

# Openfiler 簡易マニュアル

## 目次

1. Openfiler とは
2. NFS ファイルサーバを構築する
3. システムアップデートする
4. メモ

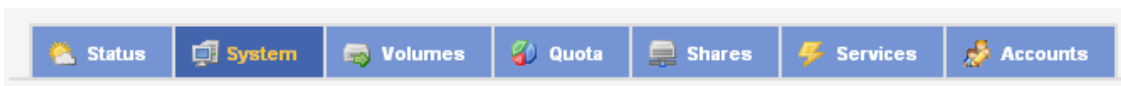
## 1. Openfiler とは

- ✓ Linux ベースのファイルサーバ専用 OS。
- ✓ NFS3、SMB/CIFS、WebDAV、HTTP/1.1、FTP、iSCSI 等のプロトコルを用いたファイルサーバの構築と管理を Web ベースで行えます。
- ✓ ソフトウェア RAID や、3ware 製・Areca 製等(\*1)のハードウェア RAID にも対応>(\*1 対応してないコントローラーもごさいます。)
- ✓ ボリューム管理には LVM を利用します。

## 2. NFS ファイルサーバを構築する

マニュアル中のファイルサーバには、システム用 HDD と、データ用 HDD が搭載されており、それぞれのデバイスファイルは /dev/sda(システム HDD)、/dev/sdb (データ用 HDD・約 300GB)となっています。

お客様のハードウェア構成によって、デバイスファイル名や、容量は変わります。



ウェブブラウザでファイルサーバの管理画面を開くと、上部にメニューバーが表示されます。

メニューバーの各項目「Status」「System」「Volumes」「Quota」「Shares」「Services」「Accounts」をポインタでクリックすると、ウェブブラウザ画面右側にサブメニューが表示されます。



左側メニューは、System メニューをクリックした場合に表示されるサブメニューです。

本マニュアルでは、System サブメニュー内の Network Setup をクリックして頂きたい場合には、System → Network Setup と表記しています。

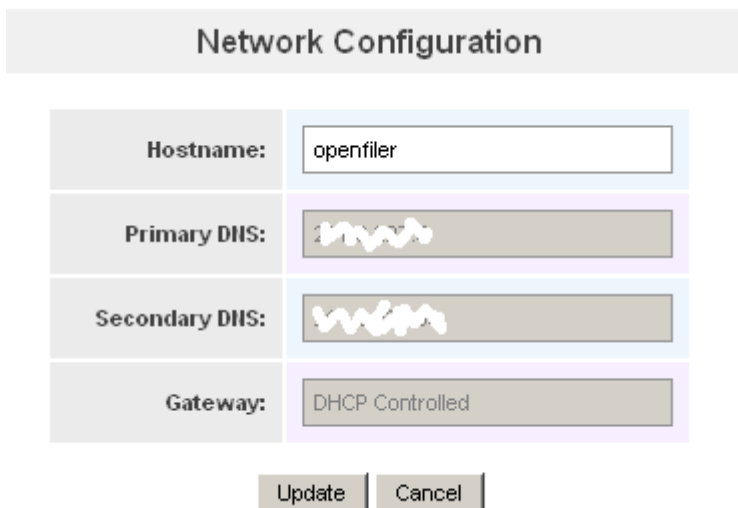
## (2.1) ログインする



The screenshot shows the Openfiler login interface. At the top, it says "openfiler" and "open source storage management". Below this, there are two input fields: "Username:" with "openfiler" entered, and "Password:" with a masked password of seven dots. A "Log In" button is positioned below the password field. At the bottom left, it displays "Distro Release: Openfiler NSA 2.3" and "GUI Version: r15843-1". A penguin logo is visible at the bottom right.

- `https://(サーバのアドレス):446/`
- 管理者 ID `openfiler` (初期設定)
- パスワード `password` (初期設定)

## (2.2) ファイルサーバ名設定



The screenshot shows the "Network Configuration" screen. It has a title bar "Network Configuration" and four rows of configuration options:

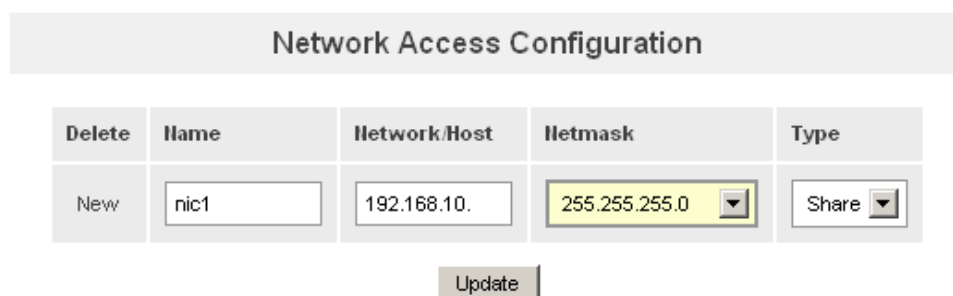
Hostname:	openfiler
Primary DNS:	[Redacted]
Secondary DNS:	[Redacted]
Gateway:	DHCP Controlled

At the bottom, there are "Update" and "Cancel" buttons.

System → Network setup から Network configuration 画面を表示させます。

Hostname 欄にファイルサーバ名を入力します。

## (2.3) ファイルサーバにアクセス出来る範囲の指定します。



The screenshot shows the "Network Access Configuration" screen. It features a table with the following columns: Delete, Name, Network/Host, Netmask, and Type.

Delete	Name	Network/Host	Netmask	Type
New	nic1	192.168.10.	255.255.255.0	Share

At the bottom, there is an "Update" button.

System → Network Access Configuration から Network Access Configuration 画面を表示させます。  
例では、Name=「nic1」、Network/Host=「192.168.10.0」、Netmask=「255.255.255.0」、Type=「share」と設定しています。

(2.4) ロジカルボリュームを作成します。

Volumes → Block devices からデバイス一覧を表示させます。

Block Device Management					
Edit Disk	Type	Description	Size	Label type	Partitions
<a href="#">/dev/sda</a>	SCSI	USB 2.0 Storage Device	149.01 GB	msdos	3 ( <a href="#">view</a> )
<a href="#">/dev/sdb</a>	SCSI	AMCC 9650SE-2LP DISK	298.01 GB	gpt	0 ( <a href="#">view</a> )

Edit Disk 列の/dev/sdb をクリックすると、下記の画面が表示されるので、Create ボタンを押して、パーティションを作成します。

### Create a partition in /dev/sdb

 You can use ranges within the following extents:

Mode	Starting cylinder	Ending cylinder	Space
Primary	1	38903	298.01 GB

Mode	Partition Type	Starting cylinder	Ending cylinder	Size	Create	Reset
Primary ▾	Physical volume ▾	1	38903	298.01 GB	<b>Create</b>	<a href="#">Reset</a>

Volumes → Volume group から Create a new volume group 画面を表示させます。ここでボリュームグループを作成します。例では、ボリュームグループ vg1 を作成し、/dev/sdb1 を追加しています。

### Create a new volume group

 Valid characters for volume group name: A-Z a-z 0-9 \_ + -

**Volume group name (no spaces)**

**Select physical volumes to add**

<input checked="" type="checkbox"/>	/dev/sdb1	298.01 GB
-------------------------------------	-----------	-----------

**Add volume group**

Volumes → Add Volume から Create a volume in “vg1” 画面を表示させます。ここでロジカルボリュームを作成します。

例では、ロジカルボリューム lv1 を作成し、XFS ファイルシステムを作成します。ロジカルボリュームの大きさは、任意の大きさをスライダーで選べます。また、ファイルシステムには、Ext3 も選択出来ます。

### Create a volume in "vg1"

<b>Volume Name ('no spaces'. Valid characters [a-z,A-Z,0-9]):</b>	<input type="text" value="lv1"/>
<b>Volume Description:</b>	<input type="text" value="logical volume"/>
<b>Required Space (MB):</b>	<input type="text" value="32"/> 
<b>Filesystem / Volume type:</b>	XFS <input type="button" value="v"/>

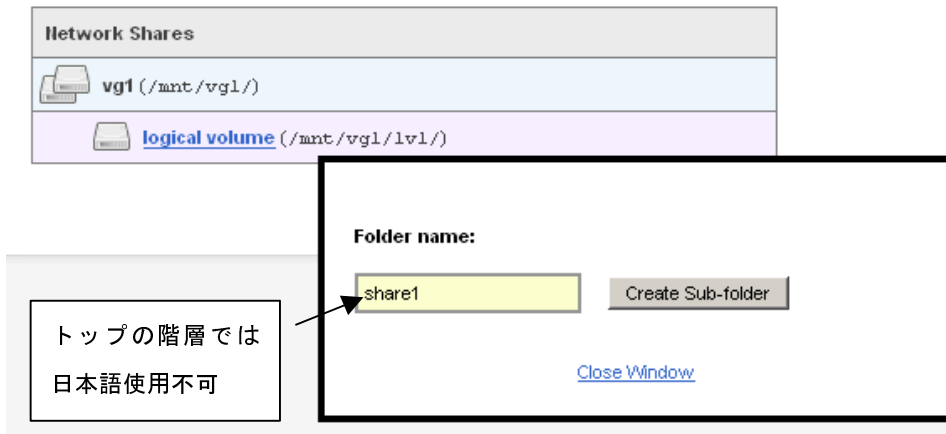
Service → Manage Services から Manage Services 画面を表示させます。

### Manage Services

NFSv3 Server を有効にします。

Service Name	Status	Modification
SMB / CIFS server	Disabled	<a href="#">Enable</a>
NFSv3 server	Enabled	<a href="#">Disable</a>
HTTP /WebDAV server	Disabled	<a href="#">Enable</a>
FTP server	Disabled	<a href="#">Enable</a>

Shares から Network Shares 画面を表示させます。



使用すると、以降 Network Shares 画面が正常に表示されなくなります。復旧には、本簡易マニュアルの“4. メモ”に記載しております「共有フォルダ名に“日本語”を使った場合の対処法例」を参照ください。

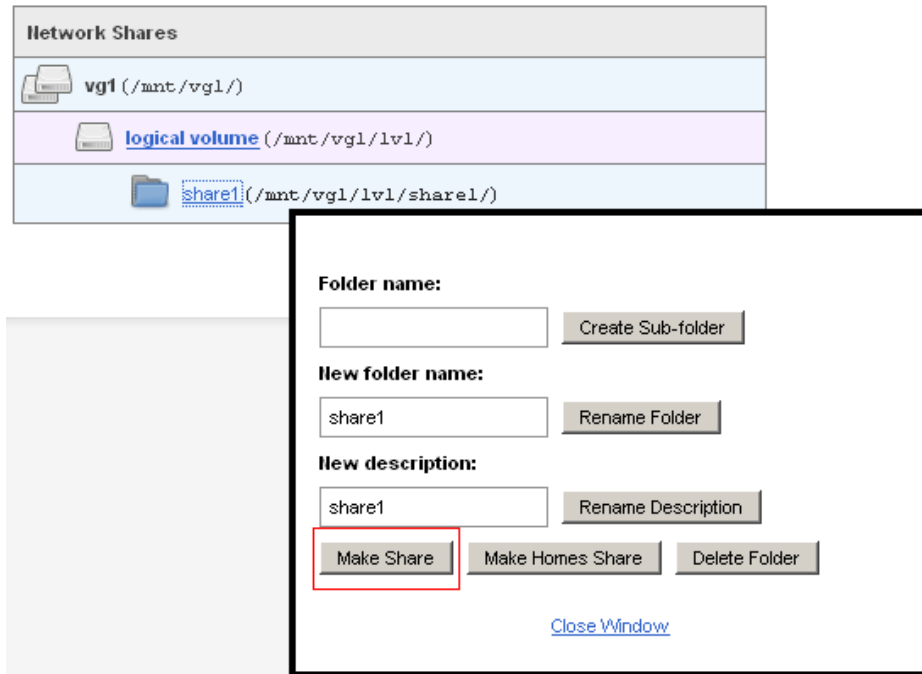
ロジカルボリュームに共有フォルダを作成します。

例では、share1 を作成しています。

ここでトップの階層の共有フォルダ名には日本語を使用しないでください。

トップより下のサブフォルダには日本語を使用することができます。トップの階層で日本語を

共有フォルダ、例では share1 をクリックし、現れた画面内の Make Share ボタンを押します。



Share Access Control Mode と Host access configuration 箇所でアクセス権を設定します。  
 例では、Public guest access、RW(読み書き可)と設定しています。

### Share Access Control Mode

Public guest access

Controlled access

### Host access configuration (/mnt/vg1/lv1/share1/)

[\[ Back to shares list \]](#)

CIFS		NFS				HTTP(S) / WebDAV			
RO	RW	Ho	RO	RW	Options	Ho	RO	RW	Ho
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<a href="#">Edit</a>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

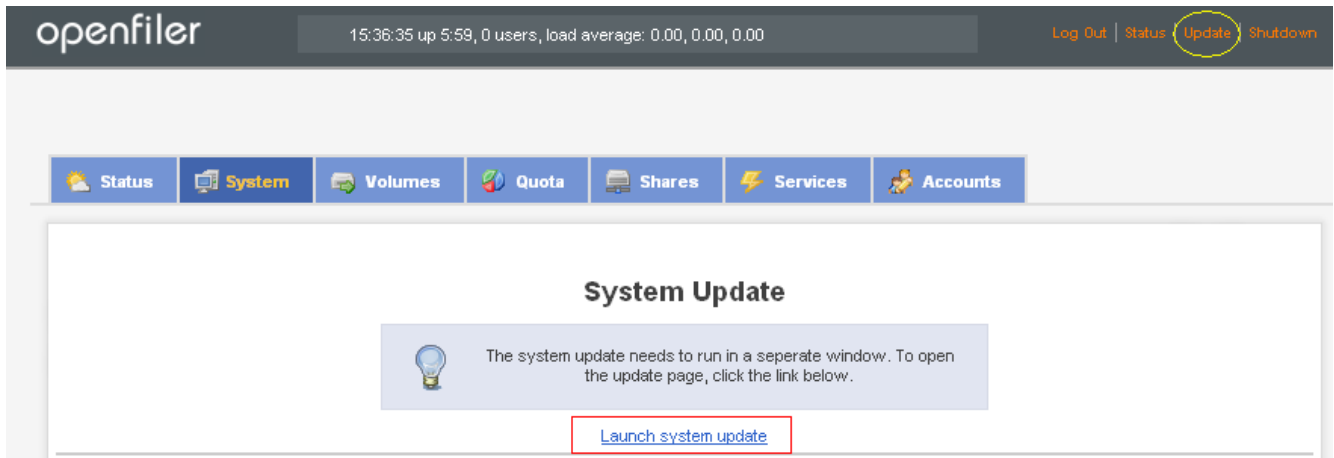
以上の操作で、NFS サーバの設定は完了しましたので、クライアントにマウントします。

```
# mount -t nfs openfiler:/mnt/vg1/lv1/share1 /nfs
```

```
root@raidtest:~
[root@raidtest ~]# df -h
Filesystem      サイズ  使用  残り  使用% マウント位置
/dev/mapper/VolGroup00-LogVol00
                224G  4.0G  209G   2% /
/dev/hdc1        99M   39M   56M  42% /boot
tmpfs            2.0G    0  2.0G   0% /dev/shm
[root@raidtest ~]# mount -t nfs openfiler:/mnt/vg1/lv1/share1 /nfs
[root@raidtest ~]# df -h
Filesystem      サイズ  使用  残り  使用% マウント位置
/dev/mapper/VolGroup00-LogVol00
                224G  4.0G  209G   2% /
/dev/hdc1        99M   39M   56M  42% /boot
tmpfs            2.0G    0  2.0G   0% /dev/shm
openfiler:/mnt/vg1/lv1/share1
                142G  4.5M  142G   1% /nfs
```

### 3. システムアップデートする

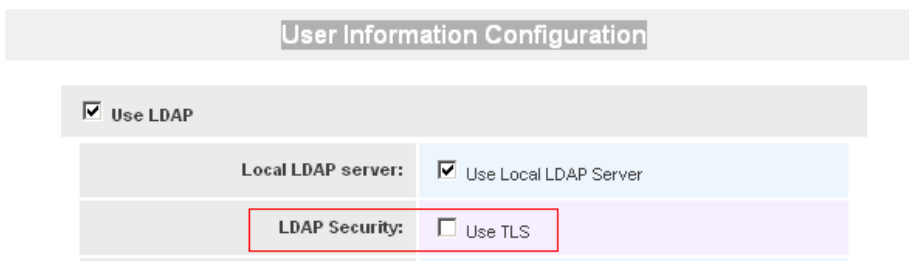
ブラウザ管理画面右側の Update (図の黄色丸で囲んだ部分) を押すと、System Update 画面が表示されます。Launch system update を押すと、アップデートの一覧が表示されます。必要なファイルを選択した後に、update ボタンを押してください。



### 4. メモ

- ✓ LDAP サーバへの TLS 接続について

Accounts → User Information configuration 画面にある LDAP Security: USE TLS のチェックを外した設定で動作確認を行いました。



- ✓ 共有フォルダ名に“日本語”を使った場合の対処法例



コンソールからファイルサーバにログインし、/mnt/(ボリュームグループ)/(ロジカルボリューム)以下に出来ているファイルを削除します。

以下は、/mnt/vg1/lv1/以下に日本語名の共有フォルダを作った例です。「?ユ・?」と「?ユ・?. info.xml」を削除すると、Network Shares 画面が表示されるようになります。

```
[root@openfiler lv1]# ls -la
total 16
drwxr-xr-x  5 root    root    131 Jul 22 15:53 .
drwxr-xr-x  3 root    root   4096 Jul 22 11:23 ..
-rw-----  1 root    root     0 Jul 22 11:23 aquota.group
-rw-----  1 root    root     0 Jul 22 11:23 aquota.user
drwxrwxrwx  2 root    root     6 Jul 22 11:23 homes
drwxrwsrwx  2 ofguest ofguest  6 Jul 22 11:31 share1
-rw-r--r--  1 root    root   712 Jul 22 11:34 share1.info.xml
drwxr-xr-x  2 root    root     6 Jul 22 15:53 ?ユ・?
-rw-r--r--  1 root    root   189 Jul 22 15:53 ?ユ・?.info.xml
[root@openfiler lv1]#
```