

クローン機能を使う

ネットワーク接続ハードディスク HDL-H シリーズ

ご注意

- 事前に、クローン機能を使用する本製品（マスター、スレーブ）に本パッケージを追加してください。
- 事前に、クローン機能を使用する本製品（マスター）にレプリケーションパッケージ (Ver.1.03 以降) を追加してください。（スレーブには不要です。）

※パッケージの追加方法は、【画面で見るマニュアル】をご覧ください。

INDEX

クローン機能について	2
クローンを設定する	4
スレーブを切り替える	5
USB HDD を利用する	7
USB HDD から復元する	9
ログ・お知らせ一覧	10

クローン機能について

保存先が HDL-H シリーズの場合

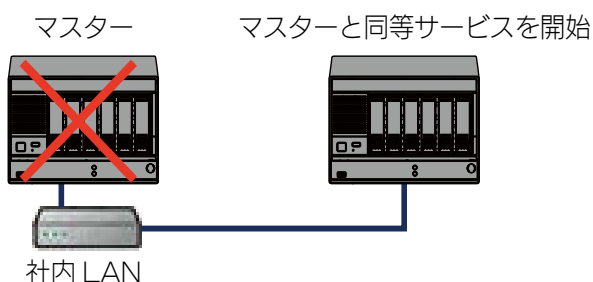


HDL-H シリーズ 2 台をそれぞれマスター / スレーブとして構成し、マスターの設定やファイルをスレーブに保存します。

※ファイルの保存はレプリケーション機能を利用しておこなわれます。

マスター故障時

スレーブを切り替え



万一のマスター故障時に、スレーブを切り替えることで、迅速に復旧できます。

([【クローンを設定する】\(4 ページ\)](#) 参照)

保存先が USB HDD の場合



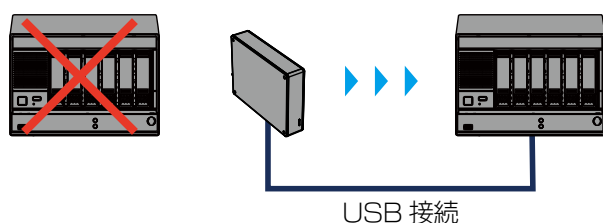
また、スレーブの代わりに USB HDD を利用しての設定やファイルの保存・復元もできます。

※ USB HDD を利用した復元では、対象ファイルをコピーするため、その分時間がかかります。

([【USB HDD を利用する】\(7 ページ\)](#) 参照)

HDL-H シリーズ故障時

故障時に復元



ご注意

- 使用できる LAN DISK は HDL-H シリーズのみです。マスターとスレーブは、HDL-H シリーズであれば同じ製品である必要はありません。ただし、スレーブにはファイル保存のため十分な空き容量が必要です。
- 設定の前に、マスターとスレーブの管理者パスワードを 1 文字以上で設定しておいてください。
- VPN 経由で利用する場合は、十分なスループットを確保できる光回線をご使用ください。
- スレーブにマスターにあるフォルダーと同名のフォルダーがある場合は、ファイルが削除される可能性があります。必要に応じてバックアップしてください。
- スレーブの設置がネットワーク (ルーター) を超える場合のご注意
 - 本製品はクローン通信に「TCP : 873 番」「TCP : 51055 番」を使用します。スレーブの本製品を接続しているルーターが NAT 設定されている場合は、「TCP : 873 番」「TCP : 51055 番」宛の通信がスレーブに届くように、ポートフォワード設定が必要です。
 - 通信は暗号化をおこなっておりませんので、インターネットを経由する場合は、VPN 環境下でのご利用をおすすめします。
- 一時的にスレーブを切り離した場合、レプリケーションエラーがシステムログに記録され、1 時間以内は 1 分ごと、それ以降は 1 時間ごとに接続を再試行し、接続できた段階で再開します。(マスターを再起動した場合でも再開されます。) この場合、再設定は不要です。
ただし、スレーブを切り離された状態でマスターの設定変更をした場合、スレーブへの設定保存が失敗します。この場合は自動で保存はされませんので、再度マスターで設定変更をしてください。
- ファイル数の多い共有フォルダーを変更すると、変更が完了するまでに時間がかかる場合があります。また、変更が完了するまで共有フォルダーにはアクセスできません。
- ファイルの保存は、「外付けボリューム共有フォルダー」など削除できない共有フォルダーは対象外です。
- マスターでのレプリケーションの設定変更はできなくなります。
- 次の設定項目は保存されません。
 - ・ログのフィルター設定
 - ・RAID モード (暗号化設定含む)
 - ・NarSuS 設定
 - ・管理者設定
 - ・以下を除くパッケージ設定 ※以下の設定は保存対象となります。
 - Dropbox 以外のクラウド同期設定 (Dropbox を有効にした場合は、切替後に再設定が必要です。)
 - FTP
 - AppleShare

クローンを設定する

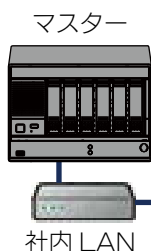
①スレーブを設定する

1 スレーブで、管理者パスワードを 1 文字以上で設定する

※管理者パスワードは、[システム]→[管理者設定]で設定できます。詳しくは、【画面で見るマニュアル】をご覧ください。

※他のマスターから設定を保存したことがある場合は、一度クローンパッケージを削除し、再度追加してください。方法は、【画面で見るマニュアル】をご覧ください。

2



スレーブ

スレーブをマスターと同じネットワークに設置し、通信可能な状態にする

※設置方法は、【画面で見るマニュアル】をご覧ください。

②マスターを設定する

1



データ保護



クローン機能



マスター設定

マスターの設定画面で、
[データ保護]→[クローン機能]→
[マスター設定]をクリック

2

① [有効] を選択

② スレーブの情報を入力

スレーブ	スレーブの「LAN DISK の名前」または「IP アドレス (IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレス (コロン区切り))」を入力します。
パスワード	スレーブの管理者パスワードを入力します。パスワードは 1 文字以上で設定する必要があります。

③ [適用] をクリック

ご注意

●スレーブにマスターにあるフォルダーと同名のフォルダーがある場合は、ファイルが削除される可能性があります。必要に応じてバックアップしてください。

以上で、クローン設定は完了です。同期を開始します。

設定後の動作について

●これ以降は、マスターで共有フォルダー / ファイルを作成すると、自動で同期されます。


同期中にスレーブに共有フォルダーを作成できない場合、マスターでの共有フォルダーの作成は失敗します。この場合、スレーブの容量などをご確認ください。

●保存対象の設定を変更すると、最後の設定変更から 10 分後にスレーブに最新設定が保存されます。スレーブへの設定保存に失敗した場合は、システムログにエラーが記録されます。この場合、再度マスターで設定してください。

スレーブを切り替える

万一のマスターの故障の際は、スレーブを以下の手順で切り替えます。

- 1
- 
- データ保守 クローン機能 切り替え
- スレーブの設定画面で、
[データ保守]→[クローン機能]→
[切り替え]をクリック

- 2
- 
- 内容を確認し、
[実行]をクリック


- 3 Web ブラウザー（設定画面）を閉じる

STATUS ランプが点滅から点灯に変わったら、切り替えは完了です。

マスターの故障を監視し、自動で切り替える場合

スレーブからマスターを監視し、故障を感知した場合に自動で切り替える設定です。

- 1
- 
- データ保守 クローン機能 スレーブ設定
- スレーブの設定画面で、
[データ保守]→[クローン機能]→
[スレーブ設定]をクリック

- 2
- 
- ① [有効] を選択
② マスターの情報などを入力
- | | |
|--------|---|
| 故障判定時間 | マスターの稼働状態を確認する時間間隔を設定します。
※ 1 分ごとに通信し、30 秒以内に応答がない状態が、[故障判定時間] 継続した場合に故障と判定し、切り替えます。 |
| マスター | マスターの「LAN DISK の名前」または「IP アドレス (IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレス (コロン区切り))」を入力します。 |
- ③ [適用] をクリック

以上で、設定は完了です。

スレーブを切り替えた場合

スレーブを切り替えた場合、クローン機能は解除されます。

再度クローン機能を構築する場合は以下の手順にしたがってください。

※故障した旧マスターを修理などして利用可能な状態にしてから、スレーブとして再利用できます。

①旧マスターを修理などして利用可能状態にする

※新しいHDL-Hシリーズも使用できます。

②旧マスターを出荷時状態に戻す（リセット）

③旧マスターにクローンパッケージを追加する

④新マスターにレプリケーションパッケージ (Ver.1.03 以降) を追加する

⑤旧マスターをスレーブに設定する（[【クローンを設定する】](#)（4 ページ）参照）

スレーブが故障した場合

以下の手順で、新しいスレーブに入れ替えてください。

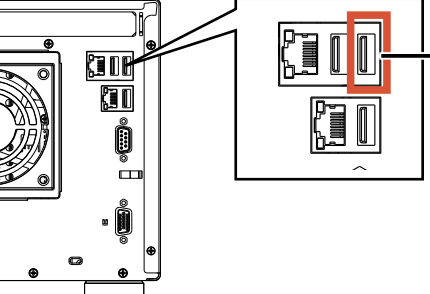
①マスターの [データ保守] → [クローン機能] → [マスター設定] で無効にする

②新しいスレーブ用の HDL-H シリーズを設置し、クローンパッケージをインストールする


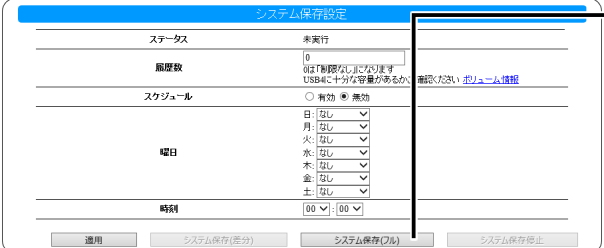
③再度クローン設定をする（[【クローンを設定する】](#)（4 ページ）参照）

USB HDD を利用する

① USB HDD を設定する

- 1 USB ポート4の設定が[共有モード]（初期設定）であることを確認する
※モード設定は、[ボリューム]→[USB 4]→[モード設定]で設定できます。詳しくは、【画面で見るマニュアル】をご覧ください。
- 2  USB HDD を
本製品の USB ポート4に接続する
- 3 USB HDD が HDL-H シリーズ専用フォーマットでない場合はフォーマットする
※[ボリューム]→[USB 4]→[フォーマット]でフォーマットできます。（暗号化の設定も可能です。）
詳しくは、【画面で見るマニュアル】をご覧ください。

②保存する

- 1  設定画面で、[データ保守]→
[クローン機能]→[システム保存設定]
をクリック
- 2  [システム保存(フル)]をクリック
システム保存を開始します。
STATUS ランプが点滅から点灯に変わった
ら、システム保存は完了です。
しばらくお待ちください。

他の項目について

履歴数	保存する履歴の数を設定できます。 「0」に設定すると、無制限に保存されますので、USB HDD の容量にご注意ください。指定可能な最大数は「31」です。
スケジュール、曜日、時刻	定期的に保存をおこないます。 スケジュール設定をおこなう場合は、[有効]を選択し、曜日・時刻で設定します。
[適用] ボタン	設定を保存するのみなど、すぐに保存をしない場合にクリックします。
[システム保存(差分)] ボタン	前回の保存部分からの差分のみを保存します。
[システム保存停止] ボタン	開始されたシステム保存を停止します。

以上で、システム保存は完了です。

設定後の動作について

- これ以降は、HDL-H シリーズの設定を変更すると、USB HDD に保存されます。
- 共有フォルダーやファイルは、以下の操作で保存されます。
 - ・「システム保存(フル)」または「システム保存(差分)」をクリックした時
 - ・スケジュール設定した時刻になった時

ログが記録されます

システム保存を実行すると、バックアップ (ジョブ名: SystemRestore) に関するシステムログが記録されます。

USB HDD にアクセスする場合

システム保存を実行すると USB ポート 4 の共有フォルダーは、管理者のみアクセスできるように設定変更されます。

管理者が USB ポート 4 に接続した USB HDD の共有フォルダーへアクセスする場合は、事前に管理者パスワードを 1 文字以上で設定しておいてください。

ご注意

ファイルやシステムが保存された USB HDD を共有モードに設定された USB ポートに接続すると、共有されるためご注意ください。出荷時では、全員共有で誰でもアクセスできる状態になっています。

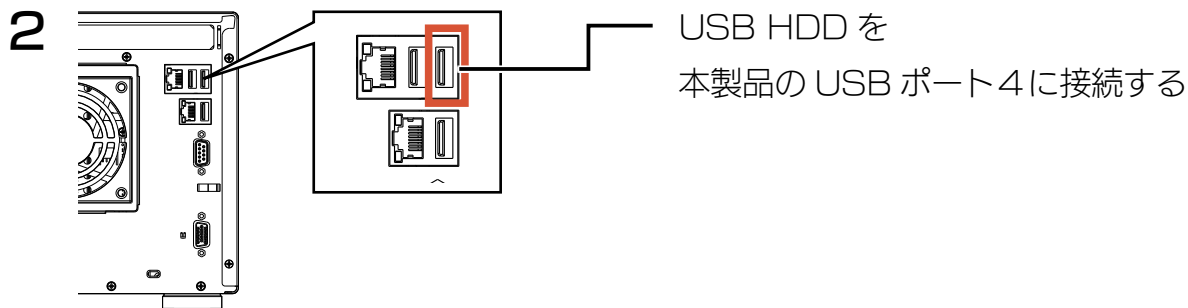
アクセスを制限をする場合は、事前にこの USB HDD を接続する共有フォルダー (usb1 ~ usb4) を変更をしてください。([共有] → [フォルダー] → [一覧] から変更できます。) 詳しくは、【画面で見るマニュアル】をご覧ください。

USB HDD から復元する

USB HDD に保存したシステムから復元する方法を説明します。

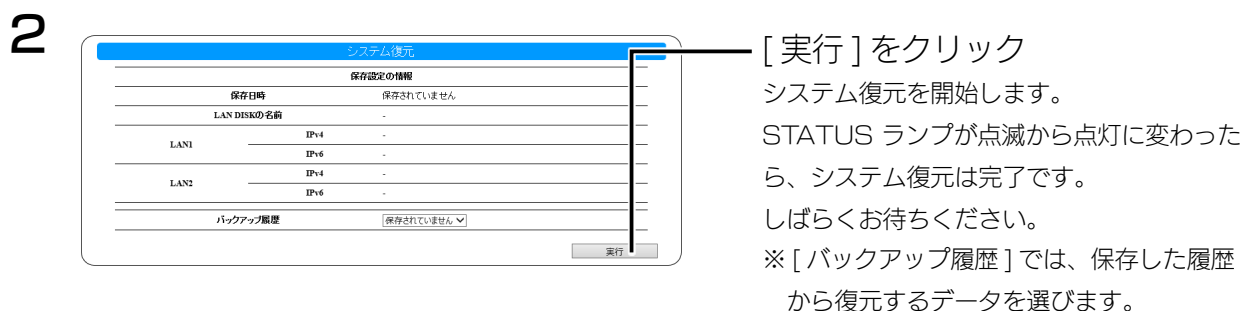
①復元する HDL-H シリーズに USB HDD をつなぐ

- 1 USB ポート4の設定が[共有モード]（初期設定）であることを確認する
※モード設定は、[ボリューム]→[USB 4]→[モード設定]で設定できます。詳しくは、【画面で見るマニュアル】をご覧ください。



②復元する

- 1  →  →  復元する HDL-H シリーズの設定画面で、[データ保守]→[クローン機能]→[システム復元]をクリック



以上で、復元は完了です。

ログが記録されます

システム復元を実行すると、バックアップ (ジョブ名: SystemRestore) に関するシステムログが記録されます。

ログ・お知らせ一覧

※レベルが [情報] のメッセージコードは、システムログには表示されません。

※ SNMP トラップで送信されるメッセージコードには "-" は含まれません。

カテゴリ	メッセージコード	レベル	メッセージ	液晶表示	説明	お知らせ	メール通知	NarSuS通知	SNMPトラップ
クローン	6700-0000	情報	設定を変更しました。	-	クローン機能の設定変更が正常に完了した。	-	-	-	-
	6700-0010	情報	スレーブに設定を保存しました。	-	マスターの設定変更に対するスレーブへの設定保存が正常に完了した。	-	-	-	-
	6700-0020	情報	切り替えを完了しました。	-	切り替えを完了した。	-	-	-	-
	6700-0021	情報	自動切り替えを完了しました。	あり	自動切り替えを完了した。	あり	あり	あり	あり
	6700-0030	情報	システム保存を開始しました。	-	システム保存を開始した。	-	-	-	-
	6700-0031	情報	システム保存を停止しました。	-	システム保存を停止した。	-	-	-	-
	6700-0032	情報	設定を保存しました。	-	USB ハードディスクへの設定保存が正常に完了した。	-	-	-	-
	6700-0040	情報	システム復元を開始しました。	-	システム復元を開始した。	-	-	-	-
	6703-0000	警告	システムが処理中です。しばらく待ってからもう一度操作をやり直してください。	-	他の処理中のため、指定された処理を行えなかった。	-	-	-	-
	6704-0000	警告	設定変更に失敗しました。	-	クローン機能の設定変更に失敗した。	-	-	-	-
	6704-0001	警告	USB4 ポリウムが接続されていないため、設定変更に失敗しました。	-	USB4 が接続されていないため、設定変更に失敗した。	-	-	-	-
	6704-0002	警告	USB4 が共有モードでないため、設定変更に失敗しました。	-	USB4 が共有モードでないため、設定変更に失敗した。	-	-	-	-
	6704-0003	警告	USB4 ポリウムが専用フォーマットでないため、設定変更に失敗しました。	-	USB4 が専用フォーマットでないため、設定変更に失敗した。	-	-	-	-
	6704-0010	情報	スレーブへ設定を保存できませんでした。	-	マスターの設定変更に対するスレーブへの設定保存に失敗した。	-	-	-	-
	6704-0020	警告	切り替えに失敗しました。	あり	切り替えに失敗した。	あり	あり	あり	あり
	6704-0021	警告	自動切り替えに失敗しました。	-	自動切り替えに失敗した。	-	-	-	-
	6704-0022	警告	マスターからの応答がありませんでした。	-	監視対象となるマスターからの応答がなかった。	-	-	-	-
	6704-0030	警告	システム保存に失敗しました。	-	システム保存に失敗した。	-	-	-	-
	6704-0031	警告	USB4 ポリウムが接続されていないため、システム保存に失敗しました。	-	USB4 が接続されていないため、システム保存に失敗した。	-	-	-	-
	6704-0032	警告	USB4 が共有モードでないため、システム保存に失敗しました。	-	USB4 が共有モードでないため、システム保存に失敗した。	-	-	-	-
	6704-0033	警告	USB4 ポリウムが専用フォーマットでないため、システム保存に失敗しました。	-	USB4 が専用フォーマットでないため、システム保存に失敗した。	-	-	-	-
	6704-0034	警告	システム保存の停止に失敗しました。	-	システム保存の停止に失敗した。	-	-	-	-
	6704-0035	警告	設定保存に失敗しました。	-	USB HDD への設定保存に失敗した。	-	-	-	-
	6704-0040	警告	システム復元に失敗しました。	-	システム復元に失敗した。	-	-	-	-
	6704-0041	警告	USB4 ポリウムが接続されていないため、システム復元に失敗しました。	-	USB4 が接続されていないため、システム復元に失敗した。	-	-	-	-