

ORACLE DUAL PORT QDR INFINIBAND ADAPTER M3

業界屈指の帯域幅、待機時間、I/O 集約

おもな機能

- 2 個の 40Gb/秒 InfiniBand ポート
- 保証された帯域幅と短い待機時間
- ハードウェアベースの I/O 仮想化
- PCI Express® 3.0
- 前世代のアダプタと比較して 2 倍の InfiniBand 帯域幅

おもな利点

- PCI Express® 3.0 (128GT/秒、全二重帯域幅) をサポートする Oracle サーバー/ストレージ・システムのパフォーマンスをフル活用
- すべてのサーバー・ネットワーク、ストレージ、IPC トラフィック向けに単一の高パフォーマンス・アダプタを利用
- サーバー I/O やネットワークのコストと複雑さを軽減
- アプリケーション/データベース・クラスタのパフォーマンスを最適化



Oracle Dual Port QDR InfiniBand Adapter M3 は、オラクルの InfiniBand および ネットワーク仮想化製品に含まれており、PCI Express® 3.0 をサポートするサーバーやストレージに対して最大のファブリック帯域幅を確保するように設計されています。Oracle Dual Port QDR InfiniBand Adapter M3 を利用すれば、オラクルの最新サーバーに組み込まれた I/O 機能をアプリケーションからフル活用でき、高パフォーマンスのアプリケーション/サーバー仮想化環境内で利用可能なネットワーク帯域幅が倍増します。

概要

高いファブリック帯域幅、短い待機時間、および RDMA ベースのネットワーク・プロトコルとストレージ・プロトコルは、優れたアプリケーション・パフォーマンスを発揮するための重要な要素となってきています。InfiniBand は現在、1 秒あたり 40 ギガビットの接続性を備え、アプリケーション間の待機時間をわずか 1 マイクロ秒に抑えます。このような InfiniBand は、高パフォーマンス・エンタープライズ・クラスターや仮想化サーバー・デプロイメントにおける主要なファブリックとなっています。InfiniBand は、待機時間が非常に短く、リモート・データ送信時の CPU 使用率がほぼゼロに近いため、クラスター化された高パフォーマンス・アプリケーションにとって理想的なファブリックです。きわめて高い I/O パフォーマンスを実現しながら、アプリケーション処理用のサーバー・リソースも維持します。オラクルの高パフォーマンス・ネットワーク製品の中核を占める Oracle Dual Port QDR InfiniBand Adapter M3 は、Oracle サーバー/ストレージ・システム上で稼働するアプリケーション・クラスターに対して待機時間の短い高帯域幅 I/O サービスを提供します。サービス指向型の I/O によって、ネイティブのオペレーティング・システムや仮想化されたサーバー環境を問わず、集約されたデータセンター・アプリケーション全体でスケラブルかつ粒度の細かいサービス品質 (QoS) を確保できます。

Oracle Dual Port QDR InfiniBand Adapter M3 の仕様

フォーム・ファクタ
<ul style="list-style-type: none"> 標準ロープロファイル PCI Express® の寸法
OS、ハイパーバイザ、分散サポート
<p>オラクルの InfiniBand アダプタは、取付け先の Oracle サーバー/ストレージ・システムのコンポーネントです。該当するサーバーまたはストレージ・システムでサポートされるオプション・カードの一覧を参照の上、システムとアダプタの組合せに適したオペレーティング・システムを決定してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> Oracle Virtual Networking Oracle Solaris Oracle Enterprise Linux <p>サポートされる最新のシステム一覧については、次のシステム I/O サポート・マトリックスを確認してください。https://wikis.oracle.com/display/SystemsComm/Home</p>
おもな用途
<ul style="list-style-type: none"> Oracle Virtual Networking クラウド環境および仮想環境 高パフォーマンス・ストレージ クラスタ化されたアプリケーションおよびデータベース Oracle Real Application Clusters (Oracle RAC) リアルタイム・データ分散/トランザクション処理 (市場データ) 技術計算
PCI Express®
<ul style="list-style-type: none"> PCIe Base 3.0 準拠、1.1/2.0 互換 2.5GT/秒、5.0GT/秒、または 8.0GT/秒のリンク速度×8 (最大 128GT/秒、双方向) PCI 3.0 CEM 準拠のブラケット・サイズ : 2.5 インチ×6.6 インチ SR-IOV
InfiniBand
<ul style="list-style-type: none"> IBTA v1.2.1 準拠の設計 I/O チャネル数 : 1,600 万 ポートあたりの速度 : 10Gb/秒、20Gb/秒、または 40Gb/秒 仮想レーン×9 : データ用×8、管理用×1 MTU : 4,096 バイト Oracle Virtual Networking およびオラクルの InfiniBand スイッチとの相互運用性 オラクルの InfiniBand 銅線/光ケーブル・ソリューションとの相互運用性
接続性
<ul style="list-style-type: none"> QDR InfiniBand 4 レーンのポート×2 (QSFP+コネクタ) をサポート。各ポートの転送レートは、10Gb/秒 (SDR)、20Gb/秒 (DDR)、40Gb/秒 (QDR)。
サポートされるプロトコル
<ul style="list-style-type: none"> Oracle Virtual Networking RDS、TCP/UDP、IPoIB、SDP、RDS EoIB、SRP、iSER、NFS RDMA uDAPL MPI OpenFabrics User Verbs

規制遵守

機関および安全性の承認

- FCC Part 15, Subpart B, Class A (米国)
- ICES-003 Class A (カナダ)
- VCCI Class A (日本)
- CE Mark (EU)、以下の構成
 - EN55022:2010, Class A
 - EN55024:2010
- CISPR 22:2008 (世界各国)
- UL 60950-1:2nd Edition (cURus – 米国)
- CSA 22.2 No 60950-1-07 (cURus - カナダ)
- CB Report and Certificate to IEC 60950-1:2005 (世界各国)
- EU RoHS 準拠 (2011/65/EU 指令)
- WEEE (2002/96/EC 指令)

動作環境

- 動作時電圧 : 12V、3.3V
- 動作時温度 : 0° C ~ 55° C
- 最大出力 : QDR ロープロファイル PCIe アダプタ : 9.35W (パッシブ銅線ケーブル)、12.35W (アクティブ光ケーブル)

トランシーバとケーブル

- オラクルは、Oracle Dual Port QDR InfiniBand Adapter M3 でサポートされる InfiniBand ケーブルとトランシーバを販売しています。詳しくは、以下の Oracle Dual Port QDR InfiniBand Adapter M3 の FAQ を参照してください。

<http://www.oracle.com/us/products/networking/infiniband/dual-port-qdr-ib-m3/dual-port-qdr-infiniband-m3-faq-2004727.pdf>

保証

オラクルのグローバル保証について詳しくは、oracle.com/sun/warranty を参照してください。

サービス

Oracle 製品全体にわたって、一本化された窓口と完全な統合サポートを提供するのはオラクルだけです。提供されるサポートには、24 時間 365 日対応のハードウェア・サービス、技術者によるサポート、プロアクティブなツール、ソフトウェア更新が含まれます。Sun 製品に対してオラクルが提供しているサービス・プログラムについて詳しくは、<http://www.oracle.com/jp/support/index.html> を参照してください。

お問い合わせ先

Oracle Direct

TEL 0120-155-096

URL oracle.com/jp/direct



Oracle is committed to developing practices and products that help protect the environment

Copyright © 2011, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

本文書は情報提供のみを目的として提供されており、ここに記載される内容は予告なく変更されることがあります。本文書は一切間違いがないことを保証するものではなく、さらに、口述による明示または法律による黙示を問わず、特定の目的に対する商品性もしくは適合性についての黙示的な保証を含み、いかなる他の保証や条件も提供するものではありません。オラクル社は本文書に関するいかなる法的責任も明確に否認し、本文書によって直接的または間接的に確立される契約義務はないものとします。本文書はオラクル社の書面による許可を前もって得ることなく、いかなる目的のためにも、電子または印刷を含むいかなる形式や手段によっても再作成または送信することはできません。

Oracle および Java は Oracle およびその子会社、関連会社の登録商標です。その他の名称はそれぞれの会社の商標です。

AMD、Opteron、AMD ロゴおよび AMD Opteron ロゴは、Advanced Micro Devices の商標または登録商標です。Intel および Intel Xeon は Intel Corporation の商標または登録商標です。すべての SPARC 商標はライセンスに基づいて使用される SPARC International, Inc. の商標または登録商標です。UNIX は X/Open Company, Ltd. によってライセンス提供された登録商標です。0711

Hardware and Software, Engineered to Work Together

ORACLE®