

Power Enterprise Systems for the Cloud

クラウド向けのエンタープライズ・システム: IBM Power System E850C、E870C、E880C

ハイライト

- OpenStack ベースのクラウド管理で DevOps のフル稼働を実現
 - IBM® Cloud へのアクセス権を無償で提供¹
 - レシピをインストールして構成する、オープン・ソースの自動化
 - 柔軟で弾力のあるプライベート・クラウドの容量と消費モデルを構築
 - IBM Cloud によって、データセンター間のインベントリーとパフォーマンスを監視
 - Systems of Record (SoR: 定型業務処理システム) のワークロードとデータを、クラウド・ネイティブ・アプリケーションにセキュアに接続
-

企業は、変化するビジネス環境に素早く適合できるインフラストラクチャーを準備する必要があります。成功を収めている企業は、俊敏性と柔軟性を向上させて、スマートかつ迅速に取り組んでいます。クラウドは、IT 部門が新しいアプリケーションを構築してサービスを提供し、コンピューティング・リソースやソフトウェア・リソースを消費する方法を根本から変えています。

クラウド・コンピューティングは、多くの形態 (パブリック、プライベート、ハイブリッド) で、IT のデリバリー・モデルや消費モデルとして急速に機能しています。ただし、従来型の IT、プライベート・クラウド、パブリック・クラウドを適切に組み合わせるのは困難な作業となることがあります。

OpenStack ベースのクラウド管理とオープン・ソースの自動化を採用した IBM Power System E850C、E870C、E880C は、IT インフラストラクチャーのクラウドへの転換を加速するとともに、移行時に大きな柔軟性を実現します。強力で高性能なこれらのエンタープライズ・システムは、セキュリティ強化、高可用性、迅速なスケラビリティ、保守と管理の簡素化を提供します。また、ビジネスの成長とコストの大幅な削減を可能にします。Power System E850C、E870C、E880C 管理機能は、仮想マシン (VM) の高速で自動的な実装、あらかじめ作成されたイメージ・テンプレート、直感的で分かりやすいインターフェースによるセルフサービス機能の提供により、クラウドの実装の迅速化と簡素化を実現します。

Power Systems のエンタープライズ・サーバーは、優れた信頼性、可用性、柔軟性、パフォーマンスを提供して、ワールド・クラスのプライベート・クラウドとハイブリッド・クラウドのインフラストラクチャーの実現をお手伝いします。エンタープライズ・クラスのセキュリティ、高レベルのワークロード密度を実現する標準装備の仮想化、ダイナミック・リソースの割り振りと管理により、Power Systems のエンタープライズ・サーバーは、数百の仮想ワークロードにわたり一貫したサービス・レベルを 1 台のシステムで向上させます。

Power System E850C、E870C、E880C サーバーには、PowerVM による仮想化、クラウド管理ソフトウェア、プライベート・クラウドとハイブリッド・クラウドへの移行を支援するサービスが組み込まれています。そのほか、以下の機能があります。

プライベート・クラウド管理

IBM Cloud PowerVC Manager は、OpenStack をベースとしたクラウド管理です。プライベート・クラウドの管理には、コンピューティング・リソースの仮想化プールの作成やユーザー向けのセルフサービス・ポータルのほか、リソースの割り振り、制御、セキュリティに関するポリシー、リソース請求の課金データを提供するためのソフトウェア・ツールが必要です。通常、クラウド



環境はポータブル・ワークロードの点で高度に仮想化および編成されているため、プライベート・クラウド用の管理ツールは、リソース駆動型ではなくサービス駆動型になる傾向があります。

OpenStack をベースとする IBM Cloud PowerVC Manager は、Power System E850C、E870C、E880C のサーバーと統合されており、IBM Power Systems 向けのセルフサービス・クラウド・ポータルを提供します。これは、クラウド・リソースのプロビジョニングを制御するための承認ポリシーにより、ユーザーは、クラウド・リソースを素早く要求して、VM を確実に実装できます。

クラウド・ベースの HMC Apps as a Service

新しい HMC Apps as a Service は、企業全体の Power Systems のパフォーマンスとインベントリーのデータを集約する機能を提供し、手動でのシステム情報の収集と集約によるお客様の負担を解消します。IBM が開発したこれらのアプリケーションは、セキュアなクラウドでホストされ、お客様のモバイル・デバイスからセキュアなポータルを介してアクセスできる正常性の状態、ジオタギング、しきい値アラートを提供します。新しい Power System E850C、E870C、E880C を購入すると、追加料金なしに、この新しいサービス・オフアリングのライセンスが付与されます。

パフォーマンスとインベントリーのアプリケーションは、最初は 2016 年にテクノロジー・プレビューとして提供され、その後 2017 年に、さらに多くのアプリケーションを追加した一般出荷版として提供される予定です。

AIX 向けの、オープン・ソースのクラウドの自動化と構成のツール

IBM は、主要なオープン・ソースのクラウド管理パッケージの更新を継続して、お客様がオープン・ソースのスキルを活用できるようにタイムリーなセキュリティー・フィックスを提供するというコミットメントを拡大しました。Power System E870C、E880C のサーバーのお客様は、クラウドの自動化を可能にするために最近提供された、以下の主要パッケージを活用できます。

- Chef の構成、実装、管理の自動化。IBM は、このコミュニティーのお客様とコラボレーションして、Chef を IBM AIX システムで使用するための有用なリソースを提供しています。
- yum のパッケージ管理。FTP プロトコルと HTTPS プロトコルからのリポジトリ・アクセスで使用できるようになりました。依存関係を自動的に検出できるように、rpm も更新されています。
- cloud-init とすべての依存関係。リポジトリで使用できるようになり、ライセンス交付を受けた AIX ユーザーがサポートされるようになりました。

ハイブリッド・クラウドのサポート

急速に、ハイブリッド・クラウドは事実上の IT の標準となっています。従来型のインフラストラクチャーとクラウド・インフラストラクチャーを融合している企業の 2/3 は、ハイブリッド・クラウドのメリットを既に獲得しています。ハイブリッド・クラウド・モデルによ

り、リソースの使用効率の最適化やコストを削減することで、アプリケーションを素早く構築して実装できます。プライベート・クラウド、パブリック・クラウド、専用クラウドのリソースを単一の管理ツールで一元管理して従来型ワークロードをクラウド・ネイティブ・アプリケーションにセキュアに接続できることで、お客様は、大きく変化するビジネス上の優先事項にさらに俊敏かつタイムリーに対応できます。

ハイブリッド・クラウドへの移行を支援するために、Power System E850C、E870C、E880C のサーバーには以下が組み込まれています。

ハイブリッド・インフラストラクチャー管理ツール

OpenStack ベースの管理ツールである IBM PowerVC は、IBM Cloud Orchestrator や VMware vRealize などの多様なハイブリッド・クラウド・オーケストレーション製品に上位統合します。お客様は、プライベート・クラウドの VM とパブリック・クラウドの VM の両方を 1 つの統合型管理ツールでシンプルに管理できます。

クラウド・ネイティブ・アプリケーションへの重要データのセキュアな接続

IBM API Connect および WebSphere Connect は、クラウド・ベースのアプリケーションへのセキュアな接続を提供し、お客様が新しいアプリケーションとサービスを迅速に開発できるようにして、価値の実現までの時間を高速化します。IBM Power to Cloud サービスは、これらのソリューションの使用を開始し、IBM Bluemix を使用して新しいアプリケーションを設計する上で役立ちます。クラウド・アプリケーションの構築、実装、管理を迅速に行いながら、利用可能なサービスとランタイム・フレームワークで構成される成長中のエコシステムを活用できます。

IBM Cloud

ハイブリッド・クラウド・インフラストラクチャーの使用を開始するお客様を支援するために、Power System E870C、E880C には、IBM Cloud (SoftLayer) 上の IBM POWER8 プロセッサを搭載する Linux ベアメタル・システムへの 1 年間のアクセス権が、Power System E850C には 6 カ月間のアクセス権が組み込まれています。

柔軟な Capacity on Demand

新しい Power System E870C または E880C を購入すると、以前購入したキャパシティー (モバイル・プロセッサのアクティベーションや Elastic COD のプロセッサの日数) を SoftLayer のキャパシティーに変換できます。

Power to Cloud Rewards

クラウドへの移行を支援するために、IBM は、Power System E850C、E870C、E880C のサーバー 1 台の購入に対して特定数のポイントを提供しています。このポイントは、オンサイトのクラウド実装サービスと交換できます。独自のプライベート・クラウドを作成する予定のお客様のために、IBM Cloud PowerVC Manager

によるクラウドのプロビジョニングと自動化に関する専門家のサービスが用意されています。このサービスは、DevOps のクラウド実装の作成とサポートに大きな重点を置いています。

ハイブリッド・クラウド・ソリューションをお求めのお客様のためには、API Connect と IBM Bluemix を Power Systems で使用して「最善の組み合わせ」のアプリケーションを作成する方法を解説するハイブリッド・クラウド・ワークショップ・サービスが用意されています。

IBM Power System E870C/E880C の概要

システム構成

マイクロプロセッサ	POWER8
レベル 2 (L2) キャッシュ	コア当たり 512 KB
レベル 3 (L3) キャッシュ	コア当たり 8 MB
レベル 4 (L4) キャッシュ	ソケット当たり最大 128 MB
RAM (メモリー)	256 GB ~ 32 TB
プロセッサからメモリーの帯域幅	ソケット当たり 230 GBps、ノード当たり 920 GBps
メディア・ベイ	システム制御装置内に DVD ベイ×1
PCI Express (PCIe) アダプター・スロット	システム当たり PCIe Gen3 x16 x8、PCIe 拡張ドロー (オプション)

標準機能

入出力ポート	HMC ポート×4			
POWER Hypervisor	PowerVM			
RAS 機能	Chipkill メモリー、予備のサービス・プロセッサとクロック、Active Memory Mirroring for Hypervisor、プロセッサの動的割り振り解除、代替プロセッサ・リカバリー			
オペレーティング・システム (OS)	AIX、IBM、Linux*			
電源要件	電圧 (稼働時): AC 200 ~ 240 V			
システムの寸法	寸法 幅 奥行き 高さ	システム制御装置 434 mm 813 mm 86 mm (2 EIA)	プロセッサ・ノード 445 mm 902 mm 219 mm (5 EIA)	PCIe Gen3 I/O ドロー 482 mm 802 mm 173 mm (4 EIA)
エネルギー消費効率※	掲載対象外			

IBM Power System E850C の概要

システム構成

マイクロプロセッサ	POWER8
レベル 2 (L2) キャッシュ	コア当たり 512 KB
レベル 3 (L3) キャッシュ	コア当たり 8 MB
レベル 4 (L4) キャッシュ	ソケット当たり最大 128 MB
RAM (メモリー)	128 GB ~ 4 TB
プロセッサからメモリーの帯域幅	ソケット当たり 192 GBps
メディア・ベイ	システム制御装置内に DVD ベイ×1
PCIe アダプター・スロット	PCIe Gen3 x16 ×8、PCIe Gen3 x8 ×3、PCIe 拡張ドロー(オプション)
内蔵 SAS コントローラー	ストレージ・バックプレーン×2、標準の RAID 0/5/6/10/5T2/6T2/10T2 をサポート <ul style="list-style-type: none"> デュアル SAS コントローラー・バックプレーン (7.2 GB の書き込みキャッシュ) デュアル SAS コントローラー・バックプレーン (書き込みキャッシュなし) 分割ディスク・バックプレーン (シングル SAS コントローラー×2、書き込みキャッシュなし)
ソリッド・ステート・ドライブ (SSD) またはハード・ディスク用の内蔵 SAS ベイ	ホット・スワップ 2.5 型スモール・フォーム・ファクター (SFF) SAS ドライブ・ベイ×8 + 4 基の 1.8 型 SSD ベイ×4
POWER Hypervisor	PowerVM
RAS 機能	Chipkill メモリー、Active Memory Mirroring for Hypervisor (オプション)、プロセッサの動的割り振り解除、代替プロセッサ・リカバリー
OS	AIX、Linux*
電源要件	電圧 (稼働時): AC 200 ~ 240 V
システムの寸法	幅: 448 mm 奥行き: 776 mm 高さ: 175 mm (4 EIA)
エネルギー消費効率※	掲載対象外

※ 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。ただし、複合理論性能が³ 200,000MTOPS 以上のものについては省エネルギー法対象外装置であり、掲載のエネルギー消費効率は参考値となります。

詳細情報

IBM Power System E850C、E870C、E880C のクラウド・モデルの詳細については、日本 IBM 営業担当員または IBM ビジネス・パートナーにお問い合わせいただくか、次の Web サイトをご覧ください。

<https://www.ibm.com/systems/jp-ja/power/hardware/enterprise-cloud/index.html>



© Copyright IBM Corporation 2016

日本アイ・ピー・エム株式会社
〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町 19-21

Produced in Japan
September 2016

IBM、IBM ロゴ、ibm.com、AIX、Bluemix、Power、POWER8、POWER Hypervisor、Power Systems および PowerVM 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、ibm.com/legal/copytrade.shtml をご覧ください。

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。

本資料の情報は最初の発行日の時点で得られるものであり、予告なしに変更される場合があります。すべての製品が、IBM が営業を行っているすべての国において利用できるわけではありません。

本資料の掲載情報は特定物として現存するままの状態を提供され、第三者の権利の不侵害の保証、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ています。IBM 製品は、IBM 所定の契約書の条項に基づき保証されます。

IBM の将来の方向性および指針に関する記述は、予告なく変更または撤回される場合があります。これらは目標および目的を提示するものにすぎません。

* サポートされている具体的な OS レベルについては、Facts and Features をご覧ください

¹ それぞれの IBM Power Systems Enterprise Server for the Cloud で、IBM Cloud Starter Pack へのアクセス権を無償で提供しています。これにより、ダラスにある SoftLayer のデータセンターの Ubuntu Linux を稼働する POWER8 ベアメタル・サーバーにアクセスできます。Power System E880C、E870C システムを購入されたお客様はアクセス権を 12 カ月間使用できます。Power System E850C システムを購入されたお客様はアクセス権を 6 カ月間使用できます。いずれも追加料金はかかりません。月単位で追加購入することができます。



Please Recycle