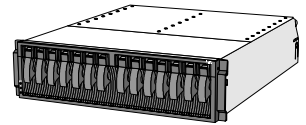


TotalStorage DS300 / DS400 構成ガイド



スเปック表	TotalStorage DS300			TotalStorage DS400	
P/N	17011RL	17011RS	17012RD	17001RS	17002RD
製品名	モデル 1RL	モデル 1RS	モデル 2RD	モデル 1RS	モデル 2RD
RAIDコントローラー	シングル	シングル	デュアル	シングル	デュアル
コントローラー・アップグレード	×		N/A		N/A
RAIDキャッシュ・メモリー 標準/最大(コントローラーごと)	256MB/256MB	256MB/1GB	256MB/1GB	256MB/1GB	256MB/1GB
サポートRAIDレベル	0,1,10,5,50	0,1,10,5,50	0,1,10,5,50	0,1,10,5,50	0,1,10,5,50
バッテリーバックアップ・キャッシュ	×				
ホスト・インターフェイス	Gigabit Ethernet,iSCSI	Gigabit Ethernet,iSCSI	Gigabit Ethernet,iSCSI	2Gb ファイバー・チャネル	2Gb ファイバー・チャネル
ホスト・ポート数(コントローラーごと)	1	2	2	2	2
内蔵HDDインターフェイス	Ultra320 SCSI	Ultra320 SCSI	Ultra320 SCSI	Ultra320 SCSI	Ultra320 SCSI
HDDベイ	7(オプションにより14)	14	14	14	14
最大HDD容量	2TB (146.8GB x 14)	2TB (146.8GB x 14)	2TB (146.8GB x 14)	5.8TB (146.8GB x 40) (EXP400 x 2接続時)	5.8TB (146.8GB x 40) (EXP400 x 2接続時)
電源機構 & ファン	シングル オプションによりリダンダント	デュアル・リダンダント	デュアル・リダンダント	デュアル・リダンダント	デュアル・リダンダント
インターフェイス	データ & 管理ポート (RJ-45) x 1	iSCSIコネクタ (RJ-45)x2 管理ポート(RJ-45)x1	iSCSIコネクタ (RJ-45)x4 管理ポート(RJ-45)x2	FCポート(SFPポート ¹)x2 管理ポート(RJ-45)x1 SCSIポート(0.8mmVHDCI)x2	FCポート(SFPポート ¹)x4 管理ポート(RJ-45)x2 SCSIポート(0.8mmVHDCI)x4
本体寸法/質量	442 mm (W) x 575 mm (D) x 128 mm (H)(3U) / 39.5kg				
発熱量	558W (1903.96Btu/hr)				
入力電力(最大/最小)	0.56kVA / 0.06kVA				
消費電力	558W				
サポートOS	Windows Server 2003 Enterprise Edition、Windows Server 2003 Standard Edition、Windows Server 2003 Web Edition Windows 2000 Server(SP4)、Windows 2000 Advanced Server(SP4) Red Hat Enterprise Linux AS 3(Update 2)、Red Hat Enterprise Linux ES 3(Update 2) Red Hat Enterprise Linux AS 2.1(Update 4)、Red Hat Enterprise Linux ES 2.1(Update 4) SUSE LINUX Enterprise Linux 8(SP3)				
保証期間	3年間部品/3年間翌営業日以降対応 オンサイト修理・保証サービス				
保守料金(4年目以降)	110,000円(税別)/年			120,000円(税別)/年	
保証オプション	165,000円(税別)			180,000円(税別)	
IBMダイレクト価格(税別)	450,000円	600,000円	850,000円	750,000円	1,100,000円

1 ファイバー・チャネル・ケーブルを接続する場合は、SFPモジュール(19K1271)もしくは、SFPトランシーバー 4/バック(22R0483)が必要になります。

追加オプション

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	対応モデル
13N1778 1	TotalStorage Flashcopy for DS300&DS400	600,000円	1701-1RL/1RS/2RD、1700-1RS/2RD
13N1776 2	DS300 リダンダント・コントローラー アップグレード	350,000円	1701-1RS
13N1775 3	DS300 パワー・サブライ アップグレード	150,000円	1701-1RL
13N1777 4	DS400 リダンダント・コントローラー アップグレード	450,000円	1700-1RS
13N1779 5	EXP400 アタッチ ライセンス for DS400	300,000円	1700-1RS/2RD

- 1 シンプルなバックアップ、リストア、稼働時間の向上を提供します。
- 2 17011RSシングル・コントローラー・モデルに追加することによって、デュアル・コントローラーにアップグレードします。
- 3 17011RLに適用することで、HDDベイ8-14の追加および電源 & ファン機構をリダンダントにすることができます。
- 4 17001RSシングル・コントローラー・モデルに追加することによって、デュアル・コントローラーにアップグレードします。
- 5 最大2台までのEXP400ストレージ拡張装置(17331RU)を追加するためのライセンスを提供いたします。

各ノード用オプション (DS300接続用)

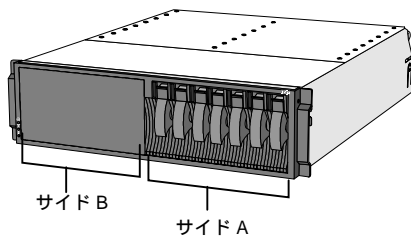
番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	サポート・システム
73P3601 1	iSCSI Server アダプター	98,000円	x226/x236/x335/x336/x345/x346/x365/x445

1 64bit/133MHz PCI-X対応、ハーフサイズのホスト・バス・アダプター。ストレージデータをIPプロトコルに変換しイーサネットIPネットワークでDS300に接続します。

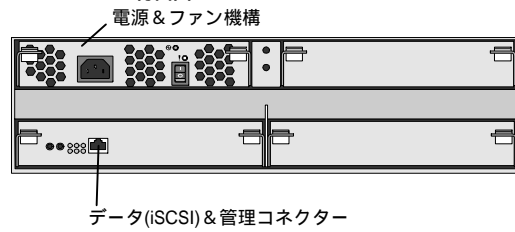


システム構成ガイド

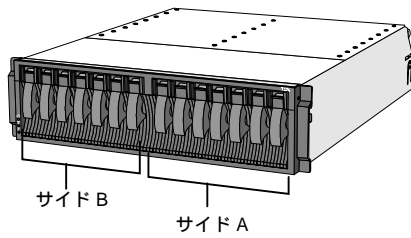
DS300 1701-1RL 前面図



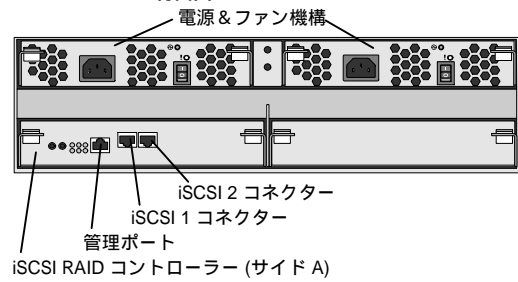
DS300 1701-1RL 背面図



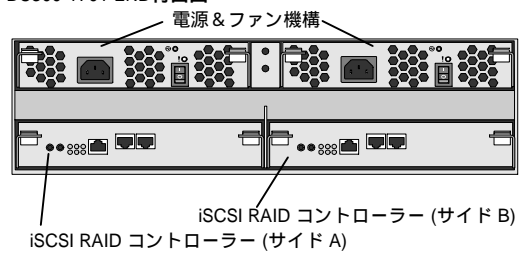
DS300 1701-1RS/2RD 前面図



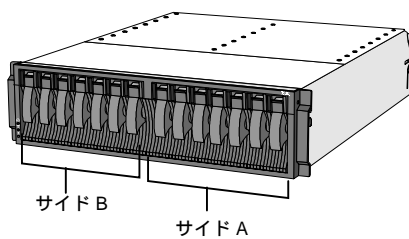
DS300 1701-1RS 背面図



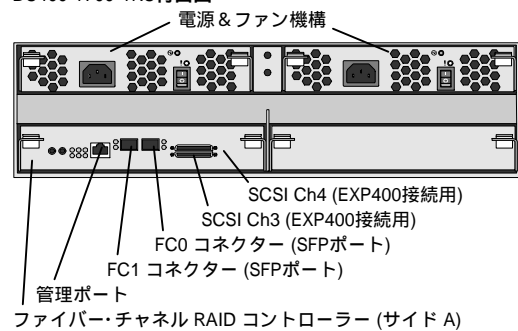
DS300 1701-2RD 背面図



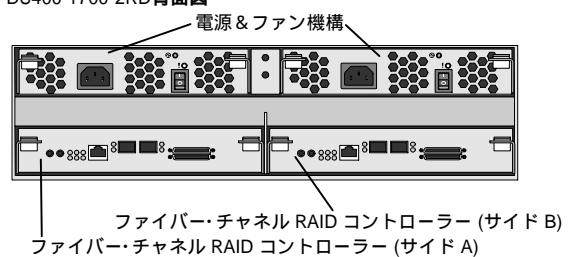
DS400 1700-1RS/2RD 前面図



DS400 1700-1RS 背面図



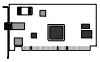
DS400 1700-2RD 背面図



システム構成ガイド

接続対応表

番号	品名	DS300			DS400	
		1701-1RL	1701-1RS	1701-2RD	1700-1RS	1700-2RD
73P3601	iSCSI Server アダプター					
73P2701	IBM PRO/1000 デュアルポートEthernetアダプター					
31P9601	PRO/1000 モンタナ・イーサネット・アダプター					
31P6401	NetXtreme1000 デュアルポートEthernetアダプター					
31P6301	NetXtreme 1000T Ethernetアダプター					
24P0960	DS4000 FC2-133 ホスト・バス・アダプター					
48P7062	BladeCenter 2ポートファイバーチャネル・スイッチモジュール					
02R9080	BladeCenter オプティカル・パススルー・モジュール					
26K5601	BladeCenter Brocade Entry SAN スイッチ・モジュール					
2005H08	IBM SANスイッチ H08					
22R0483	ショート・ウェイブ SFP トランシーバー 4パック					
19K1271	ショート・ウェイブSFPモジュール					
19K1247	LC-LC ファイバー・チャネル・ケーブル(1m)					
19K1248	LC-LC ファイバー・チャネル・ケーブル(5m)					
19K1249	LC-LC ファイバー・チャネル・ケーブル(25m)					
17331RU	EXP400 ストレージ拡張装置					
03K9310	2m 外付け用 Ultra2 SCSI ケーブル					
03K9311	4.2m 外付け用 Ultra2 SCSI ケーブル					



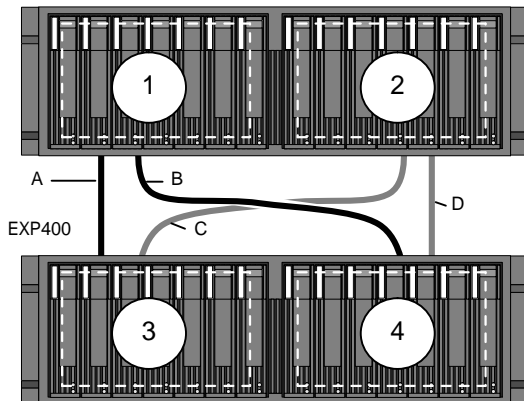
内蔵可能HDD

番号	品名	DS300			DS400	
		1701-1RL	1701-1RS	1701-2RD	1700-1RS	1700-2RD
32P0726	36GB 10K Ultra 320 SCSI HS HDD					
32P0727	73GB 10K Ultra 320 SCSI HS HDD					
32P0728	146GB 10K Ultra 320 SCSI HS HDD					
32P0734	36.4GB 15Krpm Ultra320 SCSIホットスワップ・ハードディスク					
32P0735	73.4GB 15Krpm Ultra320 SCSIホットスワップ・ハードディスク					
90P1304	36GB ホットスワップ U320 10K ハードディスク					
90P1305	73GB ホットスワップ U320 10K ハードディスク					
90P1306	146GB ホットスワップ U320 10K ハードディスク					
90P1318	36GB ホットスワップ U320 15K ハードディスク					
90P1319	73GB ホットスワップ U320 15K ハードディスク					



DS400に1台のEXP400ストレージ拡張装置を接続する場合

DS400



上記の構成は、EXP400のセカンドESMにて分割したバス構成になっています。DS400の各コントローラー上の4つのSCSIバスそれぞれに、EXP400のESMを接続可能です。

接続例

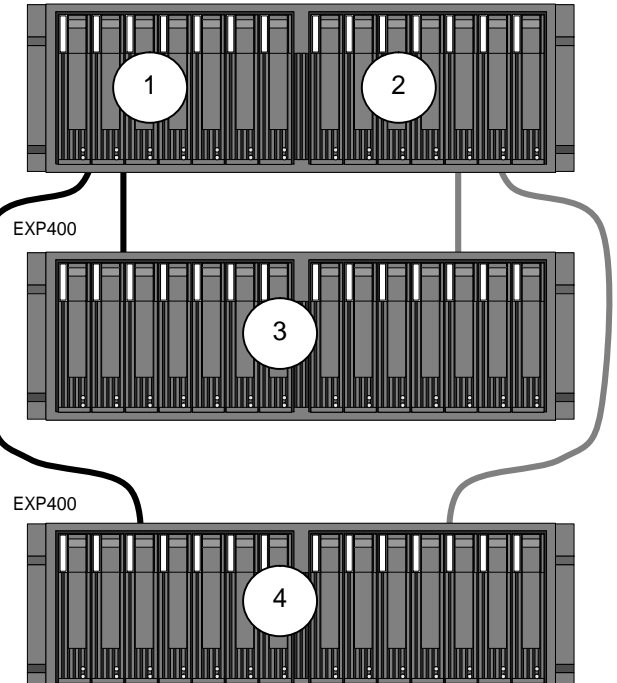
接続A&B(+ +), 接続B&C(+ , +),

接続C&D(+ +), 接続A&D(+ , +)

この構成では、27台までのHDDをサポートします。(EXP400には13台のHDDを導入)

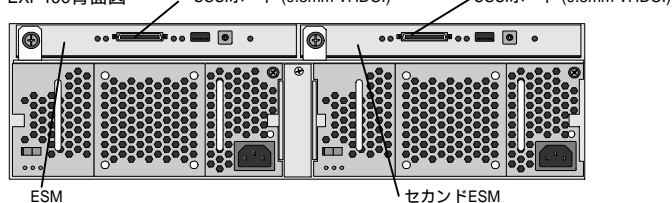
DS400に2台のEXP400ストレージ拡張装置を接続する場合

DS400



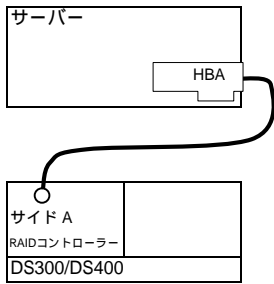
この構成では、40台までのHDDをサポートします。(最大HDD容量 5.8TB)
(各EXP400には13台のHDDを導入)

EXP400背面図



システム構成ガイド

1台のサーバー(1つのホスト・バス・アダプター(以下HBA))から直接接続する場合

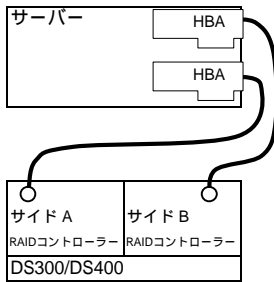


HBA

DS300の場合
iSCSI Server アダプター (73P3601)
DS400の場合
DS4000 FC2-133 ホスト・バス・アダプター (24P0960)

その他DS300の場合はEthernetケーブル、DS400の場合はファイバー・チャネル・ケーブルが必要になります。
DS300/DS400を管理するための管理用ネットワークを形成する必要があります。
DS300(1RL)の場合、1GB Ethernet スイッチを介在させて、管理サーバー上で管理ネットワーク通信を確立する必要があります。

1台のサーバー(2つのHBA)から直接接続する場合



HBA

DS300の場合
iSCSI Server アダプター (73P3601) x2
DS400の場合
DS4000 FC2-133 ホスト・バス・アダプター (24P0960) x2

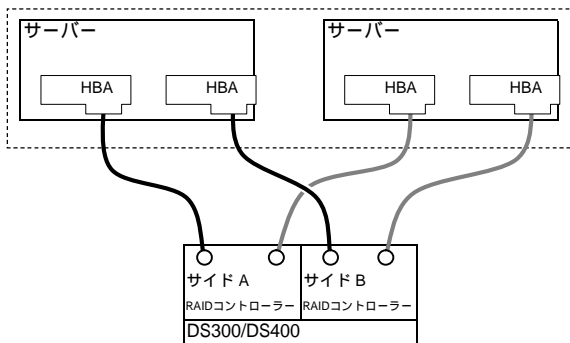
1701-1RSの場合、DS300 リダンダント・コントローラー アップグレード (13N1776)を、1700-1RSの場合、DS400 リダンダント・コントローラー アップグレード (13N1777)を導入してください。

サーバーにはMulti-pathソフトウェアを導入する必要があります。

その他接続にはDS300の場合はEthernetケーブル、DS400の場合はファイバー・チャネル・ケーブルが必要になります。

DS300/DS400を管理するための管理用ネットワークを形成する必要があります。

高可用性クラスター構成



HBA

DS300の場合
iSCSI Server アダプター (73P3601) x2
DS400の場合
DS4000 FC2-133 ホスト・バス・アダプター (24P0960) x2

1701-1RSの場合、DS300 リダンダント・コントローラー アップグレード (13N1776)を、1700-1RSの場合、DS400 リダンダント・コントローラー アップグレード (13N1777)を導入してください。

各ノードにはMulti-pathソフトウェアを導入する必要があります。

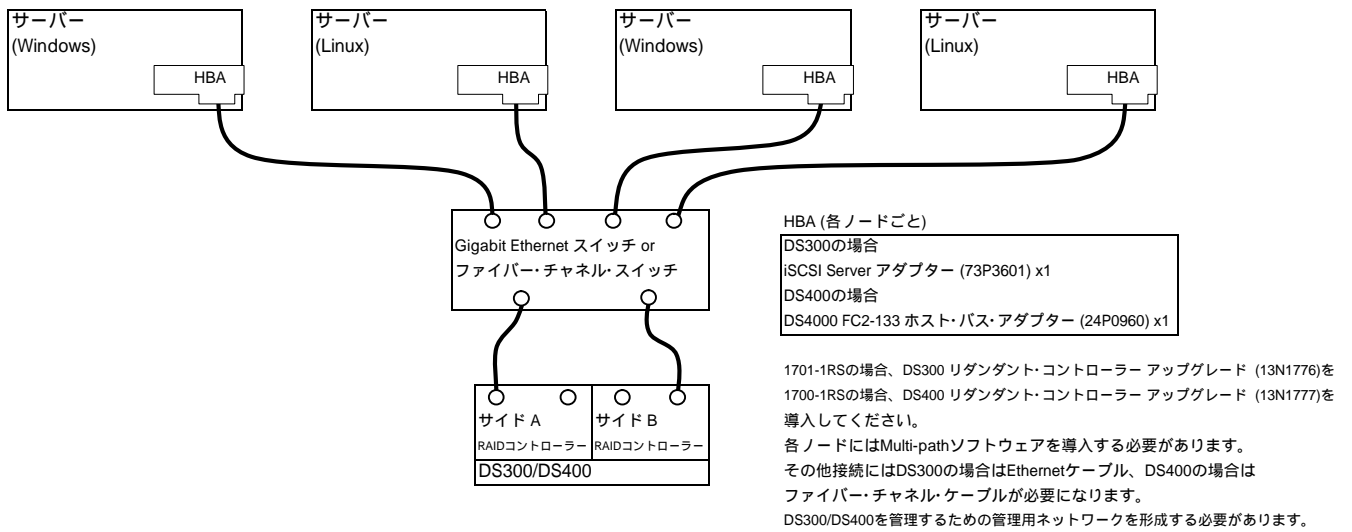
各ノードにはクラスターソフトウェアを導入する必要があります。

その他接続にはDS300の場合はEthernetケーブル、DS400の場合はファイバー・チャネル・ケーブルが必要になります。

DS300/DS400を管理するための管理用ネットワークを形成する必要があります。

システム構成ガイド

異なるOSでのスイッチを使用したSAN構成 (シングル・バス)



異なるOSでのスイッチを使用したSAN構成 (リダンダント・バス)

