

Power Systems

コンソールの変更

IBM

Power Systems

コンソールの変更



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、13 ページの『特記事項』、v ページの『安全上の注意』、「*IBM Systems Safety Notices*」マニュアル (G229-9054)、および「*IBM Environmental Notices and User Guide*」(Z125-5823) に記載されている情報をお読みください。

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

本書は、POWER8 プロセッサを搭載した IBM Power Systems サーバーおよびすべての関連モデルに適用されます。

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
Changing consoles

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.

目次

安全上の注意	v
コンソールの変更	1
「コンソールの変更」の新着情報	1
コンソール構成の変更に関する概念	1
管理対象システムの電源をオフにすることによるコンソールの変更	2
管理対象システムが電源オンの状態でのコンソールの変更	3
1 つ以上のコンソールに対するハードウェアの変更	3
論理区画の電源をオンにしてのコンソール変更の完了	5
新しいコンソールのトラブルシューティング	8
システムが HMC によって管理される場合の新しいコンソールのトラブルシューティング	8
システムが HMC によって管理されていない場合の新しいコンソールのトラブルシューティング	8
「コンソールの変更」の関連情報	9
IBM i Knowledge Center のオペレーション・コンソール情報へのアクセス	9
IBM i 7.2 Knowledge Center のオペレーション・コンソール情報へのアクセス	9
IBM i 7.1 Knowledge Center のオペレーション・コンソール情報へのアクセス	10
特記事項	13
プライバシー・ポリシーに関する考慮事項	14
商標	15
電波障害自主規制特記事項	15
VCCI クラス A 情報技術装置	15
VCCI クラス B 情報技術装置	15
使用条件	15

安全上の注意

安全上の注意は、このガイド全体を通じて記載されています。

- **危険**の注記は、人間に致命的または極めて危険な損傷を与える可能性のある状態について注意を促します。
- **注意**の注記は、何らかの状況が原因の、人間に危険な損傷を与える可能性のある状態について注意を促します。
- **重要**の注記は、プログラム、装置、システム、あるいはデータに損傷を与える可能性があることを示します。

ワールド・トレードの安全上の注意

国によっては、製品資料に記載される安全上の注意を自国語で提示するよう要求しています。この要求がお客様の国に適用される場合は、製品に付属の資料パッケージ (印刷された資料または DVD で、あるいは製品の一部として) に安全上の注意についての文書が含まれます。この文書には、英語原典に準拠した、各国語による安全上の注意が記載されています。この製品の取り付け、操作、または保守のために英語の資料をご使用になる場合は、まず、関連している安全上の注意についての文書をよくお読みください。また、英語版資料の安全上の注意が明確に理解できない場合も、必ずこの文書を参照してください。

安全上の注意についての文書の差し替え版または追加のコピーについては、IBM ホットライン (1-800-300-8751) に連絡して入手することができます。

レーザーに関する安全上の注意

IBM® サーバーは、レーザーまたは LED を使用する、光ファイバー・ベースの I/O カードまたはフィチャーを使用することができます。

レーザーに関する準拠

IBM サーバーは、IT 装置ラックの内部または外部に取り付けることができます。

危険

システムまたはその周辺で作業をする場合は、以下の予防措置を確認してください。

電源ケーブルや電話線、通信ケーブルからの電圧および電流は危険です。感電を防ぐために次の事項を守ってください。

- 電源と装置を接続する場合は、必ず IBM 提供の電源コードを使用してください。IBM 提供の電源コードを他の製品に使用しないでください。
- 電源装置アセンブリーを開いたり、保守しないでください。
- 雷雨の間はケーブルの接続や切り離し、または本製品の設置、保守、再構成を行わないでください。
- この製品は複数の電源コードを備えていることがあります。危険な電圧をすべて除去するには、すべての電源コードを取り外してください。
- すべての電源コードは正しく配線され接地されたコンセントに接続してください。コンセントがシステム定格プレートに従った正しい電圧および相回転を供給していることを確認してください。
- ご使用の製品に接続するすべての装置を、正しく配線されたコンセントに接続してください。
- シグナル・ケーブルの接続または切り離しは可能なかぎり片手で行ってください。
- 火災、水害、または建物に構造的損傷の形跡が見られる場合は、どの装置の電源もオンにしないでください。
- 取り付けおよび構成手順で特別に指示されている場合を除いて、装置のカバーを開く場合はその前に、必ず、接続されている電源コード、通信システム、ネットワーク、およびモデムを切り離してください。
- ご使用の製品または接続されたデバイスの取り付け、移動、またはカバーの取り外しを行う場合には、次の手順に従ってケーブルの接続および取り外しを行ってください。

ケーブルの切り離し手順:

1. すべての電源をオフにします (別に指示される場合を除く)。
2. 電源コードを電源コンセントから取り外します。
3. シグナル・ケーブルをコネクタから取り外します。
4. すべてのケーブルをデバイスから取り外します。

ケーブルの接続手順:

1. すべての電源をオフにします (別に指示される場合を除く)。
2. すべてのケーブルをデバイスに接続します。
3. シグナル・ケーブルをコネクタに接続します。
4. 電源コードをコンセントに接続します。
5. デバイスの電源をオンにします。

(D005)

危険

IT ラック・システムやその周辺で作業をする場合は、以下の予防措置を確認してください。

- 重量のある装置の場合、取り扱いを誤ると身体傷害または設備の損傷を引き起こす可能性があります。
- ラック・キャビネットのレベル・パッドは必ず下げておきます。
- ラック・キャビネットには必ずスタビライザー・ブラケットを取り付けてください。
- 釣り合いがとれていない機械的荷重による危険な状態を避けるため、最も重いデバイスを常に、ラック・キャビネットの下部に取り付けます。必ず、サーバーおよびオプション・デバイスはラック・キャビネットの下部側から取り付けてください。
- ラック・マウント型デバイスを棚やワークスペースとして使用しないでください。ラック・マウント型デバイスの上には何も置かないでください。



- 各ラック・キャビネットには複数の電源コードが付いていることがあります。保守する際に電源を切断するように指図された場合、ラック・キャビネットのすべての電源コードを抜いてください。
- ラック・キャビネット内のすべてのデバイスは、同一ラック・キャビネットに取り付けられている電源デバイスに接続します。あるラック・キャビネットに取り付けられているデバイスの電源コードを、別のラック・キャビネットにある電源デバイスに接続しないでください。
- 正しく配線されていない電源コンセントは、システムまたはシステムに接続されたデバイスの金属部品に危険な電圧をかける可能性があります。感電を避けるためにコンセントが正しく配線および接地されていることの確認は、お客様の責任で行ってください。

注意

- ラック内部の温度が、すべてのラック・マウント型デバイスに対する製造者推奨の周辺温度を超えるようなラック内には、装置を取り付けしないでください。
- 空気の流れが妨げられているラック内には、装置を取り付けしないでください。装置内で空気の流れのために使用される装置のいずれかの側面、前面、または背面で、空気の流れが妨げられたり減速されたりしないようにしてください。
- 回路の過負荷によって電源配線や過電流保護が破損しないように、電源回路への機器の接続には十分注意してください。ラックに正しく電源を接続するには、ラック内の機器の定格ラベルで、電源回路の総消費電力を確認してください。
- (引き出し式ドロワーの場合。) ラック・スタビライザー・ブラケットがラックに取り付けられていない場合は、ドロワーまたはフィーチャーを引き出したり、取り付けたりしないでください。一度に複数のドロワーを引き出さないでください。一度に複数のドロワーを引き出すと、ラックが不安定になる可能性があります。
- (固定式ドロワーの場合。) このドロワーは固定ドロワーなので、製造元の指定がない限り、保守のために動かさないでください。ラックからドロワーの一部または全部を引き出そうとすると、ラックが不安定になったり、ドロワーがラックから落下する可能性があります。

(R001)

注意:

ラック・キャビネット内の上の方の位置からコンポーネントを取り外すと、再配置中のラックの安定性が改善されます。格納されたラック・キャビネットを部屋または建物内で再配置するときは必ず、以下の一般ガイドラインに従ってください。

- ラック・キャビネットの上部から順に装置を取り外すことにより、ラック・キャビネットの重量を減らします。可能な場合は、ラック・キャビネットを納品時のラック・キャビネットの構成に復元します。この構成がわからない場合は、以下の手順を実行する必要があります。
 - 32U 位置以上にあるすべてのデバイスを取り外します。
 - 最も重いデバイスがラック・キャビネットの下部に取り付けられていることを確認します。
 - ラック・キャビネット内で 32U レベルより下に取り付けられたデバイス間に空の U レベルがないことを確認します。
- 再配置しているラック・キャビネットが、一組のラック・キャビネットの一部である場合は、そのスイートからラック・キャビネットを切り離します。
- 通る予定の経路を検査して、障害になる可能性があるものを取り除きます。
- 選択する経路が、搭載されたラック・キャビネットの重量を支えることができるか検査します。搭載されたラック・キャビネットの重量については、ラック・キャビネットに付属の資料を参照してください。
- すべてのドアの開口部が少なくとも 760 x 230 mm 以上であることを確認します。
- すべてのデバイス、シェルフ、ドロワー、ドア、およびケーブルが安定していることを確認します。
- 4 つのレベル・パッドが最も高い位置に上がっていることを確認します。
- 移動時にスタビライザー・ブラケットがラック・キャビネットに取り付けられていないことを確認します。
- 傾斜が 10 度を超えるスロープは使用しないでください。
- ラック・キャビネットが新しい場所に置かれたら、次の手順を実行します。
 - 4 つのレベル・パッドを下げます。
 - スタビライザー・ブラケットをラック・キャビネットに取り付けます。
 - ラック・キャビネットからデバイスを取り外してあった場合は、ラック・キャビネットの最も低い位置から最も高い位置へと格納していきます。
- 長距離の移動が必要な場合は、ラック・キャビネットを納品時のラック・キャビネットの構成に復元します。ラック・キャビネットを元の梱包材、またはそれと同等のもので梱包します。また、レベル・パッドを下げて、キャスターをパレットから離れるように持ち上げ、ラック・キャビネットをパレットにボルトで止めます。

(R002)

(L001)

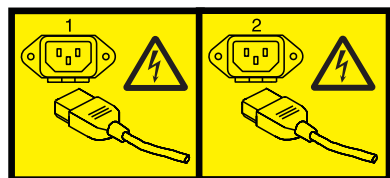


危険: このラベルが貼られているコンポーネントの内部には、危険な電圧、強い電流が流れています。このラベルが付いているカバーまたはバリアは開けないでください。(L001)

(L002)



(L003)



または



または



危険: 複数の電源コード。この製品は複数の電源コードを備えていることがあります。 危険な電圧をすべて除去するには、すべての電源コードを取り外してください。(L003)

(L008)



注意: 近くに危険な可動部品があります。(L008)

すべてのレーザーは、クラス 1 のレーザー製品について規定している米国の保健社会福祉省連邦規則 21 副章 J (DHHS 21 CFR Subchapter J) の要件に準拠していることが認証されています。米国以外の国では、レーザーは、クラス 1 レーザー製品として IEC 60825 に準拠していることが認証されています。レーザー認証番号および承認情報については、各部品のラベルをご覧ください。

注意:

この製品には、クラス 1 のレーザー製品である **CD-ROM ドライブ**、**DVD-ROM ドライブ**、**DVD-RAM ドライブ**、またはレーザー・モジュールの各デバイスのうち 1 つ以上が含まれていることがあります。次の情報に注意してください。

- カバーを外さないこと。カバーを取り外すと有害なレーザー光を浴びることがあります。この装置の内部には保守が可能な部品はありません。
- 本書に記述されている以外の手順、制御または調節を行うと有害な光線を浴びることがあります。

(C026)

注意:

データ処理環境には、クラス 1 のパワー・レベルより高いレベルで作動するレーザー・モジュールを備えるシステム・リンク上で伝送する装置が含まれることがあります。この理由から、光ファイバー・ケーブルの先端、またはコンセントの差込口を覗き込まないでください。(C027)

注意:

この製品には、クラス 1M のレーザーが含まれています。光学装置を用いて直接見ないでください。

(C028)

注意:

一部のレーザー製品には、クラス 3A またはクラス 3B のレーザー・ダイオードが組み込まれています。次の点に注意してください。カバーを開くとレーザー光線の照射があります。光線を見つめたり、光学装置を用いて直接見たり、光線を直接浴びることは避けてください。(C030)

注意:

このバッテリーにはリチウムが含まれています。爆発することがありますので、バッテリーを火中に入れたり、充電したりしないでください。

次の行為は絶対にしないでください。

- ____ 水に投げ込む、あるいは浸す
- ____ 100°C (華氏 212 度) を超える過熱
- ____ 修理または分解

IBM 承認の部品のみと交換してください。バッテリーのリサイクルまたは廃棄については、地方自治体の条例に従ってください。米国では、IBM がこのバッテリーの回収プロセスを設けています。詳しくは、1-800-426-4333 にお問い合わせください。お問い合わせの前に、このバッテリー・ユニットの IBM 部品番号をご用意ください。(C003)

NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE の電源および配線の情報

以下のコメントは、NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE 準拠として指定された IBM サーバーに適用されます。

装置は、以下での設置に適しています。

- ネットワーク通信設備
- NEC (National Electrical Code) が適用される場所

この装置のイントラビルディング・ポートは、イントラビルディングまたは屋外に露出していない配線またはケーブル接続にのみ適しています。この装置のイントラビルディング・ポートを OSP (屋外施設) やその配線に接続されているインターフェースの金属部と接続しないでください。これらのインターフェースは、イントラビルディング・インターフェース (GR-1089-CORE 記載のタイプ 2 ポートまたはタイプ 4 ポート) としてのみ使用するよう設計されており、屋外に露出した OSP 配線とは分離する必要があります。1 次保護装置を追加しても、これらのインターフェースと OSP 配線の金属部の接続を十分に保護することはできません。

注: すべてのイーサネット・ケーブルは、シールドされ、両端が接地されている必要があります。

AC 電源システムに、外部サージ保護装置 (SPD) を使用する必要はありません。

DC 電源システムは、分離 DC 帰還 (DC-I) 設計を採用しています。DC バッテリー帰還端子をシャーシまたはフレーム・アースに接続しないでください。

コンソールの変更

特定のシステム管理機能用に必要な場合、IBM i オペレーティング・システムの管理に使用するコンソールを変更できます。

注: ご使用のシステムまたは論理区画で、初期プログラム・ロード (IPL) を実行する必要がある可能性があります。さらに、次の変更のために既存の IBM i コンソール・デバイスおよびコントローラー・リソースを手動で削除する必要があるかもしれません。

- 24x80 ディスプレイ・モデルを 27x132 ディスプレイ・モデルに変更する場合
- システムまたは論理区画を 1 バイトから 2 バイトに変更または 2 バイトから 1 バイトに変更する場合

コンソールを変更するには、好ましくない結果を避けるために注意深く手順を実行する必要があります。この変更のために従う必要がある手順は、管理対象システムの電源がオンまたはオフのいずれかによって異なります。

「コンソールの変更」の新着情報

「コンソールの変更」のトピック・コレクションで、これまでの更新以降の新規情報および重要な変更情報をお読みください。

2014 年 6 月

- POWER8™ プロセッサを搭載した IBM Power Systems™ サーバーの追加情報。

コンソール構成の変更に関する概念

業務で現行のコンソールが提供していない機能が必要になった場合、ご使用のコンソールを変更することができます。

コンソールの変更により、単一または複数のシステムの管理に対する制御が更にしやすくなります。ご使用の IBM モデル用のコンソールのオプションには、ハードウェア管理コンソール (HMC) およびオペレーション・コンソール (LAN 接続) が含まれます。以下のタスクを実行している場合、コンソールを変更することができます。

プロセッサ・ベースのシステムへのアップグレード

POWER6® または POWER7® のプロセッサ・ベースのシステムを POWER8 プロセッサ・ベースのシステムにアップグレードする場合は、POWER8 プロセッサ・ベースのシステムと連携するように HMC マシン・コード・レベルを更新する必要があります。更新後、HMC は、引き続き、POWER7 または POWER6 のプロセッサ・ベース・システムを管理することができます。

管理機能の追加

システムには複数のコンソールを接続することができます。これにより、システムに対する管理制御を高めることができます。

システム・サービス

問題を修復するため、サービス機能にサービス・プロバイダーがアクセスできるように、ご使用のシステムにコンソールを接続する必要があります。

管理対象システムの電源をオフにすることによるコンソールの変更

管理対象システムの電源をオフにすることによって、IBM i オペレーティング・システムを管理するコンソールを変更することができます。

この手順を実行するには、システム保守ツール (SST) を使用することができる作業コンソールまたは別のワークステーションが必要です。コンソールに障害があり、コンソールを変更したい場合は、オペレーション・コンソールにあるサービス機能 (65+21) を使用する必要があります。サービス機能 (65+21) の使用について詳しくは、9 ページの『IBM i Knowledge Center のオペレーション・コンソール情報へのアクセス』を参照してください。

ネットワーク (LAN) 上のローカル・コンソール構成を (バックアップの場合でも) 使用しない場合、または保守ツール・サーバーを使用しない場合は、始める前に LAN アダプターの割り当て解除をする必要があります。LAN アダプターの割り当てを解除した後、移動したり、別の用途に使用できるようになります。アダプターを割り当て解除する手順を実行するとコンソールが切り離されるため、ネットワーク (LAN) 接続ローカル・コンソール以外のワークステーションを使用する必要があります。

重要: コンソール・タグをオペレーション・コンソール (LAN 接続) 以外の値に変更してください。これを行っておかないと、次回サーバーを始動するときこのアダプターが再割り当てされます。

現在ネットワーク (LAN) 接続ローカル・コンソールに関連付けられている LAN アダプターの割り当て解除は、システム保守ツール (SST) を使用して行います。

1. SST を使用した保守ツールへのアクセス
2. 「保守ツール・ユーザー ID およびデバイスの処理」を選択する。
3. 「保守ツール LAN アダプターの構成 (Configure service tools LAN adapter)」を選択する。
4. 「F6」を押してこれまでの値をクリアしてから、「F7」を押して新しい値を保管する。
5. 「F3」または「F12」を押して終了する。

コンソールを変更するには、以下の手順を実行します。

1. 現行のコンソールまたは別のワークステーションを使用して、IBM i 論理区画をシャットダウンします。
2. 以下から、いずれかひとつを選択します。
 - 現行のコンソールがオペレーション・コンソールである場合は、次のように接続を切断します。
 - a. 構成名 (System i® 「接続」の下) を選択する。これは、オペレーション・コンソールが特定のサーバーを参照するのに使用する名前です。
 - b. 「接続」メニューで、「切断」を選択する。接続状況に「Disconnecting」が表示されます。
 - c. 表示されている状況が「Disconnected」に変わるまで待ちます。
3. これまでのコンソールに関連付けられているハードウェアまたはケーブルを取り外し、新しいコンソールに必要なハードウェアまたはケーブルを追加または移動する。オペレーション・コンソールのセットアップについて詳しくは、9 ページの『IBM i Knowledge Center のオペレーション・コンソール情報へのアクセス』を参照してください。
4. ユーザーの状況に最も適したオプションを選択する。複数のオプションが適用されることがあります。
 - 新しいコンソールがオペレーション・コンソールではない場合は、コンソール・デバイスの電源をオンにし、この時点で接続を開始します。
 - 現行のコンソールをオペレーション・コンソールに変更する場合は、「オペレーション・コンソールのセットアップ」の指示に従ってオペレーション・コンソール接続を作成します。

- 現在、接続がオペレーション・コンソール用に構成済みで、このコンソールをバックアップ・コンソールとして使用しない場合は、以下の手順を実行して、この構成を削除します。
 - a. 構成名 (System i 「接続」の下) を選択する。
 - b. 「接続」メニューの「削除」をクリックする。
 - c. 「Yes」をクリックして、削除を確認します。
- 5. HMC を使用して、IBM i 論理区画プロファイルのコンソール・デバイス設定を変更する。
 - a. コンテンツ領域で、作業する論理区画を選択する。
 - b. 「タスク」 > 「構成」 > 「プロファイルの管理 (Manage Profiles)」の順で選択する。
 - c. 変更する論理区画プロファイルを選択する。
 - d. 「アクション」 > 「編集」を選択します。
 - e. 「タグ付き I/O」をクリックしてから、コンソール見出しの下「選択」をクリックする。
 - f. リソースが入出力アダプター (IOA) の場合はそのリソースを選択し、ホスト・イーサネット・アダプターを使用する場合は入出力装置から論理ポートに変更する。
 - g. 「OK」 > 「OK」 > 「閉じる」をクリックします。
- 6. HMC を使用して、IBM i 論理区画プロファイルの活動化を行い、新しいプロファイル設定を有効にします。
 - a. コンテンツ領域で、作業する論理区画を選択する。
 - b. 「タスク」 > 「操作」 > 「活動化」の順で選択する。
 - c. 活動化する論理区画プロファイルを選択し、「OK」をクリックする。

論理区画の初期プログラム・ロード (IPL) 完了時またはコンソール活動化方法の完了時に、新しいコンソールは使用可能になります。問題が生じた場合は、『システムが HMC によって管理される場合の新しいコンソールのトラブルシューティング』を参照してください。

関連概念:

8 ページの『システムが HMC によって管理される場合の新しいコンソールのトラブルシューティング』システムが ハードウェア管理コンソール (HMC) によって管理されている際、コンソールの変更に問題が発生した場合、確認をするいくつかの項目があります。

管理対象システムが電源オンの状態でのコンソールの変更

管理対象システムの電源をオンにした状態で、システム保守ツールを使用して IBM i を管理しているコンソールを変更することができます。

注: コンソールに障害があり、コンソールを変更したい場合は、コンソール・サービス機能 (65+21) を使用する必要があります。サービス機能 (65+21) の使用についての説明は、IBM i Information Center にあります。

関連概念:

9 ページの『IBM i Knowledge Center のオペレーション・コンソール情報へのアクセス』

IBM i Information Center において、IBM i パージョン 7.1 および 7.2 のオペレーション・コンソール情報にアクセスする方法を説明します。

1 つ以上のコンソールに対するハードウェアの変更

論理区画および管理対象システムが電源オンの状態であるときに、複数のハードウェア・コンソール変更 (例えば、2 つ以上のアダプターの移動など) を行う方法について説明します。

この手順では、コンソールの変更を行うために現行のコンソール・デバイス以外のワークステーションが必要です。使用可能な別のワークステーションがない場合は、IBM i 論理区画をシャットダウンする必要があります。

管理対象システムの電源をオフにする計画がない限り、ハードウェア管理コンソール (HMC) を使用してコンソール・リソースをインストール、追加、または除去する必要もあります。管理対象システムの電源をオフにする必要がある場合には、トピック 2 ページの『管理対象システムの電源をオフにすることによるコンソールの変更』にある手順を完了します。

ネットワーク (LAN) 接続ローカル・コンソール構成を (バックアップの場合でも) 使用しない場合、または保守ツール・サーバーを使用しない場合は、開始する前に、LAN アダプターの割り当て解除を計画してください。LAN アダプターの割り当てを解除した後、移動したり、別の用途に使用できるようになります。アダプターの割り当てを解除する手順を実行するとコンソールが切り離されるため、ネットワーク (LAN) 上のローカル・コンソール以外のワークステーションを使用することも必要になります。

重要: コンソール・タグをオペレーション・コンソール (LAN 接続) 以外の値に変更してください。これを行っておかないと、次回サーバーを始動するときこのアダプターが再割り当てされます。

現在、ネットワーク (LAN) 上のローカル・コンソールに関連付けられている LAN アダプターの割り当て解除は、システム保守ツール (SST) を使用して行います。

この SST オプションをアンロックするには、以下の手順を実行します。

1. SST を使用した保守ツールへのアクセス
2. 「保守ツール・ユーザー ID およびデバイスの処理」を選択する。
3. 「保守ツール LAN アダプターの構成 (Configure service tools LAN adapter)」を選択する。
4. 「F6」を押してこれまでの値をクリアしてから、「F7」を押して新しい値を保管する。
5. 「F3」キーを押して終了します。

アダプターを交換するには、以下の手順を実行します。

1. アダプターを交換する管理対象システムおよび論理区画を選択します。
 - a. 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。
 - b. コンテンツ領域で、作業する管理対象システムを選択します。
 - c. コンテンツ領域で、変更する論理区画を選択します。
2. 動的に除去できるアダプターのリストを表示するために、「タスク」 > 「動的ロジカル・パーティショニング (Dynamic Logical Partitioning)」 > 「物理アダプター (Physical Adapters)」 > 「移動または除去」の順にクリックします。ご使用のアダプターがリストされない場合は、アダプターの変更を行うために論理区画および管理対象システムの電源をオフにする必要が生じることがあります。
3. 動的に除去するアダプターを選択してから、「OK」をクリックします。
4. 該当のアダプターの除去が済むまで、補足的なすべての手順に従ってください。
5. アダプターを除去した後で新規アダプターを追加するには、ステップ 2 から 4 を繰り返し、「移動または除去」オプションの代わりに「追加」オプションを選択します。
6. 必要なすべてのケーブルをアダプターに接続する。
7. ユーザーの状況に最も適したオプションを選択する。複数のオプションが適用されることがあります。
 - 新しいコンソールがオペレーション・コンソールではない場合は、この時点でデバイスからの接続を開始します。

- 現行のコンソールをオペレーション・コンソールに変更する場合は、「IBM i Information Center」の指示に従ってオペレーション・コンソール接続を作成します。詳しくは、9 ページの『IBM i Knowledge Center のオペレーション・コンソール情報へのアクセス』を参照してください。
 - 現在、接続がオペレーション・コンソール用に構成済みで、このコンソールをバックアップ・コンソールとして使用しない場合は、以下の手順を実行して、この構成を削除します。
 - a. 構成名を選択します。
 - b. 「接続」メニューの「削除」をクリックします。
 - c. 「Yes」をクリックして、削除を確認します。
8. コンソールの変更を完了します。手順については、『論理区画の電源をオンにしてのコンソール変更の完了』を参照してください。

関連概念:

9 ページの『IBM i Knowledge Center のオペレーション・コンソール情報へのアクセス』

IBM i Information Center において、IBM i バージョン 7.1 および 7.2 のオペレーション・コンソール情報にアクセスする方法を説明します。

論理区画の電源をオンにしてのコンソール変更の完了

必要なハードウェア変更をすべて行った後で、論理区画の電源をオンにした状態でコンソール変更を完了します。この手順では、IPL を実行する必要はありません。

始める前に、現行の構成が以下の要件を満たしていることを確認します。

- 新しいコンソールのハードウェア要件を満たしている。オペレーション・コンソールのセットアップについて詳しくは、9 ページの『IBM i Knowledge Center のオペレーション・コンソール情報へのアクセス』を参照してください。
- ハードウェア管理コンソール (HMC) がセットアップされ、構成されている。HMC セットアップ手順については、『HMC のインストール』を参照してください。
- IBM i の論理区画が構成され、インストールされ、活動化されている。
- 現行のシステムまたは論理区画のバックアップが取ってある (オペレーティング・システム、ライセンス・プログラム、およびデータなど)。システムまたは論理区画のバックアップについては、『データのバックアップとリカバリー』を参照してください。
- QAUTOCFG システム値がオンに設定されている。これを検査するには、WRKSYSVAL QAUTOCFG (システム値の処理) コマンド を使用します。
- ローカル端末接続を使用して HMC コマンド行にアクセスする場合は、HMC 上で xterm シェルを開始する。このためには、背景で右クリックして、「端末 (Terminals)」 > 「rshterm」を選択して、端末を開きます。
- リモート端末接続 (PuTTY など) を使用して HMC コマンド行にアクセスする場合は、まず、SSH クライアントと HMC との間のセキュア・スクリプト処理をセットアップする。次に、作業する論理区画を管理している HMC の名前を指定して、リモート端末を始動する。

以下の手順には、コンソール変更の完了に役立つ各ステップ内の例が含まれています。この例では、論理区画識別番号が 1 であり *sysname* という名前のシステムを、組み込みイーサネット・ポートを使用して、HMC からオペレーション・コンソール (LAN) に変更します。これらは、実際のシステム名および論理区画 ID 番号に置き換えられる変数です。以下の説明では、*sysname* をご使用のシステム名に、1 をご使用の論理区画識別番号に置き換えてください。

論理区画の電源をオフにせずにコンソール変更を行うには、以下のステップを実行します。

1. 論理区画の現行の I/O 構成をリストし、システム・コンソール・デバイスにしたいデバイスを見付ける。どのリソースがコンソールに使用されているかがすでにわかっている場合は、ステップ 1b から続けてください。そうでない場合は、現在コンソール用にタグ付けされているリソースをリストするために、ステップ 1a を実行します。

- a. HMC コマンド行で次のように入力する。

```
lshwres -m sysname -r io --rsubtype taggedio --filter lpar_ids=1 -F console_slot
```

このコマンドは、none、hmc、または現行のコンソール・アダプターの動的再構成コネクタ (DRC) 索引を表す 8 文字の 16 進数ストリングを戻します。

- b. リソース ID を判別するには、以下のいずれかの手順を実行する。選択する手順は、入出力アダプター (IOA) が備わっているかまたはホスト・イーサネット・アダプター (統合仮想イーサネットともいう) 論理ポートを使用しているかによって決まります。

- 論理区画が所有する IOA をリストするには、HMC コマンド行で次のように入力する。

```
lshwres -m sysname -r io --rsubtype slot --filter lpar_ids=1 -F drc_index,drc_name,description
```

システムは、次の形式でデータを戻します。

```
21010003,U1234.001.123456A-P1-T12,PCI RAID Controller ...
21010004,U1234.001.123456A-P1-C2,PCI 10/100/1000Mbps Ethernet UTP 2-port
21010005,U1234.001.123456A-P1-C3,PCI 2-Line WAN w/Modem
```

リソース DRC 21030003 の場所は、P1-Cn (n はスロット番号) ではなく P1-T12 とリストされます。Tn 指定は、組み込みリソースを示します。実際のアダプターを指定すると、場所は P1-C2 のようになります。これにより、新しいコンソール・デバイスとなる IOA の DRC 索引を入手することができます。

- 論理区画が所有する論理ポートをリストするには、HMC コマンド行で次のように入力する。

```
lshwres -m sysname -r hea --rsubtype logical --level port --filter lpar_ids=1 -F drc_index,drc_name
```

システムは、次の形式でデータを戻します。

```
23e01000,Port 17
23e01100,Port 18
23e00000,Port 1
23e00100,Port 2
```

- c. 該当するコンソール IOA またはホスト・イーサネット・アダプター論理ポートの DRC 索引を確認する。上記の出力例では、最初の項目は、DRC 索引 23e01000 のホスト・イーサネット・アダプター論理ポートです。これは、物理ポート T1 (先頭のコネクタ) の最初の論理ポートです。

2. 論理区画のコンソール・タグを次のコンソール・デバイスとなるデバイスに変更する。

- a. コンソール・タイプを変更するには、以下のいずれかの手順を実行する。

- ご使用のコンソールを HMC に変更する。新しいコンソール・タグを HMC 5250 コンソールに設定するには、次のように入力する。

```
chhwres -m sysname -r io --rsubtype taggedio --id 1 -o s -a console_slot=hmc
```

- ご使用のコンソールをオペレーション・コンソール (LAN) に変更する。

新しいコンソール・タグを DRC 索引 21010004 (DRC 索引はステップ 1b で検索できます) の IOA に設定するには、次のように入力する。

```
chhwres -m sysname -r io --rsubtype taggedio --id 1 -o s -a console_slot=21010004
```

- ホスト・イーサネット・アダプター論理ポートを用いて、ご使用のコンソールをオペレーション・コンソール (LAN) に変更する。新しいコンソール・タグを DRC 索引 23e01000 (DRC 索引はステップ 1b (6 ページ) で検索できます) のホスト・イーサネット・アダプター論理ポートに設定するには、次のように入力する。

```
chhwres -m sysname -r io --rsubtype taggedio --id 1 -o s -a console_slot=23e01000
```

- 変更を確認するには、ステップ 1b (6 ページ) を繰り返す。

注:

- コンソール・タグをクリアするには、次のように入力する。

```
chhwres -m sysname -r io --rsubtype taggedio --id 1 -o s -a console_slot=none
```

- オペレーション・コンソール・タグをクリアするには、次のように入力する。

```
chhwres -m sysname -r io --rsubtype taggedio --id 1 -o s -a op_console_slot=none
```

- 上記のコマンドに none を入力してエラー・メッセージが表示された場合は、代わりに 8 個のゼロ (00000000) を入力してみてください。

- 論理区画に対して、以下の一連のコンソール・サービス機能を実行して、コンソール・デバイスの検索を開始します。**65+21+21**。この一連の 3 つのコンソール・サービス機能を各機能に対して 45 秒以内に実行し、コンソール・デバイスの新規検索を開始します。

- 機能 **65** (リモート DST オフ) を実行するには、次のように入力する。

```
chsysstate -m sysname -r lpar --id 1 -o remotdstoff
```

- 機能 **21** (強制 DST) を実行するには、次のように入力する。

```
chsysstate -m sysname -r lpar --id 1 -o dston
```

- ステップ 3b を再実行する。

- 新しく選択したコンソール・デバイスへの接続を試行して、論理区画のシステム参照コード (SRC) をモニターする。コンソール・アダプターの変換が完了するまで最大 3 分かかります。

注: 論理区画の SRC をモニターするには、次のように入力して最後の 10 個の SRC をリストする。

```
lsrefcode -m sysname -r lpar -n 10 --filter "lpar_ids=1"
```

SRC は、最新のものから古いものへ順番にリストされます。リストする数を変更したい場合は、コマンドの 10 を、戻したい SRC の数に置き換えます。

- HMC で論理区画プロファイルを更新して、動的コンソール変更に一致させる。

- 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。
- ナビゲーション領域で、管理対象システムを選択します。
- コンテンツ領域で、変更する論理区画を選択します。
- 「タスク」 > 「構成」 > 「プロファイルの管理 (Manage Profiles)」の順でクリックします。
- 変更する論理区画プロファイルを選択する。
- 「アクション」 > 「編集」をクリックします。
- 「タグ付き I/O」をクリックしてから、コンソール領域の「選択」をクリックします。
- リソースが入出力アダプター (IOA) の場合はそのリソースを選択し、ホスト・イーサネット・アダプター論理ポートを使用する場合は「入出力装置」から「論理ポート」に切り替えます。
- 「OK」 > 「OK」 > 「閉じる」をクリックします。

新しいコンソールのトラブルシューティング

システムが HMC で管理されている場合、および管理されていない場合の新しいコンソールをトラブルシューティングする方法を学習します。

システムが HMC によって管理される場合の新しいコンソールのトラブルシューティング

システムが ハードウェア管理コンソール (HMC) によって管理されている際、コンソールの変更に問題が発生した場合、確認をするいくつかの項目があります。

次のリストを使用して問題の解決を試してください。

- タグを動的に変更するために、コンソール・アダプターに区画プロファイルの中で正しくタグが付けられているか、または HMC コマンド・プロンプトを使用した場合はコンソール・アダプターが指定されているか確認します。
- コンソール・デバイスの電源がオンにされており、正しく接続されていることを確認します。
- オペレーション・コンソール (LAN 接続) の場合は、PC がネットワーク上でアクティブであることを確認します。これまでのコンソールを使用してサービス・ホスト名を構成しなかった場合は、システムの構成に BOOTP が使用されます。詳細については、『オペレーション・コンソールのネットワーキング』を参照してください。
 - システムのシリアル番号が正しく入力されたかを確認します。
 - 正しい区画 ID を指定したかを確認します。

重要: IBM i オペレーティング・システムを実行しているシステムは、論理区画の番号付けを 0 からではなく 1 から開始します (論理区画が 1 つしかない場合も同様)。コンソールを正しく接続するには、ご使用のクライアント構成が論理区画の番号付けに一致している必要があります。このことは、サーバーをそのネットワーク・データで構成するのに BOOTP プロセスに依存する場合に重要です。

- ネットワークが BOOTP 要求を渡すことを確認します。

関連概念:

9 ページの『IBM i Knowledge Center のオペレーション・コンソール情報へのアクセス』

IBM i Information Center において、IBM i バージョン 7.1 および 7.2 のオペレーション・コンソール情報にアクセスする方法を説明します。

関連情報:

 オペレーション・コンソールのハードウェア要件

 オペレーション・コンソールのネットワーキング

システムが HMC によって管理されていない場合の新しいコンソールのトラブルシューティング

システムが ハードウェア管理コンソール (HMC) によって管理されていない際にコンソールの変更に問題が発生した場合、確認をするいくつかの項目があります。

次のリストを使用して問題の解決を試してください。

- コンソールで使用されるアダプターが正しく配置されていることを確認します。コンソールに使用されるアダプターは、該当のモデルに基づく特定の位置に配置する必要があります。詳細については、『オペレーション・コンソールのハードウェア要件』を参照してください。

- コンソール・デバイスの電源がオンにされており、正しく接続されていることを確認します。
- オペレーション・コンソール (LAN 接続) の場合は、PC がネットワーク上でアクティブであることを確認します。これまでのコンソールを使用してサービス・ホスト名を構成しなかった場合は、システムの構成に BOOTP が使用されます。詳細については、『オペレーション・コンソールのネットワーキング』を参照してください。
 - システムのシリアル番号が正しく入力されたかを確認します。
 - 正しい区画 ID を指定したかを確認します。

重要: IBM i オペレーティング・システムを実行しているシステムは、論理区画の番号付けを 0 からではなく 1 から開始します (論理区画が 1 つしかない場合も同様)。コンソールを正しく接続するには、ご使用のクライアント構成が論理区画の番号付けに一致している必要があります。このことは、サーバーをそのネットワーク・データで構成するのに BOOTP プロセスに依存する場合に重要です。

- ネットワーク・インフラストラクチャーが BOOTP 要求を渡すことを確認します。

関連概念:

『IBM i Knowledge Center のオペレーション・コンソール情報へのアクセス』

IBM i Information Center において、IBM i バージョン 7.1 および 7.2 のオペレーション・コンソール情報にアクセスする方法を説明します。

関連情報:

 オペレーション・コンソールのハードウェア要件

 オペレーション・コンソールのネットワーキング

「コンソールの変更」の関連情報

「コンソールの変更」の関連情報を検索します。

IBM i Knowledge Center のオペレーション・コンソール情報へのアクセス

IBM i Information Center において、IBM i バージョン 7.1 および 7.2 のオペレーション・コンソール情報にアクセスする方法を説明します。

IBM i 7.2 Knowledge Center のオペレーション・コンソール情報へのアクセス

IBM i 7.2 Knowledge Center でオペレーション・コンソール情報にアクセスするには、以下の手順を実行します。

1. IBM i Information Center (<http://www.ibm.com/systems/i/infocenter>) にアクセスします。
2. 「i 7.2」をクリックします。
3. 「IBM i 7.2 Information Center」 > 「システムへの接続」 > 「IBM i Access」 > 「IBM i Access Client Solutions」 > 「コンソール拡張トピック」を展開します。
4. 実行する作業に応じた情報にナビゲートします。ナビゲーション・パスについては、10 ページの表 1 を参照してください。

表 1. IBM i 7.2 Knowledge Center にある「オペレーション・コンソール」メニュー・オプション

オペレーション・コンソール・タスク	メニュー・オプション
オペレーション・コンソールをセットアップするには	「オペレーション・コンソールのインストールまたはアップグレードの計画に関する考慮事項 (Planning considerations for your Operations Console installation or upgrade)」を選択します。
サービス機能 (65+21) を使用するには	「オペレーション・コンソールの管理 (Managing Operations Console)」 > 「ネットワークでのローカル・コンソールの管理 (Managing your local console on a network)」 > 「コンソール・サービス機能 (65+21) の使用 (Using the console service functions (65+21))」を選択します。
オペレーション・コンソールをトラブルシューティングするには	「オペレーション・コンソール接続のトラブルシューティング (Troubleshooting Operations Console connection)」を選択します。
専用保守ツール (DST) およびシステム保守ツール (SST) にアクセスするには 注: DST および SST についての情報は、IBM i Knowledge Center の「セキュリティ」トピックの下にあります。	「セキュリティ」 > 「保守ツール」 > 「保守ツールの管理」 > 「保守ツールへのアクセス」を選択します。
SST をアンロックするには 注: 保守ツールのロッキングおよびアンロックについての情報は、IBM i Knowledge Center の「システム管理」トピックの下にあります。	「システム管理」 > 「システム値」 > 「システム値の管理」 > 「セキュリティ関連システム値のロッキングおよびアンロック」を選択します。

IBM i 7.1 Knowledge Center のオペレーション・コンソール情報へのアクセス

IBM i 7.1 Knowledge Centerでオペレーション・コンソール情報にアクセスするには、以下の手順を実行します。

1. IBM i Information Center (<http://www.ibm.com/systems/i/infocenter>) にアクセスします。
2. 「i 7.1」をクリックします。
3. 「IBM i 7.1 Information Center」 > 「システムへの接続」 > 「IBM i Access」 > 「IBM i Access for Windows」 > 「オペレーション・コンソール」を展開します。
4. 実行する作業に応じた情報にナビゲートします。ナビゲーション・パスについては、表 2を参照してください。

表 2. IBM i 7.1 Knowledge Center にある「オペレーション・コンソール」メニュー・オプション

オペレーション・コンソール・タスク	メニュー・オプション
オペレーション・コンソールをセットアップするには	「オペレーション・コンソール用への PC の準備」を選択します。
サービス機能 (65+21) を使用するには	「オペレーション・コンソールの管理 (Managing Operations Console)」 > 「ネットワークでのローカル・コンソールの管理 (Managing your local console on a network)」 > 「コンソール・サービス機能 (65+21) の使用 (Using the console service functions (65+21))」を選択します。

表 2. IBM i 7.1 Knowledge Center にある「オペレーション・コンソール」メニュー・オプション (続き)

オペレーション・コンソール・タスク	メニュー・オプション
オペレーション・コンソールをトラブルシューティングするには	「オペレーション・コンソールのトラブルシューティング」を選択します。
専用保守ツール (DST) およびシステム保守ツール (SST) にアクセスするには 注: DST および SST についての情報は、IBM i Information Center の「セキュリティ」トピックの下にあります。	「セキュリティ」 > 「保守ツール」 > 「保守ツールの管理」 > 「保守ツールへのアクセス」を選択します。
SST をアンロックするには 注: 保守ツールのロックングおよびアンロックについての情報は、IBM i Information Center の「システム管理」トピックの下にあります。	「システム管理」 > 「システム値」 > 「システム値の管理」 > 「セキュリティ関連システム値のロックングおよびアンロック」を選択します。

特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。この資料は IBM から他の言語で入手できる場合があります。ただし、その資料にアクセスするには、その言語の製品または製品バージョンを所有していなければならない場合があります。

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。

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証できません。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。

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、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。

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。

本書に示されている図や仕様は、IBM の書面による許可を得ずにその一部または全部を複製してはなりません。

IBM は、示されている特定のマシンを対象として本書を作成しています。その他の使用および使用結果については、IBM は何ら保証責任を負いません。

IBM のコンピューター・システムには、破壊または損失したデータが検出されない危険性を減少するために設計されたメカニズムが含まれています。しかし、この危険性をゼロにすることはできません。不意の停電によるシステムの休止やシステム障害、電力の変動または停電、もしくはコンポーネント障害を経験するユーザーは、停電または障害が起きた時刻もしくはその近辺で行われたシステム操作とセーブまたは転送されたデータの正確性を検証する必要があります。さらに、ユーザーはそのような不安定で危機的な状況で操作されたデータを信頼する前に、独自のデータ検証手順を確立する必要があります。ユーザーはシステムおよび関連ソフトウェアに適用できる更新情報または修正がないか、定期的に IBM の Web サイトをチェックする必要があります。

認定ステートメント

本製品は、お客様の国で、いかなる方法においても公共通信ネットワークのインターフェースへの接続について認定されていない可能性があります。そのような接続を行うには、事前に法律によるさらなる認定が必要です。ご不明な点がある場合は、IBM 担当員または販売店にお問い合わせください。

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、Cookie もしくはその他のテクノロジーを使用して個人情報を収集することはありません。

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りません。

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。

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。

Windows は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

電波障害自主規制特記事項

VCCI クラス A 情報技術装置

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

VCCI クラス B 情報技術装置

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用するを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

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