



# インテル® PRO/1000 PT デュアルポート・サーバ・アダプタ

## 1つのPCI Express\* スロットで2つのGigabit銅線接続をサポート

- PCI Express\* スロットの制約の厳しいサーバにおいて、10/100/1000Mbpsに対応した高性能ネットワーク接続を2系統サポート
- マルチGigabitのスケラビリティと高度なサーバ機能による高可用性
- インテル® 鉛フリー・テクノロジー<sup>1</sup>で製造



### 高信頼性のネットワーク接続

インテル® PRO/1000 PTデュアルポート・サーバ・アダプタなら、サーバの貴重なPCI Express\* (PCIe\*)スロットの消費を最小限に抑えながら、マルチポートのGigabit Ethernet接続を追加してネットワーク・パフォーマンスを強化できます。PCIe\*ではバスを共有する必要がなく、専用のI/O帯域幅が利用できるため、カテゴリ5ネットワークにおけるGigabit Ethernetに優先的なパフォーマンスが確保されます。また、マルチプロセッサ・システムでインテル® PRO/1000 PTデュアルポート・サーバ・アダプタをマイクロソフトのReceive-Side ScalingまたはLinux\*のScalable I/Oと併用すると、ネットワーク負荷を複数のCPUに効率的に分散し、パフォーマンスを向上させることができます。

インテル® PRO/1000 PTデュアルポート・サーバ・アダプタはGigabit Ethernetに対応したインテル® ネットワーク・アダプタの第5世代製品となるもので、10/100/1000Mbpsの自動設定機能により、異なる速度の混在したネットワーク環境で高い互換性を発揮します。また、インテル® PRO ネットワーク・コネクションは全製品でインテル® PRO インテリジェント・インストール、Microsoft\* Device Manager対応の新しいインテル® PROSetユーティリティを利用でき、インストールと管理も容易に行えます。インテル® PROSetではアダプタのインストールがシンプルに行えるほか、すべてのインテル® PRO ネットワーク・コネクション製品を簡単なマウス操作で設定/管理できるため、高信頼性のネットワーク接続を実現できます。

### 機能

### 利点

インテル® 82571EB Gigabit コントローラ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1つのアダプタで2つのGigabit接続をサポートし、スロットの制約の厳しいサーバにおいてネットワーク帯域幅を拡大。シングルチップのデュアルポートPCI Express* Gigabit Ethernetコントローラ・チップの採用により、高いパフォーマンス、信頼性、省電力性を実現</li> </ul>
複数のCPU間でのロード・バランシング	<ul style="list-style-type: none"> <li>• マルチプロセッサ環境においてマイクロソフトのReceive-Side ScalingまたはLinux*のScalable I/Oと併用することによって、ネットワーク負荷を複数のCPUコアに効率的に分散し、高いパフォーマンスを発揮</li> </ul>
割り込みの軽減	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU利用率を大幅に低減し、パフォーマンスを向上</li> </ul>
標準およびロープロファイルのx4、x8、x16 PCI Express* スロットに対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>• x1スロットを除くほとんどすべてのPCI Express* スロットでデュアルポート機能を利用可能。各ポートは互いに干渉なしに動作</li> </ul>
主要なネットワーク・オペレーティング・システム(NOS)をサポート	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 広範囲にわたる導入が可能</li> </ul>
リモート・マネジメントをサポート	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 業界標準規格に基づいたリモート・マネジメントへの対応により、サポートコストを削減</li> </ul>
カテゴリ5、Unshielded Twisted Pair (UTP)、4ペアケーブル	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 既存の4ペアケーブルをそのまま利用でき、ケーブル交換コストが不要</li> </ul>
RoHS準拠 <sup>2</sup> の鉛フリー <sup>1</sup> ・テクノロジー	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 危険物質の使用を制限した最新のEU指令(2006年7月より施行)に準拠</li> </ul>
Microsoft* Device Manager対応のインテル® PROSetユーティリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 個々のアダプタの設定、高度なアダプタ機能、接続のチームング、仮想LAN (VLAN)の設定が簡単なマウス操作で可能</li> </ul>
高度なケーブル診断機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ネットワークの問題(エラーレート、ケーブル長)を動的にテストおよびレポート。ケーブルの問題(クロスケーブル、ピン出力/極性の誤り)を自動的に補正</li> </ul>
インテルの保証	<ul style="list-style-type: none"> <li>• インテルの制限付き生涯保証、90日返金保証(米国およびカナダ)、ワールドワイド・サポート</li> </ul>

## 仕様: インテル® PRO/1000 PTデュアルポート・サーバ・アダプタ

一般	
製品コード	EXPI9402PT <sup>3</sup>
コネクタ	RJ-45 x 2
IEEE 規格/ネットワーク・トポロジ	10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T
ケーブル	カテゴリ5、UTP (Unshielded Twisted Pair)、4ペア

### アダプタ製品の機能

インテル® PROSet コーティリティおよびインテル® PRO インテリジェント・インストールによる手軽なインストール	•
インテル® 鉛フリー <sup>1</sup> ・テクノロジー	•
プラグアンドプレイのサポート	標準
自動ネゴシエーション、全二重対応	•
Media Access Control (MAC) および物理層 (PHY) の統合標準およびロープロファイル・ブラケット付属	•
ケーブル長	100m (カテゴリ5で100/1000Mbps、カテゴリ3で10Mbps)

### ネットワーク管理

Wired for Management (WfM) 基本仕様 v2.0 によるサーバ管理に対応	•
DMI 2.0 をサポート、Windows* Management Instrumentation (WMI) および SNMP による管理が可能、SMBus をサポート	•
Remote Installation Services (RIS)	•
診断機能 (ループバック、テストビリティ、PHY レジスタアクセス)	•
Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) 1.0 パワー・マネジメント	•
PCI Express* 上で Wake-On-LAN* をサポート	•
ブートROM により PXE 2.0 に対応	•

### ネットワーク・オペレーティング・システム (NOS) のサポート

Microsoft* Windows Server* 2003, Enterprise/Datacenter (32ビットおよび64ビット)	•
Microsoft* Windows* 2000	•
Red Hat* Linux* 2.4x以降 (32ビットおよび64ビット)	•
FreeBSD* 4.x以降	•
Novell* Netware* 5.x, 6.x	•
Sun* Solaris* x86, OS 8以降	•
SCO* Open Server 5, OpenUNIX 8*	•

### インテルの保証

制限付き生涯保証	•
90日返金保証 (米国およびカナダ)	•

### 高度なソフトウェア機能

アダプタ・フォールト・トレランス (AFT)	•
スイッチ・フォールト・トレランス (SFT)	•
アダプティブ・ロード・บาลancing (ALB)	•
Fast EtherChannel* <sup>4</sup> (FEC)	•
Gigabit EtherChannel* <sup>4</sup> (GEC)	•
チームingのサポート	最大8接続まで
複数チーム	最大4つの独立したチームをサポート
IEEE 802.3ad* (リンク・アグリゲーション制御プロトコル) <sup>4</sup>	•
テストスイッチ構成	主要スイッチ OEM の製品とテスト済み
PCIe* ホット・プラグ* および Active PCI	•
IEEE 802.1Q* VLAN	•
IEEE 802.3* (z, ab, u, x) フロー制御	•
TCP チェックサム・オフロード: Transmission Control Protocol (TCP)、User Datagram Protocol (UDP)、Internet Protocol (IP)	•
IEEE 802.1p*	•
TCP セグメンテーション/Large Send Offload	•
割り込みの軽減	•

## 技術仕様

ポート当たりのデータ速度	10、100、1000Mbps
バスの種類	PCI Express* 1.0a
バス幅	x4レーンPCI Express* (x4、x8、x16スロットで動作)
バス速度(x4、符号化時)	片方向10Gbps、双方向20Gbps
EEPROM-SPIおよびシングルEEPROMのサポート	•
割り込みレベル	INTA
IEEE規格のサポート	802.3ab*
ハードウェア国際規格	FCC B、UL、CE、VCCI、BSMI、CTICK、MIC
コントローラ・プロセッサ	インテル® 82571EB
標準消費電力	4.95W (3.3V@1.5A)
動作温度	0°C～55°C
LED	4 (各ポートに1つ。リンクおよびスピード) 点灯および点滅

## 物理的寸法

長さ	12.95cm (5.1インチ)
幅(標準ブラケット)	2.16cm (0.85インチ)
幅(ロープロファイル・ブラケット)	1.84cm (0.725インチ)
高さ(標準ブラケット)	12.0cm (4.725インチ)
高さ(ロープロファイル・ブラケット)	7.92cm (3.118インチ)

## 注文コード

単一ユニット: EXPI9402PT<sup>3</sup>

## 関連製品

今後のサーバおよびネットワーク計画に以下のインテル製品をご検討ください。

- インテル® PRO/1000 サーバ・アダプタ
  - 銅ケーブルまたは光ファイバに対応し、1枚のカードで最大4ポートを提供
  - PCI Express\*、PCI-X\*、PCI対応製品をラインアップ
- インテル® PRO/10GbE サーバ・アダプタ
  - CX4に対応し、銅ケーブルで低コストの10Gb接続を実現
  - 短距離用および長距離用の光ファイバ対応製品をラインアップ
- インテル® PRO/1000 デスクトップ・アダプタ (PCI Express\* 用と PCI 用をラインアップ)
- その他のインテル® PRO デスクトップ/サーバ・アダプタ
- インテル® Xeon® プロセッサ
- インテル® サーバ・ボード

## ネットワーク対応PC

大手PCおよびサーバ・メーカーからは、インテル® アダプタ搭載の新製品が提供されています。今後、PC、サーバ、モバイルPCをご購入の際は、インテル® PRO ネットワーク・コネクションをご指定ください。推奨サプライヤーの一覧については [http://www.intel.com/network/connectivity/how\\_to\\_buy/index.htm](http://www.intel.com/network/connectivity/how_to_buy/index.htm) (英語) をご覧ください。

## カスタマ・サポート

インテル® カスタマ・サポート・サービスでは、電話サポートや保証サービスなど幅広いサポート・プログラムを提供しています。詳しくは <http://support.intel.co.jp/jp/support/network/> をご覧ください。提供されているサービスとその内容は国によって異なる場合があります。

## 製品情報について

インテル製品についてカスタマ・サービスにお問い合わせいただく場合は、電話 1-800-538-3373 (米国およびカナダ)、または <http://www.intel.com/support/9089.htm> (英語) に記載の各地域の担当窓口までお電話ください。インテル® ネットワーク・コネクティビティ製品の詳細については <http://www.intel.co.jp/jp/network/connectivity/> をご覧ください。



## PCI Express\* 対応インテル® PRO/1000 ネットワーク・アダプタ製品の全ラインアップ については、<http://www.intel.co.jp/jp/network/connectivity/>をご覧ください。

<sup>1</sup> 本製品に鉛は意図的には添加されていませんが、RoHSの例外許容濃度である1000ppm未満の鉛が含まれる可能性があります。

<sup>2</sup> 鉛などEUのRoHS指令で禁じられている物質が、(1) その物質に関してEUが提案している規制濃度未満であるか、または(2) 規制対象からの除外が決定または審議中であることをいいます。

<sup>3</sup> 5個以上まとめてのご注文の場合、バルクパックもご用意しています。ドライバCDはアダプタ5個につき1枚添付します。

<sup>4</sup> 対応スイッチと共に使用した場合。

本資料に掲載されている情報は、インテル製品の概要説明を目的としたものです。本資料は、明示されているか否かにかかわらず、また禁反言によるとよらずにかかわらず、いかなる知的財産権のライセンスを許諾するためのものではありません。製品に付属の売買契約書「Intel's Terms and conditions of Sales」に規定されている場合を除き、インテルはいかなる責を負うものではなく、またインテル製品の販売や使用に関する明示または黙示の保証（特定目的への適合性、商品性に関する保証、第三者の特許権、著作権、その他、知的所有権を侵害していないことへの保証を含む）にも一切応じないものとし、インテル製品は、医療、救命、延命措置などの目的への使用を前提としたものではありません。インテル製品は、予告なく仕様が変更される場合があります。

### インテル株式会社

〒300-2635 茨城県つくば市東光台5-6  
<http://www.intel.co.jp/>



Intel、インテル、Intelロゴ、Intel Inside、Intel Insideロゴ、Xeonは、アメリカ合衆国およびその他の国におけるIntel Corporationまたはその子会社の商標または登録商標です。

\* その他の社名、製品名などは、一般に各社の商標または登録商標です。

© 2005 Intel Corporation. 無断での引用、転載を禁じます。  
2005年10月