

IBM Power 560 Express



Power 560 Express ラック・ドロー

ハイライト

- **UNIX®、IBM i、x86 Linux® ワークロードの統合に適切**
- **中規模から大規模データベース・サーバー向け**
- **UNIX、IBM i (旧 i5/OS®) および Linux ERP/CRM アプリケーション・サーバー向け**

IBM Power™ 560 Express は、世界最高速のチップである POWER6™ プロセッサの優れたパフォーマンスで、最大 16 コアの拡張容易性を実現します。Power 560 Express のパフォーマンス、信頼性、および仮想化機能により、統合、データベース、またはアプリケーション・サーバーとして最適なシステムになります。Power 560 は、アプリケーションをより速く実行するためのパフォーマンスと拡張容易性、およびワークロードを統合して効率を高め、インフラストラクチャー・コストを削減するための仮想化と可用性機能を備えています。

統合サーバーとして、Power 560 Express では、最新の AIX®、IBM i、Linux for Power および x86 Linux アプリケーションをすべて同一のシステム上で柔軟に使用できます。Power 560 Express は、ほぼ連続したアプリケーション可用性を実現して、操作の中断を減らすと同時に処理量を増加する機能を備えています。PowerVM™ Edition は、リソースを集約して管理すると同時に、IT インフラストラクチャーの簡素化と最適化、ならびに無秩序なサーバー増加の縮小に役立つように設計された、包括的な仮想化テクノロジーを提供します。

データベース・サーバーの場合、Power 560 Express は、優れたパフォーマンス、容量、およびほぼ連続したアプリケーション可用性を提供します。中堅企業は、より高速にデータへのアクセスが可能になり、アプリケーションを 24 時間連続稼働させることができるので、ビジネスの拡大により一層フォーカスすることができます。

Power 560 Express は、複数のオペレーティング・システム (AIX、IBM i、Linux for Power および x86 Linux アプリケーション) をサポートして、充実した実証済みのソリューション・ポートフォリオをサポートします。稼働環境におけるこうした柔軟性により、お客様のビジネスに必要なアプリケーションをデプロイすることができます。

IBM Power 560 は、優れた価格性能比、信頼性と可用性機能、ならびに 3.6GHz で 16 コアまでの拡張容易性を導入します。IBM POWER6 プロセッサと拡張が容易な 4U (EIA ユニット) ビルディング・ブロック・パッケージに基づく、19 インチ・ラック・マウント Power 560 は、商用および技術アプリケーション用のパフォーマンス、スケーラビリティ、信頼性、および PowerVM 仮想化機能を実現します。信頼性が高く効率的なスケーラブル・サーバー統合プラットフォームを必要としているか、アプリケーションやデータベース・サービス用の高性能システムを必要としているかにかかわらず、Power 560 Express は AIX、IBM i または Linux オペレーティング・システムでお客様の要件を満たすことができます。

IBM Power 560 プラットフォームは、1 つまたは 2 つのビルディング・ブロックから成るパワフルなシステムを提供し、4 コアから 16 コアまで拡張できます。このシステムのモジュラー・アーキテクチャーでは、4 コアのシステムから始めて、容易にプロセッサを追加して 8 コア・システムにアップグレードできます。また、サーバーを 16 コアに拡張するために処理能力増強が必要になった場合は、2 番目のビルディング・ブロックを追加することも可能です。Power 560 Express では、対称型マルチプロセッサ (SMP) ビルディング・ブロック・テクノロジーにより、お客様の管理の問題を軽減します。追加される各ビルディング・ブロックには、追加の入出力およびストレージ容量が標準装備されています。

卓越した POWER6 パフォーマンス

世界最高速のチップである POWER6 プロセッサの卓越したパフォーマンスにより、アプリケーションの実行速度と対応力が向上してビジネス上の優位が確保され、お客様満足度が向上します。さらに、単一システムで実行できるアプリケーション数が増えるので、必要なサーバー数とインフラストラクチャー・コストを削減できます。また、POWER6 により改善されたパフォーマンスは、コア当たりのソフトウェア・ライセンス・コストを削減することで、お客様が少ないプロセッサで処理能力を向上させることが可能になります。

優れた拡張容易性と容量

Power 560 Express は、すばらしい柔軟性を備えているので、容量と拡張性の大部分の要件を満たすことができます。Power 560 は、1 つまたは 2 つのビルディング・ブロックから成るシステムであり、4 コアから 16 コアに拡張できます。このシステムのモジュラー・アーキテクチャーでは、4 コアのシステムから始めて、8 コア・システムへ容易にプロセッサを追加することでアップグレードが可能です。また、サーバーを 16 コアに拡張するために処理能力増強が必要に

なった場合は、2 番目のビルディング・ブロックを追加できます。最大構成時には、16 個のプロセッサ・コアと 384 GB のメモリーの搭載が可能です。Power 560 Express の容量を PowerVM テクノロジーと組み合わせると、IT インフラストラクチャーの簡素化と最適化無秩序なサーバー増加の縮小、エネルギー効率の改善に役立ちます。

アプリケーション可用性

Power 560 Express は、ほぼ連続したアプリケーション可用性を実現して、操作の中断を減らすと同時に処理量を増加する機能を備えています。RAS 機能には、断続的なエラーからのリカバリー、または冗長コンポーネントへのフェイルオーバー、現在の障害および今にも起こりそうな障害の検出と報告、ならびにエラー修正、修復、またはコンポーネント交換を実行するアクションを自動的に開始する自己修復ハードウェアが含まれています。さらに、Processor Instruction Retry 機能は、プロセッサの状況を継続してモニターして、所定のエラーが検出されるとプロセッサを再始動します。必要に応じて、アプリケーションの実行を中断することなく全てのワークロードが代替プロセッサに転送されます。

稼働環境の柔軟性と選択肢

ラック型の形状で最先端の AIX、IBM i、Linux for Power および x86 Linux アプリケーションを使用できる柔軟性により、使用可能なアプリケーション・オフファリングが広がります。そして、お客様は拡張性、複雑性、リスクを管理できる方法が向上します。これらの管理と保護が容易な高信頼性オペレーティング・システムを活用して、ほぼすべてのビジネス・ニーズに確実に適合する、数千の実績ある業界ソリューションを実施できます。IBM i オペレーティング・システムは、IT 環境を簡素化する非常に安全な統合システムを実現して、サーバー数の削減、管理コストの削減、および保守コストとライセンス・コストの削減に役立つので、ビジネス拡大への再投資が可能になります。

使用効率とエネルギー効率の改善

エネルギー価格が上昇し、資源には限界があることで、使用効率の改善によるエネルギー効率がますます重要になってきました。世界最高速のチップである POWER6 プロセッサ、および PowerVM Standard または Enterprise Edition を活用して、インフラストラクチャーを仮想化し、サーバー使用率とエネルギー効率を改善してください。PowerVM Edition は AIX、i および Linux オペレーティング・システムによってサポートされるので、仮想化されたリソースを容易に集約し、管理できる包括的なシステム・テクノロジーとサービスの革新的なセットを提供します。マイクロパーティショニング機能は、Power 560 Express を柔軟性と使用効率の高いシステムに分けることができます。

Power 560 Express の概要

構成オプション

プロセッサ・コア	AltiVec™ SIMD およびハードウェアによる 10 進浮動小数点演算アクセラレーションを備えた、4 コア、8 コア、または 16 コアの 64 ビット 3.6GHz POWER6
レベル 2 (L2) キャッシュ	コア当たり 4 MB の L2 キャッシュ
レベル 3 (L3) キャッシュ	2 コアで 32 MB の L3 キャッシュを共有
メモリー	8 GB から 384 GB の DDR2 SDRAM
内蔵 SAS ディスク・ベイ	各 560 ビルディング・ブロックに 3.5 型 SAS ドライブ× 6、最大 12 ドライブ
内蔵ディスク・ストレージ	560 ビルディング・ブロックごとに最大 2.7 TB
メディア・ベイ	各 560 ビルディング・ブロックにホット・プラグ・スリムライン× 1
アダプター・スロット	560 ビルディング・ブロック: PCI Express 8x スロット× 4、PCI-X DDR @ 266 MHz × 2

標準入出力アダプター

統合仮想イーサネット	イーサネット 10/100/1000 Mbps ポート× 2、またはイーサネット 10/100/1000 Mbps ポート× 4 (オプション)、または 10 GB イーサネット・ポート× 2 (オプション)
内蔵ディスク	各ビルディング・ブロックに 3G SAS コントローラー。最大 2
その他のポート	USB ポート × 4、HMC ポート × 2、SPCN ポート × 4

拡張機能 (オプション)

ハイパフォーマンス PCI アダプター	4GB ファイバー・チャンネル、10GB イーサネット
I/O アップグレード	I/O ドロワー (最高ドロワー数: 12)
GX スロット	4Way または 8Way の場合 2、16Way の場合 3 (各スロットは、1 つの PCI Express 8x スロットとスペースを共用し、そのスロットに置き換わります)

PowerVM テクノロジー

POWER Hypervisor™	LPAR、ダイナミック LPAR、バーチャル LAN (メモリー対メモリーのパーティション間通信)
PowerVM Standard Edition (オプション)	プロセッサ当たり最大 10 個のマイクロ・パーティションを使用するマイクロ・パーティショニング、複数共有プロセッサ・プール、バーチャル I/O サーバー、Shared Dedicated Capacity、PowerVM Lx86
PowerVM Enterprise Edition ² (オプション)	PowerVM Standard Edition および Live Partition Mobility

RAS 機能

IBM Chipkill™ ECC、ビット・ステアリング・メモリーとキャッシュ
Processor Instruction Retry
代替プロセッサ・リカバリー
障害モニター搭載のサービス・プロセッサ
ホット・プラグ・ディスク・ベイ
ホット・プラグ PCI スロット
ホット・プラグ予備電源と冷却ファン
動的プロセッサ割り振り解除
PCI-X スロットの拡張エラー処理

オペレーティング・システム

AIX V5.3 以降
IBM i 6.1 以降
SUSE Linux Enterprise Server 10 for POWER™ (SLES10 SP1) 以降、Red Hat Enterprise Linux 4.5 for POWER (RHEL4.5) 以降、RHEL5.1 以降

高可用性

IBM PowerHA™ ファミリー

電源

200v ~ 240v AC

サイズ/質量

560 ビルディング・ブロック: 174 mm H (4U) x 483 mm W x 824 mm D、重量 63.6 kg¹

保証

保証期間: 1 年 + 2 年保守の標準提供
サービス提供日 : 月曜日から金曜日。祝祭日および年始年末 (12 月 30 日から 1 月 3日) を除く
サービス提供時間 : 9 時から 18 時 (サービス時間帯は変更されることがあります)
原則として、翌営業日の対応となります。保証期間に対し、24 時間 365 日のアップグレード・サービス・オプションをご購入いただいたお客様には IBM 技術員が無償で作業を行います。

エネルギー消費効率(W/GB)²

C区分、対象外(0.0033)



詳細情報

IBM Power 560 Express の詳細については、日本 IBM の営業担当者またはビジネス・パートナーにお問い合わせいただくか、以下の Web サイトをご覧ください。

- ibm.com/systems/jp/power/
- ibm.com/systems/jp/i/os/i5os/
- ibm.com/systems/jp/p/aix/
- ibm.com/systems/jp/p/linux/
- ibm.com/systems/jp/p/solutions/
- ibm.com/common/ssi

© Copyright IBM Corporation 2008

日本アイ・ビー・エム株式会社
〒106-8711
東京都港区六本木 3-2-12

Produced in Japan
October 2008
All Rights Reserved

本資料は米国 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。本資料に記載の製品、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。

情報は予告なしに変更される場合があります。日本で利用可能な製品、機能、およびサービスについては、日本 IBM の営業担当者にお尋ねください。

日本 IBM の将来の方向性および指針に関するすべての記述は、予告なく変更または撤回する場合があります。これらは目標および目的を提示するためにのみ使用しています。これらは SOD によって識別されます。

IBM、IBM ロゴ、AIX、Chipkill、EnergyScale、i5/OS、IBM Systems Director Active Energy Manager、Micro-Partitioning、Power、POWER、POWER6、POWER Hypervisor、PowerHA および PowerVM は、International Business Machines Corporation の米国およびその他の国における商標。その他の IBM の商標については、ibm.com/legal/copytrade.shtml をご覧ください。

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

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標。

他の会社名、製品名およびサービス名などはそれぞれ各社の商標。

日本 IBM ハードウェア製品は、新部品のみ、または新部品と再製部品の組み合わせにより製造されています。ハードウェア製品は、いったん据え付けられたものである場合もあります。ただし、いずれの場合であれ、日本 IBM 所定の保証が適用されます。

掲載されている写真は、開発用および設計モデルを使用しています。生産用モデルには変更が加えられる可能性があります。

日本 IBM の書面による同意なく、この文書に含まれているイメージを複製またはダウンロードすることは禁止されています。

本装置は、FCC 規則の対象です。最終的に購入者に送達される前に、該当の FCC 規則に適合します。

日本 IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、または公的に入手可能な情報源から入手したものです。日本 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。

すべてのパフォーマンス情報は、管理環境下で決定されました。実際の結果は、異なる可能性があります。パフォーマンス情報は、日本 IBM の明示的または黙示的な保証なしに、現存するままの状態を提供されます。

購入の際には、購入を検討しているシステムのパフォーマンスを評価するシステム・ベンチマークなど、他の情報も参考にしてください。

ストレージ容量の場合、合計 GB 数を 1000 で割った値を 1TB とします。アクセス可能な容量はそれより小さくなる場合があります。

¹ ディスク、アダプター、および周辺機器をインストールした場合、重量は異なります。

² エネルギー消費効率とは、エネルギーの使用の合理化に関する法律（昭和54年法律第49号。以下「省エネルギー法」という。）で定める測定方法により測定された消費電力を省エネルギー法で定める複合理論性能で除したものです。

