

## RAID崩壊・ネットワークトラブルにサーバ・NAS・RAID復旧のスペシャリスト！

## 事例1 ステータスランプが点灯している [Dell サーバー]

依頼内容	使用機器	Dell Server	障害メディア
Dell PowerEdge 840 160G SATA X 4 RAID5	OS/システム	Windows 2003 Server	
ファイルシステム	作業内容		
NTFS			
障害状況	突然起動が出来なくなった。	診断結果	RAID構成情報損傷
、ハードディスク 0、3番不良	復旧時間	初期診断 2日、復旧時間 2日	復
旧結果	100%	エンジニアコメント	RAIDが崩壊すると、ハードディスクのステータス
			ランプにエラーを現わす赤色が点灯されます。最初0番ハードディスクが物理的に損傷しましたがチェックが出来ず放置されたため、1番と2番のハードディスクにも損傷が起きランプが点灯してしまいました。0番のハードディスクはヘッド交換でイメージの取得をし1・2番のハードディスクからもイメージ取得に成功、RAID再構築ができました。データ復旧作業を行い100%復旧完了しました。

## 事例2 OSが立ち上がらない。 [HPサーバー]

依頼内容	使用機器	HP Server	障害メディア
HP DL380G4 72G X 6 RAID5	OS/システム	Linux	ファイルシステム
Ex2FS	作業内容		
障害状況	OSが起動できない。	診断結果	ファイルシステム損傷
復旧時間	初期診断 5時間、復旧時間 5日	復旧結果	100%
エンジニアコメント	Linuxファイルシステムが破損した状態でした。レイドだったため、ウィンドウズに比べデータにアクセスするのが非常に難しく、データ復元がとても難しい状態でした。		
まず、ディスクのクローンを作成し、破損されたファイルシステムへの復旧作業を行い、必要なデータすべてを修復することが出来ました。			

## 事例3 RAID構成情報損傷。 [Dellサーバー]

依頼内容	使用機器	Dell Server	障害メディア
Dell PowerEdge 840 160G SATA X 4 RAID5	OS/システム	Windows 2003 Server	
ファイルシステム	作業内容		
NTFS			
障害状況	突然起動が出来なくなった。	診断結果	RAID構成情報損傷
、ハードディスク 0、3番不良	復旧時間	初期診断 2日、復旧時間 2日	復
旧結果	100%	エンジニアコメント	レイドで構成された4台のハードディスクのうち、
			2台からエラーが発生し、これが原因でレイド構成が完全に破壊されました。特に3番のディスクの場合は、ヘッドが不良の状態、0番のディスクの場合は深刻な不良セクタが発生していました。
3番ハードディスクは物理的な復旧作業、0番ハードディスクは不良セクタ処理を実施した後、クローンを作成し復旧を行いました。			

## 事例4 システムからピープ音がる [Dell サーバー]

依頼内容	使用機器	Dell Server	障害メディア
Dell PowerEdge T110 250G SATA X 4 RAID5	OS/システム	Windows 2003 Server	
ファイルシステム	作業内容		
NTFS			
障害状況	システム起動させるとピーピーというピープ音と共にHDDを認識しなくなった。		
診断結果	RAID構成情報損傷、ハードディスク 2,3 番不良	復旧時間	初期
診断 1日、復旧時間 1日	復旧結果	100%	エンジニアコメント

beep音はドライブやRAIDカードなど装置の誤りが発見されると出る警告のメッセージです。

ハードディスクが認識されないのはRAID構成が損傷したためです。4個のハードディスクをイメージングして一つで構成した後データを100%復旧しました。

#### 事例5 リビルドエラー。 [TeraStation]

依頼内容	使用機器	Buffalo TeraStation	障害メデ
HD-H1.6TGL/R5 400G HDD 4台	OS/システム	NAS	ファイ
XFS	作業内容		
障害状況	リビルド途中エラー	診断結果	RAID構成情報が破壊
復旧時間	初期診断 3時間、復旧時間 3日	復旧結果	100%

エンジニアコメント 400G HDD4台で構成されたRAIDシステムでNASドライブです。

2番のディスクの故障で新しいドライブに入れ替えリビルド進行中ダウンしてしまい。

確認してみたところ1・2・3の3台のハードディスクがfailされていました。

物理的に損傷した2番のHDDからイメージを取り、他のハードディスクと論理的に分析・構築させました。

リビルド作業が完了されデータは100%完全復旧に成功しました。

#### 事例6 突然のシャットダウン後起動不可 [LANDISK]

依頼内容	使用機器	I-O DATA LANDISK	障害メデ
HDL-GX250R 250G HDD 4台	OS/システム	NAS	ファイルシ
EXT3FS	作業内容		
障害状況	突然のシャットダウン後起動不可	診断結果	RAID構成崩壊
・RAID構成初期化	復旧時間	初期診断 5時間、復旧時間 2日	復旧結果
98%	エンジニアコメント	突然の電源トラブルでシステムがシャットダウンされた	

後、起動が出来なくなりました。

全てのハードディスクからイメージを取りデータ領域を再構成し98%以上復旧しました。

シャットダウンの際使用中だったデータは損傷を受けていましたがその外のデータは正常に復旧されました。

#### 事例7 ネットワーク上でハードディスクが表示されない、またはアクセス不可[LANDISK]

依頼内容	使用機器	I-O DATA LANDISK	障害メデ
HDL-GX250R	OS/システム	NAS	ファイルシステム
EXT3FS	作業内容		
障害状況	ネットワーク上でハードディスクが表示されない、またはアクセス不可		
診断結果	ファイルシステム破損	復旧時間	初期診断 5時間、復旧時間 2日
復旧結果	100%	エンジニアコメント	NASファイルシステムが破損され、

NAS機能が正常に作動しない状態でした。

データ領域に損傷がなかったので、データ領域にアクセスして、すべてのデータを修復しました。ハードディスクとランディスクケース間でのエラーが原因でした。