択したシステムに対して LED ランプ・テストを開始します。 数分間ですべての LED が活動化されます。

操作のスケジュール

オペレーターの介入なしで、管理対象システム上で実行する特定の操作のスケジュールを作成します。

システム操作の自動処理、遅延処理、または反復処理が必要な状況では、スケジュール済み操作が便利です。 スケジュール済み操作は、指定した時刻に、オペレーターが操作の実行に携わることなく開始します。 スケジュールには、1 回の操作または複数回の繰り返しを設定できます。

例えば、管理対象システムの電源オン/オフ操作をスケジュールできます。

「スケジュール済み操作」タスクは、各操作について次の情報を表示します。

- 操作の対象になるプロセッサ
- スケジュールされている日付
- スケジュールされている時刻
- 操作
- 残されている繰り返し回数

「スケジュール済み操作」ウィンドウでは、以下の処理が可能です。

- 操作を後で実行するようにスケジュールします。
- 操作を定期的な間隔で繰り返し実行するように定義します。
- スケジュール済み操作を削除します。
- 現在スケジュールされている操作の詳細を表示します。
- 指定した時刻範囲内にスケジュールされている操作を表示します。
- スケジュールされている操作を、日付、操作、または管理対象システム別にソートします。

ある操作が一度実行されるようにスケジュールするか、またはそれが繰り返し実行されるようにスケジュールすることができます。 操作が実行される時刻および日付を指定する必要があります。 操作を繰り返し実行させる場合は、以下について選択する必要があります。

- 操作を実行する曜日 (任意)
- 操作の実行間隔または時刻 (必須)
- 繰り返しの合計回数 (必須)

管理対象システムでスケジュール可能な操作には、以下のものがあります。

システム・プロファイルに対する活動化

選択したシステム・プロファイルの活動化をスケジュールするために、選択したシステム上での操作をスケジュールします。

プロファイル・データのバックアップ

管理対象システムのプロファイル・データをバックアップする操作をスケジュールします。

管理対象システムの電源オフ

1 つの管理対象システムに一定間隔でシステム電源オフにする操作をスケジュールします。

管理対象システムの電源オン

1 つの管理対象システムに一定間隔でシステム電源オンにする操作をスケジュールします。

Utility CoD プロセッサを管理する

ご使用の Utility CoD プロセッサをどのように使用するかを管理する操作をスケジュールします。

Utility CoD プロセッサの分使用限度の管理

Utility CoD プロセッサ使用量の限度を作成します。

共用プロセッサ・プールの変更

共用プロセッサ・プールを変更するための操作をスケジュールします。

別のプールに区画を移動

別のプロセッサ・プールに区画を移動させるための操作をスケジュールします。

管理対象システムの省電力モードを変更

管理対象システムの省電力モードを変更するための操作をスケジュールします。

動的プラットフォーム最適化をモニター/実行

動的プラットフォーム最適化を実行したり、ユーザーに電子メールの通知アラートを送信したりするための操作をスケジュールします。

管理対象システム上の操作をスケジュールするには、次を実行します。

1. ナビゲーション領域で、「**システム管理**」をクリックします。
2. ナビゲーション領域で、「**サーバー**」をクリックします。
3. 作業ペインで、1 つ以上の管理対象システムを選択します。
4. タスクパッドで、「**操作**」タスク・カテゴリーを選択してから「**操作のスケジュール**」をクリックします。「スケジュール済み操作のカスタマイズ (Customize Scheduled Operations)」ウィンドウが開きます。
5. 「スケジュール済み操作のカスタマイズ (Customize Scheduled Operations)」ウィンドウから、メニューバーの「**オプション (Options)**」をクリックし、オプションの次のレベルを表示します。
 - スケジュール済み操作を追加するには、「**オプション**」をクリックしてから「**新規**」をクリックします。
 - スケジュール済み操作を削除するには、削除する操作を選択して「**オプション**」を選択してから「**削除**」をクリックします。
 - 選択したオブジェクトについて、スケジュール済み操作のリストを現在のスケジュールで更新するには、「**オプション**」を選択してから「**最新表示**」をクリックします。
 - スケジュール済み操作を表示するには、表示対象の操作を選択して「**表示**」を選択してから「**スケジュールの詳細...**」をクリックします。
 - スケジュール済み操作の時間を変更するには、変更する操作を選択して「**表示**」を選択してから「**新しい時間範囲...**」をクリックします。
 - スケジュール済み操作をソートするには、「**ソート**」を選択してから表示されるソート・カテゴリーのいずれかをクリックします。
6. HMC ワークスペースに戻るには、「**操作**」を選択してから「**終了**」をクリックします。

Advanced System Management

HMC は、選択したシステムの Advanced System Management (ASM) インターフェースに直接接続することができます。

ASM はサービス・プロセッサとのインターフェースで、これにより電源の自動再始動などのサーバーの動作を管理したり、エラー・ログや重要プロダクト・データなどのサーバーに関する情報を表示したりできます。

Advanced System Management インターフェースに接続するには、以下を実行します。

1. 「システム管理」タスク・リストから「操作」を選択します。
2. 「操作」タスク・リストから「Advanced System Management (ASM)」を選択します。

使用状況データ

HMC が管理する特定の管理対象システムまたはすべてのシステムについて、リソース使用状況データを収集するように HMC を設定できます。

HMC は、メモリーおよびプロセッサ・リソースの使用状況データを収集します。このデータを使用して、トレンドを分析し、リソースの調整を行うことができます。データは、イベントというレコードに収集されます。イベントは、次の時に生成されます。

- 定期的な間隔で (30 秒、1 分、5 分、30 分、毎時間、毎日、および毎月)
- リソース使用率に影響を及ぼす、システム・レベルおよび区画レベルの状態変更および構成変更を行ったとき
- HMC 上で始動、シャットダウン、およびその地方時を変更したとき

管理対象システムについて使用状況データを収集するように HMC を設定しなければ、管理対象システムの使用状況データは表示できません。

抽出率の使用可能化、設定、および変更を行ったり、抽出の収集を使用不可にしたりするには、「抽出率の変更 (Change Sampling Rate)」タスクを使用します。

再ビルド

管理対象システムから構成情報を抽出し、ハードウェア管理コンソール (HMC) 上に情報を再ビルドすることができます。

このタスクによって、実行中のサーバーの操作が中断されることはありません。

管理対象システムを再ビルドすると、その管理対象システムに関して HMC 上にある情報が更新されます。管理対象システムの再ビルドは、管理対象システムの状態が不完全な場合に有用です。「不完全」な状態とは、管理対象システムの論理区画、プロファイル、またはリソースから、HMC が完全な情報を収集できない状態を意味します。

管理対象システムの再ビルドは、HMC ウィンドウを最新表示するのとは異なります。管理対象システムが再ビルドされると、HMC は管理対象システムから情報を抽出します。HMC が管理対象システムを再ビルドしている間は、他のタスクを開始できません。このプロセスには数分かかることがあります。

パスワードの変更

選択した管理対象システムに対する HMC アクセス・パスワードを変更します。

パスワードを変更したら、この管理対象システムにアクセスする他のすべての HMC について HMC アクセス・パスワードを更新する必要があります。

現在のパスワードを入力します。次に新しいパスワードを入力してから、検証のために再度新しいパスワードを入力してください。

構成

「構成」には、管理対象システムおよび区画を構成するためのタスクが含まれています。

論理区画の作成

LPAR ウィザードにアクセスし、管理対象システム上に新しい論理区画 (LPAR) を作成します。

このウィザードを使用する前に、論理区画の計画情報を準備してください。論理区画の計画情報については、システム・プラン・ツール (SPT) の Web サイト (<http://www.ibm.com/systems/support/tools/systemplanningtool/>) を参照してください。SPT はシステム・プラン、設計、検証で役に立ち、またシステムの推奨を越えることはありませんが、システム要件を反映したシステム検証レポートを作成します。

論理区画の作成について詳しくは、ロジカル・パーティショニングを参照してください。

システム・プラン

選択したシステム上の論理区画の仕様、区画プロファイル、またはハードウェアの仕様を記録またはインポートします。

システム・プラン は、単一管理対象システムの論理区画構成の仕様です。システム・プランは、システム・プラン・ファイルと呼ばれるファイルに保管され、このファイルには接尾部 `.sysplan` が付いています。1 つのシステム・プラン・ファイルに複数のシステム・プランを含めることが可能ですが、単一のファイルに複数の計画を含めるのは一般的なやり方ではありません。

「システム・プラン」タスクは、指定された時刻の管理対象システムのハードウェア構成および区画構成の記録を作成します。選択したシステム上の論理区画の仕様および区画プロファイルが記録されます。また HMC から検出可能なハードウェアの仕様も記録します。

管理対象システムから HMC が最も多くの情報を取得できるようにするには、管理対象システムの電源をオンにし、その管理対象システム上で論理区画を活動化してから、新しいシステム・プランを作成します。

この「システム・プラン」タスクは、ナビゲーション・ペインの「システム・プラン」ノードから使用できるタスクと同じものです。これについては、89 ページの『システム・プラン』で説明しています。

区画可用性の優先順位

このタスクを使用して、この管理対象システム上の論理区画について、それぞれの区画可用性優先順位を指定します。

管理対象システムは、プロセッサに障害が起きた場合、区画可用性の優先順位を使用します。プロセッサが論理区画上で障害を起こし、その管理対象システムに割り当てられていない使用可能なプロセッサがない場合、論理区画は、区画可用性の優先順位が低い方の論理区画からプロセッサを獲得して置換できます。これによって、区画可用性の優先順位が高い方の論理区画は、プロセッサに障害が起きた後、実行を継続できます。

区画の区画可用性の優先順位は、区画を選択して、リストされる可用性優先順位から順位を選択することによって変更できます。

区画の優先順位付けについて詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

ワークロード・マネージメント・グループの表示

この管理対象システムに指定したワークロード管理グループの詳細を表示します。

各グループには、プロセッサの合計数、共用モード処理を使用する区画の処理単位の合計数、グループ内の区画に割り当てられたメモリの合計量が表示されています。

カスタム・グループの管理

状況をグループ別にレポートすることによって、システムが選択した状況にあることをモニターできます。

グループはネストもできる（グループ内にグループを含める）ため、階層表示またはトポロジー表示ができます。

すでに 1 つ以上のユーザー定義グループが、ご使用の HMC に定義されている可能性があります。デフォルト・グループは、「サーバー管理」の下に「カスタム・グループ」ノードの下にリストされます。デフォルト・グループは、「すべての区画」と「すべてのオブジェクト」です。「カスタム・グループの管理」タスクを使用して、他のグループを作成したり、作成したグループを削除、作成したグループにグループを追加、パターン・マッチング方式を使用してグループを作成、または作成したグループからグループを削除することができます。

グループの操作について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

パーティション・データの管理

区画プロファイルは HMC のレコードで、論理区画の可能な構成を指定します。区画プロファイルを活動化すると、管理対象システムは区画プロファイルの構成情報を使用して、論理区画を開始しようとします。

区画プロファイルは、論理区画に必要なシステム・リソース、および論理区画が所有できるシステム・リソースの最小量と最大量を指定します。区画プロファイルに指定されるシステム・リソースには、プロセッサ、メモリ、および I/O リソースなどがあります。区画プロファイルは、論理区画の作動設定の一部を指定することもできます。例えば、区画プロファイルを設定して、次回に管理対象システムの電源をオンにしたとき、区画プロファイルを活動化すると、論理区画が自動的に始動するように設定できます。

HMC が管理する管理対象システム上の論理区画には、それぞれ少なくとも 1 つの区画プロファイルがあります。論理区画に対して、リソースの仕様が異なる区画プロファイルを追加して作成できます。複数の区画プロファイルを作成すると、論理区画について、いずれかの区画プロファイルをデフォルトの区画プロファイルに指定できます。HMC は、特定の区画プロファイルを活動化するように選択しなければ、デフォルト・プロファイルを活動化します。同時にアクティブになる区画プロファイルは、1 つだけです。論理区画に対して別の区画プロファイルを活動化するには、論理区画をシャットダウンしてから、他の区画プロファイルを活動化する必要があります。

区画プロファイルは、区画 ID とプロファイル名によって識別されます。区画 ID は整数で、管理対象システム上に作成する各論理区画を識別するために使用され、プロファイル名は、各論理区画に作成する区画プロファイルを識別します。論理区画上で区画プロファイルの名前は、それぞれ固有にする必要がありますが、1 つの管理対象システムの論理区画では、それぞれが 1 つのプロファイル名を使用できます。例えば、論理区画 1 は normal という名前の複数の区画プロファイルは持てませんが、normal という名前のプロファイルを、管理対象システム上のそれぞれの論理区画に対して作成することはできます。

区画プロファイルを作成すると、HMC はシステムで使用可能なリソースをすべて表示します。HMC は、別の区画プロファイルがこれらのリソースの部分に現在使用中かどうかは調べません。したがって、リソースをオーバーコミットする可能性があります。プロファイルを活動化すると、システムはプロファイルに割り当てられたリソースを割り当てようとします。リソースがオーバーコミットされていると、区画プロファイルは活動化されません。

例えば、管理対象システムに 4 つのプロセッサがあるとします。 区画 1 プロファイル A では 3 つのプロセッサ、区画 2 プロファイル B では 2 つのプロセッサが指定されています。 これら 2 つの区画プロファイルを同時に活動化しようとする、プロセッサ・リソースがオーバーコミットされているため、区画 2 プロファイル B は活動化に失敗します。

論理区画をシャットダウンし、区画プロファイルを使用してその論理区画を再度活動化すると、区画プロファイルは、論理区画のリソース仕様を、区画プロファイルのリソース仕様によってオーバーレイします。 動的論理区画化を使用して論理区画のリソースに加えた変更は、区画プロファイルを使用して論理区画を再度活動化したとき失われます。 これは、論理区画に加えた動的論理区画化の変更を元に戻す場合、便利です。 ただし、管理対象システムをシャットダウンしたとき論理区画が持っていたリソース仕様を使用して、論理区画を再度活動化しようとする場合には不便です。 したがって、区画プロファイルは最新のリソース仕様によって、最新の状態を保持するようにしてください。 論理区画の現在の構成は、区画プロファイルとして保管できます。 これによって、区画プロファイルを手動で変更する必要がなくなります。

区画プロファイルが最新の状態でない論理区画をシャットダウンすると、管理対象システムの開始時に論理区画が自動的に開始するように設定されていれば、区画の自動始動電源オン・モードを使用して管理対象システム全体を再始動することによって、その論理区画上のリソース仕様を保存できます。 論理区画が自動的に開始したとき、論理区画は、管理対象システムをシャットダウンしたとき論理区画が持っていたリソース仕様を持っています。

パーティション・データの管理タスクを使用して、以下を行います。

- パーティション・データを復元する。 区画プロファイル・データを失った場合は、リストア・タスクを次の 3 つのいずれかの方法で使用してください。
 - バックアップ・ファイルからパーティション・データをリストアします。 選択したバックアップ・ファイルが作成された後で行われたプロファイルの変更は失われます。
 - バックアップ・ファイルおよび最新のプロファイル・アクティビティからマージされたデータをリストアします。 バックアップ・ファイルと最新のプロファイル・アクティビティの情報に矛盾がある場合は、バックアップ・ファイルのデータが優先されます。
 - 最新のプロファイル・アクティビティとバックアップ・ファイルからマージされたデータをリストアします。 最新のプロファイル・アクティビティとバックアップ・ファイルの情報に矛盾がある場合は、最新のプロファイル・アクティビティのデータが優先されます。
- パーティション・データを初期化します。 管理対象システムのパーティション・データを初期化すると、現在定義されているシステム・プロファイル、区画、および区画プロファイルのすべてが削除されます。
- 区画プロファイルをファイルにバックアップします。
- パーティション・データをファイルにバックアップします。

パーティション・データの管理について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

システム・プロファイルの管理

システム・プロファイルは、区画プロファイルを順序に従ってリストしたもので、HMC が使用して、管理対象システム上で特定の構成の論理区画を開始します。

システム・プロファイルを活動化すると、管理対象システムは各区画プロファイルをシステム・プロファイルにリストされている順序で活動化しようとしています。 システム・プロファイルは、管理対象システムを活動化したり、管理対象システムを論理区画構成の 1 つの完全なセットから別のセットに変更するために役立ちます。

リソースがオーバーコミットされている区画プロファイルを含む、システム・プロファイルが作成できません。HMC を使用して、現在使用可能なリソースおよびシステム・リソースの合計に対して、システム・プロファイルを検証できます。システム・プロファイルを検証することによって、入出力装置および処理リソースがオーバーコミットされていないことを確認でき、システム・プロファイルを活動化できる可能性が高くなります。検証プロセスでは、システム・プロファイルに含まれるすべての区画プロファイルの活動化に必要なメモリー量が推定されます。システム・プロファイルの検証では問題がなくても、活動化に必要なメモリーが不足する場合があります。

このタスクを使用して、以下のことを行います。

- 新しいシステム・プロファイルを作成します。
- システム・プロファイルのコピーを作成します。
- システム・プロファイルに指定されているリソースを、管理対象システム上で使用できるリソースと比較して検証します。検証プロセスによって、システム・プロファイル内のいずれかの論理区画がすでにアクティブかどうか、また管理対象システム上のコミットされていないリソースが、区画プロファイルに指定されている最小のリソースを満たすことができるかどうかを示されます。
- システム・プロファイルのプロパティを表示します。このタスクによって、既存のシステム・プロファイルを表示または変更できます。
- システム・プロファイルを削除します。
- システム・プロファイルを活動化します。システム・プロファイルを活動化すると、管理対象システムは区画プロファイルをシステム・プロファイルにリストされている順序で活動化しようとします。

システム・プロファイルの管理について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

仮想リソース

共用プロセッサ・プール、共用メモリー・プール、仮想ストレージ、および仮想ネットワークを管理します。

共用プロセッサ・プールの管理:

共用プロセッサ・プール内の処理能力量を、共用プロセッサを使用する各論理区画に具体的に割り当てることができます。

共用プロセッサとは、処理能力が複数の論理区画間で共用される物理プロセッサのことです。デフォルトで、特定の論理区画専用でない物理プロセッサはすべて、共用プロセッサ・プールと一緒にグループ化されます。このタスクによって、お客様の共用プロセッサ・プールの詳細を表示し、そのプールに変更を加えることができます。

共用プロセッサ・プールの構成に関する詳細情報が入手できます。詳しくは、HMC バージョン 7 リリース 3.2.0 またはそれ以降を使用した共用プロセッサ・プールの構成を参照してください。

共用メモリー・プールの管理

共用メモリー・プールの作成/変更ウィザードを使用して、共用メモリー・プールを構成します。

共用メモリー・プールの作成/変更ウィザードは、管理対象システムが *Active Memory™ Sharing* の使用をサポートしている場合にのみ使用できます。Active Memory Sharing は、共用メモリー・プールに物理メモリーを割り当て、そのメモリーを複数の論理区画で共有できるようにする機能です。

区画間の共用メモリー・プールを作成または変更するには、次を実行します。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」をクリックします。
2. ナビゲーション領域で、「サーバー」をクリックします。
3. 作業ペインで、1 つ以上の管理対象システムを選択します。
4. タスクパッドで、「操作」タスク・カテゴリを選択してから「仮想リソース」をクリックします。
5. 「共用メモリー・プール管理」をクリックします。共用メモリー・プールの作成/変更ウィザードが開きます。
6. ウィザードのステップを完了して、タスクを実行します。

仮想ストレージ管理

「仮想ストレージ管理」タスクを使用して、管理対象システム上の仮想ディスク、ストレージ・プール、物理ボリューム、および光ディスク装置の作成および管理を行えます。

ストレージ・プールは、バーチャル I/O サーバーをインストールしたときに自動的に 1 つ作成されます。このストレージ・プールを、通常、rootvg と呼びます。

管理対象システムのストレージ機能を管理するには、次を実行します。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」をクリックします。
2. ナビゲーション領域で、「サーバー」をクリックします。
3. 作業ペインで、1 つ以上の管理対象システムを選択します。
4. コンテンツ領域で、ストレージの詳細を管理する VIOS 区画を選択します。
5. タスクパッドで、「操作」タスク・カテゴリを選択してから「仮想リソース」をクリックします。
6. 「仮想ストレージ管理」をクリックします。

仮想ネットワーク管理

「仮想ネットワーク管理」タスクを使用して、管理対象システム上のすべての仮想ネットワークの状態を表示できます。

管理対象システム上の仮想ネットワークに関する情報を表示するには、次を実行します。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」をクリックします。
2. ナビゲーション領域で、「サーバー」をクリックします。
3. 作業ペインで、1 つ以上の管理対象システムを選択します。
4. タスクパッドで、「操作」タスク・カテゴリを選択してから「仮想リソース」をクリックします。
5. 「仮想ネットワーク管理」をクリックします。

接続

サービス・プロセッサまたはフレームへの HMC 接続状況の表示、これらの接続のリセット、選択した管理対象システムへの他の HMC の接続、または他の HMC の切断を行うことができます。

選択した管理対象システムが作業域にある場合、以下のタスクがその管理対象システムに関連付けられます。選択したフレームがある場合は、タスクはそのフレームに関連付けられます。

サービス・プロセッサの接続状況の表示

管理対象システムで、サービス・プロセッサへの HMC 接続状況に関する情報を表示します。

管理対象システムで、サービス・プロセッサへのサービス・プロセッサ接続状況を表示するには、次のようにします。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」を展開する。
2. ナビゲーション領域で、「サーバー」を展開する。
3. サービス・プロセッサ接続状況を表示するサーバーを選択する。
4. タスク領域で、「接続」を展開する。
5. 「サービス・プロセッサの状況」を選択する。

接続のリセットまたは除去

HMC インターフェースから、管理対象システムのリセットまたは除去を行います。

接続をリセットまたは除去するには、次のようにします。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」を展開する。
2. ナビゲーション領域で、「サーバー」を展開する。
3. リセットまたは除去を行うサーバーを選択する。
4. タスク領域で、「接続」を展開する。
5. 「接続のリセットまたは除去」を選択する。
6. オプションを選択し、「OK」をクリックする。

他の HMC の切断

選択された HMC と管理対象サーバー間の接続を切断することができます。

他の HMC を切断するには、次のようにします。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」を展開する。
2. ナビゲーション領域で、「サーバー」を展開する。
3. 別の HMC を切断するサーバーを選択する。
4. タスク領域で、「接続」を展開する。
5. 「他の HMC の切断」を選択する。
6. リストから HMC を選択し、「OK」をクリックする。

管理対象システムの追加

ネットワーク上のシステムを、この HMC が管理するシステムのリストに追加します。

始める前に、管理対象システム上で IP アドレスまたはホスト名をサービス・プロセッサに割り当てる必要があります。Advanced System Management Interface (ASMI) を使用して、手動でサービス・プロセッサに IP アドレスを割り当てることができます。あるいは、オープン・ネットワーク上で動的ホスト構成プロトコル (DHCP) サーバーを使用してサービス・プロセッサに IP アドレスを割り当てることができます。他の管理対象システムのサービス・プロセッサが以前に使用していた IP アドレスを再使用したい場合、必ず、HMC のコンテンツ領域を使用して新規の管理対象システムを追加する前に、このウィンドウで他の管理対象システムへの接続を削除してください。「接続のリセットまたは除去」タスクを使用して、他の管理対象システムへの接続を削除できます。

IP アドレスまたはホスト名を入力するか、IP アドレスの範囲をサーチするかのいずれかにより、管理対象システムを追加できます。IP アドレスの範囲を入力する場合、HMC は IP アドレスの範囲をサーチし、その範囲の中で HMC が検出した管理対象システムを表示します。次に、接続したい管理対象システムを選択することができます。

ある特定の管理対象システムに対して IP アドレスまたはホスト名を入力した場合、その管理対象システム用のパスワードをここで入力することもできます。HMC はそのパスワードを保管して、それによりお客様が管理対象システムを扱う場合に、HMC がパスワードを入力するようにプロンプトを出すことを不要にします。

この HMC が管理対象とするシステムのリストに、ネットワーク上の管理対象システムを追加するには、以下の手順を行います。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」を展開する。
2. ナビゲーション領域で、「サーバー」を展開する。
3. サーバーを選択する。
4. タスク領域で、「接続」を展開する。
5. 「管理対象システムの追加」を選択する。
6. オプションを選択し、必要な IP アドレス情報を入力して、「OK」をクリックする。

接続に関する問題の修正

HMC と管理対象システム間の接続に関する問題の修正、または管理対象システムの「接続なし」、「不完全」、「リカバリー」、「エラー」、または「認証に失敗」状態の修正は、以下の手順で実行します。

管理対象システムの「接続なし」状態の修正:

「接続なし」状態は、HMC が接続されていないか、管理対象システムとのハンドシェークに失敗した場合に発生する可能性があります。

この手順は、システムを以前も同じ HMC に接続していたが、現在そのシステムが「接続なし」状態になっているという場合に使用します。新しいシステムまたは新しい HMC を使用している場合、またはシステムを別の HMC に移動した場合は、『HMC と管理対象システム間の接続問題の修正』を参照してください。

1. 「システム管理」-「サーバー」作業ペインから、管理対象システムを選択する。
2. 「接続」-「サービス・プロセッサの状況」を選択する。サービス・プロセッサの IP アドレスを記録します。
3. 「HMC 管理」作業ペインから、「ネットワーク接続性のテスト」を選択する。
4. サービス・プロセッサの IP アドレスを入力して、「Ping」を選択する。
5. 以下のオプションから選択する。
 - ping が成功した場合は、ステップ 6 に進む。
 - ping が成功しなかった場合は、ステップ 7 に進む。
6. ping テストが成功した場合、以下のステップを実行する。
 - a. 「システム管理 - サーバー」作業ペインで、「接続なし」状態のサーバーの「参照コード」列に参照コードが表示されていないことを確認する。注: 定常的な参照コードは、ハードウェア障害を示している可能性があります。参照コードがクリック可能なリンクである場合、参照コードをクリックして、問題を訂正するために可能な手順を表示します。参照コードがリンクではない場合、または解決方法が提示されない場合は、次のレベルのサポートまたはハードウェア・サービス・プロバイダーに連絡してください。
 - b. HMC を再始動する。HMC の再始動についての詳細は、92 ページの『シャットダウンまたは再始動』を参照してください。
 - c. HMC を再始動しても問題が解決しない場合は、次のレベルのサポートまたはハードウェア・サービス・プロバイダーに連絡してください。

7. ping テストが成功しなかった場合、以下のステップを実行する。
- 「システム管理 - サーバー」作業ペインで、「接続なし」状態のサーバーの「参照コード」列に参照コードが表示されていないことを確認する。 注: 定常的な参照コードは、ハードウェア障害を示している可能性があります。 参照コードがクリック可能なリンクである場合、参照コードをクリックして、問題を訂正するために可能な手順を表示します。 参照コードがリンクではない場合、または解決方法が提示されない場合は、次のレベルのサポートまたはハードウェア・サービス・プロバイダーに連絡してください。
 - システムがコントロール・パネルを備えている場合は、電源ライトがオンになっているかどうかを確認する。 次のいずれかを選択します。
 - 管理対象システムに電源が供給されている場合は、ステップ 8 に進む。
 - 管理対象システムに電源が供給されていない場合は、管理対象システムの電源をオンにする (46 ページの『電源オン』を参照)。 電源が復元された後、サービス・プロセッサが再 IPL して、HMC が接続を再確立するまで 5 分待ちます。 ご使用のシステムに予備のサービス・プロセッサがある場合は、このステップに対して最大 20 分まで許容してください。
8. 次のようにして、物理的なネットワーク接続を検査する。
- HMC およびサービス・プロセッサがイーサネット・ネットワークに正しく接続されていることを確認します。
 - イーサネット・リンク状況が、HMC と管理対象システム間に存在するすべてのネットワーク・セグメントで良好であるかどうかを検査する。
 - ネットワークに問題があると考えられる場合は、HMC とサービス・プロセッサをケーブル接続して、障害が起こっているシステムに対して ping を試行する。 次のオプションから選択する。
 - ping が成功した場合は、ケーブル配線を元どおりにし、ネットワークの問題を修正する。 ネットワークの問題が解決した後に、この手順全体を繰り返します。
 - ping が成功しなかった場合は、ケーブル配線を元どおりにし、ステップ 8.d から続行する。
 - 以下のステップを実行して、サービス・プロセッサをリセットする。
 - サーバーの電源をオフにする (47 ページの『電源オフ』を参照)。
 - AC 電源コードのプラグを抜いてから再度差し込む。
 - サーバーの電源をオンにする (46 ページの『電源オン』を参照)。
9. 上記のステップをすべて実行しても問題が解決しない場合は、次のレベルのサポートまたはハードウェア・サービス・プロバイダーに連絡してください。

管理対象システムの「不完全」状態の修正:

「不完全」状態は、HMC が管理対象システムから必要な情報を全部は取得できなかった場合に発生する可能性があります。

「不完全」状態を修正するには、以下のステップを実行します。

- 「システム管理」-「サーバー」作業ペインから、管理対象システムを選択する。
- タスクパッドで、「操作」-「再ビルド」を選択する。
- 「はい」を選択して、HMC 上の管理対象システムの内部表記を最新表示する。
 - 状態が「不完全」のままである場合は、管理対象システムをさらに数回再ビルドします。
 - 状態が「リカバリー」になった場合は、60 ページの『管理対象システムの「リカバリー」状態の修正』を参照してください。

- 状態が「**不完全**」のままの場合、または「**リカバリー**」に移行した場合は、次のステップから続行します。
- 4. タスクパッドで、「**接続**」-「**接続のリセットまたは除去**」を選択して、管理対象システムから HMC への接続をリセットする。これに失敗した場合は、次のステップを続行します。
- 5. HMC を再始動する。HMC の再始動についての詳細は、92 ページの『シャットダウンまたは再始動』を参照してください。
 - 状態が「**リカバリー**」になった場合は、『管理対象システムの「リカバリー」状態の修正』を参照してください。
 - 状態が「**不完全**」のままである場合、以下のステップを実行します。
 - 予備 HMC があることを確認する。
 - 誰も代替 HMC からコマンドを入力していないことを確認する。
 - ステップ 1 から 5 を繰り返す。それでも失敗する場合には、次のステップに進みます。
- 6. 問題が解決しない場合は、次のレベルのサポートまたはハードウェア・サービス・プロバイダーに連絡してください。

管理対象システムの「リカバリー」状態の修正:

「リカバリー」状態は、サービス・プロセッサ・アセンブリー内の保管域が HMC データベースと同期していない場合に発生する可能性があります。

「リカバリー」状態から回復するには、以下のステップを実行します。

1. パーティション・データを復元する。詳細については、53 ページの『パーティション・データの管理』の「リカバリー」タスクを参照してください。これにより問題が解決された場合は、これで手順は終了です。
2. パーティション・データが復元されても問題が解決しない場合は、以下に示す、起こった現象に応じたオプションを選択する。
 - 状態が「**リカバリー**」のままである場合は、パーティション・データの復元を再試行する。再度失敗した場合は、受け取ったそれぞれの参照コードに応じた問題判別手順をすべて実行してください。
 - 状態が「**不完全**」になった場合は、59 ページの『管理対象システムの「不完全」状態の修正』を参照してください。
 - 状態が「**接続なし**」になった場合は、58 ページの『管理対象システムの「接続なし」状態の修正』を参照してください。
3. 問題が解決しない場合は、次のレベルのサポートまたはハードウェア・サービス・プロバイダーに連絡してください。

管理対象システムの「エラー」状態の修正:

「エラー」状態では、サポート・センターの呼び出し機能が使用可能になっている場合、自動的にサポート・センターの呼び出しが生成されます。

この自動サポート呼び出し機能が使用可能になっていない場合は、次のレベルのサポートまたはハードウェア・サービス・プロバイダーに連絡してください。

管理対象システムの「認証に失敗」状態の修正:

「認証に失敗」状態は、管理対象システムの HMC アクセス・パスワードが無効である場合に発生する可能性があります。

1. HMC パスワードを持っていますか？

- **はい:** HMC パスワードを入力して、以下のオプションから選択します。
 - 管理対象システムが「稼働中」、「電源オフ」、または「スタンバイ」状態になる場合は、認証は成功しています。これで手順は終了です。
 - 管理対象システムが「接続なし」、「不完全」、「リカバリー」、または「エラー」状態になる場合は、『管理対象システムの操作状態の修正』を参照してください。
- **いいえ:** ASMI 管理者パスワードを持っていますか？
 - **はい:** ステップ 2 を続行します。
 - **いいえ:** 次のレベルのサポートに連絡して、CE ログインを要求します。その後でステップ 2 から続行しますが、その際にステップ 2.a では管理者パスワードを使用する代わりに CE ログインを使用します。

2. 以下のステップを実行します。

- a. 管理者権限で ASMI にログインする。 50 ページの『Advanced System Management』を参照してください。
- b. 「ログイン・プロファイル」を選択する。
- c. 「パスワードの変更」を選択する。
- d. 「変更するユーザー ID」フィールドで「HMC」を選択する。
- e. ASMI の管理者パスワードを「ユーザー ID admin の現行パスワード (Current password for user ID admin)」フィールドに入力する。 注: HMC ユーザーのパスワードを入力しないでください。
- f. ASMI の管理者パスワードを入力する。
- g. 新しい HMC アクセス・パスワードを 2 回入力し、「続行」をクリックする。
- h. 「システム管理 - サーバー」作業ペインから、管理対象システムを選択する。
- i. 「パスワードの更新」を選択する。
- j. ステップ 2.g で設定した新しいパスワードを入力する。これで手順は終了です。

HMC と管理対象システム間の新しい接続に関する問題の修正:

新しい HMC、新しい管理対象システムを使用している場合、または管理対象システムを別の HMC に移動した場合は、この手順を使用します。

システムを以前も同じ HMC に接続していたが、現在そのシステムが「接続なし」状態になっているという場合は、58 ページの『管理対象システムの「接続なし」状態の修正』を参照してください。

1. 「システム管理 - サーバー」作業ペインで、タスクパッドから「接続」-「管理対象システムの追加」を選択する。詳しくは、56 ページの『接続』を参照してください。システムが作業ペインに表示されますか？
 - **はい:** これで手順は終了です。
 - **いいえ:** ステップ 2 を続行します。
2. ネットワークの問題の有無、およびケーブル、スイッチ、サービス・プロセッサのリンク・ライトなどを調べる。問題がありましたか？
 - **はい:** 問題を修正して、ステップ 1 に戻ります。
 - **いいえ:** ステップ 3 を続行します。
3. 以下の手順を使用して、サービス・プロセッサをリセットして、新しい IP アドレスを要求するように強制する。
 - a. サーバーの電源をオフにする (47 ページの『電源オフ』を参照)。

- b. AC 電源コードのプラグを抜いてから再度差し込む。
 - c. サーバーの電源をオンにする (46 ページの『電源オン』を参照)。
4. サービス・プロセッサのリセットによって問題は解決しましたか ?
- はい: これで手順は終了です。
 - いいえ: 次のレベルのサポートに連絡してください。

ハードウェア情報

選択した管理対象システムに接続されているハードウェアに関する情報を表示します。

アダプター

選択した管理対象システムのホスト・イーサネット・アダプター (HEA、統合化仮想イーサネット・アダプターとも呼ばれる) またはホスト・チャンネル・アダプター (HCA) の情報を表示します。

関連情報:

 ホスト・イーサネット・アダプター

ホスト・チャンネル・アダプター (HCA):

ホスト・チャンネル・アダプター (HCA) は、管理対象システムが他の装置にポート接続するのに使用します。このポートは、別の HCA、ターゲット・デバイス、またはスイッチに接続できます (スイッチのポートのいずれかに着信したデータは、スイッチの別のポートに接続されている装置にリダイレクトされます)。

管理対象システムの HCA のリストを表示することができます。リストから HCA を選択すると、その HCA の現在の区画使用状況を表示できます。

このタスクによって、以下を表示できます。

- 管理対象システム上の各 HCA の物理ロケーション。
- 各 HCA 上で使用中のグローバル固有 ID (GUID) の数。
- 論理区画に割り当てることができる HCA 上の GUID の数。
- HMC の管理状況。HMC から管理できない HCA はエラー状態にあります。
- 選択した HCA の論理区画の使用状況。

ホスト・イーサネット・アダプター (HEA) (Host Ethernet Adapter (HEA)):

ホスト・イーサネット・アダプター (HEA) を使用すると、複数の論理区画で 1 つの物理イーサネット・アダプターを共用できます。

HEA は、他のほとんどのタイプの入出力装置と異なり、それ自体を論理区画に割り当てることができません。その代わりに複数の論理区画を直接 HEA に接続して HEA リソースを使用できます。これによって、これらの論理区画は、HEA を介して外部ネットワークにアクセスする際に、別の論理区画上のイーサネット・ブリッジを使用する必要がなくなります。

「ホスト・イーサネット」タスクを使用して、選択した管理対象システム上の物理 HEA のポートを表示します。

ハードウェア・トポロジーの表示

選択した管理対象システムの現在のハードウェア・トポロジー、および現在のトポロジーと最後の有効なトポロジー間の矛盾を表示します。

高速リンク (HSL、リモート I/O (RIO) とも言う) リソースは、システム I/O バスとシステム・プロセッサ間を接続します。HSL/RIO リソースは、通常システム・プロセッサとシステム I/O バス間のデータの経路指定を処理する HSL/RIO コントローラー・リソースを備えるシステム・ユニットによって、ループ内に構成されます。システム I/O バスは、HSL 入出力アダプターまたは RIO アダプター・リソースによってループと接続します。

このタスクを使用すると、選択した管理対象システムの現在の RIO トポロジーを表示できます。「現在のトポロジー」は現在のトポロジーを表示します。現在のトポロジーと最後の有効なトポロジー間の矛盾があれば、エラーとして識別されます。次の情報が表示されます。

- 物理 RIO ケーブルと RIO 接続の開始場所 (ケーブルからポート)
- 物理 RIO ケーブルと RIO 接続の終了場所 (ケーブルからポート)
- 「開始ノード・タイプの表示」はノードの値を表示。値は、「Local Bridge」、「Local NIC」、「Remote Bridge」および「Remote NIC」です。
- 「リンク状況の表示」はリーディング・ポートの状況を表示
- 「ケーブル長さの表示」は RIO ケーブルの長さを表示。実際のケーブルの長さが予期したケーブルの長さと異なる場合、エラーが発生します。
- 電源制御管理対象システムのシリアル番号
- 機能制御管理対象システムのシリアル番号

現在のハードウェア・トポロジーおよび最新の有効ハードウェア・トポロジーを表示するには、以下の手順を実行します。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」を展開する。
2. ナビゲーション領域で、「サーバー」を展開する。
3. サーバーを選択します。
4. タスク領域で、「ハードウェア情報」を展開します。
5. 「ハードウェア・トポロジーの表示 (View Hardware Topology)」をクリックします。

PCIe ハードウェア・トポロジー

ソリッド・ステート・ドライブ (SSD) のドロワーに接続されている各 CEC に存在する Peripheral Component Interconnect Express (PCIe) のリンクについての情報を表示します。

PCIe ハードウェア・トポロジーは、POWER7 および後続のプロセッサ・ベースのシステムでのみ表示することができます。PCIe ハードウェア・トポロジーのオプションは、初期のファームウェア・システムでは使用不可か、または PCIe ハードウェア・トポロジーのリンクをクリックするとエラー・メッセージが表示されます。

注: PCIe トポロジーを表示するには、CEC が動作中かスタンバイ状態でなければなりません。その他の状態の場合、PCIe ハードウェア・トポロジーのオプションは使用不可です。

PCIe ハードウェア・トポロジーを表示するには、以下のステップを実行します。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」を展開する。
2. ナビゲーション領域で、「サーバー」を展開する。

3. サーバーを選択します。
4. タスク領域で、「ハードウェア情報」を展開します。
5. 「PCIe ハードウェア・トポロジ (PCIe Hardware Topology)」をクリックします。

アップデート

管理対象システム、電源、または I/O ライセンス内部コード (LIC) をガイドに従って更新します。

これらの「更新」タスクは、ナビゲーション・ペインの「更新」ノードから使用できるタスクと同じものです。これについては、121 ページの『管理対象システムの更新』で説明しています。

保守容易性

HMC の問題分析によって、エラー条件が自動的に検出され、修復サービスが必要な問題が報告されます。

これらの問題は、サービス可能イベントとして報告されます。「イベントの管理」タスクを使用して、選択したシステムの特定のイベントを表示します。ただし、問題が起きたことに気付いたり、問題がシステムに影響を与えている疑いがあるのに、問題分析が報告してこない場合は、「サービス可能イベントの作成」タスクを使用して問題をサービス・プロバイダーに報告してください。

サービス可能イベントの管理

管理対象システム上の問題は、HMC にサービス可能イベントとして報告されます。問題の表示、問題データの管理、サービス・プロバイダーへのイベントのコール・ホーム、または問題の修理が可能です。

表示するサービス可能イベントの基準を設定するには、次のようにします。

1. タスクパッドから、「サービス可能イベントの管理」を選択します。
2. イベント基準、エラー基準、および FRU 基準を指定します。
3. 「OK」をクリックします。
4. 結果に対してフィルター操作しない場合は、「すべて」を選択します。

「サービス可能イベントの概要」ウィンドウは、基準と一致するすべてのイベントを表示します。短縮テーブルに表示される情報は次のとおりです。

- 問題番号
- PMH 番号
- 参照コード - 「参照コード」をクリックして、報告済みの問題の説明および問題を修正するために実行されるアクションを表示します。
- 問題の状況
- 問題の最終報告時間
- 問題によって障害の起きた MTMS

表のすべてを表示すると、報告された MTMS、最初の報告時間、およびサービス可能イベントのテキストなど、詳細な情報が含まれます。

サービス可能イベントを選択して、「選択済み」ドロップダウン・メニューを使用し、以下を行います。

- **イベント詳細の表示 (View event details):** このイベントに関連する現場交換可能ユニット (FRU) とその説明を表示します。
- **イベントの修復 (Repair the event):** 使用可能ならガイド付き修理手順を起動します。
- **イベントのコール・ホーム (Call home the event):** イベントをサービス・プロバイダーに報告します。
- **イベント問題データの管理 (Manage event problem data):** データおよびこのイベントに関連するログを表示、コール・ホーム、またはメディアにオフロードします。

- **イベントを閉じる (Close the event):** 問題の解決後、コメントを追加してイベントを閉じます。

サービス可能イベントの管理について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

サービス可能イベントの作成

このタスクを使用して、管理対象システムの問題をサービス・プロバイダーに報告するか、管理対象システムでの問題報告をテストします。

問題のサブミットは、HMC がリモート・サポート機能 (RSF) を使用するようにカスタマイズされ、サービスを自動的に呼び出すことが許可されているかどうかによって変わります。 上記の場合、問題情報とサービス要求はモデム送信によりサービス・プロバイダーに自動的に送信されます。

管理対象システム上の問題を報告する場合:

1. 「サービス管理」作業ペインから「**サービス可能イベントの作成**」タスクを開きます。
2. 「**問題の報告**」ウィンドウの「**問題記述**」入力フィールドに問題の簡単な説明を入力して「**サービスの要求**」をクリックします。

「**問題の報告**」ウィンドウで問題の報告をテストする場合:

1. 「**自動問題レポート機能のテスト**」を選択して、「**問題記述**」入力フィールドに「単なるテストです (*This is just a test*)」と入力します。
2. 「**サービスの要求**」をクリックします。

問題は管理対象システムのサービス・プロバイダーに報告されます。問題の報告では、「**問題の報告**」ウィンドウに入力した情報と、コンソールを識別するマシン情報がサービス・プロバイダーに送信されます。

問題の報告または問題の報告の動作テストについて詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

参照コード・ヒストリー

参照コードは、一般的な診断、トラブルシューティング、およびデバッグの情報を示します。

最新の参照コードが表示されます。参照コードのヒストリーを表示するには、ヒストリーから取得するコードの個数を入力して「**実行 (Go)**」を選択します。表示している管理対象システムで詳細な情報が使用可能な場合は、必要な参照コードを選択して、指定した参照コードの詳細を表示します。

コントロール・パネル機能

管理対象システムの使用可能な仮想コントロール・パネル機能を表示する方法を説明します。

「**(20) タイプ、モデル、フィーチャー**」は管理対象システムのマシン・タイプ、モデル、およびフィーチャー・コードを表示します。また、管理対象システムの CEC IPL タイプおよび FSP IPL タイプも表示します。

ハードウェア

管理対象システムについてハードウェアを追加、交換、または除去します。インストール済みの FRU またはエンクロージャー、およびそれらのロケーションのリストを表示できます。FRU またはエンクロージャーを選択して、その装置を追加、交換、または除去するステップバイステップの手順を開始します。

FRU の追加:

現場交換可能ユニット (FRU) の位置を指定して追加します。

FRU を追加するには、次を実行します。

1. ドロップダウン・リストからエンクロージャーのタイプを選択します。
2. リストから FRU のタイプを選択します。
3. 「次へ」をクリックします。
4. 表示されるリストからロケーション・コードを選択します。
5. 「追加」をクリックします。
6. 「プロシージャの起動」をクリックします。
7. FRU のインストール・プロセスが完了したら、「完了」をクリックします。

エンクロージャーの追加:

エンクロージャーの位置を指定して追加します。

エンクロージャーを追加するには、次を実行します。

1. エンクロージャー・タイプを選択し、「追加」をクリックします。
2. 「プロシージャの起動」をクリックします。
3. エンクロージャーのインストール・プロセスが完了したら、「完了」をクリックします。

FRU の交換:

「FRU の交換」タスクを使用して、1 つの FRU を別の FRU と交換します。

FRU を交換する場合:

1. ドロップダウン・リストからインストール済みのエンクロージャーのタイプを選択します。
2. このエンクロージャーの FRU タイプについて表示されたリストから、FRU のタイプを選択します。
3. 「次へ」をクリックして、その FRU タイプのロケーションのリストを表示します。
4. 特定の FRU のロケーション・コードを選択します。
5. 「追加」をクリックして、FRU のロケーションを「保留アクション」に追加します。
6. 「プロシージャの起動」を選択して、「保留アクション」にリストされている FRU の交換を開始します。
7. インストールを終了したら、「完了」をクリックします。

エンクロージャーの交換:

エンクロージャーの交換 タスクを使用して、エンクロージャーを別のエンクロージャーに交換します。

エンクロージャーを交換する場合:

1. インストール済みのエンクロージャーを選択してから、「追加」をクリックして、選択したエンクロージャーのロケーション・コードを「保留アクション」に追加します。
2. 「プロシージャの起動」をクリックして、選択したシステムにおいて「保留アクション」で指定したエンクロージャーの置換を開始します。
3. エンクロージャーの置換プロセスが完了したら、「完了」をクリックします。

FRU の除去:

「**FRU の除去**」タスクを使用して、管理対象システムから FRU を除去します。

FRU を除去する場合:

1. ドロップダウン・リストからエンクロージャーを選択して、選択したエンクロージャーに現在インストールされている FRU タイプのリストを表示します。
2. このエンクロージャーの FRU タイプについて表示されたリストから、FRU のタイプを選択します。
3. 「次へ」をクリックして、その FRU タイプのロケーションのリストを表示します。
4. 特定の FRU のロケーション・コードを選択します。
5. 「追加」をクリックして、FRU のロケーションを「**保留アクション**」に追加します。
6. 「**プロシージャーの起動**」を選択して、「**保留アクション**」にリストされている FRU の除去を開始します。
7. 除去の手順が完了したら、「完了」をクリックします。

エンクロージャーの除去:

「**エンクロージャーの除去**」タスクを使用して、エンクロージャーを除去します。

エンクロージャーを除去する場合:

1. エンクロージャー・タイプを選択してから、「追加」をクリックして選択したエンクロージャー・タイプのロケーション・コードを「**保留アクション**」に追加します。
2. 「**プロシージャーの起動**」をクリックして、選択したシステムから「**保留アクション**」で指定したエンクロージャーの除去を開始します。
3. エンクロージャーの除去プロセスが完了したら、「完了」をクリックします。

I/O ユニットの電源オン/オフ:

「**I/O ユニットの電源オン/オフ**」タスクを使用して、I/O ユニットの電源をオン/オフします。

電源ドメインにあるユニットまたはスロットのみ、電源オンまたは電源オフできます。対応する電源オン/オフ・ボタンは、HMC から制御できないロケーション・コードに対しては使用不可になります。

ダンプの管理

HMC が管理するシステムについて、システム、サービス・プロセッサ、および電源サブシステムのダンプを管理します。

システム・ダンプ

システム障害後または手動による要求後に、サーバーのハードウェアとファームウェアから収集されたデータの集まり。システム・ダンプは、次のレベルのサポートまたはサービス・プロバイダーの指示のもとでのみ実行してください。

サービス・プロセッサ・ダンプ

障害、外部のリセット、または手動による要求の後に、サービス・プロセッサから収集されたデータの集まり。

電源サブシステム・ダンプ

「大容量電源制御」サービス・プロセッサからデータが収集されます。これは、特定のモデルの管理対象システムにのみ適用されます。

「ダンプの管理」タスクを使用して、以下を行います。

- システム・ダンプ、サービス・プロセッサ・ダンプ、または電源サブシステム・ダンプを開始します。
- ダンプを開始するにダンプ・タイプのダンプ機能パラメーターを変更します。
- ダンプを削除します。
- ダンプを DVD-RAM などのメディアにコピーします。
- FTP を使用して、ダンプを他のシステムにコピーします。
- コール・ホーム機能を使用してダンプをコール・ホームして、IBM リモート・サポートなどのサービス・プロバイダーに返送し、詳細に分析してもらいます。
- ダンプの進捗にあわせてダンプのオフロード状況を表示します。

ダンプの管理について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

VPD の収集

「重要プロダクト・データ (VPD)」を取り外し可能メディアにコピーします。

管理対象システムは、内部的に保管される VPD を持っています。 VPD は、インストールされるメモリーの量や、設置されるプロセッサの数などの情報から構成されます。これらのレコードは、リモート・サービスおよびサービス担当員が、お客様が管理対象システム上のファームウェアおよびソフトウェアを最新の状態に保つのを手助けするのに使用できる重要な情報を提供できます。

注: VPD を収集するには、作動可能区画を少なくとも 1 つは保持している必要があります。詳しくは、ロジカル・パーティショニングを参照してください。

VPD ファイル内の情報は、管理対象システムについて次のようなタイプの注文を出す際に使用できます。

- 販売対象フィーチャーのインストールまたは取り外し
- モデルのアップグレードまたはダウングレード
- フィーチャーのアップグレードまたはダウングレード

このタスクを使用して、この情報をユーザーまたはサービス・プロバイダーが使用するため、取り外し可能メディア (ディスク、DVD-RAM、またはメモリー・キー) に送ることができます。

VPD の収集について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

MTMS の編集

モデル、タイプ、マシン・シリアル (MTMS) またはエンクロージャーの構成 ID を表示または編集します。

拡張装置の MTMS の値または構成 ID は、置換手続き時に編集が必要な場合があります。

MTMS の編集について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

FSP フェイルオーバー

管理対象システムの 1 次サービス・プロセッサが故障した場合は、2 次サービス・プロセッサが使用可能にされます。

FSP フェイルオーバーは、サービス・プロセッサのハードウェア障害によるお客様のシステム停止を減少させるように設計されています。冗長サービス・プロセッサが現在のシステム構成でサポートされている場合、「**セットアップ**」を選択して、選択した管理対象システムの FSP フェイルオーバーをセットアップします。「**開始**」を選択して、選択した管理対象システムの FSP フェイルオーバーを開始します。

FSP フェイルオーバーをセットアップまたは開始するには、以下の手順を実行します。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」を展開する。
2. ナビゲーション領域で、「サーバー」を展開する。
3. サーバーを選択します。
4. タスク領域で、「保守容易性」を展開する。
5. タスク領域で、「FSP フェイルオーバー」を展開する。
6. 以下のオプションのいずれかを選択します。
 - 「セットアップ」を選択して、選択した管理対象システムの FSP フェイルオーバーをセットアップします。
 - 「開始」を選択して、選択した管理対象システムの FSP フェイルオーバーを開始します。

Capacity on Demand

管理対象サーバーにインストールされたアクティブでないプロセッサまたはメモリーを活動化します。

Capacity on Demand (CoD) を使用すると、プロセッサおよびメモリーを停止することなく活動化できます (ブートは必要ありません)。Capacity on Demand によって、キャパシティを一時的に活動化して、偶発的なパフォーマンスのニーズに対応したり、必要なときに試行的に追加のキャパシティを活動化し、また操作をサポートするキャパシティにアクセスすることも可能です。

関連情報:



Capacity on Demand

システム管理 (区画)

「システム管理」は、サーバー、論理区画、およびフレームを管理するために実行可能なタスクを表示します。これらのタスクを使用して、区画のセットアップおよび構成を行い、現在の状態を表示し、トラブルシューティングを行い、さらに解決策を適用します。

タスクを起動する方法については、9 ページの『管理対象オブジェクト用のタスクの起動』を参照してください。以下のタスクのセットは、タスクパッド、タスク・メニュー、またはコンテキスト・メニューにあります。タスクパッドにリストされるタスクは、作業域で選択を行うと変わります。コンテキストは、常にタスクパッドの上部に Task: Object という形式でリストされます。これらのタスクは、区画が選択され、コンテキストが Tasks: *partition name* のときにリストされます。

プロパティ

「プロパティ」タスクは、選択した区画のプロパティを表示します。この情報はリソースの割り振りおよび区画の管理に役立ちます。次のプロパティが含まれます。

一般 「一般」タブでは、区画の名前、ID、環境、状態、リソースの構成、オペレーティング・システム、区画の始動時に使用された現在のプロファイル (その区画の中断が可能な場合)、およびその区画が配置されているシステムが表示されます。

ハードウェア

「ハードウェア」タブでは、区画上のプロセッサ、メモリー、および I/O の現在の使用状況が表示されます。

注: オペレーティング・システムおよびハイパーバイザーが、仮想プロセッサごとに 0.05 プロセッサの最小ライセンスをサポートする場合、最小、最大、および希望する処理装置は、0.05 の最小サポート値に設定することができます。

仮想アダプター

「仮想アダプター」タブでは、仮想アダプターの現在の構成が表示されます。仮想アダプターにより、区画間でのリソースの共有が可能になります。このタブからは、区画上の仮想アダプターの表示、作成、編集を行うことができます。

SR-IOV 論理ポート

「SR-IOV 論理ポート」タブでは、区画に構成されている論理ポートが表示されます (表示のみ)。

設定 「設定」タブでは、区画のブート・モードおよびキーロック位置が表示されます。区画の現行のサービスおよびサポートの設定も表示されます。

その他 「その他」タブでは、区画のワークロード・マネージメント・グループ (該当する場合) および区画の電源制御区画が表示されます。

デフォルト・プロファイルの変更

区画のデフォルト・プロファイルを変更します。

新しいデフォルト・プロファイルにするプロファイルをドロップダウン・リストから選択します。

操作

「操作」には、区画を操作するタスクが含まれています。

活動化

「活動化」タスクを使用して、管理対象システム上で「活動化されていない」状態にある区画を活動化します。

区画のプロファイルをプロファイルのリストから選択して「OK」をクリックし、区画を活動化します。

「Advanced」タブで、「No VSI Profile」チェック・ボックスを選択し、Virtual Station Interface (VSI) を構成している間の障害を無視します。

注: バージョン 7.7 以降では、DVD、保存イメージ、または Network Installation Management (NIM) サーバーを使用して、HMC から論理区画上にバーチャル I/O サーバーをインストールできます。

関連情報:

 区画プロファイルの活動化

 VSI プロファイルおよび VEPA 交換回線モードを使用するための VIOS 構成要件

再始動

選択した論理区画 (複数可) を再始動します。

IBM i 論理区画に対してこのウィンドウを使用できるのは、オペレーティング・システムのコマンド行から IBM i 論理区画を再始動できない場合に限定されます。このウィンドウを使用して IBM i 論理区画を再始動すると、異常な IPL が行われることになります。

多数のクライアント区画のページング・サービス区画 (PSP) として活動している VIOS 区画の再始動を選択すると、VIOS 区画をシャットダウンする前にクライアント区画をシャットダウンするよう指示する警告が表示されます。

次のどちらかのオプションを選択します。「オペレーティング・システム」オプションと「オペレーティング・システムの即時」オプションは、Resource Monitoring and Control (RMC) が起動されて構成済みの場合にのみ使用可能です。

ダンプ HMC は、論理区画をシャットダウンし、主ストレージのダンプまたはシステム・メモリーのダンプを開始します。AIX および Linux 論理区画の場合、HMC は論理区画にもシャットダウンする旨を通知します。IBM i 論理区画の場合は、プロセッサが即時に停止します。シャットダウンが完了すると、論理区画は即時に再始動します。(IBM i 論理区画は複数回再始動され、論理区画がダンプ情報を保管できるようにします)。このオプションは、オペレーション・システムの一部がハングし、解析のため論理区画のダンプが必要な場合に使用してください。

オペレーティング・システム

HMC は、論理区画に `shutdown -r` コマンドを発行して、論理区画を通常のとおりシャットダウンします。この操作の間、論理区画は必要なシャットダウン処理を実行します。シャットダウンが完了すると、論理区画は即時に再始動します。このオプションは AIX 論理区画でのみ指定できます。即時: HMC は、論理区画を即時にシャットダウンします。HMC は、すべてのアクティブ・ジョブを即時に終了します。それらのジョブで実行中のプログラムは、ジョブのクリーンアップを行うことができません。データが部分的に更新されている場合には、このオプションによって不適切な結果が生じる可能性があります。このオプションは、制御された終了に失敗したときのみ使用してください。

オペレーティング・システムの即時

HMC は、論理区画に `shutdown -Fr` コマンドを発行して、論理区画を即時にシャットダウンします。この操作の間、論理区画は他のユーザーへのメッセージおよび他のシャットダウン処理を省略します。シャットダウンが完了すると、論理区画は即時に再始動します。このオプションは AIX 論理区画でのみ指定できます。

ダンプ再試行

HMC は、論理区画上で主ストレージのダンプまたはシステム・メモリーのダンプを再試行します。これが完了すると、論理区画はシャットダウンされて再始動します。すでに「ダンプ」オプションを試行して失敗した場合のみ、このオプションを使用してください。このオプションは IBM i 論理区画でのみ指定できます。

シャットダウン

選択した論理区画 (複数可) をシャットダウンします。

IBM i 論理区画に対してこのウィンドウを使用できるのは、オペレーティング・システムのコマンド行から IBM i 論理区画をシャットダウンできない場合に限定されます。このウィンドウを使用して IBM i 論理区画をシャットダウンすると、異常な IPL が行われることになります。

多数のクライアント区画のページング・サービス区画 (PSP) として活動している VIOS 区画のシャットダウンを選択すると、VIOS 区画をシャットダウンする前にクライアント区画をシャットダウンするよう指示する警告が表示されます。

次のいずれかを選択します。

遅延 HMC は、論理区画を遅延電源オフ手順を使用してシャットダウンします。これによって、論理区画には、ジョブを終了し、データをディスクに書き込む時間が与えられます。論理区画が事前指定された時間内にシャットダウンできない場合、その区画は異常終了し、次の再始動は通常より時間がかかる場合があります。

即時 HMC は、論理区画を即時にシャットダウンします。HMC は、すべてのアクティブ・ジョブを即時に終了します。それらのジョブで実行中のプログラムは、ジョブのクリーンアップを行うこと

ができません。データが部分的に更新されている場合には、このオプションによって不適切な結果が生じる可能性があります。このオプションは、制御されたシャットダウンを試行して失敗したときにのみ使用してください。

オペレーティング・システム

HMC は、論理区画に `shutdown` コマンドを発行して、論理区画を通常のとおりシャットダウンします。この操作の間、論理区画は必要なシャットダウン処理を実行します。このオプションは AIX 論理区画でのみ指定できます。

オペレーティング・システムの即時

HMC は、論理区画に `shutdown -F` コマンドを発行して、論理区画を即時にシャットダウンします。この操作の間、論理区画は他のユーザーへのメッセージおよび他のシャットダウン処理を省略します。このオプションは AIX 論理区画でのみ指定できます。

アテンション LED の管理

「アテンション LED の管理 (Manage Attention LED)」を使用して、区画上のアテンション LED を活動化または非活動化します。

管理対象システム上の区画のすべてのアテンション LED がリストされます。LED を選択して、活動化または非活動化を選択します。

操作のスケジュール

オペレーターの介入なしで、論理区画上で実行する特定の操作のスケジュールを作成します。

システム操作の自動処理、遅延処理、または反復処理が必要な状況では、スケジュール済み操作が便利です。スケジュール済み操作は、指定した時刻に、オペレーターが操作の実行に携わることなく開始します。スケジュールには、1 回の操作または複数回の繰り返しを設定できます。

例えば、リソースを論理区画から除去する操作や、ある論理区画から別の論理区画にリソースを移動する操作をスケジュールできます。

「スケジュール済み操作」タスクは、各操作について次の情報を表示します。

- 操作の対象になるプロセッサ
- スケジュールされている日付
- スケジュールされている時刻
- 操作
- 残されている繰り返し回数

「スケジュール済み操作」ウィンドウでは、以下の処理が可能です。

- 操作を後で実行するようにスケジュールします。
- 操作を定期的な間隔で繰り返し実行するように定義します。
- スケジュール済み操作を削除します。
- 現在スケジュールされている操作の詳細を表示します。
- 指定した時刻範囲内にスケジュールされている操作を表示します。
- スケジュールされている操作を、日付、操作、または管理対象システム別にソートします。

ある操作が一度実行されるようにスケジュールするか、またはそれが繰り返し実行されるようにスケジュールすることができます。操作が実行される時刻および日付を指定する必要があります。操作を繰り返し実行させる場合は、以下について選択する必要があります。

- 操作を実行する曜日 (任意)
- 操作の実行間隔または時刻 (必須)

- 繰り返しの合計回数 (必須)

論理区画でスケジュール可能な操作には、以下のものがあります。

LPAR に対する活動化

選択した論理区画を活動化するために、選択したプロファイルに基づいて操作をスケジュールします。

動的再構成

リソース (プロセッサまたはメガバイト・クラスのメモリー) の追加、除去、または移動の操作をスケジュールします。

オペレーティング・システムをシャットダウンします (区画上で)。

選択した論理区画のシステム・シャットダウンをスケジュールします。

HMC 上の操作をスケジュールするには、次を実行してください。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」をクリックします。
2. 作業ペインで、1 つ以上の区画を選択します。
3. タスクパッドで、「操作」タスク・カテゴリーを選択してから「操作のスケジュール」をクリックします。「スケジュール済み操作のカスタマイズ (Customize Scheduled Operations)」ウィンドウが開きます。
4. 「スケジュール済み操作のカスタマイズ (Customize Scheduled Operations)」ウィンドウから、メニューバーの「オプション (Options)」をクリックし、オプションの次のレベルを表示します。
 - スケジュール済み操作を追加するには、「オプション」をクリックしてから「新規」をクリックします。
 - スケジュール済み操作を削除するには、削除する操作を選択して「オプション」を選択してから「削除」をクリックします。
 - 選択したオブジェクトについて、スケジュール済み操作のリストを現在のスケジュールで更新するには、「オプション」を選択してから「最新表示」をクリックします。
 - スケジュール済み操作を表示するには、表示する操作を選択して「表示」を選択してから「スケジュールの詳細」をクリックします。
 - スケジュール済み操作の時間を変更するには、変更する操作を選択して「表示」を選択してから「新しい時間範囲」をクリックします。
 - スケジュール済み操作をソートするには、「ソート」を選択してから表示されるソート・カテゴリーのいずれかをクリックします。
5. HMC ワークスペースに戻るには、「操作」を選択してから「終了」をクリックします。

viosvr cmd

バーチャル I/O サーバー・コマンドを発行します。

構文

```
viosvr cmd -m managed-system {-p partition-name | --id partition-ID} -c "command" [--help]
```

説明

viosvr cmd は、バーチャル I/O サーバー区画に I/O サーバー・コマンド行インターフェース (ioscli) コマンドを発行します。

ioscli コマンドは、ハードウェア管理コンソール (HMC) から RMC セッションを介してバーチャル I/O サーバー区画に渡されます。RMC は ioscli コマンドの対話式実行を許可しません。

オプション

- m** コマンドの発行先のバーチャル I/O サーバー区画がある管理対象システムの名前。この名前は、管理対象システムのユーザー定義の名前でも、`tttt-mmm*ssssssss` の形式を持つ名前でも構いません。ここで、`tttt` は管理対象システムのマシン・タイプ、`mmm` はモデル、`ssssssss` はシリアル番号です。同じユーザー定義名を持つ複数の管理対象システムがある場合は、`tttt-mmm*ssssssss` 形式を使用する必要があります。
- p** コマンドの発行先のバーチャル I/O サーバー区画の名前。
このオプションを使用して区画の名前を指定するか、**--id** オプションを使用して区画の ID を指定するかのいずれかが必要です。**-p** オプションと **--id** オプションは相互に排他的です。
- id** コマンドの発行先のバーチャル I/O サーバー区画の ID。
このオプションを使用して区画の ID を指定するか、**-p** オプションを使用して区画の名前を指定するかのいずれかが必要です。**--id** オプションと **-p** オプションは相互に排他的です。
- c** バーチャル I/O サーバー区画に発行する I/O サーバー・コマンド行インターフェース (ioscli) コマンド。
コマンド は二重引用符で囲む必要があります。また、コマンド にはセミコロン (;)、より大 (>)、または垂直バー (|) の文字を含めることはできません。
- help** このコマンドのヘルプ・テキストを表示して、終了します。

削除

「削除」タスクを使用して、選択した区画を削除します。

「削除」タスクは、選択した区画およびその区画に関連するすべての区画プロファイルを、管理対象システムから削除します。区画を削除すると、その区画に現在割り当てられているすべてのハードウェア・リソースは、他の区画が使用できるようになります。

モビリティ

「モビリティ」タスクは、区画を別のサーバーに移行し、移行の要件が満たされていることを確認し、区画が無効な状態になっている場合はリカバリーするのに使用します。

移行:

別の管理対象システムに区画を移行します。

別のシステムに区画を移行するには、次を実行します。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」を展開します。
2. 「サーバー」を展開します。
3. サーバーを選択します。
4. コンテンツ領域で、別のシステムに移行する区画を選択します。
5. 「操作」>「モビリティ」>「移行」と選択します。「区画の移行」ウィザードが開きます。
6. 「区画の移行」ウィザードのステップを完了して、「終了」をクリックします。

検証:

移動元システムから宛先システムへ区画を移動するための設定を検証します。

設定を検証するには、次を実行します。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」を展開します。
2. 「サーバー」を展開します。
3. サーバーを選択します。
4. コンテンツ領域で、別のシステムに移行する区画を選択します。
5. 「操作」>「モビリティ」>「検証」と選択します。「区画の移行の検証」ウィンドウが開きます。
6. フィールドに情報を入力して、「検証」をクリックします。

リカバリー:

完了していない移行からこの区画をリカバリーします。

完了しなかった移行からこの区画をリカバリーするには、次を実行します。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」を展開します。
2. 「サーバー」を展開します。
3. サーバーを選択します。
4. コンテンツ領域で、リカバリーする区画を選択します。
5. 「操作」>「モビリティ」>「リカバリー」と選択します。「移行のリカバリー」ウィンドウが開きます。
6. 必要に応じて情報を入力して、「リカバリー」をクリックします。

中断操作

論理区画を中断することができます。論理区画を中断する前、または中断状態の論理区画を再開する前に、論理区画の検証が完了していることを必ず確認してください。

検証:

区画の中断が可能かどうかを検証できます。

区画が中断機能に対応しているかを検証するには、以下のステップを実行します。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」>「サーバー」をクリックします。
2. 「作業」ペインで、論理区画を選択します。
3. タスクパッドで、「操作」タスク・カテゴリーを選択してから、「操作の中断」>「検証」をクリックします。

中断:

論理区画を中断することができます。

中断機能を備えた論理区画を必ず作成しておきます。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」>「サーバー」をクリックします。
2. 「作業」ペインで、論理区画を選択します。
3. タスクパッドで、「操作」タスク・カテゴリーを選択してから、「操作の中断」>「中断」をクリックします。

関連情報:



中断機能のある論理区画の作成

再開:

中断状態の論理区画を再開、リカバリー、およびシャットダウンできます。

中断状態の論理区画を再開するには、以下のステップを実行します。

1. ナビゲーション領域で、「システム管理」 > 「サーバー」をクリックします。
2. 「作業」ペインで、論理区画を選択します。
3. タスクパッドで、「操作」タスク・カテゴリを選択してから、「操作の中断」 > 「再開」をクリックします。

構成

「構成」には、区画を構成するためのタスクが含まれています。

プロファイルの管理

「プロファイルの管理 (Manage Profiles)」タスクを使用して、選択した区画のプロファイルを作成、編集、コピー、削除、または活動化します。

区画プロファイルには、その区画のリソース構成が含まれています。プロファイルのプロセッサ、メモリ、およびアダプターの割り当ては、そのプロファイルを編集することによって変更できます。

論理区画のデフォルト区画プロファイルは、他の区画プロファイルが選択されていない場合、その論理区画を活動化するために使用する区画プロファイルです。デフォルトの区画プロファイルは、最初に別の区画プロファイルをデフォルト区画プロファイルとして指定しない限り、削除できません。デフォルト・プロファイルは状況列で定義されます。

「コピー」を選択して、選択した区画プロファイルの正確なコピーを作成します。これを使用し、区画プロファイルをコピーして必要に応じて変更することによって、互いにほぼ同一の区画プロファイルを複数作成できます。

カスタム・グループの管理

グループは、オブジェクトを論理的に収集して構成したものです。状況をグループ別にレポートすることによって、システムが選択した状況にあることをモニターできます。グループはネストもできる (グループ内にグループを含める) ため、階層表示またはトポロジー表示ができます。

すでに 1 つ以上のユーザー定義グループが、ご使用の HMC に定義されている可能性があります。デフォルト・グループは、「サーバー管理」の下に「カスタム・グループ」ノードの下にリストされます。デフォルト・グループは、「すべての区画」と「すべてのオブジェクト」です。「カスタム・グループの管理」タスクを使用して、他のグループを作成したり、作成したグループを削除、作成したグループにグループを追加、パターン・マッチング方式を使用してグループを作成、または作成したグループからグループを削除することができます。

グループの操作について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

現在の構成の保管

論理区画の現在の構成を、新しい区画プロファイルの名前を入力することによって、その区画プロファイルに保管できます。

この手順は、動的論理区画化を使用して論理区画の構成を変更し、その変更内容を論理区画を再始動したとき失わないようにする場合、役に立ちます。 この手順は、論理区画を最初に活動化した後、いつでも実行できます。

ハードウェア情報

選択した管理対象システムに接続されているハードウェアに関する情報を表示します。

アダプター

選択した管理対象システムのホスト・イーサネット・アダプター (HEA、統合化仮想イーサネット・アダプターとも呼ばれる) またはホスト・チャンネル・アダプター (HCA) の情報を表示します。

関連情報:

 ホスト・イーサネット・アダプター

ホスト・イーサネット・アダプター (HEA) (Host Ethernet Adapter (HEA)):

ホスト・イーサネット・アダプター (HEA) を使用すると、複数の論理区画で 1 つの物理イーサネット・アダプターを共用できます。

HEA は、他のほとんどのタイプの入出力装置と異なり、それ自体を論理区画に割り当てることができません。 その代わり複数の論理区画を直接 HEA に接続して HEA リソースを使用できます。 これによって、これらの論理区画は、HEA を介して外部ネットワークにアクセスする際に、別の論理区画上のイーサネット・ブリッジを使用する必要がなくなります。

「ホスト・イーサネット」タスクを使用して、選択した管理対象システム上の物理 HEA のポートを表示します。

ホスト・チャンネル・アダプター (HCA):

ホスト・チャンネル・アダプター (HCA) は、管理対象システムが他の装置にポート接続するのに使用します。 このポートは、別の HCA、ターゲット・デバイス、またはスイッチに接続できます (スイッチのポートのいずれかに着信したデータは、スイッチの別のポートに接続されている装置にリダイレクトされます)。

管理対象システムの HCA のリストを表示することができます。 リストから HCA を選択すると、その HCA の現在の区画使用状況を表示できます。

このタスクによって、以下を表示できます。

- 管理対象システム上の各 HCA の物理ロケーション。
- 各 HCA 上で使用中のグローバル固有 ID (GUID) の数。
- 論理区画に割り当てることができる HCA 上の GUID の数。
- HMC の管理状況。 HMC から管理できない HCA はエラー状態にあります。
- 選択した HCA の論理区画の使用状況。

スイッチ・ネットワーク・インターフェース:

「スイッチ・ネットワーク・インターフェース」タスクを使用して、選択した管理対象システムのスイッチ・ネットワーク・インターフェース (SNI) アダプターのリストを表示します。

表示されるのは、SNI アダプター・ハンドル、アダプターが割り当てられている区画の名前、アダプターの物理ロケーション、およびアダプターのホスト名または IP アドレスです。

仮想入出力アダプター

選択された区画に現在構成されている仮想 SCSI アダプターおよび仮想イーサネット・アダプターのトポロジを表示します。

「**SCSI**」タスクを使用すると、区画上の仮想 SCSI アダプターのトポロジを表示できます。次の情報が表示されます。

- アダプター名
- バッキング・デバイス
- リモート区画
- リモート・アダプター
- リモート・バッキング・デバイス

「**イーサネット**」タスクを使用して、その区画の現在の仮想イーサネット構成を表示します。次の情報が表示されます。

- アダプター名
- 仮想 LAN
- I/O サーバー
- サーバー仮想アダプター
- 共用アダプター

ブリッジされている VLAN に割り当てられた区画は、バーチャル I/O サーバーが所有する物理共用イーサネット・アダプターを介して外部ネットワークにアクセスできます。

動的区画化

動的区画化タスクにより、プロセッサ、メモリー、およびアダプターを論理区画との間で動的に追加したり、除去したりすることができます。

関連情報:

 HMC を使用した論理区画リソースの動的管理

プロセッサ

プロセッサ・リソースを論理区画に追加または論理区画から除去、またはプロセッサ・リソースを論理区画間で移動します。

「**追加または除去**」タスクを使用して、選択した論理区画を再始動しないで、その論理区画にプロセッサ・リソースを追加、またはその区画からプロセッサ・リソースを除去します。

「**移動**」タスクを使用して、プロセッサ・リソースを選択した論理区画から別の論理区画に移動します。どちらの論理区画も再始動の必要はありません。

プロセッサ・リソースの追加、除去、または移動について、詳しくはオンライン・ヘルプを参照してください。

メモリー

メモリー・リソースを論理区画に追加または論理区画から除去、またはメモリー・リソースを論理区画間で移動します。

「追加または除去」タスクを使用して、選択した論理区画を再始動しないで、その論理区画にメモリーを追加、またはその区画からメモリーを除去します。

「移動」タスクを使用して、メモリーを選択した論理区画から別の論理区画に移動します。どちらの論理区画も再始動の必要はありません。

プロセッサ・リソースの追加、除去、または移動について、詳しくはオンライン・ヘルプを参照してください。

物理アダプター

論理区画を再始動しないで I/O スロットをその区画に追加したり、区画を再始動しないで I/O スロットを論理区画から移動または除去します。

「追加」タスクを使用して、論理区画を再始動しないで I/O スロットを論理区画に追加します。論理区画に I/O スロットを追加すると、その I/O スロットの入出力アダプターとその入出力アダプターによって制御される装置は、その論理区画が使用できます。通常この機能は、煩雑には使用されない装置を論理区画同士の間で移動し、論理区画間で共用するために使用します。

「移動または除去」タスクを使用して、論理区画を再始動しないで、I/O スロットを論理区画から除去、または論理区画間で I/O スロットを移動します。論理区画から I/O スロットを除去すると、その I/O スロットの入出力アダプターとその入出力アダプターによって制御される装置も、その論理区画から除去されます。I/O スロットを別の論理区画に移動することを選択すると、入出力アダプターとその入出力アダプターによって制御される装置も、別の論理区画に移動します。通常この機能は、煩雑には使用されない装置を論理区画同士の間で移動し、論理区画間で共用するために使用します。

I/O スロットとすべての入出力アダプター、またその I/O スロットに接続されている装置をオフに変更してから、I/O スロットを論理区画から除去してください。

仮想アダプター

このタスクは、この論理区画または区画プロファイルについて、現在存在するすべての仮想アダプターのリストを表示します。

このタスクを使用して、論理区画上または区画プロファイルに対して、仮想アダプターを作成、変更、または除去します。

このタスクによって、次の操作を行うことができます。

- 仮想アダプターのプロパティを表示します。
- 仮想アダプターのプロパティを編集します。
- 新しい仮想アダプターを作成します。
- 仮想アダプターを削除します。

SR-IOV 論理ポート

実行中の論理区画にシングル・ルート I/O 仮想化 (SR-IOV) 論理ポートを追加するには、「SR-IOV 論理ポート」タスクを使用します。「SR-IOV 論理ポート」タスクは、実行中の論理区画またはシャットダウンした論理区画に割り当てられている SR-IOV 論理ポートを変更したり、除去したりする場合にも使用できます。

関連情報:

 論理区画へのシングル・ルート I/O 仮想化論理ポートの割り当て

 論理区画に割り当てられているシングル・ルート I/O 仮想化論理ポートの動的変更

 論理区画からのシングル・ルート I/O 仮想化論理ポートの動的除去

ホスト・イーサネット

「ホスト・イーサネット」タスクを使用して、論理ホスト・イーサネット・アダプター (LHEA) 論理ポートを実行中の論理区画に動的に追加します。

「追加」タスクを使用して、LHEA 論理ポートを実行中の論理区画に動的に追加します。これらの論理ポートによって論理区画は、物理 HEA 上の物理ポート・リソースにアクセスしたり、使用することが可能になります。

オペレーティング・システムまたはシステム・ソフトウェアのバージョンによっては、論理ポートを動的に追加できません。詳しくは、オペレーティング・システムまたはシステム・ソフトウェアの資料を参照してください。

論理ポートを論理区画に動的に追加するには、リソースを使用する HEA を選択して、論理ポートを作成する物理ポートを選択し「構成」をクリックします。これによって論理ポートを構成して、このウィンドウに戻ることができます。論理区画に追加する論理ポートを変更する場合は、その論理ポートに対応する物理ポートを選択し「リセット」をクリックします。これによってその物理ポートに対して別の論理ポートを構成できます。

実行中の論理区画への論理ポートの追加を完了したら、「OK」をクリックします。

「移動または除去」タスクを使用して、LHEA 論理ポートを選択した論理区画から動的に移動します。

これらの論理ポートによって論理区画は、物理 HEA 上の物理ポート・リソースにアクセスしたり、使用することが可能になります。論理ポートは、実行中の別の論理区画に動的に移動したり、割り当てないままにしておくことができます。

オペレーティング・システムまたはシステム・ソフトウェアのバージョンによっては、論理ポートを動的に移動または除去できません。詳しくは、オペレーティング・システムまたはシステム・ソフトウェアの資料を参照してください。

論理ポートを論理区画から動的に除去するには、論理ポートを除去する HEA を選択し、論理ポートを除去する物理ポートを選択して「OK」をクリックします。

論理ポートを論理区画から実行中の別の論理区画に動的に移動するには、論理ポートを除去する HEA を選択し、論理ポートを移動する物理ポートを選択して、「論理区画」で移動先の論理区画を選択し「OK」をクリックします。

コンソール・ウィンドウ

「端末ウィンドウを開く」タスクを使用して、選択した区画で作動するオペレーティング・システムに対して、端末ウィンドウを開きます。

「端末接続を閉じる」タスクを使用して、接続を閉じます。

「共用 5250 コンソールのオープン」タスクを使用して、IBM i 区画との共用コンソールを開きます。

「専用 5250 コンソールのオープン」タスクを使用して、IBM i 区画との専用コンソールを開きます。

保守容易性

HMC の問題分析によって、エラー条件が自動的に検出され、修復サービスが必要な問題が報告されます。

これらの問題は、サービス可能イベントとして報告されます。「**イベントの管理**」タスクを使用して、選択したシステムの特定のイベントを表示します。ただし、問題が起きたことに気付いたり、問題がシステムに影響を与えている疑いがあるのに、問題分析が報告してこない場合は、「**サービス可能イベントの作成**」タスクを使用して問題をサービス・プロバイダーに報告してください。

サービス可能イベントの管理

管理対象システム上の問題は、HMC にサービス可能イベントとして報告されます。問題の表示、問題データの管理、サービス・プロバイダーへのイベントのコール・ホーム、または問題の修理が可能です。

表示するサービス可能イベントの基準を設定するには、次のようにします。

1. タスクパッドから、「**サービス可能イベントの管理**」を選択します。
2. イベント基準、エラー基準、および FRU 基準を指定します。
3. 「**OK**」をクリックします。
4. 結果に対してフィルター操作しない場合は、「**すべて**」を選択します。

「サービス可能イベントの概要」ウィンドウは、基準と一致するすべてのイベントを表示します。短縮テーブルに表示される情報は次のとおりです。

- 問題番号
- PMH 番号
- 参照コード - 「参照コード」をクリックして、報告済みの問題の説明および問題を修正するために実行されるアクションを表示します。
- 問題の状況
- 問題の最終報告時間
- 問題によって障害の起きた MTMS

表のすべてを表示すると、報告された MTMS、最初の報告時間、およびサービス可能イベントのテキストなど、詳細な情報が含まれます。

サービス可能イベントを選択して、「**選択済み**」ドロップダウン・メニューを使用し、以下を行います。

- **イベント詳細の表示 (View event details):** このイベントに関連する現場交換可能ユニット (FRU) とその説明を表示します。
- **イベントの修復 (Repair the event):** 使用可能ならガイド付き修理手順を起動します。
- **イベントのコール・ホーム (Call home the event):** イベントをサービス・プロバイダーに報告します。
- **イベント問題データの管理 (Manage event problem data):** データおよびこのイベントに関連するログを表示、コール・ホーム、またはメディアにオフロードします。
- **イベントを閉じる (Close the event):** 問題の解決後、コメントを追加してイベントを閉じます。

サービス可能イベントの管理について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

参照コード・ヒストリー

「**参照コード・ヒストリー**」タスクを使用して、選択した論理区画用に生成された参照コードを表示します。参照コードは、診断エイドとして使用され、ハードウェアやオペレーティング・システムの問題の原因を判別するのに役立ちます。

デフォルトでは、論理区画が生成した最新の参照コードのみが表示されます。追加の参照コードを表示するには、表示したい参照コードの個数を「**履歴の表示**」に入力して、「**実行 (Go)**」をクリックします。指定された個数の最新の参照コードが、それぞれの参照コードが生成された日付と時刻とともに、ウィンドウに表示されます。ウィンドウには論理区画用に保管される参照コードの最大数まで表示できます。

コントロール・パネル機能

このタスクは、選択した IBM i 区画の使用可能な仮想コントロール・パネル機能を表示します。次のタスクがあります。

(21) 専用サービス・ツールの活動化

区画上で専用サービス・ツール (DST) を開始します。

(65) リモート・サービスの使用不可化

区画上でリモート・サービスを非活動化します。

(66) リモート・サービスの使用可能化

区画上でリモート・サービスを活動化します。

(68) 並行保守電源オフ・ドメイン

並行保守電源ドメインの電源オフ。

(69) 並行保守電源オン・ドメイン

並行保守電源ドメインの電源オン。

システム管理 (フレーム)

フレームのセットアップ、構成、現在の状態の表示、トラブルシューティング、および解決策の適用を行います。

このセクションでは、フレームを選択した場合に実行可能なタスクについて説明します。

タスクを起動する方法については、9 ページの『管理対象オブジェクト用のタスクの起動』を参照してください。以下のタスクのセットは、タスクパッド、タスク・メニュー、またはコンテキスト・メニューにあります。タスクパッドにリストされるタスクは、作業域で選択を行うと変わります。コンテキストは、常にタスクパッドの上部に Task: Object という形式でリストされます。これらのタスクは、管理対象システムが選択され、コンテキストが「Tasks: *Frame Name*」の場合にリストされます。

プロパティ

選択したフレームのプロパティを表示します。

これらのプロパティには、以下のものが含まれます。

一般 「一般」タブは、フレームの名前と番号、状態、タイプ、モデル、およびシリアル番号を表示します。

管理対象システム

「管理対象システム」タブは、フレームに含まれているすべての管理対象システムおよびそのケージ番号を表示します。ケージとは、管理対象システム、I/O ユニット、および大容量電源アセンブリー (BPA) を保持するエンクロージャーの区分です。

I/O ユニット

「I/O ユニット」タブは、フレームに含まれているすべての I/O ユニット、それらのケージ番号、およびそれらが割り当てられた管理対象システムを表示します。ケージとは、管理対象システ

ム、I/O ユニット、および BPA を保持するエンクロージャーの区分です。「システム」の列に「非所有 (Not owned)」とあるものは、対応する I/O ユニットが管理対象システムに割り当てられていないことを表します。

パスワードの更新

「パスワードの更新」タスクを使用して、管理対象システムの HMC アクセス・パスワードおよび Advanced System Management Interface (ASMI) パスワードを更新します。

初めて HMC を使用して管理対象システムにアクセスすると、システムは以下のそれぞれのパスワードを入力するように求めるプロンプトを出します。

- ハードウェア管理コンソール: HMC アクセス
- Advanced System Management Interface: 一般
- Advanced System Management Interface: 管理者

必要なすべてのパスワードが設定される前に、HMC を使用して管理対象システムにアクセスする場合は、「パスワードの更新」タスクで示される各パスワードごとに適切なパスワードを入力してください。

その後に別の HMC でこの管理対象システムにアクセスすることが必要になった場合、この HMC にアクセスしようとする、「パスワード更新の認証に失敗 (Update Password Failed Authentication)」ウィンドウが表示されて、ユーザーが入力した HMC アクセス・パスワードを指定するように求めるプロンプトが出されます。

ユーザーが管理対象システムにログイン中に HMC アクセス・パスワードが変更された場合、HMC はその管理対象システムに再接続しようとした時点で、もう認証できないことが分かります。その結果、その管理対象システムについては認証に失敗 状態になります。ユーザーは、アクションを実行する前に、新規パスワードを入力する必要があります。

操作

管理対象フレームで、タスクを実行します。

フレームの初期化

管理対象フレームを初期化します。

この操作タスクは、1 つ以上のフレームを選択した場合にのみ使用できます。このタスクでは、最初に、選択された管理対象フレーム内の未所有の I/O ユニットの電源がオンにされ、次に、選択された管理対象フレーム内の管理対象システムの電源がオンにされます。完全な初期化プロセスが完了するまで数分かかる場合があります。

注: 既に電源オンになっている管理対象システムは、影響を受けません。電源がオフになり、再度オンになることはありません。

全フレームの初期化

すべてのフレームを初期化します。

この操作タスクは、管理対象フレームが選択されておらず、しかも、ナビゲーション領域の「フレーム」タブが強調表示されている場合に使用できます。このタスクでは、最初に、各管理対象フレーム内の未所有の I/O ユニットの電源がオンにされ、次に、各管理対象フレーム内の管理対象システムの電源がオンにされます。

注: フレームが HMC に接続されている場合は、既に電源オンになっています。 フレームを初期化してもフレームの電源はオンになりません。

再ビルド

HMC インターフェースで、フレーム情報を更新します。

フレームの更新または再ビルドの動作は、フレーム情報の最新表示と非常に似ています。 フレームの再ビルドは、HMC の作業ペインのシステムの状態インディケーターに *Incomplete* (不完全) が表示されたときに役立ちます。「*Incomplete*」(不完全) インディケーターは、HMC がフレーム内の管理対象システムから完全なリソース情報を収集できないことを示します。

このプロセス中は HMC 上で他のタスクは実行できません。これは数分かかる場合があります。

パスワードの変更

選択した管理対象フレームに対する HMC アクセス・パスワードを変更します。

パスワードを変更したら、この管理対象フレームにアクセスする他のすべての HMC について HMC アクセス・パスワードを更新する必要があります。

現在のパスワードを入力します。次に新しいパスワードを入力してから、検証のために再度新しいパスワードを入力してください。

I/O ユニットの電源オン/オフ

HMC インターフェースを使用して、I/O ユニットの電源をオフにします。

電源ドメインにあるユニットまたはスロットのみ、電源オフにできます。対応する電源オン/オフ・ボタンは、HMC から制御できないロケーション・コードに対しては使用不可になります。

構成

「構成」には、フレームを構成するためのタスクが含まれています。「構成」タスクを使用してカスタム・グループを管理できます。

カスタム・グループの管理

状況をグループ別にレポートすることによって、システムが選択した状況にあることをモニターできます。

グループはネストもできる (グループ内にグループを含める) ため、階層表示またはトポロジ表示ができます。

すでに 1 つ以上のユーザー定義グループが、ご使用の HMC に定義されている可能性があります。デフォルト・グループは、「**サーバー管理**」の下に「**カスタム・グループ**」ノードの下にリストされます。デフォルト・グループは、「**すべての区画**」と「**すべてのオブジェクト**」です。「**カスタム・グループの管理**」タスクを使用して、他のグループを作成したり、作成したグループを削除、作成したグループにグループを追加、パターン・マッチング方式を使用してグループを作成、または作成したグループからグループを削除することができます。

グループの操作について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

接続

「**接続**」タスクによって、フレームへの HMC 接続の状況を表示したり、それらの接続をリセットすることができます。

大容量電源アセンブリー (BPA) の状況

「大容量電源アセンブリーの状況」タスクを使用して、ハードウェア管理コンソール (HMC) から大容量電源アセンブリーのサイド A およびサイド B への接続の状態を表示します。HMC はサイド A またはサイド B のいずれかに接続することによって正常に作動しますが、コードの更新操作および一部の並行保守操作では、HMC は両サイドに接続する必要があります。

HMC には、以下のものが表示されます。

- IP アドレス (IP address)
- BPA ロール
- 接続状況
- 接続エラー・コード

状況が「接続されていない」の場合、接続状況は次のいずれかになります。

開始中/不明

フレーム内の大容量電源アセンブリー (BPA) の 1 つが始動中です。別の BPA の状態は不明です。

スタンバイ/スタンバイ

フレーム内に含まれる BPA が両方ともスタンバイ状態にあります。「スタンバイ」状態にある BPA は、正常な作動をしています。

スタンバイ/開始中

フレーム内に含まれる BPA の一方が正常に作動しています (スタンバイ状態)。反対側の BPA は開始プロセス中です。

スタンバイ/使用不可

フレーム内に含まれる BPA の一方は、正常に作動していますが (スタンバイ状態)、もう一方の BPA が正常に作動していません。

保留フレーム番号

フレーム番号の変更を処理中です。フレームがこの状態にある場合、操作は実行されません。

認証に失敗

フレームに対する HMC のアクセス・パスワードが有効ではありません。フレームに対して有効なパスワードを入力します。

認証は保留中 - パスワードの更新が必要です

フレームのアクセス・パスワードが設定されていません。フレームに対して必要なパスワードを設定して、セキュアな認証と HMC からのアクセス制御を可能にする必要があります。

接続なし

HMC はフレームに接続できません。

不完全 HMC は管理対象フレームから必要なすべての情報を入手することに失敗しました。情報の要求に対してフレームは応答しません。

リセット

HMC と選択した管理対象フレーム間の接続をリセットします。

管理対象フレームとの接続をリセットすると、接続は切断されてから再接続されます。管理対象フレームが「接続なし」状態で、HMC および管理対象フレームの両方のネットワーク設定が正しいことを検証した場合、管理対象フレームとの接続をリセットします。

ハードウェア情報

選択した管理対象フレームに接続されているハードウェアに関する情報を表示します。

RIO トポロジーの表示

選択した管理対象フレームの現行 RIO トポロジー、および現行トポロジーと最後の有効なトポロジー間の矛盾を表示します。

高速リンク (HSL、リモート I/O (RIO) とも言う) リソースは、システム I/O バスとシステム・プロセッサ間を接続します。HSL/RIO リソースは、通常システム・プロセッサとシステム I/O バス間のデータの経路指定を処理する HSL/RIO コントローラー・リソースを備えるシステム・ユニットによって、ループ内に構成されます。システム I/O バスは、HSL 入出力アダプターまたは RIO アダプター・リソースによってループと接続します。

このタスクを使用すると、選択した管理対象システムの現在の RIO トポロジーを表示できます。「現在のトポロジー」は現在のトポロジーを表示します。現在のトポロジーと最後の有効なトポロジー間の矛盾があれば、エラーとして識別されます。次の情報が表示されます。

- 物理 RIO ケーブルと RIO 接続の開始場所 (ケーブルからポート)
- 物理 RIO ケーブルと RIO 接続の終了場所 (ケーブルからポート)
- 「開始ノード・タイプの表示」はノードの値を表示。値は、「Local Bridge」、「Local NIC」、「Remote Bridge」および「Remote NIC」です。
- 「リンク状況の表示」はリーディング・ポートの状況を表示
- 「ケーブル長さの表示」は RIO ケーブルの長さを表示。実際のケーブルの長さが予期したケーブルの長さと異なる場合、エラーが発生します。
- 電源制御管理対象システムのシリアル番号
- 機能制御管理対象システムのシリアル番号

保守容易性

HMC の問題分析によって、エラー条件が自動的に検出され、修復サービスが必要な問題が報告されます。これらの問題は、サービス可能イベントとして報告されます。選択したシステムの特定のイベントを表示して、現場交換可能ユニット (FRU) を追加、除去、または交換することができます。

サービス可能イベントの管理

管理対象フレーム上の問題は、HMC にサービス可能イベントとして報告されます。問題の表示、問題データの管理、サービス・プロバイダーへのイベントのコール・ホーム、または問題の修理が可能です。

表示するサービス可能イベントの基準を設定するには、次のようにします。

1. タスクパッドから、「サービス可能イベントの管理」を選択します。
2. イベント基準、エラー基準、および FRU 基準を指定します。
3. 「OK」をクリックします。
4. 結果に対してフィルター操作しない場合は、「すべて」を選択します。

「サービス可能イベントの概要」ウィンドウは、基準と一致するすべてのイベントを表示します。短縮テーブルに表示される情報は次のとおりです。

- 問題番号
- PMH 番号

- 参照コード - 「参照コード」をクリックして、報告済みの問題の説明および問題を修正するために実行されるアクションを表示します。
- 問題の状況
- 問題の最終報告時間
- 問題によって障害の起きた MTMS

表のすべてを表示すると、報告された MTMS、最初の報告時間、およびサービス可能イベントのテキストなど、詳細な情報が含まれます。

サービス可能イベントを選択し、次のようにします。

- **イベント詳細の表示 (View event details):** このイベントに関連する FRU とその説明を表示します。
- **イベントの修復 (Repair the event):** 使用可能ならガイド付き修理手順を起動します。
- **イベントのコール・ホーム (Call home the event):** イベントをサービス・プロバイダーに報告します。
- **イベント問題データの管理 (Manage event problem data):** データおよびこのイベントに関連するログを表示、コール・ホーム、またはメディアにオフロードします。
- **イベントを閉じる (Close the event):** 問題の解決後、コメントを追加してイベントを閉じます。

サービス可能イベントの管理について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

ハードウェア

これらのタスクを使用すると、管理対象フレームについてハードウェアを追加、交換、または除去できます。「ハードウェア」タスクから、インストール済みの FRU またはエンクロージャー、およびそれらのロケーションのリストを表示できます。FRU またはエンクロージャーを選択して、その装置を追加、交換、または除去するステップバイステップの手順を開始します。

FRU の追加:

「**FRU の追加**」タスクを使用し、FRU の位置を見つけて追加します。

FRU を追加するには、次を実行します。

1. ドロップダウン・リストから、エンクロージャー・タイプを選択します。
2. FRU のタイプを選択します。
3. 「次へ」をクリックします。
4. ロケーション・コードを選択します。
5. 「追加」をクリックして、選択したエンクロージャーのロケーションを「保留アクション」に追加します。
6. 「**プロシーチャーの起動**」をクリックして、選択した FRU タイプを「保留アクション」で指定したエンクロージャーのロケーションに追加します。
7. FRU のインストール・プロセスが完了したら、「完了」をクリックします。

エンクロージャーの追加:

「エンクロージャーの追加」タスクを使用して、エンクロージャーの位置を指定して追加します。

エンクロージャーを追加するには、次を実行します。

1. エンクロージャー・タイプを選択してから「追加」をクリックして、選択したエンクロージャー・タイプのロケーション・コードを「保留アクション」に追加します。

2. 「保留アクション」で指定したエンクロージャーを、選択したシステムに追加するには、「**プロシージャーの起動**」をクリックします。
3. エンクロージャーのインストール・プロセスが完了したら、「**完了**」をクリックします。

FRU の交換:

FRU を別の FRU に交換します。

FRU を交換するには、次を実行します。

1. インストールされたエンクロージャーのタイプを選択します。
2. FRU のタイプを選択します。
3. 「**次へ**」をクリックします。
4. 特定の FRU のロケーション・コードを選択します。
5. 「**追加**」をクリックします。
6. 「**プロシージャーの起動**」を選択します。
7. インストールが完了したら、「**完了**」をクリックします。

エンクロージャーの交換:

エンクロージャーを別のエンクロージャーに交換します。

エンクロージャーを交換するには、次を実行します。

1. インストール済みのエンクロージャー・タイプを選択してから「**追加**」をクリックして、選択したエンクロージャーのロケーション・コードを「保留アクション」に追加します。
2. 「**プロシージャーの起動**」をクリックし、選択したシステムにおいて「保留アクション」で指定したエンクロージャーの置換を開始します。
3. エンクロージャーの交換プロセスが完了したら、「**完了**」をクリックします。

FRU の除去:

管理対象システムから FRU を除去します。

FRU を除去するには、次を実行してください。

1. ドロップダウン・リストからエンクロージャーを選択します。
2. このエンクロージャーについて表示された FRU タイプのリストから、FRU のタイプを選択します。
3. 「**次へ**」をクリックします。
4. 特定の FRU のロケーション・コードを選択します。
5. 「**追加**」をクリックします。
6. 「**プロシージャーの起動**」を選択します。
7. 除去手順が完了したら、「**完了**」をクリックします。

エンクロージャーの除去:

HMC が指定するエンクロージャーを除去します。

エンクロージャーを除去するには、次を実行してください。

1. エンクロージャー・タイプを選択し、「**追加**」をクリックします。

2. 「プロセスの起動」をクリックします。
3. エンクロージャーの除去プロセスが完了したら、「完了」をクリックします。

Power エンタープライズ・プール のシステム管理

Power エンタープライズ・プール のシステム管理は、実行することができる Power エンタープライズ・プール のタスクを表示します。

Power エンタープライズ・プール のオフリングを使用して、以下の操作を実行することができます。

- サーバーにプロセッサまたはメモリーを追加する
- サーバーからプロセッサまたはメモリーを除去する
- プール構成を更新する
- プールにサーバーを追加する
- プールから既存のサーバーを除去する
- プールにプロセッサまたはメモリーを追加する
- Power エンタープライズ・プール 情報を表示する
 - プール・メンバーシップ情報
 - プール・リソース情報
 - プール・コンプライアンス情報
 - プール・ヒストリー・ログ

詳しくは、Power エンタープライズ・プール を参照してください。

システム・プラン

選択したシステム上の論理区画の仕様、区画プロファイル、またはハードウェアの仕様を記録またはインポートするために使用されるタスクを表示します。

システム・プランのために使用可能なタスクを表示するには、「システム・プラン」作業ペインの表からシステム・プランを選択します。

システム・プランの表示

選択したシステム・プランの詳細情報を検討します。

「システム・プラン・ビューアー (System Plan Viewer)」は、4 つの主な領域で構成されています。

タイトル・ペイン

「システム・プラン・ビューアー (System Plan Viewer)」およびビューアーにアクセスするために使用されたアプリケーションの基本情報が表示されます。

ナビゲーション・ペイン

表示しているシステム・プランのナビゲーション・ツリーが表示されます。

コンテンツ・ペイン

表示しているシステム・プラン内の情報の詳細ビューが表示されます。

アクション・ペイン

システム・プランに関する作業ができるアクション・ボタンがあります。

ナビゲーション・ツリーを使用して、システム・プランのどの局面を表示するかを決めます。 ツリーの一部のレベルは展開または縮小が可能で、追加項目を表示できます。

システム・プランの表示についての追加情報は、オンライン・ヘルプを参照してください。

システム・プランの作成

このタスクを使用すると、この HMC が管理するシステムの新しいシステム・プランを作成できます。新しいシステム・プランは、計画の作成に使用した管理対象システムの論理区画の仕様および区画プロファイルを含みます。

新しいシステム・プランには、選択した管理対象システムから HMC が取得できるハードウェア情報も含めることができます。ただし、HMC はすべてのシステム・ハードウェアおよび区画設定を検出できない場合があります。例えば、HMC が Resource Monitoring and Control (RMC) を使用して管理対象システム上のリソースをモニターしていなければ、HMC は管理対象システムにインストールされたディスク・ドライブのタイプを検出できません。

管理対象システムから HMC が最も多くの情報を取得できるようにするには、管理対象システムの電源をオンにし、その管理対象システム上で論理区画を活動化してから、新しいシステム・プランを作成します。

HMC を使用して管理対象システムのシステム・プランを作成すると、区画構成情報および限定的な量の関連ハードウェア構成情報をキャプチャできます。またシステム・プランの作成前に Resource Monitoring and Control (RMC) をセットアップすると、詳細な情報をさらにキャプチャすることができます。この場合、システム・プランの作成でプロセスの終了まで数分長くかかる場合がありますが、RMC を使用することによって、システム・プランに管理対象システムのディスク・ドライブおよびテープ・ドライブ構成情報をキャプチャできます。

システム・プランの作成について、詳しくはオンライン・ヘルプを参照してください。

システム・プランのデプロイ

デプロイするシステム・プランおよびそのプランをデプロイする管理対象システムの名前を選択します。

このタスクは、「システム・プランのデプロイ」ウィザードを使用し、システム・プランの内容に応じて次のアクションを実行します。システム・プランのデプロイに関する詳細は、以下をお読みください。

システム・プランに論理区画情報が含まれている場合、このウィザードを使用して指定された論理区画を管理対象システム上に作成できます。システム・プランに指定されているすべての論理区画を作成するか、システム・プランに含まれている論理区画から作成する論理区画を選択できます。

システム・プランのデプロイについて、詳しくはオンライン・ヘルプを参照してください。

システム・プランのエクスポート

このタスクを使用すると、他のシステムまたは他の HMC にシステム・プランをエクスポートできます。

選択したシステム・プラン・ファイルをエクスポートする場合、次の 3 つのオプションがあります。

- システム・ファイルは、HMC にアクセスするブラウザーを実行するローカル・システムにエクスポートできます。
- システム・プラン・ファイルは、オプティカル・ディスクまたは USB 大容量ストレージ・デバイスなど、HMC に現在マウントされている取り外し可能メディアにエクスポートできます。
- システム・プラン・ファイルは、リモートのファイル転送プロトコル (FTP) サイトにエクスポートできます。FTP を使用してシステム・プラン・ファイルをエクスポートすると、別の HMC にシステム・プラン・ファイルをインポートできます。インポートすると、ファイル内のシステム・プランを他の HMC が管理するシステムにデプロイできます。

システム・プランのエクスポートについて、詳しくはオンライン・ヘルプを参照してください。

システム・プランのインポート

このタスクを使用すると、他のシステムまたは他の HMC 上のシステム・プランをインポートできます。

このシステム・プランは保管したり、システム・プラン内のハードウェアと同一のハードウェアを持ち、この HMC が管理する、他のシステム上にあるシステム・プランをインポートすることができます。別の HMC 上のシステム・プランをインポートして、システム・プラン内のハードウェアと同一のハードウェアを持ちターゲット HMC が管理する他のシステムにデプロイするために使用できます。

またシステム・プラン・ツール (SPT) を使用して作成したシステム・プランもインポートできます (<http://www.ibm.com/systems/support/tools/systemplanningtool/>)。SPT はシステム・プラン、設計、検証で役に立ち、またシステムの推奨を越えることはありませんが、システム要件を反映したシステム検証レポートを作成します。SPT は PC ベースのブラウザー・アプリケーションで、スタンドアロン環境で稼働するように設計されています。SPT は LPAR 構成をエミュレートして、計画された区画が有効なことを検証します。これによって、システム内のハードウェアの配置をテストして、配置が有効なことを確認できます。SPT を使用してパーティショニング計画を作成すると、システム・プラン・ファイルにこの計画を保管できます。このファイルは HMC にインポートして、この HMC が管理する管理対象システムにシステム・プランをデプロイできます。システム・プランをデプロイすると、HMC はそのシステム・プランから、論理区画を管理対象システムに作成します。

システム・プラン・ファイルは、次の 3 つのソースのいずれかからインポートできます。

- システム・ファイルは、HMC にアクセスするブラウザーを実行するローカル・システムからインポートできます。
- システム・プラン・ファイルは、オプティカル・ディスクまたは USB 大容量ストレージ・デバイスなど、HMC に現在マウントされている取り外し可能メディアからインポートできます。
- システム・プラン・ファイルは、リモートのファイル転送プロトコル (FTP) サイトからインポートできます。FTP を使用してシステム・プラン・ファイルをインポートすると、現在の HMC 以外のソースからシステム・プランをデプロイできます。

システム・プランのインポートについて、詳しくはオンライン・ヘルプを参照してください。

システム・プランの除去

このタスクを使用して、指定したシステム・プランを HMC から永続的に除去します。

注: HMC からシステム・プランを除去しても、その指定されたシステム・プランを管理対象システム上にデプロイすることによって変更された区画またはハードウェア構成が元に戻されることはありません。

システム・プランの除去について、詳しくはオンライン・ヘルプを参照してください。

HMC 管理タスク

HMC 管理タスクのためにハードウェア管理コンソール (HMC) 上で使用できるタスクについて説明します。

タスクを開く方法については、14 ページの『HMC 管理』を参照してください。

注: ユーザー ID に割り当てられたタスク・ロールに応じて、すべてのタスクにはアクセスできない場合があります。タスクとそれらのタスクにアクセス可能なユーザー・ロールのリストは、18 ページの表 4 を参照してください。

HMC 管理 - 操作

以下のタスクは、HMC を操作するために実行できるタスクを示します。

HMC イベントの表示

HMC 上で発生したシステム・イベントの記録を表示します。システム・イベントとは、プロセスが発生、開始と終了、成功または失敗したことを示す個々のアクティビティです。

HMC イベントを表示するには、次を実行してください。

1. 「HMC 管理」作業ペインで、「**HMC イベントの表示 (View HMC Events)**」をクリックします。メニューバーを使用して、別の時刻範囲に変更したり、イベントを要約表示する方法を変更します。表を変えて表示する場合は、表アイコンまたはテーブル・ツールバーの「**アクションの選択 (Select Action)**」メニューも使用できます。
2. イベントの表示を終了したら、メニューバーの「**表示**」を選択し、次に「**終了**」をクリックします。

HMC イベントの表示について、詳しくはオンライン・ヘルプを参照してください。

シャットダウンまたは再始動

このタスクは、コンソールのシャットダウン (コンソールの電源をオフ) または再始動を可能にします。

1. 「HMC 管理」作業ペインから「**シャットダウンまたは再始動**」タスクを開きます。
2. 「**シャットダウンまたは再始動**」ウィンドウでは以下の処理ができます。
 - 「**HMC の再始動 (Restart the HMC)**」を選択して、シャットダウンが起きた HMC を自動的に再始動します。
 - HMC を自動的に再始動しない場合は、「**HMC の再始動**」を選択しないでください。
3. 「**OK**」をクリックしてシャットダウンを続行します。続行しない場合は、「**取消**」をクリックしてタスクを終了します。

HMC のシャットダウンまたは再始動について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

関連情報:

106 ページの『サービス・キーのインポート』

サービス・キー・ファイルを HMC にインポートするには、最初にサービス・キー・ファイルを HMC ホストの Kerberos サーバーで作成しておく必要があります。サービス・キー・ファイルには、HMC クライアントのホスト・プリンシパル (host/example.com@EXAMPLE.COM など) が含まれています。ホスト・サービス・キー・ファイルは、KDC 認証で使用する他に、GSSAPI を使用するパスワードなしの SSH (セキュア・シェル) ログインを使用可能にする場合にも使用します。

107 ページの『サービス・キーの除去』

操作のスケジュール

特定の操作がオペレーターの介入なしで HMC で自動的に実行されるように、スケジュールを作成します。

システム操作の自動処理、遅延処理、または反復処理が必要な状況では、スケジュール済み操作が便利です。スケジュール済み操作は、指定した時刻に、オペレーターが操作の実行に携わることなく開始します。スケジュールには、1 回の操作または複数回の繰り返しを設定できます。

例えば、重要な HMC 情報の DVD へのバックアップを一度だけ行うようにスケジュールしたり、繰り返して行うスケジュールをセットアップできます。

「スケジュール済み操作」タスクは、各操作について次の情報を表示します。

- 操作の対象になるプロセッサ
- スケジュールされている日付
- スケジュールされている時刻
- 操作
- 残されている繰り返し回数

「スケジュール済み操作」ウィンドウでは以下の処理ができます。

- 操作を後で実行するようにスケジュールします。
- 操作を定期的な間隔で繰り返し実行するように定義します。
- スケジュール済み操作を削除します。
- 現在スケジュールされている操作の詳細を表示します。
- 指定した時刻範囲内にスケジュールされている操作を表示します。
- スケジュールされている操作を、日付、操作、または管理対象システム別にソートします。

操作は 1 回実行するように、または繰り返し実行されるようにスケジュールできます。操作が実行される時刻および日付を指定する必要があります。操作が繰り返し実行されるようにスケジュールされている場合、以下について選択する必要があります。

- 操作を実行する曜日 (任意)
- 操作の実行間隔または時刻 (必須)
- 繰り返しの合計回数 (必須)

HMC についてスケジュールできる操作は次のとおりです。

重要なコンソール・データのバックアップ

HMC の重要なコンソール・ハード・ディスク情報をバックアップする操作をスケジュールします。

HMC 上の操作をスケジュールするには、次を実行してください。

1. 「HMC 管理」作業ペインから「操作のスケジュール (Schedule Operations)」タスクを開きます。
2. 「操作をスケジュールリングする」ウィンドウでメニューバーの「オプション」をクリックして、次のレベルのオプションを表示します。
 - スケジュール済み操作を追加するには、「オプション」を選択してから「新規」をクリックします。
 - スケジュール済み操作を削除するには、削除する操作を選択して「オプション」を選択してから「削除」をクリックします。
 - 選択したオブジェクトについて、スケジュール済み操作のリストを現在のスケジュールで更新するには、「オプション」を選択してから「最新表示」をクリックします。
 - スケジュール済み操作を表示するには、表示する操作を選択して「表示」を選択してから「スケジュールの詳細」をクリックします。
 - スケジュール済み操作の時間を変更するには、変更する操作を選択して「表示」を選択してから「新しい時間範囲」をクリックします。

- スケジュール済み操作をソートするには、「ソート」を選択してから表示されるソート・カテゴリーのいずれかをクリックします。

3. HMC ワークスペースに戻るには、「オプション」を選択してから「終了」をクリックします。

操作のスケジュールの詳細については、オンライン・ヘルプを利用してください。

メディアのフォーマット

このタスクは、DVD-RAM、ディスクット、または USB 2.0 フラッシュ・ドライブ・メモリー・キーをフォーマットします。

このタスクでは次の DVD-RAM をフォーマットできます。

- バックアップ/復元
- サービス・データ

ディスクットのフォーマットは、ユーザー指定のラベルを提供することによって可能です。

DVD-RAM、ディスクット、または USB 2.0 フラッシュ・ドライブ・メモリー・キーをフォーマットする場合は、次を実行します。

1. 「HMC 管理」作業ペインから「メディアのフォーマット」タスクを開きます。
2. 「メディアのフォーマット」ウィンドウから、フォーマットするメディアのタイプを選択して「OK」をクリックします。
3. メディアが正しく挿入されていることを確認して「フォーマット」をクリックします。「メディアのフォーマット」進行ウィンドウが表示されます。メディアがフォーマットされると、「メディアのフォーマットが完了しました」ウィンドウが表示されます。
4. 「OK」をクリックしてから「閉じる」をクリックしてタスクを終了します。

DVD-RAM、ディスクット、または USB 2.0 フラッシュ・ドライブ・メモリー・キーのフォーマットについて詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

HMC データのバックアップ

これは、HMC ハード・ディスクに保存されている、HMC 操作をサポートする上で重要なデータをバックアップ (またはアーカイブ) するタスクです。

HMC データのバックアップは、HMC または論理区画に関連する情報に変更を加えた後に行います。

HMC ハード・ディスクに保管されている HMC データは、ローカル・システム上の DVD-RAM、HMC ファイルシステムにマウントされているリモート・システム (例えば NFS) に保管したり、ファイル転送プロトコル (FTP) を使用してリモート・サイトに送信できます。

HMC を使用して、以下のような重要データをすべてバックアップすることができます:

- ユーザー設定ファイル
- ユーザー情報
- HMC プラットフォーム構成ファイル
- HMC ログ・ファイル
- 修正サービスのインストールによる HMC 更新

注: アーカイブ・データは、製品 CD からの HMC の再インストールの場合にのみ使用します。

重要な HMC データをバックアップするには、以下のようにします。

1. 「HMC 管理」作業ペインから「**HMC データのバックアップ (Back up HMC Data)**」タスクを開きます。
2. 「**HMC データのバックアップ (Back up HMC Data)**」ウィンドウから実行するアーカイブ・オプションを選択します。
3. 「次へ」をクリックして、選択したオプションに応じて該当する指示に従います。
4. 「**OK**」をクリックしてバックアップ処理を続けます。

HMC データのバックアップについて詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

HMC データの復元

このタスクを使用して、HMC の重要なバックアップ・データを復元するリモート・リポジトリを選択します。

1. 「HMC 管理」作業ペインから「**HMC データの復元**」タスクを開きます。
2. 「HMC データの復元」ウィンドウで、「**リモートのネットワーク・ファイル・システム (NFS) サーバーから復元 (Restore from a remote Network File System (NFS) server)**」、「**リモートのファイル転送プロトコル (FTP) サーバーから復元 (Restore from a remote File Transfer Protocol (FTP) server)**」、「**リモートのセキュア・シェル・ファイル転送プロトコル (SFTP) サーバーから復元 (Restore from a remote Secure Shell File Transfer Protocol (SFTP) server)**」、または「**リモートの取り外し可能メディアから復元 (Restore from a remote removable media)**」をクリックします。
3. 「次へ」をクリックして続行するか、「**取消**」をクリックして、何も変更しないでタスクを終了します。

この HMC の重要なバックアップ・データの復元について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

アップグレード・データの保管

このタスクはウィザードを使用して、アップグレード・データを選択したメディアに保管します。このデータは、現在のソフトウェア・レベルの実行中に作成またはカスタマイズされたファイルを含みます。このデータの選択したメディアへの保管は、HMC ソフトウェアのアップグレード前に実行されます。

1. 「HMC 管理」作業ペインから「**アップグレード・データの保管**」タスクを開きます。
2. 「**アップグレード・データの保管**」ウィンドウで、ウィザードに従ってデータの保管に必要なステップを実行します。データを保管するメディアのタイプを選択して、「次へ」をクリックしてタスク・ウィンドウのステップを続行します。
3. タスクを終了したら、「**完了**」をクリックします。

アップグレード・データの保管について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

ネットワーク設定の変更

このタスクを使用して、HMC に関する現在のネットワーク情報を表示したり、ネットワークの設定に変更を加えたりします。

1. 「HMC 管理」作業ペインから「**ネットワーク設定の変更**」を開きます。
2. 「**ネットワーク設定の変更**」ウィンドウでは以下のタブを使用できます。

識別 HMC のホスト名およびドメイン・ネームを含みます。

コンソール名

HMC ユーザー名。この名前は、ご使用のコンソールをネットワーク上の他のコンソールに対して識別するものになります。これは、短いホスト名になります。例えば、hmc1 になります。

ドメイン名

ドメイン・ネーム・サービス (DNS) が IP アドレスに変換する名前です。例えば、ドメイン・ネーム www.example.com は DNS によって 198.105.232.4 に変換されます (長いホスト名はコンソール名とピリオドおよびドメイン・ネームから成り、例えば hmc.endicott.yourcompany.com のようになります)。

コンソールの説明

これは、任意です。例えば、「カスタマー財務に使用するメイン HMC」とします。

LAN アダプター

すべての (可視の) Local Area Network (LAN) アダプターの要約リストです。これらのいずれかを選択して「詳細...」をクリックするとウィンドウが開き、アドレス指定、経路指定、他の LAN アダプターの特性、およびファイアウォール設定を変更できます。

ネーム・サービス

コンソールのネットワーク設定を構成するために、DNS 値およびドメイン・サフィックス値を指定します。

経路指定

コンソールのネットワーク設定の構成に使用する経路指定情報およびデフォルトのゲートウェイ情報を指定します。

ゲートウェイ・アドレスは、すべてのネットワークへの経路です。デフォルトのゲートウェイ・アドレス (定義されている場合) は、ターゲット・ステーションがソースと同じサブネット上にない場合のデータの送信先をこの HMC に通知します。ご使用のマシンと同じサブネット上 (通常は建物または建物内の部門) のどのステーションにも送信できるがその領域外との通信を行えない場合は、たいていはデフォルト・ゲートウェイの構成が正しくないことがその原因です。

特定の LAN をゲートウェイ・デバイスとして割り当てるか、“任意 (any)”を選択できます。

「**RouteD を使用可能にする (Enable 'routed')**」を選択してルート・デーモンを始動することができます。これによって、ルート・デーモンを実行し、経路指定情報を HMC からエクスポートできます。

3. このタスクを終了したら、「OK」をクリックします。

注: 加えた変更のタイプによって、ネットワークまたはコンソールが自動的に再始動するか、コンソールが自動的にリブートします。

ネットワーク設定のカスタマイズの詳細については、オンライン・ヘルプを利用してください。

ネットワーク接続性のテスト

コンソールの TCP/IP 接続に関するネットワーク診断情報を表示します。リモート・ホストにエコー要求を送信します。

この HMC のネットワーク構成に関する情報を表示させるには、次を実行します。

1. 「HMC 管理」作業ペインで、「ネットワーク接続のテスト」をクリックします。「ネットワーク接続のテスト」ウィンドウが開きます。
2. 以下のタブをクリックして、ネットワーク情報を表示します。

- Ping
- インターフェース
- イーサネット設定
- アドレス
- 経路
- アドレス解決プロトコル (ARP)
- ソケット
- 伝送制御プロトコル (TCP) (Transmission Control Protocol (TCP))
- ユーザー・データグラム・プロトコル (UDP)
- インターネット・プロトコル (IP) (Internet Protocol (IP))

3. タスクを完了したら「**取消**」をクリックします。

コンソールのネットワーク情報についての詳細は、オンライン・ヘルプを利用してください。

ネットワーク・トポロジーの表示

このハードウェア管理コンソールに認識されているネットワーク・ノードをツリー表示します。該当するノードの例には、管理対象システム、論理区画、ストレージ、および他のハードウェア管理コンソールがあります。

ネットワーク・トポロジーを表示するには、次を実行します。

1. 「HMC 管理」作業ペインで、「**ネットワーク・トポロジーの表示**」をクリックします。
2. 以下を実行します。
 - 左側のペインに表示されるツリー表示でノードを選択することによって、ノードの属性を表示します。属性は、ノードのタイプによって異なります。例として、IP アドレス、ホスト名、ロケーション・コード、および状況などがあります。トポロジーを再発見し、ノードの状況や他の属性を再度照会するには、「**最新表示**」をクリックします。
 - 現在のトポロジーのスナップショットを保管します（「**現在のトポロジー**」の項目を選択して「**保管**」をクリック）。保管すると、保管した参照トポロジーで表示します。「**保管済みトポロジー**」の下に左側に表示されるツリー表示でノードを選択することによって、この保管済みトポロジー内のノードの属性を表示できます。
 - ノードへのネットワーク接続性をテストする場合は、現行または保管済みトポロジー・ビューのどちらかでノードを選択し、IP アドレスまたはホスト名を含むノードでのみ使用可能な「**現在のノードへ ping**」または「**保管済みノードへ ping**」をクリックします。
3. このタスクを終了したら、「**閉じる**」をクリックします。

HMC のネットワーク・トポロジーの表示について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

今日の情報

HMC の使用に関する情報を表示します。この機能を使用可能にすると、ログインするたびに異なる情報やヒントが表示されます。

ウィンドウ上で「**ログオンするごとに情報を表示 (Show tips each time you log on)**」が選択されていれば、「今日の情報 (Tip of the Day)」ウィンドウが開きます。「**前の情報 (Previous Tip)**」または「**次の情報 (Next Tip)**」をクリックすると、他の情報も表示されます。

ログインのたびにこのウィンドウが表示されないようにするには、「**ログオンするごとに情報を表示 (Show tips each time you log on)**」を選択解除して「**閉じる**」をクリックします。

いつでもこのタスクにアクセスできるようにするには、次を実行します。

1. 「HMC 管理」作業ペインで、「今日の情報 (Tip of the Day)」をクリックします。
2. 以前に指定したようにオプションを選択します。
3. 変更を保存するか、タスクを終了するには、「閉じる」をクリックします。

ライセンスの表示

この HMC について同意したライセンス内部コードを表示します。

ライセンスは、いつでも表示させることができます。 ライセンスを表示するには、次を実行します。

1. 「HMC 管理」作業ペインで、「ライセンスの表示」をクリックします。
2. いずれかのライセンス・リンクをクリックすると詳細が表示されます。

注: このリストには、別の使用許諾契約書のもとで提供されるプログラムおよびコードは含まれません。

3. 「OK」をクリックします。

ユーザー・インターフェース設定の変更

HMC インターフェースの表示方法を制御する設定をカスタマイズします。特定のユーザー・インターフェース・コンポーネントとアイコン、および特定のナビゲーション・ノードを表示または非表示にしたり、ユーザー・インターフェース設定の変更を保管するかどうかを決定できます。

注: ユーザー・インターフェースの変更は、現在ログオンしているユーザー ID にのみ適用されます。

ユーザー・インターフェースの設定を変更するには、次を実行します。

1. 「HMC 管理」作業ペインで、「ユーザー・インターフェース設定の変更」をクリックします。 またオプションで、バナーの下タスクバーに表示されるログオン・ユーザー名リンクをクリックしても、タスクを開くことができます。 デフォルトでは「ユーザー・インターフェース設定の変更」ウィンドウのすべての項目が選択されています。
2. 「適用」または「OK」をクリックして、変更を有効にします。
3. 「ログオフ時に設定をデフォルトとして保管 (Save settings as my defaults at logoff)」を選択すると、以下の項目に対して行われたカスタマイズは、ユーザーのログオフ時に保管されます。
 - バナーやタスクパッドなど表示されるユーザー・インターフェース・コンポーネント
 - 表示されるナビゲーション・ペイン・アイコンおよび作業ペイン・アイコン
 - ナビゲーション・ペインに表示されるノード
 - フィルター、ソート、列のサイズ変更、順序付け、および可視性設定など表の表示に関するカスタマイズ
4. すべてのユーザー・インターフェース設定をオリジナルのデフォルトにリストアするには、「出荷時のデフォルト値」をクリックします。

ユーザー・インターフェース設定の変更の詳細については、オンライン・ヘルプを利用してください。

日付と時刻の変更

バッテリー駆動の HMC クロックの日時の変更、および Network Time Protocol (NTP) サービスのタイム・サーバーの追加または除去を行います。

このタスクは、次のような場合に使用します。

- HMC でバッテリーが交換された場合。
- システムが物理的に別の時間帯に移動された場合。

注: 選択したタイム・ゾーンで夏時間調整が行われている場合、時刻設定は自動的に調整されます。

日時を変更するには、次を実行します。

1. 「HMC 管理」作業ペインで、「**日時の変更**」をクリックします。
2. 「**コンソール日付/時刻のカスタマイズ**」タブをクリックします。
3. 日時の情報を入力します。
4. 「**OK**」をクリックします。

タイム・サーバー情報を変更するには、次を実行します。

1. 「HMC 管理」作業ペインで、「**日時の変更**」をクリックします。
2. 「**NTP 構成**」タブをクリックします。
3. タイム・サーバーの該当する情報を入力します。
4. 「**OK**」をクリックします。

HMC の日時の変更に関する詳細情報、または Network Time Protocol (NTP) サービスへのタイム・サーバーの追加または除去に関する詳細情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

ガイド付きセットアップ・ウィザードの起動

このタスクはウィザードを使用して、システムおよび HMC をセットアップします。

1. 「HMC 管理」作業ペインから「**ガイド付きセットアップ・ウィザードの起動**」を開きます。
2. 「**ガイド付きセットアップ・ウィザードの起動 - ようこそ**」ウィンドウから、特定の前提条件を用意しておくことをお勧めします。 情報を得るには、「**ガイド付きセットアップ・ウィザードの起動 - ようこそ**」ウィンドウの「**前提条件**」をクリックします。この操作を完了したら、ウィザードに従ってシステムと HMC のセットアップに必要な以下のタスクを実行します。 それぞれのタスクを完了するたびに「**次へ**」をクリックして先に進みます。
 - a. HMC 日付と時刻の変更
 - b. HMC パスワードの変更
 - c. 追加の HMC ユーザーの作成
 - d. HMC ネットワーク設定の構成 (このタスクは、「**ガイド付きセットアップ・ウィザードの起動**」にリモート側でアクセスしている場合は実行できません)
 - e. 連絡先情報の指定
 - f. 接続情報の構成
 - g. ユーザーに Electronic Service Agent ソフトウェア・ツールの使用を許可して、問題イベントの通知を構成します。
3. ウィザードのすべてのタスクを完了したら「**完了**」をクリックします。

関連情報:



ハードウェア管理コンソールのインストールおよび構成

HMC 管理 - 管理

以下のタスクは、HMC を使用して実行できる管理タスクを示します。

ユーザー・パスワードの変更

このタスクは、HMC にログオンするために使用した既存のパスワードを変更できるようにします。 パスワードによって、コンソールにログインするユーザー ID および権限が検証されます。

ユーザー・パスワードを変更する場合:

1. 「HMC 管理」作業ペインから「**ユーザー・パスワードの変更**」タスクを開きます。

2. 「ユーザー・パスワードの変更」ウィンドウで、表示されているフィールドに、現在のパスワードを指定し、使用する新しいパスワードを指定し、さらに確認のため新しいパスワードを再度指定します。
3. 「OK」をクリックして変更を続けます。

パスワードの変更について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

ユーザー・プロファイルおよびアクセスの管理

HMC にログオンするシステム・ユーザーを管理します。ユーザー・プロファイルは、ユーザー ID、サーバー認証方式、許可、およびテキスト記述の組み合わせです。許可は、ユーザーがアクセス許可を持つオブジェクトに関するユーザー・プロファイルに割り当てられた権限レベルを表します。

ユーザーを認証するには、HMC 上でローカル認証を使用するか、Kerberos リモート認証を使用するか、LDAP 認証を使用できます。HMC 上での Kerberos 認証のセットアップについての詳細は、103 ページの『KDC の構成』を参照してください。LDAP 認証の詳細については、107 ページの『LDAP 認証が使用されるように、HMC を構成します』を参照してください。

ローカル認証を使用している場合、ユーザー ID およびパスワードは HMC にログオンする際にユーザーの権限を検証するために使用されます。ユーザー ID は、先頭が英字で、1 から 32 文字の英数字でなければなりません。パスワードには次の規則があります。

- 先頭文字は英数字にします。
- 最低 7 文字でなければなりません。ただし、この制限はシステム管理者によって変更される可能性があります。
- 文字は、標準 7 ビットの ASCII 文字を使用します。
- パスワードに使用できる有効な文字は、A-Z、a-z、0-9 および特殊文字 (~ ! @ # \$ % ^ & * () _ + - = { } [] ¥ : " ; ') です。

Kerberos 認証を使用している場合は、Kerberos リモート・ユーザー ID を指定します。

ユーザー・プロファイルには、ユーザーに割り当てられた管理対象リソース・ロールおよびタスク・ロールが含まれます。管理対象リソース・ロールは、管理対象オブジェクトまたはオブジェクトのグループに対する許可を割り当て、タスク・ロールは管理対象オブジェクトまたはオブジェクトのグループに対して実行するユーザーのアクセス・レベルを定義します。ロールは、使用可能なデフォルト管理対象リソース・ロール、タスク・ロールのリスト、または「**タスクおよびリソース・ロールの管理**」タスクによって作成されたカスタマイズ・ロールのリストから選択できます。

すべての HMC タスクおよび各タスクを実行できる事前定義されたデフォルトのユーザー ID のリストについては、17 ページの『HMC タスク、ユーザー・ロール、ID、および関連コマンド』を参照してください。

次の管理対象リソース・ロールがデフォルトで事前定義されています。

- すべてのシステム・リソース

次のタスク・ロールがデフォルトで事前定義されています。

- hmcscvcrep (サービス担当員)
- hmcviewer (ビューアー)
- hmcoperator (オペレーター)
- hmcpe (製品エンジニア)
- hmcsuperadmin (スーパー管理者)

ユーザー・プロファイルを追加またはカスタマイズするには、次を実行します。

1. 「HMC 管理」作業ペインから「**ユーザー・プロファイルおよびアクセスの管理 (Manage User Profiles and Access)**」タスクを開きます。
2. 以下のいずれかの手順を実行します。
 - 新しいユーザー ID を作成する場合は、「**ユーザー・プロファイル**」ウィンドウでメニューバーの「**ユーザー**」を選択し、そのメニューが表示されたら「**追加**」をクリックします。「**ユーザーの追加**」ウィンドウが表示されます。
 - ユーザー ID が既にウィンドウに存在する場合、「**ユーザー・プロファイル**」ウィンドウでリストからそのユーザー ID を選択して、メニューバーの「**ユーザー**」を選択し、そのメニューが表示されたら「**変更**」をクリックします。「**ユーザーの変更**」ウィンドウが表示されます。
3. ウィンドウのフィールドについて入力または変更を完了したら「**OK**」をクリックします。

ユーザー・プロファイルの作成、変更、コピー、または除去について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

関連タスク:

107 ページの『LDAP 認証が使用されるように、HMC を構成します』

LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) 認証が使用されるように、ご使用の HMC を構成します。

関連情報:

『タスク・ロールおよびリソース・ロールの管理』

このタスクを使用して、ユーザー・ロールの定義およびカスタマイズを行います。

タスク・ロールおよびリソース・ロールの管理

このタスクを使用して、ユーザー・ロールの定義およびカスタマイズを行います。

注: 定義済みのロール (デフォルト・ロール) に変更を加えることはできません。

ユーザー・ロール とは権限を収集したものです。ユーザー・ロールを作成すると、指定したユーザーのクラスに許可されるタスクのセット (タスク・ロール) を定義したり、ユーザーが管理可能な管理対象オブジェクトのセット (管理対象リソース・ロール) を定義できます。ユーザー・ロールを定義またはカスタマイズしておく、と、「**ユーザー・プロファイルおよびアクセスの管理 (Manage User Profiles and Access)**」タスクを使用して、新しいユーザーをそれ自身の許可を指定して作成できます。

次の管理対象リソース・ロールが事前定義されています。

- すべてのシステム・リソース

次のタスク・ロールが事前定義されています。

- hmcshervicerep (サービス担当員)
- hmcviewer (ビューアー)
- hmcoperator (オペレーター)
- hmcpe (製品エンジニア)
- hmcsuperadmin (スーパー管理者)

管理対象リソース・ロールまたはタスク・ロールをカスタマイズする場合:

1. 「HMC 管理」作業ペインから「**タスクおよびリソース・ロールの管理**」タスクを開きます。
2. 「**タスクおよびリソース・ロールの管理**」ウィンドウで「**管理対象リソース・ロール**」または「**タスク・ロール**」のいずれかを選択します。
3. ロールを追加する場合は、メニューバーの「**編集**」をクリックして「**追加**」をクリックし、新しいロールを作成します。

または

既存のロールをコピー、除去、または変更する場合は、カスタマイズするオブジェクトを選択して、メニューバーの「編集」をクリックし、「コピー」、「除去」、または「変更」をクリックします。

4. タスクを終了したら、「終了」をクリックします。

管理対象リソース・ロールおよびタスク・ロールのカスタマイズの詳細については、オンライン・ヘルプを利用してください。

関連情報:

100 ページの『ユーザー・プロファイルおよびアクセスの管理』

HMC にログオンするシステム・ユーザーを管理します。ユーザー・プロファイルは、ユーザー ID、サーバー認証方式、許可、およびテキスト記述の組み合わせです。許可は、ユーザーがアクセス許可を持つオブジェクトに関するユーザー・プロファイルに割り当てられた権限レベルを表します。

ユーザーとタスクの管理

ログオンしているユーザーおよびそのユーザーが実行しているタスクを表示します。

1. 「HMC 管理」作業ペインで、「ユーザーとタスクの管理」をクリックします。
2. 「ユーザーとタスクの管理」ウィンドウに次の情報が表示されます。
 - ログイン時に使用したユーザー
 - ログインした時刻
 - 実行中のタスクの数
 - アクセス・ロケーション
 - 実行中のタスクの情報:
 - タスク ID
 - タスク名
 - ターゲット (ある場合)
 - セッション ID
3. 実行中のセッションからは、ユーザーの「ログオン」リストからセッションを選択して、「ログオフ」または「切断」をクリックすることによって、ログオフまたは切断を選択できます。

または、「実行中のタスク (Running Tasks)」リストからタスクを選択して、「切り替え」または「終了」をクリックして、別のタスクへの切り替え、またタスクの終了を選択できます。

4. このタスクを終了したら、「閉じる」をクリックします。

証明書管理

このタスクを使用して、ご使用の HMC で使用する証明書を管理します。このタスクによって、コンソールで使用する証明書に関する情報を取得できます。またこのタスクによって、コンソールに対して新しい証明書の作成、証明書のプロパティ値の変更、および既存またはアーカイブされている証明書または署名する証明書を処理することができます。

HMC へのすべてのリモート・ブラウザー・アクセスでは、Secure Sockets Layer (SSL) 暗号化を使用する必要があります。HMC へのすべてのリモート・アクセスに SSL 暗号化が必要なことから、証明書はこの暗号化に対するキーを提供する必要があります。HMC はこの暗号化が行われる自己署名証明書を提供します。

証明書を管理する場合:

1. 「HMC 管理」作業ペインから「証明書管理」タスクを開きます。

2. 証明書とともに実行する処理については、以下のように「**証明書管理**」ウィンドウのメニューバーを使用します。
 - コンソールの新しい証明書を作成する場合は、「**作成**」をクリックしてから「**新規証明書 (New Certificate)**」を選択します。 証明書が自己署名か、認証局 (CA) の署名か決定して「**OK**」をクリックします。
 - 自己署名証明書のプロパティ値を変更する場合は、「**選択済み**」をクリックして「**変更**」を選択します。 必要な変更を加えて「**OK**」をクリックします。
 - 既存またはアーカイブされた証明書、または署名する証明書を処理する場合は、「**拡張機能**」をクリックします。 ここで以下のオプションを選択できます。
 - 既存の証明書の削除 (Delete existing certificates)
 - アーカイブ済み証明書の処理 (Work with archived certificates)
 - 証明書のインポート (Import certificates)
 - 発行者証明書の表示 (View issuer certificates)
3. 「**適用**」をクリックして、すべての変更を有効にします。

証明書の管理について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

関連情報:

126 ページの『リモート・オペレーション』
HMC への接続とその使用をリモート側で行います。

KDC の構成

Kerberos リモート認証用にこの HMC で使用される鍵配布センター (KDC) サーバーを表示します。

このタスクによって、次の操作を行うことができます。

- 既存の KDC サーバーの表示
- レルム、チケット存続時間、クロック・スキューなどの、既存の KDC サーバー・パラメーターの変更
- HMC 上における KDC サーバーの追加および構成
- KDC サーバーの除去
- サービス・キーのインポート
- サービス・キーの除去

Kerberos は、共通鍵の暗号方式を使用してクライアント/サーバー・アプリケーションで強力な認証を行うように設計されたネットワーク認証プロトコルです。

Kerberos では、クライアント (一般にユーザーまたはサービス) は KDC に対してチケットを求める要求を送信します。 KDC はクライアント用にチケット許可チケット (TGT) を作成し、そのクライアントのパスワードを鍵として使用してそのチケットを暗号化した後、暗号化された TGT をクライアントに戻します。クライアントは自身のパスワードを使用して、受け取った TGT の暗号化解除を試みます。クライアントは TGT の暗号化解除に成功すると (すなわち、クライアントが正しいパスワードを入力すると)、暗号化解除された TGT をそのまま保持し、その TGT がクライアントの身元証明を示します。

チケットには時刻使用可能期間が設定されています。 Kerberos には関与するホスト同士を同期するためのクロックが必要です。 HMC クロックが KDC サーバーのクロックと同期されない場合、認証は失敗します。

Kerberos レルムとは、Kerberos リモート認証を使用する管理ドメイン、サイト、または論理ネットワークです。 各レルムでは、そのレルムのユーザーとサービスに関する情報を含む、KDC サーバー上に保管さ

れているマスター Kerberos データベースが使用されます。レルムにはさらに 1 つ以上のスレーブ KDC サーバーがある場合もあります。これらのサーバーには、そのレルムのマスター Kerberos データベースの読み取り専用コピーが保管されています。

KDC のスプーフィングを防止するため、KDC に対する認証を行うためのサービス・キーを使用するよう HMC を構成することができます。サービス・キー・ファイルは、キー・タブとも呼ばれます。Kerberos では、要求された TGT が HMC のサービス・キー・ファイルを発行した KDC と同じ KDC によって発行されたことが検証されます。サービス・キー・ファイルを HMC にインポートするには、事前に HMC クライアントのホスト・プリンシパル用のサービス・キーを生成しておく必要があります。

注: MIT Kerberos V5 *nix ディストリビューションでは、KDC で `kadmin` ユーティリティーを実行し、`ktadd` コマンドを使用してサービス・キー・ファイルを作成します。その他の Kerberos のインプリメンテーションでは、異なるプロセスでサービス・キーを作成する必要があります。

サービス・キー・ファイルは以下のいずれかのソースからインポートすることができます。

- オプティカル・ディスクまたは USB 大容量ストレージ・デバイスなど、HMC に現在マウントされている取り外し可能メディア。このオプションは HMC でローカルに（リモート側ではなく）使用する必要があり、このオプションの使用前に取り外し可能メディアを HMC にマウントしておく必要があります。
- セキュア FTP を使用するリモート・サイト。SSH がインストールおよび実行されている任意のリモート・サイトからサービス・キー・ファイルをインポートすることができます。

この HMC で Kerberos リモート認証を使用するには、以下を行う必要があります。

- HMC 上で Network Time Protocol (NTP) サービスを有効にして、その同じ NTP サーバーと時刻が同期するように HMC と KDC サーバーを設定する必要があります。HMC で NTP サービスを有効にするには、「**HMC 管理**」の **98 ページ**の『**日付と時刻の変更**』タスクにアクセスします。
- 各リモート・ユーザーのユーザー・プロファイルを、ローカル認証ではなく Kerberos リモート認証を使用するように設定する必要があります。Kerberos リモート認証を使用するように設定されたユーザーは、そのユーザーが HMC にローカルでログオンしている場合でも、常に Kerberos リモート認証を使用します。

注: すべてのユーザーを Kerberos リモート認証を使用するように設定する必要はありません。一部のユーザーについてはローカル認証のみを使用できるように、そのユーザー・プロファイルを設定することができます。

- サービス・キー・ファイルの使用はオプションです。サービス・キー・ファイルを使用する前に、そのファイルを HMC にインポートする必要があります。サービス・キーが HMC にインストール済みの場合は、レルム名がネットワーク・ドメイン名と同じでなければなりません。以下に、`kadmin.local` コマンドを使用して Kerberos サーバーでサービス・キー・ファイルを作成する場合の例を示します。この場合、HMC ホスト名は `hmc1`、DNS ドメインは `example.com`、Kerberos レルム名は `EXAMPLE.COM` と想定されています。

```
- # kadmin_local kadmin.local: ktadd -k /etc/krb5.keytab host/hmc1.example.com@EXAMPLE.COM
```

Kerberos サーバーで Kerberos `ktutil` を使用して、サービス・キー・ファイルの内容を確認します。出力は以下のようになるはずです。

```
- # ktutil

ktutil: rkt /etc/krb5.keytab

ktutil: l
```

slot KVNO Principal

1 9 host/hmc1.example.com@EXAMPLE.COM

2 9 host/hmc1.example.com@EXAMPLE.COM

- HMC Kerberos 構成は、GSSAPI を使用するパスワードなしの SSH (セキュア・シェル) ログイン用に変更することができます。Kerberos を介する HMC へのパスワードを使用しないリモート・ログインでは、サービス・キーを使用するように HMC を構成します。この構成が完了したら、`kinit -f principal` を使用してリモート Kerberos クライアント・マシン上で転送可能な信任状を入手します。これで、次のコマンドを実行して HMC にログインします。パスワードを入力する必要はありません。
`$ ssh -o PreferredAuthentications=gssapi-with-mic user@host`

KDC サーバーの表示:

HMC 上の既存の KDC サーバーを表示します。

HMC 上の既存の KDC サーバーを表示するには、「HMC 管理」作業ペインで「KDC の構成 (Configure KDC)」をクリックします。サーバーが存在せず、NTP がまだ有効になっていない場合は、警告パネル・メッセージが表示されます。HMC 上で NTP サービスを有効にして、必要に応じて新しい KDC サーバーを構成します。

KDC サーバーの変更: 既存の KDC サーバーのパラメーターを変更するには、次を実行します。

1. 「HMC 管理」ペインで、「KDC 構成」タスクをクリックします。

2. KDC サーバーを選択します。

3. 変更する値を以下から選択します。

- **レルム (Realm)。** レルムとは、認証管理可能ドメインです。通常、レルムは常に大文字で表示されます。DNS ドメインと同じレルム名 (大文字) を作成することをお勧めします。ユーザーがレルムに属している状態とは、ユーザーがそのレルムの認証サーバーとキーを共有している場合のみを指します。サービス・キー・ファイルが HMC にインストールされている場合、レルム名はネットワーク・ドメイン名と同じでなければなりません。
- **チケット存続時間 (Ticket Lifetime)。** チケット存続時間は、信任状の存続時間を設定します。このフォーマットは整数の後に、**s** 秒、**m** 分、**h** 時間、または **d** 日のいずれかが続いたものです。Kerberos 存続時間ストリングは `2d4h10m` などと入力します。
- **Clock skew (クロック・スキュー)。** クロック・スキューは、Kerberos がメッセージを無効とみなすまでの、HMC と KDC サーバーの間におけるクロック・スキューの最大許容時間を設定します。このフォーマットは秒数を表す整数です。

4. 「OK」をクリックします。

関連情報:

『KDC サーバーの追加』

鍵配布センター (KDC) サーバーを、この HMC に追加します。

KDC サーバーの追加:

鍵配布センター (KDC) サーバーを、この HMC に追加します。

新規 KDC サーバーを追加するには、次を実行します。

1. 「HMC 管理」作業ペインで、「KDC 構成」をクリックします。

2. 「アクション」ドロップダウン・リストから、「KDC サーバーの追加 (Add KDC Server)」を選択します。
3. KDC サーバーのホスト名または IP アドレスを入力します。
4. KDC サーバー・レルムを入力します。
5. 「OK」をクリックします。

関連情報:

105 ページの『KDC サーバーの変更』

KDC サーバーの除去:

HMC 上における Kerberos 認証は、すべての KDC サーバーが除去されるまで有効なままです。

KDC サーバーを除去する場合:

1. 「HMC 管理」作業ペインから「KDC の構成 (KDC Configuration)」タスクを開きます。
2. リストから KDC サーバーを選択します。
3. 「アクション」ドロップダウン・リストから、「KDC サーバーの除去 (Remove KDC Server)」を選択します。
4. 「OK」をクリックします。

サービス・キーのインポート:

サービス・キー・ファイルを HMC にインポートするには、最初にサービス・キー・ファイルを HMC ホストの Kerberos サーバーで作成しておく必要があります。サービス・キー・ファイルには、HMC クライアントのホスト・プリンシパル (host/example.com@EXAMPLE.COM など) が含まれています。ホスト・サービス・キー・ファイルは、KDC 認証で使用する他に、GSSAPI を使用するパスワードなしの SSH (セキュア・シェル) ログインを使用可能にする場合にも使用します。

注: MIT Kerberos V5 *nix ディストリビューションでは、KDC で kadmin ユーティリティーを実行し、ktadd コマンドを使用してサービス・キー・ファイルを作成します。その他の Kerberos のインプリメンテーションでは、異なるプロセスでサービス・キーを作成する必要があります。

サービス・キーをインポートする場合:

1. 「HMC 管理」作業ペインから「KDC の構成 (KDC Configuration)」タスクを開きます。
2. 「アクション」ドロップダウン・リストから、「サービス・キーのインポート (Import Service Key)」を選択します。
3. 以下のいずれかを選択します。
 - **ローカル** - サービス・キーは、現在 HMC 上にマウントされている取り外し可能メディア上になければなりません。このオプションは HMC でローカルに (リモート側ではなく) 使用する必要があります。このオプションの使用前に取り外し可能メディアを HMC にマウントしておく必要があります。メディア上におけるサービス・キー・ファイルの絶対パスを指定してください。
 - **リモート** - サービス・キーは、セキュア FTP を通じて HMC が使用できるリモート・サイト上になければなりません。SSH (セキュア・シェル) がインストールおよび実行されている任意のリモート・サイトからサービス・キー・ファイルをインポートすることができます。そのリモート・サイトのホスト名、ユーザー ID とパスワード、およびそのサイト上におけるサービス・キー・ファイルの絶対パスを指定してください。
4. 「OK」をクリックします。

サービス・キー・ファイルのインプリメンテーションは、HMC がリブートされるまで有効になりません。

関連情報:

92 ページの『シャットダウンまたは再始動』

このタスクは、コンソールのシャットダウン (コンソールの電源をオフ) または再始動を可能にします。

サービス・キーの除去: サービス・キーを HMC から除去する場合:

1. 「**HMC 管理**」作業ペインから「**KDC の構成 (KDC Configuration)**」タスクを開きます。
2. 「**アクション**」ドロップダウン・リストから、「**サービス・キーの除去 (Remove Service Key)**」を選択します。
3. 「**OK**」をクリックします。

サービス・キーを除去した後は、HMC をリブートする必要があります。 リブートを行わないと、ログイン・エラーの原因となります。

関連情報:

92 ページの『シャットダウンまたは再始動』

このタスクは、コンソールのシャットダウン (コンソールの電源をオフ) または再始動を可能にします。

LDAP 認証が使用されるように、HMC を構成します

LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) 認証が使用されるように、ご使用の HMC を構成します。

注: LDAP 認証が使用されるように HMC を構成する前に、HMC と LDAP サーバーの間に機能しているネットワーク接続があることを確認する必要があります。

LDAP 認証が使用されるようにご使用の HMC を構成するには、次を実行してください。

1. ナビゲーション・エリアで、「**HMC 管理**」をクリックします。
2. コンテンツ・エリアで、「**LDAP 構成 (LDAP Configuration)**」をクリックします。「LDAP サーバー定義」ウィンドウが開きます。
3. 「**LDAP を使用可能にする (Enable LDAP)**」を選択します。
4. LDAP サーバーを認証に使用できるように定義します。
5. LDAP サーバーの識別名ツリー (検索ベースともいう) を定義します。
6. 「**OK**」をクリックします。

次に、各リモート・ユーザーのプロファイルを構成することによって、ローカル認証ではなく LDAP リモート認証が使用されるようにします。

関連情報:

100 ページの『ユーザー・プロファイルおよびアクセスの管理』

HMC にログオンするシステム・ユーザーを管理します。 ユーザー・プロファイルは、ユーザー ID、サーバー認証方式、許可、およびテキスト記述の組み合わせです。 許可は、ユーザーがアクセス許可を持つオブジェクトに関するユーザー・プロファイルに割り当てられた権限レベルを表します。

リモート・コマンド実行

このタスクは、ssh 機能を使用してリモート・コマンドの実行を可能にするために使用します。

1. 「**HMC 管理**」作業ペインから「**リモート・コマンド実行**」タスクを開きます。
2. 「**リモート・コマンド実行**」ウィンドウで「**ssh 機能を使用してリモート・コマンド実行を可能にする (Enable remote command execution using the ssh facility)**」を選択します。
3. 「**OK**」をクリックします。

関連情報:

126 ページの『リモート・オペレーション』
HMC への接続とその使用をリモート側で行います。

リモート仮想端末

リモート仮想端末接続とは、論理区画に他のリモート HMC から端末接続することです。このタスクを使用して、リモート・クライアントのリモート仮想端末アクセスを可能にします。

1. 「HMC 管理」作業ペインから「**リモート仮想端末 (Remote Virtual Terminal)**」タスクを開きます。
2. 「**リモート仮想端末 (Remote Virtual Terminal)**」ウィンドウで「リモート仮想端末接続を使用可能にする」を選択してこのタスクを使用可能にします。
3. 「**OK**」をクリックして変更を活動化します。

リモート端末接続を可能にすることについて、詳しくはオンライン・ヘルプを利用してください。

制限付きシェル端末のオープン

コマンド行セッションを開きます。

注: このタスクはリモート側からは実行できません。

「HMC 管理」作業ペインで、「**制限付きシェル端末を開く**」をクリックします。

「**制限付きシェル (Restricted Shell)**」ウィンドウで、管理対象システムへのセキュア・シェル・アクセスを使用してコマンドをリモート側で発行できます。これによって、整合性のある結果を得ることができ、管理対象システムの管理を自動化できます。

言語およびロケールの変更

このタスクは HMC の言語および場所を設定します。言語を選択した後、その言語に関連するロケールを選択できます。

言語およびロケールの設定により、言語、文字セット、および国または地域に固有のその他の設定 (例えば日付、時刻、数値の形式、通貨単位など) が決まります。「**言語およびロケールの変更**」ウィンドウで行われた変更は、HMC 自体の言語およびロケールにのみ影響します。リモート側から HMC にアクセスしている場合、ブラウザ上の言語およびロケールの設定により、ブラウザが HMC インターフェースを表示するために使用する設定が決まります。

HMC の言語およびロケールを変更する場合:

1. 「HMC 管理」作業ペインから「**言語およびロケールの変更**」タスクを開きます。
2. 「**言語およびロケールの変更**」ウィンドウから該当する言語およびロケールを選択します。
3. 「**OK**」をクリックして変更を適用します。

HMC の言語およびロケールの変更について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

ようこそテキストの作成

このタスクによって、「ようこそ」メッセージをカスタマイズしたり、HMC にログオンするまで「ようこそ」ウィンドウに表示される警告メッセージを表示できます。このテキストを使用して、ユーザーに特定の企業ポリシーやシステムに適用するセキュリティ制限を通知できます。

メッセージを作成する場合:

1. 「HMC 管理」作業ペインから「ようこそテキストの作成 (Create Welcome Text)」タスクを開きます。
2. 「ようこそテキストの作成 (Create Welcome Text)」ウィンドウの入力領域にメッセージを入力します。
3. 「OK」をクリックして変更を適用します。メッセージは、次回 HMC にログインしたときに表示されます。

HMC へのログオン前のメッセージ表示の詳細については、オンライン・ヘルプを利用してください。

データ複製の管理

このタスクはカスタマイズ・データの複製を可能または不可にします。カスタマイズ・データの複製によって、この HMC と別の HMC 間でカスタマイズ・コンソール・データの取得または送信が可能になります。

以下のタイプのデータを構成できます。

- カスタマー情報データ
 - 管理者情報 (カスタマー名、アドレス、電話番号など)
 - システム情報 (システムの管理者名、アドレス、電話番号など)
 - アカウント情報 (カスタマー番号、企業番号、営業所など)
- グループ・データ
 - すべてのユーザー定義グループ定義
- モデム構成データ
 - リモート・サポート用にモデムを構成
- アウトバウンド接続データ
 - ローカル・モデムを RSF に構成
 - インターネット接続を使用可能に設定
 - 外部時間ソースに構成

注: 他の HMC からのカスタマイズ可能コンソール・データは、特定の HMC およびそれに関連して許容できるカスタマイズ可能データ・タイプが構成されている場合のみ、その HMC から受け入れます。

カスタマイズ可能データの複製を可能または不可にすることについて、詳しくはオンライン・ヘルプを利用してください。

関連情報:

131 ページの『カスタマイズ可能なデータ複製』

カスタマイズ可能なデータ複製サービスによって、ハードウェア管理コンソール (HMC) のセットを構成して、特定のタイプのデータに変更があれば自動複製して、構成された HMC のセットが手操作による介入なしに、このデータを同期された状態に保持するようにできます。

インストール・リソースを管理する

HMC のオペレーティング環境のインストール・リソースを追加または除去します。

HMC を使用することによって、1 つ以上のオペレーティング環境を 1 つ以上の論理区画にインストールするための情報を含むシステム・プランをデプロイすることができます。システム・プランの配備の一環としてオペレーティング環境をインストールするには、HMC がそのオペレーティング環境のインストール・リソースにアクセスでき、使用できる必要があります。

オペレーティング環境インストール・リソースは、オペレーティング環境の個々のバージョンにおいて必要とされる一連のインストール・ファイルで、各リリース・レベルやモディフィケーション・レベルごとに存在します。インストール・リソースは、HMC のローカル・ハード・ディスクにも、HMC からアクセス可能なネットワーク・インストール管理 (NIM) サーバー上にも置くことができます。

ローカル・インストール・リソースを定義し作成するときは、以下の前提条件を満たしている必要があります。

- オペレーティング環境バージョンやモディフィケーション・レベル 1 つにつき、ローカル・インストール・リソースは 1 つしか定義できません。例えば、AIX 5.3 のローカル・インストール・リソースを 1 つ定義し、AIX 6.1 に別のローカル・インストール・リソースを定義できますが、同一の AIX バージョンおよびモディフィケーション・レベルにローカル・インストール・リソースを 2 つ定義することはできません。この制約事項は、リストされているどのオペレーティング環境にも適用されます。
- HMC には、必要な一連のオペレーティング環境インストール・ファイルによって使用される十分な空きハード・ディスク・スペースが必要です。HMC は、HMC が主ストア・ダンプに使用するのと同じローカル・ハード・ディスク位置にインストール・リソースを作成します。したがって、潜在的な主ストア・ダンプ問題を回避するために一定量の空きハード・ディスク・スペースを保守しておくことが推奨されます。主ストア・ダンプは、ある種の HMC エラーを解決するために必要だからです。標準的な主ストア・ダンプは、平均して 4 ギガバイトから 8 ギガバイト (GB) の間です。したがって、HMC のローカル・インストール・リソースを定義および作成するときには、これらのダンプのため、少なくとも 10 GB の空きハード・ディスク・スペースを保守しておくことを念頭に置いてください。
- HMC ローカル・ハード・ディスクへのコピー元となるオペレーティング環境インストール・メディアを入手する必要があります。必要となるメディアの種類は、インストールしたいオペレーティング環境の種類によって異なってきます。Red Hat オペレーティング環境および SLES オペレーティング環境に関しては、インストール・イメージ・ソースとして CD または DVD を使うことができます。しかし、AIX およびバーチャル I/O サーバーの稼働環境のインストール・イメージ・ソースとしては、DVD しか使用できません。

リモート NIM サーバー・インストール・リソースを定義する場合は、HMC がインストール・リソースにアクセスできてそれを使用できるように、以下に示すいくつかの前提条件を満たしている必要があります。

- 必要なオペレーティング環境インストール・ファイルの完全セットが、NIM サーバー上の、固有の名前の付けられた NIM リソース・グループ内に存在している必要があります。

注: AIX およびバーチャル I/O サーバーのオペレーティング環境のリモート・リソースしか定義できません。

- 各インストール・リソースが NIM 名の異なるリソース・グループ内に存在する限り、各オペレーティング環境のバージョン・レベルおよびモディフィケーション・レベルに対して複数のリモート・インストール・リソースを定義できます。
- NIM サーバーの完全修飾ホスト名を知っている必要があります。
- 必要な一連のオペレーティング環境インストール・ファイルの含まれるリソース・グループ名を知っている必要があります。
- HMC が NIM サーバーにアクセスでき、システム・プランの配備時にオペレーティング環境インストール・ファイルを使用できるようにセットアップする必要があります。HMC は、ssh 接続経由でセキュア・シェル・コマンドを実行して、NIM サーバーに正常にアクセスする必要があります。したがって、以下の手順を実行することによって、HMC が NIM サーバーに対して適切な暗号鍵を提示できるようにする必要があります。
 1. HMC コマンド・プロンプトを開いてコマンド `ssh-keygen -t rsa -f /home/hscroot/ssh_keys` を実行することによって、HMC が ssh 接続をするのに必要となる RSA 鍵を生成し、その鍵を HMC

HOME ディレクトリー内のアクセス可能ファイル内に配置します。 このコマンドは、ファイルを 2 つ作成します。1 つは、**ssh_keys** と呼ばれ、もう 1 つは、**ssh_keys.pub** と呼ばれ、必要な RSA 鍵を包含します。**ssh_keys** ファイルには、HMC が ssh 接続を確立するのに必要とする秘密鍵が含まれ、このファイルは /home/hscroot サブディレクトリー内に配置されている必要があります。

ssh_keys.pub ファイルには、NIM サーバーが HMC との間の ssh 接続を完了させるのに必要とする公開鍵が含まれます。

2. リモート NIM サーバー上では、**/home/hscroot/ssh_keys.pub** ファイルの内容を、NIM サーバー上の **./ssh/authorized_keys** ファイルに付加またはコピーしてください。

注: NIM サーバー上に定義されるリモート・クライアントは、区画上のオペレーティング環境のインストールの後も、インストール後管理のために所定の位置にとどまります。 システムの短いホスト名は、このリモート・クライアントの ID になります。

HMC に対して定義および作成される各インストール・リソースは、「システム・プランのデプロイ」ウィザードの「**オペレーティング環境インストールのカスタマイズ (Customize Operating Environment Install)**」ステップの中で選択可能です。 この手順を実行しても、選択された区画に使用したいインストール・リソースが利用できない場合は、「新しいインストール・リソース (New Install Resource)」をクリックして、「インストール・リソースの管理 (Manage Install Resources)」ウィンドウを開いて、新しいインストール・リソースを定義および作成します。

関連情報:

13 ページの『システム・プラン』

システム・プランを管理対象システムにデプロイするのに使用する計画とタスクを表示できます。

拡張パスワード・ポリシー

ハードウェア管理コンソール (HMC) を使用して、ローカルで認証されたユーザーにパスワード要件を設定することができます。 システム管理者は、拡張パスワード・ポリシー機能でパスワード制限を設定できます。拡張パスワード・ポリシーは、HMC がインストールされたシステムに適用されます。

拡張パスワード・ポリシーを適用すると、システム管理者はすべてのユーザーに対して単一のパスワード・ポリシーを定義することができます。 HMC は、ミディアム・セキュリティ・パスワード・ポリシーを提供します。システム管理者はこのパスワード・ポリシーを活動化してパスワード制限を設定できます。システム管理者は、このミディアム・セキュリティ・ポリシーまたは新規のユーザー定義ポリシーを活動化します。 HMC ミディアム・セキュリティ・パスワード・ポリシーはシステムから除去することができません。 以下の表は、ミディアム・セキュリティ・ポリシーの属性とそのデフォルト値を示しています。

表 10. HMC ミディアム・セキュリティ・パスワード・ポリシーのパスワード属性

属性	説明	デフォルト値
min_pwage	パスワードをアクティブにしておく必要がある最小日数	1
pwage	パスワードをアクティブにしておく最大日数	180
min_length	パスワードの最小文字数	8
hist_size	再使用できない以前の保管済みパスワードの数	10
warn_pwage	パスワード期限満了警告日数	7
min_digits	パスワードに含める数字の最小数	なし (None)
min_uppercase	パスワードに含めるアルファベット (大文字) の最小数	1

表 10. HMC ミディアム・セキュリティ・パスワード・ポリシーのパスワード属性 (続き)

属性	説明	デフォルト値
min_lowercase	パスワードに含めるアルファベット (小文字) の最小数	6
min_special_chars	パスワードに含める特殊文字の最小数	なし (None)

注:

- HMC ミディアム・セキュリティ・パスワード・ポリシーは、「hscroot」、「hscpe」、および「root」ユーザー ID には適用されません。
- HMC ミディアム・セキュリティ・パスワード・ポリシーは、HMC 上で管理されるローカルで認証されたユーザーのみに影響し、LDAP または Kerberos ユーザーでは実行できません。
- HMC ミディアム・セキュリティ・パスワード・ポリシーまたはユーザー定義のポリシーを使用すると、システム管理者はパスワード再利用の制限を設定できます。
- HMC ミディアム・セキュリティ・パスワードは読み取り専用であり、HMC ミディアム・セキュリティ・パスワードの属性を変更することはできません。新規にユーザー定義パスワードを作成すると、パスワードの制限を設定できます。

HMC ミディアム・セキュリティ・パスワード・ポリシーは、コマンド行インターフェース (CLI) を使用して構成できます。以下のコマンドを使用して、HMC ミディアム・セキュリティ・パスワード・ポリシーを構成できます。

mkpwdpolicy

mkpwdpolicy コマンドは、すべてのパラメーターを含むファイルからポリシーをインポートするか、CLI からポリシーを作成することで、新規パスワード・ポリシーを追加します。

lspwdpolicy

lspwdpolicy コマンドは、使用可能なすべてのパスワード・ポリシー・プロファイルをリストし、個々のパラメーターを検索します。また、現在のアクティブ・ポリシーを表示することもできます。

rmpwdpolicy

rmpwdpolicy コマンドは、アクティブでない既存のパスワード・ポリシーを削除します。

注: アクティブなミディアム・セキュリティ・ポリシーとデフォルトの読み取り専用ポリシーは削除できません。

chpwdpolicy

chpwdpolicy コマンドは、アクティブでないパスワード・ポリシーのパラメーターを変更します。

バーチャル I/O サーバー・イメージ・リポジトリの管理 (Managing the Virtual I/O Server image repository)

バージョン 7.7 以降では、DVD、保存イメージ、または Network Installation Management (NIM) サーバーからバーチャル I/O サーバー (VIOS)・イメージを HMC に保管できます。保管した VIOS イメージを VIOS のインストールに使用することができます。VIOS イメージをインストールするには、HMC スーパー管理者 (hmcsuperadmin) である必要があります。

VIOS イメージ・リポジトリを管理またはインポートするには、以下の手順を実行します。

1. 「コンソールの管理」作業ペインで、「バーチャル I/O サーバー・イメージ・リポジトリの管理 (Manage Virtual I/O Server Image Repository)」をクリックします。

2. 「バーチャル I/O サーバー・イメージ・リポジトリ (Virtual I/O Server Image Repository)」ウィンドウで、「新規バーチャル I/O サーバー・イメージのインポート (Import New Virtual I/O Server Image)」をクリックします。
3. 「新規バーチャル I/O サーバー・イメージのインポート」ウィンドウで、DVD またはファイルシステムから VIOS イメージを選択してインポートします。
 - VIOS イメージを DVD から HMC にインポートするには、以下の手順を実行します。
 - a. 「バーチャル I/O サーバー・イメージのインポート (Import Virtual I/O Server Image)」ウィンドウで、「管理コンソール DVD (Management console DVD)」を選択します。
 - b. 「名前」フィールドで、DVD からインポートする VIOS イメージの名前を入力します。
 - c. 「OK」をクリックします。
 - VIOS イメージをネットワーク・ファイル・システム (NFS)、ファイル転送プロトコル (FTP)、またはセキュア・シェル・ファイル転送プロトコル (SFTP) からインポートするには、以下の手順を実行します。
 - a. 「バーチャル I/O サーバー・イメージのインポート」ウィンドウで、「ファイルシステム」を選択します。
 - b. 「リモート NFS サーバー」、「リモート FTP サーバー」、または「リモート SFTP サーバー」を選択します。
 - c. 必要な詳細を入力して、「OK」をクリックします。

サービス管理タスク

サービス管理タスクのために HMC 上で使用できるタスクについて説明します。

タスクを開く方法については、14 ページの『サービス管理』を参照してください。

注: ユーザー ID に割り当てられたタスク・ロールに応じて、すべてのタスクにはアクセスできない場合があります。タスクとそれらのタスクにアクセス可能なユーザー・ロールのリストは、18 ページの表 4 を参照してください。

サービス可能イベントの作成

このタスクは、ハードウェア管理コンソール上で発生した問題 (例えばマウスが動作しない) をサービス・プロバイダーに報告するか、問題の報告についてのテストを行います。

問題のサブミットは、このハードウェア管理コンソールがリモート・サポート機能 (RSF) を使用するようにカスタマイズされ、サービスを自動的に呼び出すことが許可されているかどうかによって変わります。上記の場合、問題情報とサービス要求はモデム送信によりサービス・プロバイダーに自動的に送信されます。

ご使用のハードウェア管理コンソールに関する問題を報告する場合は、次を実行してください。

1. タスクパッドから「サービス可能イベントの作成」タスクを開きます。
2. 「問題の報告」ウィンドウに表示されるリストから問題のタイプを選択します。
3. 「問題記述」入力フィールドに問題の簡単な説明を入力して「サービスの要求」をクリックします。

「問題の報告」ウィンドウで問題の報告をテストする場合:

1. 「自動問題レポート機能のテスト」を選択して、「問題記述」入力フィールドに「単なるテストです (This is just a test)」と入力します。

2. 「**サービスの要求**」をクリックします。問題はハードウェア管理コンソールのサービス・プロバイダーに報告されます。問題を報告すると、「**問題の報告**」ウィンドウに入力した情報と、コンソールを識別するマシン情報がサービス・プロバイダーに送信されます。

問題の報告または問題の報告の動作テストについて詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

サービス可能イベントの管理

このタスクは、表示するサービス可能イベントの組み合わせの基準を選択します。基準の選択が終了すると、指定した基準に一致するサービス可能イベントを表示できます。

表示するサービス可能イベントの基準を設定する場合:

1. 「サービス管理」作業ペインから「**サービス可能イベントの管理**」タスクを開きます。
2. 「**サービス可能イベントの管理**」ウィンドウでイベント基準、エラー基準、および FRU 基準を指定します。
3. 表示するサービス可能イベントの基準を指定したら「**OK**」をクリックします。

イベントの管理について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

サービス可能イベントのロード

このタスクを使用すると、XML ファイルからサービス可能イベントをロードまたは再ロードすることができます。

サービス可能イベントをロードするには、次を実行します。

1. 「サービス管理」作業ペインから「**サービス可能イベントのロード (Load Serviceable Events)**」タスクを開きます。
2. 「**サービス可能イベントのロード (Load Serviceable Events)**」ウィンドウで、XML ファイルのパスと名前を指定します。
3. 「**更新するには押してください**」をクリックして続行します。

リモート接続の管理

このタスクは、リモート接続の管理を可能にします。

注: このタスクを使用する場合、HMC のコール・ホーム・サーバー・サービスを使用可能にする必要があります

HMC は、リモート接続を自動的に管理します。要求がキューに入れられ、受信された順序で処理されます。ただし、必要な場合このタスクは、キューの手動管理を可能にします。この場合、送信を停止したり、優先順位の高い要求を他の要求の前に移動したり、要求を削除したりすることができます。

リモート接続を管理するには、次を実行します。

1. 「サービス管理」作業ペインから「**リモート接続の管理**」タスクを開きます。
2. 「**リモート接続の管理**」ウィンドウに、伝送中の要求のリストおよび伝送済みの待ち要求のリストが表示されます。いずれかのリストから要求を選択して、メニューバーの「**オプション**」をクリックすると、指定できるオプションを表示できます。これらのオプションによって以下の処理ができます。
 - 選択した要求の優先順位を上げる (キューの一番上に移動)
 - 選択した要求の取り消し
 - すべての活動状態要求の取り消し (伝送済みの要求)

- すべての待ち要求の取り消し
- キューの保留 (現在の活動状態要求完了後キューを保留にする)
- キューの解放
- ウィンドウを閉じて終了

リモート接続の手動管理について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

関連情報:

117 ページの『システムのコール・ホームの管理』

このタスクは、管理対象システムのコール・ホーム状態を使用可能または使用不可にできるようにします。

リモート・サポート要求の管理

このタスクは、コンソールがサブミットしたコール・ホーム要求を表示または管理します。

1. 「サービス管理」作業ペインから「**リモート・サポート要求の管理**」タスクを開きます。
2. 「**リモート・サポート要求の管理**」ウィンドウに、活動状態要求のリストおよび待ち要求のリストが表示されます。 いずれかのリストから要求を選択して、メニューバーの「**オプション**」をクリックすると、指定できるオプションを表示できます。 これらのオプションによって以下の処理ができます。
 - すべてのコール・ホーム・サーバーの表示
 - 選択した要求の取り消し
 - すべての活動状態要求の取り消し
 - すべての待ち要求の取り消し
 - ウィンドウを閉じて終了

リモート接続の手動管理について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

メディアのフォーマット

このタスクは、DVD-RAM、ディスクット、または USB 2.0 フラッシュ・ドライブ・メモリー・キーをフォーマットします。

このタスクでは次の DVD-RAM をフォーマットできます。

- バックアップ/復元
- サービス・データ

ディスクットのフォーマットは、ユーザー指定のラベルを提供することによって可能です。

DVD-RAM、ディスクット、または USB 2.0 フラッシュ・ドライブ・メモリー・キーをフォーマットする場合は、次を実行します。

1. 「HMC 管理」作業ペインから「**メディアのフォーマット**」タスクを開きます。
2. 「**メディアのフォーマット**」ウィンドウから、フォーマットするメディアのタイプを選択して「**OK**」をクリックします。
3. メディアが正しく挿入されていることを確認して「**フォーマット**」をクリックします。「**メディアのフォーマット**」進行ウィンドウが表示されます。 メディアがフォーマットされると、「**メディアのフォーマットが完了しました**」ウィンドウが表示されます。
4. 「**OK**」をクリックしてから「**閉じる**」をクリックしてタスクを終了します。

DVD-RAM、ディスクット、または USB 2.0 フラッシュ・ドライブ・メモリー・キーのフォーマットについて詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

ダンプの管理

このタスクは、選択したシステムのダンプの手順を管理します。

ダンプを管理するには、次を実行します。

1. 「サービス管理」作業ペインから「**ダンプの管理**」タスクを開きます。
2. 「**ダンプの管理**」ウィンドウでダンプを選択し、ダンプに関連する以下のタスクのいずれかを実行します。

メニューバーの「**選択済み**」から:

- ダンプをメディアにコピーします。
- ダンプをリモート・システムにコピーします。
- コール・ホーム機能を使用して、ダンプをサービス・プロバイダーに伝送します。
- ダンプを削除します。

メニューバーの「**アクション**」から:

- 管理対象システムのハードウェアおよびサーバー・ファームウェアのダンプを開始します。
- サービス・プロセッサのダンプを開始します。
- 「大容量電源制御」サービス・プロセッサのダンプを開始します。
- ダンプ・タイプのダンプ機能パラメーターを変更します。

メニューバーの「**状況**」にダンプのオフロード進行度が表示されます。

3. このタスクを終了したら、「**OK**」をクリックします。

ダンプ管理の詳細については、オンライン・ヘルプを利用してください。

サービス情報の送信

サービス情報を送信し、その情報が問題判別に使用できるようにします。

サービス情報を送信するには、次を実行します。

1. 「サービス管理」作業ペインで、「**サービス情報の送信**」をクリックします。
2. 以下のいずれかのタブをクリックします。
 - 「**送信 (Transmit)**」。このページを使用して、サービス・プロバイダーにサービス・データを送信するタイミング (頻度 (日単位) および時刻を指定)、およびサービス情報およびパフォーマンス管理情報の送信方法をスケジュールします。
 - 「**FTP**」。このページを使用して、FTP サーバーのファイル転送プロトコル (FTP) 情報を、サービス情報のオフロード用に、ファイアウォールありまたはなしで構成します。このサービス情報は、HMC 上でオープンされた HMC あるいは管理システムに対する問題の問題関連データで構成された拡張エラー・データです。
 - 「**サービス・データの IBM への送信 (Transmit Service Data to IBM)**」。このページを使用すると、HMC ハード・ディスクに保管されている問題判別に使用できる情報を送信できます。データは、トレース、ログ、またはダンプの場合があり、データの宛先は IBM サービス・サポート・システム、ディスクレット、USB フラッシュ・メモリー・ドライブ、または DVD-RAM があります。情報を IBM サービス・サポート・システムに送信するには、事前に電話サーバーおよびリモート・サービスが使用可能になっていることが必要です。
3. 「**OK**」をクリックします。

サービス情報の送信について、詳しくはオンライン・ヘルプを参照してください。

システムのコール・ホームの管理

このタスクは、管理対象システムのコール・ホーム状態を使用可能または使用不可にできるようにします。

注: この HMC で「カスタマイズ可能データ複製」が使用可能な場合 (「データ複製の管理」タスクを使用)、このタスクで指定されたデータは、ネットワーク上で構成されている他の HMC からの自動複製に応じて、変わる場合があります。データの複製について詳しくは、109 ページの『データ複製の管理』を参照してください。

管理対象システムのコール・ホーム状態を使用可能化にすることによって、サービス可能イベントが発生したとき、コンソールは自動的にサービス・センターに連絡するようになります。管理対象システムが使用不可の場合は、サービス担当員はサービス可能イベントについて通知されません。

システムのコール・ホームを管理するには:

1. 「サービス管理」作業ペインから「システムのコール・ホーム管理 (Manage Systems Call-Home)」タスクを開きます。
2. 「システムのコール・ホーム管理 (Manage Systems Call-Home)」ウィンドウで、コール・ホーム状態を使用可能または使用不可にするシステムを 1 つまたは複数選択します。
3. タスクを終了したら、「OK」をクリックします。

サービス可能イベント通知の管理について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

関連情報:

114 ページの『リモート接続の管理』

このタスクは、リモート接続の管理を可能にします。

アウトバウンド接続の管理

HMC がリモート・サービスへの接続に使用するアウトバウンド接続方法をカスタマイズします。

注: この HMC で「カスタマイズ可能データ複製」が使用可能な場合 (「データ複製の管理」タスクを使用)、このタスクで指定されたデータは、ネットワーク上で構成されている他の HMC からの自動複製に応じて、変わる場合があります。データの複製について詳しくは、109 ページの『データ複製の管理』を参照してください。

この HMC を構成して、接続をローカル・モデム、インターネット、インターネット仮想プライベート・ネットワーク (VPN)、またはリモート・パススルー・システムから試行するようにできます。リモート・サービスは、自動サービス・オペレーションを実行するための HMC と IBM サービス・サポート・システム間の両方向通信です。この接続は、HMC からのみ開始できます。IBM サービス・サポート・システムからは HMC との接続を開始できないだけでなく、開始しようとすることもありません。

お客様の接続情報をカスタマイズするには、次を実行します。

1. 「サービス管理」作業ペインから「アウトバウンド接続の管理」タスクを開きます。
2. タスクを進捗させる前に、「アウトバウンド接続の管理」ウィンドウで「ローカル・サーバーをコール・ホーム・サーバーとして使用可能にする (Enable local server as call-home server)」を選択します (チェック・マークが表示されます)。

注: 最初に、このタスクで指定した情報について記述された条件に同意する必要があります。

これによって、ローカル HMC が、コール・ホーム要求に関してサービス・プロバイダーのリモート・サポート機能に接続できるようになります。

3. ダイアル情報ウィンドウには、入力用の次のタブがあります。
 - ローカル・モデム
 - インターネット (Internet)
 - インターネット VPN
 - パススルー・システム
4. モデム経由の接続を可能にする場合、「ローカル・モデム」タブで「サービスに対するローカル・モデム・ダイヤリングを許可する」を選択します。
 - a. ユーザーのロケーションから外線に接続するとき、最初に指定された番号 (プレフィックス) をダイヤルする必要がある場合は、「**モデムの構成 (Modem Configuration)**」をクリックし、「**モデム設定のカスタマイズ**」ウィンドウにロケーションに必要な「**アクセス番号**」を入力します。「**OK**」をクリックして設定を確定します。
 - b. 「ローカル・モデム」タブの「**追加 (Add)**」をクリックして、電話番号を追加します。ローカル・モデムのダイヤリングを可能にする場合、少なくとも 1 つの電話番号を構成する必要があります。
5. インターネット経由の接続を可能にする場合、「インターネット」タブで「サービス用に既存のインターネット接続を許可 (Allow an existing internet connection for service)」を選択します。
6. ローカル HMC からサービス・プロバイダーのリモート・サポート機能に接続するように、既存のインターネット接続上で VPN の使用を構成したい場合、「インターネット VPN」タブを使用します。
7. HMC が TCP/IP アドレスまたはホスト名によって構成されるパススルー・システムを使用できるようにする場合は、「パススルー・システム」タブを使用します。
8. 必要なフィールドにすべて入力したら、「**OK**」をクリックして変更を保管します。

アウトバウンド接続情報のカスタマイズについて詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

インバウンド接続の管理

このタスクは、HMC などのローカル・コンソール、または管理対象システム上の区画に、サービス・プロバイダーが一時的にアクセスできるようにします。

インバウンド接続を管理するには、次を実行します。

1. 「サービス管理」作業ペインから「インバウンド接続の管理」タスクを開きます。
2. 「インバウンド接続設定のカスタマイズ」ウィンドウから:
 - 「リモート・サービス」タブを使用して、手動リモート・サービス・セッションを開始するために必要な情報を指定します。
 - 「呼び出し応答」タブを使用して、サービス・プロバイダーからの着呼を受け入れるために必要な情報を指定し、自動リモート・サービス・セッションを開始します。
3. 「**OK**」をクリックして選択を続けます。

インバウンド接続の管理について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

カスタマー情報の管理

このタスクによって、HMC のカスタマー情報のカスタマイズが可能になります。

注: この HMC で「カスタマイズ可能データ複製」が使用可能な場合 (「データ複製の管理」タスクを使用)、このタスクで指定されたデータは、ネットワーク上で構成されている他の HMC からの自動複製に応じて、変わる場合があります。データの複製について詳しくは、109 ページの『データ複製の管理』を参照してください。

「**カスタマー情報の管理 (Manage Customer Information)**」ウィンドウには、入力用の次のタブが表示されます。

- 管理者
- システム
- アカウント

カスタマー情報をカスタマイズするには、次を実行します。

1. 「サービス管理」作業ペインから「**カスタマー情報の管理 (Manage Customer Information)**」タスクを開きます。
2. 「**カスタマー情報の管理 (Manage Customer Information)**」ウィンドウの「管理者」ページに該当する情報を入力します。

注: アスタリスク (*) の付いたフィールドは入力が必要です。

3. 「**カスタマー情報の管理 (Manage Customer Information)**」ウィンドウの「システム」と「アカウント」タブを選択して、追加情報を入力します。
4. タスクを終了したら、「**OK**」をクリックします。

アカウント情報のカスタマイズの詳細については、オンライン・ヘルプを利用してください。

ユーザーの許可

Electronic Service Agent の許可要求を行います。Electronic Service Agent は、ご使用のシステムとユーザー ID とを関連付け、Electronic Service Agent 機能を介してシステム情報にアクセスできるようにします。この登録は、ご使用のオペレーティング・システムによって、AIX または IBM i オペレーション・システムのサービス・プロセスを自動化するためにも使用されます。

ユーザー ID を登録するには、次を実行します。

1. 「サービス管理」作業ペインで、「**ユーザーの許可**」をクリックします。
2. Electronic Service Agent に登録されたユーザー ID を入力します。ユーザー ID が必要な場合、IBM 登録 Web サイト (<https://www.ibm.com/account/profile>) で登録できます。
3. 「**OK**」をクリックします。

カスタマー・ユーザー ID の eService Web サイトへの登録について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

サービス可能イベント通知の管理

このタスクは、ご使用のシステムで問題イベントが発生した場合に、通知を受ける電子メール・アドレスを追加したり、どのような方法で Electronic Service Agent からシステム・イベントに関する通知を受け取るかを構成したりします。

通知を設定する場合:

1. 「サービス管理」作業ペインから「**サービス可能イベント通知の管理**」タスクを開きます。
2. 「**サービス可能イベント通知の管理**」ウィンドウで、以下の処理が可能です。
 - 「**電子メール**」タブを使用して、ご使用のシステムに問題イベントが発生した際に通知する電子メール・アドレスを追加します。
 - 「**SNMP トラップ構成**」タブを使用し、ハードウェア管理コンソール (HMC) アプリケーション・プログラム・インターフェース・イベント用の Simple Network Management Protocol (SNMP) トラップ・メッセージを送信するためのロケーションを指定します。

3. このタスクを終了したら、「OK」をクリックします。

サービス可能イベント通知の管理について詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

接続のモニタリング管理

このタスクは、障害を検出するために接続のモニタリングで使用するタイマーを構成し、選択したマシンに対して接続のモニタリングを使用可能または使用不可にします。

接続のモニタリング設定は、マシンごとに表示または変更 (権限がある場合) を行うことができます。 接続モニタリング機能によって、通信上の問題が HMC と管理対象システム間に検出されるとサービス可能イベントが生成されます。 接続のモニタリングを使用不可にすると、選択したマシンとこの HMC 間のネットワークの問題に対して、サービス可能イベントは生成されません。

接続をモニターするには、次を実行します。

1. 「サービス管理」作業ペインから「**接続モニターの管理 (Manage Connection Monitoring)**」タスクを開きます。
2. 「**接続モニターの管理 (Manage Connection Monitoring)**」ウィンドウで、必要な場合タイマー設定を調整し、サーバーを使用可能または使用不可にします。
3. タスクを終了したら、「OK」をクリックします。

接続のモニタリングについて詳細な情報が必要な場合は、オンライン・ヘルプを使用してください。

コール・ホーム・セットアップ・ウィザード

HMC インターフェースを使ってコール・ホーム・セットアップ・ウィザードを開く方法を説明します。

コール・ホーム・セットアップ・ウィザードを開くには、次のようにします。

1. ナビゲーション領域で、「サービス・マネジメント」を選択します。
2. コンテンツ・エリアで、「**コール・ホーム・セットアップ・ウィザード (Call-Home Setup Wizard)**」を選択します。「接続およびコール・ホーム・サーバー」ウィザードが開きます。 ウィザードの指示に従って、コール・ホームを構成します。

アップデート

HMC、管理対象システム、電源サブシステム、または入出力アダプターのライセンス内部コード (LIC) を管理するためのタスクを表示します。

「**HMC の更新**」ボタンを使用して、HMC のライセンス内部コードを更新します。 HMC の LIC を更新する前に、121 ページの『HMC の更新』を参照してください。

その他のタスクは、管理対象システム、電源サブシステム、および入出力アダプターの LIC を更新するために使用されます。 タスクを起動する方法については、9 ページの『管理対象オブジェクト用のタスクの起動』を参照してください。 以下のタスクのセットは、タスクパッド、タスク・メニュー、またはコンテキスト・メニューにあります。 タスクパッドにリストされるタスクは、作業域で選択を行うと変わります。 コンテキストは、常にタスクパッドの上部に Task: Object という形式でリストされます。

タスクを表示するには、次を実行します。

1. 「ナビゲーション」ペインの「更新」ノードを選択します。
2. 更新を適用する管理対象オブジェクトを選択します。

3. タスクパッドで、実行するタスクをクリックします。

HMC の更新

HMC のバージョン、リリース、サービス、およびビルドの各レベルを識別します。

「更新」をクリックすると、HMC では以下の情報が表示されます。

- バージョン
- リリース
- Service Pack
- ビルド・レベル
- 基本バージョン
- HMC のシリアル番号
- HMC 上の BIOS バージョン

HMC コードの更新については、HMC マシン・コードの更新、アップグレード、およびマイグレーションを参照してください。

管理対象システムの更新

管理対象システムが選択された場合、「更新」タスクは、管理対象システム、電源サブシステム、または I/O のライセンス内部コードをガイドに従って更新します。

ライセンス内部コードは 2 つの方法で変更できます。管理対象システムにインストールされているライセンス内部コードを新しいリリースにアップグレードしたり、システムで作動中の既存のライセンス内部コードを更新できます。

現行のライセンス内部コードリリースを更新すると、問題が修正されたり、機能が追加されたりします。ライセンス内部コードの更新は、中断プロセスまたは非中断プロセスによる場合があります。システムを中断しない更新を、並行更新といいます。現在管理対象システムに現在インストールされているライセンス内部コードを更新する場合は、「**現行リリースのライセンス内部コードの変更**」タスクをクリックします。

新しいリリースのライセンス内部コードでは、新しいハードウェアがサポートされたり、新しい機能が追加される場合があります。ライセンス内部コードの新しいリリースへのアップグレードは、必ず中断を伴うプロセスになり、システムの完全なシャットダウン、電源オフ、および再始動が必要です。ライセンス内部コードを新規リリースにアップグレードする場合は、「**ライセンス内部コードを新規リリースにアップグレード (Upgrade Licensed Internal Code to a new release)**」をクリックします。

並行更新では、システムおよびシステム上で実行されているアプリケーションは、ライセンス内部コード更新が適用されている間、継続して実行できます。これによって、ライセンス内部コードのメンテナンスに関連するシステムのダウン時間は大幅に減少します。リリースされるほとんどの更新は並行更新になります。ただし、特定のタイプの問題は修正がクリティカルで、中断更新によってのみ修正できます。「**システム情報の表示**」を使用すると、リポジトリで使用可能なライセンス内部コードのレベルを表示して、使用可能な更新のうち並行更新するレベルと中断更新するレベルを判別できます。

更新が中断更新の場合、インストールして活動化 (中断が必要) するか、活動化を適切な時間まで据え置くか選択できます。並行更新は、管理対象システムのライセンス内部コードについてのみ可能です。

注: システムが更新用の正しい状態にあることを確認するために、ライセンス内部コード更新前に検査が実行されます。コード更新中にシステムの状態を変更してはなりません。例えば、ライセンス内部コード更新中には区画のシャットダウンをしないでください。

使用可能な新しいリリースのライセンス内部コード (アップグレード) とそれらのリリースへの更新は、次のリポジトリから入手できます。

- IBM サービス Web サイト
- DVD - DVD は IBM に注文できます。あるいは、ダウンロードしたライセンス内部コードを含む DVD を作成できます。
- FTP サイト - 以前にダウンロードしたレベルのライセンス内部コードがある、HMC から FTP でアクセス可能なサイト。
- HMC ハード・ディスク - ライセンス内部コードは HMC のハード・ディスクに直接ダウンロードできます。また、ハード・ディスクには、以前にダウンロードしたレベルのライセンス内部コードが存在する場合もあります。

ライセンス内部コードのフィックスおよびアップグレードは、IBM Fix Central Web サイトで注文するか、このサイトからダウンロードすることができます。

「フラッシュ・サイド選択」タスクを使用して、次の活動化後に活動状態になるフラッシュ・サイドを選択します。(このタスクは、サービス・ユーザー・モードのみを対象としたものです。)

「システムの作動可能性の確認」タスクを使用して、選択したすべてのシステムがライセンス内部コード更新に対して適切な状態にあることを確認します。

「システム情報の表示」タスクを選択して、現在管理対象システムまたは I/O にインストールされているライセンス内部コードのレベルを表示します。リポジトリを選択した場合、「システム情報の表示」は、そのリポジトリで利用できる取得可能なライセンス内部コードのレベル也表示します。

現行リリースのライセンス内部コードの変更

このタスクを使用して、現行リリースのシステムに現在インストールされているライセンス内部コード (システム・ファームウェアとも呼ばれる) に更新を適用します。

ライセンス内部コードの更新は、IBM のサービス Web サイトから直接ダウンロードできます。HMC は、ファイアウォールの外側のネットワークに接続することができなければなりません。HMC から IBM のサービス Web サイトにアクセスできない場合は、Fix Central にアクセスして必要なコード・レベルを判別します。そのコードを別のデバイスにダウンロードしてから、取り外し可能メディアまたはファイル転送プロトコル (FTP) のロケーションにコピーします。

重要: 現行リリース内のライセンス内部コードを更新する前に HMC の更新が必要な場合があります。最小 HMC コード・レベルのセクションを ファームウェアおよび HMC: ファームウェア記述ファイル Web サイト (<http://www.ibm.com/support/fixcentral/firmware/fixDescriptionFiles>) でチェックしてください。

Fix Central Web サイトからコードへのリンクが機能していない場合、IBM サービスに連絡して正しい RPM および XML ファイルを入手してください。

ライセンス内部コードの更新について詳しくは、以下の情報を参照してください。

- ライセンス内部コード: よくある質問
- システム・ファームウェア (マイクロコード)・サービス・ストラテジーおよびベスト・プラクティス・ガイド

リポジトリから管理対象システムまたは電源サブシステムのいずれかへのコードの更新を完了すると、そのコードは他のシステムにインストールするために、HMC 上のハード・ディスク・リポジトリで使用可能になります。ハード・ディスクを選択して、他の管理対象システムまたは電源サブシステムを同じコードで更新できます。

複数の管理対象システムをターゲット・リストから選択すれば、これらのシステムを同時に更新できます。

ファイルは選択して HMC にダウンロードし、ライセンス内部コード更新を適用できます。このタスクから、次の操作を実行できます。

- 管理対象システム、電源サブシステム、または I/O 上のライセンス内部コードの現在のレベルの表示
- リポジトリに含まれるライセンス内部コードの取得可能なレベルの表示
- ライセンス内部コード更新のインストールおよび活動化 (新しいレベルのライセンス内部コードに更新)
- ライセンス内部コード更新の削除および活動化 (前のレベルのライセンス内部コードにダウングレード)

「**ライセンス内部コードの変更の開始 (Start Change Licensed Internal Code)**」ウィザードを選択して、管理対象システム、電源、および I/O のライセンス内部コードをガイドに従って更新し、以下を実行してください。

1. 「**システムの作動可能性の確認 (System readiness check)**」が自動的に実行され、システムがライセンス内部コード更新に対して適切な状態にあることを確認します。作動可能性の確認に失敗すると、更新を阻害する問題の訂正に必要なアクションが報告されます。
2. システムの更新元になるリポジトリを選択します。システムは以下のリポジトリのいずれかから更新できます。
 - IBM のサービス Web サイト
 - 取り外し可能メディア。DVD または CD が HMC DVD ドライブに入っていること、または USB フラッシュ・ドライブが HMC に接続されていることを確認します。
 - FTP サイト
 - HMC ハード・ディスク。

「**FTP サイト**」を選択すると、FTP ホスト名、ユーザー ID、パスワード、および更新を配置するディレクトリの入力を求められます。

3. インストールする更新のタイプ、すなわち「**管理対象システムおよび電源 LIC**」を選択します。選択したタイプの更新についてリポジトリにライセンス内部コード更新がない場合、インストールのプロンプトは発行されません。
4. 表示されている更新が正しい更新であることを確認します。表示されるのは、選択したリポジトリ、更新のターゲット (複数も可)、ターゲットの並行処理の状態 (中断または並行処理)、およびインストールのタイプです。更新を変更する場合は「**詳細オプション**」を選択します。
5. 変更の必要がない場合、更新を続けます。ご使用条件に同意します。
6. 更新を確認します。
7. 更新の完了まで進行ウィンドウが表示されます。

「**システム情報の表示**」を選択して、管理対象システム、電源サブシステム、または I/O 上の現在のライセンス内部コード・レベル (リポジトリから取得可能なレベルも含む) を検査します。

「**拡張機能**」を選択して、追加のオプションと追加のターゲット選択項目を指定し、管理対象システムおよび電源のライセンス内部コードを更新します。

ライセンス内部コードを新規リリースにアップグレードする

新しいリリース・レベルのライセンス内部コードでは、新しいハードウェア・モデル、およびファームウェアによって使用可能になった重要な機能や機構の導入など、主要な新機能がサポートされます。これらの新機能やハードウェア・サポートに加えて、新しいリリース・レベルには修正も含まれています。あるリリース・レベルから別のリリース・レベルへのアップグレードは、システム操作の中断を伴います。

リリース・レベルは省略できます。リリース・レベル A からリリース・レベル D にアップグレードできます。リリース・レベル B および C のインストールは必要ありません。新しいリリース・レベルのライセンス内部コードは、このタスクを使用してインストールします。

ライセンス内部コードのアップグレードは、IBM のサービス Web サイトから直接ダウンロードできます。HMC は、ファイアウォールの外側のネットワークに接続することができなければなりません。HMC から IBM のサービス Web サイトにアクセスできない場合は、Fix Central にアクセスして必要なコード・レベルを判別します。そのコードを別のデバイスにダウンロードしてから、取り外し可能メディアまたはファイル転送プロトコル (FTP) のロケーションにコピーします。

重要: 新規リリースに対してライセンス内部コードをアップグレードする前に HMC の更新またはアップグレードが必要な場合があります。最小 HMC コード・レベルのセクションを ファームウェアおよび HMC: ファームウェア記述ファイル Web サイト (<http://www.ibm.com/support/fixcentral/firmware/fixDescriptionFiles>) でチェックしてください。

ライセンス内部コードの更新について詳しくは、以下の情報を参照してください。

- ライセンス内部コード: よくある質問
- システム・ファームウェア (マイクロコード)・サービス・ストラテジーおよびベスト・プラクティス・ガイド

Fix Central Web サイトからコードへのリンクが機能していない場合、IBM サービスに連絡して正しい RPM および XML ファイルを入手してください。

リポジトリから管理対象システムまたは電源サブシステムのいずれかへのコードのアップグレードを完了すると、そのコードは他のシステムにインストールするために、HMC 上のハード・ディスク・リポジトリで使用可能になります。ハード・ディスクを選択して、他の管理対象システムまたは電源サブシステムを同じコードで更新できます。

複数の管理対象システムをターゲット・リストから選択すれば、これらのシステムを同時にアップグレードできます。

新規リリースのライセンス内部コードをインストールするには、次を実行します。

1. 「**ライセンス内部コードを新規リリースにアップグレード (Upgrade Licensed Internal Code to a new release)**」を選択すると、タスクの実行を開始する前にシステム上で作動可能性の確認が行われます。作動可能性の確認に失敗すると、アップグレードを阻害する問題の訂正に必要なアクションが報告されます。
2. システムのアップグレード元になるリポジトリを選択します。システムは以下のリポジトリのいずれかから更新できます。
 - IBM のサービス Web サイト
 - 取り外し可能メディア。DVD または CD が HMC DVD ドライブに入っていること、または USB フラッシュ・ドライブが HMC に接続されていることを確認します。
 - FTP サイト

- HMC ハード・ディスク。

「**FTP サイト**」を選択すると、FTP ホスト名、ユーザー ID、パスワード、および更新を配置するディレクトリーの入力を求められます。

3. 必要なライセンス内部コードのアップグレード、管理対象システム、またはパワー・サブシステムを選択します。リポジトリの内容およびターゲット・システムの検査が完了すると、使用許諾契約書パネルが表示されます。
4. 使用許諾契約書パネルの「**同意**」を選択すると、確認パネルが表示されます。
5. 確認パネルの下部にアクションがリストされている場合、それらのアクションを完了して「**了解**」をクリックし、アップグレードを開始することを確認します。進行パネルに、アップグレードの進捗に伴って結果が表示されます。プロセスの最後に、t サイド (一時サイド) と p サイド (永続サイド) の両方に、新しいリリース・レベルのライセンス内部コードがインストールされます。

フラッシュ・サイド選択

次の活動化後に活動状態になるフラッシュ・サイドを選択します。

注: このタスクは、サービス・ユーザー・モードのみを対象としたものです。

注意: 次の活動化に p サイドを選択すると、このアクションによって並行ライセンス内部コード更新が使用不可になります。

フラッシュ・サイドは、Flexible Service Processor (FSP) 内の不揮発性記憶装置のロケーションです。ここは t サイド (一時サイド) と p サイド (永続サイド) に分割されているため、2 つのレベルのコードを保管することができます。p サイドが選択されると、並行 LIC 更新は使用不可になります。

システムの作動可能性の確認

このタスクを使用して、管理対象システムがライセンス内部コードの更新またはアップグレードを正常に実行するために、適切な状態になっていることを確認します。

更新するすべての管理対象システムは、ライセンス内部コードを更新またはアップグレードする前に、「作動」、「スタンバイ」、「電源オフ」、または「リカバリー」状態になっていなければなりません。管理対象システムのすべての Flexible Service Processor (FSP) は、HMC に正しく接続されている必要があります。確認によって問題が検出された場合、LIC の更新前に訂正するよう報告されます。作動可能性の確認は、更新またはアップグレードが始まる前に自動的に実行されます。

システム情報の表示

管理対象システムの現在の LIC について、インストール済み、活動化、および受け入れ済みなどのレベルを調べることができます。このタスクでリポジトリを選択すると、リポジトリに含まれている取得可能なレベルも表示されます。

LIC の「**インストール済み**」レベルは、次にシステムを再始動することによって活動化されてメモリーにロードされるレベルです。LIC の「**活動化**」レベルは、今回活動化されてメモリーにロードされるレベルです。LIC の「**受け入れ**」レベルは、必要な場合戻すことができる LIC のコミット済みレベルです。これは p サイド (永続サイド) のコードのレベルです。LIC の「**非活動状態の据え置き**」レベルは、据え置き更新を含む最新の非活動化レベルです。据え置き更新を活動化するには、システム再始動が必要です。

「**並行 LIC 更新の状況**」は、並行 LIC 更新が使用可能か使用不可かを示します。区画をリブートしたりアプリケーションを中断したりすることなく、並行更新をインストールおよび活動化できます。

「使用不可の理由」は、並行 LIC 更新が使用不可になっている理由を示します。これには、以下のものが含まれます。

- 永続サイドが活動状態です
- 一時 LIC レベルが活動状態です

並行 LIC 更新は、区画をリブートしたりアプリケーションを中断したりすることなく、インストールおよび活動化できます。

リモート・オペレーション

HMC への接続とその使用をリモート側で行います。

リモート・オペレーションでは、ローカル HMC オペレーターが使用する GUI または HMC 上のコマンド行インターフェース (CLI) が使用されます。オペレーションはリモート側で以下の方法で実行できます。

- リモート HMC の使用
- Web ブラウザーを使用してローカル HMC に接続
- HMC リモート・コマンド行の使用

「リモート HMC」は、サービス・プロセッサと異なるサブネット上にある HMC です。したがってサービス・プロセッサを IP マルチキャストによって自動ディスカバーすることはできません。

リモート HMC またはローカル HMC に接続されている Web ブラウザーのどちらを使用するか決定する場合は、必要な制御範囲を検討してください。リモート HMC は、リモート HMC によって直接制御される管理対象オブジェクトの特定のセットを定義し、一方ローカル HMC に接続される Web ブラウザーは、ローカル HMC と同じ管理対象オブジェクトのセットを制御します。通信の接続性および通信速度も検討事項です。LAN 接続の場合、リモート HMC または Web ブラウザー制御について満足できる通信が可能になります。

関連情報:

102 ページの『証明書管理』

このタスクを使用して、ご使用の HMC で使用する証明書を管理します。このタスクによって、コンソールで使用する証明書に関する情報を取得できます。またこのタスクによって、コンソールに対して新しい証明書の作成、証明書のプロパティ値の変更、および既存またはアーカイブされている証明書または署名する証明書を処理することができます。

107 ページの『リモート・コマンド実行』

このタスクは、ssh 機能を使用してリモート・コマンドの実行を可能にするために使用します。

リモート HMC の使用

リモート HMC は、管理対象オブジェクトの構成プロセスのみローカル HMC と異なる、完全な HMC のため、ほとんど完全な機能のセットを備えます。

リモート HMC は完全な HMC として、ローカルのハードウェア管理コンソールと同じセットアップおよびメンテナンス要件があります。リモート HMC は、管理する各管理対象オブジェクト (サービス・プロセッサ) との間に LAN TCP/IP 接続が必要です。従ってリモート HMC とその管理対象オブジェクト間にカスタマー・ファイアウォールがあれば、HMC からサービス・プロセッサに通信が行われることを許可する必要があります。リモート HMC は、サービスおよびサポートのため別の HMC と通信することもある場合があります。127 ページの表 11 に、通信のためリモート HMC が使用するポートを示します。

表 11. リモート HMC が通信に使用するポート

ポート	使用
udp 9900	HMC ツー HMC ディスカバリー
tcp 9920	HMC ツー HMC コマンド

リモート HMC は、サービスおよびサポートのため IBM (または IBM に接続されている別の HMC) との接続が必要です。IBM との接続は、インターネットの接続の形式 (企業のファイアウォール経由)、または提供されるモデムを使用したお客様提供の交換回線接続を経由するダイヤル接続の形式を使用できます (117 ページの『アウトバウンド接続の管理』を参照)。リモート HMC は、提供されるモデムを、HMC またはサービス・プロセッサとの通信には使用できません。

状況情報およびサービス・プロセッサの制御機能にアクセスする場合のパフォーマンスと可用性は、リモート HMC と管理対象オブジェクトを接続するカスタマー・ネットワークの信頼性、可用性、および応答性によって変わります。リモート HMC は、各サービス・プロセッサとの接続をモニターし、逸失した接続をリカバリーしようとし、またリカバリーできない接続の報告も可能です。

リモート HMC のセキュリティは、HMC ユーザー・ログオン手順によってローカル HMC と同じ方法で確保されます。リモート HMC と各サービス・プロセッサ間の通信は、ローカル HMC と同様に暗号化されます。セキュアな通信のための認証が提供され、必要の場合はユーザーによる変更も可能です (102 ページの『証明書管理』を参照)。

リモート HMC への TCP/IP アクセスは、リモート HMC が内部で管理するファイアウォールによって制御され、HMC 関連機能に限定されます。

Web ブラウザーの使用

単一のローカル HMC に接続された管理対象オブジェクトを必要なときモニターおよび管理する必要がある場合は、Web ブラウザーを使用してください。Web ブラウザーの使用例として、オペレーターまたはシステム・プログラマーが時間外に自宅からモニターする場合があります。

各 HMC には、指定したユーザーのセットからリモート・アクセスできるように構成可能な Web サーバーが含まれています。Web ブラウザーとローカル HMC の間にお客様のファイアウォールが存在する場合は、ポートがアクセス可能であり、ファイアウォールはこれらのポートへの着信要求を許可する必要があります。表 12 では、Web ブラウザーで HMC との通信に必要なポートを示します。

表 12. Web ブラウザーが HMC との通信に使用するポート

ポート	使用
tcp 443	ブラウザーから Web サーバーにアクセスするセキュアな通信
tcp 8443	ブラウザーから Web サーバーにアクセスするセキュアな通信
tcp 9960	ブラウザー・アプレット通信

HMC を構成して Web ブラウザー・アクセスを可能にすると、有効なユーザーは Web ブラウザーから、ローカル・ディスクまたは DVD メディアなど HMC への物理アクセスが必要な機能を除いて、ローカル HMC に構成されたすべての機能にアクセスできます。リモート Web ブラウザーに提供されるユーザー・インターフェースは、ローカル HMC のユーザー・インターフェースと同じで、ローカル HMC と同じ制約が適用されます。

Web ブラウザーは、LAN TCP/IP 接続および暗号化 (HTTPS) プロトコルのみを使用して、ローカル HMC に接続できます。Web ブラウザーのログオン・セキュリティは、HMC ユーザー・ログオン手順によって確保されます。セキュアな通信のための認証が提供され、ユーザーによる変更も可能です (102 ページの『証明書管理』を参照)。

状況情報および管理対象オブジェクトの制御機能にアクセスする場合のパフォーマンスと可用性は、Web ブラウザーとローカル HMC を接続するネットワークの信頼性、可用性、および応答性によって変わります。Web ブラウザーと個々の管理対象オブジェクトは直接接続されているわけではないため、Web ブラウザーは各サービス・プロセッサへの接続のモニター、リカバリー、および接続逸失の報告は行いません。これらの機能は、ローカル HMC が処理します。

Web ブラウザー・システムは、サービスまたはサポートのために IBM と接続する必要はありません。ブラウザとシステム・レベルのメンテナンスはお客様の責任となります。

HMC の URL を `https://xxx.xxx.xxx.xxx` (`xxx.xxx.xxx.xxx` は IP アドレス) 形式で指定し、Microsoft Internet Explorer をブラウザとして使用すると、ホスト名不一致のメッセージが表示されます。このメッセージを回避するには Firefox ブラウザーを使用するか、ホスト名を「**ネットワーク設定の変更**」タスクを使用して HMC 用に構成します (95 ページの『ネットワーク設定の変更』を参照)。このホスト名は IP アドレスでなく URL で指定されます。例えば、`https://hostname.domain_name` または `https://hostname` の形式を使用できます (`https://hmc1.ibm.com` または `https://hmc1` など)。

HMC リモート・コマンド行の使用

HMC グラフィカル・ユーザー・インターフェースでタスクを実行するための代替方法は、コマンド行インターフェース (CLI) を使用することです。

コマンド行インターフェースは、次の状態で使用できます。

- 整合性のある結果が必要であるとき。いくつかの管理対象システムを管理しなければならない場合、コマンド行インターフェースを使用することにより整合性のある結果を得ることができます。コマンド文字列はスクリプトで保管され、リモート側で実行することができます。
- 自動化された操作が必要であるとき。管理対象システムを管理する整合性のある方法を作成した後、他のシステムから、**クローン・デーモン**などのバッチ処理アプリケーションでスクリプトを呼び出すことにより操作を自動化することができます。

ローカル HMC では、端末ウィンドウでコマンド行インターフェースを使用できます。端末ウィンドウを開くには、HMC 作業ペインから「**制限付きシェル端末を開く**」タスクを使用します。

SSH クライアントと HMC 間のセキュアなスクリプト実行のセットアップ

SSH クライアントと HMC 間のスクリプト実行は確実にセキュアにする必要があります。

HMC は、通常、管理対象システムがある機械室に配置されるので、HMC に物理的に近寄ることができない場合があります。この場合は、リモート Web ブラウザーまたはリモート・コマンド行インターフェースを使用して、リモート側からアクセスできます。

注: SSH クライアントと HMC 間でスクリプトを無人で実行できるようにするには、SSH プロトコルをクライアントのオペレーティング・システム上にインストールしておく必要があります。

SSH クライアントと HMC 間でスクリプトを無人で実行できるようにするには、以下のようにします。

1. リモート・コマンド実行を使用可能にします。詳しくは、129 ページの『HMC リモート・コマンドの使用可能および使用不可設定』を参照してください。

2. クライアントのオペレーティング・システムで、SSH プロトコル鍵生成プログラムを実行します。
SSH プロトコル鍵生成プログラムを実行するには、次のようにします。
 - a. キーを保管するには、`$HOME/.ssh` という名前のディレクトリーを作成します (RSA または DSA のいずれかのキーを使用できます)。
 - b. 公開鍵および秘密鍵を生成するには、次のコマンドを実行します。

```
ssh-keygen -t rsa
```

`$HOME/.ssh` ディレクトリーに次のファイルが作成されます。

```
private key: id_rsa
public key: id_rsa.pub
```

`group` および `other` の両方の書き込みビットがオフになります。秘密鍵の許可が 600 になっていることを確認します。

3. クライアントのオペレーティング・システム上で次のコマンドを使用することにより、ssh を使用して、`mkauthkeys` コマンドを実行し、HMC 上の HMC ユーザーの `authorized_keys2` ファイルを更新します。

```
ssh hmcuser@hmchostname "mkauthkeys --add '<the contents of $HOME/.ssh/id_rsa.pub>' " "
```

HMC からキーを削除するには、次のコマンドを使用できます。

```
ssh hmcuser@hmchostname "mkauthkeys --remove 'joe@somehost' "
```

ssh を介して HMC にアクセスするすべてのホストについてパスワード・プロンプトを使用可能にするには、次の `scp` コマンドを使用して HMC から鍵ファイルをコピーします。scp

```
hmcuser@hmchostname:~/.ssh/authorized_keys2 authorized_keys2
```

`authorized_keys2` ファイルを編集し、このファイルにあるすべての行を除去します。その上で HMC に次のようにコピーし直します。scp `authorized_keys2 hmcuser@hmchostname:~/.ssh/authorized_keys2`

HMC リモート・コマンドの使用可能および使用不可設定

HMC にアクセスするリモート・コマンド行インターフェースを使用可能または使用不可にできます。

リモート・コマンドを使用可能または使用不可にするには、次のようにします。

1. 「HMC 管理」作業ペインから「リモート・コマンド実行」タスクを開きます。
2. 「リモート・コマンド実行」ウィンドウで次の操作を行います。
 - ・ リモート・コマンドを使用可能にするには、「ssh 機能を使用してリモート・コマンド実行を可能にする」を選択します。
 - ・ リモート・コマンドを使用不可にするには、「ssh 機能を使用してリモート・コマンド実行を可能にする」が選択されていないことを確認します。
3. 「OK」をクリックします。

Web ブラウザーの要件

Web ブラウザーが HMC の管理と制御を行うのに満足させる必要のある要件を説明します。

HMC Web ブラウザーのサポートには、HMC に接続するブラウザーで HTML 2.0、JavaScript1.0、Java™ 仮想マシン (JVM)、および Cookie サポートが必要です。お使いのブラウザーで Java 仮想マシンが構成されているかどうか判別する場合は、サポート担当員にお問い合わせください。Web ブラウザーは HTTP 1.1 を使用する必要があります。プロキシ・サーバーを使用している場合、プロキシ接続用に HTTP

1.1 が使用可能になっていることが必要です。さらに、ブラウザがポップアップを使用不可にして実行されている場合、ブラウザでアドレス指定されているすべての HMC について、ポップアップを使用可能にする必要があります。テスト済みのブラウザは、次のとおりです。

Microsoft Internet Explorer 6.0、Internet Explorer 7.0、Internet Explorer 8.0、および Internet Explorer 9.0 がサポートされています。

- Internet Explorer 10.0 Preview はサポートされません。ただし、この Internet Explorer の互換モードでは、ほとんどの問題が緩和される可能性があります。
- ご使用のブラウザがインターネット・プロキシを使用するように構成されている場合は、例外リストにローカル・インターネット・アドレスが含まれています。詳細については、ネットワーク管理者に問い合わせてください。ハードウェア管理コンソールにアクセスするのにどうしてもプロキシを使用する必要がある場合は、「インターネット オプション」ウィンドウの「詳細設定」タブで「プロキシ接続で HTTP 1.1 を使用する」を使用可能にします。

Mozilla Firefox

HMC バージョン 7.6 は、Mozilla Firefox バージョン 4 から 10 をサポートします。ウィンドウのフォーカス（前面か背面か）の切り替え、および既存のウィンドウを移動またはサイズ変更する JavaScript オプションが使用可能になっているかを確認します。これらのオプションを使用可能にするには、ブラウザの「オプション」ダイアログにある「コンテンツ」タブをクリックし、「JavaScript を有効にする」オプションの隣にある「詳細設定」をクリックします。次に、「ウィンドウのフォーカス（前面か背面か）を切り替える」オプションおよび「ウィンドウの移動または大きさの変更」オプションを選択します。これらのオプションを使用して、HMC タスク間の切り替えを容易にします。

他の Web ブラウザーの考慮事項

リモート側で HMC に接続時に ASMI が作動するには、セッション Cookie を使用可能にする必要があります。ASM プロキシ・コードはセッション情報を保管し、その情報を使用します。

Internet Explorer

1. 「ツール」 > 「インターネット オプション」をクリックします。
2. 「プライバシー」タブをクリックし、「詳細設定」を選択します。
3. 「すべての Cookie を受け入れる」にチェック・マークが付いていることを確認します。
4. チェック・マークが付いていない場合は、「自動 Cookie 処理を上書きする」および「常にセッション Cookie を許可する」を選択します。
5. 「ファースト パーティの Cookie」および「サード パーティの Cookie」については、「ブロックする」、「ダイアログを表示する」、または「受け入れる」を選択します。「ダイアログを表示する」を選択することが推奨されます。この場合、あるサイトが Cookie を書き込む都度、プロンプトが出されます。一部のサイトは Cookie の書き込みを許可される必要があります。

Firefox

1. 「ツール」 > 「オプション」 をクリックします。
2. 「Cookie」タブをクリックします。
3. 「Allow sites to set cookies」を選択します。
4. 特定のサイトだけ許可したい場合、「Exceptions」を選択してから、アクセスを許可するためにこの HMC を追加します。

Web ブラウザーを使用するための準備

Web ブラウザーを使用して HMC にアクセスする準備を行うために必要なステップを実行します。

Web ブラウザーを使用して HMC にアクセスする前に、以下を実行しておく必要があります。

- HMC を、指定したユーザーがリモート制御できるように構成します。
- LAN ベース接続の場合、制御する HMC の TCP/IP アドレスを認識し、その HMC と Web ブラウザー間のファイアウォール・アクセスを正しく設定します。
- HMC Web アクセスのために、有効なユーザー ID およびパスワードをアクセス管理者に割り当ててもらいます。

LAN 接続 Web ブラウザーからの HMC のログイン

LAN 接続 Web ブラウザーから、HMC にリモートでログインします。

LAN 接続 Web ブラウザーから HMC にログインするには、次のステップを実行します。

1. Web ブラウザー PC が目的の HMC に LAN 接続できることを確認してください。
2. Web ブラウザーから目的の HMC の URL を ***https://hostname.domain_name*** (例 : ***https://hmc1.ibm.com***) または ***https://xxx.xxx.xxx.xxx*** の形式で入力します。

現在の Web ブラウザー・セッションで HMC に初めてアクセスすると、認証エラーを受け取る場合があります。この認証エラーは、次の場合に表示されます。

- HMC に含まれる Web サーバーが自己署名証明書を使用するように構成され、ブラウザーが HMC を証明書の発行者としてトラストするように構成されていない場合です。
- HMC が認証局 (CA) の署名による証明書を使用するように構成され、ブラウザーがこの CA をトラストするように構成されていない場合。

どちらの場合も、ブラウザーに表示される証明書が HMC で使用する証明書であることがわかっていれば、続行することができ、HMC へのすべての通信は暗号化されます。

どのブラウザー・セッションでも最初のアクセスで証明書エラー通知を受け取らないようにするには、ブラウザーが HMC または CA をトラストするように構成します。一般にブラウザーを構成するには、次のいずれかの方法を使用します。

- ブラウザーが証明書の発行者を永続的にトラストするように指示する必要があります。
- 証明書を表示し、HMC が使用する証明書を発行した CA の証明書をトラステッド CA のデータベースにインストールします。

証明書が自己署名の場合、HMC 自体が証明書を発行した CA として認識されます。

3. プロンプトが出されたら、管理者から割り当てられたユーザー名とパスワードを入力します。

カスタマイズ可能なデータ複製

カスタマイズ可能なデータ複製サービスによって、ハードウェア管理コンソール (HMC) のセットを構成して、特定のタイプのデータに変更があれば自動複製して、構成された HMC のセットが手操作による介入なしに、このデータを同期された状態に保持するようにできます。

注: 将来これらのデータ設定を復元する必要がある場合、この複製サービスを使用可能にする前に、オリジナルのデータ設定を保管することができます。95 ページの『アップグレード・データの保管』を参照してください。

以下のタイプのデータを構成できます。

- カスタマー情報データ
 - 管理者情報 (カスタマー名、アドレス、電話番号など)
 - システム情報 (システムの管理者名、アドレス、電話番号)
 - アカウント情報 (カスタマー番号、企業番号、営業所、など)
- グループ・データ
 - すべてのユーザー定義グループ定義
- モデム構成データ
 - リモート・サポート用にモデムを構成
- アウトバウンド接続データ
 - ローカル・モデムを RSF に構成
 - インターネット接続を使用可能に設定
 - 外部時間ソースに構成

カスタマイズ可能なデータ複製サービスは、次のタイプの操作に対して使用可能になります。

- **ピアツーピア** (『ピアツーピア複製』を参照)。

ピア HMC 間で、選択したカスタマイズ・データ・タイプを自動複製します。これらのコンソールに加えられた変更は、他のコンソールに複製されます。

- **マスター・ツー・スレーブ** (133 ページの『マスター・ツー・スレーブ複製』を参照)。

指定した 1 つ以上のマスター HMC から指定した 1 つ以上のスレーブ HMC に、選択したカスタマイズ・データ・タイプを自動複製します。マスター・コンソールに加えられた変更は、スレーブ・コンソールに自動的に複製されます。

関連情報:

109 ページの『データ複製の管理』

このタスクはカスタマイズ・データの複製を可能または不可にします。カスタマイズ・データの複製によって、この HMC と別の HMC 間でカスタマイズ・コンソール・データの取得または送信が可能になります。

ピアツーピア複製

ピア HMC 間で、選択したカスタマイズ・データ・タイプの自動複製を構成します。

ピア HMC の間で、選択したカスタマイズ・データ・タイプの自動複製を構成するには、次を実行します。

1. 管理者ロールを持つユーザー ID で HMC にログインします。
2. 「HMC 管理」作業ペインで、「**データ複製の管理**」をクリックします。
3. 「**使用可能にする**」を選択します。
4. 「**新規**」をクリックします。
5. 以下のいずれかの手順を実行します。
 - データ・ソースとして使用する HMC をリストから選択し、「**追加**」をクリックします。
 - 「**TCP/IP アドレス情報**」フィールドに、データ・ソースとして使用する HMC の TCP/IP アドレスを入力して、「**検索**」をクリックします。
6. 「**カスタマイズ可能データ・タイプ**」リストで、現在選択されているピア HMC から複製するデータのタイプを選択します。

7. 次のどちらかのアクションを選択します。
 - 「**保管**」をクリックして「**データ複製の管理**」ウィンドウをクローズします。
 - 「**スレーブにプッシュ**」をクリックして、すべてのローカル・レベルを通信スレーブのどれかに転送します。スレーブがこのレベルのコードを実行していれば、現在のレベルの値にかかわらず、マスターからのレベルを受け入れるように指示されます。
 - 「**マスターからの同期**」をクリックして、マスターを持つように定義されているすべてのプロパティのローカル・レベルを無効にします。これによって即時レベル設定が行われ、マスターがローカル・マシンにマスターのレベルを提供します。このオプションは、ローカル HMC がデータ・ソースを持つように定義されていない場合は、使用できません。
 - 「**ステータス**」をクリックして、このマシン上のこのタスクの状況を表示します。
8. 相互にピアとして動作させる HMC ごとに、これらのステップを繰り返します。HMC 間で通信が確立すると、要求されたタイプのカスタマイズ可能データは、データ自体が変更されると直ちに HMC 間で複製されます。

マスター・ツー・スレーブ複製

マスター・ツー・スレーブ複製では、指定した 1 つ以上のマスター HMC から、指定した 1 つ以上のスレーブ HMC に、選択したカスタマイズ・データ・タイプを自動複製します。

マスター・コンソールをセットアップするには、次を実行します。

1. 管理者ロールを持つユーザー ID で HMC にログインします。
2. 「HMC 管理」作業ペインで、「**データ複製の管理**」をクリックします。
3. 「**使用可能にする**」を選択し、「**保存**」をクリックします。

注: さらに他のマスター・コンソールを構成する場合は、132 ページの『ピアツーピア複製』を参照してください。

スレーブ・コンソールをセットアップするには、次を実行します。

1. 管理者ロールを持つユーザー ID で HMC にログインします。
2. 「**データ複製の管理**」を選択します。
3. 「**使用可能にする**」を選択します。
4. 「**新規**」をクリックします。
5. 以下のいずれかの手順を実行します。
 - マスター・データ・ソースとして使用する HMC をリストから選択し、「**追加**」をクリックします。
 - 「**TCP/IP アドレス情報**」フィールドに、マスター・データ・ソースとして使用する HMC の TCP/IP アドレスを入力して、「**検索**」をクリックします。
6. HMC から受け入れるデータのタイプを選択します。

注: HMC をスレーブとして構成する場合、「**ローカルのカスタマイズ可能データ変更警告**」リストのカスタマイズ可能データのタイプが、この HMC 上でこのタイプのデータを手動で変更するとユーザーに警告を生成することを確認する必要があります。スレーブ HMC 上のデータを手動で更新すると、ローカル・データ・レベルがマスターより高いレベルに変更されます。そのため、マスターのデータ・レベルがスレーブ上のデータより高くなるまで、または「**マスターからの同期**」または「**スレーブにプッシュ**」タスクが実行されてマスターとスレーブ上のデータ・レベルが再同期されるまで、マスター HMC 上で行われた変更はこの HMC に複製されません。

7. 次のどちらかのアクションを選択します。

- 「**保管**」をクリックして「データ複製の管理」ウィンドウをクローズします。
 - 「**スレーブにプッシュ**」をクリックして、すべてのローカル・レベルを通信スレーブのどれかに転送します。スレーブがこのレベルのコードを実行していれば、現在のレベルの値にかかわらず、マスターからのレベルを受け入れるように指示されます。
 - 「**マスターからの同期**」をクリックして、マスターを持つように定義されているすべてのプロパティのローカル・レベルを無効にします。これによって即時レベル設定が行われ、マスターがローカル・マシンにマスターのレベルを提供します。このオプションは、ローカル・ハードウェア管理コンソールがデータ・ソースを持つように定義されていない場合は、使用できません。
 - 「**ステータス**」をクリックして、このマシン上のこのタスクの状況を表示します。
8. スレーブとして構成する追加の HMC に、これらのステップを繰り返します。
 9. すべての HMC 間の通信が確立すると、マスター・コンソールは相互に同期された状態になり、マスター・コンソールのいずれかが使用不能になる場合に冗長性が提供されます。スレーブ・コンソールは、そのスレーブ・コンソールに最初にデータを提供した、いずれかのマスター・コンソールとの同期を保持します。

データの複製

データは、ある HMC から別の HMC に複製されるため、データ・ソースのデータが変更されるたびに、複製されるデータの内部レベル標識が記録されます。1 つ以上のデータ・ソースからデータ複製を強制的に実行する方法について説明します。

各 HMC は、各タイプのデータのレベル標識を追跡して、レベル標識が受信側の HMC 上のレベル標識より大きくない場合、データ・ソースからのデータを受け入れません。

1 つ以上のデータ・ソースからのデータ複製を強制的に実行する必要がある、受信側の HMC 上のレベル標識がデータ・ソースのレベル標識より大きい場合は、以下の手順で行います。

1. 管理者ロールを持つユーザー ID で HMC にログインします。
2. 「HMC 管理」作業ペインで、「**データ複製の管理**」をクリックします。
3. 「**カスタマイズ可能データ・タイプ**」リストから、すべてのデータ・タイプを選択解除します。

注: 特定のデータ・タイプのレベル標識だけをリセットしたい場合は、そのデータ・タイプだけを選択解除してください。

4. 「**保存**」をクリックします。
5. 「HMC 管理」作業ペインで、「**データ複製の管理**」をクリックします。
6. 「**カスタマイズ可能データ・タイプ**」リストから、先ほど選択解除したデータ・タイプを選択します。
7. 「**保存**」をクリックします。

注: データ・タイプを選択解除してから再選択すると、指定されたタイプのデータの内部レベル標識がリセットされて、データ・ソースからのデータの複製が強制されます。

特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、製造元の担当者にお尋ねください。本書で、製造元の製品、プログラム、またはサービスに言及している部分があっても、このことは当該製品、プログラム、またはサービスだけが使用可能であることを意味するものではありません。これらの製品、プログラム、またはサービスに代えて、製造元の有効な知的所有権またはその他の法的に保護された権利を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、製造元によって明示的に指定されたものを除き、他社の製品、プログラムまたはサービスを使用した場合の評価と検証はお客様の責任で行っていただきます。

製造元は、本書で解説されている主題について特許権（特許出願を含む）を所有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権、使用权等の許諾については、製造元に書面にてご照会ください。

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。本書は特定物として「現存するまま」の状態を提供され、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。製造元は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において製造元所有以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様自身の責任でご使用ください。

製造元は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様になんら義務も負わせない適切な方法で、使用もしくは配布することがあります。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム（本プログラムを含む）との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、製造元に連絡してください。

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、IBM 機械コードのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同等である保証はありません。

ん。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確認する必要があります。

製造元以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。製造元は、それらの製品のテストを行っておりません。したがって、製造元以外の他社の製品に関する実行性、互換性、またはその他の損害賠償請求については確証できません。製造元以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

製造元の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

表示されている製造元の価格は製造元が小売り価格として提示しているもので、現行価格であり、通知なしに変更されるものです。卸価格は、異なる場合があります。

本書はプランニング目的としてのみ記述されています。記述内容は製品が使用可能になる前に変更になる場合があります。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、製造元に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って製造元は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることを暗示したり、保証することはできません。サンプル・プログラムは特定物として現存するままの状態を提供されるものであり、いかなる保証も提供されません。製造元は、このサンプル・プログラムの使用から生ずるいかなる損害に対しても、責任を負いません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

© (お客様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。 © Copyright IBM Corp. _年を入れる_.

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

プログラミング・インターフェース情報

この「ハードウェア管理コンソールの管理」資料には、プログラムを作成するユーザーが IBM ハードウェア管理コンソールのバージョン 7 リリース 7.9.0 保守レベル 0 のサービスを使用するためのプログラミング・インターフェースが記載されています。

商標

IBM、IBM ロゴおよび ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. の商標です。他の製品名およびサービス名は、IBM または各社の商標です。現時点での IBM の商標リストについては、www.ibm.com/legal/copytrade.shtml の「Copyright and trademark information」をご覧ください。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標です。

Microsoft は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Oracle やその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

使用条件

これらの資料は、以下の条件に同意していただける場合に限りご使用いただけます。

適用可能性: これらの条件は、IBM Web サイトのすべてのご利用条件に追加されるものです。

個人使用: これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、非商業的な個人による使用目的に限り複製することができます。ただし、IBM の明示的な承諾を得ずに、これらの資料またはその一部について、二次的著作物を作成したり、配布（頒布、送信を含む）または表示（上映を含む）することはできません。

商業的使用: これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、お客様の企業内に限り、複製、配布、および表示することができます。ただし、IBM の明示的な承諾を得ずにこれらの資料の二次的著作物を作成したり、お客様の企業外で資料またはその一部を複製、配布、または表示したりすることはできません。

権利: ここで明示的に許可されているもの以外に、資料や資料内に含まれる情報、データ、ソフトウェア、またはその他の知的所有権に対するいかなる許可、ライセンス、または権利を明示的にも黙示的にも付与するものではありません。

資料の使用が IBM の利益を損なうと判断された場合や、上記の条件が適切に守られていないと判断された場合、IBM はいつでも自らの判断により、ここで与えた許可を撤回できるものとさせていただきます。

お客様がこの情報をダウンロード、輸出、または再輸出する際には、米国のすべての輸出入関連法規を含む、すべての関連法規を遵守するものとします。

IBM は、これらの資料の内容についていかなる保証もしません。これらの資料は、特定物として現存するままの状態を提供され、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任なしで提供されます。



Printed in Japan