

VIOS バージョン 3.1

リリース・ノート



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、[5 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®Virtual I/O Server バージョン 3.1.0.20、および新しい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：

VIOS Version 3.1
Release Notes

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 International Business Machines Corporation 2018, 2019.

目次

本書について	V
ハイライト.....	V
ISO 9000.....	V
Virtual I/O Server のリリース・ノート	1
USB フラッシュ・ドライブ・インストールの機能拡張.....	2
iSCSI (Internet Small Computer Systems Interface) の機能拡張.....	2
共用ストレージ・プール管理データ拡張.....	3
viosupgrade コマンド機能拡張を使用した VIOS マイグレーション.....	3
Java に関する VIOS マイグレーションの機能拡張.....	3
特記事項	5
IBM Power Systems サーバーのアクセシビリティ機能.....	6
プライバシー・ポリシーに関する考慮事項.....	7
プログラミング・インターフェース情報.....	8
商標.....	8
使用条件.....	8

本書について

このリリース・ノートでは、他のトピックに含まれていない最新の技術情報を記載し、バーチャル I/O サーバー・リリースの新機能を中心に説明します。

ハイライト

本書では、以下の強調表示規則を使用します。

太字	名前がシステムによって事前定義されているコマンド、サブルーチン、キーワード、ファイル、構造体、ディレクトリー、および他の項目を示します。さらに、ユーザーが選択するボタン、ラベル、およびアイコンなどのグラフィカル・オブジェクトも示します。
イタリック	実際の名前または値をユーザーが提供する必要があるパラメーターを示します。
モノスペース	具体的なデータ値の例、表示される可能性があるテキストの例、プログラマーとして作成する可能性があるプログラム・コードの一部の例、システムからのメッセージ、またはユーザーが実際に入力する必要がある情報を示します。

ISO 9000

この製品の開発および製造には、ISO 9000 審査登録済みの品質システムを採用しています。

Virtual I/O Server のリリース・ノート

Virtual I/O Server (VIOS) リリース・ノートが入手可能です。

VIOS ベスト・プラクティス推奨事項

Virtual I/O Server (VIOS) を使用してコンピューティング環境の信頼性、可用性、および保守性を確保するには、VIOS ソフトウェアをアップデートして、該当するリリースの最新のフィックス・レベルにしてください。最新レベルには、指定された VIOS リリース用の最新フィックスが含まれています。VIOS の最新更新は、[IBMFix Central Web サイト \(http://www.ibm.com/support/fixcentral/\)](http://www.ibm.com/support/fixcentral/) からダウンロードできます。

VIOS パッケージの用語

最新バージョンの VIOS パッケージの用語および保守計画を表示するには、『[VIOS Maintenance Strategy \(VIOS 保守計画\)](http://www-304.ibm.com/webapp/set2/sas/f/vios/svcstrategy.html)』 Web サイト (<http://www-304.ibm.com/webapp/set2/sas/f/vios/svcstrategy.html>) を参照してください。

VIOS のインストール前に読む情報

最新バージョンの VIOS リリース・ノートを表示するには、オンライン版の『[VIOS リリース・ノート](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eeo/p9eeo_kickoff.htm)』 (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eeo/p9eeo_kickoff.htm) を参照してください。

VIOS のニュースおよび重要な製品更新について最新の状態に保つためには、VIOS 通知サービスをサブスクライブしてください。

VIOS 通知サービスをサブスクライブするには、IBM サポート・ポータル Web サイト (www.ibm.com/systems/support/myview/subscription/css.wss/) の [My notifications](#) にアクセスし、お持ちの IBM ID を使用してサインインしてください。「**Product lookup**」に PowerVM Virtual I/O Server と入力し、「**Subscribe**」をクリックします。

お持ちの IBM カスタマー番号と、IBM マシンに対する貴社のユーザー・アクセス権限を管理する場合は、[IBM Support](#) を表示し、「**Entitled Software Support (ライセンス済みソフトウェア・サポート)**」を選択します。お持ちの IBM ID を使用してログインします。

VIOS バージョン 3.1 のインストール

VIOS ソフトウェアは 2 枚の DVD で配布されます。DVD 1 から VIOS ソフトウェアのセットアップを開始すると、DVD 1 のデータが処理された後で DVD 2 を挿入するようにプロンプトが出されます。

VIOS は、USB フラッシュ・ドライブを使用してインストールすることもできるようになりました。詳しくは、2 ページの『[USB フラッシュ・ドライブ・インストールの機能拡張](#)』を参照してください。

初期インストールが完了したあとに別の言語のファイルセットをインストールするには、DVD ドライブに 2 枚目の DVD を挿入し、**chlang** コマンドを使用してください。

メモリー所要量

VIOS バージョン 3.1 の最小メモリー所要量は、構成によって異なります。

VIOS バージョン 3.1 の最小メモリー所要量について、一般規則は 4 GB です。最小の現行メモリー所要量でも、デバイスの数が最小の構成、または最大メモリーが小さい構成をサポートする可能性があります。ただし、共有ストレージ・プールをサポートするための最小メモリー所要量は、4 GB です。

VIOS バージョン 3.1 では、最大メモリー構成またはデバイス数が増える場合、あるいはその両方が増える場合は、現行の最小メモリー所要量を増やす必要があります。最大メモリー構成が大きくなったり、デバイスが追加されたりすることによって、必要な最小の現行メモリー所要量は増大します。最小メモリー所要量を最大メモリー構成に応じて増加させないと、パーティションが初期プログラム・ロード (IPL) 時に停止します。

ROOTVG 所要量

VIOS バージョン 3.1 では、インストールに最小 30 GB のディスク・スペースが必要です。VIOS をインストールする前に、VIOS インストール用に割り振られたディスクに少なくとも 30 GB の使用可能なスペースがあることを必ず確認してください。

VIOS バージョン 3.1 の機能拡張

VIOS のこのリリースでは、POWER® 仮想化領域において、いくつかの機能拡張を含んでいます。

USB フラッシュ・ドライブ・インストレーションの機能拡張

VIOS 3.1 では、POWER8 プロセッサ・ベース以降のシステム上で USB フラッシュ・ドライブを使用したインストレーションをサポートします。最初に、IBM Entitled System Support の Web サイトから VIOS インストール・イメージをダウンロードすることで、VIOS インストール・イメージが含まれている USB フラッシュ・ドライブを作成できます。Entitled System Support Web サイトでは、USB フラッシュ・ドライブに書き込むための VIOS 3.1 のボリューム・インストール・イメージが 1 つ使用可能になります。このイメージをダウンロード後、VIOS インストール・イメージを USB フラッシュ・ドライブに書き込めるようになります。最近製造された USB フラッシュ・ドライブを使用してください。VIOS のインストールには、ご使用の USB フラッシュ・ドライブ上で最小 16 GB が使用可能になっている必要があります。ISO イメージ名は、**Virtual_IO_Server_Base_Install_3.1.0.10_Flash_112018.iso** です。AIX® ベースのシステムまたは Linux ベースのシステムでは、以下のように **dd** コマンドを使用して、イメージを USB フラッシュ・ドライブに書き込むことができます。

```
$ dd if=/tmp/Virtual_IO_Server_Base_Install_3.1.0.10_Flash_112018.iso of=/dev/usbms0 bs=4k
```

また、インストール可能な USB フラッシュ・ドライブを作成することもできます。次のように **dd** コマンドを使用して、VIOS DVD インストール・メディアから直接にイメージをコピーします。

```
$ dd if=/dev/cd0 of=/dev/usbms0 bs=4k
```

インストール・イメージを USB フラッシュ・メモリー・スティックに書き込むための同等のコマンドは Windows ベースのシステムにも存在します。USB フラッシュ・ドライブ VIOS インストール・メディアは、作成後、POWER8® 以降のシステムで VIOS DVD インストール・メディアと同じ方法で使用することができます。

注：POWER8 以降のシステムでは、SMS メニューを使用して、常に、USB フラッシュ・ドライブをブート・ソースとして使用できます。IBM Power Systems USB 実装は、関連 USB 標準に準拠します。ごくまれですが、IBM POWER8 以降のシステムで USB フラッシュ・ドライブが正しく認識されない場合は、別のブランドのデバイスを試してみることをお勧めします。

iSCSI (Internet Small Computer Systems Interface) の機能拡張

iSCSI (Internet Small Computer Systems Interface) では、インターネット・プロトコル・ネットワークを介して SCSI コマンドを実行することで、ストレージ・デバイスへのブロック・レベルのアクセスが可能になります。iSCSI は、TCP を使用してインターネットを介したデータ転送を容易にするために使用されます。TCP は、IPV6 プロトコルまたは IPV4 プロトコルのどちらかを使用する、信頼性のある転送メカニズムです。TCP は、長距離でのストレージ管理に使用されます。

VIOS での iSCSI サポートにより、iSCSI ディスクを仮想ディスク (vSCSI ディスク) としてクライアント論理区画にエクスポートすることができます。このサポートは、VIOS 3.1 で使用可能であり、FW 860.20 以降が必要です。FW レベル 860.20 は、POWER8 システムと POWER9™ システムの両方でサポートされま

す。VIOS 3.1 により、iSCSI イニシエーターに対する MPIO サポートも有効になります。MPIO サポートにより、他のプロトコルについて使用可能で、サポートされているものと同様、iSCSI ディスクへのマルチパスの構成および作成が可能になります。iSCSI ディスクからのブートは、VIOS 3.1.0 ではサポートされません。SSP は、iSCSI デバイスではサポートされません。クライアント LPAR は、AIX オペレーティング・システムまたは Linux オペレーティング・システムのいずれかを実行できます。

iSCSI コマンドに関する情報を表示するには、[コマンド](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/ssw_aix_72/com.ibm.aix.cmds.navigation/alphabeticalistofcommands.htm) のオンライン・バージョン (https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/ssw_aix_72/com.ibm.aix.cmds.navigation/alphabeticalistofcommands.htm) でコマンド **lsiscsi**、**mkiscsi**、**chiscsi**、および **rmiscsi** を参照してください。

iSCSI ソフトウェア・イニシエーターおよびソフトウェア・ターゲットに関する情報を表示するには、[iSCSI ソフトウェア・イニシエーターおよびソフトウェア・ターゲット](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/ssw_aix_72/com.ibm.aix.networkcomm/iscsi_intro.htm) のオンライン・バージョン (https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/ssw_aix_72/com.ibm.aix.networkcomm/iscsi_intro.htm) を参照してください。

共用ストレージ・プール管理データ拡張

共用ストレージ・プール管理データは、SolidDB データベースから PostgreSQL データベースへマイグレーションされました。

viosupgrade コマンド機能拡張を使用した VIOS マイグレーション

VIOS バージョン 2.2.x.x から VIOS バージョン 3.1 に移行する仮想 I/O サーバーは、NIM マスターを使用する viosupgrade コマンドを使用してアップグレードすることができます。

viosupgrade コマンドを使用した VIOS のマイグレーションについて詳しくは、[Virtual I/O Server のアップグレード - 非 SSP クラスター](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_migrate_nonssp_cluster.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_migrate_nonssp_cluster.htm) を参照してください。

Java に関する VIOS マイグレーションの機能拡張

Java™ 7 への依存関係があるファイルセットは、IBM Virtual I/O Server Version 2.2.6.40 および IBM Virtual I/O Server Version 3.1.0.20 の両方で Java 8 にマイグレーションされました。

注：Java 7 は、VIOS の更新プロセス中は既存の VIOS から自動的に削除されません。

ソフトウェアのご使用条件

ソフトウェアのご使用条件が正しく表示されない場合は、[Software license agreements Web サイト](http://www.ibm.com/software/sla/slabd.nsf) (www.ibm.com/software/sla/slabd.nsf) において各国語で表示することができます。

VIOS ソフトウェアのオンライン・ドキュメンテーション

オンライン・ドキュメンテーションについては、『[Virtual I/O Server](#)』トピック・コレクションを参照してください。

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](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) (www.w3.org/TR/wai-aria/) が [Section 508](http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) (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](http://www.w3.org/TR/WCAG20/) (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/help#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 \(www.ibm.com/able\)](http://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、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・

ピーコン、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 Virtual I/O Server (VIOS) のリリース・ノートである本書には、プログラムを作成するユーザーが IBM Virtual I/O Server Version 3.1.0.20 のサービスを使用できるようにするためのプログラミング・インターフェースが記述されています。

商標

IBM、IBM ロゴおよび [ibm.com](http://www.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。

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 で提供され、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。

