

Marvell® 88SE1495 / 88SE1485 / 88SE1475

PCIe 3.0~16 ポート、12Gbps SAS / 6Gbps SATA I/O ホスト・コントローラ

製品の概要

Marvell® は、デスクトップ、ワークステーション、サーバー、コールド/クラウド・ストレージシステム用の Serial Attached SCSI (SAS)、Serial ATA (SATA) ホスト・コントローラのデバイスやソフトウェア・ソリューションを提供しています。Marvell 88SE14xx ファミリの I/O コントローラは、8 レーンの PCIe 3.0、最大 16 ポートの 12Gbps SAS、あるいは 6Gbps SATA を提供し 100 万 IOPS* を超える性能と業界先進の各種機能を備えています。Marvell の高度な PHY 技術により、88SE14xx 製品は最高のジッター特性とポートあたりの最小消費電力を実現できます。これらのデバイスを Marvell の Windows および Linux リファレンス・ドライバとともに使用して製品の開発速度を速めることができます。また、Linux GPL オープンソースのドライバとともに使用することもできます。

ブロック図

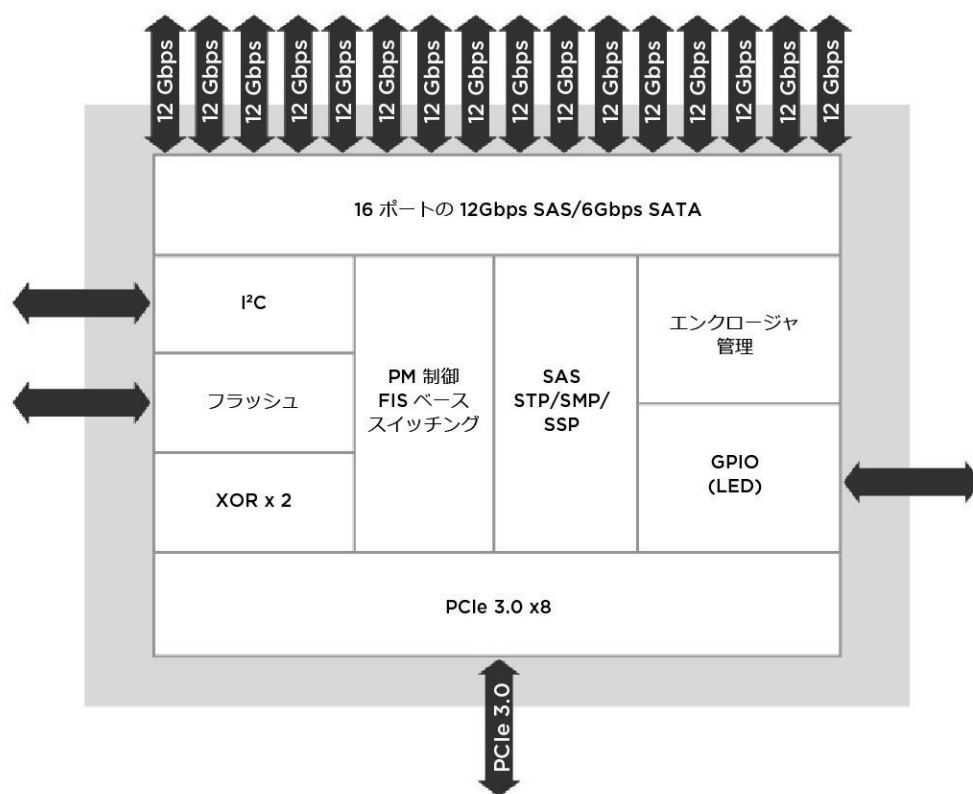


図 1: Marvell 88SE14xx PCIe 3.0~16 ポート、12Gbps SAS / 6Gbps SATA I/O ホスト・コントローラ

主な機能

特長	88SE1495	88SE1485	88SE1475
SAS/SATA ポート	<ul style="list-style-type: none"> 16 12Gbps SAS/ 6Gbps SATA ポート 	<ul style="list-style-type: none"> 8 12Gbps SAS/ 6Gbps SATA ポート 	<ul style="list-style-type: none"> 16 6Gbps SATA ポート
PCIe インターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> レーンあたり 8Gbps の PCIe 3.0 x8 レーン MSI/MSI-X 割り込みをサポート 		
ポート・マルチプライヤ (PMP) のサポート	<ul style="list-style-type: none"> はい 	<ul style="list-style-type: none"> はい 	<ul style="list-style-type: none"> はい
帯域外のエンクロージャ管理	<ul style="list-style-type: none"> 4x SGPIO ポートおよび 5x I²C バス 		
SPI ブート可能デバイスのサポート	<ul style="list-style-type: none"> 外部オプション ROM (旧型あるいは uEFI) ブート可能コントローラのサポート用 SPI インターフェイス 		
LED サポート	<ul style="list-style-type: none"> 16 リンク・ステータス 16 アクティビティ (ポートあたり 2) 2 グローバル LED 	<ul style="list-style-type: none"> 8 リンク・ステータス 8 アクティビティ (ポートあたり 2) 2 グローバル LED 	<ul style="list-style-type: none"> 16 リンク・ステータス 16 アクティビティ (ポートあたり 2) 2 グローバル LED
GPIO サポート	<ul style="list-style-type: none"> 32x 汎用 IO ポート 		
デュアル XOR エンジン	<ul style="list-style-type: none"> お客様が開発した RAID ソフトウェアが必要 		
NVSRAM インターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> RAID スタックについて、最大 16MB の外部 x8 あるいは x16 NVSRAM をサポート 		
電力	<ul style="list-style-type: none"> 9.5W 	<ul style="list-style-type: none"> 7.5W 	<ul style="list-style-type: none"> 9W
パッケージ	<ul style="list-style-type: none"> 21x21mm 625 ボール HFCBGA 		

対象用途

88SE1495 と 88SE1475 チップは、ストレージサーバー、ストレージ・サブシステム、ワークステーション、コールド/クラウド・ストレージ、HBA といった用途において、エンタープライズ クラスとエントリーから中間クラスの両方で、16 ポートの SAS/SATA 接続に最適な I/O 制御パフォーマンスを提供します。様々な SATA リンクレートが組み込まれていること、および FIS ベースのスイッチングを利用した SATA ポート・マルチプライヤ (PMP) により、DAS、NAS、DVR、および NVR などの大容量 SATA JBOD を使用する際に優れた費用対効果と高いパフォーマンスが発揮されます。

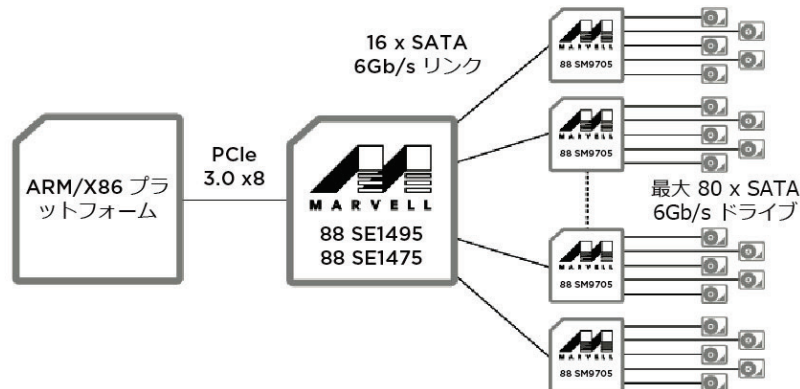


図 2: 高密度のコールド/クラウド・ストレージの活用例

* Windows および Linux で 16x SSD からランダムな 4KB の読み取りを行って 100 万 IOPS を測定した際のパフォーマンス



MARVELL TECHNOLOGY GROUP について: Marvell は、「スマートライフとスマート・ライフスタイル」を可能にする総合的な半導体デバイス・ソリューションを提供するグローバルな大手半導体企業です。Marvell は多彩な製品ラインナップにより、ストレージからクラウド・インフラ、IoT、コネクティビティ関連製品やマルチメディアに至るまで、業界をリードするパフォーマンス、セキュリティ、信頼性、効率に優れたプラットフォーム設計をサポートします。Marvell の営業所や販売代理店などの詳細情報をお求めの場合は、Web サイト www.marvell.co.jp にアクセスしてください。

Copyright © 2016, 2018 Marvell. All rights reserved. Marvell、マーベルおよび Marvell のロゴは、Marvell の登録商標です。MoChi は Marvell の商標です。その他の商標はすべて、各権利を保有する会社の登録商標または商標です。資料番号: Marvell_88SE14XX_7/18J。改定日(日本語版): 2018年7月