

# Cisco UCS Fusion-io ioDrive2 アダプタ

## 製品概要

Cisco Unified Computing System™ (Cisco UCS®) は、コンピューティング、ネットワーク、ストレージ アクセス、および仮想化のリソースを 1 つのシステムに統合する次世代のデータセンター プラットフォームであり、総所有コスト (TCO) を削減し、ビジネスの俊敏性を高めることを目的として設計されています。

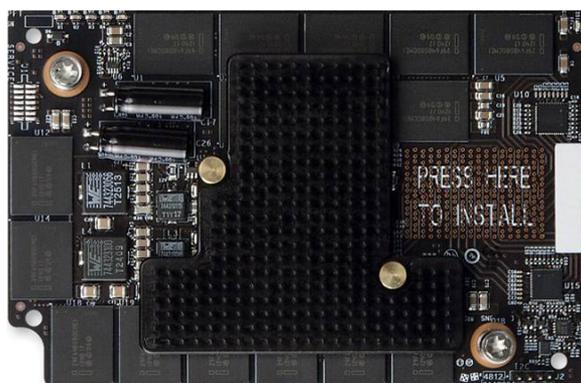
超低遅延の Fusion ioMemory テクノロジーを Cisco UCS ブレード サーバに搭載することによって、アプリケーション処理の高速化のために独自に設計された強力なメモリ階層が新たに統合され、ストレージ処理レスポンスを容量から切り離すことが可能になります。

## 主な利点

Cisco UCS Fusion-io ioDrive2 アダプタ(図 1)には主に次の利点があります。

- Cisco UCS ブレード サーバのアプリケーション パフォーマンスの大幅な向上: Fusion ioMemory が提供する高性能、大容量メモリが、エンタープライズ アプリケーションの遅延を大きく抑制します。このメモリ階層は、Cisco UCS ブレード サーバを透過的に統合でき、速やかにパフォーマンスを向上させ、I/O のボトルネックを解消します。
- TCO の大幅な削減: パフォーマンスの向上により、実装する必要がある物理インフラストラクチャ数を減らすと同時に、物理サーバ 1 台で実行可能な仮想マシンの数を増やすことができ、システムの全体的な効率が向上します。これにともない、アプリケーション ライセンス費用や設置スペース、冷却コスト、エネルギー消費も減少し、投資と運用コストの節減が実現します。
- 自己修復機能、利用管理、問題を事前に予測するモニタリングによる企業の信頼性の向上: Cisco UCS Fusion-io ioDrive2 アダプタには、NAND フラッシュ メモリの不具合や摩耗といった、企業の信頼性を損ないかねない問題への懸念を解消する強力な機能が搭載されています。まったく新しいインテリジェントな自己回復機能 Fusion Adaptive Flashback がチップレベルの耐障害性を提供。1 つまたは複数のチップの不具合が発生しても、ビジネスの継続性を損なうことなく、自己回復します。

図 1 Cisco UCS Fusion-io ioDrive2 アダプタ



Cisco UCS Fusion-io ioDrive2 アダプタのパフォーマンスと製品仕様の概要を、それぞれ表 1 と表 2 に示します。

表 1 Cisco UCS 785 GB MLC Fusion-io ioDrive2 アダプタのパフォーマンス

| 項目                     | 結果        |
|------------------------|-----------|
| 読み取りアクセスの遅延            | 68 マイクロ秒  |
| 書き込みアクセスの遅延            | 15 マイクロ秒  |
| 読み取り帯域幅 (1 MB)         | 1.45 GBps |
| 書き込み帯域幅 (1 MB)         | 1.1 GBps  |
| ランダム 読み取り IOPS (512 B) | 141,000   |
| ランダム 書き込み IOPS (512 B) | 535,000   |
| ランダム 読み取り IOPS (8 KB)  | 119,000   |
| ランダム 書き込み IOPS (8 KB)  | 127,000   |

注: fio を使用した測定結果

表 2 Cisco UCS 785 GB MLC Fusion-io ioDrive2 アダプタの仕様

| 項目                     | 仕様   |
|------------------------|--|
| 使用可能な容量                | 785 GB MLC   |
| インターフェイス               | PCI Express (PCIe) 2.0 X 4   |
| Cisco UCS Manager の互換性 | リリース 2.1 以降  |
| オペレーティング システム          | Linux: Red Hat Enterprise Linux (RHEL) : リリース 5.7, 5.8, 6.2, 6.3 (64 ビット)<br>VMware: ESX 4.1U3、および ESXi 4.1U3、ESXi 5.0U1、ESXi 5.1<br>Microsoft Windows: Microsoft Windows 2008 R2 SP1 および Microsoft Windows Server 2012 (64 ビット) |
| 標準電力                   | 18 W   |
| 動作温度範囲                 | 10 ~ 35 °C (50 ~ 95 °F)  |

## Cisco UCS の統合

Cisco UCS Fusion-io アダプタは、Cisco UCS B シリーズ ブレード サーバでの使用に特化して設計されています。Cisco UCS B200 M3 および B22 M3 ブレード サーバでは 1 つ、Cisco UCS B420 M3 ブレード サーバでは、2 つまでの Cisco UCS Fusion-io アダプタがサポートされます。Cisco UCS Manager でカードが認識されると、詳細情報をグラフィカル ユーザ インターフェイスで確認できます ([Server (サーバ)] > [Inventory (インベントリ)] > [Storage (ストレージ)])。

## 保証に関する情報

保証については、Cisco.com の「製品保証」ページを参照してください。

## シスコ ユニファイド コンピューティング サービス

シスコは、業界をリードするパートナー企業とともに、データセンターのリソースを一元的に扱うことで、ユニファイド コンピューティング アーキテクチャへの移行を促進するサービスを提供します。シスコ ユニファイド コンピューティング サービスは、お客様のビジネス要件がよりの確に満たされるよう、データセンター リソースの短期間での実装、日常の運用作業の簡素化、インフラストラクチャの最適化などを支援します。これらのサービスおよびその他のシスコ データセンター サービスの詳細については、<http://www.cisco.com/web/JP/product/hs/ucs/services.html> を参照してください。

## シスコが選ばれる理由

Cisco UCS は、シスコがこれまで実現してきた技術革新の延長線上に生まれたシステムです。シスコは長年にわたり、業界標準の技術開発や、ネットワークをプラットフォームとして数々の新技術を投入することで、ビジネス成果に貢献してきました。最近の例としては、IP テレフォニー、LAN スイッチング、ユニファイド コミュニケーション、ユニファイド I/O があります。シスコは、Unified Data Center 戦略のユニファイド コンピューティング段階に数年前から取り組んでおり、シスコ自身の持つネットワークとストレージ アクセスの専門技術をさらに増強するために、コンピューティングおよび仮想化の分野で豊富な経験を持つ業界各社と提携しています。その成果として、Cisco Nexus<sup>®</sup> ファミリをはじめ、ユニファイド ファブリックやサーバ仮想化をサポートするさまざまな基盤テクノロジーを提供してきました。Cisco UCS は、この段階の集大成であり、アーキテクチャ、テクノロジー、パートナーシップ、サービスの各分野に大きな進歩をもたらしています。最先端の ASIC、統合管理、標準技術を採用したコンピューティングコンポーネントに、ネットワークのインテリジェンスとスケーラビリティを統合するという、システム的なアプローチでコンピューティングに取り組んできたシスコだからこそ、この分野に画期的な技術革新をもたらすことができるのです。

## 関連情報

Cisco UCS Fusion-io アダプタに関する詳細は、最寄りのシスコ代理店にお問い合わせください。

©2013 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc.またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(0809R)

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先:シスコ コンタクトセンター

0120-092-255(フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間: 平日 10:00~12:00、13:00~17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

お問い合わせ先