

Samba

バージョン確認

```
> smbd -V
```

設定

/usr/local/etc/smb4.conf のサンプル

```
[global]
workgroup = Workgroup
netbios name = Samba
server string = Samba
security = User
map to guest = Bad User
guest account = nobody
nt acl support = no ; unix の パーミッション (rwx) を使う
wide links = yes ; ディレクトリのシンボリックリンクがクライアントから見えるように（セキュリティ上よくない）
unix extensions = no ; 同上

[public]
comment = FreeBSD Samba
hosts allow = 192.168.0.1, 192.168.0.2
path = /home/samba
guest ok = yes
guest only = yes
read only = no
browseable = yes
create mask = 0777
force create mode = 0777
directory mask = 0777
vfs objects = recycle
recycle:maxsize = 2000000
recycle:exclude = *.tmp

[share$] ; 隠し共有
path = /home/hidden
invalid users = taro, hanako

[printer01] ; プリンタ
printable = yes
printer name = lp ; /etc/printcap
printing = BSD
use client driver = yes ; エラーを無視するために必要
path = /tmp
guest ok = yes
guest only = yes
```

設定ファイルの確認

```
# testparm
```

/etc/rc.conf

```
samba_server_enable="YES"
```

使い方

サーバ側

```
> smbstatus
> smbcontrol smbd shutdown # 終了
> smbcontrol smbd reload-config # 設定の再読み込み
```

```
> smbcontrol smbd close-share share1 # オープン中の共有をデーモンの再起動なしに閉じる
```

クライアント側

```
> smbclient -L //192.168.0.30 # 共有一覧  
> smbclient -Utar0%passw0rd //192.168.0.30 -D share1 -c 'prompt; mget *.zip; exit'  
> smbget -qRr -u guest -p '' smb://192.168.0.30/ ほげフォルダ
```

windows 側でユーザにパスワードを設定しているか、
コンパネ>ネットワークと共有センター>共有の詳細設定の変更から
パスワード保護共有を無効にしていなければ、アクセスできない。

対話的に再帰的にいただく

```
smb:> prompt  
smb:> recurse  
smb:> mget *.png
```

smb4.conf の説明

ユーザ関連

ゲストユーザを使いたいとき

```
map to guest = Bad User  
guest ok = Yes
```

は最低必要で、ゲストユーザのみにしたい場合は

```
guest only = Yes
```

を追加。

ユーザ認証を行いたいときは、基本は unix ユーザを作り、同じ login-id の samba ユーザを作る

```
> useradd          # pw useradd は覚えるのがダルイのでユーティリティ useradd を使う  
> pdbedit -a -u taro
```

空パスワードは許されない(認証が失敗する)が、smb4.conf で

```
null passwords = Yes
```

すれば可。

一時的に共有したくない場合は、コメントアウトが面倒なので

```
available = No
```

にしておけばよい。

unix と samba のパスワードは違ってもよいので、
unix にログインさせない場合（ログインシェルが nologin）、
unix ユーザ作成時にパスワードは空にしてもよい。

アクセス権

基本

共有アクセスについては Samba 接続時のユーザ（Samba ユーザ）の権限で行われるが、
force user や force group パラメータで 強制的に特定のユーザ権限で行うようにできる。

guest only = Yes で強制的にゲストユーザ権限にできる。

ファイルとディレクトリを作成するときのデフォルトのパーミッションは、
それぞれ 744(rwxr--r--) と 755(rwxr-xr-x)。

ユーザ単位のアクセス制御は

例えば invalid users = root, @sys で root や sys グループを駄目にする。

グループ指定のキーワード

```
+ unix ユーザを検索  
& NIS ユーザを検索  
&+ NIS ユーザを検索 のち unix ユーザを検索  
+& unix ユーザを検索 のち NIS ユーザを検索  
@ &+ と同義
```

デフォルトで Samba 共有は read only

writeable = Yes が read only = No と同義

write list と read list でユーザ、グループ単位で読み書きを設定できる

write list / read list は writeable パラメータより優先される

読み専用のファイル共有に対して例外的に読み書きできるユーザを指定したいときに便利。

最終的には unix ユーザのパーミッションにて決定される。

[homes] セクションがあると、各ユーザのホームディレクトリが自動的に共有される。

```
path = %H/smbdir
```

など、ホーム以下を指定すると ドットファイルが見えないので便利かも

```
browsable = no ; homes そのものは見えないように  
valid users = %S ; 本人意外はアクセス禁止
```

ユーザ管理コマンド

pdbedit コマンドのオプション

```
pdbedit -L ; すべてのユーザを表示  
pdbedit -a -u john ; 作成  
pdbedit -x -u bob ; 削除
```

```
# pdbedit -a -u taro ; インタラクティブ
# echo -e "pswd¥pswd" | pdbedit -a -t -u taro ; パッチ的
```

パスワードの変更は smbpasswdj を使う .

アクセス制御の順番

順	項目	内容など
1	プラットフォーム(OS)での制御	プラットフォームベースでのアドレス , ポート制御
2	ホスト単位でのホスト , アドレスの制御	[global] で hosts allow / hosts deny
3	SMB プロトコルでの制御	(略)
4	ユーザ認証	--
5	共有単位でのホスト , アドレスの制御	hosts allow / hosts deny
6	共有単位での指定ユーザによる制御	guest ok / guest only / force user / force group / admin user
7	ユーザ単位のアクセス制御	valid users / invalid users / only user
8	ファイル単位の ACL による制御	--
9	読み書き単位での制御	read only / read list / write list
10	Unix ファイルシステムでの制御	パーミッション (rwxrwxrwx)

こまかいこと

指定したファイルを非表示にし 読取を禁止する .

```
veto files = /* ; なぜか表示はされないが 書込はできてしまうのは仕様
delete veto files = Yes ; フォルダごと削除したいときは 削除できるようにする
```

読取権限のないファイルの表示 / 読取を禁止する .

```
hide unreadable = Yes ; なぜか書込はできてしまうのは仕様
```

書込権限のないファイルの表示 / 読取を禁止する .

```
hide unwriteable = Yes ; ディレクトリは表示される
```

ディレクトリを空に見せる .

```
dont descend = /bin,/dev,/lib
```

ファイル新規作成時のパーミッションは 744 , ディレクトリは 755 .

create mask は ファイルに設定可能なパーミッション
create directory は フォルダに設定可能なパーミッション
force create mode は ファイルに必ず設定されるパーミッション (or 演算される)
force directory mode は フォルダに必ず設定されるパーミッション (同)

利用するインターフェースを指定する .

```
interfaces = eth0 192.168.10.1/24 ; Samba から送信されるアドレス  
bind interfaces only = Yes      ; 待受けアドレスも に限定する
```

Windows から別のユーザでログインするためには一旦接続を解除する .

バッチファイルに書いておくと便利

```
C:> net use ¥¥192.168.0.2 /delete  
C:> start ¥¥192.168.0.2  
C:> net use ¥¥192.168.0.2 /user:taro taropw
```

名前解決の優先順

デフォルトで lmhosts (sambadir/lib/LMHOSTS) > host (/etc/hosts や DNS 等 nsswitch) > wins, bcast の順であり , name resolve order パラメータで変更可能

NFS

ポートは TCP 2049

サーバ側 (ex 192.168.0.2)

/etc/rc.conf

```
nfs_server_enable="YES"  
rpcbind_enable="YES"  
mountd_enable="YES"  
rpc_lockd_enable="YES"  
rpc_stated_enable="YES"
```

/etc/exports

```
/usr/home/share 192.168.0.3
```

クライアント側 (ex 192.168.0.3)

/etc/rc.conf

```
nfs_client_enable="YES"
```

```
$ showmount -e 192.168.0.2  
$ mount 192.168.0.2:/usr/home/share /mnt/nfs
```