



IBM i

IBM i および関連ソフトウェア

IBM i クライアント区画の考慮事項

7.1





IBM i

IBM i および関連ソフトウェア

IBM i クライアント区画の考慮事項

7.1

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、11 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。

本書は、IBM i 7.1 (製品番号 5770-SS1) に適用されます。また、改訂版で断りが無い限り、それ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。このバージョンは、すべての RISC モデルで稼働するとは限りません。また CISC モデルでは稼働しません。

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

原典： IBM i
IBM i and related software
IBM i client partition considerations
7.1

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

第1刷 2010.4

© Copyright International Business Machines Corporation 2008, 2010.

目次

IBM i クライアント区画の考慮事項	1
IBM i クライアント区画の考慮事項の PDF ファイル	2
IBM i クライアント論理区画のセットアップ	2
ブレード・サーバー上での IBM i 区画のバックアップと復元.	3
Integrated Virtualization Manager で管理される IBM i クライアント区画の考慮事項と制限.	3
CL コマンド	7
IBM Universal Manageability Enablement for i	9
付録. 特記事項.	11
プログラミング・インターフェース情報.	13
商標.	13
使用条件	13

IBM i クライアント区画の考慮事項

システム・ハードウェアで IBM® i クライアント論理区画をセットアップし、使用する場合には、重要な考慮事項があります。ハードウェア管理コンソール (HMC) または IBM Integrated Virtualization Manager を使用して、IBM i クライアント論理区画を管理することができます。

次のようなクライアント論理区画と論理区画との違いに注意してください。

クライアント論理区画

一部または全部の I/O リソースを別の区画から使用する区画。例えば、IBM i は、ブレード・サーバー上の仮想 I/O サーバー論理区画のリソースを使用します。

論理区画

独自の物理 I/O リソースを使用する区画。

IBM i クライアント論理区画環境

次の表では、IBM i がクライアント論理区画になり得る環境をまとめています。Integrated Virtualization Manager が提供する Web ベースのシステム管理インターフェースを使用すると、POWER® 6 以降のプロセッサ・ベース・ブレード・サーバー、および仮想 I/O サーバーを使用する POWER 6 以降のプロセッサ・ベース・サーバーを管理することができます。これ以降、ブレード・サーバーという語は、POWER プロセッサ・ベース・ブレード・サーバーを意味するのに使用します。IBM i クライアント論理区画の管理と構成に関する固有の要件は次のとおりです。

- ブレード・サーバーでは、サーバー論理区画は仮想 I/O サーバー区画でなければならず、システムの管理には Integrated Virtualization Manager を使用する必要があります。
- ハードウェア管理コンソール (HMC) 環境では、サーバー区画は仮想 I/O サーバーか IBM i 区画のどちらかにすることができます。

表 1. IBM i クライアント論理区画環境

システム・ハードウェア	管理ツール	サーバー論理区画	クライアント論理区画
POWER 6 以降のプロセッサ・ベース・ブレード・サーバー	Integrated Virtualization Manager	仮想 I/O サーバー	IBM i
POWER 6 以降のプロセッサ・ベース・サーバー	Integrated Virtualization Manager	仮想 I/O サーバー	IBM i
POWER 6 以降のプロセッサ・ベース・サーバー	ハードウェア管理コンソール	仮想 I/O サーバー	IBM i
POWER 6 以降のプロセッサ・ベース・サーバー	ハードウェア管理コンソール	IBM i	IBM i

IBM i クライアント論理区画が Integrated Virtualization Manager によって管理される場合は、IBM i 区画に仮想リソースのみを割り当てることができます。ディスク装置、光ディスク装置、テープ装置、およびイーサネットには、仮想 I/O アダプターを使用してアクセスします。仮想 I/O サーバー論理区画は、クライアント論理区画にディスク・リソース、光ディスク・リソース、テープ・リソース、およびネットワーク・リソースを提供します。仮想 I/O を使用する主なメリットは、サーバー論理区画を通じてクライアント論理区画間でハードウェアを共有できるので、システムが使用するハードウェアとエネルギーの量を最適化で

きることです。システムの管理に Integrated Virtualization Manager を使用する場合は、IBM i クライアント論理区画に対する特定の制限があります。これは、それらの論理区画に仮想ハードウェアのみを割り当てることができるからです。

HMC を使用すると、ディスク・リソースを提供する論理区画上のオペレーティング・システムに関係なく、物理 I/O を IBM i クライアント論理区画に割り当てることができます。一方、Integrated Virtualization Manager を使用する場合、仮想 I/O サーバーはシステム上のすべての物理 I/O を所有する必要があります。つまり、IBM i クライアント論理区画は物理 I/O を所有できません。HMC 環境では、仮想 I/O サーバーまたは IBM i をサーバー論理区画として使用できます。HMC 環境では、IBM i 区画は、テープ・ドライブまたはテープ・ライブラリーに直接接続することによって、または仮想 I/O サーバーからテープ仮想化を使用して、バックアップを実行することができます。IBM i ホスト区画は、IBM i クライアント区画に対してテープ・リソースを仮想化することはできません。区画の構成は HMC から保管されます。

IBM i クライアント論理区画は、HMC で管理されるシステム上の仮想 I/O ハードウェアのみで実行できますが、仮想 I/O ハードウェアでサポートされない機能について物理ハードウェアを IBM i クライアント論理区画に割り当てることができます。

IBM i クライアント区画の考慮事項の PDF ファイル

この情報の PDF ファイルを表示または印刷できます。

本書の PDF 版を表示またはダウンロードするには、IBM i クライアント区画の考慮事項を選択します。

PDF ファイルの保存

表示または印刷のために PDF をワークステーションに保存するには、以下のようになります。

1. ご使用のブラウザで PDF リンクを右クリックする。
2. PDF をローカルに保存するオプションをクリックする。
3. PDF を保存したいディレクトリーに進む。
4. 「保存」をクリックする。

Adobe® Reader のダウンロード

この PDF を表示または印刷するには、Adobe Reader がご使用のシステムにインストールされている必要があります。このアプリケーションは、Adobe Web サイト (www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)

 から無償でダウンロードできます。

IBM i クライアント論理区画のセットアップ

このトピックは、ブレード・サーバーまたは POWER プロセッサ・ベース・システムで IBM i クライアント論理区画をセットアップする場合の重要な情報源となります。

ブレード・サーバー上での IBM i クライアント論理区画のセットアップ:

ブレード・サーバー・ハードウェア、仮想 I/O サーバー論理区画、および IBM i クライアント論理区画をセットアップし、使用するには、以下の参照を以下の順序で使用してください。

1. ブレード・サーバーで IBM i の使用を開始する前に、3 ページの『Integrated Virtualization Manager で管理される IBM i クライアント区画の考慮事項と制限』を参照します。

2. IBM i を搭載するブレード・サーバーをセットアップし、使用する場合、「IBM i on a POWER Blade Read-me First」の指示に従います。この資料は、BladeCenter[®] ソリューションのセットアップ方法を説明する段階的なプロセスです。これには、BladeCenter シャーシ、管理モジュール、ブレード・サーバー、スイッチ・モジュール、仮想 I/O サーバー、Integrated Virtualization Manager、および IBM i などの複数のハードウェアとソフトウェアのコンポーネントが含まれます。

IVM を使用する Power Systems[®] 上での IBM i 論理区画のセットアップ

このトピックについては、「IBM i Virtualization and Open Storage Read-me First」を参照してください。

HMC 環境における IBM i 論理区画のセットアップ:

HMC 環境では、IBM i 仮想 I/O リソースを使用する IBM i 論理区画を作成できます。また、仮想 I/O サーバー論理区画を作成し、その仮想 I/O サーバー論理区画の仮想 SCSI および仮想イーサネット・リソースを使用するように IBM i クライアント論理区画を構成することもできます。ご使用のサーバーで仮想 I/O サーバー論理区画を作成するには、PowerVM[™] Editions 活動化コードの入力が必要な場合があります。

ハードウェア管理コンソール (HMC) を使用した、サーバー上の論理区画の作成と保守については、IBM Power Systems Hardware Information Center の『論理区画化』トピックを参照してください。

関連情報



IBM i on a POWER Blade Read-me First



IBM i Virtualization and Open Storage Read-me First



IBM Power Systems Hardware Information Center

ブレード・サーバー上での IBM i 区画のバックアップと復元

POWER ブレード・サーバー上の IBM i の保管と復元プロセスは、他の Power Systems 上の保管と復元プロセスとほぼ同じです。

ブレード・サーバーで IBM i 区画をバックアップし、復元する詳しい手順については、「IBM i on a POWER Blade Read-me First」資料を参照してください。

関連情報



IBM i on a POWER Blade Read-me First

Integrated Virtualization Manager で管理される IBM i クライアント区画の考慮事項と制限

この情報は、API、コマンド、および共通情報モデル (CIM) をインストール、保守、および使用し、仮想ハードウェアを持つ IBM i クライアント論理区画上で保管と復元操作を実行する場合に固有の IBM i の考慮事項をまとめています。

Integrated Virtualization Manager で管理される IBM i クライアント論理区画には仮想リソースのみを割り当てることができるため、IBM i 区画には、システム、ストレージ、ネットワーキング、およびオペレーティング・システムの固有の要件と考慮事項があります。

IBM i の制限は、ハードウェア管理コンソール (HMC) 環境の IBM i クライアント論理区画には適用されません。これは、物理ハードウェアを区画に割り当てることができるからです。

仮想ハードウェアのみがある論理区画 (仮想 I/O サーバーに対するクライアントであり、Integrated Virtualization Manager によって管理されている IBM i 区画) では、この環境で作動する既存アプリケーションや操作手順の変更が必要な場合があります。主な相違点には、次の項目があります。

- IBM i クライアント論理区画は物理 I/O リソースを所有しません。IBM i クライアント論理区画上のすべての I/O リソースは、仮想イーサネットおよび仮想ストレージ (ディスクと光ディスク) です。
- Integrated Virtualization Manager インターフェースのシステム・プランを使用して、物理ハードウェアと仮想ハードウェアを表示できます。ただし、IBM i クライアント論理区画には、物理ハードウェアの表示はありません。これは、物理ハードウェアの保守に影響を与え、一部のコマンド、API、および MATMATR マシン・インストラクションで戻されるデータの操作と量にも影響を与えます。

注: ブレードまたは POWER プロセッサ・ベース・システムに IBM i クライアントがある VIOS には、少なくとも 1 GB のメモリーをお勧めします。

インストールの注意点

IBM i の最適なインストール方法は、仮想 I/O サーバーが所有する物理 DVD ドライブからのインストールです。Integrated Virtualization Manager を使用して、仮想 I/O サーバーが物理的に所有する光ディスク・ドライブを仮想化し、IBM i に割り当ててください。そうすると、IBM i 区画から事実上 DVD ドライブにアクセスできます。

仮想 I/O サーバーに DVD ドライブがない場合、IBM i インストール・メディアを仮想 I/O サーバーの仮想光ディスク・ファイルにアップロードすることができます。IBM i のインストール・メディアは 2 GB より大きいため、仮想 I/O サーバーのコマンド行を使用して、IBM i インストール・メディアを仮想 I/O サーバーにアップロードする必要があります。

ブレード・サーバーへの IBM i のインストールについて詳しくは、「IBM i on a POWER Blade Read-me First」資料を参照してください。

バックアップおよび回復

バックアップおよび回復は、仮想 I/O サーバーによって仮想化されるテープ装置によって、IBM i 区画に対してサポートされています。詳しくは、「IBM i on a POWER Blade Read-me First」資料のバックアップおよび復元の情報を参照してください。

暗号化コプロセッサ

暗号化コプロセッサはこの環境ではサポートされていません。また、暗号化コプロセッサを使用して、デジタル証明書に関連した秘密鍵の生成と保管を行うこともできません。オプション 35 - CCA Cryptographic Service Provider のいずれの Common Cryptographic Architecture API もサポートされていません。これらの API は要求を暗号化ハードウェアに転送するからです。

IBM i Cryptographic Services API を使用するアプリケーションは、ハードウェア暗号化サービス・プロバイダーがサポートされていないため、ソフトウェア暗号化サービス・プロバイダーを使用する必要があります。

ディスク管理グラフィカル・インターフェース

ディスク・リソースのビューは物理的ではなく、仮想であるため、この環境のディスク管理グラフィカル・インターフェースには、いくつかの制限があります。ディスクの容量と使用率に関する情報を入手することができますが、次の物理的な情報は、IBM i 区画からは利用できません。

- 次の列は、メインのディスク装置リストでブランクです。

- ロケーション
 - 部品番号
 - 装置位置
 - フレーム装置
 - フレーム装置番号
- いずれかのコンテナから、またはタスクから直接、グラフィカル・ビューを使用する場合、スロット付きのシステムのマップを表示するメイン・グラフは表示されません。
 - ディスク装置プロパティの物理位置グラフはブランクです。
 - 次のリストはブランクです。
 - ロケーション別のディスク装置
 - パリティー・セット・リスト
 - 次の機能は利用不可です。
 - 障害が起きたディスク装置を新しいディスク装置に交換する
 - ディスク装置をインストールする
 - パリティーおよびパリティーに関連したその他のタスクを開始する
 - 最適化を変更する
 - 再同期、ディスク装置の組み込み、またはディスク装置の除外

ハードウェア・リソース API

この環境では、次のハードウェア・リソース API は異なる情報を戻します。一部のフィールドは、ハードウェアと仮想リソースについてブランクの情報を戻すか、「No」値を戻します。各 API については、API ファインダーを使用してください。

- ハードウェア資源情報の検索 (QGYRHRI, QgyRtvHdwRscInfo) API
- ハードウェア資源リストの検索 (QGYRHRL, QgyRtvHdwRscList) API
- ハードウェア資源関係の検索 (QRZRTVR) API
- 資源情報の検索 (QRZRRSI) API
- ハードウェア資源項目の検索 (QRZSCHE) API

マネージメント・セントラル

マネージメント・セントラルのハードウェア・インベントリ機能を使用して、この環境の物理リソースを表示することはできません。代わりに、Integrated Virtualization Manager を使用して物理リソースを表示できます。物理リソースの表示について詳しくは、IBM Power Systems Hardware Information Center の『PowerVM Edition』トピックを参照してください。

MATMATR MI 命令

Materialize Machine Attributes (MATMATR) オプション 012C を使用して戻される情報は、Central Electronic Complex 重要プロダクト・データ (VPD) 情報のみです。VPD 情報の「疑似型式番号 (pseudo model number)」フィールドはブランクです。詳しくは、『Materialize Machine Attributes (MATMATR)』トピックを参照してください。

オペレーション・コンソール

Integrated Virtualization Manager 環境では、PC およびオペレーション・コンソール LAN を使用して、IBM i クライアント論理区画を管理する必要があります。Integrated Virtualization Manager を実行しているのと同じ PC をクライアント論理区画に使用したり、別の PC を使用することができます。コンソールに

アクセスするには、Integrated Virtualization Manager で仮想イーサネット・ブリッジングを構成する必要があります。サーバーに直接接続されているローカル・コンソールを構成することはできません。

区画の保守

物理ハードウェアの保守は、IBM i クライアント論理区画からではなく、仮想 I/O サーバーから実行されます。エラー・メッセージが出て、物理ハードウェアの保守を行う仮想 I/O サーバー区画に誘導される場合があります。

システム・ダンプ:

次のいずれかの方法でダンプを取得できます。

- データをストレージに書き込み、統合ファイル・システムからのファイルによってバックアップされる仮想テープにコピーしてから、FTP を使用して IBM サービスおよびサポートに送信できます。
- データをファイル・バックアップ仮想光メディアに書き込み、データを物理テープに転送してから、物理テープを IBM サービスおよびサポートに送信できます。

エレクトロニック支援および Electronic Service Agent™:

エレクトロニック支援または Electronic Service Agent (ESA) を構成する計画の場合は、直接接続またはマルチホップ接続のどちらかを使用する必要があります。モデムまたはダイヤルアップ接続を使用することはできません。各 IBM i クライアント区画でエレクトロニック支援を構成する必要があります。エレクトロニック支援を構成するには、サービス構成の作成 (CRTSRVCFG) コマンド、または System i® ナビゲーターのユニバーサル・コネクション・ウィザードを使用します。

専用保守ツール (DST):

DST 機能に対して、物理テープはサポートされていません。

以下の「ディスク装置の処理」オプションにはテープを使用する必要があるため、この環境ではサポートされません。ただし、次のような他のディスク管理オプションを使用できます。

- ディスク装置データの保管
- ディスク装置データの復元
- 記憶域の保管
- 記憶域の復元

テープを使用するその他のディスク管理オプションもサポートされません。

システム保守ツール (SST):

「ディスク装置ハードウェア資源情報の詳細」画面の物理位置フィールドはブランクです。ただし、SST を使用すれば、仮想ディスクに関する情報を取得することができます。

ハードウェア保守管理機能:

SST または DST で使用可能なハードウェア保守管理機能を使用すると、保管されているハードウェア・リソース情報を表示、処理、および印刷することができます。この環境で、ハードウェア保守管理機能オプションの中には、仮想ハードウェアの情報を提供するものもあれば、何も情報を表示しないものもあります。

IBM i クライアント論理区画でサポートされないテクノロジー

IBM i クライアント論理区画では次のテクノロジーはサポートされません。

- 仮想 OptiConnect
- 暗号化コプロセッサ
- IBM Facsimile Support for iライセンス・プログラム

IBM i クライアント論理区画で IBM Universal Manageability Enablement for i ライセンス・プログラム (5770-UME) を使用できますが、制限があります。詳しくは、共通情報モデルのトピックを参照してください。

関連情報



IBM i on a POWER Blade Read-me First

API finder



IBM Power Systems Hardware Information Center

Common Information Model

Materialize Machine Attributes (MATMATR) MI

CL コマンド

以下の制御言語 (CL) コマンドには、Integrated Virtualization Manager によって管理されるシステムで使用される場合は制限があります。例えば、ハードウェア・プロダクト処理 (WRKHDWPRD) コマンドは、仮想資源の位置を戻しません。

サービス構成の作成 (CRTSRVCFG) コマンド

このコマンドを使用してダイヤルアップ接続を作成することはできません。仮想 I/O サーバーに対するクライアントであり、Integrated Virtualization Manager によって管理されている IBM i 論理区画では、接続タイプ (CNNTYPE) パラメータの *DIRECT、*MULTIHOP、および *RMTDIAL 値は、仮想イーサネットに有効です。*OTHERISP または *LCLDIAL 値を選択する場合、ハードウェア資源はリストされません。これは、Point-to-Point Protocol (PPP) をサポートできるハードウェア資源が必要であるためです。そのため、それらの接続タイプを構成できません。

装置構成コマンド

装置構成コマンドを使用して、仮想イーサネットおよび仮想光ディスク装置などの、サポートされている仮想資源のみをオン/オフに変更することができます。仮想資源をオンまたはオフに変更するには、構成状況の処理 (WRKCFGSTS) または構成変更 (VRYCFG) コマンドを使用してください。

記憶域の保管 (SAVSTG) コマンド

SAVSTG コマンドはサポートされていません。

保管および復元コマンド

システム全体を保管または復元するには、仮想光ディスク装置を使用する必要があります。ただし、個々のオブジェクトまたはライブラリーを IBM i クライアント論理区画内の仮想テープ・メディアに保管または復元できます。

ハードウェア・プロダクト処理 (WRKHDWPRD) コマンド

このコマンドは、仮想資源の位置を戻しません。物理構成のセットアップに使用された機能は、この環境では役に立ちません。

発注情報の処理 (WRKORDINF) コマンド

物理ハードウェアのビューは、この情報と一緒に戻されません。

問題処理 (WRKPRB) コマンド

このコマンドは、ハードウェア・エラーを分析しません。

ハードウェア資源の表示 (DSPHDWRSC) コマンド

このコマンドは、仮想ハードウェア情報のみを表示または印刷します。

次の資源タイプは表示も印刷も行われません。

- *CRP (暗号)
- *CSA (結合システム・アダプター)
- *LWS (ローカル・ワークステーション)
- *PRC (プロセッサ)

DSPHDWRSC コマンドからの出力として作成されるデータベース・ファイルには、パッケージ化情報が含まれません。このコマンドに指定されたタイプに応じて、空のデータベース・ファイルが作成されることがあります。

次の表は、この環境で DSPHDWRSC コマンドを使用する場合に作成される出力ファイルについて戻される情報を示しています。資源が戻されるタイプの場合、以下のフィールドには空白が表示されます。

- 資源部品番号
- 資源フレーム位置
- 資源の EIA 位置
- 資源のカード位置
- 資源フレーム識別
- 資源装置位置 (*STG のみに適用)
- 資源のカード位置
- 代替装置位置 (*STG のみに適用)
- 代替フレーム識別
- 代替カード位置
- 場所コード

表 2. DSPHDWRSC コマンドの出力ファイル形式

TYPE パラメーター値	説明	出力ファイル	Integrated Virtualization Manager によって管理される区画内の資源
*CMN	通信	QARZDCMN	仮想資源のみが戻されます。
*CRP	暗号	QARZSCRIP	空のファイルが戻されます。
*CSA	結合システム・アダプター	QARZDCSA	空のファイルが戻されます。
*LWS	ローカル・ワークステーション	QARXDLWS	空のファイルが戻されます。
*PRC	プロセッサ	QARZDPRC	システム CEC とバス・アダプターのみが戻されます。
*STG	ストレージ	QARZDSTG	仮想資源のみが戻されます。
*LAN	LAN	QARZDTRA	仮想資源のみが戻されます。

ハードウェア資源処理 (WRKHDWRSC) コマンド

このコマンドは、仮想ハードウェア情報のみを表示または印刷します。このコマンドには、ハードウェア資源の表示 (DSPHDWRSC) コマンドについて上記で説明されているのと同じ制限があります。

関連情報

CL command finder

IBM Universal Manageability Enablement for i

IBM i クライアント論理区画で IBM Universal Manageability Enablement for i ライセンス・プログラム (5770-UME) を使用できますが、制限があります。Integrated Virtualization Manager によって管理される IBM i クライアント論理区画からは、物理ハードウェア情報にアクセスできません。

次の表では、共通情報モデル (CIM) プロバイダーの機能の制限を示しています。

表 3. オペレーティング・システムから継承されるプロバイダー

CIM クラス	戻される値
IBMOS400_ComputerSystem	OtherIdentifyingInfo および IdentifyingDescriptions プロパティーに対して値は戻されません
IBMPSG_Chassis	インスタンスは戻されません
IBMPSG_ComputerSystem	OtherIdentifyingInfo および IdentifyingDescriptions プロパティーに対して値は戻されません
IBMPSG_FRU	インスタンスは戻されません
IBMPSG_PhysicalDisk	インスタンスは戻されません
IBMPSG_PhysicalMemory	インスタンスは戻されません
IBMPSG_PhysicalNetworkAdapter	インスタンスは戻されません
IBMPSG_Port	インスタンスは戻されません
IBMPSG_Processor	インスタンスは戻されません
IBMPSG_SerialNumberInformation	インスタンスは戻されません
IBM_BaseBoard	インスタンスは戻されません
IBM_ComputerSystemDetails	Model および SerialNumber プロパティーに対して値は戻されません
IBM_CSBaseBoard	インスタンスは戻されません

表 4. インスタンスを戻さない、ハードウェア・インベントリーとネットワーク管理プロバイダー

CIM クラス		
IBM_AssociatedMemory	IBM_Card	IBM_CardOnCard
IBM_CDROMDrive	IBM_Chassis	IBM_Chip
IBM_ComputerSystemPackage	IBM_DiskDrive	IBM_DVDDRIVE
IBM_ElementFRU	IBM_Memory	IBM_PackagedComponent
IBM_PackageInChassis	IBM_PCIController	IBM_PCIDevice
IBM_PhysicalMedia	IBM_PhysicalMemory	IBM_PhysicalNetworkAdapter
IBM_Processor	IBM_Product	IBM_ProductPhysicalComponent
IBM_Realizes	IBM_ReplacementFRU	IBM_SystemPackaging

表 5. インスタンスを戻さない、SMI-S ホスト・バス・アダプター (HBA) およびホスト検出リソース (HDR) プロバイダー

CIM クラス		
IBM_Card	IBM_FCControlledBy	IBM_FCDeviceSAPImplementation
IBM_FCElementSoftwareIdentity	IBM_FCElementStatisticalData	IBM_FCHostedAccessPoint
IBM_FCPort	IBM_FCPortStatistics	IBM_FCProductPhysicalComponent
IBM_FCRealizes	IBM_FCSytemDevice	IBM_PortController
IBM_Product	IBM_SCSIInitiatorTargetLogicalUnitPath	IBM_SCSIProtocolEndpoint
IBM_SoftwareIdentity (ファームウェア用)		

関連情報

Common Information Model

付録. 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、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。

〒242-8502
神奈川県大和市下鶴間1623番14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を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。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 Corporation
Software Interoperability Coordinator, Department YBWA
3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901
U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、IBM 機械コードのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

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をお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

- | 本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、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。このサンプル・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、このサンプル・プログラムの使用から生ずるいかなる損害に対しても責任を負いません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

- | © (お客様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。 © Copyright IBM Corp. _年を入れる_.

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

プログラミング・インターフェース情報

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。

Adobe、Adobe ロゴ、PostScript、PostScript ロゴは、Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。

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。

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 の明示的な承諾をえずに、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 の明示的な承諾をえ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、または表示することはできません。

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