

Power Systems

Hardware Classic インターフ
ェースまたは **HMC Enhanced**
インターフェースを使用したハ
ードウェア管理コンソールの管
理

IBM

Power Systems

Hardware Classic インターフ
ェースまたは **HMC Enhanced**
インターフェースを使用したハ
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、143 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。

本装置は、高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 に適合しています。

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。本体機器提供後に、追加で電源コード・セットが必要となった場合は、補修用の取扱いとなります。

本書は、IBM ハードウェア管理コンソールのバージョン 8 リリース 8.7.0 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 by using the HMC Classic or
HMC Enhanced interface

発行： 日本アイ・ビー・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

© Copyright IBM Corporation 2014, 2017.

目次

HMC Classic インターフェースまたは HMC Enhanced インターフェースを使用した HMC の管理.	1
HMC の管理の新機能	1
HMC の概要	2
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
HMC Classic GUI および HMC Enhanced GUI	6
Web ベース・ユーザー・インターフェースの使用	6
タスクバー	7
ナビゲーション・ペイン	7
ようこそ	8
システム管理	8
サーバー	8
フレーム	12
カスタム・グループ	13
システム・プラン	14
HMC 管理	14
サービス管理	15
アップデート	15
作業ペイン	16
表の操作	16
行の選択	16
フィルタリング	16
ソート	16
列の構成	16
表示メニュー	17
ステータス・バー	17
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	18
状況の概要	18
HMC タスク、ユーザー・ロール、ID、および関連コマンド	18
システム管理 (サーバー)	45
属性	45
パスワードの更新	46
PowerVM の管理	47
システムのテンプレート	47
テンプレートからシステムをデプロイ	48
テンプレートから区画を作成	48
構成をテンプレートとして取り込む	48
テンプレート・ライブラリー	48
操作	48
電源オン	48
電源オフ	49
パワー・マネージメント	50
LED 状況	50
操作のスケジュール	51
Advanced System Management	53

使用状況データ	53
再ビルド	54
パスワードの変更	54
構成	54
論理区画の作成	54
システム・プラン	55
区画可用性の優先順位	55
ワークロード・マネージメント・グループの表示	55
カスタム・グループの管理	55
区画データの管理	56
システム・プロファイルの管理	57
仮想リソース	58
共用プロセッサ・プールの管理	58
共用メモリー・プールの管理	58
仮想ストレージ管理	59
仮想ネットワーク管理	59
接続	59
サービス・プロセッサの接続状況の表示	59
接続のリセットまたは除去	60
他の HMC の切断	60
管理対象システムの追加	60
接続に関する問題の修正	61
管理対象システムの「接続なし」状態の修正	61
管理対象システムの「不完全」状態の修正	62
管理対象システムの「リカバリー」状態の修正	63
管理対象システムの「エラー」状態の修正	63
管理対象システムの「認証に失敗」状態の修正	64
管理対象システムの「バージョン不一致」状態の修正	64
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	66
ハードウェア情報	66
アダプター	66
ホスト・チャンネル・アダプター (HCA)	67
ホスト・イーサネット・アダプター (HEA) (Host Ethernet Adapter (HEA))	67
ハードウェア・トポロジーの表示	67
PCIe ハードウェア・トポロジー	68
アップデート	68
保守容易性	68
サービス可能イベントの管理	69
サービス可能イベントの作成	69
参照コード・ヒストリー	70
コントロール・パネル機能	70
ハードウェア	70
FRU の追加	70
エンクロージャーの追加	70
FRU の交換	71
エンクロージャーの交換	71
FRU の除去	71
エンクロージャーの除去	71
I/O ユニットの電源オン/オフ	72
ダンプの管理	72
VPD の収集	72
MTMS の編集	73
FSP フェイルオーバー	73
Capacity on Demand	73
パフォーマンス	74
Resource Monitoring and Control の接続	74

システム管理 (区画)	75
属性	75
デフォルト・プロファイルの変更	76
管理	76
区画のテンプレート	76
構成をテンプレートとして取り込む	77
テンプレート・ライブラリー	77
操作	77
活動化	77
再始動	77
シャットダウン	78
アテンション LED の管理	79
操作のスケジュール	79
viosvrcmd	80
削除	81
モビリティ	81
移行	81
検証	81
リカバリー	82
中断操作	82
検証	82
中断	82
再開	83
構成	83
プロファイルの管理	83
カスタム・グループの管理	83
現在の構成の保管	83
ハードウェア情報	84
アダプター	84
ホスト・イーサネット・アダプター (HEA) (Host Ethernet Adapter (HEA))	84
ホスト・チャンネル・アダプター (HCA)	84
スイッチ・ネットワーク・インターフェース	84
仮想入出力アダプター	85
動的パーティショニング	85
プロセッサ	85
メモリー	85
物理アダプター	86
仮想アダプター	86
SR-IOV 論理ポート	86
ホスト・イーサネット	86
コンソール・ウィンドウ	87
保守容易性	87
サービス可能イベントの管理	88
参照コード・ヒストリー	88
コントロール・パネル機能	88
システム管理 (フレーム)	89
属性	89
パスワードの更新	89
操作	90
フレームの初期化	90
全フレームの初期化	90
再ビルド	90
パスワードの変更	91
I/O ユニットの電源オン/オフ	91
構成	91
カスタム・グループの管理	91

接続	91
大容量電源アセンブリー (BPA) の状況	91
リセット	92
ハードウェア情報	92
RIO トポロジーの表示	92
保守容易性	93
サービス可能イベントの管理	93
ハードウェア	94
FRU の追加	94
エンクロージャーの追加	94
FRU の交換	94
エンクロージャーの交換	95
FRU の除去	95
エンクロージャーの除去	95
Power エンタープライズ・プールのシステム管理	96
HMC 管理タスク	96
HMC 管理 - 操作	96
HMC イベントの表示	96
シャットダウンまたは再始動	97
操作のスケジュール	97
メディアのフォーマット設定	98
HMC データのバックアップ	99
HMC データの復元	99
アップグレード・データの保管	100
ネットワーク設定の変更	100
ネットワーク接続性のテスト	101
ネットワーク・トポロジーの表示	101
今日の情報	102
ライセンスの表示	102
ユーザー・インターフェース設定の変更	103
パフォーマンス・モニター設定の変更	103
日付と時刻の変更	104
ガイド付きセットアップ・ウィザードの起動	104
HMC 管理 - 管理	105
ユーザー・パスワードの変更	105
ユーザー・プロファイルおよびアクセスの管理	105
ユーザー属性	106
タスク・ロールおよびリソース・ロールの管理	107
ユーザーとタスクの管理	108
証明書管理	108
KDC の構成	109
KDC サーバーの表示	111
KDC サーバーの変更	111
KDC サーバーの追加	112
KDC サーバーの除去	112
サービス・キーのインポート	112
サービス・キーの除去	113
LDAP 認証が使用されるように、HMC を構成します	113
リモート・コマンド実行	114
リモート仮想端末	114
制限付きシェル端末のオープン	114
HMC スクリーンのロック	114
言語およびロケールの変更	115
ようこそテキストの作成	115
データ複製の管理	115
インストール・リソースを管理する	116

拡張パスワード・ポリシー	118
バーチャル I/O サーバーのイメージ・リポジトリの管理	119
サービス管理タスク	119
サービス可能イベントの作成	119
サービス可能イベントの管理	120
サービス可能イベントのロード	120
コール・ホーム機能用イベント・マネージャー (Events Manager for Call Home)	120
リモート接続の管理	121
リモート・サポート要求の管理	121
メディアのフォーマット設定	122
ダンプの管理	122
サービス情報の送信	123
システムのコール・ホームの管理	123
アウトバウンド接続の管理	124
インバウンド接続の管理	125
カスタマー情報の管理	125
ユーザーの許可	126
サービス可能イベント通知の管理	126
接続のモニタリング管理	126
コール・ホーム・セットアップ・ウィザード	127
アップデート	127
HMC の更新	127
管理対象システムの更新	128
現行リリースのライセンス内部コードの変更	129
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	130
フラッシュ・サイド選択	131
システムの作動可能性の確認	132
システム情報の表示	132
リモート・オペレーション	132
リモート HMC の使用	133
Web ブラウザーの使用	134
HMC リモート・コマンド行の使用	135
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	135
HMC リモート・コマンドの使用可能および使用不可設定	136
Web ブラウザーの要件	136
Web ブラウザーを使用するための準備	137
LAN 接続 Web ブラウザーからの HMC のログイン	138
カスタマイズ可能なデータ複製	138
ピアツーピア複製	139
マスター・ツー・スレーブ複製	140
データの複製	141
特記事項	143
IBM Power Systems サーバーのアクセシビリティ機能	145
プライバシー・ポリシーに関する考慮事項	146
プログラミング・インターフェース情報	146
商標	146
使用条件	147

HMC Classic インターフェースまたは HMC Enhanced インターフェースを使用した 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。

注:

1. ハードウェア管理コンソール (HMC) がバージョン 8.7.0 以降の場合、HMC Classic インターフェースはサポートされません。以前に HMC Classic インターフェースで使用可能だった機能は、HMC Enhanced+ インターフェースで使用できるようになりました。
2. HMC バージョン 8.20 に付属していた HMC Enhanced インターフェースの手順および機能は、HMC バージョン 8.30 に付属の HMC Enhanced+ インターフェースと同じです。

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。

2017 年 8 月

- HMC Classic インターフェースは、ハードウェア管理コンソール (HMC) バージョン 8.7.0 以降ではサポートされません。以前に HMC Classic インターフェースで使用可能だった機能は、HMC Enhanced+ インターフェースで使用できるようになりました。

2015 年 6 月

- 以下のトピックが追加されました。
 - HMC バージョン 8.20 に付属していた HMC Enhanced インターフェースの手順および機能は、HMC バージョン 8.30 に付属の HMC Enhanced+ インターフェースと同じです。
 - 106 ページの『ユーザー属性』
 - 114 ページの『HMC スクリーンのロック』
- 以下のトピックが更新されました。
 - 127 ページの『HMC の更新』
 - 50 ページの『パワー・マネージメント』

2014 年 10 月

- 以下のトピックが追加されました。
 - 6 ページの『HMC Classic GUI および HMC Enhanced GUI』
- 以下のトピックが更新されました。
 - 5 ページの『HMC の開始』
 - 64 ページの『管理対象システムの「バージョン不一致」状態の修正』
 - 47 ページの『システムのテンプレート』
 - 58 ページの『仮想リソース』

- 85 ページの『仮想入出力アダプター』
- 59 ページの『仮想ストレージ管理』
- 79 ページの『アテンション LED の管理』
- 66 ページの『アダプター』
- 85 ページの『動的パーティショニング』
- 47 ページの『PowerVM の管理』
- 76 ページの『管理』
- 76 ページの『区画のテンプレート』

2014 年 6 月

- POWER8[®] 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 8、リリース 1 がインストール済みの状態で出荷されます。

注: 8247-42L では、仮想化はサポートされません。

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。

同じサーバーを管理する冗長 HMC またはデュアル HMC は、バージョンおよびリリース・レベルが異なってはいけません。例えば、バージョン 7 リリース 7.1.0 の HMC とバージョン 7 リリース 3.5.0 の HMC では同じサーバーを管理できません。HMC 同士は同じバージョンとリリース・レベルでなければなりません。

サーバーが高位バージョンの管理コンソールに接続されると、区画の構成は最新のバージョンにアップグレードされます。区画の構成がアップグレードされた後は、下位レベルの管理コンソールではデータを正しく解釈できません。サーバーが高位バージョンの管理コンソールで管理された後で、下位バージョンの管理コンソールに戻るには、まずサーバーを初期化する必要があります。旧レベルで取り込まれたバックアップをリストアするか、区画を再作成することができます。サーバーが初期化されない場合、下位レベルの HMC のバージョンによっては、以下のいずれかの結果が発生することがあります。

- HMC バージョン 7 リリース 7.8.0 以降では、参照コード「保管域バージョン不一致」が付いた「バージョン不一致」の接続エラーが報告されます。
- HMC バージョン 7 リリース 7.7.0 以前では、「不完全」または「リカバリー」のサーバー状態が報告される場合があります。さらに、区画構成の破損が発生することもあります。

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せん。
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、18 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、107 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
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

表 2. 定義済み HMC ロール (続き)

ロール	説明	HMC ユーザー ID
クライアント・ライブ・アップデート	クライアント・ライブ・アップデートのロールは、管理対象システムの 1 つの区画に対して AIX® Live Update 機能を使用することを目的としています。クライアント・ライブ・アップデートのユーザーは、AIX 上でライブ・アップデートを実行するのに必要なものに限った権限を持ちます。	hmcclientliveupdate

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効です。カスタマイズ HMC ロールの作成についてさらに詳しくは、107 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。

HMC にログインするには、以下のステップを実行します。

1. 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。

注: HMC バージョン 8.6.0.1 では、以下のログイン・オプションから選択することができます。

ログイン: HMC Classicまたは HMC Enhanced+

HMC にログインするときに使用するソフトウェア・インターフェースを選択してください。HMC Classic インターフェースは、HMC の従来の機能すべてへのアクセスを可能にし、HMC Enhanced+ インターフェースは、システム、区画、および仮想入出力サーバーのグラフィカル・ビューと、簡略化されたナビゲーションを提供します。

HMC Classic

拡張 PowerVM® 機能を備えていない、標準 GUI を表示します。

HMC Enhanced+

システム、区画、および仮想入出力サーバーのグラフィカル・ビューと簡略化されたナビゲーションと共に直観的なインターフェース作業環境を提供する、全面的に再設計された HMC 管理インターフェースの新しいビューを表示します。

2. 「サインイン」をクリックします。

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、18 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、108 ページの『ユーザーとタスクの管理』を参照)。

HMC Classic GUI および HMC Enhanced GUI

ハードウェア管理コンソール (HMC) での HMC Classic グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) と HMC Enhanced GUI との違いについて説明します。

使用するソフトウェア・インターフェースは、HMC へのログイン時に選択します。HMC Classic インターフェースは、HMC の従来の機能すべてへのアクセスを可能にし、HMC Enhanced インターフェースは、仮想化タスクおよび機能の再設計されたものと新規のもの両方を提供します。

HMC Classic GUI は、HMC バージョン 8.1.0 以前では、デフォルトで使用可能です。

HMC Classic GUI を HMC バージョン 8.1.0.1 以降で使用可能にするには、HMC へのログイン中に HMC Classic オプションを選択します。

HMC Enhanced GUI を HMC バージョン 8.1.0.1 以降で使用可能にするには、HMC へのログイン中に HMC Enhanced オプションを選択します。

以下の表は、HMC 上の HMC Classic GUI と HMC Enhanced GUI との違いを示しています。この表では、HMC Classic GUI で使用可能な以前のタスクに取って代わる、HMC Enhanced GUI で使用できる新しいタスクもリストしています。

表 3. HMC Classic GUI 対 HMC Enhanced GUI

HMC Classic GUI のタスク	HMC Enhanced GUI のタスク
属性 (区画および VIOS メニュー)	管理 (区画および VIOS メニュー)
区画の作成 (CEC メニュー)	テンプレートから区画を作成
仮想リソース (CEC メニュー)	PowerVM の管理
アテンション LED の非活動化 (区画および VIOS メニュー)	管理 (区画および VIOS メニュー)
仮想入出力アダプター (区画および VIOS メニュー)	管理 (区画および VIOS メニュー)
アダプター (CEC メニュー)	PowerVM の管理 (ハードウェア仮想化入出力および VIOS 物理入出力メニュー)
動的パーティショニング (区画および VIOS メニュー)	管理 (区画および VIOS メニュー)
仮想ストレージ管理 (VIOS メニュー)	PowerVM の管理 (仮想ストレージ・メニュー)

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。

バナーの下のタスクバー 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。次のものが含まれます。

- 8 ページの『ようこそ』
- 8 ページの『システム管理』
- 14 ページの『システム・プラン』
- 14 ページの『HMC 管理』
- 15 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」カテゴリーの下の「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」ノードの下のサーバーを選択
- 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、17 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を表示します。

サーバーに関する詳細 (属性) 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「属性」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「属性」をクリックします。どちらの場合も「属性」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、103 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。

「区画」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。

「区画」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、または共用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:

パーティションの属性を表示します。

区画に関する詳細 (属性) 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「属性」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「属性」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「属性」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」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. 「了解」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、17 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、55 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、55 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:

116 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ー別に表示され、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、 96 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、 19 ページの表 5 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、 119 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、 19 ページの表 5 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、 127 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、11 ページの『タスク・メニュー』および 17 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。表の下の表の要約に、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。列の下の「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は、135 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、43 ページの表 10 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 4. 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	19 ページの表 5
サービス管理	23 ページの表 6
システム管理	25 ページの表 7
フレーム管理	40 ページの表 8
コントロール・パネル機能	41 ページの表 9

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 5. 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 99 ページの『HMC データのバックアップ』 bkconsdata	X	X		X
日付と時刻の変更 104 ページの『日付と時刻の変更』 chhmc lshmc	X	X		X
言語およびロケールの変更 115 ページの『言語およびロケールの変更』 chhmc lshmc	X	X	X	X
ネットワーク設定の変更 100 ページの『ネットワーク設定の変更』 chhmc lshmc	X	X		X
ユーザー・インターフェース設定の変更 103 ページの『ユーザー・インターフェース設定の変更』	X	X	X	X
ユーザー・パスワードの変更 105 ページの『ユーザー・パスワードの変更』 chhmcusr	X	X	X	X

表 5. 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)
KDC の構成 109 ページの『KDC の構成』 chhmc lshmc getfile rmfile		X		
LDAP の構成 113 ページの『LDAP 認証が使用されるように、HMC を構成します』 lshmldap chhmldap		X		
ようこそテキストの作成 115 ページの『ようこそテキストの作成』 chusrta lsusrta	X	X		
ガイド付きセットアップ・ウィザードの起動 104 ページの『ガイド付きセットアップ・ウィザードの起動』		X		
リモート・ハードウェア管理コンソールの起動	X	X	X	X
HMC スクリーンのロック 114 ページの『HMC スクリーンのロック』	X	X	X	X
ログオフまたは切断	X	X	X	X
証明書管理 108 ページの『証明書管理』		X		
データ複製の管理 115 ページの『データ複製の管理』	X	X		

表 5. 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)
インストール・リソースの管理 116 ページの『インストール・リソースを管理する』	X	X		
タスク・ロールおよびリソース・ロールの管理 107 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		X		
ユーザー・プロファイルおよびアクセスの管理 105 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		X		
ユーザーとタスクの管理 108 ページの『ユーザーとタスクの管理』 lslogon termtask	X	X	X	X
5250 コンソールのオープン	X	X		X
制限付きシェル端末のオープン 114 ページの『制限付きシェル端末のオープン』	X	X	X	X
リモート・コマンド実行 114 ページの『リモート・コマンド実行』 chhmc lshmc	X	X		X

表 5. 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・オペレーション 132 ページの『リモート・オペレーション』 chhmc lshmc	X	X	X	X
リモート仮想端末 114 ページの『リモート仮想端末』	X	X		X
HMC データの復元 99 ページの『HMC データの復元』	X	X		X
アップグレード・データの保管 100 ページの『アップグレード・データの保管』 saveupgdata	X	X		X
操作のスケジュール 97 ページの『操作のスケジュール』	X	X		
シャットダウンまたは再始動 97 ページの『シャットダウンまたは再始動』 hmcshutdown	X	X		X
ネットワーク接続性のテスト 101 ページの『ネットワーク接続性のテスト』 ping	X	X	X	X
今日の情報 102 ページの『今日の情報』	X	X	X	X
HMC イベントの表示 96 ページの『HMC イベントの表示』 lssvcevents	X	X		X

表 5. 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)
ライセンスの表示 102 ページの『ライセンスの表示』	X	X	X	X
ネットワーク・トポロジーの表示 101 ページの『ネットワーク・トポロジーの表示』	X	X	X	X
デフォルト・ユーザー・インターフェース設定の変更	X	X	X	X

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 6. 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 119 ページの『サービス可能イベントの作成』		X		X
サービス可能イベントの管理 120 ページの『サービス可能イベントの管理』 chsvcevent lssvcevents		X		X
リモート接続の管理 121 ページの『リモート接続の管理』	X	X		X
リモート・サポート要求の管理 121 ページの『リモート・サポート要求の管理』	X	X	X	X
メディアのフォーマット設定 98 ページの『メディアのフォーマット設定』	X	X		X

表 6. 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 122 ページの『ダンプの管理』 dump cpdump getdump lsdump startdump lsfru	X	X		X
サービス情報の送信 123 ページの『サービス情報の送信』 chsacfg lssacfg	X	X		
Electronic Service Agent の使用可能化 123 ページの『システムのコール・ホームの管理』	X	X		X
アウトバウンド接続の管理 124 ページの『アウトバウンド接続の管理』	X	X		X
インバウンド接続の管理 125 ページの『インバウンド接続の管理』	X	X		X
カスタマー情報の管理 125 ページの『カスタマー情報の管理』	X	X		X
ユーザーの許可 126 ページの『ユーザーの許可』		X		

表 6. 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 126 ページの『サービス可能イベント通知の管理』 chsacfg lssacfg	X	X		X
接続のモニタリング管理 126 ページの『接続のモニタリング管理』	X	X	X	X
Electronic Service Agent™ のセットアップ・ウィザード 127 ページの『コール・ホーム・セットアップ・ウィザード』		X		X

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 7. 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 45 ページの『属性』 lshwres	X	X	X	X
lsled	X	X	X	X
lslparmigr	X	X	X	X
lssyscfg	X	X	X	X
chhwres	X	X	X	X
chsyscfg	X	X	X	X
migrpar	X	X	X	X
optmem	X	X		X
lsmemopt	X	X	X	X
パスワードの更新 46 ページの『パスワードの更新』 chsyspwd		X		

表 7. 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 76 ページの『デフォルト・プロファイルの変更』 chsyscfg lssyscfg	X	X		
デフォルト・ユーザー・インターフェース設定の変更	X	X	X	X
操作				
電源オン 48 ページの『電源オン』 chsysstate	X	X		X
電源オフ 49 ページの『電源オフ』 chsysstate	X	X		X
活動化: プロファイル 77 ページの『活動化』 chsysstate	X	X		X
活動化: 現在の構成 77 ページの『活動化』 chsysstate	X	X		X
再始動 77 ページの『再始動』 chsysstate	X	X		X
chlparstate	X	X		X
シャットダウン 78 ページの『シャットダウン』 chsysstate	X	X		X
chlparstate	X	X		X
中断操作 82 ページの『中断操作』 chlparstate	X	X		

表 7. 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)	サービス担当者 (hmcservicerep)
LED 状況: アテンション LED の非活動化 79 ページの『アテンション LED の管理』 chled	X	X		
LED 状況: LED の識別 79 ページの『アテンション LED の管理』	X	X	X	X
LED 状況: LED のテスト 79 ページの『アテンション LED の管理』	X	X	X	X
操作のスケジュール 79 ページの『操作のスケジュール』	X	X		
Advanced System Management (ASM) の起動 53 ページの『Advanced System Management』 asmmenu	X	X		X
使用状況データ: 抽出率の変更 53 ページの『使用状況データ』 chlparutil lsparutil	X	X		X
使用状況データ: 表示 53 ページの『使用状況データ』 lsparutil	X	X	X	X
再ビルド 54 ページの『再ビルド』 chsysstate	X	X		
パスワードの変更 54 ページの『パスワードの変更』 chsypwd		X		

表 7. 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)	サービス担当者 (hmcservicerep)
パワー・マネージメント 50 ページの『パワー・マネージメント』 chpwrngmt lspwrngmt		X		
VIOS コマンドの実行 80 ページの『viosrcmd』 viosrcmd	X	X		X
削除 81 ページの『削除』 rmsyscfg	X	X		X
モビリティ: 移行 81 ページの『移行』 lsparmigr migrpar	X	X		X
モビリティ: 検証 81 ページの『検証』 lsparmigr migrpar	X	X		X
モビリティ: リカバリー 82 ページの『リカバリー』 lsparmigr migrpar	X	X		X
プロファイルの管理 83 ページの『プロファイルの管理』 chsyscfg lssyscfg mksyscfg rmsyscfg chsysstate	X	X		X

表 7. 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)	サービス担当者 (hmcservicerep)
OS 管理の起動 77 ページの『操作』	X	X	X	X
構成				
論理区画の作成: AIX または Linux 54 ページの『論理区画の作成』 mkysyscfg	X	X		
論理区画の作成: VIO サーバー 54 ページの『論理区画の作成』 mkysyscfg	X	X		
論理区画の作成: IBM i 54 ページの『論理区画の作成』 mkysyscfg	X	X		
システム・プラン: 作成 55 ページの『システム・プラン』 mkysysplan		X		
システム・プラン: デプロイ 55 ページの『システム・プラン』 deploysysplan		X		
システム・プラン: インポート 55 ページの『システム・プラン』 cpsysplan		X		
システム・プラン: エクスポート 55 ページの『システム・プラン』 cpsysplan		X		
システム・プラン: 除去 55 ページの『システム・プラン』 rmsysplan		X		
システム・プラン: 表示 55 ページの『システム・プラン』		X		

表 7. 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)	サービス担当者 (hmcservicerep)
カスタム・グループの管理 55 ページの『カスタム・グループの管理』	X	X		X
ワークロード・マネージメント・グループの表示 55 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	X	X	X	X
区画可用性の優先順位 55 ページの『区画可用性の優先順位』 chsyscfg lssyscfg mksyscfg	X	X		
システム・プロファイルの管理 57 ページの『システム・プロファイルの管理』 chsyscfg chsysstate lssyscfg mksyscfg rmsyscfg	X	X	X	X
区画データの管理: 復元 56 ページの『区画データの管理』 rstprofdata	X	X		
区画データの管理: 初期化 56 ページの『区画データの管理』 rstprofdata	X	X		
区画データの管理: バックアップ 56 ページの『区画データの管理』 bkprofdata	X	X		X

表 7. 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)	サービス担当者 (hmcservicerep)
区画データのリカバリー chsysstate rstprofdata	X	X		X
区画データの管理: 削除 56 ページの『区画データの管理』 rmprofdata	X	X		
現在の構成の保管 83 ページの『現在の構成の保管』 mksyscfg	X	X		
仮想リソース: 共用プロセッサ・プールの管理 58 ページの『共用プロセッサ・プールの管理』 chhwres lshwres		X		
仮想リソース: 共用メモリー・プール管理 58 ページの『共用メモリー・プールの管理』 lshwres lsmemdev chhwres		X		
仮想リソース: 仮想ストレージ管理 59 ページの『仮想ストレージ管理』		X		
仮想リソース: 仮想ネットワーク管理 59 ページの『仮想ネットワーク管理』		X		
接続				
サービス・プロセッサの状況 59 ページの『接続』 lssysconn	X	X	X	X

表 7. 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)	サービス担当者 (hmcsericerep)
接続のリセットまたは除去 59 ページの『接続』 rmsysconn	X	X		
他の HMC の切断 59 ページの『接続』		X		
管理対象システムの追加 59 ページの『接続』 mksysconn	X	X		
ハードウェア情報 アダプター: ホスト・チャンネル 67 ページの『ホスト・チャンネル・アダ プター (HCA)』 lshwres	X	X	X	X
アダプター: ホスト・イーサネット 67 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	X	X	X	X
アダプター: スイッチ・ネットワーク・イ ンターフェース 84 ページの『スイッチ・ネットワ ーク・インターフェース』 lshwres	X	X	X	X
ハードウェア・トポロジーの表示 67 ページの『ハードウェア・トポロジ ーの表示』	X	X	X	X
仮想入出力アダプター: SCSI 85 ページの『仮想入出力アダプター』 lshwres	X	X	X	X
仮想入出力アダプター: イーサネット 85 ページの『仮想入出力アダプター』 lshwres	X	X	X	X

表 7. 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)	サービス担当者 (hmcservicerep)
動的ロジカル・パーティショニング				
プロセッサ 85 ページの『プロセッサ』 chhwres lshwres	X	X		X
メモリー 85 ページの『メモリー』 chhwres lshwres	X	X		X
物理アダプター 86 ページの『物理アダプター』 chhwres lshwres	X	X		X
仮想アダプター 86 ページの『仮想アダプター』 chhwres lshwres	X	X		X
ホスト・イーサネット 86 ページの『ホスト・イーサネット』 chhwres lshwres	X	X		X
更新				
現行リリースのライセンス内部コードの 変更 129 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		X		X

表 7. 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)
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 130 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		X		X
システムの作動可能性の確認 132 ページの『システムの作動可能性の 確認』 updlic		X		X
システム情報の表示 132 ページの『システム情報の表示』 lslic		X		X
HMC の更新 updhmc lshmc		X		X
コンソール・ウィンドウ				
端末ウィンドウを開く 114 ページの『制限付きシェル端末のオ ープン』 mkvterm	X	X		X
端末接続を閉じる rmvterm	X	X		X
共有 5250 コンソールのオープン	X	X		X
専用 5250 コンソールのオープン	X	X		X
保守容易性				
サービス可能イベントの管理 120 ページの『サービス可能イベントの 管理』 chsvcevent lssvcevents		X		X

表 7. 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作成 119 ページの『サービス可能イベントの 作成』		X		X
参照コード・ヒストリー 70 ページの『参照コード・ヒストリ ー』 lsrefcode	X	X	X	X
コントロール・パネル機能: (20) タイプ、 モデル、フィーチャー 70 ページの『コントロール・パネル機 能』 lssyscfg	X	X		
ハードウェア: FRU の追加 70 ページの『FRU の追加』		X		X
ハードウェア: エンクロージャーの追加 70 ページの『エンクロージャーの追 加』		X		X
ハードウェア: FRU の交換 71 ページの『FRU の交換』		X		X
ハードウェア: FRU の除去 71 ページの『FRU の除去』		X		X
ハードウェア: エンクロージャーの除去 71 ページの『エンクロージャーの除 去』		X		X
ハードウェア: 電源オン/オフ装置 72 ページの『I/O ユニットの電源オン/ オフ』		X		X

表 7. 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)	サービス担当者 (hmcservicerep)
ダンプの管理 72 ページの『ダンプの管理』 dump cpdump getdump lsdump startdump lsfru	X	X		X
VPD の収集 72 ページの『VPD の収集』	X	X	X	X
MTMS の編集 73 ページの『MTMS の編集』		X		
FSP フェイルオーバー: セットアップ 73 ページの『FSP フェイルオーバー』 chsyscfg lssyscfg		X		
FSP フェイルオーバー: 開始 73 ページの『FSP フェイルオーバー』 chsysstate		X		
Capacity on Demand (CoD)				
CoD コードの入力 73 ページの『Capacity on Demand』 chcod		X		
ヒストリー・ログの表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
プロセッサー: キャパシティー設定の表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X

表 7. 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)	サービス担当者 (hmcservicerep)
プロセッサ CUoD: コード情報の表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
プロセッサ: On/Off CoD: 管理 73 ページの『Capacity on Demand』 chcod		X		
プロセッサ: On/Off CoD: キャパシテ ィー設定の表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
プロセッサ: On/Off CoD: 請求情報の 表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
プロセッサ: On/Off CoD: コード情報 の表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
プロセッサ: Trial CoD: 停止 73 ページの『Capacity on Demand』 chcod		X		
プロセッサ: Trial CoD: キャパシテ ィー設定の表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
プロセッサ: Trial CoD: コード情報の 表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
プロセッサ: Reserve CoD: 管理 73 ページの『Capacity on Demand』 chcod		X		

表 7. 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 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
プロセッサ: Reserve CoD: コード情報 の表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
プロセッサ: Reserve CoD: 共用プロセ ッサ使用状況の表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X		X	X
PowerVM (以前は、Advanced POWER® Virtualization と呼ばれていた): 活動化コ ードの入力 73 ページの『Capacity on Demand』 chcod		X		
PowerVM: ヒストリー・ログの表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
PowerVM: コード情報の表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
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 73 ページの『Capacity on Demand』 chcod		X		
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 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X

表 7. 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 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
その他の拡張機能: 活動化コードの入力 73 ページの『Capacity on Demand』 chcod		X		
その他の拡張機能: ヒストリー・ログの表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
その他の拡張機能: コード情報の表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
プロセッサ: 管理 73 ページの『Capacity on Demand』 chcod		X		
プロセッサ: キャパシティー設定の表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
プロセッサ: コード情報の表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X
メモリー: 管理 73 ページの『Capacity on Demand』 chcod		X		
メモリー: キャパシティー設定の表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X

表 7. 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)	サービス担当者 (hmcservicerep)
メモリー: コード情報の表示 73 ページの『Capacity on Demand』 lscod	X	X	X	X

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 8. 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)	サービス担当者 (hmcservicerep)
属性 75 ページの『属性』 chsyscfg lssyscfg	X	X	X	X
フレームの初期化 90 ページの『フレ ームの初期化』	X	X		X
全フレームの初期化 90 ページの『全フレ ームの初期化』	X	X		X
未所有 I/O ドロワー の電源オフ chsysstate	X	X		X
Frame Advanced System Management (ASM) の起動 asmmenu	X	X	X	X
大容量電源アセンブリ ー (BPA) の状況 91 ページの『大容量 電源アセンブリ (BPA) の状況』 lssysconn	X	X	X	X

表 8. 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 92 ページの『リセット』 rmsysconn	X	X		
VLAN ネットワーク・データの表示	X	X	X	X
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		X		X
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		X		X
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		X		X
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		X		X
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/システムに満タン注水		X		X

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 9. 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 9. 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 88 ページの『コントロール・パネル機能』 chsysstate	X	X		
(65) リモート・サービスの使用不可化 88 ページの『コントロール・パネル機能』 chsysstate	X	X		
(66) リモート・サービスの使用可能化 88 ページの『コントロール・パネル機能』 chsysstate	X	X		
(67) ディスク装置 IOP のリセット/再ロード 88 ページの『コントロール・パネル機能』 chsysstate	X	X		
(68) 並行保守電源オフ・ドメイン 88 ページの『コントロール・パネル機能』	X	X		
(69) 並行保守電源オン・ドメイン 88 ページの『コントロール・パネル機能』	X	X		
(70) IOP 制御記憶域のダンプ 88 ページの『コントロール・パネル機能』 chsysstate	X	X		

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 10. 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		X		
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	X	X	X	
HMC ファイル・システム内のスペースの解放 chhmcfs	X	X		
HMC ファイル・システム情報のリスト lshmcfs	X	X	X	X
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	X	X		X
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	X	X		X
HMC 上における画面取りの提供 hmcwin	X	X	X	X
SSH コマンド使用状況のログ記録 logssh	X	X	X	X
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 lpcfgop		X		
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	X	X	X	X

表 10. 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	X	X	X	X
管理対象フレームに対する HMC ロックの強制的解放 rmlock		X		
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	X	X	X	X
SSH 認証鍵の管理 mkauthkeys	X	X	X	X
HMC サブシステムおよびシステ ム・リソースのモニター monhmc	X	X	X	X
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	X	X		X
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	X	X	X	X
DLPAR 障害後の、ハードウェア・ リソースの復元 rsthwres		X		
HMC 上でのアップグレード・デー タの復元 rstupgdata	X	X		X
HMC からリモート・システムへの ファイルの転送 sendfile	X	X	X	X
chsvc	X	X		X
lssvc	X	X	X	X
chstat	X	X		X
lsstat	X	X	X	X

表 10. 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		X		
lspwdpolicy	X	X	X	X
mkpwdpolicy		X		
rmpwdpolicy		X		
expdata		X		

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、10 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。

属性

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ズ・ページ・メモリー機能が表示され、使用可能なヒューズ・ページ・メモリー、構成可能なヒューズ・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ズ・ページ・メモリーが表示されます。ヒューズ・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、「要求されたヒューズ・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。ヒューズ・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。

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。

PowerVM の管理

ハードウェア管理コンソール (HMC) では「PowerVM の管理」機能を使用して、IBM Power Systems サーバーのシステム・レベル仮想化機能を管理することができます。

注: このタスクを HMC 上で使用できるようにするには、HMC Enhanced グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用します。

「PowerVM の管理」タスクを使用して、バーチャル I/O サーバー (VIOS)、仮想ネットワーク、仮想ストレージの構成など、システムに関連した仮想リソースを管理できます。ワークロードの変化またはパフォーマンスの強化に対応して、管理対象システム・レベルで「PowerVM の管理」機能を管理できます。

「PowerVM の管理」機能には以下のタスクが含まれます。

- バーチャル I/O サーバーの管理
- 仮想ネットワークの管理
- 仮想ストレージの管理
- SR-IOV アダプター、ホスト・イーサネット・アダプター (HEA)、およびホスト・チャンネル・アダプター (HCA) の管理
- 共有プロセッサ・プールの管理
- 共用メモリー・プールの管理
- 予約ストレージ・プールの管理

システムのテンプレート

システムのテンプレートにはリソース (システム・プロパティ、共有プロセッサ・プール、予約ストレージ・プール、共用メモリー・プール、ホスト・イーサネット・アダプター、SR-IOV アダプターなど) に関する構成の詳細が含まれています。個別タスクを使用して事前に構成した多数のシステム設定は、「テンプレート」ウィザードの「システムのデプロイ」から使用可能です。例えば、ウィザードを使用してシステム・テンプレートからシステムをデプロイする場合、バーチャル I/O サーバー、仮想ネットワーク・ブリッジ、および仮想ストレージ設定を構成できます。この機能は、ハードウェア管理コンソール (HMC) で使用することができます。

注: このタスクを HMC 上で使用できるようにするには、HMC Enhanced グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用します。

テンプレート・ライブラリーには、クイック・スタート・システム・テンプレートが収容されており、テンプレートには共通の使用シナリオに基づいた構成設定が含まれています。クイック・スタート・システム・テンプレートは、すぐに利用することができます。

また、ご使用の環境に固有の構成設定を組み込んだユーザー定義システム・テンプレートを作成することもできます。クイック・スタート・テンプレートをコピーし、ユーザーの要件に合わせて変更すると、ユーザー定義テンプレートを作成することができます。また、既存のシステム構成を取り込んで、その詳細をテンプレートに保存することができます。その後で、そのテンプレートを同じ構成を必要とする他のシステムにデプロイできます。

テンプレートからシステムをデプロイ

ハードウェア管理コンソール (HMC) のテンプレート・ライブラリー内で使用可能なシステム・テンプレートを使用して、システムをデプロイできます。「テンプレートからシステムをデプロイ (Deploy System from Template)」ウィザードを使用することで、選択したシステムのデプロイメントの完了に必要な、ターゲット・システム固有の情報が提供されます。

テンプレートから区画を作成

ハードウェア管理コンソール (HMC) のテンプレート・ライブラリー内で使用可能な区画テンプレートを使用して、区画を作成できます。「テンプレートから区画を作成 (Create a Partition from Template)」ウィザードにより、デプロイメント・プロセスから構成手順までのガイドが提供されます。

構成をテンプレートとして取り込む

ハードウェア管理コンソール (HMC) を使用して、稼働中サーバーの構成詳細を取り込み、その情報をユーザー定義のシステムまたは区画のテンプレートとして保存することができます。この機能は、同一構成を持つ複数のサーバーをデプロイする場合に役立ちます。クイック・スタート・テンプレートを使用する場合、この作業を完了する必要はありません。

テンプレート・ライブラリー

テンプレート・ライブラリーのテンプレートにアクセスするには、「テンプレート・ライブラリー」オプションを使用します。

テンプレート・ライブラリーで使用できるテンプレートの表示、変更、デプロイ、コピー、インポート、エクスポート、または削除を行えます。

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「属性」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パーティション・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、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、78 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てください。

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、管理対象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. 「使用可能」をクリックします。
7. 以下の省電力モードのオプションのいずれかを選択します。
 - 省電力モードを使用不可にする (**Disable Power Saver mode**): 省電力モードを使用不可にします。プロセッサのクロック周波数は、その公称値に設定され、システムが使用する電力は、公称レベルのままです。
 - 省電力モードを使用可能にする (**Enable Static Power Saver mode**): プロセッサのクロック周波数と電圧を固定値まで下げることによって、電力消費量を低減します。このオプションは、予測可能なパフォーマンスを実現しながら、システムの電力消費量も削減します。
 - 動的省電力 (電力優先) モードを使用可能にする (**Enable Dynamic Power Saver (favor power) mode**): プロセッサの周波数が、プロセッサ使用に基づいて変化するようになります。プロセッサ使用が高い間、プロセッサ周波数は、最大許容値に設定されます。この値は、公称周波数より大きい場合があります。また、プロセッサ使用が中程度および低い間は、周波数は、公称周波数より小さくなります。
 - 動的省電力 (パフォーマンス優先) モードを使用可能にする (**Enable Dynamic Power Saver (favor performance) mode**): プロセッサの周波数が、プロセッサ使用に基づいて変化するようになります。プロセッサ使用が中程度または高い間、プロセッサ周波数は、最大許容値に設定されます。この値は、公称周波数より大きい場合があります。また、プロセッサ使用が低い間、周波数は、公称周波数より小さくなります。
 - 固定最大周波数モードを使用可能にする (**Enable Fixed Maximum Frequency mode**): プロセッサ周波数が、ユーザーが指定できる固定値に設定されます。このオプションにより、システムのプロセッサ周波数および電力消費量の最大限を設定することができます。

注: いずれかの省電力モードを使用可能にすると、プロセッサの周波数、プロセッサ使用、電力消費量、およびパフォーマンスが変化します。

8. 「了解」をクリックします。

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、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ブである (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。

以下のオプションから選択してください。

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、スケジュール操作が便利です。スケジュール操作は、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の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のモニター/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。

注: このタスクを HMC 上で使用できるようにするには、HMC Classic グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用します。

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、パーティション・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パーティション・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、14 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」の下の「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。

区画データの管理

パーティション・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。パーティション・プロファイルを活動化すると、管理対象システムはパーティション・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。

パーティション・プロファイルは、論理区画に必要なシステム・リソース、および論理区画が使用できるシステム・リソースの最小量と最大量を示します。パーティション・プロファイル内で指定されるシステム・リソースには、プロセッサ、メモリー、および入出力リソースなどがあります。パーティション・プロファイルでは、論理区画に特定の操作設定を指定することもできます。例えば、パーティション・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、パーティション・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 つのパーティション・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パーティション・プロファイルを追加して作成できます。複数のパーティション・プロファイルを作成すると、論理区画について、いずれかのパーティション・プロファイルをデフォルトのパーティション・プロファイルに指定できます。HMC は、特定のパーティション・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パーティション・プロファイルは、1 つだけです。論理区画に対して別のパーティション・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、他のパーティション・プロファイルを活動化する必要があります。

パーティション・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パーティション・プロファイルを識別します。論理区画上でパーティション・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パーティション・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。

パーティション・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、別のパーティション・プロファイルがこれらのリソースの部分を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、パーティション・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 つのパーティション・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、パーティション・プロファイルを使用して論理区画を再活動化する場合、パーティション・プロファイルは論理区画のリソース仕様をパーティション・プロファイルのリソース仕様でオーバーレイします。動的ロジカル・パーティショニングを使用して論理区画のリソースに加えた変更は、パーティション・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

区画に加えた動的ロジカル・パーティショニングの変更を元に戻す場合、便利です。ただし、これが望ましくないのは、管理対象システムをシャットダウンしたときに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活動化する場合です。したがって、パーティション・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、パーティション・プロファイルとして保管できます。これによって、パーティション・プロファイルを手動で変更する必要がなくなります。

パーティション・プロファイルが最新ではない論理区画をシャットダウンする場合、かつ、管理対象システムの開始時に論理区画を自動的に開始するように設定している場合、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り、その論理区画上のリソース仕様を保存することができます。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。

区画データの管理タスクを使用して、以下を行います。

- 区画データを復元する。パーティション・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・ファイルから区画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・アクティビティー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・アクティビティー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・アクティビティーとバックアップ・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・アクティビティーとバックアップ・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・アクティビティーのデータが優先されます。
- 区画データを初期化します。管理対象システムの区画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、およびパーティション・プロファイルのすべてが削除されます。
- パーティション・プロファイルをファイルにバックアップします。
- 区画データをファイルにバックアップします。

区画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、パーティション・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、システム・プロファイル内の各パーティション・プロファイルを指定の順序で活動化しようとします。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パーティション・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す。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パーティション・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、パーティション・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が示されます。
- 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パーティション・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。

注: これらのタスクを ハードウェア管理コンソール (HMC) 上で使用できるようにするには、HMC Classic グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用します。

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 に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。

注: このタスクを HMC 上で使用できるようにするには、HMC Classic グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用します。

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」、「認証に失敗」、または「バージョン不一致」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イ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、97 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。
 - 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. 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。以下のオプションから選択してください。
 - 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 (48 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。
 - a. 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。
 - b. 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。
 - c. 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、障害が起き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。
 - d. 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。
 - 1) サーバーの電源をオフにする (49 ページの『電源オフ』を参照)。
 - 2) AC 電源コードのプラグを抜いてから再度差し込む。
 - 3) サーバーの電源をオンにする (48 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。

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. タスクパッドで、「操作」-「再ビルド」を選択する。
3. 「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、『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、97 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. 区画データを復元する。詳しくは、『管理対象システム上での区画データのリカバリー』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. 区画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、区画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、62 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、61 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. 以下の手順を実行します。

- a. 管理者権限で ASMI にログインする。 53 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 で設定した新規パスワードを入力する。これで手順は終了です。

管理対象システムの「バージョン不一致」状態の修正:

「バージョン不一致」状態は、同じサーバーを管理する冗長 HMC またはデュアル HMC のバージョンおよびリリース・レベルが異なる場合に発生することがあります。

「バージョン不一致」状態は、以下のどの理由でも起きることがあります。

- FSP のファームウェアと HMC のバージョンが適合しない。
- HMC バージョン 7.7.8 以降を、より新しいバージョンの HMC で管理されたサーバーに接続する。
- HMC バージョン 7.7.8 以降が下位バージョンの HMC で管理されたサーバーに接続し、データを HMC バージョン 7.7.8 以降にアップグレードするためのスペースが十分ではない。
- ハイパーバイザーまたはサーバーの製品またはモデルが、このバージョンの HMC によってサポートされていない。

「バージョン不一致」状態からリカバリーするには、表示される参照コードに応じて、以下の中から該当する処理を行ってください。

- 保管域バージョン不一致

HMC バージョン 7.7.8 以降は、新規の「接続エラー」状態と参照コードを通知して、より新しいレベルの構成を持つサーバーを管理する試みをブロックします。HMC バージョン 7.7.8 以降では、構成形式が更新されたより新しいバージョンの HMC で管理されたサーバーに接続する場合、HMC により、参照コード「保管域バージョン不一致」が付いた「バージョン不一致」の接続エラーが報告されます。これにより構成が誤って破壊されることが防止されます。

下位バージョンの HMC を継続したい場合、操作を続ける前に、下位バージョンの HMC でサーバーを初期化する必要があります。

- プロファイル・データ保管域が満杯 (**Profile Data Save Area is full**)

HMC は、各管理対象サーバー上でストレージ域を使用して、サーバー構成、主として PowerVM パーティション・プロファイルを保管します。HMC 7.8.0 以降では、区画ごとに別のプロファイル (多くは非表示) が追加され、ストレージ域の使用量が増加します。既に多くのプロファイルを含んでいるサーバーでは、HMC バージョン 7.8.0 以降を適切に実行できるだけのスペースが十分ではないことがあります。

HMC バージョン 7.8.0 以降は、このストレージ域に十分なスペースがあるかが検査され、スペースが十分でない場合は、「バージョン不一致」の接続状態および「プロファイル・データ保管域が満杯 (**Profile Data Save Area is full**)」の参照コードで、接続プロセスが停止します。詳しくは、「HMC Version 7 Release 7.8.0 Upgrade sizing」(<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=nas8N1019821>) を参照してください。

- **0000-0000-00000000** の接続 (サポートされないハイパーバイザー) (**Connecting 0000-0000-00000000 (Unsupported Hypervisor)**)

サーバーが PowerVM 以外のハイパーバイザー用に構成されている場合、「バージョン不一致」の接続状態および「**0000-0000-00000000** の接続 (サポートされないハイパーバイザー) (**Connecting 0000-0000-00000000 (Unsupported Hypervisor)**)」という参照コードが返されます。

この状態から回復するには、まず最初に、「バージョン不一致」が示されているサーバーを選択して ASM を開始し、「操作」を選択してから、「拡張システム管理 (**ASM**) の起動」を選択してください。

複数のハイパーバイザーをサポートするモデルでは、「システム構成」を選択し、次に「ハイパーバイザー構成」を選択すると、ASM 内のハイパーバイザー・モード設定が示されます。ハイパーバイザー・モードでは、PowerVM または OPAL のいずれかの設定が示されます。

OPAL が必要な構成である場合は、「接続」を選択し、次に「接続のリセットまたは除去」を選択して、HMC からこの接続を除去する必要があります。続いて、「接続の除去」を選択して、「了解」をクリックします。

注: OPAL ハイパーバイザーは HMC ではサポートされていません。

PowerVM が必要な構成である場合は、ハイパーバイザー・モードのメニューから「**PowerVM**」を選択して、「続行」をクリックします。

注: 設定を変更できるのは、サーバーの電源がオフになっている場合だけです。サーバーの電源をオフにするには、「電源/再始動制御」を選択してから、「システムの電源オン/オフ」を選択してください。「設定を保存して電源オフ」をクリックします。

- 接続は許可されない (**Connection not allowed**)

FSP ファームウェアと HMC バージョンが矛盾する場合、「バージョン不一致」の状態および「0009-0008-00000000」の接続は許可されない (**Connection not allowed 0009-0008-00000000**) という参照コードが返されます。

この状態から回復するには、管理対象サーバー・モデルをサポートする HMC バージョンをインストールしてください。

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、61 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、59 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 (49 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 (48 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。

注: これらのタスクを ハードウェア管理コンソール (HMC) 上で使用できるようにするには、HMC Classic グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用します。

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せん)。

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。代わりに、複数の論理区画を直接 HEA に接続して、HEA のリソースを使用できます。これにより、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ことができ、別の論理区画のイーサネット・ブリッジを通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は異なる場合、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・トポロジおよび最新の有効ハードウェア・トポロジを表示するには、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

ドロワーに接続された各 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・トポロジは、POWER7[®] 以降のプロセッサ・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 トポロジを表示するには、CEC が動作中かスタンバイ状態であればなりません。その他の状態の場合、PCIe ハードウェア・トポロジのオプションは使用不可です。

PCIe ハードウェア・トポロジを表示するには、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」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、128 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. 「了解」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」をクリックする。
6. 「プロシーチャーの起動」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のタイプを選択します。
2. このエンクロージャの 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。

エンクロージャの交換:

エンクロージャの交換 タスクを使用して、エンクロージャを別のエンクロージャに交換します。

エンクロージャを交換する場合:

1. インストール済みのエンクロージャを選択してから、「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の置換を開始します。
3. エンクロージャ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を選択して、選択したエンクロージャ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。

エンクロージャの除去:

「エンクロージャの除去」タスクを使用して、エンクロージャを除去します。

エンクロージャを除去する場合:

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 USB 大容量ストレージ・デバイス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

このタスクを使用すると、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できるように取り外し可能メディア (ディスクレットまたは USB 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. 次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、キャパシティー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ーを活動化し、また操作をサポートするキャパシティーにアクセスすることも可能です。

パフォーマンス

「パフォーマンスと容量のモニター」を使用して、管理対象サーバーの仮想リソースの割り振りと使用状況を表示します。

「パフォーマンスと容量のモニター」はデータを収集し、容量のレポートとパフォーマンスのモニターを可能にします。この情報は使用可能な容量を調べて、使用している容量が過剰か、基準以下であるかの判別に役立ちます。さらに、グラフまたは表に変換処理すると、キャパシティー・プランニングおよびトラブルシューティングで役に立ちます。「パフォーマンスと容量のモニター」について詳しくは、「パフォーマンスと容量のモニターの使用」を参照してください。

Resource Monitoring and Control の接続

さまざまなハードウェア管理コンソール (HMC) および Reliable Scalable Cluster Technology (RSCT) のバージョンおよびレベルを使用した結果生じる可能性のある各種の Resource Monitoring and Control (RMC) 接続構成について説明します。

必要な RSCT レベルとオペレーティング・システム (OS) パッケージを見つけたり、RMC 接続の違いを確認したりするには、以下の表を使用します。

表 11. 必要なレベル

構成	必要なレベル
HMC バージョン 8.2.0 をサポートする RSCT レベル	RSCT バージョン 3.2.0.0
RSCT バージョン 3.2.0.0 (AIX 用) が含まれている OS パッケージ	OS 61C シリーズまたは OS 71Q シリーズ
Linux 区画上での RSCT アップグレード	RSCT 64 ビット・レベル (Linux 区画用) にアップグレードできない場合は、最初に、すべての RSCT パッケージを見つけてアンインストールし、その後、新規 RSCT ファイルセットをインストールしてください。

表 12. RMC 接続シナリオ

シナリオ	結果
サーバーは、NIST SP 800-131a セキュリティー・モードのときにバージョン 8.2.0 および 8.1.0.1 で稼働する複数の HMC に接続されます。	HMC バージョン 8.2.0 (NIST SP 800-131a セキュリティー・モード) は、新しい方の RSCT レベル (RSCT バージョン 3.2.0.0) で稼働する論理区画 (LPAR) を管理します。古い方の RSCT レベルで稼働する LPAR はいずれも、RMC 接続を失います。 HMC バージョン 8.1.0.1 (NIST SP 800-131a セキュリティー・モード) は、古い方の RSCT レベルで稼働する LPAR を管理します。新しい方の RSCT レベル (RSCT バージョン 3.2.0.0) で稼働する LPAR は RMC 接続を失います。

表 12. RMC 接続シナリオ (続き)

シナリオ	結果
<p>サーバーは、バージョン 8.2.0 (NIST SP 800-131a セキュリティー・モード) で稼働する HMC に接続され、その後、バージョン 8.1.0.1 (NIST SP 800-131a セキュリティー・モード) で稼働する HMC に接続されます。</p>	<p>HMC バージョン 8.2.0 (NIST SP 800-131a セキュリティー・モード) に接続されている場合、HMC は、新しい方の RSCT レベル (RSCT バージョン 3.2.0.0) で稼働する LPAR を管理します。古い方の RSCT レベルで稼働する LPAR はいずれも、HMC バージョン 8.2.0 (NIST SP 800-131a セキュリティー・モード) によって管理されません。</p> <p>HMC バージョン 8.1.0.1 (NIST SP 800-131a セキュリティー・モード) に接続された後、RMC 接続は、古い方の RSCT レベルで稼働するすべての LPAR に対してアクティブのままになります。新しい方の RSCT レベル (RSCT バージョン 3.2.0.0) で稼働する LPAR はいずれも、RMC 接続を失います。</p> <p>新しい方の RSCT レベル (RSCT バージョン 3.2.0.0) で稼働する LPAR が HMC バージョン 8.1.0.1 (NIST SP 800-131a セキュリティー・モード) 上で RMC 接続を失ったら、コマンド <code>/usr/sbin/rsct/bin/chsecmode -c none -m rsa512</code> を実行して、RMC 接続を回復することができます。</p>
<p>サーバーは最初に、NIST SP 800-131a セキュリティー・モードのときにバージョン 8.2.0 で稼働する HMC に接続され、その後、HMC セキュリティー・モードは「Legacy」に切り替わります。</p>	<p>新しい方の RSCT レベル (RSCT バージョン 3.2.0.0) で稼働する LPAR は RMC 接続を保持します。</p>

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、10 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。

属性

「属性」タスクは、選択したパーティションの属性を表示します。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用が可能になります。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。

管理

ハードウェア管理コンソール (HMC) では、「管理」機能を使用し、論理区画の構成と、各論理区画に割り振られた仮想リソースおよびハードウェア・リソースを管理することができます。

注: このタスクを HMC 上で使用できるようにするには、HMC Enhanced グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用します。

論理区画はシステム・リソースの使用効率を向上させて、新しいレベルでの構成の可能性を提供します。論理区画を使用すると、サーバーの統合によってデータ・センターの占有スペースを削減し、複数の論理区画間でのリソース共用によってシステム・リソースを最大限に利用することができます。

区画のテンプレート

区画のテンプレートには、物理アダプター、仮想ネットワーク、およびストレージ構成などの区画リソースに関する詳細が含まれています。ハードウェア管理コンソール (HMC) 上の、テンプレート・ライブラリーで入手できるクイック・スタートのテンプレートから、または独自のユーザー定義テンプレートから、クライアント区画を作成することができます。

注: このタスクを HMC 上で使用できるようにするには、HMC Enhanced グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用します。

構成をテンプレートとして取り込む

ハードウェア管理コンソール (HMC) を使用して、稼働中サーバーの構成詳細を取り込み、その情報をユーザー定義のシステムまたは区画のテンプレートとして保存することができます。この機能は、同一構成を持つ複数のサーバーをデプロイする場合に役立ちます。クイック・スタート・テンプレートを使用する場合、この作業を完了する必要はありません。

テンプレート・ライブラリー

テンプレート・ライブラリーのテンプレートにアクセスするには、「テンプレート・ライブラリー」オプションを使用します。

テンプレート・ライブラリーで使用できるテンプレートの表示、変更、デプロイ、コピー、インポート、エクスポート、または削除を行えます。

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のプロファイルのリストから選択して「了解」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、保存されたイメージまたは 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 (VIOS) をインストールできます。

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 が行われることとなります。

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、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に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 が行われることとなります。

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。

以下のオプションから選択してください。

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。

注: このタスクを HMC 上で使用できるようにするには、HMC Classic グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用します。

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、スケジュール操作が便利です。スケジュール操作は、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。

Options

-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、*ttt-mmm*sssssss* の形式を持つ名前でも構いません

ん。ここで、*ttt* は管理対象システムのマシン・タイプ、*mmm* はモデル、*sssssss* 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、*ttt-mmm*sssssss* 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パーティション・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。

注: このタスクは、POWER8 システム上では使用できません。

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、論理区画を選択する。
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」 > 「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。

注: このタスクは、POWER8 システム上では使用できません。

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、論理区画を選択する。
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」 > 「中断」をクリックします。

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、論理区画を選択する。
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。

パーティション・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、メモリー、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せん。

論理区画のデフォルトパーティション・プロファイルは、他のパーティション・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パーティション・プロファイルです。デフォルトのパーティション・プロファイルは、最初に別のパーティション・プロファイルをデフォルトパーティション・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、選択したパーティション・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、パーティション・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、互いにほぼ同一のパーティション・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」の下の「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、新しいパーティション・プロファイルの名前を入力することによって、そのパーティション・プロファイルに保管できます。

この手順は、動的ロジカル・パーティショニング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。

注: これらのタスクを ハードウェア管理コンソール (HMC) 上で使用できるようにするには、HMC Classic グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用します。

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。代わりに、複数の論理区画を直接 HEA に接続して、HEA のリソースを使用できます。これにより、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ことができ、別の論理区画のイーサネット・ブリッジを通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ーを表示します。

「**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ーを表示できます。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。

動的パーティショニング

「動的パーティショニング (DLPAR)」タスクによって、論理区画でプロセッサ、メモリー、およびアダプターを動的に追加または除去することができます。

注: これらのタスクを ハードウェア管理コンソール (HMC) 上で使用できるようにするには、HMC Classic グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用します。

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パーティション・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、論理区画上またはパーティション・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。

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、「了解」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「了解」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「了解」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. 「了解」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「ヒストリーの表示」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、10 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。

属性

選択したフレーム属性を表示します。

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わかります。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」の下の「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は異なる場合、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. 「了解」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、「プロシーチャーの起動」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」をクリックする。
6. 「プロシーチャーの起動」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. 「プロシーチャーの起動」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」をクリックする。
6. 「プロシーチャーの起動」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. 「プロシーチャーの起動」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
- 以下の 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

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、19 ページの表 5 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ーです。

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。表を方法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. 「了解」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:

112 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。

113 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、スケジュール操作が便利です。スケジュール操作は、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、ストレージ・デバイスへの重要な HMC 情報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したりできます。

「スケジュール操作」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設定

このタスクは、ディスケットまたは 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タイプのデータ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

ディスケ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。

ディスケットまたは 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には、以下を実行します。

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「了解」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. 「了解」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。

ディスクまたは 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、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・サイトに送信したりすることができます。

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. 「了解」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。このデータを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、「了解」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」の下の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)」が選択されている場合、「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. 「了解」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、バナーの下の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。

パフォーマンス・モニター設定の変更

「パフォーマンスと容量のモニター」ツールは、仮想化されたサーバー・リソースの割り振りデータおよび使用量データを収集します。また、データをグラフおよびテーブルの形式で表示します。これは「パフォーマンスと容量のモニター」のホーム・ページから参照できます。「パフォーマンスと容量のモニター」は、ハードウェア管理コンソール (HMC) バージョン 8、リリース 1 以降で使用できます。

「パフォーマンスと容量のモニター」はデータを収集し、容量のレポートとパフォーマンスのモニターを可能にします。この情報は使用可能な容量を調べて、使用している容量が過剰か、基準以下であるかの判別に役立ちます。さらに、グラフまたは表に変換処理すると、キャパシティー・プランニングおよびトラブルシューティングで役に立ちます。「パフォーマンスと容量のモニター」ツールについて詳しくは、パフォーマンスと容量のモニターの使用を参照してください。

「パフォーマンスと容量のモニター」は、データ収集を可能にするために選択するサーバーからのみデータを取り込みます。

データ収集を使用可能にするには、以下の手順を実行します。

1. ハードウェア管理コンソール (HMC) で、「HMC 管理」をクリックします。
2. ナビゲーション領域で、「パフォーマンス・モニター設定の変更 (Change Performance Monitor Settings)」をクリックします。
3. 1 から 366 の数を入力して、パフォーマンス・データを保管する日数を指定します。別の方法として、「パフォーマンス・データ・ストレージ (Performance Data Storage)」の下の「パフォーマンス・データ保管日数 (Number of days to store performance data)」の横にある上矢印または下矢印をクリックすることもできます。

注: HMC はデフォルトで、データを 180 日間保管します。ただし、HMC がデータを保管する最大日数を 366 日間に指定できます。

4. データを収集するサーバーの名前の横にある「収集 (Collection)」列で、切り替えスイッチをクリックします。別の方法として、「すべてオン (All On)」をクリックして、HMC で管理する環境内のすべてのサーバーについてデータ収集を使用可能にすることもできます。

注: ストレージ・スペースの制限により、ご使用の環境のすべてのサーバーからデータを収集できないことがあります。予定のストレージ・スペースを使い尽くしたと HMC が判断した場合、HMC はユーザーがその後のサーバーからデータを収集できないようにします。

5. 「了解」をクリックして変更内容を適用し、ウィンドウを閉じます。これで、「パフォーマンスと容量のモニター」のホーム・ページにアクセスして収集したデータをレビューできるようになりました。

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. 「了解」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. 「了解」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。

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. 「了解」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、109 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、113 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、18 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。

- hmcservicerep (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「了解」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:

113 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:

107 ページの『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。

ユーザー属性:

特定のユーザーについてのタイムアウト値および非活動状態値を指定する方法について説明します。

以下のタイムアウト・タスクおよび非活動タスクの時間の長さを指定できます。

タイムアウト値

- セッション・タイムアウト時間 (分): ユーザーがログオン・セッション中にプロンプトで ID 確認を求められる時間 (分) を指定します。ゼロ以外の値が指定された場合、指定の時間が経過した後で、ユーザ

ーにパスワードの再入力を求めるプロンプトが出されます。「タイムアウト時間 (分) の検査」フィールドに指定された時間内にパスワードが再入力されない場合、セッションは切断されます。

- タイムアウト時間 (分) の検査: 「セッション・タイムアウト時間 (分)」フィールドに値が指定されていた場合に、ユーザーがプロンプトでパスワードの再入力を求められたときに再入力しなければならない時間の長さを指定します。指定された時間内にパスワードが再入力されない場合、セッションは切断されます。
- アイドル・タイムアウト時間 (分): ユーザーのセッションがアイドルでいられる時間 (分) を指定します。ユーザーが指定の時間内にセッションと対話しない場合、セッションはロックされ、スクリーンセーバーが開始されます。スクリーンの任意の場所をクリックすると、ユーザーに ID 確認を求めるプロンプトが出されます。
- パスワード変更間隔の最短期間 (日): ユーザーのパスワードを変更するのに必要な間隔の最短期間 (日) を指定します。

注: 上記のフィールドのいずれであっても、ゼロの注がある場合は、時間の満期がないことを表します。これがデフォルト値です。最大 525600 分 (1 年に相当) という値を指定することができます。

非活動状態値

- 非活動状態のために使用不可になる(日数): 非活動状態の最大数に達した後でユーザーが一時的に無効になる時間の長さを指定します。
- 非活動状態のために使用不可にはならない: 非活動状態のためにユーザーのセッションを使用不可にしないオプション。
- **Web** を介したリモート・アクセスを許可: 管理しているリモート Web サーバー・アクセスをユーザーに対して使用可能にするオプション。

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。

- hmcservicerep (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。

あるいは、

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:

105 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・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。

注:

HMC での自己署名証明書は、2048 ビット RSA 暗号化を使用します。認証局 (CA) の署名付き証明書を使用する場合は、2048 ビット暗号化を使用する必要があります。以下の手順を実行し、CA による署名付きを選択すると、CA による署名付きの新規 2048 ビット証明書を作成できます。

証明書を管理するには、以下の手順を実行します。

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「了解」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「了解」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:

132 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 104 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. 「了解」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. 「了解」をクリックします。

関連情報:

111 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. 「了解」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. 「了解」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:

97 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. 「了解」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:

97 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 サーバ一定義」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. 認証に使用するために、LDAP サーバーを定義します。
5. 識別名のツリー (検索ベースとも呼ばれる) を LDAP サーバーに対して定義します。
6. 「了解」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:

105 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. 「了解」をクリックします。

関連情報:

132 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. 「了解」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。

HMC スクリーンのロック

ローカル・ハードウェア管理コンソール (HMC) スクリーンのロック方法について説明します。

注: このタスクはリモート側からは実行できません。

ローカル HMC セッションをロックするには、HMC 管理作業ペインから「HMC スクリーンのロック」をクリックしてください。セッションがロックされると、スクリーン・サーバーが開始されます。

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. 「了解」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ー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. 「了解」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:

138 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なります。

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・メディアを入手できる必要があります。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。

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:

14 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・セキュリティー・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・セキュリティー・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・セキュリティー・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・セキュリティー・ポリシーの属性とそのデフォルト値を示しています。

表 13. HMC ミディアム・セキュリティー・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
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・セキュリティー・パスワード・ポリシーは、「**hscroot**」、「**hscspe**」、および「**root**」ユーザー ID には適用されません。
- HMC ミディアム・セキュリティー・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・セキュリティー・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・セキュリティー・パスワードは読み取り専用であり、HMC ミディアム・セキュリティー・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・セキュリティー・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・セキュリティー・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・セキュリティー・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 サーバーのイメージ・リポジトリの管理

バージョン 7.7 以降では、保存されたイメージまたは 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、「**Virtual I/O Server** イメージ・リポジトリの管理」をクリックします。
2. 「Virtual I/O Server イメージ・リポジトリ」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」をクリックします。
3. 「新規 Virtual I/O Server イメージのインポート」ウィンドウで、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、「了解」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、15 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、19 ページの表 5 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せん。

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「了解」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。

コール・ホーム機能用イベント・マネージャー (Events Manager for Call Home)

このタスクは、HMC から IBM に送信されるあらゆるデータのモニターおよび承認を行えるようにします。

1. 「サービス管理」作業ペインから「コール・ホーム機能用イベント・マネージャー (Events Manager for Call Home)」タスクを開きます。
2. 「コール・ホーム機能用イベント・マネージャー (Events Manager for Call Home)」ウィンドウから、イベント基準を使用して、すべての登録済み管理コンソールで使用できるイベントのリストをフィルターに掛けるための承認状態、状況、および発信元 HMC を指定することができます。基準を使用して表示をフィルターに掛け、イベントを選択して詳細の表示、ファイルの表示、およびコール・ホーム操作の実行を行うことができます。
3. 「了解」をクリックして「コール・ホーム機能用イベント・マネージャー (Events Manager for Call Home)」を終了し、フィルター値を保存します。

このタスク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。

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:

123 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設定

このタスクは、ディスクまたは 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タイプのデータ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。

ディスクまたは 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には、以下を実行します。

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「了解」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. 「了解」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。

ディスクまたは 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、「了解」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、以下のようにします。

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、データの宛先として、IBM サービス・サポート・システム、ディスクレット、または USB フラッシュ・メモリー・ドライブが考えられます。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. 「了解」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、115 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、「了解」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:

121 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、115 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ことができます。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。「了解」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、「了解」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. 「了解」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、115 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、「了解」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. 「了解」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、「了解」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、「了解」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、「サービス管理」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い、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、『**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、10 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、ハードウェア管理コンソール (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

注: サポートされるのは、公式の HMC 更新のみです。サード・パーティーのパッケージおよびアプリケーションはサポートされていないため、HMC にインストールしないでください。

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けるか選択できます。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
- 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、そのリポジトリで使用できる取得可能なライセンス内部コードのレベルも表示します。

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。

- FAQ サーバー・ファームウェア・ライセンス内部コードの更新

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できるように 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。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を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せん。 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。

- FAQ サーバー・ファームウェア・ライセンス内部コードの更新
- 「SSH リポジトリ」を使用したサーバー・ファームウェアの更新

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。

jp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、以下の手順を実行します。

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。作動可能チェックに失敗すると、アップグレードを妨げ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。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を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でき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:

108 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。

114 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 と通信することも必要になる場合があります。表 14 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 14. 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 (124 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ています。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、必要な場合はユーザーによる変更も可能です (108 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、ファイアウォールがこれらのポートへの着信要求を許可するようセットアップされる必要があります。表 15 では、Web ブラウザーで HMC との通信に必要となるポートを示します。

表 15. Web ブラウザーが HMC へ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
TCP 12443 ¹	リモート Web ブラウザー通信

¹このポートは、HMC バージョン 7.8.0 以降でリモート・アクセスが使用可能になっている場合は、HMC ファイアウォールで開かれています。このポートは、リモート・クライアントと HMC との間にある、どのファイアウォールでも開かれている必要があります。

Web ブラウザー・アクセスを可能にするよう HMC を構成すると、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 USB 大容量ストレージ・デバイスなど、HMC への物理アクセスを必要とする機能を除き、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 (108 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。ブラウザーとシステム・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 をブラウザーとして使用すると、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 (100 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、以下のようになります。

1. リモート・コマンド実行を使用可能にします。詳しくは、136 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、次のようになります。
 - 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. 「了解」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・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)、Java Runtime Environment (JRE) バージョン 7 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、ブラウザーがポップアップを使用不可にして実行されている場合、ブラウザー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ーは、次のとおりです。

Google Chrome

HMC バージョン 8.1 は Google Chrome バージョン 33 をサポートします。

Microsoft Internet Explorer

HMC バージョン 8.1 は Internet Explorer 9.0、Internet Explorer 10.0、および Internet Explorer 11.0 をサポートします。

注: パフォーマンス CEC タスクは、Internet Explorer 9.0 ではサポートされません。

- ご使用のブラウザーがインターネット・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 IP アドレスが含まれています。詳しくは、お客様のネットワーク管理者にお問い合わせください。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 8.1 は Mozilla Firefox バージョン 17 および Mozilla Firefox バージョン 24 延長サポート版 (Extended Support Release (ESR)) 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「Options」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。最新の Mozilla Firefox ESR レベルについて詳しくは、『Firefox ESR セキュリティアドバイザリ』を参照してください。

注: HMC が NIST SP 800-131a セキュリティ・モードになっているときに Mozilla Firefox を使用している場合は、以下の制約事項が適用されます。

- Mozilla Firefox をリモート・クライアントに使用することはできません。
- ローカル・コンソールを使用することはできません。

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」 > 「Options」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る場合は、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ことができます。

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。100 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 (140 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:

115 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、139 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. 「保管」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. 「保管」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、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権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、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保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。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒103-8510

東京都中央区日本橋箱崎町19番21号

日本アイ・ビー・エム株式会社

法務・知的財産

知的財産権ライセンス渉外

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。IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、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は適用されないものとします。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。IBM 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 IBM 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 IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

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、下記に連絡してください。

IBM Director of Licensing

IBM Corporation

North Castle Drive, MD-NC119

Armonk, NY 10504-1785

US

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、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。

記載されている性能データとお客様事例は、例として示す目的でのみ提供されています。実際の結果は特定の構成や稼働条件によって異なります。

IBM 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。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 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にお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述は、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 IBM の価格は IBM 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、類似する個人や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、IBM 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 IBM 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ほのめかしたり、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。IBM は、お客様の当該サンプル・プログラムの使用から生ずるいかなる損害に対しても一切の責任を負いません。

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。

IBM Power Systems サーバーのアクセシビリティ機能

アクセシビリティ機能は、運動障害または視覚障害など身体に障害を持つユーザーが情報技術コンテンツを快適に使用できるようにサポートします。

概説

IBM Power Systems サーバーには、次の主なアクセシビリティ機能が組み込まれています。

- キーボードのみによる操作
- スクリーン・リーダーを使用する操作

IBM Power Systems サーバーでは、最新の W3C 標準 WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/) が US Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) および Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/) に準拠するように使用されています。アクセシビリティ機能を利用するためには、最新リリースのスクリーン・リーダーに加えて、IBM Power Systems サーバーでサポートされている最新の Web ブラウザーを使用してください。

IBM Knowledge Center に用意されている IBM Power Systems サーバーのオンライン製品資料は、アクセシビリティに対応しています。IBM Knowledge Center のアクセシビリティ機能は、IBM Knowledge Center のヘルプの『アクセシビリティ』セクション (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility)で説明されています。

キーボード・ナビゲーション

この製品では、標準ナビゲーション・キーが使用されています。

インターフェース情報

IBM Power Systems サーバーのユーザー・インターフェースには、1 秒当たり 2 回から 55 回明滅するコンテンツはありません。

IBM Power Systems サーバーの Web ユーザー・インターフェースは、コンテンツの適切なレンダリング、および使用可能なエクスペリエンスの提供を、カスケード・スタイル・シートに依存しています。アプリケーションは、視覚障害者が、ハイコントラスト・モードを含め、システム表示形式の設定を使用するために同等の仕組みを提供します。フォント・サイズの制御は、デバイスまたは Web ブラウザーの設定を使用して行うことができます。

IBM Power Systems サーバーの Web ユーザー・インターフェースには、アプリケーションの機能領域に迅速にナビゲートできる WAI-ARIA ナビゲーション・ランドマークが組み込まれています。

ベンダー・ソフトウェア

IBM Power Systems サーバーには、IBM の使用許諾契約書の適用外である特定のベンダー・ソフトウェアが組み込まれています。IBM では、それら製品のアクセシビリティ機能については、何ら保証責任を負いません。ベンダーの製品に関するアクセシビリティ情報については、該当のベンダーにお問い合わせください。

関連したアクセシビリティ情報

標準の IBM ヘルプ・デスクおよびサポートの各 Web サイトに加え、IBM では、聴覚障害を持つユーザーまたは聴覚機能が低下しているユーザーが販売サービスやサポート・サービスにアクセスするのに使用できる TTY 電話サービスを用意しています。

TTY サービス
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(北アメリカ内)

アクセシビリティに対する IBM の取り組みについて詳しくは、IBM アクセシビリティ (www.ibm.com/able) を参照してください。

プライバシー・ポリシーに関する考慮事項

サービス・ソリューションとしてのソフトウェアも含めた IBM ソフトウェア製品（「ソフトウェア・オファリング」）では、製品の使用に関する情報の収集、エンド・ユーザーの使用感の向上、エンド・ユーザーとの対話またはその他の目的のために、Cookie をはじめさまざまなテクノロジーを使用することがあります。多くの場合、ソフトウェア・オファリングにより個人情報が収集されることはありません。IBM の「ソフトウェア・オファリング」の一部には、個人情報を収集できる機能を持つものがあります。ご使用の「ソフトウェア・オファリング」が、これらの Cookie およびそれに類するテクノロジーを通じてお客様による個人情報の収集を可能にする場合、以下の具体的事項を確認ください。

このソフトウェア・オファリングは、展開される構成に応じて、セッション管理の目的のために、それぞれのお客様のユーザー名と IP アドレスを、セッション Cookie を使用して収集する場合があります。これらの Cookie は無効にできますが、その場合、これらを有効にした場合の機能を活用することはできません。

この「ソフトウェア・オファリング」が Cookie およびさまざまなテクノロジーを使用してエンド・ユーザーから個人を特定できる情報を収集する機能を提供する場合、お客様は、このような情報を収集するにあたって適用される法律、ガイドライン等を遵守する必要があります。これには、エンドユーザーへの通知や同意の要求も含まれますがそれらには限られません。

このような目的での Cookie を含む様々なテクノロジーの使用の詳細については、IBM の『IBM オンラインでのプライバシー・ステートメント』<http://www.ibm.com/privacy/details/jp/ja/> の『クッキー、ウェブ・ビーコン、その他のテクノロジー』および『IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement』(<http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>) を参照してください。

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」資料では、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 8 リリース 8.7.0 保守レベル 0 のサービスを取得するためのプログラミング・インターフェースについて記述しています。

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

日本アイ・ビー・エム株式会社

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21