

IBM Security Directory Server
バージョン 6.3.1.5

製品概要



IBM Security Directory Server
バージョン 6.3.1.5

製品概要



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。

注: 本書は、*IBM Security Directory Server* バージョン 6.3.1.5 (製品番号 5724-J39)、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: GC27-6212-01

IBM Security Directory Server

Version 6.3.1.5

Product Overview

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 2013, 2014.

目次

本書について	v	第 2 章 システム要件	3
資料と用語集へのアクセス	v	システム要件検索のカスタマイズ	3
アクセシビリティ	vii	第 3 章 互換性に関する仕様	5
技術研修	vii	第 4 章 既知の問題	7
サポート情報	vii	索引	9
適切なセキュリティーの実施について	viii	特記事項	11
第 1 章 IBM Security Directory Server			
の概要	1		
インストールに関する情報	1		
このリリースにおける新機能	1		

本書について

IBM® Security Directory Server (以前は、IBM Tivoli® Directory Server と呼ばれていました) は、以下のオペレーティング・システム用の Lightweight Directory Access Protocol の IBM インプリメンテーションです。

- Microsoft Windows
- AIX®
- Linux (System x®、System z®、System p®、および System i®)
- Solaris
- Hewlett-Packard UNIX (HP-UX) (Itanium)

「*IBM Security Directory Server 製品概要*」には、このリリースの新機能に関する情報が記載されています。

「*IBM Security Directory Server 製品概要*」には、入門情報、リリース情報、このリリースに実装されている標準のリストも記載されています。また、IBM Security Directory Server とそれに関連するソフトウェアの、最低限のハードウェア要件とソフトウェア要件についても記載されています。

資料と用語集へのアクセス

このセクションには、以下の項目が含まれています。

- 『IBM Security Directory Server ライブラリー』内の資料のリスト。
- vi ページの『オンライン資料』へのリンク。
- vii ページの『IBM Terminology Web サイト』へのリンク。

IBM Security Directory Server ライブラリー

IBM Security Directory Server ライブラリーで、以下の資料を参照することができます。

- *IBM Security Directory Server* バージョン 6.3.1.5 製品概要、GA88-7243-01

IBM Security Directory Server 製品に関する情報、現行リリースの新機能、システム要件の情報が記載されています。

- *IBM Security Directory Server* バージョン 6.3.1.5 クイック・スタート・ガイド、GI88-4247-02

IBM Security Directory Server の入門情報が記載されています。製品の簡単な説明、アーキテクチャーの図、製品資料が用意されている Web サイトへのアクセス方法、インストール手順が記載されています。

- *IBM Security Directory Server* バージョン 6.3.1.5 インストールと構成のガイド、SA88-4191-02

IBM Security Directory Server のインストール、構成、アンインストールに関する詳細な情報が記載されています。以前のバージョンの IBM Security Directory Server からのアップグレードに関する情報も記載されています。

- *IBM Security Directory Server* バージョン 6.3.1.5 管理ガイド、SA88-4190-02

Web 管理ツールやコマンド行を使用して管理者タスクを実行する方法が記載されています。

- *IBM Security Directory Server* バージョン 6.3.1.5 レポーティング・ガイド、SC43-1267-00

IBM Security Directory Server のレポートを作成するためのツールおよびソフトウェアについて説明します。

- *IBM Security Directory Server Version 6.3.1.5 Command Reference*、SC27-2753-02

IBM Security Directory Server に用意されているコマンド行ユーティリティーの構文規則と使用方法が記載されています。

- *IBM Security Directory Server Version 6.3.1.5 Server Plug-ins Reference*、SC27-2750-02

サーバーのプラグインの作成に関する情報が記載されています。

- *IBM Security Directory Server Version 6.3.1.5 Programming Reference*、SC27-2754-02

C および Java™ での Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) クライアント・アプリケーションの作成に関する情報が記載されています。

- *IBM Security Directory Server Version 6.3.1.5 Performance Tuning and Capacity Planning Guide*、SC27-2748-02

パフォーマンスを向上させるための Directory Server の調整方法に関する情報が記載されています。さまざまなサイズとさまざまな読み取り/書き込み速度を持つディレクトリーについて、ディスク要件などのハードウェア要件が記載されています。各レベルのディレクトリーと、使用されるディスクとメモリーについて、既知の作業シナリオの説明が記載されています。また、推奨される経験法則も記載されています。

- *IBM Security Directory Server Version 6.3.1.5 Troubleshooting Guide*、GC27-2752-02

発生する可能性のある問題と、IBM ソフトウェア・サポートに連絡する前に実行可能な修正措置に関する情報が記載されています。

- *IBM Security Directory Server Version 6.3.1.5 Error Message Reference*、GC27-2751-02

IBM Security Directory Server に関連するすべての警告メッセージとエラー・メッセージのリストが記載されています。

オンライン資料

IBM は、製品のリリース時と、以下の場所に用意されている資料が更新された場合に、製品資料を公開しています。

IBM Security Directory Server 資料の Web サイト

<http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v2r1/topic/com.ibm.IBMDS.doc/welcome.htm> サイトには、本製品の資料のウェルカム・ページが表示されます。

IBM Security Systems Documentation Central のウェルカム・ページ

IBM Security Systems Documentation Central には、すべての IBM Security Systems 製品資料がアルファベット順のリストで表示されます。また、各製品の特定のバージョンに関する製品資料へのリンクも用意されています。

『Welcome to IBM Security Systems documentation』には、IBM Security Systems の資料の概要、資料へのリンク、一般情報が記載されています。

IBM Publications Center

<http://www-05.ibm.com/e-business/linkweb/publications/servlet/pbi.wss> サイトには、必要なすべての IBM 資料を検索する場合に役立つカスタマイズされた検索機能が用意されています。

IBM Terminology Web サイト

IBM Terminology Web サイトは、製品ライブラリーの用語を 1 カ所に統合するためのサイトです。Terminology Web サイトには、<http://www.ibm.com/software/globalization/terminology> からアクセスすることができます。

アクセシビリティ

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ソフトウェア・プロダクトを快適に使用できるようにサポートします。この製品により、聴覚支援テクノロジーを利用してインターフェースを自在に移動することができます。また、マウスの代わりにキーボードを使用して、グラフィカル・ユーザー・インターフェースのすべての機能を操作できます。

詳しくは、「インストールと構成のガイド」の付録『アクセシビリティ』を参照してください。

技術研修

技術研修について詳しくは、IBM 研修 Web サイト (<http://www.ibm.com/software/tivoli/education>) を参照してください。

サポート情報

IBM サポートは、コードに関連する問題と、短期間のインストールや使用に関するよくある質問について支援を行っています。IBM ソフトウェア・サポート・サイトには、<http://www.ibm.com/software/support/probsub.html> から直接アクセスすることができます。

「*IBM Security Directory Server Troubleshooting Guide*」には、以下の項目に関する詳細が記載されています。

- IBM サポートに問い合わせる前に収集しておく情報。
- IBM サポートに問い合わせるための各種の方法。

- IBM Support Assistant の使用方法。
- ユーザー自身で問題を切り分けて修正するための手順と問題判別用のリソース。

注: 製品のインフォメーション・センターの「コミュニティおよびサポート」タブに、追加のサポート・リソースがある場合があります。

適切なセキュリティの実施について

IT システム・セキュリティには、企業内外からの不正アクセスの防止、検出、および対応によって、システムや情報を保護することが求められます。不正アクセスにより、情報の改ざん、破壊、悪用を招くおそれがあり、またシステムが損傷したり誤用されたりして、他のシステムへの攻撃に使用されるおそれがあります。完全に安全と見なすことができる IT システムまたは IT 製品は存在せず、また単一の製品、サービス、またはセキュリティ対策が、不適切な使用またはアクセスを防止する上で、完全に有効となることもありません。IBM のシステム、製品およびサービスは、包括的なセキュリティの取り組みの一部となるように設計されており、これらには必ず追加の運用手順が伴います。また、最高の効果を得るために、他のシステム、製品、またはサービスを必要とする場合があります。IBM は、何者かの悪意のある行為または違法行為によって、システム、製品、またはサービスのいずれも影響を受けないこと、またはお客様の企業がそれらの行為によって影響を受けないことを保証するものではありません。

第 1 章 IBM Security Directory Server の概要

IBM Security Directory Server を使用して、認証用の信頼できる ID データ・インフラストラクチャーを提供することができます。

IBM Security Directory Server は、DB2 データベースを使用して、ディレクトリー情報を格納するサーバーを提供します。また、データベースを持つ Directory Server に LDAP 操作をルーティングするためのプロキシ・サーバーも提供します。IBM Security Directory Server には、サーバーを管理するためのクライアント・ユーティリティーとグラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) (「インスタンス管理ツール」 (`idsxinst`) や「構成ツール」 (`idsxcfg`) など) が用意されています。

IBM Security Directory Server には、以下の機能が組み込まれています。

- エンタープライズ・セキュリティーにとって重要なイネーブラーである、強力で信頼できるエンタープライズ・ディレクトリー・インフラストラクチャー。
- IBM Security Integrated Identity Management ポートフォリオの重要な一部。ID 管理、ポータル、Web サービスなどのアプリケーションのエンタープライズ ID データ・インフラストラクチャーを構築する上で重要な役割を果たします。
- WebSphere Application Server、ポータル、IBM Security Identity Manager、Access Manager、AIX オペレーティング・システムのデフォルト・ディレクトリー。

インストールに関する情報

ここに示すリンクを使用して、IBM Security Directory Server サービス・ストリーム機能拡張 6.3.1.5 をインストールします。

Microsoft Windows オペレーティング・システムに IBM Security Directory Server 6.3.1.5 をインストールする場合は、IBM Installation Manager を使用します。IBM Installation Manager を使用したフィックスパックのインストールのセクションに記載の説明に従ってください。

AIX、Linux、および Solaris の各システムに IBM Security Directory Server 6.3.1.5 をインストールする場合は、オペレーティング・システムのユーティリティーとスクリプトを使用します。ネイティブ・スクリプトを使用したフィックスパックのインストールのセクションに記載の説明に従ってください。

フィックスパック・アーカイブ内の README ファイルの情報を使用して、インストールを完了します。

このリリースにおける新機能

Cognos ベースの監査レポート

Cognos レポート・パッケージが、すぐに使用できる以下の静的レポートとともに提供されています。

- 構成変更監査レポート

- LDAP 認証監査レポート
- LDAP パスワード・ポリシー違反レポート
- 長時間実行された検索のレポート
- ユーザー・アクティビティー監査レポート

すぐに使用できるこれらのレポートに加えて、Cognos® Workspace Advanced を使用してカスタム監査レポートを生成することもできます。

パススルー認証の機能拡張

パススルー認証が拡張され、1 対多 (1:N) のマッピングをサポートするようになりました。すべてのパススルー認証ディレクトリー・サーバーからのユーザーは、IBM Security Directory Server の単一のユーザー・コンテナに格納されます。認証対象のユーザーに対応するパススルー認証ディレクトリーがサーバーによって正しく識別され、そのディレクトリーに認証が委任されます。

SSL を介したパススルー認証のサポート

SSL を介したパススルー認証を構成することができます。この構成について記述されている要件を満たす必要があります。

LDAPSync

LDAPSync ソリューションは、1 つ以上のソース・システム (例えば、Sun Directory Server および Active Directory) からターゲットの IBM Security Directory Server への移行サービスと同期サービスの両方を提供します。LDAPSync ソリューションは、非推奨の「Active Directory との同期」の代わりとなるものです。

第 2 章 システム要件

IBM Security Directory Server をインストールする場合は、最低限のシステム要件を満たしているコンピューターを選択する必要があります。

『Software Product Compatibility Reports』(<http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/prodguid/v1r0/clarity/index.html>) で、IBM Security Directory Server に関する以下の情報を参照できます。

- オペレーティング・システム
- 前提条件
- ハイパーバイザー
- 変換
- 詳細なシステム要件
- ハードウェア要件
- サービスの終了

各種のオペレーティング・システムにおける IBM Security Directory Server の詳細なシステム要件を確認するには、以下のリンクを参照してください。

AIX <http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/prodguid/v1r0/clarity-reports/report/html/softwareReqsForProduct?deliverableId=1295861961251&osPlatform=AIX>

HP-UX (Itanium)

<http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/prodguid/v1r0/clarity-reports/report/html/softwareReqsForProduct?deliverableId=1295861961251&osPlatform=HP>

Linux <http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/prodguid/v1r0/clarity-reports/report/html/softwareReqsForProduct?deliverableId=1295861961251&osPlatform=Linux>

Solaris <http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/prodguid/v1r0/clarity-reports/report/html/softwareReqsForProduct?deliverableId=1295861961251&osPlatform=Solaris>

Microsoft Windows

<http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/prodguid/v1r0/clarity-reports/report/html/softwareReqsForProduct?deliverableId=1295861961251&osPlatform=Windows>

システム要件検索のカスタマイズ

フィルター基準に一致する IBM Security Directory Server のシステム要件検索をカスタマイズすることができます。

手順

1. Web ブラウザーを開いて、<http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/prodguid/v1r0/clarity/index.html> という Web アドレスを入力します。
2. レポートを表示するために必要なレポート・オプションを選択します。以下のいずれかのオプションを選択することができます。
 - オペレーティング・システム

- 前提条件
 - ハイパーバイザー
 - 変換
 - 詳細なシステム要件
 - ハードウェア要件
 - サービスの終了
3. 詳細なシステム要件に関するレポートを生成するには、検索基準の「**Create a report**」リンクで「Detailed system requirements」を選択します。
 4. 「**Detailed system requirements for a specific product**」ページで、以下の値を指定します。
 - a. 「**Full or partial product name**」フィールドで、製品名「Security Directory Server」を入力します。
 - b. 「**Search results**」リストで、該当する製品名を選択します。
 - c. 「**Version**」リストで、該当するバージョン番号を選択します。
 - d. 「**Scope of report**」で、該当するオプションを選択します。
 - e. 「**Operating system family**」リストから、該当するオペレーティング・システムを選択します。
 - f. 「**Submit**」をクリックします。

タスクの結果

ソフトウェア製品の互換性レポートの Web サイトで、入力した検索基準に一致するレポートが生成されます。

第 3 章 互換性に関する仕様

IBM Security Directory Server には、他の LDAP サーバーとの互換性を提供する一連の RFC 標準が実装されています。

表 1. IBM Security Directory Server に実装されている RFC のリスト

RFC 標準
RFC 1274 COSINE および Internet X.500 スキーマ
RFC 1777 Lightweight Directory Access Protocol (V2)
RFC 1778 標準属性構文のストリング表現
RFC 1779 識別名のストリング表現
RFC 1823 LDAP アプリケーション・プログラム・インターフェース (V2)
RFC 2052 サービスの場所を指定する DNS RR (DNS SRV)
RFC 2219 ネットワーク・サービスの DNS 別名の使用
RFC 2222 Simple Authentication and Security Layer (SASL)
RFC 2247 LDAP/X.500 識別名でのドメインの使用
RFC 2251 Lightweight Directory Access Protocol (V3)
RFC 2252 Lightweight Directory Access Protocol (V3): 属性構文定義
RFC 2253 Lightweight Directory Access Protocol (V3): 識別名の UTF-8 ストリング表現
RFC 2254 LDAP 検索フィルターのストリング表現
RFC 2255 LDAP URL フォーマット
RFC 2256 LDAPv3 とともに使用するための X.500(96) ユーザー・スキーマの要約
RFC 2596 LDAP での言語コードの使用
RFC 2696 Simple Paged Results Manipulation のための LDAP 制御拡張
RFC 2829 LDAP のための認証方式、RFC 2830 Transport Layer Security (TLS) のための LDAP (V3) 拡張
RFC 2831 SASL メカニズムとしての DIGEST 認証の使用
RFC 2849 LDAP Data Interchange Format (LDIF) - 技術仕様
RFC 2891 検索結果のサーバー・サイド・ソートのための LDAP 制御拡張
liPerson および liOrganization (NAC/LIPS) のためのオープン・グループ・スキーマ
RFC 2307 (ディレクトリー・スキーマのみ) - POSIX UNIX アカウント認証
RFC 3673 すべての運用属性
RFC 3674 LDAP での機能ディスカバリー
RFC 4370 Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) の代理認証制御

第 4 章 既知の問題

IBM Security Directory Server バージョン 6.3.1.5 での既知の問題のリストについては、技術情報を参照してください。

<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21674565> にある技術情報には、既知の問題がすべてリストしてあります。

索引

日本語、数字、英字、特殊文字の順に配列されています。なお、濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

[ア行]

アクセシビリティー vii
オンライン
資料 v
用語集 v

[カ行]

研修 vii

[サ行]

システム要件
一般情報 3
カスタム検索 3
資料
アクセス、オンライン v
本製品用のリスト v

[タ行]

トラブルシューティング vii

[マ行]

問題判別 vii

[ヤ行]

用語集 v

D

Directory Server、インストール
一般情報 1
Directory Server、概要
一般情報 1
Directory Server、システム要件
一般情報 3
検索のカスタマイズ 3
Directory Server、新機能
一般情報 1

I

IBM
ソフトウェア・サポート vii
Support Assistant vii
IBM Security Directory Server
概要 1
IBM Security Directory Server のインストール
一般情報 1
IBM Security Directory Server、システム要件
一般情報 3
検索のカスタマイズ 3
IBM Security Directory Server、新機能
一般情報 1

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。

〒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。

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
2Z4A/101
11400 Burnet Road
Austin, TX 78758 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、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。

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。

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。お客様は、IBM 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。

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_. All rights reserved.

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。

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 Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> をご覧ください。

Adobe、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。

IT Infrastructure Library は英国 Office of Government Commerce の一部である the Central Computer and Telecommunications Agency の登録商標です。

インテル、Intel、Intel ロゴ、Intel Inside、Intel Inside ロゴ、Centrino、Intel Centrino ロゴ、Celeron、Xeon、Intel SpeedStep、Itanium、および Pentium は、Intel Corporation または子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。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標です。

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

ITIL は英国 The Minister for the Cabinet Office の登録商標および共同体登録商標であって、米国特許商標庁にて登録されています。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。



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。

Cell Broadband Engine は、Sony Computer Entertainment, Inc. の米国およびその他の国における商標であり、同社の許諾を受けて使用しています。

Linear Tape-Open, LTO、LTO ロゴ、Ultrium および Ultrium ロゴは、HP、IBM Corp. および Quantum の米国およびその他の国における商標です。



Printed in Japan

GA88-7243-01



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