

Cisco UCS 82598KR-CI 10 ギガビット イーサネット アダプタ



Cisco Unified Computing System の概要

Cisco[®] Unified Computing System 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、および仮想化を統合して 1 つのシステムにまとめる、次世代のデータ センター プラットフォームで、総所有コスト(TCO)を削減し、ビジネス アジリティ(俊敏な対応力)を高めることを目的として設計されています。このシステムは、低遅延のロスレス 10 ギガビット イーサネット ユニファイド ネットワーク ファブリックを、エンタープライズクラスの x86 アーキテクチャ サーバと統合します。また、統合されたスケーラビリティの高いマルチシャーシ プラットフォームであり、システム内のすべてのリソースが、統合された管理ドメインの実現に貢献しています。

製品概要

Cisco UCS 82598KR-CI 10 ギガビット イーサネット アダプタは、Cisco Unified Computing System の一部として、Cisco UCS B シリーズ ブレード サーバと共に使用するよう設計されたメザニン カードです(図 1)。このアダプタは、効率的な高パフォーマンスのイーサネット転送を目的として設計された、Intel 82598 10 ギガビット イーサネット コントローラをベースにしています。

図 1 Cisco UCS 82598KR-CI 10 ギガビット イーサネット アダプタ



機能と利点

Cisco UCS 82598KR-CI は、低遅延の 10 ギガビット イーサネット転送機能を必要とするデータセンター環境向けのソリューションを提供します。このアダプタは Cisco UCS ブレード用に設計されており、ブレード サーバシャーシのミッドプレーンにデュアルポート接続するものです(図 2)。

Cisco UCS 82598KR-CI は、インテル I/O アクセラレーション テクノロジー(I/OAT)に加え、I/O パーチャライゼーション用の仮想キューをサポートしています。このアダプタはエネルギー効率が優れており、大型セグメント オフロード(LSO)と TCP セグメンテーション オフロード(TSO)により CPU 利用率を低下させる効果もあります。Cisco UCS 82598KR-CI は、適切な仮想マシンにパケットを効率的にルーティングするために、インテル バーチャル マシン デバイス キュー(VMDq)テクノロジーを使用しています。

図 2 Cisco UCS 82598KR-CI

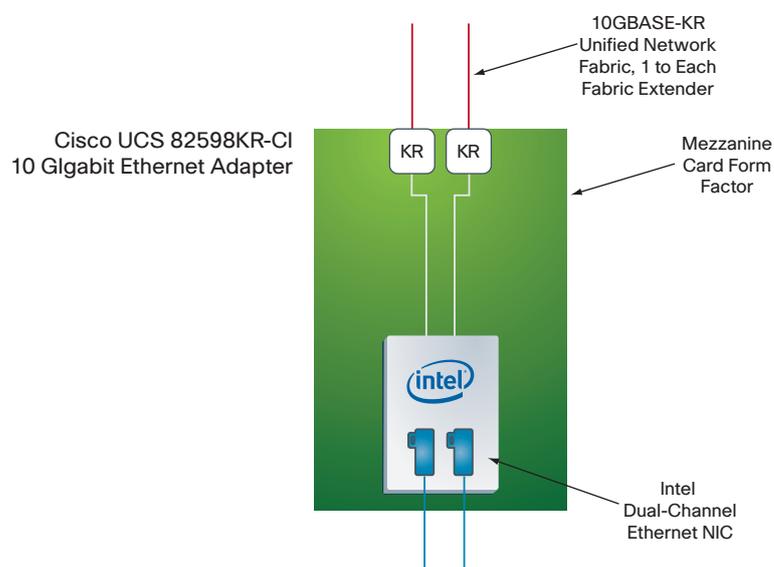


表 1 は、Cisco UCS 82598KR-CI の機能と利点です。

表 1 機能と利点

機能	利点
PCIe x8、接続用インテル バーチャライゼーション テクノロジー(VT-c)と I/OAT	仮想環境および非仮想環境を幅広くサポートする、業界標準の低遅延イーサネットカード
MAC アドレスに基づく最大 16 個の仮想デバイス キューと VMDq サポートを処理する IEEE 802.1q のサポート	組み込み式の優先順位付けと Quality Of Service(QoS)により、最大 16 の仮想マシンが同じカードにアクセス可能
優先度別のグループ化(IEEE 802.1P)	パフォーマンスの向上と輻輳の軽減
強化された I/O	デュアルポートカード上で、カード 1 枚あたり 32 のキューを利用可能
Preboot Execution Environment (PXE)ブート	計算ノードのプロビジョニングの高速化

プラットフォーム サポートと互換性

Cisco UCS 82598KR-CI は、Cisco UCS ブレード用に設計されており、専用の環境で Cisco UCS Manager を使用して動作します。

表 2 は、Cisco UCS 82598KR-CI の仕様です。

表 2 製品仕様

項目	仕様
標準	10 Gbps イーサネット、IEEE 802.3ae (XAUI)、IEEE 802.3、IEEE 802.1Q (VLAN)、IEEE 802.1p、1000BASE-BX、および最大 16 KB のジャンボ フレーム
コンポーネント	Intel 82598
ポート	10 ギガビット イーサネット 2 基と、メザニン コネクタ
接続	1000BASE-BX、KR、Cisco Unified Computing System ミッドプレーン
メモリ	受信バッファ: 512 KB 送信バッファ: 320 KB
パフォーマンス	遅延 10 ~ 12 マイクロ秒
ネットワーク管理	Cisco UCS Manager v1.0.1 とホストベースの管理
ネットワーク インターフェイス(またはプログラミング他のインターフェイス)	10 ギガビット イーサネット 2 基
物理寸法	奥行き = 18.4 cm (7.25 インチ) 幅 = 9.3 cm (3.65 インチ)
通常の消費電力	13 W
空気取り入れ口の動作温度範囲	10 ~ 35°C (50 ~ 95°F)

システム要件

Cisco UCS 82598KR-CI は、Cisco UCS B シリーズのブレード サーバでの使用に特化して設計されています。Cisco UCS B200 M1 2 ソケット ブレード サーバは、それぞれ 1 つのメザニン アダプタをサポートし、Cisco UCS B250 M1 2 ソケット拡張メモリ ブレード サーバは、それぞれ 2 つのアダプタをサポートできます。このアダプタはこの用途専用設計されており、他の目的での使用は意図されていません。

保証に関する情報

保証については、Cisco.com の[製品保証](#)の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共に、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 ニーズに適切に対応するために、データセンター リソースの迅速な配置、継続的な運用の簡素化、インフラストラクチャの最適化をお手伝いします。これらのサービスおよびその他のシスコのデータセンター サービスの詳細については、http://www.cisco.com/web/JP/services/portfolio/as/as_dcn.html を参照してください。

シスコが選ばれる理由

シスコには、業界標準に基づいてビジネス上の効率を改善するための統合システムを提供し、プラットフォームとしてネットワークを使用してきた長い革新の歴史があります。Cisco Unified Computing System は、この歴史を引き継いでいます。最近の例としては、IP テレフォニー、LAN スイッチ、ユニファイド コミュニケーション、ユニファイド I/O などがあります。シスコは数年前、コンピュータとバーチャライゼーションの各業界から経験豊富な人材を集めてチームを構成し、ネットワークとストレージ アクセスの専門知識を増強し、Data Center 3.0 戦略のユニファイド コンピューティングの段階に入りました。その結果として発表されたのが、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 Cisco Nexus™ ファミリーなど、基盤となるテクノロジーです。この段階は、Cisco Unified Computing System がアーキテクチャ、テクノロジー、パートナーシップ、およびサービスの革新をもたらすことによって完成しました。シスコは、コンピューティングに対してシステ

ム的なアプローチをとることによって、この革新を進めることができる、優位性のある立場にいます。このアプローチでは、ネットワークのインテリジェンスおよびスケーラビリティと、革新的な ASIC、統合された管理、および標準的なコンピューティング コンポーネントとが統合されます。

関連情報

Cisco UCS 82598KR-CI 10 ギガビット イーサネット アダプタの詳細については、
http://www.cisco.com/web/JP/product/hs/ucs/ucs_b/prodliit/data_sheet_c78-526547.html を参照してください。

©2009 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