

“ NetFiler ”
NF-R104GA3R シリーズ
NAS Software 3.0
ユーザーガイド

Rev: 1.1.4

- 本書の内容の一部または全部を無断で転写することは禁止されています。
- 本書の内容に関しては、将来予告無く変更する事があります。
- 記載の商品名、ソフトウェア名、会社名等は各社の商標または登録商標です。
- 本製品を使用して収納したデータが、ハードウェアの故障、誤動作、ソフトウェアのバグ、その他どのような理由によって破壊された場合でも、弊社での保証はできません。万が一に備えて重要なデータは必ず定期的にバックアップし、また無停電電源（UPS）の使用をお願いします。
- 本ユーザーガイドではNF-R104GA3 シリーズ NAS ソフトウェアについて説明します。別紙ハードウェアマニュアルと合わせて、ご使用前に良くお読みの上正しく安全にお使い下さい。

目 次

| | |
|--|----|
| 1 . 概要 ----- | 3 |
| ■ Rasvia NAS Software 3.0 仕様 ----- | 4 |
| 2 . NAS のインストール ----- | 5 |
| ■ NAS OS のインストール ----- | 5 |
| ■ セットアップ手順 ----- | 5 |
| 3 . NAS の管理 ----- | 9 |
| ■ ログインページ ----- | 9 |
| ■ NAS の管理 (管理者ページ) ----- | 11 |
| ■ サイトマップ ----- | 11 |
| ・ 管理ページ ----- | 12 |
| ・ システム設定 ----- | 15 |
| ・ ネットワーク構成 ----- | 19 |
| ・ 共有管理 ----- | 29 |
| ・ アカウント管理 ----- | 32 |
| ・ セキュリティ管理 ----- | 34 |
| ・ ストレージ管理 ----- | 40 |
| ・ 状態 ----- | 48 |
| ・ システムのメンテナンス ----- | 51 |
| ・ モジュール ----- | 53 |
| ・ ログアウト ----- | 53 |
| 4 . Management Tool ----- | 54 |
| ■ バックアップツール ----- | 55 |
| ■ リストア ----- | 59 |
| ■ エクスポート/インポート CSV file 用アカウント管理 ----- | 60 |

1 . 概要

本ユーザーガイドでは NF-R104GA シリーズ NAS ソフトウェアについて説明します。別紙ハードウェアマニュアルと合わせて、ご使用前にご一読されますようお願いいたします。

NAS のインストール

この章では、NAS OS のインストール、NAS のセットアップ手順、NAS の検出と、IP アドレスの設定について説明します。

NAS の管理

この章では、ネットワークファイルプロトコル、セキュリティレベル、アカウント、ハードウェア監視を含む NAS の設定、ファイルの一時保管（スナップショット）および管理を行うための NAS Web GUI について説明します。

Management Tool

この章では Management Tool に含まれる、バックアップ / リストア、アカウント管理(CSV ファイル)について説明します。

Rasvia NAS SOFTWARE 3.0仕様

OS

- Linux カーネル 2.4.19
- 4ウェイミラーのディスク起動
- USB CD-ROMによるOSインストール対応
- ネットワークによるOSインストール対応

ファイルシステム

- Ext 3/Ext 2 ファイルシステム
- 最大2TB / ボリューム
- ファイルシステムキャッシュ
(Write through/ Write back)

ストレージシステム

- ソフトウェア RAID 0, 1, 5, 5+スペア
- クイック RAID5 構築
- IDE ホットプラグ対応

ネットワークファイルプロトコル

- Microsoft (CIFS /SMB)
- UNIX (NFS v3)
- Apple (AFP)
- インターネット (HTTP) ダウンロード
- FTP アップロード / ダウンロード

IP アドレス割り当て

- DHCP/BOOTP/RARPによる自動IP割り当て対応
- Windows 用管理ツールによる固定IP割り当て対応
- Direct PING 対応

ネットワーク接続

- 2重アクセス 標準ギガビットイーサネット
- フェイルオーバー対応
- ロードバランス対応(要トランッキングスイッチ)

システム管理

- システムのリモート管理用ブラウザベースユーザインタフェース (Windows IE 5.5 / Netscape 6.2 以上)
- NASの検地/管理用 Windows ベース管理ツール
- SNMPトラップ/Email システム状況警告/通知
- ユーザ/グループのユーザ割当て
- イベントログ/アクセスモニタログ
- 接続状況モニタ
- ハードウェア監視 (CPU, ファン, NIC)

対応NOSクライアント

- Microsoft Windows: 98SE, 2000, Me, XP
- UNIX: Solaris7, 8, 9; IBM AIX 4.3.3; UnixWare 7.1.1; OpenServer v5.0.5
- Linux: Red Hat 7.1, 7.2
- Macintosh: OS 8.x, 9.x

システム・アクセス・コントロール

- 共有レベル: CIFS/SMB, AFP, HTTP, FTP
- ユーザーレベル
 - Local account: CIFS/SMB, AFP
 - Remote account: Windows PDC

ネットワークサービス

- DHCPクライアント
- DNSクライアント
- WINSクライアント
- HTTP:
 - (SSL v3, RS64 56bits, RSA 1024bits)
- NTP
- SNMP (Private MIB Support, MIB II)

ネットワーク・トランスポート・プロトコル

- TCP/IP
- AppleTalk

データ保護

- スナップショット(ファイル一時保管)
- クライアントバックアップ
 - Windows 管理ツールによるNAS-to-Client
フル/差分/定期バックアップに対応
- UPS 対応
 - APC Smart UPS および Share UPS 対応
- SCSI カード
 - 別売オプションの SCSI カード使用
NF-R104GA3-U2SCSI01

◆ ご注意

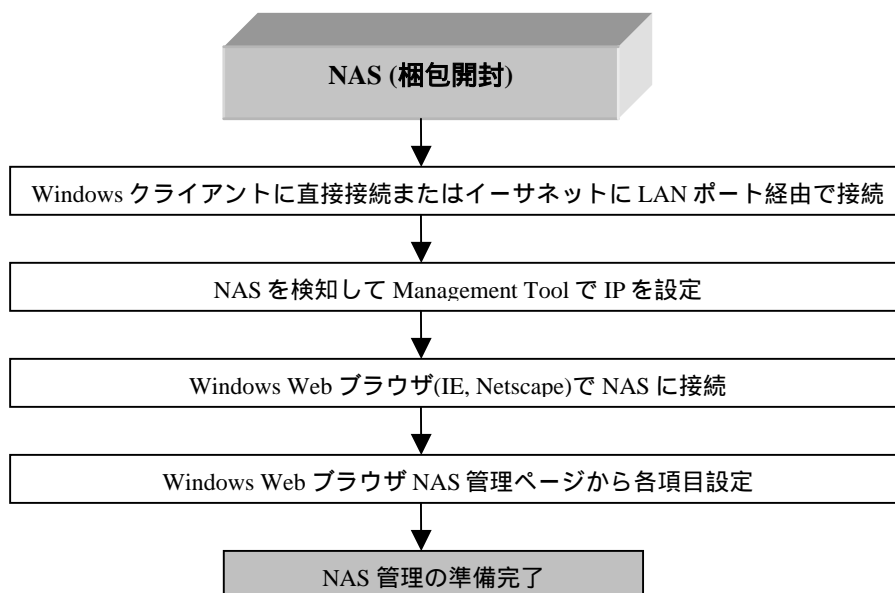
本NASソフトウェア仕様は製品改良のため予告無く変更する事があります。

2 . N A S のインストール

N A S O S のインストール

本製品は工場出荷時に、N A S O S を内蔵の 4 台のハードディスクにプリインストール済みです。また R A I D 5 + ホットスペアの初期化も終了しています。従って下記の手順でネットワークに接続し、Management Tool ソフトを設定して頂く事によりブラウザ経由で簡単にセットアップができます。

セットアップ手順



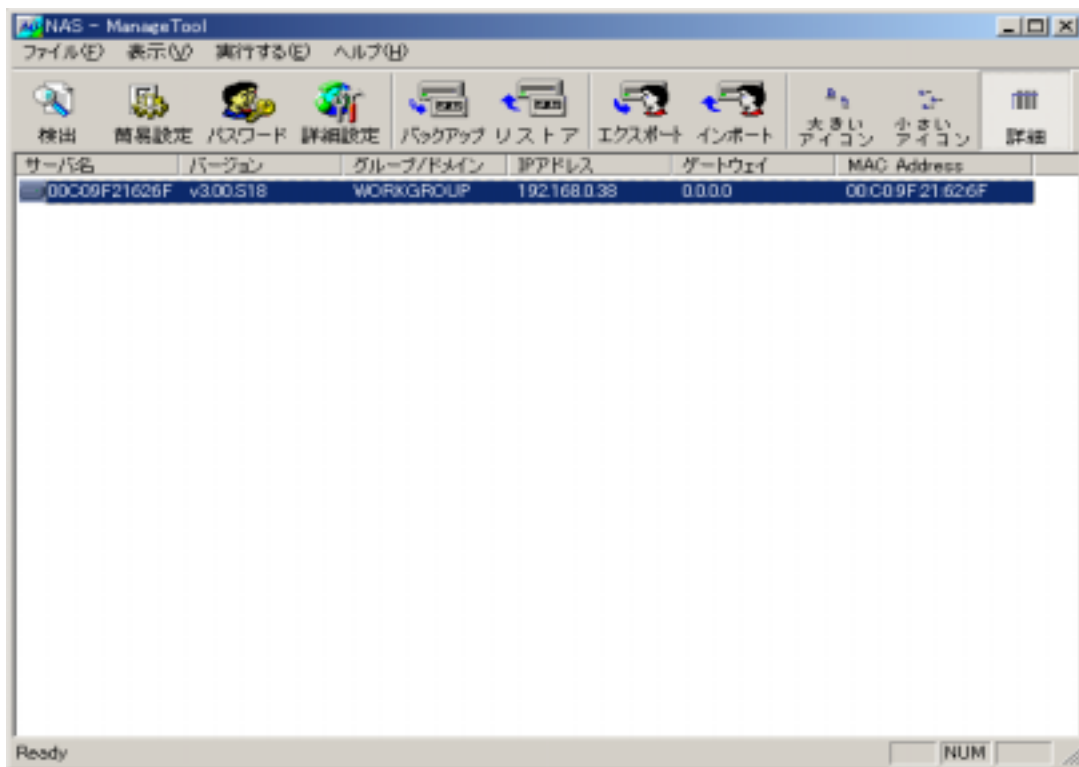
- **Windows クライアント**
イーサネットポート1つを持つ PC で、OS が Microsoft Windows 98SE/Me/2000/XP のいずれかで、IE 5.5 以上または Netscape 6.2 以上の Web ブラウザが入っているもの。
- **NAS と Windows クライアントの接続**
Windows クライアント上で、“ Management Tool (ManageTool.exe)”を起動します。 ManageTool.exe は本体に添付の CDROM に入っています。このユーティリティはネットワーク上に存在する NAS を検知します。接続方法は次のどちらかを選択します。

- Point to Point 接続
クロス LAN ケーブル経由で NAS の LAN ポート 1 とクライアント上の LAN ポートを直接接続します。
- イーサネット ネットワーク接続
NAS の LAN ポート 1 をイーサネット ネットワークに直接接続します。この際、NAS と Windows クライアント(Management Tool)との接続にルータを使用してはいけません。

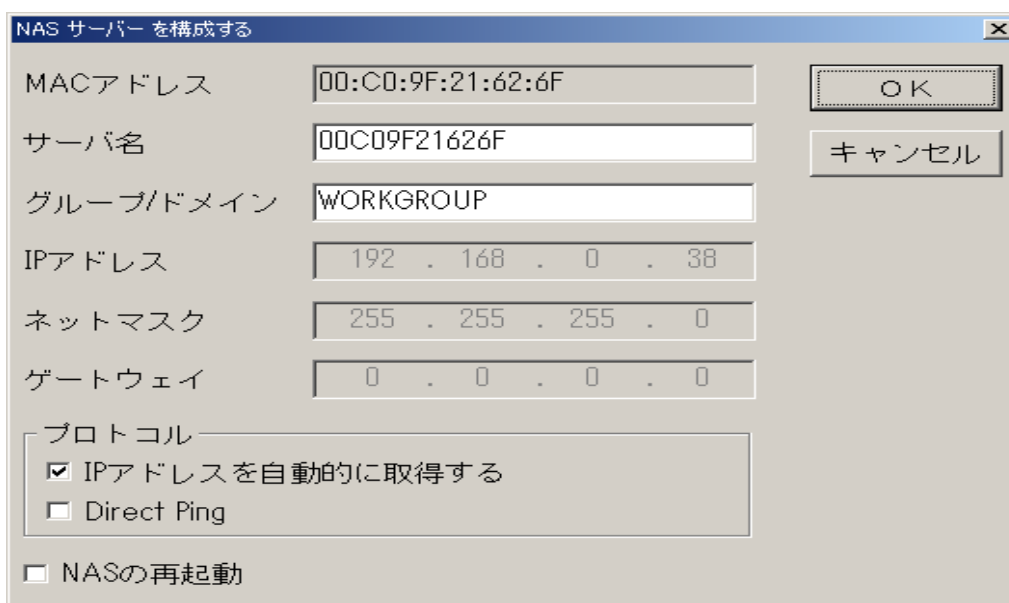
□ NAS の検知と IP の設定

- “Management Tool”を実行するか、“Management Tool 初期画面の “検出” ボタンをクリックすると、ネットワークに検知用パケットがブロードキャストされます。NAS がこれを受信すると、NAS システム情報を返送します。検知された NAS は一覧表示されます。

< Management Tool 初期画面 >



- 一覧には NAS サーバ名、ソフトウェアバージョン、グループ/ドメイン、IP アドレス、ゲートウェイ、MAC アドレスが表示されます。DHCP サーバがネットワーク上にあった場合、NAS はそのサーバから IP アドレスを取得します。NAS 名をダブルクリックして (また “簡易設定” ボタンをクリックして) NAS の IP 設定を行う次の画面に移ります。



NAS サーバーを構成する

MACアドレス: 00:C0:9F:21:62:6F

サーバ名: 00C09F21626F

グループ/ドメイン: WORKGROUP

IPアドレス: 192 . 168 . 0 . 38

ネットマスク: 255 . 255 . 255 . 0

ゲートウェイ: 0 . 0 . 0 . 0

プロトコル

- IPアドレスを自動的に取得する
- Direct Ping

NASの再起動

OK

キャンセル

- DHCPサーバからIPを取得する場合、“IPアドレスを自動的に取得する”を使用可に設定してください。サーバから取得しない場合、NASのIP、ネットマスク、ゲートウェイを手動で設定して下さい。ここでは、NASサーバ名とグループ/ドメイン名を設定することも可能です。
- “OK”ボタンをクリックすると管理者用パスワード画面になります。パスワード初期値は“admin”（半角文字）です。



パスワード

管理者パスワード

OK

キャンセル

- “OK”ボタンをクリックすると<Management Tool 初期画面>に戻ります。



NAS - ManageTool

ファイル(F) 表示(V) 実行する(E) ヘルプ(H)

検出 簡易設定 パスワード 詳細設定 バックアップ リストア エクスポート インポート 大きいアイコン 小さいアイコン 詳細

| サーバ名 | バージョン | グループ/ドメイン | IPアドレス | ゲートウェイ | MAC Address |
|--------------|-----------|-----------|--------------|--------|--------------|
| 00C09F21626F | v3.00.S18 | WORKGROUP | 192.168.0.38 | 0.0.0 | 00C09F21626F |

この画面から“詳細設定”をクリックするとブラウザが起動し、次の“Login ページ”が開きます。

< Login ページ >



ここから先は全てこの画面からログインして開く管理ページからの設定になります。

第3章 “NAS の管理 ” にお進み下さい。

3 . NASの管理

NAS は VGA や入力用のキーボード、マウスがなくても動作するシステムです。全ての管理は Web GUI から行います。OS が Microsoft Windows 98SE/Me/2000/XP のいずれかで、IE 5.5 以上または Netscape 6.2 以上の Web ブラウザが入っているものがが必要です。ご使用のブラウザが上記以前のものである場合には、ブラウザを更新して、全ての機能と画面表示が正しく動作することを確認して下さい。画面サイズの初期値は 1024 × 768 です。

Web GUI の言語はブラウザの言語により決定します。日本語、英語、中国語繁体字、中国語簡体字に対応しており、ブラウザの言語がこれら以外の場合には英語を表示します。

「ヒント」アイコンが Web ページ上に表示されている場合は、クリックすることで操作方法説明のオンラインヘルプがポップアップ表示されます。

ほぼ全てのページにおいて、設定変更を有効にするために「更新」ボタンをクリックする必要があります。

ログインページ



● サーバの管理

NAS 設定の管理ページにアクセスする権限があるのは管理者のみです。管理者パスワードを入力すればログインできます。パスワードは大文字小文字を区別します。出荷時のパスワードは、“admin”（半角文字）です。

ログイン後、NAS 設定管理用の管理者 Web が新しいページで開きます。

● マイ プロファイル

この NAS にアカウントを持っている(ローカルアカウント)場合、ログインしてパスワードを変更、使用可能な割当量の確認ができます。パスワードは大文字小文字を区別します。

● 共有の参照とアクセス

HTTP ファイルアクセスをサポートしているので、“共有名”をダブルクリックして、パスワード(共有レベル)で共有にアクセスできます。新規作成した共有は全て “ro” “rw” (小文字) が初期パスワードとなり、それぞれ「Read-Only 読み込み専用」「Read-Write 読み書き」権限を持ちます。

管理者は[セキュリティ管理] <共有パスワード>ページで共有パスワードを変更することができます。また、[ネットワーク構成] <WWW/FTP>ページで HTTP ファイルアクセスを使用付加にすることも可能です。

加えて「ファイルエクスプローラ」の様に、ファイルサイズや変更日時を見ることもできます。

共有が 100 以上存在する場合、1 ページ内には 100 個の共有まで表示し、“Page up” “Page Down”が表示されます。

2 バイト文字名(日本語)のファイルにアクセスまたはダウンロードする場合、ブラウザの UTF-8 設定を使用不可にしてください。

例 IE の場合:

メニューバー「ツール」 「インターネット オプション」 「詳細設定」の「ブラウズ」カテゴリで、「常に UTF-8 として URL を送信する」のチェックを外し、ダイアログを閉じて IE を再起動してください。

NASの管理 (管理者ページ)

- サイトマップ

管理ページ

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| ----- <u>システム設定</u> ----- | ----- <u>システム情報</u> |
| | --- <u>日付および時間</u> |
| | --- <u>管理者パスワード</u> |
| | --- <u>イベント通知</u> |
| | --- <u>UPS</u> |
| ----- <u>ネットワーク構成</u> ----- | ----- <u>IPアドレス</u> |
| | --- <u>DNS/WINS</u> |
| | --- <u>CIFS(Windows)</u> |
| | --- <u>NFS(UNIX)</u> |
| | --- <u>AFP(Apple)</u> |
| | --- <u>WWW/FTP</u> |
| | --- <u>SNMP</u> |
| ----- <u>共有管理</u> ----- | ----- <u>共有の追加と削除</u> |
| | --- <u>共有の参照</u> |
| ----- <u>アカウント管理</u> ----- | ----- <u>ローカルアカウント</u> |
| ----- <u>セキュリティ管理</u> ----- | ----- <u>共有パスワード</u> |
| | --- <u>ローカルユーザ</u> |
| | --- <u>リモート許可</u> --- <u>Windows</u> |
| | --- <u>UNIX</u> |
| ----- <u>ストレージ管理</u> ----- | ----- <u>RAID 設定</u> |
| | --- <u>ディスクキャッシュ</u> |
| | --- <u>ファイル一時保管(スナップショット)</u> |
| | --- <u>ファイル管理</u> |
| ----- <u>状態</u> ----- | ----- <u>接続</u> |
| | --- <u>ハードウェア状態</u> |
| | --- <u>イベントログ</u> |
| | --- <u>アクセスログ</u> |
| ----- <u>システムのメンテナンス</u> ----- | ----- <u>ソフトウェアのアップグレード</u> |
| | --- <u>デフォルトへリセット</u> |
| | --- <u>再起動</u> |
| | --- <u>シャットダウン</u> |
| ----- <u>モジュール</u> ----- | ----- <u>インストールモジュール</u> |
| ----- <u>ログアウト</u> ----- | |

管理 ページ



- NAS名([ネットワーク構成] <CIFS(Windows)> “サーバ名” フィールドと同じもの)が上部に表示されます。
- このNASでは次のボリュームが使用可能です。
 - ・ RAIDなし: 4 ボリューム (通常のディスク4台と同じ)
 - ・ RAID 0: 1 ボリューム
 - ・ RAID 1: 2 ボリューム
(ボリューム 1: HDD 1, 3; ボリューム 2: HDD 2,4)
 - ・ RAID 5: 1 ボリューム
 - ・ RAID 5 + スペア 1 個: 1 ボリューム
(4 番目の HDD がスペアディスク) 出荷時の設定
- * 各HDDにつき、システムイメージと専用パーティション用に640MB 予約されます。(4 ウェイミラー対応のため、NAS はどのディスクからでも起動できます)
- * NAS BIOS 自身がどのディスクから起動するかを決定します。そのため他の起動パーティション (DOS, Windows、他のNAS) を持ったディスクを挿入するとNAS を無効にする可能性があります。特に他のNAS に使用していたディスクが挿入された場合、そのディスクで起動された場合、全ての設定を書換えてしまい、異常な動作をする事がありますので絶対に避けてください。

- ボリュームをクリックして、共有パス/フォルダ/ファイル を管理します。
このページはNASのボリューム/共有の管理用「ファイルエクスプローラ」表示です。

s18test volume 1 /WALA

| 共有パス/フォルダ/ファイル | 更新日時 | プロパティ | アクション |
|--|--------------------|-----------------|-----------------------------------|
|  .. | | | <input type="button" value="削除"/> |
|  001.csv | 01/Sep/03 12:44:23 | 6,072 bytes | <input type="checkbox"/> |
|  01.csv | 01/Sep/03 12:43:22 | 1,430 bytes | <input type="checkbox"/> |
|  02.csv | 01/Sep/03 12:43:48 | 3,840 bytes | <input type="checkbox"/> |
|  _snap | 01/Sep/03 12:40:15 | フォルダ | <input type="checkbox"/> |
|  backup1.bmp | 12/Feb/03 9:56:58 | 2,285,622 bytes | <input type="checkbox"/> |
|  backup2.bmp | 12/Feb/03 9:56:58 | 5,240 bytes | <input type="checkbox"/> |
|  backup3.bmp | 12/Feb/03 9:56:58 | 5,240 bytes | <input type="checkbox"/> |
|  backup5.bmp | 12/Feb/03 9:56:58 | 2,285,622 bytes | <input type="checkbox"/> |
|  restore.bmp | 12/Feb/03 9:56:58 | 5,240 bytes | <input type="checkbox"/> |
|  restore1.bmp | 12/Feb/03 9:56:58 | 5,240 bytes | <input type="checkbox"/> |

・ボリューム：

システムボリューム使用情報では、現在のシステム管理の状態が表示されます。

このページでは、ボリュームの使用容量・全容量の状態が表示されません。ボリューム名をクリックするだけで、フォルダや共有の管理画面に移動できます。

・共有：

- 共有アイコンをクリックするとボリュームから共有が削除されます。ただし、フォルダ(共有パス)は残ります。
- 共有名をクリックすると、フォルダ名をクリックした時と同じ処理を行います。

・フォルダ：

- 共有フォルダアイコンをクリックするとそのボリュームから、共有を削除できます。
(これは[共有管理] <共有の参照>ページと同じです)
- フォルダ名をクリックすると、通常の Web 操作のような感じでフォルダやファイルにアクセスできます。
- ”アクション”にチェックして”削除”をクリックすると、ボリュームからフォルダを削除します。

- ・ **ファイル** :
ファイル名をクリックしてファイルにアクセスしたり、“アクション”にチェックして共有やフォルダからファイルを削除できます。
- ・ **アクション**
アクションをクリックして選択し、“Delete”を押して選択したフォルダやファイルをクリックします。

● 共有のプロパティ

| s18test volume 1 | | | |
|------------------|--------------------|------------|--------------------------|
| 共有パス/フォルダ/ファイル | 更新日時 | プロパティ | アクション |
| .. | | | 削除 |
| WALA | 01/Sep/03 12:45:31 | Share WALA | <input type="checkbox"/> |

共有名 (プロパティ列の“Share XXX”)をクリックすると、この共有のセキュリティレベルと権限プロパティが新しいウィンドウで表示されます。設定したい項目を、通常の Web 操作と同じ要領で設定することが可能です。



システム設定

● システム情報

製品名、ソフトウェアのバージョン、システム(ハードウェア / ソフトウェア)製造元情報が表示されます。
 加えて、CPU、メモリ、イーサネットのMACアドレスのようなハードウェア構成もこのページに表示されます。

システム情報

| | |
|-----------------------|--|
| 製品名 | NAS |
| ソフトウェア | 3.00.S18 |
| ハードウェアのメーカー | Quanta |
| Software Manufacturer | Rasvia |
| LAN1のMACアドレス | 00:C0:9F:27:5A:67 |
| LAN2のMACアドレス | 00:C0:9F:27:5A:68 |
| CPU | Socket Designation P1 Processor Version Intel(R) Celeron(R) CPU 1.70GHz Processor Voltage 1.5V External Clock 400 MHz CPU Speed 1700 MHz |
| メモリ | DIMMC : Not Installed DIMMB : Not Installed DIMMA : 256Mbyte |

● 日付および時間

ご使用の場所のタイムゾーンを選択し、日付と時刻を入力します。
 Network Time Protocol を使用して、他のサーバとNASの時間を同期させることも可能です。



● 管理者パスワード

管理パスワードを変更できます。最大 14 文字までです。
 “- ~!@#% ^&* <> / : ' () + \ | ? = ` []” の記号は使用できません。2 バイト文字も使用できません。 管理者アカウント名は変更できません。



● イベント通知

NAS サーバは、選択したイベントが発生すると自動的に指定したメールアドレス（最大 2 つまで）に通知することができます。

DNS の設定は忘れずに行ってください。メールシステムの動作に必要です。（設定は [ネットワーク構成] <DNS/WINS> ページで行います）

E-Mail リレーホスト：

このテキストボックスには、ご使用のメールサーバのドメイン名を入力します。ご使用のメールサーバのドメイン名に設定する内容は、例として："mailserver.companyname.com" です。また短い名前(例：mailserver)や IP(例：123.123.123.123) は入力しないで下さい。そのドメイン名が正しいかどうか、MIS 管理者に確認してください。

メールの題名と内容は 4 言語から選択できますので、クライアントの OS に合った言語を選択してください。

NAS からメールサーバに接続できるかどうかは“テストメールの送信”を行うことで確認できます。

[状態] <イベントログ> ページに次の情報があった時は、電子メールアドレスと DNS の設定が正しいかどうか確認してください：

“Can't send mail to “admin@your.email.addr” admin_2@your.email.addr. Please check is the E-Mail address/DNS setting correctly.”

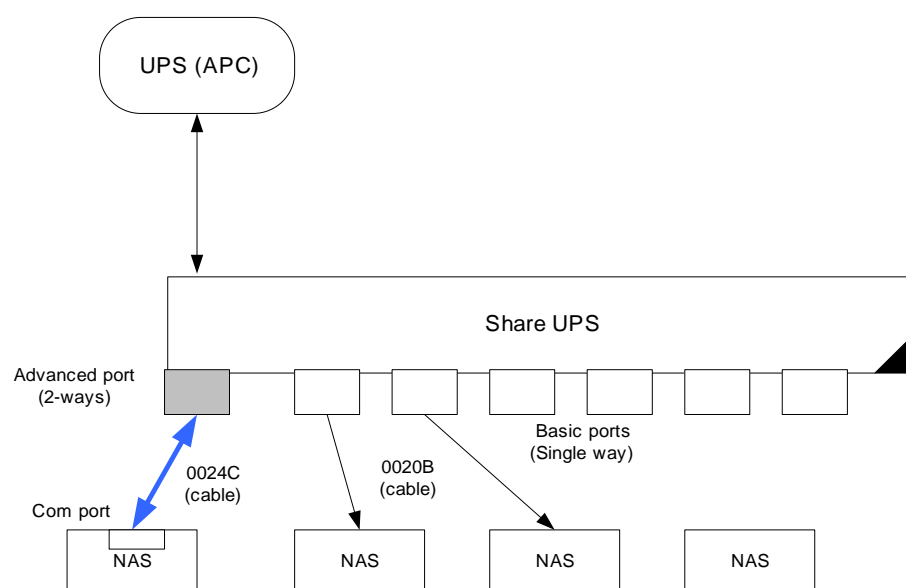
● UPS

・概要

本製品は、使用している電源供給が絶たれた場合のデータ保護を考慮してUPSをサポートしています。サポートしているUPSはAPC (American Power Conversion) のSmart UPS と Share UPS です。

・ハードウェア設定

NAS はシリアルポート経由でUPSと通信します。UPSを正しく動作させるために、まずUPSのシリアルポートとNASのシリアルポートを接続します。Share UPSは、どのポート (Advanced port または Basic port) を使用するかにより図のように接続が異なります。



・UPS設定

[システム設定] <UPS> ページから設定します。

The screenshot shows the UPS configuration page. The 'UPSモデル' (UPS Model) is set to 'APC SmartUPS'. The 'Synchronous Mode' checkbox is unchecked. The 'シャットダウンまでの間隔' (Interval until shutdown) is set to 2 minutes. There are '更新' (Update) and 'キャンセル' (Cancel) buttons at the bottom.

UPS タイプの選択 :

None, SmartUPS, Share-UPS(Advance Port), Share-UPS(Basic Port)の4種類のセットアップタイプから、ご使用のUPSに適したタイプを選択します。

シャットダウンまでの間隔の設定：

停電してUPSがバッテリーモードになってから、NASがシャットダウンするまでに待つ時間間隔です。停電すると、NASは管理者に警告電子メールを送信します。この時点ではNASはまだUPSのバッテリーから電源を供給されており、カウントダウンを開始します。電源が設定した時間内に復帰すれば、NASは電源が復帰し正常動作に戻った事をログします。電源が設定時間内に復帰しない場合または、バッテリーが低下した場合、NASは自らシャットダウンを試みます。

同期モードか否かのチェック：

NASが自らシャットダウンを行う場合、シャットダウンモードと同期モードがあります。どちらのモードでもシャットダウンは行われますが、違いは電源復帰時に同期モードではNASが自動的に再起動することです。次表を参照ください。

| | | |
|-------|------------|------------|
| | AC: ON OFF | AC: OFF ON |
| 通常モード | シャットダウン | システム電源 Off |
| 同期モード | スリープモード | システム電源 On |

・UPS 関連の良くある質問

“UPS ハードウェア設定後” “UPS link failed”メッセージが出る？
シリアル通信ケーブル接続をチェックしてください。ご使用になるUPSの正しいケーブルを使用している事を確認します。APC社のUPSは特殊な結線をした専用ケーブルです。(UPSのマニュアルをチェックしてください)。

UPSの設定をSmart UPSからShare-UPS (Basic Port)に変更した後にUPSが動作しない？

UPSの設定を変更した場合システムを再起動が必要です。

・サポート UPS

APC社 Smart UPS700, Smart UPS1000
 Share UPSのBasic Portに接続する場合は
 AP940-0020 (インタフェースキット:A)を
 SMART UPSに直接接続する場合、
 あるいはShare UPSのAdvanced Portに接続する場合は、
 APC9824LJ (インタフェースキット:C)を
 ご使用ください。

| 製品型番 | 製品名 | ケーブル色 | 部品番号 | 接続方法 |
|------------|-----------------|-------|-----------|--|
| AP940-0020 | Interface Kit:A | グレー | 940-0020B | Share UPSのBasic Portに接続 |
| AP9824LJ | Interface Kit:C | 黒 | 940-0024C | ・ Smart UPSに直接接続 ・ Share UPSのAdvanced Portに接続 |

ネットワーク構成

● IPアドレス

IPアドレス HINTs?

二重NICモード 二重アクセス

| | 現在 | 新規 |
|--|---------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> LAN 1 | | |
| <input checked="" type="radio"/> IPアドレスを自動的に取得する | | [DHCP/BOOTP/RARP] |
| <input type="radio"/> IPアドレスの指定 | | |
| IPアドレス | 192.168.0.92 | <input type="text" value="192.168.0.1"/> |
| ネットマスク | 255.255.255.0 | <input type="text" value="255.255.255.0"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> LAN 2 | | |
| <input checked="" type="radio"/> IPアドレスを自動的に取得する | | [DHCP/BOOTP/RARP] |
| <input type="radio"/> IPアドレスの指定 | | |
| IPアドレス | 172.16.0.2 | <input type="text" value="172.16.0.2"/> |
| ネットマスク | 255.255.0.0 | <input type="text" value="255.255.0.0"/> |
| デフォルト ゲートウェイ | 192.168.0.7 | <input type="text"/> |
| デフォルト ゲートウェイがバインドするLANポート | LAN 1 | <input type="text" value="LAN 1"/> |

詳細構成

Direct Ping 無効

2重NICモードには3つのオプションがあります：

・2重アクセス (Dual Access)

2つのLANポート両方が、全てのアクセスの目的で、異なるセグメント上でアクティブになっている。

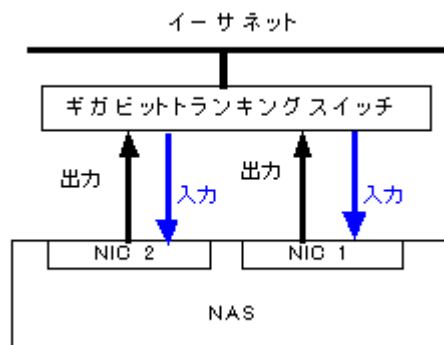
IPX(NCP)とAppleTalk(AFP)はNIC 1のみアクセス可能です。

・フェイルオーバ (Fail-over)

この機能を使用すると、主ポートに障害が起きた場合、副ポートが自動的にアクティブになり、主ポートの役目を果たします。このモードでは、主ポートのみがIP設定を持ちますが、2つのRJ45共にイーサネットにケーブルで接続されていなければなりません。

・ロードバランス (Load Balance)

この機能を使用すると、NASのアクセス帯域を高めます。2つのRJ45がケーブルで(ギガビット)トランキングスイッチに接続していなければなりません。IPアドレスは1つだけアクティブになります(外部から見た場合)。



- (注意) 1、ロードバランス”モードはトランキングスイッチが必要です。ご使用のスイッチがトランキングモードに設定されている事を確認してからNASを接続してください。NASを“ロードバランス”モードに設定し、一般のスイッチまたはハブに接続するとNASシステムは障害を起し、アクセス出来ない事があります。
- 2、トランキングスイッチに接続した状態で“ロードバランス”モードから“2重アクセスモード”に変更すると、管理ツール上からLAN IP が一つしか見えない場合があります。このような場合一般的なスイッチまたはハブに接続すれば問題が解決します。

2重NICモードの選択後、このページにNICの設定が1つ(フェールオーバ、ロードバランス)または2つ(2重アクセス)表示されます：

- ・最初に”LAN1”または”LAN2”の前のチェックボックスにチェックしてNICポートをアクティブにしてください。
- ・次にラジオボタンを選択し、自動IP割り当て(DHCP/BOOTP/RAP使用)を行うか、手動で割り当て(IPアドレスを指定)を行うか決定して下さい。
- ・“IPアドレスの指定”を選択した場合、“IPアドレス”、“ネットマスク”に値を入力してください。IPアドレスがそのネットワーク内で一意のものであることを確認して下さい。

デフォルトゲートウェイ / デフォルトゲートウェイがバインドするLANポート：

NASサーバにはただ一つのデフォルトゲートウェイがあります。デフォルトゲートウェイIPアドレスおよびそれをどのLANポートにバインドさせるかを決定できます。システムはゲートウェイのIPアドレスが指定されたLANポートと同じサブネットかどうかをチェックします。

デフォルトゲートウェイの設定には二つの規則があります。

- (1) バインドしたLANポートのIPアドレスが静的な場合、システムはそのまま決められたデフォルトゲートウェイ

イ IP アドレスを使用します。 そのデフォルトゲートウェイ IP アドレスが決められたインターフェースと同じサブネットに存在しない場合、NAS は警告メッセージを表示します。

- (2) バインドした LAN ポートの IP アドレスが動的な場合、システムは決められたデフォルトゲートウェイ IP アドレスが有効な場合は最初にそれを使用します。決められたデフォルトゲートウェイ IP アドレスが無効か空の場合、DHCP サーバが供給するデフォルトゲートウェイ IP アドレスを使用します。

Direct Ping

Direct Ping は NAS に IP アドレスを割り当てる際に使用することができます。管理パスワードがなく、NAS にアクセスするユーザがない場合に動作します。

本製品では初期設定でこの機能を使用不可にしています。これは、“Management Tool” 経由での IP 割り当てを推奨しているためです。

次の手順で Direct Ping による IP 割り当てが可能になります：

- Direct Ping を使用可にする (Web GUI または Management Tool を使用).
- CIFS/AFP クライアント(NFS は除く)がログインしていないことを確認
- Windows の DOS プロンプトで、次を実行
“arp -s NAS に設定する IP アドレス NAS の MAC アドレス”
例: "arp -s 192.168.1.224 00-c0-9f-07-a1-7d"
- NAS の IP アドレスに Ping する
例: "ping 192.168.1.224"
- “ping” が成功した場合、Web GUI に接続して IP 設定が可能です。
“Direct Ping” は IP をデータベースに保存しません。

● DNS/WINS

DNS/WINS

DNSサーバー 192.168.0.7

WINSサーバー

更新 キャンセル

ネットワーク環境に応じて、使用する DNS や WINS の IP を指定する必要があります。DNS は「警告電子メール」の送信の際の必須項目です。

● CIFS (Windows)

CIFS (Windows)

状態 有効

セキュリティレベル 共有レベル

サーバー名 x18test

グループ/ドメイン WORKGROUP

サーバーのコメント NAS

PDCサーバー名

コードページ 日本語@932

更新 キャンセル

- ・ **状態**
有効にすると、CIFS/Samba クライアントから NAS にアクセスできます。
- ・ **セキュリティレベル**
 - ・ **共有レベル:**
共有アクセス用に、Read-Only (“ro”) または Read/Write (“rw”) パスワード保護をつけます。パスワードは[セキュリティ管理] <共有パスワード> ページで変更できます。ユーザは NAS サーバによってエクスポートされたどこかの共有がクリックされた場合のみ認証されます。この共有のアクセス権は、与えられた Read-Only または Read/Write パスワードによります。これは[セキュリティ管理] <共有パスワード> ページで設定できます。

- ・ **ユーザレベル:**

ユーザレベルモードでは、ユーザがネットワーク経由で NAS サーバをクリックした場合認証を受けます。ユーザは NAS サーバにアクセスする場合アカウントとパスワードが必要です。各共有のアクセス権は[セキュリティ管理] <ローカルユーザ> ページで変更できます。

認証は次の 4 つから選択できます：

- (1) **PDC でのみ:** PDC がネットワーク上に存在する場合で、全ての認証をそれに任せています。この場合、設定したローカルアカウントは無視されます。
- (2) **PDC の次にローカルアカウントにより:** まず PDC で認証を行い、認証できなかった場合には NAS で直接認証を行います。
- (3) **ローカルアカウントの次に PDC で:** まずローカルアカウントで認証を行い、認証できなかった場合には PDC で認証を行います。
- (4) **ローカルアカウントでのみ:** PDC サーバがネットワーク上にない場合、ローカルアカウントを使用して NAS を保護します。

** PDC 認証でユーザレベルに設定する場合、PDC サーバ名を正しく入力してください。*

- ・ **サーバ名**

この NAS の名前です。Management Tool、Login ページ、共有の参照ページに表示されます。このサーバ名(または IP)を用いて、ネットワークから NAS を探すことも可能です。加えて、この名前は AFP プロトコルでも使用されますが、NCP プロトコルとは別のものでないなりません。

- ・ **グループ/ドメイン**

PDC のドメインと NAS のドメインは異なっていてもかまいません。

- ・ **サーバのコメント**

この NAS サーバについての説明用に適切なコメントを入力できます。

- ・ **PDC サーバ名**

ネットワーク上に PDC サーバがある場合、PDC 名をここに指定できます。この場合、NAS はその PDC サーバに接続を試みるようになります。もし指定した PDC が見つからなかった場合には、エラーメッセージを表示します。PDC に接続できた場合には、最初に全ての PDC アカウント(ユーザとグループ)を

NAS のローカルデータベースにダウンロードします。その後 1 時間毎に PDC と自動的に同期します。

ここではアカウントのダウンロードと同期のみで、ローカルデータベースに保存されているクォータ、参加グループ、パスワードなどの情報は同期されません。これらのアカウントは [セキュリティ管理] <リモート許可> “Windows” ページの “リモート許可” 設定用です。

PDC としてネイティブモード AD には対応していません。アカウントを PDC からローカルに加えると問題を生じます。

・ **コードページ**

ご使用の Windows クライアントに適合したコードページを指定しなければなりません。こうすることで、その言語を使用した名前の共有やファイルにアクセスが可能になります。

例えば、日本語名のついた共有やファイルを持つ NAS があり、クライアントが日本語版 Windows の場合、コードページを“日本語 (932)”にしないとそれら共有やファイルを参照したり、アクセスしたりすることが正常にできなくなります。

***Windows 98SE, Me, 2000, XP クライアントに対応しています。ファイルの最大サイズは2 テラバイトです。**

***ページのヒントをクリックすると入力文字規則が閲覧できます。**

***同時アクセスクライアント数の制限**

| RAM SIZE | 同時アクセスクライアント数 |
|----------|---------------|
| 128MB | 60 |
| 256MB | 120 |
| 512MB | 250 |
| 1GB | 500 |

***Windows 2000/XP クライアントからのログインパスワードは大文字小文字を区別します。 Win98SE、Me クライアントからの場合は大文字小文字を区別しません。**

● NFS (UNIX)

NFS (UNIX)

状態

NISサーバー

NISFメイン

- NFS はユーザレベルのみ対応です。
- NIS は現在のバージョンでは対応しておりません。

概要

NFS には 2 種類のアクセス管理の方法があります。一つはクライアント PC のアクセス権 (Read-Write または Read-only) を制限する方法です。

もう一つの方法は、クライアントユーザの UID が規定された UID かどうかをマップ (squash) する方法です。 NFS サーバは共有をクライアントにエクスポートし、クライアント自身のユーザ認証を信頼します。

RASVIA NAS で提供される NFS サービスは、オリジナルの NFS と同等です。 管理者はクライアントのためにアクセス権と squash ルールを設定できます。 Linux クライアントは、ローカルディスクのように容易に共有をマウントし使用できます。

設定

・ 状態

有効にすると、NAS 上で NFS サービスを開始します。 初期設定はネットワーク上のどの PC も全ての共有を”Read only”でエクスポートします。 管理者は <Unix リモート許可> ページの許可されたクライアントリストを各々のニーズに合わせて変更して下さい (詳細はセキュリティ管理の章を参照)。

* ネットワークファイルプロトコルは NFS v2 および v3 (UDP 使用) です。 ファイルの最大サイズは 2 テラバイト (NFSv3 のみ) です。

* ページのヒントをクリックすると入力規則が参照できます。

● AFP (Apple)



プロトコルは、共有レベルとユーザレベル(ローカルアカウント)に対応しています：

- ・ **共有レベル:**

CIFS と同様に、共有アクセス用に Read-Only(“ro”) Read-Write(“rw”) のパスワード保護があります。[セキュリティ管理] <共有パスワード> ページでパスワードを変更できます。

- ・ **ローカルアカウントでのみ:**

ローカルアカウントで NAS にログインできます。

サーバ名は CIFS のサーバ名と同じです。

- * ファイルの最大サイズは2ギガバイトです。
- * MAC クライアントとの通信には TCP をデフォルトとしています。
- * このバージョンは OS/X とはフルコンパチビリティがありません。

● WWW / FTP



WWW/FTP ファイルアクセスは、共有レベルのみ対応しています、共有”Read-Write”パスワードが知られている場合セキュリティは低くなります。

- ・ **HTTP download:**

HTTP 1.1 互換です。NAS のログインページに接続して、通常のインターネット環境の使用方法と同じように、共有の参照やファイルへのアクセス(「開く」や「名前をつけて保存」のような)が可能です。

但し、日本語、繁体字中国語、簡体字中国語でファイル名をつける場合には、ブラウザの「常に UTF-8 として URL を送信する」機能を使用しない設定にする必要があります。

(例：Internet Explorer) [ツール] [インターネット オプション] <詳細設定> <ブラウズ>.

• **FTP upload/download:**

本システムは一般に良く使われている FTP アプリケーションからのアクセスも可能です。ログイン名には[anonymous]または[ftp]が使用できます。

セキュリティ上の問題として、共有パスワードを知っている人が FTP 経由でフルアクセス権限を持って接続することも考えられます。このような事態を防ぐために、FTP を最初から使用不可にしておくか、共有パスワードを全てオリジナルのものに変更しておくことをおすすめします。

• **WWW Login ページ:**

このページを“セットアップウィザード”に変更した場合、ページを再読み込みするか、Web ブラウザを再起動してください。インストールの章で説明したウィザードのページに戻ります。

- * HTTP ユーザの最大同時接続数は 150 です。
- * FTP ユーザの最大同時接続数は 1024 です。
- * ファイルの最大サイズは 2 ギガバイトです。

● SNMP

SNMP の基本機能は “get”, “set” and “trap” です :

- “get” 管理ステーションがエージェント(NAS)からオブジェクト情報を取得できます。
- “set” 管理ステーションがエージェントのオブジェクトの値を設定できるようにします。
- “trap” エージェントが管理ステーションに予定外イベントを通知できるようにします。

管理ステーションは通常、ネットワーク管理者がネットワーク管理システムに入るためのインターフェースを提供するスタンドアロンデバイスです。ステーションは、管理アプリケーション、管理者用インターフェース、ネットワーク管理プロトコルを使用したネットワーク管理者コマンドの送信、MIB からの情報データベースなどの機能がなければなりません。 - Web GUI の “Trap Manager IP” で設定できます。

管理エージェントは、管理ステーションとの通信や、ステーションから監視を行うことができる NAS システムです。

SNMP MIB は、SNMP 管理ステーションがネットワークデバイスの SNMP エージェント(NAS)上で問い合わせや設定を行うためのパラメータ群です。本製品では、NAS システム用に SNMP MIB II に対応しています。

• GUI 設定 :

NAS システム用に次のものを用意しています :

“sysDescr”: NAS ソフトウェアバージョンです。

“sysContact” (Web GUI で設定します。)

“sysName”: CIFS サーバ名と同じものです。

“sysLocation” (Web GUI で設定します。)

これらに “Read-Only Community” と “Read-Write Community” の 2 つが組み合わされます : ”read-only” パスワード ”read-write” パスワード がここで設定できます。

使用可能なトラップ :

Trap Manager の IP (管理ステーション)を、Trap Community 名付きで指定する必要があります。詳しくは次の例をご覧ください。

SNMP設定

SNMPを有効にする

Contact

Location

SNMPコミュニティ名

Read Only Community

Read/Write Community

Trapを有効にする

| Trap Community | Trap Manager IP |
|--------------------------------------|---|
| <input type="text" value="hello22"/> | <input type="text" value="192.168.1.65"/> |
| <input type="text" value="S18001"/> | <input type="text" value="61.219.50.34"/> |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |

事前に指定した NAS のイベントが発生すると(イベントは <イベント通知> ページで指定した項目と同じです)、SNMP 管理ツールは次のトラップ情報を“Some Problem Happened”との記載付きで通知します。

- 5: Specific trap #14 trap(v1) received from: 192.168.1.102 at 2002/10/4 下午 03:34:56
 - Time stamp: 0 days 00h:01m:40s.29th
 - Agent address: 192.168.1.102 Port: 32774 Transport: IP/UDP Protocol: SNMPv1 Trap
 - Manager address: 192.168.1.66 Transport: IP/UDP
 - Community: hello22
 - SNMPv1 agent address: 192.168.1.102
 - Enterprise: rasvia.1.1.1
 - Bindings (1)
 - Binding #1: rasviaCommonTrap.14 **** (octets) "SomeProblemHappened"

共有管理

● 共有の追加と削除

・新規共有を追加

“新規共有を追加”ボタンをクリックするとサブウィンドウを表示します。選択したボリュームの新規共有の名前/コメントに入力して下さい。

共有パスは共有名と同じです。例：

新規共有“test001”をボリューム 1 に作成すると、共有パス“\test001”をボリューム 1 のルートに作成します。

* 新規共有の作成方法には 3 通りあります：

- [共有管理] <共有の参照> から
- 新規アカウントをローカルや、PDC または Bindery サーバから作成し、その際に”ホームディレクトリの作成”にチェックしておく
- Management Tool から、“Home_Dir” が“yes”になっている CSV ファイルを読み込む

注意：共有名、共有のコメント、共有パス名の制限事項

共有名は日本語（2 バイト文字）では最大 6 文字、英数字（1 バイト文字）では最大 12 文字まで使用できます。

共有のコメントには、日本語（2 バイト文字）では最大 22 文字、英数字（1 バイト文字）では最大 44 文字まで使用できます。

共有名に“- ~!@#\$\$%^&*<>/ ()+|\?=``” の記号は使用できません。

共有のコメントに “ &= " ' \ ”を使用することはできません。

- 共有の削除

“共有の削除”ボタンをクリックするとサブウィンドウを表示します。“List”番号を変更して、一つのページ内でその番号の共有を表示します。削除したい場合は共有のチェックボックスにチェックするか、青い“削除”をクリックして全てのページを選択します。この後、“削除”ボタンをクリックして選択した共有をNASから削除します。



- 共有のプロパティおよび共有のリスト

NASの共有が合計で100を超える場合、1ページは100までしか表示されません。その代わりに、“Page Up”“Page Down”が表示されます。

共有のプロパティで変更できるのは“共有のコメント”のみです。

- 共有の参照

00C09F275A67

| | 共有名 | 共有のコメント |
|---|---------|--------------|
|  | TEST001 | NAS test 001 |
|  | TEST002 | NAS test 002 |

本製品はHTTPファイルアクセスに対応しているため、パスワード(共有レベル)で共有にアクセスできます。全ての新規共有は“ro”“rw”(小文字)がそれぞれ「読み取り」「読み書き」権限の初期パスワードになります。管理者は共有パスワードを[セキュリティ管理] <共有パスワード>で変更できます。HTTPファイルアクセスは[ネットワーク構成] <WWW/FTP> ページで使用不可にすることができます。

ファイルサイズや変更日時は「ファイルエクスプローラ」と同じような感じでこのページから参照できます。

共有が合計で100を超える場合、1ページは100までしか表示されません。その代わりに、“Page Up”“Page Down”が表示されます。

アカウント管理

● ローカルアカウント

ローカルアカウント

ユーザー/グループの追加
ユーザー/グループの削除

TESTER1
TESTER2

ユーザー名
新しいパスワード
新しいパスワードの確認
グループ
ユーザ割り当て

更新 キャンセル

● ユーザ/グループの追加

“ユーザ/グループの追加”をクリックするとサブウィンドウを表示します。ユーザの追加の場合、“ユーザ名”に次のものを入力してください。グループの作成時には“パスワード”や“ホームディレクトリの作成”オプションがありません。グループ名の最後には必ず“*”記号が付きま

➤ パスワード

パスワード入力規則についてはヒントを参照してください。2バイト文字は使用できません。

➤ ホームディレクトリの作成

アカウントが追加されると、システムはそのアカウント名を使用してボリューム1の下にホームディレクトリを作成します。このときユーザ割当ての初期値も設定します(“ユーザ割当て”欄で設定した場合のみ)。このようにして、管理者がNASアカウントと共有を簡単に管理できるようにしています。

* Windows ユーザがローカルアカウントでNASにログインすると、ホーム共有とそのアカウントが権限を持つ共有のみ表示されます。このようにすることで使い勝手をよくしています。

* ご注意 :

共有の名前の規則がアカウントのそれよりきついため、ホーム共有のアカウント名を作成する時に使用できない多くの文字があります。やむを得ず使用できない文字で名前を作成した場合、自動的に“_”と置き換えます。“ローカルアカウント”ページのヒントで詳細を参照下さい。

➤ **ユーザ割当て (Quota)**

単位は MB(メガバイト)で、“0”にするとユーザ/グループのユーザ割当てに制限をつけません。初期値は前回設定した値となります。つまり、100MB のユーザ割当てでユーザを作成すると、次のアカウントのユーザ割当て初期値は 100MB になります。ユーザがあるグループに参加した場合、そのユーザの割当てがグループの割当てを超えているときは、NAS はグループの割当てをそのユーザに適用します。

• **PDC からのユーザ/グループの追加**

PDC サーバが [ネットワーク構成] <CIFS> で有効になっているときのみ表示されます。

PDC 内に存在している全てのユーザとグループを表示するわけではありません。ローカルデータベースと PDC を比較した結果のみ表示されます。管理者はユーザ/グループのチェックボックスにチェックすることで、追加したいものだけ追加することができます。または、青い“追加”をクリックすると、ページ上に表示された全てのアカウントを選択することができます。

“全て追加”ボタンを押すと、全てのアカウント(表示しているページ上にないものも含めて)を追加します。ユーザのみ“ホームディレクトリの作成”オプションでユーザホーム共有を作成することができます。

PDC から追加されたアカウントにパスワードとユーザ割当て (Quota) を設定します。

• **ユーザ/グループの削除**

“ユーザ/グループの削除”をクリックするとサブウィンドウを表示します。ローカルから削除したいアカウントのチェックボックスにチェックするか、青い“削除”をクリックしてそのページの全てのアカウントを選択することができます。“全てを削除”ボタンをクリックすると、全てのユーザ/グループアカウントを削除します。

ユーザアカウントを削除すると、そのユーザのホーム共有も削除されます。

***ユーザおよびグループの命名規則はページのヒントをクリックして下さい。**

セキュリティ管理

● 共有パスワード

共有パスワードは共有レベルセキュリティが有効なときのみ使用できます。(CIFS/AFP/HTTP/FTP)

共有のパスワードはここで変更できます。初期値は“ro”と“rw”です。

* パスワードの入力規則はページのヒントをクリックして下さい。

● ローカルユーザ

ローカルアカウントセキュリティが有効の場合に使用します。(CIFS/AFP)

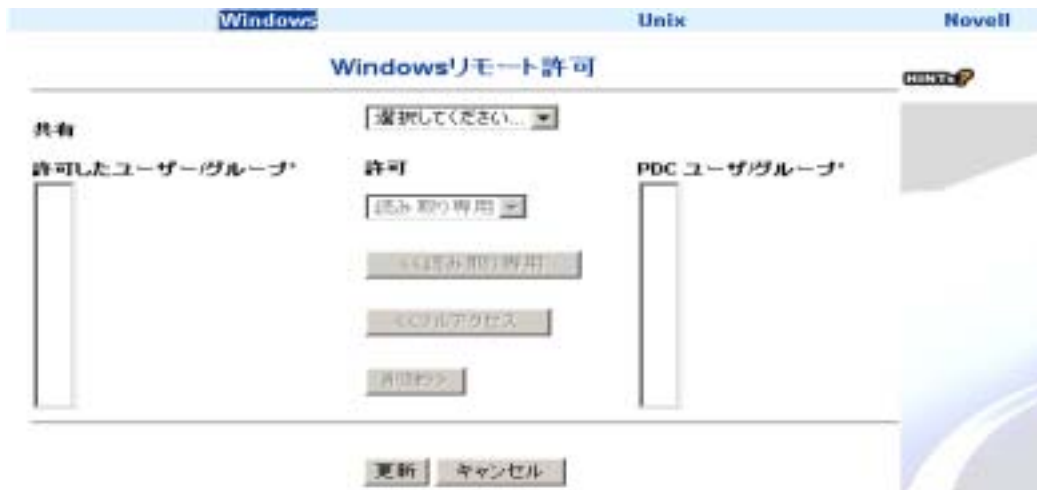
- ・まず共有を1つ選択します。
- ・“ローカルユーザ/グループ”リスト(右側)からアカウントをクリックします。通常のWindows操作と同じく、ShiftまたはControlキーを押しながらクリックすると複数のアカウントが選択できます。
- ・“読み取り専用”または“フルアクセス”ボタンをクリックして、選択したアカウントを“許可したユーザ/グループ”リスト(左側)に入れます。

- ・ “許可したユーザ/グループ” リスト(左側)内のアカウントをクリックして、アクセス権限を真ん中のリストから “読み取り専用” “フルアクセス” または “拒否” に変更します。
- ・ “更新” をクリックして全ての設定を有効にします。
- ・ “Page Up” “Page Down” ボタンを押しても “更新” と同じように設定が有効になります。 “ローカルユーザ/グループ” リスト(右)が更新され、選択した共有に対して権限を持たないアカウントのみ表示されていることが確認できます。
- ・ “全て選択1” ボタン(右側のリストの下)を押すと、サブウィンドウが表示され、その共有について “読み取り専用” または “フルアクセス” 権限にするか聞かれます。
- ・ [アカウント管理] <ローカルアカウント> ページと同様に、ローカルユーザ/グループまたは PDC/Bindery サーバからのアカウントをここで追加することが可能です。PDC サーバは、[ネットワーク構成] <CIFS> で指定したもののみ表示されます。

* ユーザA が “RO” 権限でグループG1 に参加し、かつG1 の権限が “RW” だった場合には、ユーザA は “RW” 権限で共有にアクセスできるようになります。これは、本製品の仕様により、 “RW” の優先順位が “RO” より高く設定されているためです。

● リモート許可

◆ Windows



全てのアカウントが PDC から来ているために “ユーザ/グループの追加” ボタンがない以外は、ローカルアカウントの権限設定と同じ手順です。

リモートアカウントは認証目的のみです。ローカル設定のようなユーザ割当てや参加グループ、パスワードはありません。PDC 内のユーザとグループとのつながりは NAS には反映されません。

◆ UNIX

NAS の Web GUI で、NFS の権限設定が可能なのはこのページだけです。 <共有パスワード> ページで共有のために規定した “rw” “ro” パスワードは NFS サービスでは使用しません。

<Unix リモート許可> ページは上部の “共有” 左側の “許可したクライアント” 右側の “新規クライアントの追加” の3つの部分に分かれます。

共有権限用の設定はありませんが、全ての UNIX/Linux クライアントはファイルアクセス用に NAS を手動で (UNIX/Linux の mount コマンドで) マウント可能です。共有の “rw” “ro” パスワードは使用しません。

共有 管理する共有の選択

各共有は固有の許可クライアントリストを持っています。管理する共有を選択すると許可したクライアントリストを表示します。

新規クライアントの追加 特定クライアントの許可の追加

NFS は “File/etc/exports” のいくつかのアクセス管理オプションを提供します。 詳細はマニュアルページの “exports (man 5 exports)” を参照下さい。

管理者は Rasvia NAS の次のフィールドに設定するだけです。許可されたクライアントリストにルールを追加するためには、値をセットし “追加” ボタンをクリックします。

• [Permitted client]:

初期値の “*” は、全てのクライアント (セグメントは “ネットマスク” によります) を意味します。このままにしておくか、権限を付与する IP または名前を入力してください。

- [ネットマスク]:
ネットワーク環境に合わせて入力してください
(例: 255.255.255.0 または 24)。何も入力しない場合には制限なしの意味になります。
- [アクセス権]:
"読み取り専用" または "フルアクセス" を選択して下さい。
- [Root squash]:
"有効" はクライアントから NAS にアクセスしたルートユーザが "root" として振舞えないことを意味します。"root" (uid 0) は "anonymous" (uid 65534) にマップし "root" 共有の属性値を変更することはできません。

"無効" (no root squash) はクライアントが "chmod" を使用して rwx (読み込み、実行、書き出し) 設定を変更できることを意味します。(NAS の初期値は 755 - 0111: オーナー、0101: グループ、0101: その他)
- [All squash]:
"有効" の場合、全てのクライアントは NAS に対して、同じアクセス権が付与されます。
"無効" の場合、ユーザにより異なるアクセス権が付与されることが可能になります。
- UNIX/Linux クライアントを通じてユーザやグループのアクセス権を全面的に管理するには、[Root squash] と [All squash] を無効にしてください。こうすると UNIX/Linux クライアントから NFS を通して NAS に対する読み取り / 書き出し、ログイン / ログアウトを設定または管理することができます。
- 上記の設定を行ったら、Web GUI の "追加" ボタンをクリックして新しいクライアントを権限付与リストに追加してください。この後 "mount" コマンドを使用してドライブのマップを UNIX/Linux クライアントで行うことができます。

許可したクライアント

クライアントリスト" は共有の全てのアクセス管理ルールを表示します。 管理者がそのルールを削除したい場合そのリストの前の "削除" ボックスにチェックし、"削除" ボタンをクリックします。 許可されたクライアントリストが無い場合は、この共有はどのクライアントにも "read only" でエクスポートします。

LinuxでのNAS NFSサービス例

Linux での NAS NFS サービスの例を紹介します。

例 1、Linux PC 間でのデータ共有

この例では 2 つのサブネット SG1:192.168.1.0/25 and SG2: 192.168.1.128/25 があるとして、この共有で SG1 は “read-write” 許可、SG2 は “read-only” 許可を持っていると仮定します。ここで “All Squash” を有効にすると、ルート以外のどのユーザでも共有の全ファイルをアクセスできるようになります。

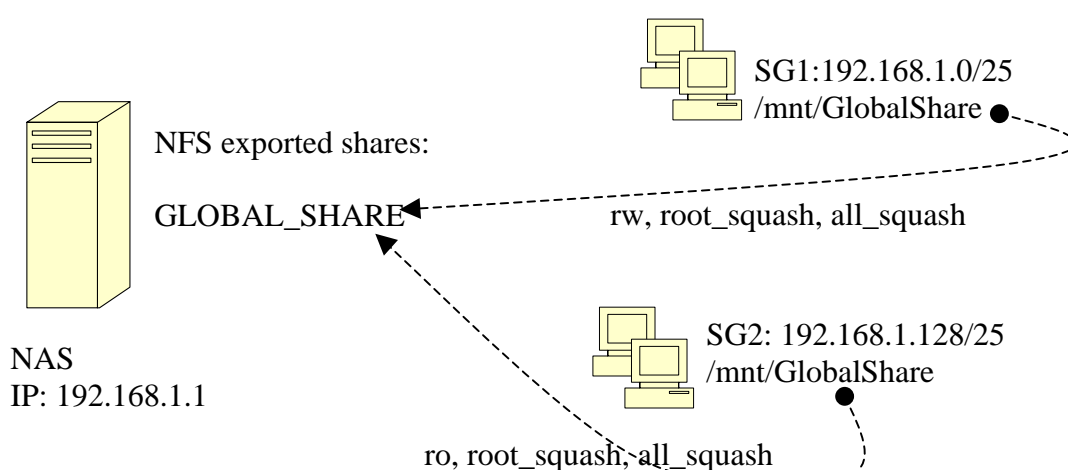
NAS: (IP:192.168.1.1)

- I. Create shares, GLOBAL_SHARE
- II. Add a permitted clients rule for GLOBAL_SHARE
Permitted Clients: 192.168.1.0
Netmask: 255.255.255.128
Access Right: R/W
Root Squash: Disabled
All Squash: Enabled
- III. Add another permitted client rule for GLOBAL_SHARE
Permitted Clients: 192.168.1.128
Netmask: 255.255.255.128
Access Right: Read-Only
Root Squash: Disabled
All Squash: Enabled

Linux machines as NFS clients:

Simply use “root” permission to mount GLOBAL_SHARE.

E.g. “mount -t nfs 192.168.1.1:GLOBAL_SHARE /mnt/GlobalShare”



例2、NAS 共有上でマウントしたユーザーホームディレクトリ

この例では二つの Linux PC のホームディレクトリとして二つの共有を NAS 上に作成します。 ユーザホームディレクトリとして動くため、ユーザはデータセキュリティを確保するには、アクセス権限を保たなければなりません。 そこで“All Squash”は “無効” にします。 ルートにフルアクセス権限を許すために“Root Squash”も “無効” にします。

NAS: (IP:192.168.1.1)

- I. Create shares, LINUX1_HOME and LINUX2_HOME
- II. Add a permitted clients rule for share LINUX1_HOME
Permitted Clients: 192.168.1.101 (or linux_server1)
Netmask: 255.255.255.0
Access Right: R/W
Root Squash: Disabled
All Squash: Disabled
- III. Add a permitted client rule for share LINUX2_HOME
Permitted Clients: 192.168.1.102 (or linux_server2)
Netmask: 255.255.255.0
Access Right: R/W
Root Squash: Disabled
All Squash: Disabled

Linux machines as NFS clients: (linux_server1, IP:192.168.1.101,
linux_server2, IP:192.168.1.102)

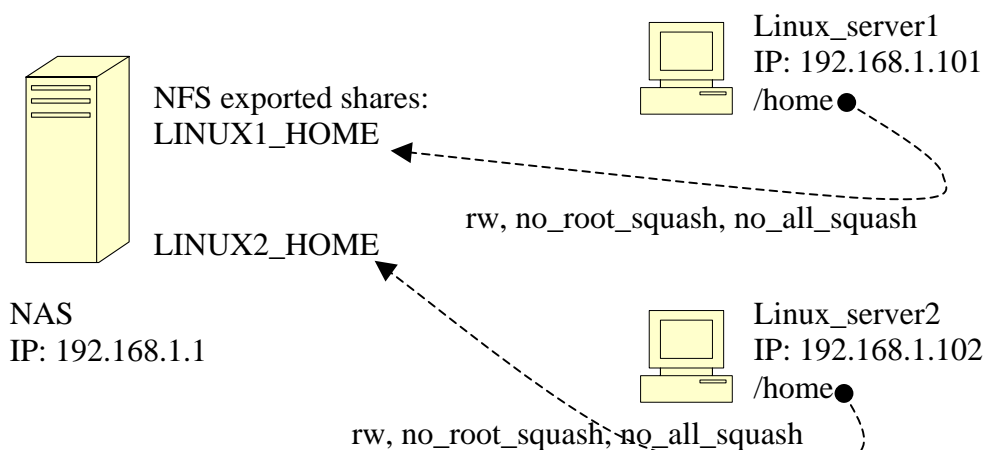
Add an entry in /etc/fstab for each client to mount their user home directories on NAS.

linux_server1:

```
"192.168.1.1:LINUX1_HOME    /home    nfs
defaults                    0        0"
```

linux_server2:

```
"192.168.1.1:LINUX2_HOME    /home    nfs
defaults                    0        0"
```



ストレージ管理

● RAID 設定



現在の RAID 設定とファイルシステム

このページでは、ディスク / RAID 状態、ボリューム容量およびファイルシステムの確認ができます。NAS が異常な状態を起こしていたら、このページで RAID/ディスク状態のチェックを行い、ページの説明に従ってデータの消失を防いでください。このページは 5 秒ごとに更新して最新の状態を表示します。


通常の場合、このページは単に RAID モードやディスク状態を確認するだけのものですが、“RAID の設定を変更”を適用した後や復帰状況が発生(ホットプラグ、ホットスワップ、異常再起動)した場合、このページにファイルシステムのマウントを含む“再同期”や“復帰”の処理状況が表示されます。


処理時間はディスクの大きさや RAID モードによって違います。ディスクのリビルド(再同期や復帰)の際、NAS の Web ページのいくつかにはアクセスできません。







NAS の再起動後“Disk Configuration Changed”という表示が現れた場合、NAS が異常操作(異常シャットダウン、無許可ホットプラグ/ホットスワップ、ディスククラッシュ等)によって RAID 構成の変更を検知したことを表します。この場合、“Event Log”の記録内容を用意した上で、サービス元に電話してください。不正操作によるデータの消失を防ぐため、システムをシャットダウンしておく方が良いでしょう。

アイコンによる RAID モードの表示

RAID モードはアイコンで表示されます。各アイコンの意味は以下のとおりです：

 このディスクは正常に動作しています。

 このディスクスロットにディスクがありません。

-  このディスクスロットにディスク入っていないか、動作を停止しています。
-  このディスクが前の状態に “ Re-covering” で、元のファイルがディスクに存在しています。
-  このディスクはスペアディスクとして待機中です。
-  このディスクは故障しています。正常なディスクと交換が必要です。
-  このディスクは動作を停止しています。
-  ディスクは RAID の “Re-building” です。RAID モードの全てのディスクがこのアイコンになっている場合、システムがディスクのデータを初期化していることを表します。

RAID 構築モードの定義

- **“Re-building”：再構築**
RAID のリビルド中です。全てのデータは破壊され、赤いアニメーションディスクアイコンで表示されます。これは RAID を最初にビルドする場合か、RAID 設定を変更した場合のみ発生します。このとき NAS データにはアクセスできません。
- **“Re-syncing”：再同期**
NAS の異常シャットダウンが発生すると、NAS は手動か自動で再起動します。その後、“re-sync”モードでデータを再同期します。
- **“Re-covering”：復元**
ホットプラグやホットスワップが発生した時に起こります。NAS には通常と同じようにアクセスできます。

ディスクのホットプラグ、ホットスワップ

本システムにはディスクのホットプラグ機能があります。システムが稼動中に、ディスクスロットに装着されたディスクを引き出し、別のディスクを挿入することが可能です。システムは自動的にディスクの復元を行います。この時システムをシャットダウンしたり電源を切ることは避けて下さい。

システムを RAID 0 または非 RAID モードで稼動している場合はディスクを抜かないでください。データが破壊されます。

- **制限事項：**
NAS 内のデータに問題を起こさないようにするため、次のことに注意して下さい：

• HDD の脱着

- 本 NAS は、同時に HDD 1 台のみ抜くことができます (RAID5, RAID 5+スペア 1 台, RAID 1)
- RAID 0 または非 RAID 環境では HDD を脱着しないで下さい。
- NAS が RAID 5 で 3 台の HDD の場合、Disk “Re-syncing”のためには、4 台目の HDD をオンラインで追加しなければなりません。オフラインで HDD を追加すると RAID メンバーにその HDD を加える時に問題を起こす事があります。
- NAS が “Re-covering” または “Re-syncing” モードの場合、予期せぬエラーを防ぐため、絶対に HDD の脱着を避けて下さい。

• HDD のクラッシュ

- ボリュームがクラッシュしなかった場合 (RAID 5, RAID 1) :
接続されたディスクを交換してください。その後自動的に復元されます。必ず別売オプションのトレイ付きディスクを使用して下さい。
**この場合障害が復旧するまでは、再起動や電源の Off/ON を行うことは絶対に避けて下さい。*
- ボリュームがクラッシュした場合 (RAID 0、非 RAID、RAID 5 または RAID 1 モードで NAS ボリュームに正常アクセスできない場合) :
NAS をシャットダウンして、別売オプションの新しいトレイ付きディスクと交換して下さい。その後 NAS を再起動して処理を継続して下さい。
**以前に他の NAS で使用していたディスクを使用するとそのディスクからブートしてしまい設定が破壊する事がありますので、絶対に使用しないで下さい。*

• オンラインでの容量追加に非対応

- NAS の HDD が最大個数(4 台)に満たないとき、新しくディスクを追加する (BIOS での設定ではなく) 場合は、オフラインで行って下さい。

• ディスクのホットスワップ

- オンラインでスワップを行う場合、交換するディスクと同じディスクを使用して下さい。
- スワップ HDD が元のものとは違う場合、
*HDD の容量は交換するディスクより大きいか、同じものでなければなりません。
*新しい HDD は、元の HDD と同じ容量となります。
*オフラインで HDD 交換を行って下さい。
- オフラインであってもディスクの順番は変えないで下さい。

***ハードディスクの障害が起きた場合、その障害が復旧するまでは、絶対に本機をリブートしないで下さい。データが破壊される事があります。**

・ RAID 構成

| | 推奨 RAID モード | RAID 5 | RAID 5 + 1 スペア | RAID 1 | RAID 0 | 非 RAID |
|---------|-----------------------|--------|-------------------|-------------|--------|--------|
| HDD 4 台 | RAID 5 + 1 スペア | | | | | |
| HDD 3 台 | RAID 5 | | × | | | |
| HDD 2 台 | RAID 1 (1,3) (2,4) | × | × | (1,3) (2,4) | | |
| HDD 1 台 | 非 RAID | × | × | × | | |

RAID モードの変更とファイルシステム

“RAID の設定を変更”ボタンを押すと、新しい RAID モード情報が次のページに出ます。



- ・異なる RAID モードのボリューム容量を確認できます。ファイルシステムの変更もここで可能です。RAID モードやファイルシステムを変更するたびに、システムはリビルドを行い、システム上のユーザデータは破壊されます。RAID モード変更のためにディスクがリビルドしている際には NAS にアクセスできません。

***出荷時設定は RAID5+ 1 スペアになっています。最も安全度の高いモードですので、変更しないでお使いになる事を推奨します。**


・ ファイルシステム :

Ext3 (ジャーナリングファイルシステム)は、Ext2 の改良版です。システムクラッシュ後のファイルシステム復元が速くなります。出荷時のデフォルトは Ext3 です。

- ・ RAID 1 または 5 のクイック RAID 構築 ON/OFF を選択できます。
 - ON 4 台の 80GB HDD の RAID5 構築に約 10 分かかります。
 - OFF 4 台の 80GB HDD の RAID5 構築に 1 時間以上かかります。この場合の長所は RAID5 構築中に HDD の全面チェックができる事です。
- ただし異常終了時された場合は、再同期のために上記 SW OFF 時と同程度の時間を要します。

“次へ” のボタンをクリックすると次の “変更の確認” 画面になります。

変更の確認

| 現在のRAID設定 | | ファイルシステム |
|--------------------------|---|----------|
| RAID-5 [with 1 spare] |  ボリューム 1 = 113GB Spare: 3 | EXT2 |
| 新しいRAID設定 | | ファイルシステム |
| RAID-5 [with 1 spare] |  ボリューム 1 = 114GB Spare: 4 | EXT2 |

警告

RAIDの設定を変更すると、ファイルシステムが再構築してすべてのユーザーのデータを失います。
RAIDの設定を変更する前に、すべてのユーザーのデータをバックアップして下さい。

**ここで “実行” ボタンをクリックすると全てのデータを失います。
RAID 設定を変更する前に全てのデータバックアップを行って下さい。**

● ディスクキャッシュ



ディスクキャッシュ設定 有効：

このモード(ライトバックキャッシュ)では、データはまずキャッシュに書かれ、その後一定期間をおいてからキャッシュにたまった全てのデータがディスクに書き込まれます。

このようにするとディスク I/O 頻度を減らし、かつキャッシュの応答速度はディスクより速いため、パフォーマンスの向上になります。

ディスクキャッシュ設定 無効：

このモード(ライトスルーキャッシュ)では、データはキャッシュとディスクに同時に書かれます。データ書き込み中にシステムが異常シャットダウンした場合でも、データがすでにディスクに書き込まれているのでより安全です。

ファイルの一時保管(スナップショット)を行う場合は、必ずディスクキャッシュを無効にして下さい。

● ファイル一時保管 (スナップショット) の設定

ファイル一時保管 HINT?

ボリューム Volume 1

ファイル一時保管機能(スナップショット)用に確保したディスク容量 10 %

一週間に一度スナップショットを取得する(毎週日曜日 0:30) OFF

一日に一回スナップショットを取得する(毎日 0:15) OFF

指定した時間毎に取得する最大スナップショット数 3

| | | | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0:00 | <input type="checkbox"/> 1:00 | <input type="checkbox"/> 2:00 | <input type="checkbox"/> 3:00 | <input type="checkbox"/> 4:00 | <input type="checkbox"/> 5:00 |
| <input type="checkbox"/> 6:00 | <input type="checkbox"/> 7:00 | <input type="checkbox"/> 8:00 | <input type="checkbox"/> 9:00 | <input type="checkbox"/> 10:00 | <input type="checkbox"/> 11:00 |
| <input type="checkbox"/> 12:00 | <input type="checkbox"/> 13:00 | <input type="checkbox"/> 14:00 | <input type="checkbox"/> 15:00 | <input type="checkbox"/> 16:00 | <input type="checkbox"/> 17:00 |
| <input type="checkbox"/> 18:00 | <input checked="" type="checkbox"/> 19:00 | <input type="checkbox"/> 20:00 | <input type="checkbox"/> 21:00 | <input type="checkbox"/> 22:00 | <input type="checkbox"/> 23:00 |

すべてを選択 すべてをクリア

更新 キャンセル

スナップショットはボリュームベースで行います。スナップショット設定が可能なボリュームは、“Volume”リストボックスから探してください。

“ファイル一時保管機能(スナップショット)用に確保したディスク容量”は10%固定となっております。容量変更につきましては、“support@cmsinc.co.jp”までお問い合わせください。スナップショットを行う場合は必ずディスクキャッシュを無効にして下さい。

スナップショットが実行されると、本機のディスクアクセスが高負荷となり、NASのパフォーマンスが著しく低下します。これは本機およびスナップショットの仕様であり、障害ではありません。

スナップショットの開始:

ボリュームのスナップショットをとり、NASシステムに保存する頻度を“指定時間毎”、“毎日1回指定時間(毎日 00:15am)”、“毎週1回指定時間(毎週日曜日 00:30am)”から選択します。

時間毎にスナップショットをとるように設定した場合、システムはその時間に自動的にスナップショットをとり、各共有内に“_snap”サブフォルダを作成します。作成したスナップショットのデータは、作成された時間毎に“_snap”サブフォルダ内に保管されます。

“_snap”ディレクトリは削除できません。このディレクトリ内の全てのファイルは編集できません。

確保された容量が制限を越えると、既存のイメージを削除します。
非RAID モードでのスナップショットには対応していません。

例：

NAS の日付と時刻は 2003 年 9 月 26 日 15 時 35 分とします。 ([システム設定] <日付および時間> ページで設定) 管理者は 2 週間前に、NAS のスナップショット頻度を時間毎、日毎、週毎に設定しておきました。RAID モードは 5 で、共有は“sales”です。

この条件下で、ネットワーク上から NAS にログインすると、次のディレクトリがあることがわかります：

- \sales_snap\hourly1 – 本日 15:00 にとった最新のスナップショット
- \sales_snap\hourly2 – 本日 14:00 にとったスナップショット
- \sales_snap\hourly3 – 本日 13:00 にとったスナップショット
- \sales_snap\daily – 本日 00:15 にとったスナップショット
- \sales_snap\weekly – 日曜日(9 月 26 日) 00:30 にとったスナップショット

30 分後、NAS にログインすると以下のように表示されます：

- \sales_snap\hourly1 – 本日 16:00 にとった最新のスナップショット
- \sales_snap\hourly2 – 本日 15:00 にとったスナップショット(前の \hourly1).
- \sales_snap\hourly3 – 本日 13:00 にとったスナップショット(前の \hourly2).
- \sales_snap\daily – 本日 00:15 にとったスナップショット
- \sales_snap\weekly – 日曜日(9 月 26 日) 00:30 にとったスナップショット

これにより、ファイルが消失したり不注意で変更したりしても、時間のディレクトリに沿ってファイルをコピーしなおすことが可能です。
 現在のバージョンでは、スナップショットしたデータのリストアはマニュアルで行う必要があります。

● **ファイル管理**

00C09F275A67 HINTs?

| ボリューム | ファイル一時保管 | 使用済み/最大容量 | 使用率 |
|--|----------|------------------|-----|
|  Volume 1 | | 0 / 102,965 (MB) | 1% |

このページからユーザデータとスナップショットデータの使用率が判ります。 ユーザデータボリュームのディスクが一杯になった場合、またスナップショットボリュームの一つが 80%を超えた場合、イベント通知が有効に設定してあれば警告メールを送ります。

状態

● 接続

現在の接続状態 HINTS ?

| CIFS/SMB | | | | | |
|----------|----|------|-------|-------|-----|
| 削除 | ID | 接続時間 | ユーザー名 | リソース名 | 機器名 |
| | | | | | |
| NCP | | | | | |
| 削除 | ID | 接続時間 | ユーザー名 | リソース名 | 機器名 |
| | | | | | |
| AFP | | | | | |
| 削除 | ID | 接続時間 | ユーザー名 | リソース名 | 機器名 |
| | | | | | |

削除

接続 ページでは現在の NAS の接続状況を確認できます。
 “ID”欄は無視して下さい。これは NAS のプロセス ID です。

“接続時間” 欄では各ユーザがログインしてからの時間を見ることが出来ます。

各接続の“Del”を選択して Delete をクリックすると、その接続が停止します。

● ハードウェア状態

ハードウェア状態 HINTS ?

| | | | |
|---------------------------|--------|-------|-----|
| CPU温度 | 0° | 41° C | 60° |
| ファンの状態 | 正常 | | |
| UPSの状態 | 正常 | | |
| System Identification LED | ● | | |
| NIC Mode | 二重アクセス | | |
| LAN 1 | ● | | |
| LAN 2 | ● | | |

・ CPU 温度

CPU 温度の監視です。CPU がオーバーヒートすると、表示が赤に変わりますので、その際には NAS をチェックして下さい。
 CPU 温度が 65 を超えると NAS OS は自動的にシャットダウンします。

・ FAN

ファンに障害が起こった場合、NAS をチェックして新しいファンに交換して下さい。

- **UPS**

この項目は UPS が接続され、[システム設定] <UPS> ページで設定されている場合にのみ表示されます。

UPS に障害が発生した場合、UPS をチェックして下さい。

上記項目は定期的に更新されます。

- **System Identification LED**

画面の“ ” ボタンをクリックすると、NAS のパワー LED が緑色に点滅し、複数の NAS を使用している場合に識別できます。再度クリックすると、通常の緑点灯に戻ります。

- **LAN ポート状態 (Web GUI 画面)**

- **黄点灯：**
アップリンク信号を NIC ポートから受信していない状態
- **緑点灯：**
NIC ポートがバックアップモード(フェイルオーバー時のみ)
- **緑点滅：**
NIC ポートがリンクアップモード
- **消灯：**
NIC ポートが構成されていない

● イベントログ

イベントログ

ログレベル表示設定
 情報 警告 エラー 重大

リフレッシュ

| 時間 | レベル | クラス | 説明 |
|---------------------|------|-----|----------------|
| Oct 1 19:59:10 2003 | WARN | HD | Disk 3 Removed |

クリア

システムは4種類のログを生成します。“情報”は初期設定では使用不可になっています。イベントログでは、特にNASで問題が発生(警告、エラー、重大エラー)した場合の処理状況を確認することができます。

各HDD(パラメータパーティション)に300Kの容量がログ用に確保されています。容量を超えた場合、最初から10K分を消去します。

“クリア”ボタンで全てのログを消去します。このとき“アクセスログ”ページの内容も消去します。“リフレッシュ”ボタンをクリックするとページ内容を更新します。

● アクセスログ

NASのアクセス記録の管理に有効です。以下のように、CIFS(Windows)、AFP(Apple)等のクライアントの共有へのアクセスを記録します。

アクセスログ

リフレッシュ

| 時間 | サービス | 説明 |
|---------------------|------|--|
| Oct 1 19:10:21 2003 | CIFS | nobody Login FUKUSHIMA from 192.168.0.36 |

クリア

“クリア”ボタンをクリックすると全てのログを消去します。このとき、“イベントログ”のページも消去されます。

システムのメンテナンス

● ソフトウェアのアップグレード

- ・万が一のデータ損失を防ぐため、アップグレードは必ずデータの完全なバックアップをとってから行って下さい。

システムのアップグレードを続けますか？

HINTs?

▶はい、続けます。

▶いいえ、後にする

NAS システムをアップグレードする方法は2通りあります。一つは“Netboot”経由(製造元でのみ可能)、もう一つはこのページで“システムのアップグレード”を行う方法です。

システムのアップグレードを続けますか”の画面で、“はい、続けます”ボタンをクリックして下さい。

ソフトウェアのアップグレード

アップグレードファイルを選択してください

正しいアップグレードファイルが選択されているか確認してください!!

[アップグレード]ボタンを押すとソフトウェアのアップグレードを開始します

 参照...

“アップグレードファイルを選択して下さい”がファイルブラウザ画面で出てきたら、

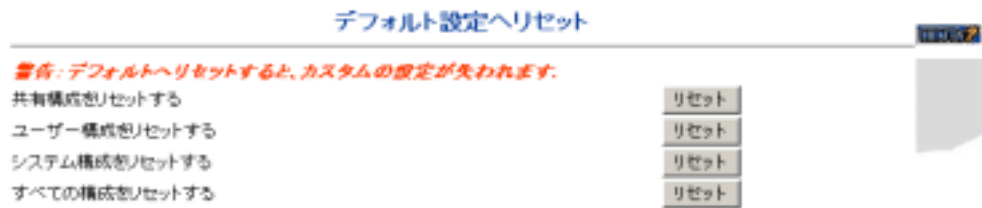
クライアントのCD またはHDD からアップグレードイメージを選択して下さい。“NasImage.bin”という形式のファイル名です。

“アップグレードボタンを押してアップグレード処理を開始します。

ソフトウェアのアップグレード中は、アップグレードが完了するまでNASシステムにアクセスできません。アップグレードに成功するとシステムが自動的に再起動します。アップグレード後のバージョンは[システム設定] <システム情報> ページで確認できます。

- ・アップグレードしようとするソフトウェアのバージョンが、現システムのバージョンより新しいものであることを確認しておいて下さい。

デフォルトへのリセット



設定をデフォルトへリセットすると、現在のデータおよび設定が
消去されて初期設定に戻ることに注意して下さい。

“共有構成をリセットする”

共有関係の設定を全て消去します。

“ユーザー構成をリセットする”

ユーザ / グループ設定とユーザ割当て設定の全てを消去し
ます。

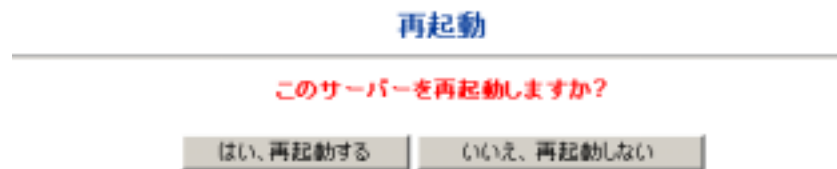
“システム構成をリセットする”

サーバ、ネットワーク、RAID モード設定を消去します。

“すべての構成をリセットする”:

全ての設定を消去します。(工場出荷時の状態に戻ります)

● 再起動



システムを再起動します。

● シャットダウン

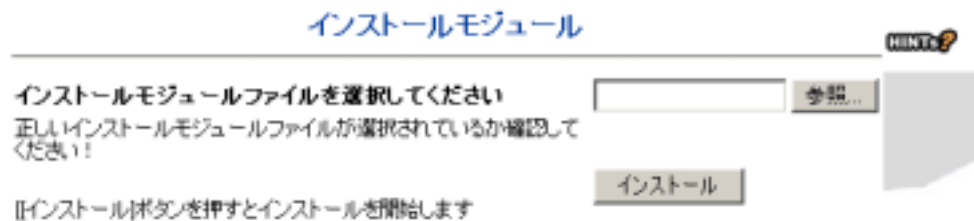
自動シャットダウン:

システム保護のため、次のようにイベント(“ファン異常” や “CPU
オーバーヒート”)設定を行って、自動シャットダウンさせること
をおすすめします。



モジュール

● インストールモジュール

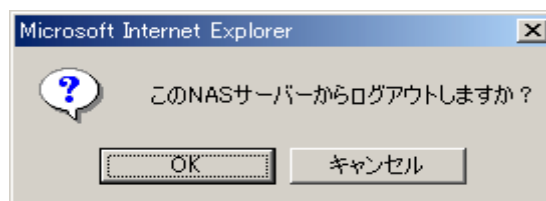


本システムは将来、無償または有償で新しいソフトウェア(Web や CD 等から入手)にアップグレードする可能性があります。

ソフトウェアモジュールのインストールは“ソフトウェアアップグレード”(システムイメージ)とは異なります。インストール後に、新規アップグレードした機能が Web ページ項目 [インストールモジュール] <モジュール> に自動的に表示されます。元々のユーザーファイルやシステムファイルに影響を与えることはありません。モジュールは通常、バイナリファイルで提供されます。

モジュールがアンインストールに対応している場合、モジュール名にアンインストール用の削除チェックボックスが表示されます。

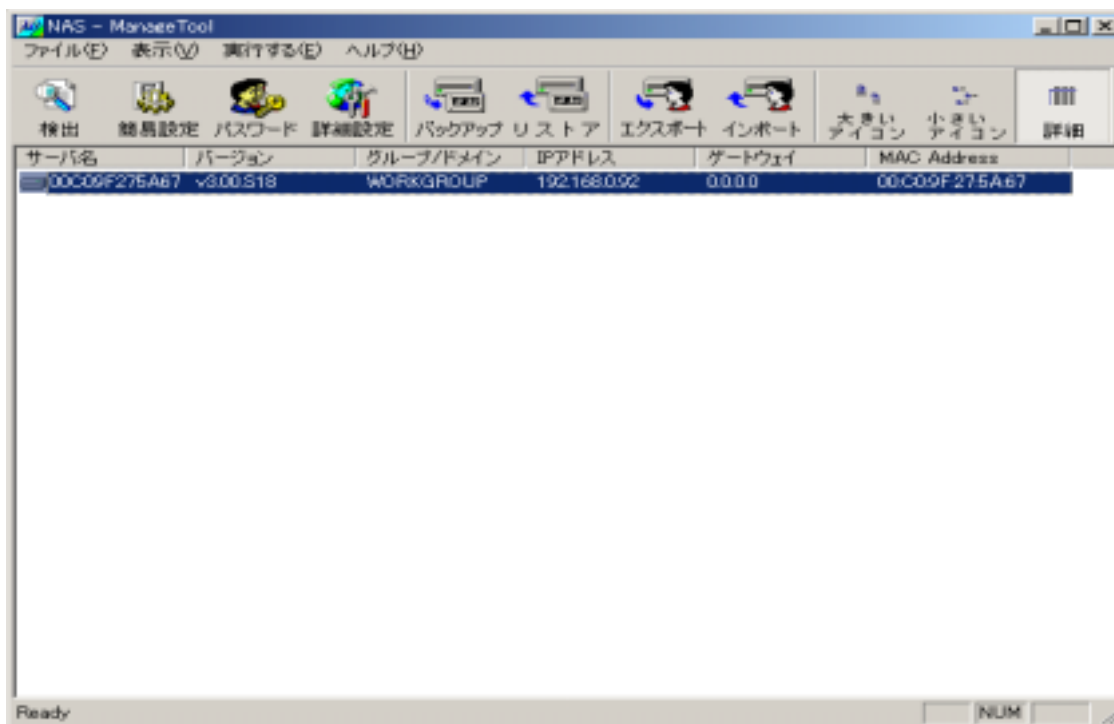
ログアウト



NAS 管理からログアウトして管理ページを閉じます。

4 . Management Tool

< Management Tool 初期画面 >

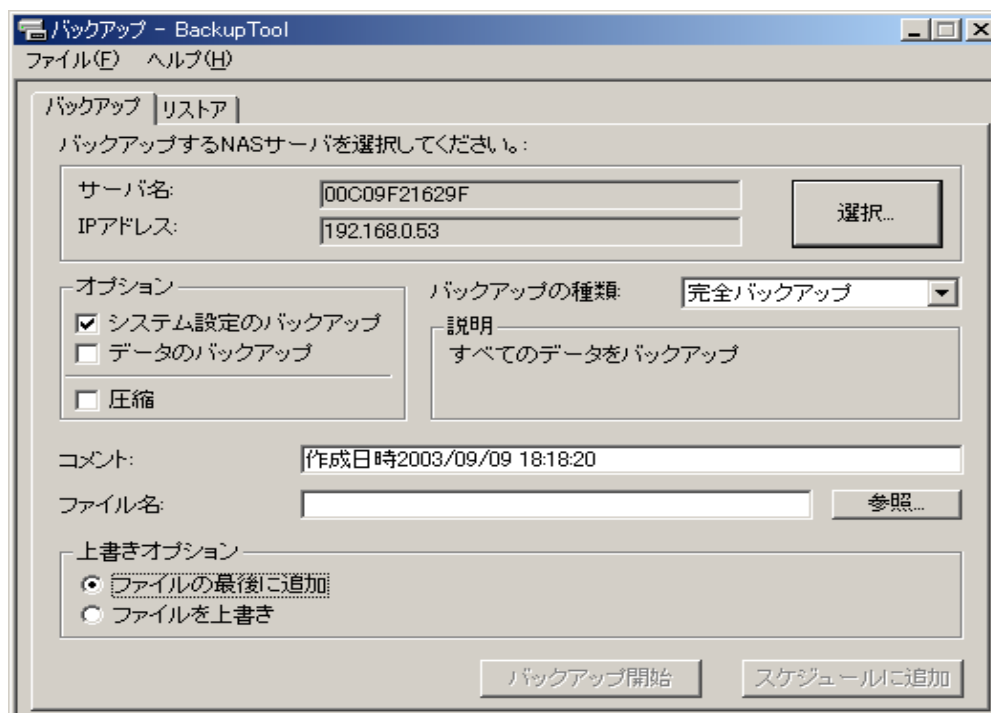


“Management Tool”は Windows 用ユーティリティで、2 章、3 章で説明しました NAS の検出、IP 設定、NAS 名およびグループ構成、管理パスワード設定等の NAS の管理に加えて、バックアップ/リストア機能及び CSV ファイル（Excel）でアカウント管理ができるエクスポート/インポート機能があります。本章ではバックアップ/リストア機能及びエクスポート/インポート機能について説明します。

バックアップツール

Windows クライアントまたはその他のネットワーク上の機器に NAS データのバックアップを行う、便利なユーティリティです。

“Management Tool” 初期画面からバックアップアイコンを選択します。



・オプション

システムデータ(RAID、設定、データベース、パラメータ等)やユーザデータ(ボリュームや共有内のファイルやフォルダ)またはその両方をバックアップできます。

・バックアップの種類

”完全バックアップ” は単純に全てのファイルをバックアップします。”差分バックアップ” は、前回の“完全バックアップ”時から変更があったファイルのみをバックアップします。

・コメント

復元時に適切なバックアップファイルを探しやすいように、バックアップファイル用のコメントがつけられます。

システムデータをバックアップする場合、RAID モードもコメントに記載しておくことをお勧めします。これは、バックアッ

プファイルを NAS に復元する際に、RAID モードが違っていると復元できないためです。

- **ファイル名およびバックアップファイルの場所**

“参照” でバックアップファイルの場所を指定します。ファイル名(拡張子“.bbk” をつけて)を指定して下さい。ネットワークドライブ上にも保存できます。

- **上書きオプション**

ファイルの最後に追加” (ファイルの最後にバックアップを追加する)または“ファイルを上書き” (元のバックアップデータを上書きする)のどちらかを選択できます。バックアップファイル管理に便利です。

- **スケジュールに追加**

上記の設定が完了したら、“バックアップ開始” ですぐにバックアップを開始するか、以下のようにバックアップ作業をスケジュールに追加することができます。

- **タスク**

Task name “test1”

test1

タスク | スケジュール | 設定

C:\WINNT\Tasks\test1.job

実行するファイル名(R): 成日時2003/09/09 18:51:21 -n:00C09F21629F

参照(B)...

開始(T):

コメント(C):

実行するアカウント名(U): FUKUSHIMA#福島

パスワードの設定(S)...

実行する (スケジュールされたタスクは指定の時間に実行されます)(E)

OK キャンセル 適用(A)

- **実行するファイル名 :**

例: (上図の例とは異なります)

NAS 名: NAS205

NAS IP: 192.168.1.205

バックアップする場所 - c:\backup\test1.bbk

管理ツールの場所 - c:\tools

コマンドラインは以下ようになります:

```

“c:\tools\ManageTool” -s -c:1
-f:”c:\backup\test1.bbk”
-i:192.168.1.205
-p:”admin”
-a -m:”build at 08/05/2002 10:41:46AM”
-n:”nas205”

```

これらのコマンドラインは編集する必要がありません。選択したオプションを元に、自動生成されます。

パラメーター一覧:

- s: スケジュールに入れる
- c: 1: システムバックアップ (全部)
2: ユーザデータバックアップ (全部)
3: ユーザとシステム両方のバックアップ (全部)
5: システムバックアップ (差分)
6: ユーザデータバックアップ (差分)
7: ユーザとシステム両方のバックアップ (差分)
- f: バックアップファイルのパス
- i: 選択した NAS の IP
- p: 選択した NAS の管理者パスワード
- a: バックアップデータを選択したファイルの最後に追加
- w: 追加せずに上書き
- m: バックアップのコメント
- n: 選択した NAS の名前

• 開始 :

プログラムファイルや関連ファイルの入ったフォルダを指定するための場所です。時としてプログラムが他の場所のファイルが必要とする場合がありますが、そのような場合にはこの欄にファイルのあるフォルダを指定します。

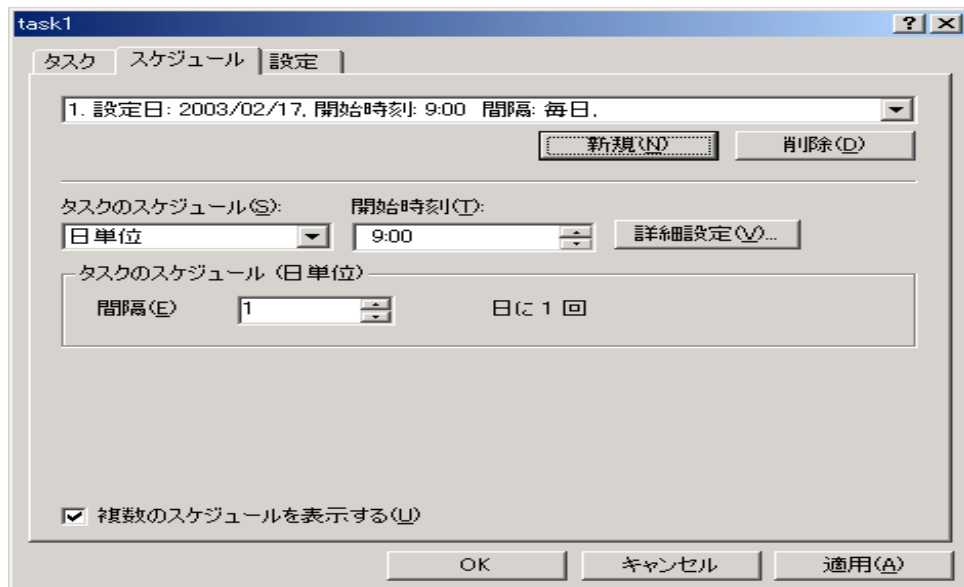
• コメント:

このスケジュール処理について、覚え書きやその他情報を書き込む欄です。

• 実行するアカウント名 :

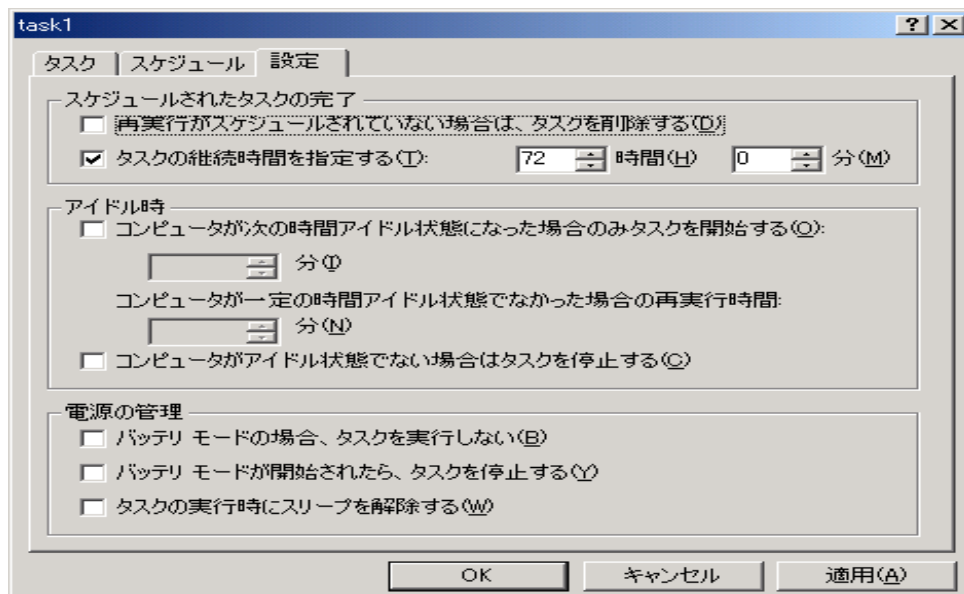
スケジュールした処理を実行するユーザアカウントを入力する欄です。例えば ドメイン名\ユーザ名 のように入力します。スケジュールした処理が管理者権限で実行する必要がある場合、アカウントは管理者グループのメンバーでなければなりません。

・スケジュール



通常の Windows スケジュール処理設定と同様に設定して下さい。

・設定

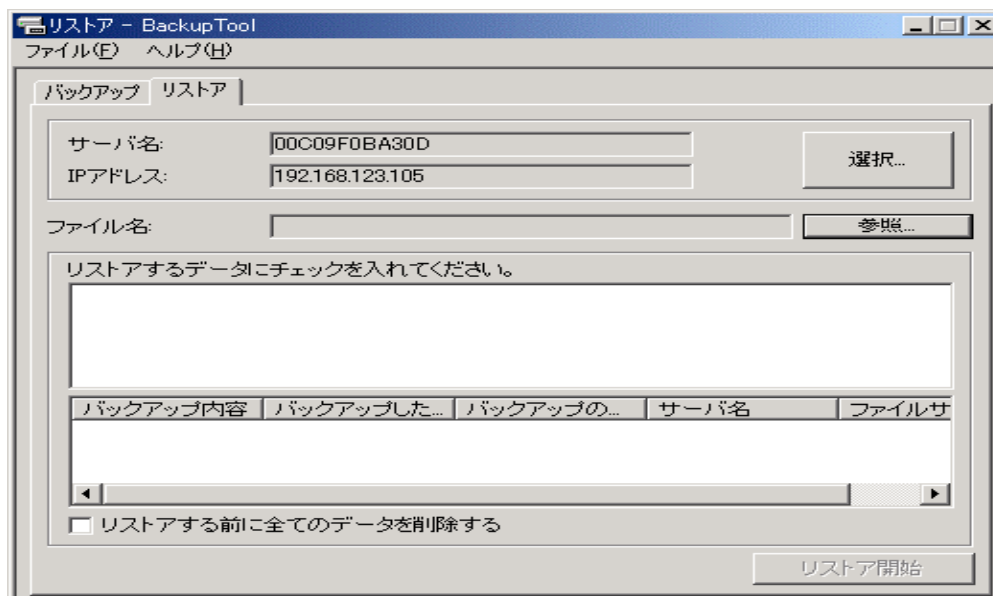


通常の Windows スケジュール処理設定と同様に設定して下さい。

* Windows のシステムツール”スケジュールされたタスク”から、スケジュールに入った全てのバックアップ処理の状態と設定を参照・編集することができます。

リストア

- ・リストアする NAS を一つ選択します。
- ・ファイルブラウザの”ファイル名”欄から、バックアップファイル(.bbk)を選択します。
- ・一覧に“+ファイル名”と表示されるので、“+” ボタンをクリックしてバックアップファイルの作成情報を表示します。



- ・クリックして”バックアップした日時” を一つ選択します。
- ・選択したバックアップの詳細情報が表示されます。
- ・復元したいデータにチェックします。
 - ・元のデータをリストア前に削除したい場合、“リストアする前に全てのデータを削除する” にチェックします。上書きする場合はチェックをはずします。
- ・”リストア開始” ボタンをクリックします。

***元のNAS にバックアップファイルを復元する場合、RAID 構成が同一でなければなりません。RAID 構成が変更されていると全てのデータが消失することがあります。**

***NAS の再起動が必要になるため、システムデータの復元後には警告電子メール通知が発生しません。**

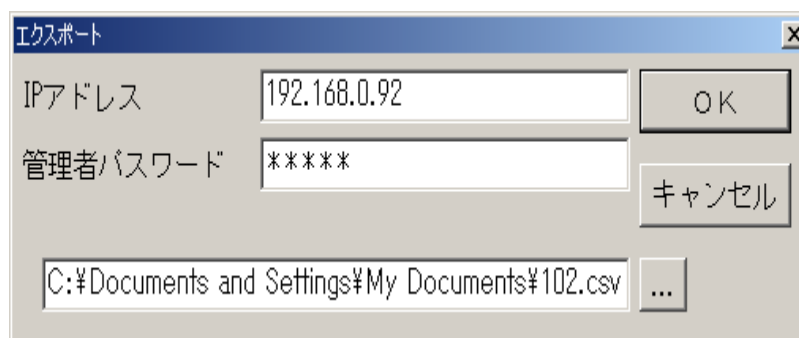
***バックアップデータはNF-R104GA3 シリーズ間の同じRAID 構成であればリストア可能です。 他機種間では出来ませんのでご注意ください。**

エクスポート/インポート CSV file 用アカウント管理

CSV ファイル(Excel)でアカウント管理ができる便利なユーティリティです。CSV ファイルを直接編集することで、以下のようなアカウント管理が可能です：

- ・ アカウントの追加
- ・ アカウントの削除
- ・ アカウント名の変更
- ・ ユーザ割当て (クォータ) の変更
- ・ グループの変更または参加
- ・ 新規アカウント用のユーザホームディレクトリ作成または不作成

“ Management Tool ” 初期画面から エクスポートを選択します。



IPアドレス、管理者用パスワード、CSVファイルを書き出すフォルダとファイル名を入力し“OK”を選択します。

CSV ファイルの書き出し例:

| User_Type | Account | Password | Quota | Quota_Group | Home_Dir |
|-----------|---------------|----------|-------|-------------|----------|
| GROUP | RASVIA | | 0 | | |
| GROUP | GROUP4 | | 0 | | |
| GROUP | GP1 | | 500 | | |
| GROUP | DOMAIN GUESTS | | 0 | | |
| GROUP | DOMAIN ADMINS | | 0 | | |
| USER | TEST0126 | ***** | 0 | | |
| USER | TEST0039 | ***** | 0 | GP1 | |
| USER | TEST0111 | ***** | 0 | | |
| USER | TEST0167 | ***** | 0 | | |
| USER | TEST0026 | ***** | 0 | RASVIA | |
| USER | TEST0165 | ***** | 0 | RASVIA | |

* ユーザパスワード保護のため、パスワード欄は非表示となります。ここでパスワードを変更しても、変更は反映されません。

CSV ファイルでのアカウント追加例:

| User_Type | Account | Password | Quota | Quota_Group | Home_Dir |
|-----------|---------|----------|-------|-------------|----------|
| USER | NEW1 | 123 | 250 | GP1 | yes |
| USER | NEW2 | Password | 0 | | yes |
| USER | NEW3 | password | 0 | GP1 | |
| GROUP | GPX | | 0 | | |

* "Home_Dir"欄の"yes" は、そのアカウント用の「ユーザホームディレクトリを作成する」ことを表しています。ここに何も書かない場合は、ユーザホームディレクトリを作成しません。

CSV ファイルを読み込んだ時、新規アカウント4つ(新規ユーザ1つに新規グループ1つ)がNASにパスワード、ユーザ割当て、参加グループの情報と共に作成され、必要に応じてユーザ用共有が作成されます。

以上

登録商標・著作権

- Microsoft、Windows、Windows98SE、Windows2000、WindowsMe、WindowsXP、Internet Explorer は、米国 Microsoft Corp.の登録商標です。
- UNIX は、The Open Group がライセンスする米国ならびに他の国における、登録商標です。
- Linux は、Linux Torvalds の米国及びその他の国における登録商標または商標です。
- Macintosh、Apple、Apple Talk は、米国及びその他の国で登録された Apple Computer, Inc.の商標です。
- Netscape は、米国、日本及びその他の国における米国 Netscape Communication Corp.の登録商標です。
- その他、本書に記載されている会社名及び製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

Copyright (C) 2003 コアマイクロシステムズ株式会社
 Copyright (C) 2003 RASVIA Systems