

NetSHAKERシリーズ・RAIDモデル ハードディスク交換手順書

安川情報システム株式会社
プロダクト事業本部
2006/01/27

1. はじめに

1.1. 本書について

- 本書は **NetSHAKERシリーズ** の RAID モデルにおける RAID 障害時のハードディスク交換手順書です。
- 本書の内容は、以下の機種に適用されます。

商品名	型式番号
<i>NetSHAKER BlueRack Ver.1.0</i>	NAHP105Z
<i>NetSHAKER BlueRack Ver.1.1</i>	NAHP115Z、NAHP141Z
<i>NetSHAKER V Contact Center Ver.1.0</i>	NAHP163B
<i>NetSHAKER V Contact Center Ver.1.1</i>	NAHP165B
<i>NetSHAKER Ver4.1</i>	NAHP153B
<i>NetSHAKER NOTIFY Server 1.0</i>	NAHP152Z

1.2. 作業内容

- **NetSHAKER シリーズ** において RAID 障害が発生した場合、ブザー音と LED 表示によって、管理者に通知を行います。RAID 障害が発生した場合、本書の手順に従ってハードディスク交換作業を行ってください。

※設定を行うことで、RAID 障害が発生した場合に管理者へ警告メールを送信することも可能です。

1.3. 準備するもの

- NetSHAKER シリーズ・RAID モデル ハードディスク交換手順書（本書）
- RAID モデル LED 表示によるハードディスク状態一覧（※詳細情報の確認が必要な場合のみ必要）
- 各製品のマニュアル（もしくはスタートアップマニュアル）

2. RAID 状態の確認方法

2.1. RAID 状態の確認方法

- ブザー音と筐体背面の LED の表示によって、RAID 状態を確認することができます。
- 筐体背面の LED 等の配置を、以下の RAID カード背面図でご確認ください。

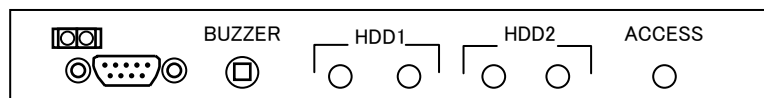


図 1 RAID カード背面図

3. RAID 正常動作時

3.1. 正常動作時の LED 表示

- LED が以下のような表示になっている時、RAID システムは正常に動作しています。

HDD	LED 表示
HDD1	緑● 赤○
HDD2	緑● 赤○

●: 点灯、○: 消灯

4. RAID 障害発生時

4.1. RAID 障害発生時の確認

- いずれかのハードディスクに障害が発生した場合、警告音がなりつづけます。BUZZER スイッチを押すと、警告音が止まります。
- LED が以下のような表示になっている時は、どちらかのハードディスクに障害が発生したことを示しています。下表を参照して、障害が発生しているハードディスクを特定してください。

HDD1 に問題が発生した場合		HDD2 に問題が発生した場合	
HDD	LED 表示	HDD	LED 表示
HDD1	緑○ 赤●	HDD1	緑● 赤○
HDD2	緑● 赤○	HDD2	緑○ 赤●

●: 点灯、○: 消灯

- 障害の内容によってブザー音の種類、LED の表示が異なります。上記以外の LED 表示の場合は、別紙「RAID モデル LED 表示によるハードディスク状態一覧」をご参照ください。

5. ハードディスクの交換

5.1. ハードディスク交換の前に

- いずれかのハードディスクが故障した場合、速やかに復旧作業を行う必要があります。交換用のハードディスクを準備し、以下の手順で復旧作業を行ってください。
- もし、一方が故障したまま放置して運用されますと、もう一方も故障してしまった段階で、システムの復旧ができなくなります。お客様にてバックアップを行われていないデータは、全て消滅してしまいますので、ご注意ください。



注意

ハードディスクの交換作業を行う場合は、必ず、以下の交換の手順を厳守してください。手順を間違えますと、正常なハードディスクのデータも消滅する恐れがあります。充分にご注意の上、作業を行ってください。

5.2. 電源 OFF

- 「4.1 RAID 障害発生時の確認」にて、障害が発生しているハードディスクが特定できたら、各製品のマニュアル(もしくはスタートアップマニュアル)を参考にして、前面 LCD、もしくは GUI を使ってシステムをシャットダウンしてください。その後、電源ボタンを OFF にして電源ケーブルを抜いてください。

5.3. ハードディスクの交換

- 障害が発生している側のハードディスクを取り外します。

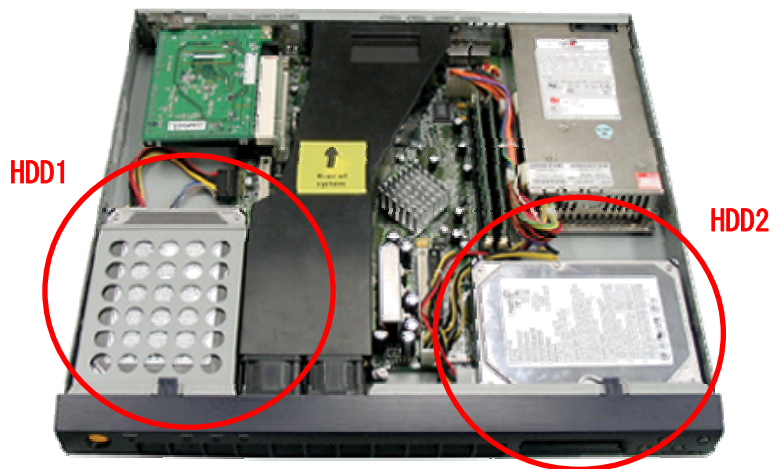


図 2 NetSHAKER シリーズ・RAID モデルの筐体内部（NAHP105Z の例）

- 正常なハードディスクを1台だけ接続した状態で、一旦、電源ケーブルを接続し電源を ON にします。
（この操作により、RAID カードは接続されているハードディスクの情報を記録し、メインドライブとして扱います。）
- システムが起動しましたら、LCD より「POWER DOWN」操作を行った後、再度電源ボタンを OFF にしてください。
- 次に、弊社純正の保守用ハードディスクを、取り外した箇所に接続します。

注意



交換用のハードディスクは、必ず、弊社よりお送りしたものを使用する必要があります。

< ご参考 >

◇ 天板の取り外し方法

- (1) 背面の上部の、2つの天板止めのねじを外します。
- (2) 天板を背面の方向にスライドさせます。

◇ HDD1 の取り外し方法

- (1) ハードディスクに接続されている電源ケーブルと IDE ケーブルを抜きます。
- (2) ハードディスクカバーのねじ（電源ケーブルの横）を外し、ハードディスクカバーごと背面方向にスライドさせて、取り外します。
- (3) ハードディスクカバーとハードディスクを接続しているねじ（4本）を外します。

◇ HDD2 の取り外し方法

- (1) ハードディスクに接続されている電源ケーブルと IDE ケーブルを抜きます。
- (2) ハードディスク受けのねじ（ハードディスクの右上）を外し、ハードディスク受けごと背面方向にスライドさせ、取り外します。
- (3) ハードディスク受けとハードディスクを接続しているねじ（4本）を外します。

6. データ(RAID システム)の復旧

6.1. 電源 ON

- 電源ボタンを ON にしてください。自動的にシステムの起動が開始されます。

6.2. データ復旧状態の確認

- システムが起動すると、自動的にデータ復旧(リビルド)が開始されます。
- LED が以下のような表示になっている時は、HDD1 のデータを HDD2(もしくは HDD2 のデータを HDD1)にコピー(リビルド)している状態です。

HDD1 のデータを HDD2 に コピーしている場合		HDD2 のデータを HDD1 に コピーしている場合	
HDD	LED 表示	HDD	LED 表示
HDD1	緑 * 赤○	HDD1	緑○ 赤 *
HDD2	緑○ 赤 *	HDD2	緑 * 赤○

○: 消灯、*: 高速点滅

6.3. データ復旧完了の確認

- データ復旧(リビルド)が完了したら、ブザー音(ドソソラソ)がなります。
- 「3.1 正常動作時の LED 表示」と同様の LED 表示に戻ります。



販売／お問い合わせ

安川情報システム株式会社

プロダクト事業本部

E-mail: netshaker@ysknet.co.jp

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

※本資料は最新かつ正確な情報を記載するよう万全を期しておりますが、必ずしもそれらを保証するものではありません。