



RAID対応機種ハードディスク交換手順書

2008年4月

SOLTEC

0 はじめに

本資料は、RAID対応のNetSHAKER BlueRackにおいて、ハードディスクの故障が発生した場合の交換手順をまとめたものです。本資料の内容は、バージョンアップ等に伴い、予告無く変更する場合がございます。予めご了承ください。

1 RAID異常時の通知方法

RAID対応のNetSHAKER BlueRackにおいて、ハードディスクの故障が発生した場合には、以下の手段でその異常を発見できます。

(詳細は「**③** ①ハードディスク故障の発見」参照)

- a. NetSHAKER BlueRack管理画面の「アクティブモニタ」⇒「ディスクの整合性」でのアラート表示
- b. 管理者へのアラートメールによる通知

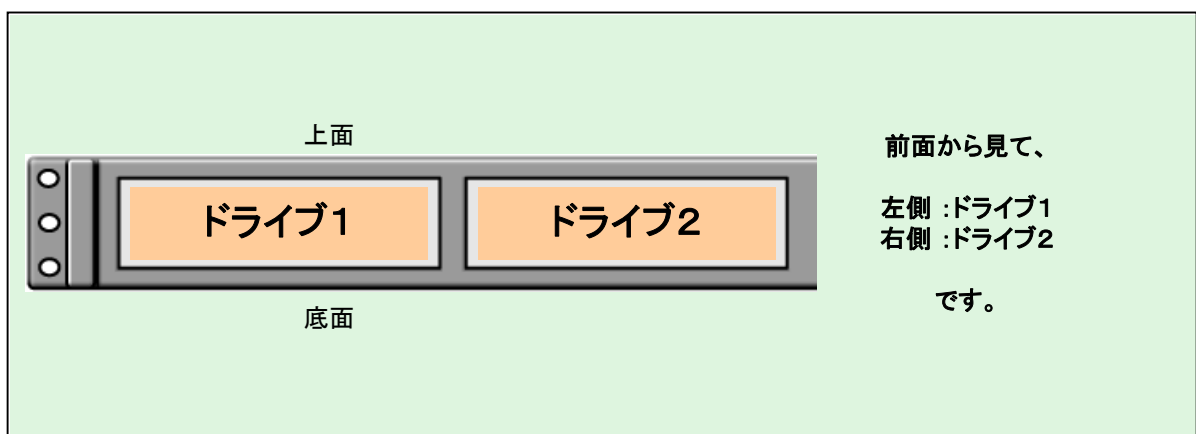
注意



デフォルトでは、NetSHAKER BlueRackの管理者(adminユーザ)宛てにアラートメールが送信されますので、このメールを定期的にチェックしてください。他のユーザ(メールアドレス)で受信したい場合は、管理画面の「アクティブモニタ」⇒「設定」において、“警告メールの送信先”の設定を行ってください。

2 ドライブの構成

ドライブの構成は以下の図のようになります。



3 ハードディスク故障時の交換手順

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、以下の手順で普及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、全て消失し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

① ハードディスク故障の発見

ハードディスクの故障は、以下の2つ手段で発見できます。

a. NetSHAKER BlueRack の管理画面の「アクティブモニタ」⇒「ディスクの整合性」でのアラート表示

NetSHAKER BlueRack の管理画面にて、「アクティブモニタ」メニューを選択すると、「ディスクの整合性」の左の丸いボタンで状況が示されます。

赤の場合は深刻な問題が発生していますので、詳細の虫メガネをクリックして詳細画面を表示させてください。

ディスクの画像の上にカーソルをもっていくと、ディスクの状況が表示されます。

・ ドライブ1の故障の場合

ドライブ1に障害が発生しました。障害のあるハードディスクを交換してください。
障害のあるハードディスクは、サーバの正面に向かって左側にあります。

・ ドライブ2の故障の場合

ドライブ2に障害が発生しました。障害のあるハードディスクを交換してください。
障害のあるハードディスクは、サーバの正面に向かって右側にあります。

b. 管理者へのアラートメール通知

デフォルトでは、NetSHAKER BlueRack の管理者 (admin ユーザ) 宛に、ハードディスク異常発見のアラートメールが送信されます。管理画面「アクティブモニタ」⇒「設定」において、「警告メールの送信先」の設定を行っている場合には、そのメールアドレス宛にアラートメールが送信されます。

・ アラートメールの内容【例】

件名:

システム状態に関するお知らせ

本文:

ご使用のサーバプライアンスの動作状態に変化が生じました。

詳しくは、「サーバ管理」画面の「アクティブモニタ」セッションをご覧ください。

状態変化の概要:

* ディスクの整合性に深刻な問題があります。

- ドライブ1に障害が発生しました。障害のあるハードディスクを交換してください。
障害のあるハードディスクはサーバ正面に向かって左側にあります。

② 故障したハードディスクの確認

故障したハードディスクがドライブ1/ドライブ2のどちらであるのかを、正しく把握していただく必要があります。①において、交換対象となるハードディスクを確認してください。

③ 交換用のハードディスクの準備

故障したハードディスクと交換するためのハードディスクをお手元にご準備ください。ハードディスクは、必ず、弊社よりお送りしたハードディスクをご利用ください。(市販のハードディスクをご利用されますと、正しくシステム復旧が行えませんのでご注意ください)

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。

④ 故障したハードディスクの交換

ハードディスクの交換は、必ず運用を行った状態で交換を行ってください。異常のあったハードディスクを取り外して、交換用のハードディスクを挿入してください。

注意



電源 off の状態で交換用のハードディスクを挿入し起動した場合、正常に起動しません。必ず正常なハードディスクで、NetSHAKER BlueRack を起動した後に交換を行ってください。

・ドライブ1の故障の場合

上面

ドライブ1(故障)

ドライブ2(正常)

底面

故障している《ドライブ1》のハードディスクを、準備している交換用のハードディスクと交換します。

(1) 前方から見て、左側の《ドライブ1》のハードディスクを引き抜きます。

(2) 交換用のハードディスクを左側の《ドライブ1》に挿入します。

※ドライブ2の故障の場合も上記と同様にハードディスクを取り外して、交換用のディスクを挿入してください。

⑤ 同期処理の確認

ハードディスクの同期処理が始まると、その状態が NetSHAKER BlueRack の管理画面に表示されます。同期処理の開始は、以下の 2 つの手段で確認できます。

a. NetSHAKER BlueRack の管理画面の「アクティブモニタ」⇒「ディスクの整合性」での確認

「アクティブモニタ」メニューを選択し、「ディスクの整合性」の詳細の虫メガネをクリックして詳細画面を表示させてください。「RAID の状態詳細」に下図のようなメッセージが表示されます。

RAID (Redundant Array of Independent Disks) の状態の詳細	
現在の動作状況	このシステムは 2 台のディスクを使ったディスクミラーリング (RAID 1) 用に設定されています。 ● データを 1 台のハードディスクから別のハードディスクに複製 (同期) しています。 <div></div> 4 % 完了
最後に動作状況が変化した時刻	2008/4/18 15:49

システム復旧の目安は、160GB モデルで約2時間です。(ハードディスクの内容により処理時間は異なります)
同期処理中も、NetSHAKER BlueRack は通常どおりご利用いただけます。

b. 管理者へのメールによる通知

管理者 (admin ユーザ) 宛てに、下図のようなメッセージが送信されます。 (“警告メールの送信先” の設定を行っている場合には、そのメールアドレス宛にアラートメールが送信されます。

・ アラートメールの内容【例】

件名:
システム状態に関するお知らせ

本文:
ご使用のサーバアプライアンスの動作状態に変化が生じました。
詳しくは、「サーバの管理」画面の「アクティブモニタ」セッションをご覧ください。

状態変化の概要:
* ディスクの整合性に深刻な問題があります。
- データを 1 台のハードディスクから別のハードディスクに複製 (同期) しています。
詳細については、アクティブモニタのディスクの整合性エントリをご参照ください。

注意



同期処理中は、NetSHAKER BlueRack 本体の電源 OFF や再起動を行わないでください。

⑥ 同期処理完了の確認

ハードディスクの同期処理が完了しますと、管理者 (admin ユーザ) 宛てに、下図のようなメッセージが送信されます。
 (“警告メール”の設定を行っている場合には、そのメールアドレス宛にアラートメールが送信されます)

・ アラートメールの内容【例】

件名:

システム状態に関するお知らせ

本文:

ご使用のサーバプライアンスの動作状態に変化が生じました。

詳しくは、「サーバの管理」画面の「アクティブモニタ」セッションをご覧ください。

状態変化の概要:

* ディスクは正常に動作しています。

- ディスクミラーリングは有効で、現在アクティブ状態です。

管理画面の「アクティブモニタ」メニューを選択し、“ディスクの整合性”の左の丸ボタンが緑に変わっていることをご確認ください。

以上で、ハードディスクの交換作業は完了です。