

adaptec  
by PMC

maxCache  
+Plus

高密度。  
柔軟性。  
パフォーマンス。

12Gb/秒



## アダプテック 総合カタログ

2014年5月現在 Vol.38



「Adaptec 8シリーズ」12Gb/秒 SAS/SATA RAIDアダプタファミリ登場!

ロープロファイル、ネイティブ4&8&16ポートの最新RAID アダプタファミリがハイパフォーマンスを必要とするアプリケーションと高密度サーバ環境に対してブレークスルーを提供。



12Gb/秒 & PCIe Gen3



maxCachePlus



ZMCP



6Gb/秒 & PCIe Gen3



ACCESSORY

12Gb/秒 & PCIe Gen3

6Gb/秒 & PCIe Gen3

maxCachePlus

ZMCP

maxView

ARC

maxCrypto

ACCESSORY

12Gb/秒 SAS/SATA

P.04-05 / 16

PCIe Gen3対応  
maxCachePlus  
& ZMCP搭載  
12Gb/秒  
RAIDアダプタ  
8Qシリーズ



ネイティブ16ポートでロープロファイル!  
ZMCP回路を内蔵  
ADAPTEC  
RAID 81605ZQ

内部 16 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6,10,50,60  
製品型番(製品名) ASR-81605ZQ SINGLE UFGコード 7 60884 15720 6  
メーカー型番(P/N) 2281600-R



ネイティブ16ポートでロープロファイル!  
ZMCPを標準搭載  
ADAPTEC  
RAID 8885Q

内部 8 ポート, 外部 8 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6,10,50,60  
製品型番(製品名) ASR-8885Q SINGLE UFGコード 7 60884 15691 9  
メーカー型番(P/N) 2277100-R

2014年6月出荷開始予定



ネイティブ内部4ポート, ロープロファイル,  
ZMCPもオプション対応  
ADAPTEC  
RAID 8405

内部 4 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6,10,50,60  
製品型番(製品名) ASR-8405 SINGLE UFGコード 7 60884 15694 0  
メーカー型番(P/N) 2277600-R

PCIe Gen3対応  
12Gb/秒  
RAIDアダプタ  
8シリーズ



ネイティブ内部8ポート, ロープロファイル,  
ZMCPもオプション対応  
ADAPTEC  
RAID 8805

内部 8 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6,10,50,60  
製品型番(製品名) ASR-8805 SINGLE UFGコード 7 60884 15693 3  
メーカー型番(P/N) 2277500-R



ネイティブ内部8 + 外部8ポート,  
ZMCPもオプション対応  
ADAPTEC  
RAID 8885

内部 8 ポート, 外部 8 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6,10,50,60  
製品型番(製品名) ASR-8885 SINGLE UFGコード 7 60884 15690 2  
メーカー型番(P/N) 2277000-R

6Gb/秒 SAS/SATA

P.06-07 / 17-20

PCIe Gen3対応  
maxCache3.0  
& ZMCP搭載  
6Gb/秒  
RAIDアダプタ  
7Qシリーズ



ネイティブ内部8ポートの7805に  
maxCache 3.0 & ZMCPを標準搭載!  
ADAPTEC  
RAID 7805Q

内部 8 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6,10,50,60  
製品型番(製品名) ASR-7805Q SINGLE UFGコード 7 60884 15673 5  
メーカー型番(P/N) 2274300-R



ネイティブ内部16ポートの71605に  
maxCache 3.0 & ZMCPを標準搭載!  
ADAPTEC  
RAID 71605Q

内部 16 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6,10,50,60  
製品型番(製品名) ASR-71605Q SINGLE UFGコード 7 60884 15676 6  
メーカー型番(P/N) 2274600-R



ネイティブ内部8ポート, ロープロファイル,  
ZMCPもオプション対応  
ADAPTEC  
RAID 7805

内部 8 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6,10,50,60  
製品型番(製品名) ASR-7805 KIT UFGコード 7 60884 15672 8  
メーカー型番(P/N) 2274200-R



ネイティブ内部16ポート, ロープロファイル!  
ZMCPもオプション対応  
ADAPTEC  
RAID 71605

内部 16 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6,10,50,60  
製品型番(製品名) ASR-71605 SINGLE UFGコード 7 60884 15674 2  
メーカー型番(P/N) 2274400-R

PCIe Gen3対応  
6Gb/秒  
RAIDアダプタ  
7シリーズ



ネイティブ内部16 + 外部8ポート!  
ZMCPもオプション対応  
ADAPTEC  
RAID 71685

内部 16 ポート, 外部 8 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6,10,50,60  
製品型番(製品名) ASR-71685 SINGLE UFGコード 7 60884 15677 3  
メーカー型番(P/N) 2274700-R



ネイティブ内部8 + 外部16ポート, ロープロファイル!  
ZMCPもオプション対応  
ADAPTEC  
RAID 78165

内部 8 ポート, 外部 16 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6,10,50,60  
製品型番(製品名) ASR-78165 SINGLE UFGコード 7 60884 15714 5  
メーカー型番(P/N) 2280900-R



ネイティブ内部24ポート,  
ZMCPもオプション対応  
ADAPTEC  
RAID 72405

内部 24 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6,10,50,60  
製品型番(製品名) ASR-72405 SINGLE UFGコード 7 60884 15678 0  
メーカー型番(P/N) 2274900-R

PCIe Gen3対応  
6Gb/秒  
ミラーリング用  
RAIDアダプタ  
7Eシリーズ



ネイティブ16ポートでロープロファイル!  
ミラーリング用  
ADAPTEC  
RAID 71605E

内部 16 ポート RAIDレベル 0,1,1E,10  
製品型番(製品名) ASR-71605E SINGLE UFGコード 7 60884 15675 9  
メーカー型番(P/N) 2274500-R

PCIe Gen2対応  
maxCache2.0  
& ZMCP搭載  
6Gb/秒  
RAIDアダプタ  
6Qシリーズ



6Gb/秒 & PCIe Gen2, 内部8ポート,  
maxCache2.0 & ZMCP 搭載  
ADAPTEC  
RAID 6805Q

内部 8 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6E,6,10,50,60,JBOD  
製品型番(製品名) ASR-6805Q SINGLE UFGコード 7 60884 15655 1  
メーカー型番(P/N) 2270700-R



6Gb/秒 & PCIe Gen2, 内部8ポート,  
maxCache2.0 & ZMCP 搭載  
コネクタ縦配置  
ADAPTEC  
RAID 6805TQ

内部 8 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6E,6,10,50,60,JBOD  
製品型番(製品名) ASR-6805TQ SINGLE UFGコード 7 60884 15670 4  
メーカー型番(P/N) 2273600-R



6805のminiSASコネクタを縦方向に配置し,  
高密度サーバへの組み込みに対応  
ADAPTEC  
RAID 6805T

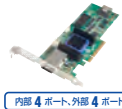
内部 8 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6E,6,10,50,60,JBOD  
製品型番(製品名) ASR-6805T SINGLE UFGコード 7 60884 15668 1  
メーカー型番(P/N) 2272800-R



6Gb/秒 & PCIe Gen2対応,  
内部4ポート, ZMCPもオプション対応  
ADAPTEC  
RAID 6405

内部 4 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6E,6,10,50,60,JBOD  
製品型番(製品名) ASR-6405 KIT UFGコード 7 60884 15648 3  
メーカー型番(P/N) 2271100-R

PCIe Gen2対応  
6Gb/秒  
RAIDアダプタ  
6シリーズ



6Gb/秒 & PCIe Gen2対応,  
内部4 + 外部4ポート, ZMCPもオプション対応  
ADAPTEC  
RAID 6445

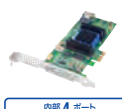
内部 4 ポート, 外部 4 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6E,6,10,50,60,JBOD  
製品型番(製品名) ASR-6445 SINGLE UFGコード 7 60884 15644 4  
メーカー型番(P/N) 2270200-R



6Gb/秒 & PCIe Gen2対応,  
内部8ポート, ZMCPもオプション対応  
ADAPTEC  
RAID 6805

内部 8 ポート RAIDレベル 0,1,1E,5,6E,6,10,50,60,JBOD  
製品型番(製品名) ASR-6805 KIT UFGコード 7 60884 15649 0  
メーカー型番(P/N) 2271200-R

PCIe Gen2対応  
6Gb/秒  
ミラーリング用  
スモールフォーム  
ファクタ  
RAIDアダプタ  
6Eシリーズ



6Gb/秒 & PCIe Gen2 x1対応,  
内部4ポート, 低価格ハードウェアRAID  
ADAPTEC  
RAID 6405E

内部 4 ポート RAIDレベル 0,1,1E,10,JBOD  
製品型番(製品名) ASR-6405E KIT UFGコード 7 60884 15659 9  
メーカー型番(P/N) 2271700-R



6Gb/秒 & PCIe Gen2 x4対応,  
内部8ポート, 低価格ハードウェアRAID  
ADAPTEC  
RAID 6805E

内部 8 ポート RAIDレベル 0,1,1E,10,JBOD  
製品型番(製品名) ASR-6805E KIT UFGコード 7 60884 15660 5  
メーカー型番(P/N) 2271800-R

## 6Gb/秒 SAS/SATA

P.06-07 / 17-20

PCIe Gen3対応  
暗号化機能搭載  
6Gb/秒  
ホストバスアダプタ  
7Heシリーズ



業界で唯一、ハードウェア暗号化機能搭載、  
内部16ポートでロープロファイルのHBA

**ADAPTEC  
HBA 71605He**

内部 16 ポート  
製品型番 (製品名) ASA-71605He SINGLE UPC コード 7 60884 15697 1  
メーカー型番 (P/N) 2278100-R

maxCrypto



業界で唯一、ハードウェア暗号化機能搭載、  
外部16ポートでロープロファイルのHBA

**ADAPTEC  
HBA 70165He**

外部 16 ポート  
製品型番 (製品名) ASA-70165He SINGLE UPC コード 7 60884 15698 8  
メーカー型番 (P/N) 2278200-R

PCIe Gen3対応  
6Gb/秒  
ホストバスアダプタ  
7Hシリーズ



6Gb/秒 & PCIe Gen3、  
ネイティブ内部8ポートのHBA

**ADAPTEC  
HBA 7805H**

内部 8 ポート  
製品型番 (製品名) ASA-7805H SINGLE UPC コード 7 60884 15713 8  
メーカー型番 (P/N) 2280800-R



6Gb/秒 & PCIe Gen3、  
ネイティブ外部8ポートのHBA

**ADAPTEC  
HBA 7085H**

外部 8 ポート  
製品型番 (製品名) ASA-7085H SINGLE UPC コード 7 60884 15700 8  
メーカー型番 (P/N) 2278400-R



6Gb/秒 & PCIe Gen3、  
ネイティブ内部16ポートでロープロファイルのHBA

**ADAPTEC  
HBA 71605H**

内部 16 ポート  
製品型番 (製品名) ASA-71605H SINGLE UPC コード 7 60884 15699 5  
メーカー型番 (P/N) 2278300-R



6Gb/秒 & PCIe Gen3、  
ネイティブ外部16ポートでロープロファイルのHBA

**ADAPTEC  
HBA 70165H**

外部 16 ポート  
製品型番 (製品名) ASA-70165H SINGLE UPC コード 7 60884 15701 5  
メーカー型番 (P/N) 2278500-R

PCIe Gen2対応  
6Gb/秒  
ホストバスアダプタ  
6Hシリーズ



6Gb/秒 & PCIe Gen2x4、  
内部4ポートの低価格HBA

**ADAPTEC  
HBA 6405H**

内部 4 ポート  
製品型番 (製品名) ASA-6405H SINGLE UPC コード 7 60884 15696 4  
メーカー型番 (P/N) 2278000-R



6Gb/秒 & PCIe Gen2x4、  
内部8ポートの低価格HBA

**ADAPTEC  
HBA 6805H**

内部 8 ポート  
製品型番 (製品名) ASA-6805H SINGLE UPC コード 7 60884 15695 7  
メーカー型番 (P/N) 2277900-R

## 3Gb/秒 SAS/SATA

P.20-21

3Gb/秒  
ZMCP搭載  
RAIDアダプタ  
5Zシリーズ



5405にバッテリー管理・交換不要の  
キャッシュ保護機能を搭載

**ADAPTEC  
RAID 5405Z**

内部 4 ポート RAIDレベル 0, 1, 1E, 5, 5EE, 6, 10, 50, 60, JBOD  
製品型番 (製品名) ASR-5405Z ROHS SINGLE UPC コード 7 60884 15617 9  
メーカー型番 (P/N) 2266800-R

ZMCP  
ZERO-MAINTENANCE  
Cache Protection

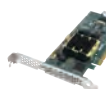


5805にバッテリー管理・交換不要の  
キャッシュ保護機能を搭載

**ADAPTEC  
RAID 5805Z**

外部 8 ポート RAIDレベル 0, 1, 1E, 5, 5EE, 6, 10, 50, 60, JBOD  
製品型番 (製品名) ASR-5805Z ROHS SINGLE UPC コード 7 60884 15618 6  
メーカー型番 (P/N) 2266900-R

3Gb/秒  
RAIDアダプタ  
5シリーズ



PCI Express x8 内部4ポート  
SAS/SATA RAIDアダプタ

**ADAPTEC  
RAID 5405**

内部 4 ポート RAIDレベル 0, 1, 1E, 5, 5EE, 6, 10, 50, 60, JBOD  
製品型番 (製品名) ASR-5405 ROHS KIT UPC コード 7 60884 15558 5  
メーカー型番 (P/N) 2258100-R



PCI Express x8 内部8ポート  
SAS/SATA RAIDアダプタ

**ADAPTEC  
RAID 5805**

内部 8 ポート RAIDレベル 0, 1, 1E, 5, 5EE, 6, 10, 50, 60, JBOD  
製品型番 (製品名) ASR-5805 ROHS KIT UPC コード 7 60884 15449 6  
メーカー型番 (P/N) 2244100-R



PCI Express x8 内部12+外部4ポート  
SAS/SATA RAIDアダプタ

**ADAPTEC  
RAID 51245**

内部 12 ポート、外部 4 ポート RAIDレベル 0, 1, 1E, 5, 5EE, 6, 10, 50, 60, JBOD  
製品型番 (製品名) ASR-51245 ROHS SINGLE UPC コード 7 60884 15625 4  
メーカー型番 (P/N) 2268100-R



PCI Express x8 内部16+外部4ポート  
SAS/SATA RAIDアダプタ

**ADAPTEC  
RAID 51645**

内部 16 ポート、外部 4 ポート RAIDレベル 0, 1, 1E, 5, 5EE, 6, 10, 50, 60, JBOD  
製品型番 (製品名) ASR-51645 ROHS SINGLE UPC コード 7 60884 15563 9  
メーカー型番 (P/N) 2258600-R



PCI Express x8 内部24+外部4ポート  
SAS/SATA RAIDアダプタ

**ADAPTEC  
RAID 52445**

内部 24 ポート、外部 4 ポート RAIDレベル 0, 1, 1E, 5, 5EE, 6, 10, 50, 60, JBOD  
製品型番 (製品名) ASR-52445/ROHS KIT UPC コード 7 60884 15565 3  
メーカー型番 (P/N) 2258800-R

## ACCESSORY

P.22-23

フラッシュ  
モジュール



Adaptec RAID 7シリーズに対応  
ZMCP用フラッシュモジュール

**ADAPTEC  
Flash Module 700**

2GB NANDフラッシュメモリ&スーパージャンパー  
製品型番 (製品名) AFM-700 SUPERCAP KIT UPC コード 7 60884 15682 7  
メーカー型番 (P/N) 2275400-R



Adaptec RAID 6, 6.6Tシリーズに対応  
ZMCP用フラッシュモジュール

**ADAPTEC  
Flash Module 600**

4GB NANDフラッシュメモリ&スーパージャンパー  
製品型番 (製品名) AFM-600 SUPERCAP KIT UPC コード 7 60884 15640 7  
メーカー型番 (P/N) 2269700-R

バッテリー  
モジュール



Adaptec RAID 5シリーズに対応

**ADAPTEC  
Battery Module 800**

バックアップ機能 (256MB 6512MB) 最大72時間  
製品型番 (製品名) ABM-800 SUPERCAP KIT UPC コード 7 60884 15475 5  
メーカー型番 (P/N) 2248000-R



カードへのエアフローの照り当て向き  
Adaptec RAID 5シリーズに対応

**ADAPTEC  
Battery Module 800T**

バックアップ機能 (256MB 6512MB) 最大130時間  
製品型番 (製品名) ABM-800T ROHS KIT UPC コード 7 60884 15592 9  
メーカー型番 (P/N) 2263800-R

SAS/SATA用  
ケーブル

<アダプタ側> <デバイス側>  
-SFF-8643 ライトアングル -SFF-8643  
-SFF-8643 -SFF-8087  
-SFF-8087 -SFF-8482  
-SFF-8644 -SFF-8482  
-SFF-8088 -SATA  
-SATA ライトアングル  
-SFF-8644  
-SFF-8088

## シリアルATA II

P.21

●Adaptec RAID 1220SA

## パラレルSCSI (Ultra320)

P.22

●Adaptec SCSI Card 29320LPE  
●Adaptec SCSI Card 29320ALP-R

maxCache  
+Plus

「Adaptec maxCache™ Plusテクノロジー」とは? 詳細 [P.08](#)

maxView  
STORAGE MANAGER

「Adaptec maxView Storage Manager」とは? 詳細 [P.10-11](#)

ZMCP  
ZERO-MAINTENANCE  
Cache Protection

「ゼロメンテナンスキャッシュプロテクション」とは? 詳細 [P.09](#)

maxCrypto

「Adaptec maxCryptoテクノロジー」とは? 詳細 [P.15](#)

# 12Gb/秒 & PCIe Gen3 RAID

## NEW! Adaptec 8シリーズ RAIDアダプタファミリ

8シリーズはビッグデータアプリケーションのための12Gb/秒サーバ環境に最大の密度、柔軟性とパフォーマンスを提供します。

### 主な特長:

- ✓ 最大で70万 IOPS以上、6.6GB/秒(リード時)、6.2GB(ライト時) のハイパフォーマンスを提供
- ✓ 新たなティアリング(階層化)機能でサーバ内ストレージ資産を最大限に活用可能に(8Qシリーズ)
- ✓ 業界で唯一、PCIe Gen3 ロープロファイル/MD2形状で最大16ネイティブポートに対応
- ✓ アダプタ1枚で内部8ポート+外部8ポートの接続性を提供し高密度とコスト削減に対応

## NEW!

### 高密度。柔軟性。パフォーマンス。 ビッグデータアプリケーションのための 12Gb/秒ソリューション Adaptec 8シリーズRAIDアダプタ

(Adaptec RAID 8405,8805,8885) 詳細 [▶P.16](#)

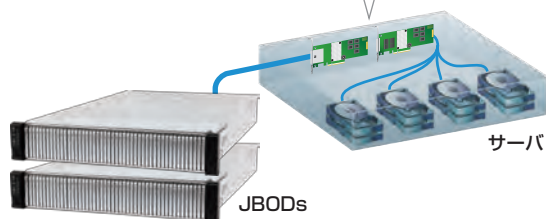
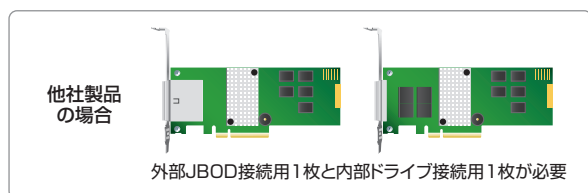


### 8シリーズ特長:

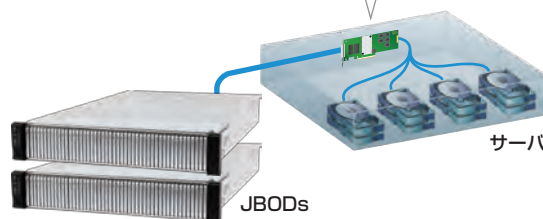
- 最大で70万 IOPS以上、シーケンシャルリード時6.6GB/秒、シーケンシャルライト時6.2GB のパフォーマンスを提供
- 1ポートあたり1,200MB/秒の SAS/SATA接続(12Gb/秒 SAS対応)
- 1レーンあたり1GB/秒のPCI-Express 3.0 x8 ホスト接続
- PMC最新の16x12G RAID on Chip(ROC)搭載
- 1024MB DDR3-1600MHz DRAMキャッシュ
- 高密度サーバに対応するロープロファイルMD2形状
- エクспанダなしで最大16ポートのドライブ接続を提供
- パフォーマンス向上とバッテリー管理不要を同時に実現するゼロメンテナンスキャッシュプロテクションに対応(オプション) 詳細 [▶P.09](#)
- 512バイトセクタに加えて、4Kセクタデバイスをサポート
- 簡単設定のHBA modeとAuto Volume Modeも提供 詳細 [▶P.12](#)
- 各物理ドライブに複数アレイとアレイタイプを作成可能 詳細 [▶P.13](#)
- WebベースのGUI管理ユーティリティ  
Adaptec maxView Storage Manager 詳細 [▶P.10](#)
- Ctrl + AのAdaptec BIOS コンフィギュレーションユーティリティ付属
- HIIベースの設定ユーティリティ  
Adaptec uEFI BIOS Cofiguration Utility付属 詳細 [▶P.14](#)
- エクспанダの使用により最大256のデバイスをサポート
- LEDヘッダー、SES2/SGPIO経由でのエンクローチャ管理サポート
- コピーバックホットスベア機能 詳細 [▶P.12](#)
- ハイブリッドRAID 1, 10機能 詳細 [▶P.12](#)

## 12Gb/秒対応サーバソリューションの高密度化をサポート

8シリーズが提供する接続の柔軟性がシステム構築の複雑さを取り除き、TCOを削減



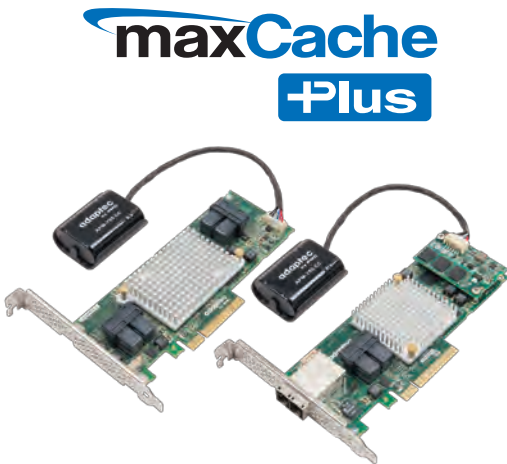
1枚で8ポートしか提供できないため、内部ドライブ接続用と外部JBOD接続用にそれぞれ1枚づつ、計2枚必要。コストと消費電力が増加し、MTBFが低下し、高密度化の妨げに。



最大16ポート(内部8+外部8ポート)が使用可能なので内部ドライブ接続と外部接続の両方を1枚で提供。JBODを外部接続し、容量拡張した際にもPCIe Gen3帯域幅を最大限に利用可能

**NEW! maxCache 3.0にティアリング(階層化)機能を追加。  
サーバ内の全てのストレージ性能を最大限利用可能にする  
Adaptec 8QシリーズRAIDアダプタ**

(Adaptec RAID 81605ZQ, 8885Q) 詳細 [▶P.16](#)



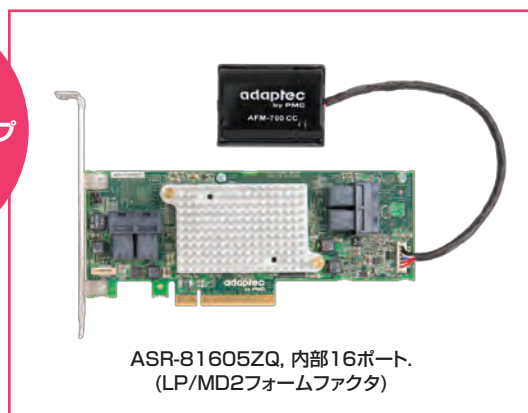
**8Qシリーズ特長:**

- maxCachePlus キャッシング/ティアリング機能に対応 詳細 [▶P.08](#)
- 81605ZQはゼロメンテナンスキャッシュプロテクション(ZMCP)回路を組み込み済み。8885Qでは同梱 ZMCP詳細 [▶P.09](#)
- 最大で70万 IOPS以上、シーケンシャルリード時6.6GB/秒、シーケンシャルライト時6.2GB のパフォーマンスを提供
- 1ポートあたり1,200MB/秒の SAS/SATA接続(12Gb/秒 SAS対応)
- 1レーンあたり1GB/秒のPCI-Express 3.0 x8 ホスト接続
- PMC最新の16x12G RAID on Chip(ROC)搭載
- 1024MB DDR3-1600MHz DRAMキャッシュ
- 高密度サーバに対応するロープロファイルMD2形状
- エクスパンダなしでネイティブ16ポートのドライブ接続を提供
- WebベースのGUI管理ユーティリティ  
Adaptec maxView Storage Manager 詳細 [▶P.10](#)
- Ctrl + AのAdaptec BIOS コンフィギュレーションユーティリティ付属 詳細 [▶P.14](#)
- HIIベースの設定ユーティリティ"Adaptec uEFI BIOS Configuration Utility" 付属
- エクスパンダの使用により最大256のデバイスをサポート
- その他のRAID機能・特長については8シリーズと同じ 詳細 [▶P.16](#)

**NEW! 業界初のグリーンバックアップ(ZMCP)回路内蔵でサーバの高密度化に対応  
グリーン化を追及し進化し続けるゼロメンテナンスキャッシュプロテクション(ZMCP) 詳細 [▶P.09](#)**



第4世代の  
グリーンバックアップ  
機能搭載



ドーターカードの  
回路を内蔵

- RAIDやNon-RAID環境でのグリーンバックアップオプション装着率の拡大に対応
- ドーターカード削減によりエアフロー/冷却効率を最大化し、MTBFも向上
- SKU/在庫管理を簡単に

# 6Gb/秒 & PCIe Gen3

## Adaptec 7シリーズRAIDアダプタファミリ

(Adaptec RAID 7805Q, 71605Q, 7805, 71605, 78165, 71685, 72045, 71605E) 詳細 [P.18](#)

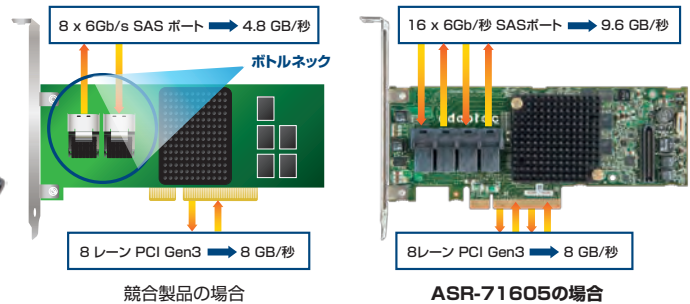
ハイパフォーマンスI/Oを必要とするアプリケーションと高密度サーバ環境にブレイクスルーを提供する第2世代の6Gb/秒ソリューション。

### 主な特長:

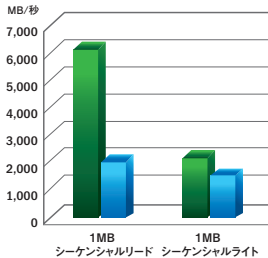
- ✓ 業界で唯一、PCIe Gen3 ロープロファイル/MD2形状で最大24ネイティブポートに対応
- ✓ 業界で唯一、最大で53万IOPS以上と6.6GB/秒のパフォーマンスを提供する6Gb/秒RAIDアダプタ
- ✓ 業界で唯一、パフォーマンスに妥協することなくシステムコストを削減する6Gb/秒 RAIDソリューション
- ✓ 7Qシリーズはキャッシュプールに冗長性を追加したmaxCache 3.0 SSDキャッシング機能も提供



### PCIe Gen3の帯域幅を最大限に利用するネイティブポート数

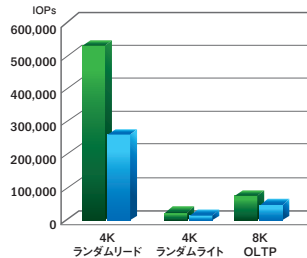


### ●スループット 性能比較 (24台SATA SSD, RAID 5)

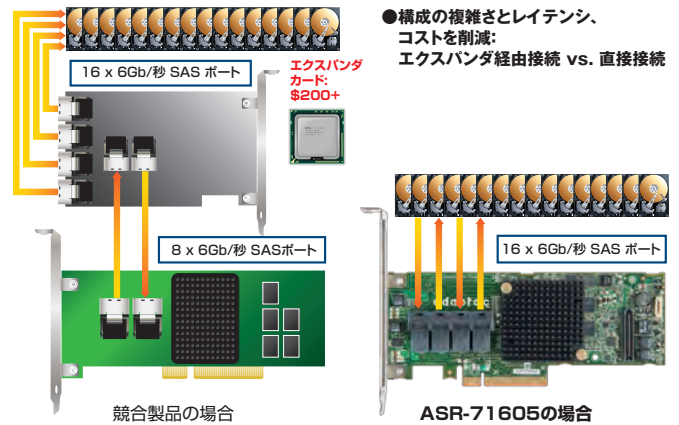


■ ASR-72405 (24ポート直接接続)  
■ 他社RAIDアダプタ  
I/Oアクセラレーションソフトウェア  
(8ポート+1エクステンダ)

### ●IOPS 性能比較 (24台SATA SSD, RAID 5)



■ ASR-72405 (24ポート直接接続)  
■ 他社RAIDアダプタ  
I/Oアクセラレーションソフトウェア  
(8ポート+1エクステンダ)



### 7/7Qシリーズ特長:

- 最大6.6GB/秒のサステインドデータ転送レートをホストに提供
- 1レーンあたり1GB/秒のPCI-Express 3.0 x8 ホスト接続
- 1ポートあたり600MB/秒の SAS/SATA接続 (6Gb/秒 SAS対応)
- PMCの第2世代24x6G RAID on Chip(ROC)搭載
- 1024MB DDR3-1333MHz DRAMキャッシュ (71605Eは256MB)
- 高密度サーバに対応するロープロファイルMD2形状 (71685と72405以外)
- maxCache 3.0 SSDキャッシングに対応 (7Qシリーズ) 詳細 [P.08](#)
- エクステンダなしで最大24ポートのドライブ接続を提供
- ゼロメンテナンスキャッシュプロテクションに対応 (7Qシリーズは同梱、その他はオプション) 詳細 [P.09](#)
- 512バイトセクタに加えて、4Kセクタデバイスをサポート(FW b30860以降)
- SAS HDケーブルの完全なラインアップが利用可能 詳細 [P.23](#)
- 簡単設定のHBA modeとAuto Volume Modeも提供 詳細 [P.12](#)
- 各物理ドライブに複数アレイとアレイタイプを作成可能 詳細 [P.13](#)
- WebベースのGUI管理ユーティリティ
- Adaptec maxView Storage Manager付属 詳細 [P.10](#)
- Ctrl + AのAdaptec BIOS コンフィギュレーションユーティリティ付属
- HIIベースの設定ユーティリティ
- Adaptec uEFI BIOS Configuration Utility付属
- エクステンダの使用により最大256のデバイスをサポート
- LEDヘッダー、SES2/SGPIO経由でのエンクローチャ管理サポート
- コピーバックホットスワップ機能 詳細 [P.12](#)
- ハイブリッドRAID 1, 10機能 詳細 [P.12](#)

## Adaptec 7Hシリーズホストバスアダプタ(HBA)ファミリ

PCIe Gen3対応HBAがデータセンタにおける高密度サーバ環境にハイパフォーマンスI/Oと低レイテンシを提供。7Heシリーズは、業界唯一のラインスピードで動作するハードウェア暗号化機能でお客様のデータを守ります。

### 主な特長:

- ✓ 業界で唯一、最大100万IOPSと6.6GB/秒スループット が実現可能な6Gb/秒HBA
- ✓ 業界で唯一、PCIe Gen3、ロープロファイル/MD2形状でネイティブ内部16ポートを提供
- ✓ 業界で唯一、ハードウェア暗号キーによる暗号化エンジン搭載(7Heシリーズ)

## エクспанダ不要の多ポート接続でハイパフォーマンスI/Oと低レイテンシとともに幅広い互換性、拡張性、柔軟性を提供するAdaptec 7HシリーズHBA

(Adaptec HBA 7805H,7085H,71605H,70165H) 詳細 ▶P.17



### 7Hシリーズ特長:

- 512バイトブロックサイズで最大100万IOPS、4KBブロックサイズで最大80万IOPSを提供
- 64KBブロックサイズで最大6.6GB/秒のシーケンシャルスループット
- 1レーンあたり1GB/秒のPCI-Express 3.0 x8 ホスト接続
- 1ポートあたり600MB/秒の SAS/SATA接続(6Gb/秒 SAS対応)
- PMCの16x6G SAS IOC搭載
- 高密度サーバに対応するロープロファイルMD2形状
- エクспанダなしで、最大16ポートのドライブ接続を提供
- SAS HDケーブルの完全なラインアップが利用可能 詳細 ▶P.23
- Ctrl + AのAdaptec BIOS コンフィギュレーションユーティリティ付属
- HIIベースの設定ユーティリティAdaptec uEFI BIOS Configuration Utility付属
- エクспанダの使用により最大128のデバイスをサポート
- LEDヘッドとSES2/SGPIOによるエンクロージャ管理をサポート
- 512バイトセクタに加えて、4Kセクタデバイスをサポート
- SASテープドライブオートローダ用のマルチLUNをサポート

## 業界で唯一、maxCryptoハードウェア暗号化キーによりパフォーマンス低下なく動作する暗号化エンジンを搭載した Adaptec 7HeシリーズHBAがドライブRMA処理コストを削減

(Adaptec HBA 71605He,70165He) 詳細 ▶P.17



**maxCrypto**



### 7Heシリーズ特長:

- maxCryptoハードウェア暗号キーによる暗号化に対応\* 詳細 ▶P.15
- 512バイトブロックサイズで最大100万IOPS、4KBブロックサイズで最大80万IOPSを提供
- 64KBブロックサイズで最大6.6GB/秒のシーケンシャルスループット
- 1レーンあたり1GB/秒のPCI-Express 3.0 x8 ホスト接続
- 1ポートあたり600MB/秒の SAS/SATA接続(6Gb/秒 SAS対応)
- PMCのPM8019 SAS プロトコルコントローラ搭載
- ロープロファイルMD2形状を実現
- その他の機能・特長については7Hシリーズと同じ

\* 暗号化機能はテープドライブには提供されません。



## NEW! 「Adaptec maxCache Plusテクノロジー」とは?

全体的なストレージコストを削減しながら、サーバストレージのパフォーマンスを高めるには、異なるカテゴリのデータに対して、異なるタイプのストレージメディアを割り当てる機能が不可欠です。Adaptec 8Qシリーズアダプタで利用可能なmaxCache Plusは、パフォーマンスを最適化するためにSSDキャッシングとティアリング(階層化)機能を提供し、IT管理者がストレージデバイスのライフサイクルと投資効率を最大化するのを可能にします。

### maxCache Plusの特長:

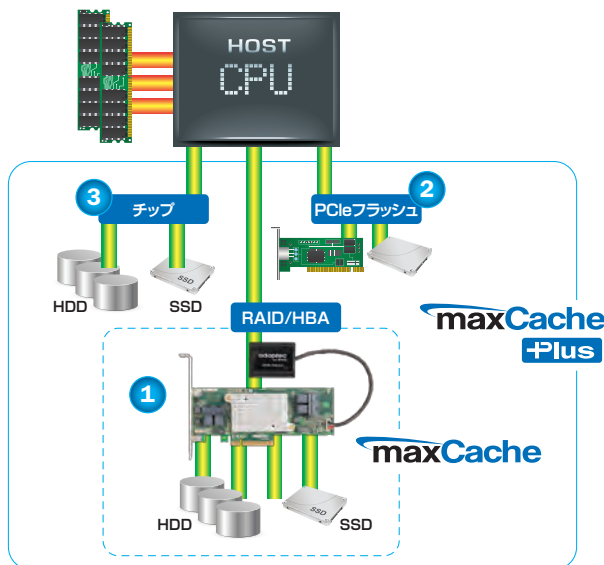
- ✓ SSDキャッシング機能(maxCache3.0)に加えてティアリング(階層化)機能も提供。
  - 階層化機能はサーバ内全てのブロックレベルストレージデバイスを使用可能。
  - SSDキャッシング機能は8Qアダプタ下のストレージデバイスで使用可能。
- ✓ SSDキャッシングとティアリングによりアプリケーション性能を加速させ、全体的なストレージコストを削減
- ✓ I/O集中型のストレージアプリケーション、NAS、OLTP、Web 2.0、クラウドコンピューティングアプリケーションに理想的
- ✓ SSDキャッシング機能はリードキャッシングと冗長化ライトキャッシング機能をサポート

### ティアリングとキャッシングの範囲

•ティアリングはサーバ内のストレージリソース(①-③)を全て使用して設定する柔軟性を提供

- ① RAID及びHBA
- ② PCIeフラッシュデバイス
- ③ マザーボードチップデバイス

- Volume Manager とPolicy Engineを通じてストレージ構成を管理
  - Volume Manager - 階層化されたボリュームへからのI/Oを管理し、正しい階層グループへI/Oを送る
  - Policy Engine - このソリューションの知能で、管理されたデータをどこへ配置するかを決定する
- キャッシングは8Qシリーズアダプタに直接接続されたデバイスを利用し(点線部)、リードキャッシングと冗長ライトキャッシング機能をサポート
- maxCache Plusはティアリング(階層化)テクノロジーとキャッシングソフトウェアを組み合わせて、IT管理者がストレージ投資の価値を最大化することを実現



### ティアリングまたはキャッシングの選択

Adaptec maxCache PlusはSSDキャッシングに加えて、アプリケーションのパフォーマンスを加速し、全体的なストレージコストを削減するために、仮想化されたストレージプールを提供するように設計された新しいティアリング(仮想化)ソリューションも提供します。maxCache Plusと8Qシリーズはユーザが自分のニーズに合わせて、キャッシングかティアリングのどちらかのアプリケーションアクセラレータを使用するかを決定する柔軟性を提供します。

maxCache Plus	キャッシング	ティアリング(階層化)
<b>利点</b>	8QシリーズRAIDアダプタは、SASとSATAデバイス両方をサポートし、ストレージ構成の拡張とIOPSの増加、低レイテンシのためのmaxCache Plusを提供。 I/O集中型ストレージアプリケーション、NAS、オンライントランザクション処理サーバ(OLTP)、ウェブ2.0、クラウドコンピューティングアプリケーションに理想的。	
<b>最適な用途</b>	定義されたアプリケーション、容量、パフォーマンスのニーズ。	ストレージ構造の柔軟性、コンポーネントおよび容量。
<b>アクセラレータエンジン</b>	RAIDプロセッサ	ホストCPU
<b>オペレーティングシステム</b>	Microsoft Windows, Red Hat Linux, SUSE Linux, Fedora, Debian Linux, Ubuntu Linux, Sun Solaris, FreeBSD, VMware ESX. 最新のドライバは以下をご覧ください。 <a href="http://www.adaptec.co.jp/support">www.adaptec.co.jp/support</a>	Microsoft Windows, Red Hat Linux, SUSE Linux, 最新のドライバは以下をご覧ください。 <a href="http://www.adaptec.co.jp/support">www.adaptec.co.jp/support</a>
<b>ストレージプール</b>	SSDキャッシュプールをRO, R1, RAID1E, RAID5に設定	論理ストレージ容量のプール化により階層化ドライブを設定
<b>ストレージ容量</b>	最大8台、合計2TBまでのSSDキャッシュをサポート	2つのストレージプール(階層化ドライブ)で最大128TB



# ゼロメンテナンスキャッシュプロテクション(ZMCP)



オンボードライトキャッシュ使用によりストレージへのライト処理性能を大幅にアップさせながら、バッテリーバックアップユニット(BBU)使用せずにライトキャッシュ内のデータを保護します。ライト性能の最大化と同時にBBUとその管理コストを不要にする画期的かつ実績の高い技術です。  
(対応機種:8Q,7Q,6Q,5Zシリーズ(標準搭載)、8,7,6シリーズ(オプション))

## オンボードライトキャッシュ使用の大きな利点

パラメータ	オンボードライトキャッシュ使用時の利点
レイテンシ(待ち時間)の減少	・4台構成のRAID5アレイへの書き込みと比較して、DRAMキャッシュへの書き込み時間は最大200倍高速
RAIDパリティを加速	・RAID5や6でのシーケンシャルライト性能: — キャッシュ無し→100MB/秒以下 — キャッシュ有 →1,000MB/秒以下(6シリーズの場合)

## オンボードライトキャッシュ内データ保護の必要性

### 課題


オンボードライトキャッシュ使用によりライトパフォーマンスが大きく向上し、レイテンシ(待ち時間)を削減できるが、電源障害発生時のデータ消失を防ぐためにキャッシュ内データ保護機能が必須



## ZMCPとBBUの機能比較


パラメータ	ZMCPベースのデザイン	BBUベースのデザイン
定期的メンテナンス	不要	継続的な監視と1-2年毎のバッテリー交換必要
メンテナンスによる影響	無し	バッテリー交換の為、サーバを停止、ラックから外して、サーバ筐体を開ける必要有。
キャッシュ内データの転送	55-60秒でDRAMキャッシュ内全てのデータをNANDフラッシュへ移動	データはDRAMキャッシュ内にとどまり、データ保護のためバッテリーの電力を消費し続ける。
保護されたデータのリカバリー実施までの期限	数年以内でOK	最長で72時間以内(バッテリーが劣化時はそれ以下)
充電に必要な時間	システム起動中にコンデンサを充電	最長9時間—充電中はパフォーマンスに影響
キャッシュ保護までの時間	すぐに	24—36時間—初期容量テスト終了まで
在庫の必要性	無し	緊急の交換用に数個のBBUを在庫要
定期的廃棄時の問題/コスト	無し	バッテリー材料の関係で危険物廃棄用の対応要

現在のキャッシュ保護



RAIDアダプタ + フラッシュモジュール

古いタイプのキャッシュ保護



RAIDアダプタ + バッテリーユニット

## ZMCPにより非常に大きなTCO(総所有コスト)削減を実現

### ZMCPとBBUの管理コスト(TCO)比較例

管理方法	4年の製品寿命間のコスト
BBUを監視・管理する場合	\$2,480
日常管理なし、緊急BBU交換必要時時のみ対応する場合	\$10,315(+データ喪失のリスク)
ZMCP使用の場合	ZMCPモジュールコストのみ

### BBUを監視・管理する場合のコスト試算例

アイテム	4年間での影響	アイテムあたりのコスト	4年間のコスト
バッテリー	5	\$175/pc	\$ 875
IT人件費			
初期組み込み	30分	\$20/hour	\$ 10
ダウンタイムの準備	1.5人/時, 3回	\$30/hour	\$ 135
バッテリー交換	1時間, 3回	\$20/hour	\$ 60
監視	30秒/日	\$20/hour	\$ 240
生産性ロス	5人へ15%の影響	\$40/hour	\$ 800
電源障害時の活動費用	3時間, 発生確率30%, 8回	\$50/hour	\$ 360
Total			\$2,480

算出条件:  
 \* BBUの管理を細かく行っているユーザの場合を想定 \* コントローラ1台あたりの金額 \* バッテリーは1年毎の交換+緊急交換用1個とした。  
 \* 危険物廃棄コスト(4年で4個-\$25/個)は含まず \* いずれもアダプテック算出

# Adaptec maxView Storage Manager

## 「Adaptec maxView Storage Manager」とは？

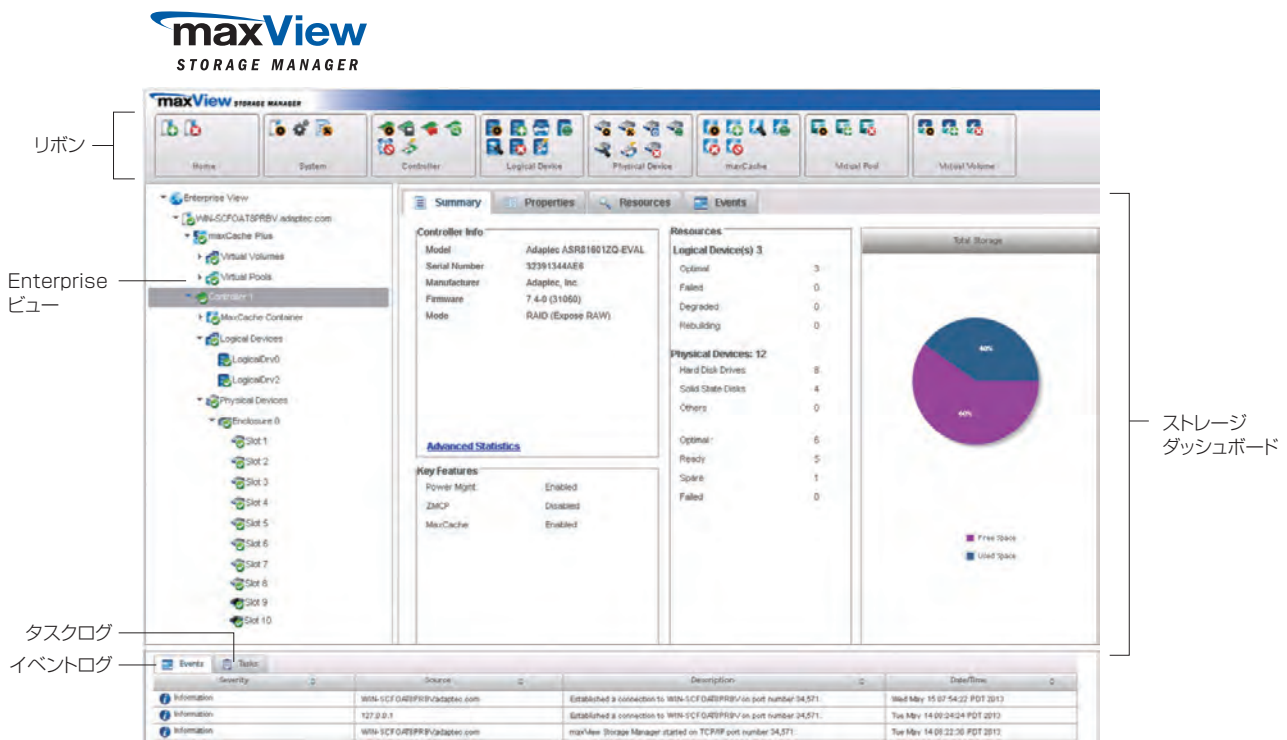
Adaptec 8/7/6シリーズファミリで使用可能なAdaptec maxView Storage Managerは、特別なソフトウェアをインストールすることなく、標準のデスクトップやモバイルのブラウザで表示可能にするHTML5ウェブインターフェイスで、Adaptec Storage Manager™の強力な機能を提供します。

Adaptec maxView Storage Managerにより、AdaptecRAIDアダプタ上に構築されたシステムのすべてのストレージの表示、監視、および設定が簡単になり、このツール一つで、ダイレクトアタッチドストレージ(DAS)とネットワークストレージを集中管理できるようになります。更に、Qシリーズ使用時にmaxCacheやmaxCachePlusのキャッシュプールや仮想プールを設定・管理したり、アダプテックインテリジェントパワーマネージメントでストレージ電力消費を管理することもできます。

## maxView Storage Managerのメインウィンドウ

maxView Storage Managerのメインウィンドウには、3個のメインパネル(左、右、下)とウィンドウの上部にリボンがあります。左のパネルは常に Enterpriseビューを表示します。下のパネルは、イベントログとタスクログを表示します。右のパネルはストレージダッシュボードと Chart Viewを表示します。Enterpriseビューで選択したコンポーネント毎に異なる情報が右側のパネルに表示されます。

以下の例では、Enterpriseビューでアダプタが選択され、右側のパネルはストレージスペースのチャート表示と共に、アダプタのストレージダッシュボードを表示しています。もっと多くまたは少ない情報を表示する際は、必要に応じてパネルをリサイズしたり水平又は垂直にスクロールさせます。



## Enterprise ビュー

Enterpriseビューでは、ローカルシステム(使用中のシステム)とそこからログインしているリモートシステムを一覧表示します。ストレージスペース内の物理および論理コンポーネントをツリー表示可能で、Enterpriseビューでシステムを展開すると、アダプタ、論理ドライブ、物理ドライブ、エンクロージャ、maxCacheコンテナを表示することができます。

Enterpriseビューでアダプタやディスクドライブなどのコンポーネントを選択し、リボン上にある関連コマンドを使用することで、maxView Storage Managerで殆どのタスクを実行することができます。

## リボン

maxView Storage Managerの殆どのタスクは、メインウィンドウの上部にあるリボンから利用可能です。リボンはmaxView Storage Managerのツールバーやメニューの代わりに、タスクを実行するのに必要なコマンドをすばやく見つけるのに役立ちます。

リボンは関連するタスクごとに、System、Controller、Logical Devices、Physical Devices、maxCacheデバイス(maxCacheコンテナ、Virtual Pool、Virtual Volume)のグループに分かれており、Homeグループ(左)は、リモートシステムを扱う際のコマンドを提供します。リボンで利用可能なオプションは、Enterpriseビューでどのタイプのコンポーネントが選択されたかによって変わります。

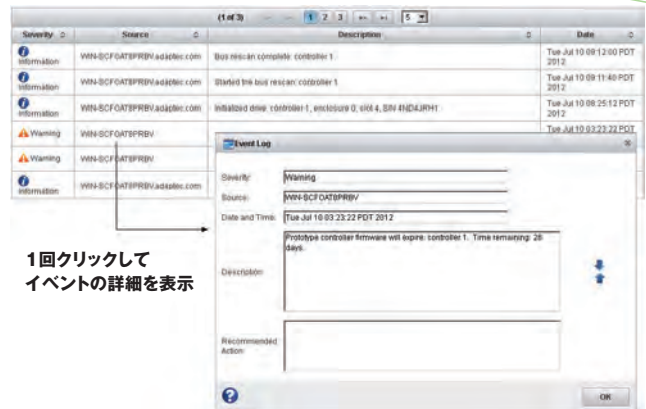
## ストレージダッシュボード

Enterpriseビューでコンポーネントを選択すると、maxView Storage Managerはそのコンポーネントについての詳細情報をストレージダッシュボードに表示します。メインウィンドウの大部分を使って、HDDやSSDのステータス情報、物理及び論理デバイスプロパティや、リソース、使用統計、信頼性の指標を提供します。また、システムの未使用と使用済みスペースのチャート表示も提供します。

ストレージダッシュボードの情報は、Enterpriseビューでどのタイプのコンポーネントが選択されたかによって変わります。

## イベントログで アクティビティステータスの表示

イベントログは、最も最近のイベントを上にしてストレージスペースで発生したアクティビティ(または、イベント)に関するステータス情報やメッセージを一覧表示します。メインウィンドウ下の“Events”タブをクリックして、イベントログを開きます。ステータスは、左側の列にアイコンで表示されます。さらに目的のイベントを一回クリックして、イベントログ詳細ウィンドウを開いて読みやすい形式で詳細の情報を見ることができます。上または下向きの矢印を使用して、前や後のイベントを表示します。特定のイベントを見つけやすくするには、列の見出しをクリックして、イベントで並び替えます。例えば、Severityでイベントを並び替えることで、特定のエラーや警告レベルのイベントを素早く見つけ出すのに役立ちます。



1回クリックして  
イベントの詳細を表示

## タスクログでタスクステータスの表示

タスクログは、最も最近のタスクを上にして論理ドライブの作成などのストレージスペースのタスクのステータスと進捗状況をを一覧表示します。メインウィンドウ上で“Task”タブをクリックして、タスクログを開きます。さらに目的のタスクを一回クリックして、タスクログ詳細ウィンドウを開いて読みやすい形式で詳細の情報を見ることができます。maxView Storage Managerでタスクを監視し、スケジュールすることも可能です。



1回クリックして  
タスクの詳細を表示

## SMART統計情報の表示

maxView Storage Managerは、最新のHDDやSSDで利用できるSelf-Monitoring, Analysis and Reporting Technologyを使用してドライブのSMART統計情報を表示可能です。SMART統計情報を表示するには、Enterpriseビューでドライブを選択し、ストレージダッシュボードでSMARTタブをクリックします。SSDの統計情報には図のような消耗レベルや寿命インジケータなどが含まれます。各項目の説明についてはドライブベンダのデータシートをご参照ください。



SSDウェアレベルと  
寿命インジケータ

## 詳細なデバイス情報の表示

ストレージダッシュボード上のResourcesビューで、ストレージスペースのディスクドライブの使用についての詳細情報を表示可能です。論理ドライブ毎のディスクドライブの使用量(およびその逆)を表示するには、Enterpriseビューでコントローラを選択し、ストレージダッシュボードのResourcesタブを開きます。右図のように表示され、論理ドライブ(maxCacheコンテナを含む)をクリックしてメンバディスクドライブ、SSDを表示することができます。同様に物理ディスクをクリックして、それが属する論理ドライブ(があれば)を表示することができます。



2台のディスクドライブ  
プラスホットスペアが  
選択した論理ドライブを  
構成

ここではmaxView Storage Managerの機能の一部のみをご紹介しています。その他の機能とより詳細な情報につきましては、弊社サイト <http://start.adaptec.com> ページよりダウンロード可能な“maxView Storage Managerユーザーズガイド”をご覧ください。

# ARC (Adaptec RAID Code) が提供する 先進の機能

ここでは、長年の供給実績により磨き上げられたRAIDコードであるARC (Adaptec RAID Code) が持つ、豊富かつ先進の機能の中でも特にお客様の利用頻度の高い機能をご紹介します。ARCはアダプテックのハードウェアRAID製品に使用されており、以下の機能は最新のSAS/SATA RAIDアダプタで利用可能です。(利用可能な機能は製品ごとに異なります。各製品で利用可能な機能と詳細につきましてはお手持ちの製品の「RAID Controller インストールおよびユーザースガイド」と「maxView Storage Managerユーザースガイド」をご覧ください。)

## アダプタのモード選択機能 (8/7シリーズファミリのみ)

アプリケーションのニーズに合わせて以下のようなモードで使用可能なので、データセンタでは1製品を購入するだけで効果的かつ効率的なハードウェアへの投資が可能になります。

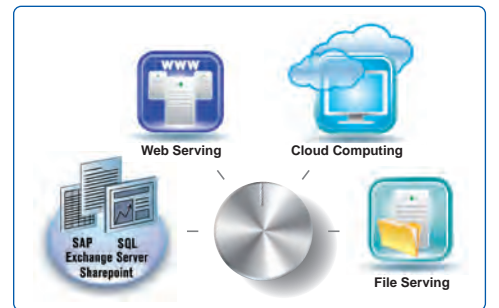
<b>RAID Expose RAW Mode (初期値)</b>	RAIDアダプタとして全ての機能が有効。RAWデバイスはOSに対して表示される。
<b>RAID Hide RAW Mode</b>	RAIDアダプタとして全ての機能が有効。RAWデバイスはOSに対して表示されない。
<b>HBA Mode</b>	接続デバイスはRAWデバイスとしてOSに公開。RAIDアダプタをHBAのように動作可能。
<b>Auto Volume Mode</b>	RAIDアダプタとしての機能が有効。AdaptecメタデータやOSパーティションなしのドライブは自動的にシングルボリュームとして構成する。



## パフォーマンスモード設定機能

以下のような各アプリケーション向けのパフォーマンスモードを選択して、アプリケーションの要求するI/Oスループットを改善することができます。

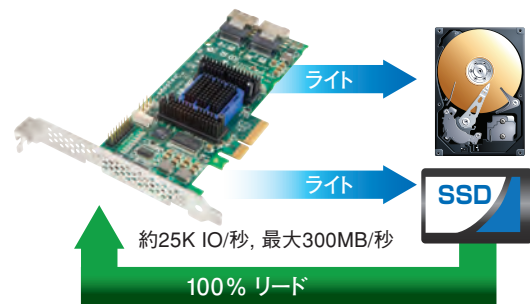
<b>Dynamic (初期値)</b>	パフォーマンス基準が自動的にコントローラの使用頻度、RAIDレベル、ディスクドライブタイプに基づいて調整されます。
<b>OLTP/DB</b>	パフォーマンス基準は、データエントリーや復旧などのトランザクション指向アプリケーション用に最適化されます。
<b>Big Block Bypass</b>	I/Oの書き込みサイズによってはDRAMライトキャッシュがバイパスされ、パフォーマンス基準がウェブページ、ファイルサーバ、データ取り出し用に最適化されます。



## ハイブリッドRAID 1, 10

ハイブリッドRAIDではリードは100%SSDから実行されるためHDDのみと比べてリードパフォーマンスが劇的に改善可能です。

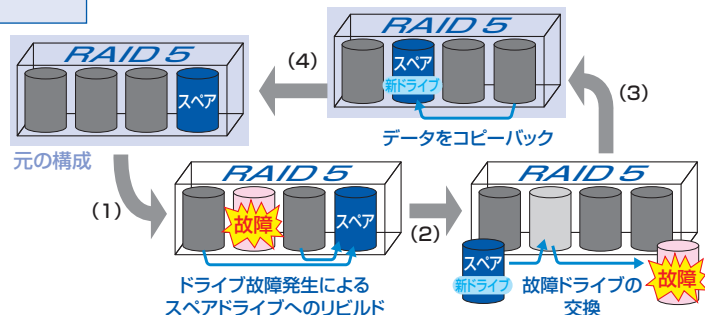
<b>簡単な設定</b>	RAID 1, 10構成時にHDDとSSDを選択すればアダプタが自動的にハイブリッドRAIDアレイを構成します。
<b>パフォーマンス改善</b>	HDDのみと比較してリード時IOPS性能が30倍以上高速。帯域幅も2倍以上に。
<b>コスト削減</b>	SSDのミラー用としてSATA HDDを使用し、ライト性能は維持しながら2台目のSSD分のコストを削減。



## コピーバック ホットスペア

この機能はホットスペアの位置を常に同じ位置にしてデータセンタでのサーバ保守・運用を簡単にする機能 (初期値は"Disable") で以下のような動作を行います。

- ホットスペア付きRAID 5や6構成でドライブ故障が発生し、ホットスペアヘリビルド実行-(1)
- 故障したドライブを新しいドライブに交換してイニシャライズを完了する-(2)
- ホットスペアドライブに再構築済みのデータを交換された新ドライブへとコピーバック-(3)
- ホットスペアドライブの位置が最初に指定した場所に戻る-(4)



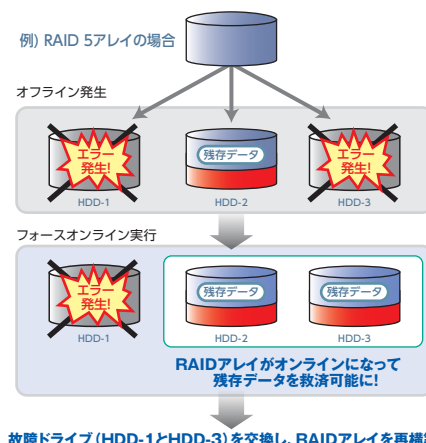
## フォース・オンライン(アレイの強制オンライン機能)

RAIDアレイ内ドライブの複数故障によりアレイがオフラインになった場合に強制的にそのアレイをオンラインにする機能(フォースオンライン)があります。オンラインに戻っている間にドライブに残ったデータをできるだけ救済することが可能です。本機能はアレイ内にあるディスクドライブが元々の設定状態のままアダプタにまだ接続されており、全てのドライブを認識する場合にのみBIOSユーティリティを使用して実行することができます。

(ただし、100%データの復旧をお約束するものではありません。ドライブの故障状態によってはオンラインにできない場合があります)

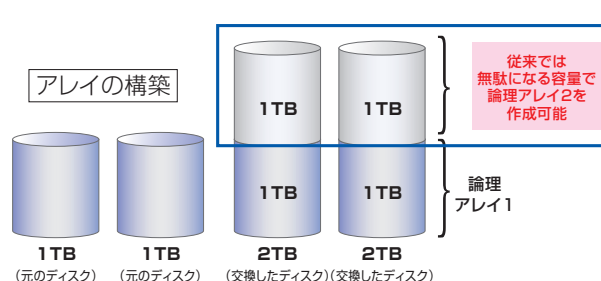
### 〈データ救済までの流れ〉

オフライン発生 → システム電源投入 → 故障ドライブを認識 → フォースオンライン実行 → アレイがオンラインに復帰 → メタデータで見えるものをバックアップ → 故障ドライブ交換 → RAID再構築



## ドライブに複数のアレイ作成

Adaptec RAIDアダプタでは1つの物理ドライブを複数の別の論理ドライブに含めることが可能です。これによりドライブ容量を無駄なく利用できます(最適化ストライプキューティライゼーション)。アレイ内のドライブ故障時に、より容量の大きなドライブと交換するしかない場合でも差分の容量を別アレイとして使用できるため全てのドライブ容量を無駄なく利用することが可能です。またデータ保存用のSSD論理アレイ内にSSDキャッシュプールをパーティショニングすることも可能です。



## アレイのパワーマネージメント機能

アレイが非アクティブな場合に、HDDアレイを低消費電力状態に切り替え、サーバの冷却および電気代コストを削減します。(但しデバイスがパワーマネージメント機能に対応している必要があります。)

Stay Awake Time	アダプタ上のドライブがフルパワーモードで動作する時間を設定。
Slow Down Drives After	非アクティブになってからドライブを低回転状態にするまでの時間を設定。
Power Off Drives After	非アクティブになってからドライブ電源をオフにするまでの時間を設定。
Verify Drives After	電源オフになったドライブの状態をVerifyする時間の間隔を設定。



## リードキャッシュの設定

リードキャッシュが有効な場合、アダプタは論理ドライブのリードアクセスを監視し、パターンを発見すると、次に最も読み込みそうなデータをキャッシュに先にロードし、パフォーマンスを向上させます。リードキャッシュは以下の設定が可能です。

Enabled(初期値)	アダプタは論理ドライブからストライプサイズと同じだけローカルキャッシュにデータを転送します。この設定では負荷が一定で連続する(シーケンシャルな)場合に最大のパフォーマンスが得られます。
Disabled	アダプタは論理ドライブからシステムI/O 要求サイズと同じだけローカルキャッシュにデータを転送します。この設定では負荷がランダムでシステムI/O要求がストライプサイズより小さい場合に最大のパフォーマンスが得られます。

## ライトキャッシュの設定

ライトキャッシュ設定によりいつデータをディスクドライブに保管するか、いつアダプタがOSと通信するかを決めます。ライトキャッシュは以下の設定が可能です。

Disabled(write-through)	アダプタはデータをドライブにライトしてからデータが届いたという確認をOSへ送信します。パフォーマンスよりもデータ保護が重要な場合この設定にします。
Enabled(初期値)(write-back)	アダプタはOSにデータが届いたという確認を送信し、その後データを書き込みます。パフォーマンスがデータ保護よりも大切でZMCPモジュールを使用していない場合この設定を使用します。
Enabled(write-back) when protected by battery/ZMM	上記のEnable(write-back)に似ていますが、アダプタがBBUまたはZMCPモジュールで保護されている時にのみ使用されます。(ZMCPの詳細 ▶ P.09)。

# ARC (Adaptec RAID Code) が提供する 先進の機能(続き)

## 論理ドライブのベリファイ機能

論理ドライブのデータに問題がないことを確認(ベリファイ)することは大切です。以下の機能によりユーザは冗長性を持つ論理ドライブのデータ整合性をテストし、パリティとブロックエラー(不具合セクタ)を早期検出、問題修復することが可能です。(修復せずにベリファイだけすることも選択可能です。)

<b>Background Consistency Check</b>	BIOS上で切り替え可能な機能で、アダプタ上のRAIDアレイすべてで利用可能です。Enable(有効)にすると継続的、自動的に冗長アレイのパリティをチェックします。バックグラウンドタスクとして停止することなく実行されるためパフォーマンスが著しく低下することにご注意ください。Disable(無効)にすると、アダプタはタスクを無効にする前に実行中のタスクを完了します。初期値はdisabledです。
<b>Verify with Fix</b>	このプロセスはStorage Manager 内で特定の冗長RAIDアレイに設定可能で1回のみ実行します。このタスクをマニュアルで開始するか、特定の時間に開始するか、または一定の時間の間隔で開始するかをStorage Manager のスケジューラで設定可能です。このタスクはバックグラウンドのプロセスで、パフォーマンスに影響します。ステータスは、Storage Manager 内または Storage Manager のログで確認することができます。
<b>Verify</b>	[Verify (Fixなし)]は、[Verify with Fix]と同じパラメータが適用されますが、ブロックやパリティエラーが検出されても訂正はされません。これは単純なリードアクセスタスクで、エラーが検出された場合、アダプタは不整合を登録します。

## UEFIとCtrl-Aをサポート

Adaptec の8/7/6シリーズアダプタファミリーはBIOS レベルのRAID 設定オプションであるCtrl-AとuEFI/HII の2つのインターフェースをサポートしています。UEFI (Unified Extensible Firmware Interface:バージョン2.10 以降) をサポートするコンピュータ上で、BIOS レベルのRAID設定オプションはCtrl-A インターフェースではなく、HII(Human Interaction Infrastructure)と表示されます。uEFI/HII は、Adaptec RAIDアダプタのようなアドインカードを初期化し内容を統一した画面にするアーキテクチャ非依存のメカニズムを提供します。HIIインターフェースでは、RAID設定オプションへのアクセスは、コンピュータの標準BIOS経由で提供されます。

## その他のアダプタ設定

アダプタとそれに接続されたディスクドライブの設定について、その他にもCtrl-Aインターフェースを使用して以下のような変更が可能です。

<b>Automatic Failover</b>	enabled(有効)にした場合、故障したドライブが別のドライブに差し替えられるとアダプタによって自動的にアレイが再構築されます。disableの場合、アレイは手動で構築する必要があります。
<b>LED Indication Mode</b>	Activity and Faultに設定すると、ドライブアクセスLEDが点滅して、I/Oアクセス(I/Oの負荷によりランダムに)と故障(1Hzで一定して)を表示します。Fault Onlyに設定するとドライブアクセスLEDは故障状態のみを示すために点滅します。6/6Eシリーズでは、初期値はFault Onlyです。
<b>Backplane Mode</b>	Defaultに設定ではアダプタは自動的にバックプレーンモードをIBPIに設定します。バックプレーンモードを明確に設定する場合、IBPI、SGPIO、Disabledを選択します。初期値はIBPIです。

## サポートアーカイブの作成

アダプテックのカスタマサポートは、ユーザがRAIDアダプタを使用中に何らかの問題に直面した際にアレイの問題を診断するのに役立つ設定とステータス情報を含むアーカイブファイルを作成するようお願いすることがあります。情報に含まれるのはデバイスログ、ドライブログ、イベントログ、エラーログ、コントローラログ、統計情報などで、ユーザはmaxView Storage Manager やCLIユーティリティのARCCONFを使用して情報のアーカイブファイルを保存します。

## 12Gb/秒&6Gb/秒RAIDアダプタ製品のRAIDレベル対応表

■ 製品詳細 [P.16-21](#)

ポート数		製品名	0	1	10	5	6	50	1E	5EE	60	パフォーマンスモード	フレキシブルキャッシュレシジョン	コピーバックホットスベア
内部	外部		0	1	10	5	6	50	1E	5EE	60			
24	0	ASR-72405	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
16	8	ASR-71685	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
8	16	ASR-78165	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
16	0	ASR-81605ZQ / 71605Q / 71605	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
8	8	ASR-8885Q / 8885	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
8	0	ASR-6805Q / 6805TQ / 6805T / 6805	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	0	ASR-8805/7805Q/7805	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
4	4	ASR-6445	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	0	ASR-8405	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
4	0	ASR-6405 / 5405 / 5405Z	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16	0	ASR-71605E	○	○	○				○			○	○	○
8	0	ASR-6805E	○	○	○				○					○
4	0	ASR-6405E	○	○	○				○					○
RAID構築に必要な最小ハードディスク数			2	2	4	3	4	6	3	4	8			
データ保護(ハードディスク故障対応台数)			なし	1	サブアレイ 毎1台	1	2	サブアレイ 毎1台	1	1	サブアレイ 毎2台			
使用可能な容量			100%	50%	50%	67-94%	50-88%	67-94%	50%	50-88%	50-88%			
RAID構成時の1アレイ内の最大ドライブ数(6シリーズの場合)*1			128台	32台	32台	32台*2	32台*2	32台	16台	16台	32台			

\*1 製品ごとの最大ドライブ数詳細については、弊社ウェブサイト<http://ask.adaptec.co.jp/>の「よくあるお問い合わせ」をご覧ください。



### NEW! 「Adaptec maxCryptoテクノロジー」とは?

7Heシリーズホストバスアダプタ(HBA)はラインスピードで動作し、レイテンシへの影響を最小限に抑えながらハードウェア暗号化/復号化を実現する、非対称暗号化エンジン(asymmetric cryptographic encryption engine)を搭載しています。物理的にmaxCryptoハードウェア暗号キーをアダプタ上のコネクタへ挿入し検出することで暗号化が開始されデータを確実に暗号化します。暗号化開始時にHBAに関連付けられたアダプタ上のmaxCryptoキーが取り外されるとドライブ上のデータは読めなくなります。暗号化はすべてHBA上で行われるため市販のドライブが使用可能です。ドライブのデータサイズやデータ構造も変更しないので、使用可能なドライブ容量や重複排除などのメンテナンス技術に対してマイナスの影響がありません。Adaptec maxCryptoテクノロジーは、最大の接続性と低レイテンシを必要とするデータセンタに最も安全でハイパフォーマンスなソリューションを提供します。

maxCryptoキーの挿入

**Adaptec 71605He**  
内部 16ポート

**Adaptec 70165He**  
外部 16ポート

**maxCrypto の特長:**

- ラインスピードでリアルタイムにハードウェアで暗号化 \*1
- maxCryptoキーは7Heシリーズにプリインストール
- maxCryptoキーは生産工程で生成される個別の暗号キーを保持
- maxCryptoキーが挿入・検出されると暗号化開始
- 安全な256ビットAES暗号化
- キーには冗長性がなく、紛失するとデータはリード不能に

\*1 暗号機能はテープでは利用できません。

暗号化されたデータ

maxCryptoキーがアダプタ上にある時

Bank Balance : \$1000  
SSN# : 123-456-789

→

解読不能となったデータ

maxCryptoキーがアダプタ上になくなった場合

≡ \$\$\$\$\$\$H000→0000  
00000000000000000000

**<maxCryptoキーの有無によるユーザーデータのイメージ>**

**maxCrypto のユーザーメリット**

- ✓ 故障したドライブはデータ漏洩リスクなくRMA可能で処理コストを大幅に削減
- ✓ キー管理の専門知識、キー管理用ソフトウェア、暗号化専用ドライブ不要
- ✓ サービスインしたサーバでは外部からmaxCryptoキーへのアクセス不能

**<様々な初期状態からmaxCryptoキーを挿入、取り外し、交換した場合の結果>**

初期状態	暗号化済み?	アクション	結果
maxCryptoキー無しHBA	いいえ	maxCryptoキーを挿入	既存データを削除*, 新規データを暗号化
maxCryptoキー無しHBA	いいえ	maxCryptoキー無しのHBAへ交換	データは暗号化されない
maxCryptoキー無しHBA	いいえ	maxCryptoキー有りのHBAへ交換	既存データを削除*, 新規データを暗号化
maxCryptoキー無しHBA	いいえ	サードパーティHBAへ交換	データは暗号化されない
maxCryptoキー有りHBA	はい	maxCryptoキーを取り外し	既存データを削除*, 新規データは暗号化されない
maxCryptoキー有りHBA	はい	maxCryptoキーの故障	既存データを削除*, 新規データは暗号化されない
maxCryptoキー有りHBA	はい	maxCryptoキーを新しいmaxCryptoキーと交換	既存データを削除*, 新規データを暗号化
maxCryptoキー有りHBA	はい	最初のmaxCryptoキーを入れた新しいHBAへ交換	既存暗号化データはそのまま残り、続けて暗号化
maxCryptoキー有りHBA	はい	新しいmaxCryptoキーを入れた新しいHBAへ交換	既存データ削除*, 新規データを暗号化
maxCryptoキー有りHBA	はい	サードパーティHBAへ交換	既存データを削除*, 新規データは暗号化されない

\*ユーザー確認後

## SAS/SATA

## 12Gb/秒 SAS/SATA RAIDアダプタ(maxCachePlus対応)

業界で唯一、12Gb/秒ネイティブ内部16ポートでロープロファイルを実現。  
maxCachePlus機能対応でZMCP回路も内蔵したハイパフォーマンスRAIDアダプタ

## Adaptec RAID 81605ZQ

製品型番(製品名) ASR-81605ZQ SINGLE

12Gb/秒、ネイティブ16ポートでPCIe Gen3の帯域幅を最大限利用。  
最大70万IOPS以上、6.6GB/秒のスループットを実現。



ポート数 内部16  
最大データ転送速度 1ポートあたり1200MB/sec  
RAID管理ソフトウェア RAID管理ソフトウェア 利用可  
ZMCP 同梱

対応OS Windows 8/7, Server 2012/2008, SB Server 2011, Red Hat, SUSE, Fedora, Debian, Ubuntu Linux, CentOS, FreeBSD, VMware ESXi, Xen Server, Oracle Solaris

UPCコード 7 60884 15720 6  
メーカー型番(P/N) 2281600-R

## Adaptec RAID 8885Q

製品型番(製品名) ASR-8885Q SINGLE

12Gb/秒、ネイティブ16ポートでPCIe Gen3の帯域幅を最大限利用。  
最大70万IOPS以上、6.6GB/秒のスループットを実現。



ポート数 内部8 外部8  
最大データ転送速度 1ポートあたり1200MB/sec  
RAID管理ソフトウェア RAID管理ソフトウェア 利用可  
ZMCP 同梱

対応OS Windows 8/7, Server 2012/2008, SB Server 2011, Red Hat, SUSE, Fedora, Debian, Ubuntu Linux, CentOS, FreeBSD, VMware ESXi, Xen Server, Oracle Solaris

UPCコード 7 60884 15691 9  
メーカー型番(P/N) 2277100-R

## 12Gb/秒 SAS/SATA RAIDアダプタ(PCIe Gen3対応)

12Gb/秒ネイティブ16ポートでロープロファイル。外部接続可能でZMCP回路(オプション)にも対応したハイパフォーマンスRAIDアダプタ

## Adaptec RAID 8885

製品型番(製品名) ASR-8885 SINGLE

12Gb/秒、ネイティブ16ポートでPCIe Gen3の帯域幅を最大限利用。  
最大70万IOPS以上、6.6GB/秒のスループットを実現。



ポート数 内部8 外部8  
最大データ転送速度 1ポートあたり1200MB/sec  
RAID管理ソフトウェア RAID管理ソフトウェア 利用可  
ZMCP オプション対応

対応OS Windows 8/7, Server 2012/2008, SB Server 2011, Red Hat, SUSE, Fedora, Debian, Ubuntu Linux, CentOS, FreeBSD, VMware ESXi, Xen Server, Oracle Solaris

UPCコード 7 60884 15690 2  
メーカー型番(P/N) 2277000-R

バスインターフェイス	8レーンPCI Express Gen3
キャッシュ	1024MB
最大データ転送速度	1ポートあたり1200MB/秒
接続可能な機器の最大数	16台(エクステンダ使用した場合、最大256台まで拡張可能)
内部接続用コネクタ形状	内部SFF-8643 コネクタx2
外部接続用コネクタ形状	-
RAIDレベル	0、1、1E、5、6、10、50、60
キット付属内部ケーブル	-
キット内容	ASR-81605ZQ、maxCachePlusソフトウェア、スーパーキャパシタ、ロープロファイルブラケット
添付DVD内容	添付DVDなし。
添付DVD内容	インストール前に <a href="http://start.adaptec.com">http://start.adaptec.com</a> サイトを訪問ください。
保証期間	3年間

バスインターフェイス	8レーンPCI Express Gen3
キャッシュ	1024MB
最大データ転送速度	1ポートあたり1200MB/秒
接続可能な機器の最大数	16台(エクステンダ使用した場合、最大256台まで拡張可能)
内部接続用コネクタ形状	内部SFF-8643 コネクタx2
外部接続用コネクタ形状	外部SFF-8644 コネクタx2
RAIDレベル	0、1、1E、5、6、10、50、60
キット付属内部ケーブル	-
キット内容	ASR-8885Qカード、maxCachePlusソフトウェア、ZMCPモジュール、ロープロファイルブラケット
添付DVD内容	添付DVDなし。
添付DVD内容	インストール前に <a href="http://start.adaptec.com">http://start.adaptec.com</a> サイトを訪問ください。
保証期間	3年間

バスインターフェイス	8レーンPCI Express Gen3
キャッシュ	1024MB
最大データ転送速度	1ポートあたり1200MB/秒
接続可能な機器の最大数	16台(エクステンダ使用した場合、最大256台まで拡張可能)
内部接続用コネクタ形状	内部SFF-8643 コネクタx2
外部接続用コネクタ形状	外部SFF-8644 コネクタx2
RAIDレベル	0、1、1E、5、6、10、50、60
キット付属内部ケーブル	-
キット内容	ASR-8885カード、ロープロファイルブラケット
添付DVD内容	添付DVDなし。
添付DVD内容	インストール前に <a href="http://start.adaptec.com">http://start.adaptec.com</a> サイトを訪問ください。
保証期間	3年間

## SAS/SATA

## 12Gb/秒 SAS/SATA RAIDアダプタ(PCIe Gen3対応)

12Gb/秒ネイティブ内部8ポートでロープロファイル。  
ZMCP回路(オプション)に対応したハイパフォーマンスRAIDアダプタ

## Adaptec RAID 8805

製品型番(製品名) ASR-8805 SINGLE

12Gb/秒、ネイティブ8ポートでPCIe Gen3の帯域幅を最大限利用。  
最大70万IOPS以上、6.6GB/秒のスループットを実現。



ポート数 内部8  
最大データ転送速度 1ポートあたり1200MB/sec  
RAID管理ソフトウェア RAID管理ソフトウェア 利用可  
ZMCP オプション対応

対応OS Windows 8/7, Server 2012/2008, SB Server 2011, Red Hat, SUSE, Fedora, Debian, Ubuntu Linux, CentOS, FreeBSD, VMware ESXi, Xen Server, Oracle Solaris

UPCコード 7 60884 15693 3  
メーカー型番(P/N) 2277500-R

2014年6月出荷開始予定

## Adaptec RAID 8405

製品型番(製品名) ASR-8405 SINGLE

12Gb/秒、ネイティブ4ポートでPCIe Gen3の帯域幅を最大限利用。



ポート数 内部4  
最大データ転送速度 1ポートあたり1200MB/sec  
RAID管理ソフトウェア RAID管理ソフトウェア 利用可  
ZMCP オプション対応

対応OS Windows 8/7, Server 2012/2008, SB Server 2011, Red Hat, SUSE, Fedora, Debian, Ubuntu Linux, CentOS, FreeBSD, VMware ESXi, Xen Server, Oracle Solaris

UPCコード 7 60884 15694 0  
メーカー型番(P/N) 2277600-R

バスインターフェイス	8レーンPCI Express Gen3
キャッシュ	1024MB
最大データ転送速度	1ポートあたり1200MB/秒
接続可能な機器の最大数	8台(エクステンダ使用した場合、最大256台まで拡張可能)
内部接続用コネクタ形状	内部SFF-8643 コネクタx2
外部接続用コネクタ形状	-
RAIDレベル	0、1、1E、5、6、10、50、60
キット付属内部ケーブル	-
キット内容	ASR-8805カード、ロープロファイルブラケット
添付DVD内容	添付DVDなし。
添付DVD内容	インストール前に <a href="http://start.adaptec.com">http://start.adaptec.com</a> サイトを訪問ください。
保証期間	3年間

バスインターフェイス	8レーンPCI Express Gen3
キャッシュ	1024MB
最大データ転送速度	1ポートあたり1200MB/秒
接続可能な機器の最大数	4台(エクステンダ使用した場合、最大256台まで拡張可能)
内部接続用コネクタ形状	内部SFF-8643 コネクタx1
外部接続用コネクタ形状	-
RAIDレベル	0、1、1E、5、6、10、50、60
キット付属内部ケーブル	-
キット内容	ASR-8405カード、ロープロファイルブラケット
添付DVD内容	添付DVDなし。
添付DVD内容	インストール前に <a href="http://start.adaptec.com">http://start.adaptec.com</a> サイトを訪問ください。
保証期間	3年間



## 6Gb/秒 SAS/SATA ホストバスアダプタ (暗号化機能対応)

ASA-71605Hにハードウェア暗号化機能を追加。  
ラインスピードでの暗号化を実現する多ポートホストバスアダプタ

### ADAPTEC SAS/SATA HBA 71605He

製品型番(製品名) ASA-71605He SINGLE

ラインスピードでの暗号化により、パフォーマンスに影響することなくセキュリティとドライブ廃棄コストの削減を可能にする。



ポート数  
内部16  
最大データ転送速度  
1ポートあたり  
600 MB/sec  
PCIe Gen3 x8  
ハードウェア暗号化

対応OS  
Windows 8/7, Server 2012/2008, SB Server 2011, Red Hat Enterprise Linux, SUSE, Debian, Ubuntu Linux, FreeBSD, VMware ESXi Server

UPC コード 7 60884 15697 1  
メーカー型番(P/N) 2278100-R

ASA-70165Hにハードウェア暗号化機能を追加。  
ラインスピードでの暗号化を実現する多ポートホストバスアダプタ

### ADAPTEC SAS/SATA HBA 70165He

製品型番(製品名) ASA-70165He SINGLE

ラインスピードでの暗号化により、パフォーマンスに影響することなくセキュリティとドライブ廃棄コストの削減を可能にする。



ポート数  
外部16  
最大データ転送速度  
1ポートあたり  
600 MB/sec  
PCIe Gen3 x8  
ハードウェア暗号化

対応OS  
Windows 8/7, Server 2012/2008, SB Server 2011, Red Hat Enterprise Linux, SUSE, Debian, Ubuntu Linux, FreeBSD, VMware ESXi Server

UPC コード 7 60884 15698 8  
メーカー型番(P/N) 2278200-R

内部8ポートでロープロファイル、PCIe Gen3 & 6Gb/秒に対応。  
高い接続性とハイパフォーマンスを提供するホストバスアダプタ。

### ADAPTEC SAS/SATA HBA 7805H

製品型番(製品名) ASA-7805H SINGLE

ネイティブ内部8ポートの接続性でハイパフォーマンスをホストに提供。



ポート数  
内部8  
最大データ転送速度  
1ポートあたり  
600 MB/sec  
PCIe Gen3 x8

対応OS  
Windows 8/7, Server 2012/2008, SB Server 2011, Red Hat Enterprise Linux, SUSE, Debian, Ubuntu Linux, FreeBSD, VMware ESXi Server

UPC コード 7 60884 15713 8  
メーカー型番(P/N) 2280800-R

バスインターフェイス	8レーンPCI-Express Gen3	8レーンPCI-Express Gen3	8レーンPCI-Express Gen3
キャッシュ	-	-	-
最大データ転送速度	1ポートあたり600MB/秒	1ポートあたり600MB/秒	1ポートあたり600MB/秒
接続可能な機器の最大数	16台(エクスパンダ使用した場合、最大128台まで拡張可能)	16台(エクスパンダ使用した場合、最大128台まで拡張可能)	8台(エクスパンダを使用した場合、最大128台まで拡張可能)
内部接続用コネクタ形状	内部SFF-8643 コネクタx4	-	内部SFF-8643 コネクタx2
外部接続用コネクタ形状	-	内部SFF-8644 コネクタx4	-
RAIDレベル	-	-	-
キット付属内部ケーブル	-	-	-
キット内容	ASA-71605Heカード、maxCryptoキー、ロープロファイルブラケット	ASA-70165Heカード、maxCryptoキー、ロープロファイルブラケット	ASA-7805Hカード、ロープロファイルブラケット
添付DVD内容	インストールDVD:デバイスドライバ、ユーザ用ドキュメント	インストールDVD:デバイスドライバ、ユーザ用ドキュメント	インストールDVD:デバイスドライバ、ユーザ用ドキュメント
保証期間	3年間	3年間	3年間

## 6Gb/秒 SAS/SATA ホストバスアダプタ (PCIe Gen3対応)

PCIe Gen3 & 6Gb/秒に対応。外部8ポートで  
外付けストレージの接続を可能にするホストバスアダプタ

### ADAPTEC SAS/SATA HBA 7085H

製品型番(製品名) ASA-7085H SINGLE

ネイティブ外部8ポートの接続性でハイパフォーマンスと拡張性をホストに提供。



ポート数  
外部8  
最大データ転送速度  
1ポートあたり  
600 MB/sec  
PCIe Gen3 x8

対応OS  
Windows 8/7, Server 2012/2008, SB Server 2011, Red Hat Enterprise Linux, SUSE, Debian, Ubuntu Linux, FreeBSD, VMware ESXi Server

UPC コード 7 60884 15700 8  
メーカー型番(P/N) 2278400-R

内部16ポートでロープロファイルを実現。PCIe Gen3 & 6Gb/秒対応で最大  
6.6GB/秒スループットと100万IOPSを提供するアダプタ

### ADAPTEC SAS/SATA HBA 71605H

製品型番(製品名) ASA-71605H SINGLE

ネイティブで16ポートでPCIe Gen3の帯域幅を最大限利用。



ポート数  
内部16  
最大データ転送速度  
1ポートあたり  
600 MB/sec  
PCIe Gen3 x8

対応OS  
Windows 8/7, Server 2012/2008, SB Server 2011, Red Hat Enterprise Linux, SUSE, Debian, Ubuntu Linux, FreeBSD, VMware ESXi Server

UPC コード 7 60884 15699 5  
メーカー型番(P/N) 2278300-R

外部16ポートでロープロファイルを実現。PCIe Gen3 & 6Gb/秒対応で最大  
6.6GB/秒スループットと100万IOPSを提供するアダプタ

### ADAPTEC SAS/SATA HBA 70165H

製品型番(製品名) ASA-70165H SINGLE

ネイティブ16ポートでPCIe Gen3の帯域幅を最大限利用。外付けストレージの接続に対応。



ポート数  
外部16  
最大データ転送速度  
1ポートあたり  
600 MB/sec  
PCIe Gen3 x8

対応OS  
Windows 8/7, Server 2012/2008, SB Server 2011, Red Hat Enterprise Linux, SUSE, Debian, Ubuntu Linux, FreeBSD, VMware ESXi Server

UPC コード 7 60884 15701 5  
メーカー型番(P/N) 2278500-R

バスインターフェイス	8レーンPCI-Express Gen3	8レーンPCI-Express Gen3	8レーンPCI-Express Gen3
キャッシュ	-	-	-
最大データ転送速度	1ポートあたり600MB/秒	1ポートあたり600MB/秒	1ポートあたり600MB/秒
接続可能な機器の最大数	8台(エクスパンダ使用した場合、最大128台まで拡張可能)	16台(エクスパンダ使用した場合、最大128台まで拡張可能)	16台(エクスパンダ使用した場合、最大128台まで拡張可能)
内部接続用コネクタ形状	-	内部SFF-8643 コネクタx4	-
外部接続用コネクタ形状	外部SFF-8644 コネクタx2	-	外部SFF-8644 コネクタx4
RAIDレベル	-	-	-
キット付属内部ケーブル	-	-	-
キット内容	ASA-7085Hカード、ロープロファイルブラケット	ASA-71605Hカード、ロープロファイルブラケット	ASA-70165Hカード、ロープロファイルブラケット
添付DVD内容	インストールDVD:デバイスドライバ、ユーザ用ドキュメント	インストールDVD:デバイスドライバ、ユーザ用ドキュメント	インストールDVD:デバイスドライバ、ユーザ用ドキュメント
保証期間	3年間	3年間	3年間



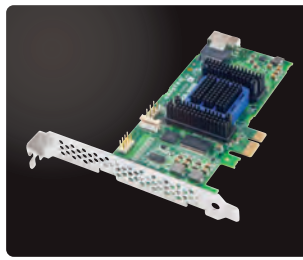


# SAS/SATA

## 6Gb/秒 SAS/SATA RAIDアダプタ (PCIe Gen2対応)

6Gb/秒 & 1レーン PCIe Gen2 対応、内部4ポート  
64x130mmの外形でミラーリング専用低価格アダプタ  
ADAPTEC  
**RAID 6405E**

製品型番 (製品名) ASR-6405E KIT  
PMCの ROCチップとキャッシュ搭載により真のハードウェア RAIDを提供しながらエントリーレベル価格を実現。



ポート数 最大データ転送速度  
内部4 1ポートあたり 600 MB/sec  
PCIe Gen2 x1 RAID管理ソフトウェア 利用可

対応 OS Windows 8/7, Server 2012/2008, SB Server 2011, Red Hat, SUSE, Fedora, Debian, Ubuntu Linux, CentOS, FreeBSD, VMware ESXi, Xen Server, Oracle Solaris

UPC コード 7 60884 15659 9  
メーカー型番 (P/N) 2271700-R

6Gb/秒 & 4レーン PCIe Gen2 対応、内部8ポート  
64x155mmの外形でミラーリング専用低価格アダプタ  
ADAPTEC  
**RAID 6805E**

製品型番 (製品名) ASR-6805E KIT  
PMCの ROCチップとキャッシュ搭載により真のハードウェア RAIDを提供しながらエントリーレベル価格を実現。



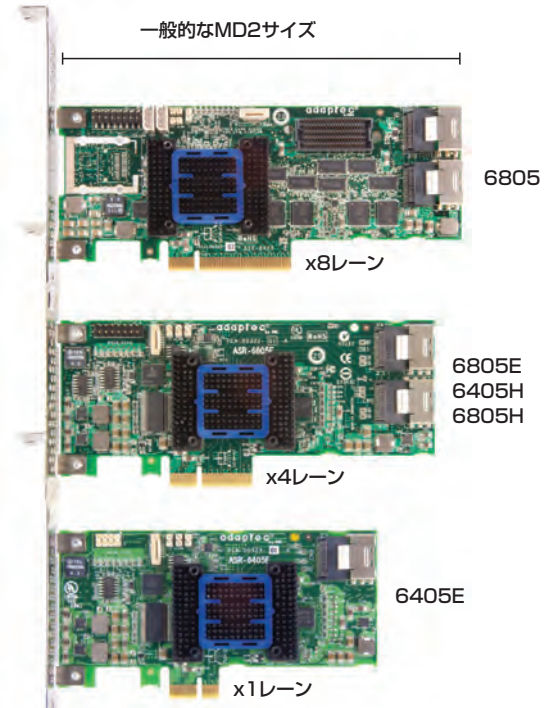
ポート数 最大データ転送速度  
内部8 1ポートあたり 600 MB/sec  
PCIe Gen2 x4 RAID管理ソフトウェア 利用可

対応 OS Windows 8/7, Server 2012/2008, SB Server 2011, Red Hat, SUSE, Fedora, Debian, Ubuntu Linux, CentOS, FreeBSD, VMware ESXi, Xen Server, Oracle Solaris

UPC コード 7 60884 15660 5  
メーカー型番 (P/N) 2271800-R

バスインターフェイス	1レーン PCI-Express Gen2
キャッシュ	128MB
最大データ転送速度	1ポートあたり 600MB/秒
接続可能な機器の最大数	4台 (エクストラクタ対応せず)
内部接続用コネクタ形状	内部 SFF-8087 コネクタ x 1
外部接続用コネクタ形状	-
RAIDレベル	0, 1, 1E, 10, JBOD
キット付属内部ケーブル	Mini-SASx4 - 4SATAファンアウトケーブル0.7M 1本
キット内容	ASR-6405Eカード、ロープロファイルブラケット、クイックスタートガイド
添付DVD	添付DVDなし。 インストール前に <a href="http://start.adaptec.com">http://start.adaptec.com</a> サイトを訪問ください。
保証期間	3年間

バスインターフェイス	4レーン PCI-Express Gen2
キャッシュ	128MB
最大データ転送速度	1ポートあたり 600MB/秒
接続可能な機器の最大数	8台 (エクストラクタ対応せず)
内部接続用コネクタ形状	内部 SFF-8087 コネクタ x 2
外部接続用コネクタ形状	-
RAIDレベル	0, 1, 1E, 10, JBOD
キット付属内部ケーブル	Mini-SASx4 - 4SATAファンアウトケーブル0.7M 2本
キット内容	ASR-6805Eカード、ロープロファイルブラケット、クイックスタートガイド
添付DVD	添付DVDなし。 インストール前に <a href="http://start.adaptec.com">http://start.adaptec.com</a> サイトを訪問ください。
保証期間	3年間



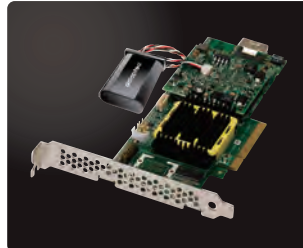
# SAS/SATA

## 3Gb/秒 SAS/SATA RAIDアダプタ (ZMCP標準搭載)

ZMCPを標準搭載した内部4ポート SAS/SATA RAIDアダプタ

**Adaptec RAID 5405Z**

製品型番 (製品名) ASR-5405Z ROHS SINGLE  
5405に管理・交換不要のキャッシュ保護機能を追加し、バッテリーモジュールを不要にしたアダプタ。



ポート数 最大データ転送速度  
内部4 1ポートあたり 300 MB/sec  
PCI Express x8 RAID管理ソフトウェア 同梱 ZMCP 同梱

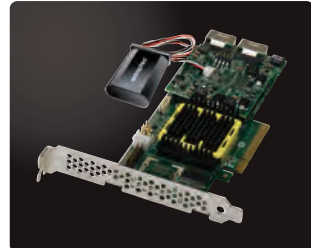
対応 OS Windows 8/7, Server 2008, Red Hat Linux, SUSE Linux, VMware, Sun Solaris, SCO OpenServer, SCO UnixWare, FreeBSD

UPC コード 7 60884 15617 9  
メーカー型番 (P/N) 2266800-R

ZMCPを標準搭載した内部8ポート SAS/SATA RAIDアダプタ

**Adaptec RAID 5805Z**

製品型番 (製品名) ASR-5805Z ROHS SINGLE  
5805に管理・交換不要のキャッシュ保護機能を追加し、バッテリーモジュールを不要にしたアダプタ。



ポート数 最大データ転送速度  
内部8 1ポートあたり 300 MB/sec  
PCI Express x8 RAID管理ソフトウェア 同梱 ZMCP 同梱

対応 OS Windows 8/7, Server 2008, Red Hat Linux, SUSE Linux, VMware, Sun Solaris, SCO OpenServer, SCO UnixWare, FreeBSD

UPC コード 7 60884 15618 6  
メーカー型番 (P/N) 2266900-R

バスインターフェイス	8レーン PCI-Express Gen 1.1
キャッシュ	512MB
最大データ転送速度	1ポートあたり 300MB/秒
接続可能な機器の最大数	4台 (エクストラクタ使用時は最大256台)
内部接続用コネクタ形状	内部 SFF-8087 コネクタ x 1
外部接続用コネクタ形状	-
RAIDレベル	0, 1, 1E, 5, 5EE, 6, 10, 50, 60, JBOD
キット付属内部ケーブル	-
キット内容	ASR-5405Zカード、ZMCPモジュール、ロープロファイルブラケット、クイックスタートガイド
添付DVD/CD-ROM内容	ブータブル インストールDVD: デバイスドライバ、Adaptec Storage Manager, ユーザ用ドキュメント
保証期間	3年間

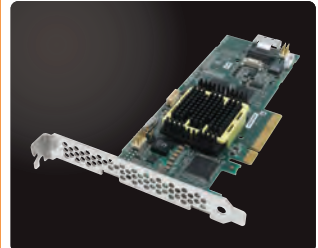
バスインターフェイス	8レーン PCI-Express Gen 1.1
キャッシュ	512MB
最大データ転送速度	1ポートあたり 300MB/秒
接続可能な機器の最大数	8台 (エクストラクタ使用時は最大256台)
内部接続用コネクタ形状	内部 SFF-8087 コネクタ x 2
外部接続用コネクタ形状	-
RAIDレベル	0, 1, 1E, 5, 5EE, 6, 10, 50, 60, JBOD
キット付属内部ケーブル	-
キット内容	ASR-5805Zカード、ZMCPモジュール、ロープロファイルブラケット、クイックスタートガイド
添付DVD/CD-ROM内容	ブータブル インストールDVD: デバイスドライバ、Adaptec Storage Manager, ユーザ用ドキュメント
保証期間	3年間

## 3Gb/秒 SAS/SATA RAIDアダプタ

PCI Express x8 内部4ポート SAS/SATA RAIDアダプタ

**Adaptec RAID 5405**

製品型番 (製品名) ASR-5405 ROHS KIT  
帯域重視のアプリケーションに最適なロープロファイルMD2形状のハイパフォーマンスアダプタ。



ポート数 最大データ転送速度  
内部4 1ポートあたり 300 MB/sec  
PCI Express x8 RAID管理ソフトウェア 同梱

対応 OS Windows 8/7, Server 2008, Red Hat Linux, SUSE Linux, VMware, Sun Solaris, SCO OpenServer, SCO UnixWare, FreeBSD

JAN コード 7 60884 15558 5  
メーカー型番 (P/N) 2258100-R

PCI Express x8 内部8ポート SAS/SATA RAIDアダプタ

**Adaptec RAID 5805**

製品型番 (製品名) ASR-5805 ROHS KIT  
帯域重視のアプリケーションに最適なロープロファイルMD2形状のハイパフォーマンスアダプタ。



ポート数 最大データ転送速度  
内部8 1ポートあたり 300 MB/sec  
PCI Express x8 RAID管理ソフトウェア 同梱

対応 OS Windows 8/7, Server 2008, Red Hat Linux, SUSE Linux, VMware, Sun Solaris, SCO OpenServer, SCO UnixWare, FreeBSD

JAN コード 7 60884 15449 6  
メーカー型番 (P/N) 2244100-R

バスインターフェイス	8レーン PCI-Express Gen 1.1
キャッシュ	256MB
最大データ転送速度	1ポートあたり 300MB/秒
接続可能な機器の最大数	4台 (エクストラクタ使用時は最大256台)
内部接続用コネクタ形状	内部 SFF-8087 コネクタ x 1
外部接続用コネクタ形状	-
RAIDレベル	0, 1, 1E, 5, 5EE, 6, 10, 50, 60, JBOD
キット付属内部ケーブル	Mini-SASx4 - 4SATA ファンアウトケーブル 0.7M 1本
キット内容	ASR-5405カード、ロープロファイルブラケット、クイックスタートガイド
添付DVD/CD-ROM内容	ブータブル インストールDVD: デバイスドライバ、Adaptec StorageManager, ユーザ用ドキュメント
保証期間	3年間

バスインターフェイス	8レーン PCI-Express Gen 1.1
キャッシュ	512MB
最大データ転送速度	1ポートあたり 300MB/秒
接続可能な機器の最大数	8台 (エクストラクタ使用時は最大256台)
内部接続用コネクタ形状	内部 SFF-8087 コネクタ x 2
外部接続用コネクタ形状	-
RAIDレベル	0, 1, 1E, 5, 5EE, 6, 10, 50, 60, JBOD
キット付属内部ケーブル	Mini-SASx4 - 4SATA ファンアウトケーブル 0.7M 2本
キット内容	ASR-5805カード、ロープロファイルブラケット、クイックスタートガイド
添付DVD/CD-ROM内容	ブータブル インストールDVD: デバイスドライバ、Adaptec StorageManager, ユーザ用ドキュメント
保証期間	3年間

3Gb/秒 SAS/SATA RAIDアダプタ

PCI Express x8 内部12+外部4ポート  
SAS/SATA RAIDアダプタ

Adaptec RAID 51245

製品型番(製品名) ASR-51245 ROHS SINGLE

帯域重視のアプリケーションに最適なフルハイト、ハーフレンギンス形状のハイパフォーマンスアダプタ。



ポート数 12(内部)+4(外部)  
最大データ転送速度 300 MB/sec  
PCI Express x8  
RAID管理ソフトウェア 同梱

対応 OS Windows 8/7, Server 2008, Red Hat Linux, SUSE Linux, VMWare, Sun Solaris, SCO OpenServer, SCO UnixWare, FreeBSD

JAN コード 7 60884 15625 4  
メーカー型番(P/N) 2268100-R

PCI Express x8 内部16+外部4ポート  
SAS/SATA RAIDアダプタ

Adaptec RAID 51645

製品型番(製品名) ASR-51645 ROHS SINGLE

帯域重視のアプリケーションに最適なフルハイト、ハーフレンギンス形状のハイパフォーマンスアダプタ。



ポート数 16(内部)+4(外部)  
最大データ転送速度 300 MB/sec  
PCI Express x8  
RAID管理ソフトウェア 同梱

対応 OS Windows 8/7, Server 2008, Red Hat Linux, SUSE Linux, VMWare, Sun Solaris, SCO OpenServer, SCO UnixWare, FreeBSD

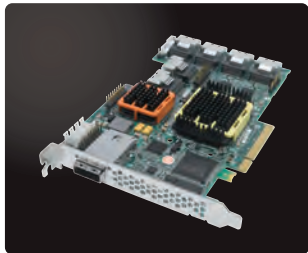
UPC コード 7 60884 15563 9  
メーカー型番(P/N) 2258600-R

PCI Express x8 内部24+外部4ポート  
SAS/SATA RAIDアダプタ

Adaptec RAID 52445

製品型番(製品名) ASR-52445 ROHS KIT

帯域重視のアプリケーションに最適なフルハイト、ハーフレンギンス形状のハイパフォーマンスアダプタ。



ポート数 24(内部)+4(外部)  
最大データ転送速度 300 MB/sec  
PCI Express x8  
RAID管理ソフトウェア 同梱

対応 OS Windows 8/7, Server 2008, Red Hat Linux, SUSE Linux, VMWare, Sun Solaris, SCO OpenServer, SCO UnixWare, FreeBSD

UPC コード 7 60884 15563 3  
メーカー型番(P/N) 2258800-R

バスインターフェイス	8レーン PCI-Express Gen 1.1
キャッシュ	512MB
最大データ転送速度	1ポートあたり 300MB/秒
接続可能な機器の最大数	16台(エクステンダ使用時は最大256台)
内部接続用コネクタ形状	内部 SFF-8087 コネクタ × 3
外部接続用コネクタ形状	外部 SFF-8088 コネクタ × 1
RAIDレベル	0, 1, 1E, 5, 5EE, 6, 10, 50, 60, JBOD
キット付属内部ケーブル	-
キット内容	ASR-51245カード、クイック スタート ガイド
添付DVD/CD-ROM内容	ブータブル インストールDVD: デバイスドライバ、Adaptec Storage Manager、ユーザ用ドキュメント
保証期間	3年間

バスインターフェイス	8レーン PCI-Express Gen 1.1
キャッシュ	512MB
最大データ転送速度	1ポートあたり 300MB/秒
接続可能な機器の最大数	20台(エクステンダ使用時は最大256台)
内部接続用コネクタ形状	内部 SFF-8087 コネクタ × 4
外部接続用コネクタ形状	外部 SFF-8088 コネクタ × 1
RAIDレベル	0, 1, 1E, 5, 5EE, 6, 10, 50, 60, JBOD
キット付属内部ケーブル	-
キット内容	ASR-51645カード、クイック スタート ガイド
添付DVD/CD-ROM内容	ブータブル インストールDVD: デバイスドライバ、Adaptec Storage Manager、ユーザ用ドキュメント
保証期間	3年間

バスインターフェイス	8レーン PCI-Express Gen 1.1
キャッシュ	512MB
最大データ転送速度	1ポートあたり 300MB/秒
接続可能な機器の最大数	28台(エクステンダ使用時は最大256台)
内部接続用コネクタ形状	内部 SFF-8087 コネクタ × 6
外部接続用コネクタ形状	外部 SFF-8088 コネクタ × 1
RAIDレベル	0, 1, 1E, 5, 5EE, 6, 10, 50, 60, JBOD
キット付属内部ケーブル	Mini-SAS4 - 4SATA ファンアウトケーブル 0.7M 6本
キット内容	ASR-52445カード、クイック スタート ガイド
添付DVD/CD-ROM内容	ブータブル インストールDVD: デバイスドライバ、Adaptec Storage Manager、ユーザ用ドキュメント
保証期間	3年間

3Gb/秒 SAS/SATA ホストバスアダプタ

PCI Express x4 内部4ポート  
SAS/SATAアダプタ

SAS/SATA HBA 1405

製品型番(製品名) ASC-1405 ROHS SINGLE

テープドライブやSSDとの接続に最適なロープロファイルの非RAID HBA。



ポート数 4  
最大データ転送速度 1ポートあたり 300 MB/sec  
PCI Express x4

対応 OS Windows 8/7, Server 2012/2008, Red Hat Linux, SUSE Linux

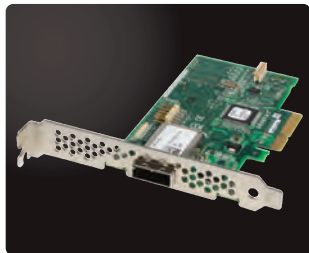
JAN コード 7 60884 15544 8  
メーカー型番(P/N) 2256000-R

PCI Express x4 外部4ポート  
SAS/SATA SCSIアダプタ

SAS/SATA HBA 1045

製品型番(製品名) ASC-1045 ROHS SINGLE

テープドライブやSSDとの接続に最適なロープロファイルの非RAID HBA。



ポート数 4  
最大データ転送速度 1ポートあたり 300 MB/sec  
PCI Express x4

対応 OS Windows 8/7, Server 2012/2008, Red Hat Linux, SUSE Linux

JAN コード 7 60884 15567 7  
メーカー型番(P/N) 2259500-R

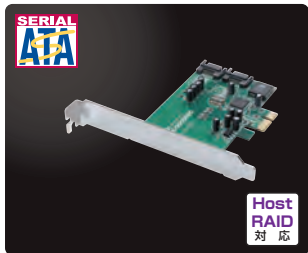
SATA II RAIDアダプタ

PCI Express x1 内部2ポート  
シリアルATA II RAIDカード

Adaptec RAID 1220SA

製品型番(製品名) AAR-1220SA ROHS KIT

Host RAID搭載、サブエントリサーバや、ワークステーションに最適な Serial ATA II RAIDアダプタ、RAIDレベル0, 1, JBODをサポート。



ポート数 2  
最大データ転送速度 1ポートあたり 300 MB/sec  
PCI Express x1  
RAID管理ソフトウェア 同梱

対応 OS Windows 7, Server 2008, Red Hat Linux, SUSE Linux

UPC コード 7 60884 15345 1  
メーカー型番(P/N) 2232100-R

バスインターフェイス	4レーン PCI-Express Gen 1.1
キャッシュ	-
最大データ転送速度	1ポートあたり 300MB/秒
接続可能な機器の最大数	4台(エクステンダ使用時は最大128台)
内部接続用コネクタ形状	内部 SFF-8087 コネクタ × 1
外部接続用コネクタ形状	-
RAIDレベル	-
キット付属内部ケーブル	-
キット内容	ASC-1405カード、ロープロファイルブラケット、クイック スタート ガイド
添付DVD/CD-ROM内容	インストール CD : デバイスドライバ、ユーザ用ドキュメント
保証期間	3年間

バスインターフェイス	4レーン PCI-Express Gen 1.1
キャッシュ	-
最大データ転送速度	1ポートあたり 300MB/秒
接続可能な機器の最大数	4台(エクステンダ使用時は最大128台)
内部接続用コネクタ形状	-
外部接続用コネクタ形状	外部 SFF-8088 コネクタ × 1
RAIDレベル	-
キット付属内部ケーブル	-
キット内容	ASC-1045カード、ロープロファイルブラケット、クイック スタート ガイド
添付DVD/CD-ROM内容	インストール CD : デバイスドライバ、ユーザ用ドキュメント
保証期間	3年間

バスインターフェイス	1レーン PCI-Express Gen 1.1
キャッシュ	-
最大データ転送速度	1ポートあたり 300MB/秒
接続可能な機器の最大数	2台
内部接続用コネクタ形状	シリアルATAコネクタ × 2
外部接続用コネクタ形状	-
RAIDレベル	0, 1, 10, JBOD
キット付属内部ケーブル	シリアルATAケーブル(1m) × 2本
キット内容	AAR-1220SAカード、ロープロファイルブラケット、クイック インストールガイド
添付DVD/CD-ROM内容	Adaptec Storage Manager™ CD : Adaptec Storage Manager、ユーザ用ドキュメント ブータブル Adaptec RAID インストール CD デバイスドライバ、ユーザ用ドキュメント
保証期間	3年間

# パラレル SCSI


### Ultra320 SCSI カード

PCI Express x1  
シングルチャネルUltra320 SCSIカード

ADAPTEC  
**SCSI CARD 29320LPE**

製品型番(製品名) ASC-29320LPE ROHS KIT

SCSIディスクやテープドライブへの接続に最適なシングルチャネル x1 PCI Express(PCLE) SCSI。



3年間保証

内部1 外部1  
320 MB/sec  
PCI Express x1  
フータブル

対応 OS  
Windows 8/7, Server 2008/2012, Red Hat Linux, SUSE Linux, Sun Solaris, SCO OpenServer, SCO UnixWare, VMware


UPC コード 7 60884 15491 5  
メーカー型番(P/N) 2250300-R

### 64ビット PCI-X/バス対応 シングルチャネル ロープロファイルUltra320 SCSIカード

ADAPTEC  
**SCSI CARD 29320ALP-R**

製品型番(製品名) ASC-29320ALP-R ROHS KIT

ロープロファイル、PCI-X対応のシングルチャネルカード。HostRAID搭載でソフトウェアRAID0, 1, 10を提供。



5年間保証

内部1 外部1  
Host RAID 対応  
320 MB/sec  
フータブル  
RAID管理ソフトウェア 同梱

対応 OS  
Windows 8/7, Server 2008/2012, Red Hat Linux, SUSE Linux, Sun Solaris, SCO Caldera: Open Unix / Open Server / UnixWare

UPC コード 7 60884 15095 5  
メーカー型番(P/N) 2060100-R

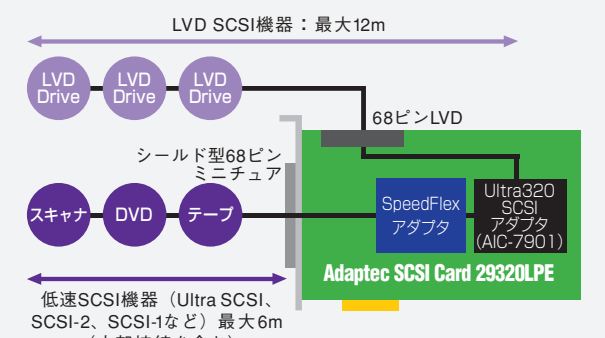
対応機種	利用可能な1レーンPCI Expressスロットがあるx86、AMD64及びEM64Tシステムアーキテクチャ	IntelベースのPC互換機もしくは同等システム、PCI拡張スロット(Rev.2.1対応またはそれ以降)
バスタイプ	1レーンPCI Express ホスト インターフェイス	64ビット133MHz PCI-X(32ビットPCI対応)
SCSIコントローラ	AIC-7901	AIC-7901
SCSI BIOS ROM	あり(Flash)	あり(Flash)
最大データ転送速度	320MB/秒	320MB/秒
接続可能な機器の最大数	15台	15台
内部接続用コネクタ形状	68ピン/Ultra320(LVD/SE) × 1	68ピン/Ultra320(LVD/SE) × 1
外部接続用コネクタ形状	シールド型68ピンミニチュア(LVD/SE) × 1	シールド型68ピンミニチュア(LVD/SE) × 1
RAIDレベル	—	0, 1, 10, JBOD
キット付属内部ケーブル	アクティブターミネータ付き 6ポジション68ピンUltra320用LVDケーブル × 1本	アクティブターミネータ付き 6ポジション68ピンUltra320用LVDケーブル × 1本
添付CD-ROM内容	Ultra320 SCSIインストールディスク: Ultra320ドライバ、 ユーザースガイド(PDF形式)、インストールガイド(PDF形式)	HostRAID管理ディスク: HostRAIDドライバ(セット、 ユーザースガイド(PDF形式)、インストールガイド(PDF形式)

## SpeedFlex™により 既存のSCSIをフルサポート

アダプテックのSpeedFlex™テクノロジーは、1つのバス上にUltra320/160機器と、Fast SCSIやUltra2 SCSIなどの低速SCSI機器を同時に接続するのをサポート。これら速度の違う機器を同時に使用しても、ボトルネックを発生することなく、それぞれの持つパフォーマンスをフルに発揮します。

### PCIe x1対応U320 SCSIカードASC-29320LPE

Adaptec SCSI Card 29320LPEはPCI-Express拡張スロットをもつサーバにSCSIデバイスとの接続を提供します。従来のドライバ、HDDおよびテープドライブとも互換性をもつこのカードなら、既存のSCSIストレージ資産を最大限に保護することが可能です。



低速SCSI機器 (Ultra SCSI, SCSI-2, SCSI-1など) 最大6m (内部接続を含む)


# ACCESSORY

### フラッシュモジュール

Adaptec RAID 8/7シリーズ対応

ADAPTEC  
**Flash Module 700**

製品型番(製品名) AFM-700 SUPERCAP KIT



Adaptec RAID 8/7シリーズに対応。ライトバックキャッシュモードを使用可能にすることでライトパフォーマンスを最大化します。バッテリーを使用していないため、最大5年間監視や交換を必要とせずライトパフォーマンス向上に加えて管理コストも削減します。


UPC コード 7 60884 15682 7  
メーカー型番(P/N) 2275400-R

### バッテリーモジュール

Adaptec RAID 6, 6Tシリーズ対応

ADAPTEC  
**Flash Module 600**

製品型番(製品名) AFM-600 SUPERCAP KIT



Adaptec RAID 6シリーズと6Tシリーズに対応。ライトバックキャッシュモードを使用可能にすることでライトパフォーマンスを最大化します。バッテリーを使用していないため、最大5年間監視や交換を必要とせずライトパフォーマンス向上に加えて管理コストも削減します。


UPC コード 7 60884 15640 7  
メーカー型番(P/N) 2269700-R

### バッテリーモジュール

Adaptec RAID 5シリーズ対応

ADAPTEC  
**Battery Module 800**

製品型番(製品名) ABM-800 ROHS KIT



Adaptec RAID 5シリーズに対応。データ保護の観点から、ライトバックキャッシュを使用(OFF)したり、インテリジェントパワーマネジメント機能使用時に必要です。


UPC コード 7 60884 15475 5  
メーカー型番(P/N) 2248000-R

### バッテリーモジュール

Adaptec RAID 5シリーズ対応

ADAPTEC  
**Battery Module 800T**

製品型番(製品名) ABM-800T ROHS KIT



Adaptec RAID 5シリーズ対応。1Uサーバ等、小さな筐体へ設置した際に、RAIDアダプタ上のプロセッサへのエアフローをよりスムーズにするために(バッテリー)部をアダプタから離れた場所に設置できるように設計されたバッテリーモジュールです。ライトバックキャッシュを使用(OFF)したり、インテリジェントパワーマネジメント機能使用時に必要です。

UPC コード 7 60884 15592 9  
メーカー型番(P/N) 2263800-R

物理寸法	キャパシタ: 3.5cm x 5cm コネクタケーブル: 17cm + 46cm(延長ケーブル)	キャパシタ: 4.7cm x 4.2cm コネクタケーブル: 約4.7cm	2.05インチ x 2.05インチ 約5.2cm x 5.2cm
メモリ	SLC 2GB NANDフラッシュ	SLC 4GB NANDフラッシュ	1.8V DDR2
動作温度	0°C ~ 50°C(エアフロー有、200LFM)	0°C ~ 50°C(エアフロー有、200LFM)	0°C ~ 40°C(エアフロー有、200LFM)
テクノロジー	フラッシュメモリ & スーパーキャパシタ	フラッシュメモリ & スーパーキャパシタ	リチウムイオンバッテリー
バックアップ持続時間	数年間	数年間	(256MB&512MB)最大72時間
キット内容	ドーターボード、スーパーキャパシタ、 キャパシタクリップ、延長ケーブル、結束バンド、 マウンティングプレート、ブラケット	ドーターボード、スーパーキャパシタ、 結束バンド、マウンティングプレート、ブラケット	バッテリーモジュール、スペーサ
保証期間	3年間	3年間	1年間
対応製品	Adaptec RAID 8シリーズ Adaptec RAID 7シリーズ	Adaptec RAID 6シリーズ Adaptec RAID 6Tシリーズ	Adaptec RAID 5シリーズ (5405 / 5445 / 5805 / 5085 / 51245 / 51645 / 52445 / 5805Q)

## SAS/SATAアダプタ用ケーブルのコネクタ対応表

### ■内部ケーブル (12Gb/秒&6Gb/秒 & 3Gb/秒用)

アダプタ	接続デバイス側 コネクタ形状  アダプタ側 コネクタ形状	SFF-8643	SFF-8087	SFF-8482	SATA	SATA(ライトアングル)
ASR-81605ZQ ASR-8885Q ASR-8885 ASR-8805 ASR-8405 ASR-71605Q ASR-7805Q ASR-72405 ASR-71685 ASR-78165 ASR-71605 ASR-7805 ASR-71605E ASA-71605He ASA-71605H ASA-7805H	SFF-8643 ライトアングル 	用途:アダプタとSAS/ SATAバックプレーンの接続 	用途:アダプタとSAS/ SATAバックプレーンの接続 	用途:アダプタとSAS/ SATAドライブの接続 	用途:アダプタとSAS/ SATA バックプレーン/ SATAドライブの接続 	用途:アダプタとSAS/ SATAバックプレーン/ SATAドライブの接続 
	製品名	ACK-I-rA-HDmSAS-HDmSAS-5M	ACK-I-rA-HDmSAS-mSAS-5M			
	メーカー型番 (P/N)	[Part#: 2282500-R]	[Part#: 2281300-R]			
	製品名	ACK-I-rA-HDmSAS-HDmSAS-1M	ACK-I-rA-HDmSAS-mSAS-8M	ACK-I-rA-HDmSAS-4SAS-SB-8M	ACK-I-rA-HDmSAS-4SATA-SB-8M	ACK-I-rA-HDmSAS-4rASATA-SB-8M
	メーカー型番 (P/N)	[Part#: 2282800-R]	[Part#: 2280200-R]	[Part#: 2279600-R]	[Part#: 2280000-R]	[Part#: 2279900-R]
	SFF-8643	用途:アダプタとSAS/ SATAバックプレーンの接続 	用途:アダプタとSAS/ SATAバックプレーンの接続 	用途:アダプタとSAS/ SATAドライブの接続 	用途:アダプタとSAS/ SATAバックプレーン/ SATAドライブの接続 	
	製品名	ACK-I-HDmSAS-HDmSAS-5M	ACK-I-HDmSAS-mSAS-5M			
	メーカー型番 (P/N)	[Part#: 2282200-R]	[Part#: 2281200-R]			
	製品名	ACK-I-HDmSAS-HDmSAS-1M	ACK-I-HDmSAS-mSAS-1M	ACK-I-HDmSAS-4SAS-SB-8M	ACK-I-HDmSAS-4SATA-SB-8M	
	メーカー型番 (P/N)	[Part#: 2282100-R]	[Part#: 2279700-R]	[Part#: 2280100-R]	[Part#: 2279800-R]	
ASR-6805Q ASR-6805TQ ASR-6805T ASR-6405 ASR-6445 ASR-6805 ASR-6405E ASR-6805E ASA-6405H ASA-6805H ASR-5405Z ASR-5805Z ASR-5405 ASR-5805 ASR-51245 ASR-51645 ASR-52245 ASC-1405	SFF-8087 		用途:アダプタとSAS/ SATAバックプレーンの接続 	用途:アダプタとSAS/ SATAドライブの接続 	用途:アダプタとSAS/ SATAバックプレーン/ SATAドライブの接続 	
	製品名		ACK-I-mSASx4-mSASx4-0.5m R	ACK-I-mSASx4-SASx1-FO-1m R (*1)	ACK-I-mSASx4-4SATAx1-SB-1m R	
	メーカー型番 (P/N)		[Part#: 2246800-R]	[Part#: 2232000-R]	[Part#: 227100-R]	
	製品名		ACK-I-mSASx4-mSASx4-1m	ACK-I-mSASx4-4SASx1-SB-0.7m	ACK-I-mSASx4-4SATAx1-SB-0.7m R	
	メーカー型番 (P/N)		[Part#: 2275200-R]	[Part#: 2275300-R]	[Part#: 2272300-R]	

(\*1) Removable Power Dongle SASケーブル詳細: <http://www.adaptec.com/ja-jp/products/cables/>

### ■外部ケーブル (12Gb/秒&6Gb/秒 & 3Gb/秒)

アダプタ	接続デバイス側 コネクタ形状  アダプタ側 コネクタ形状	SFF-8644	SFF-8088
ASR-8885Q ASR-8885 ASR-71685 ASR-78165 ASA-70165He ASA-7085H ASA-70165H	SFF-8644 	用途:アダプタと外部エンクロージャの接続 	用途:アダプタと外部エンクロージャの接続 
	製品名	ACK-E-HDmSAS-E-HDmSAS-2M	ACK-E-HDmSAS-E-mSAS-2M
	メーカー型番 (P/N)	[Part#: 2282600-R]	[Part#: 2280300-R]
ASR-6445 ASR-51245 ASR-51645 ASR-52445 ASC-1045	SFF-8088 		用途:アダプタと外部エンクロージャの接続 
	製品名		ACK-E-mSASx4-mSASx4-1M R
	メーカー型番 (P/N)		[Part#: 2231400-R]

# アダプテックウェブサイトで最新情報をチェック!

<http://www.adaptec.co.jp>

## ホームページ



## リソースセンター



リソースセンターには、国内外での導入事例やホワイトペーパー、ウェビナー&ビデオ、互換性情報、パフォーマンスデータ、総合カタログなどのお役立ち情報満載です。

## 互換性レポートページ



## ダウンロードページ



ダウンロードページから製品ごとの最新ファームウェアやドライバ、maxViewといった各種ソフトウェア、ユーザーズガイドやインストールガイドといった各種マニュアルがダウンロードできます。また、FAQページや生産終了品ページへ行くこともできます。

## 総合カタログダウンロードページ



## アダプテックWebサイト:お役立ちURLリンク集

- リソースセンター  
<http://www.adaptec.com/ja-jp/resources/>
- 製品インデックス  
<http://www.adaptec.com/ja-jp/products/>
- サポートページ  
<http://www.adaptec.com/ja-jp/support/>
- OSバージョン別サポート情報  
[http://www.adaptec.com/ja-jp/\\_common/os\\_support/](http://www.adaptec.com/ja-jp/_common/os_support/)
- オンライン製品ユーザ登録  
<http://profile.adaptec.com/signup.aspx?lang=ja-JP>



## アダプテック製品販売パートナーご担当者様の新規ご登録募集中!

パートナー様向けプログラムPartnerPlusのサイトでは、Sler様、リセラー様、販売店様の新規ご登録を募集中です。ご登録頂ければ、アダプテック製品の最新製品情報やプログラムをメール配信でお届けします。

**ご登録はこちら** <http://www.adaptec.com/partnerplus/ja-jp/>