

Red Hat Linux 9
イントラサーバ構築

らのねっと
<http://www.ranonet.com>

作成日 : 2003/11/09
最終更新日 : 2005/11/19
作成者 : らの

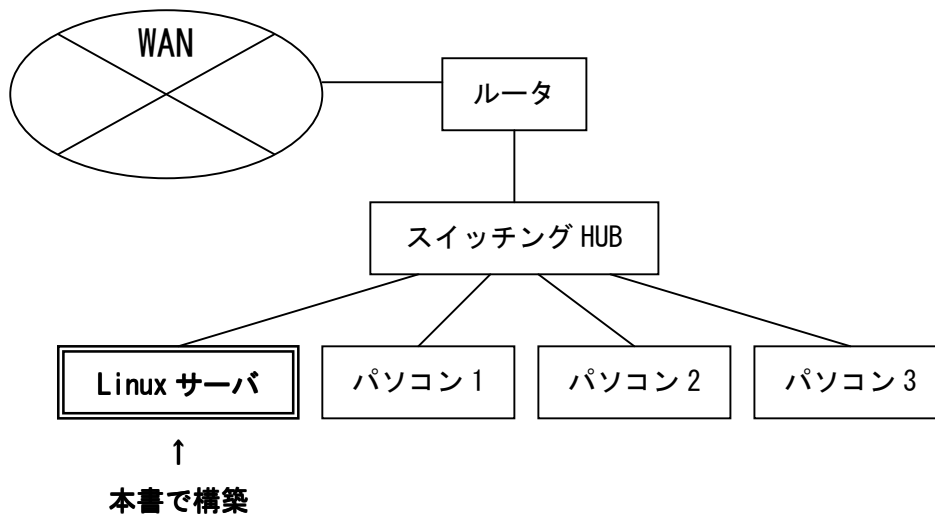
前提条件

- Red Hat Linux 9 が「最小」構成でインストールされていること。
※Red Hat Linux 9 インストール方法は別冊「Red Hat Linux 9 インストール」を参照。

本書で実現する機能

#	機能	説明
1	スーパーサーバ	ポート監視を行いアクセスに対応したデーモンを起動する
2	TCP Wrapper	アクセス許可・拒否を管理
3	SSH サーバ	リモートログイン機能を提供する
4	DHCP サーバ	クライアント PC の IP アドレスを自動的に割り当てる
5	Samba サーバ	Windows のファイルサーバとして機能する
6	DNS サーバ	IP アドレスとホスト名を変換する
7	SMTP サーバ	メールの送信・転送を行う
8	POP3 サーバ	メールボックスからメールを取り出す
9	HTTP サーバ	ホームページを公開する
10	FTP サーバ	ネットワーク経由でファイルを転送する

本書で想定した環境



本書で使したサーバ（自作 PC）

#	機能	説明
1	CPU	intel Pentium4 Processor 1.80AGHz
2	メモリ	SUMSUNG DDR SDRAM 512MB (PC2700, CL2.5)
3	HDD	Seagate ST380021A (Barracuda ATA IV) 80GB
4	DVD-ROM	TOSHIBA SD-M1402
5	FDD	TEAC FD-32USB
6	PC ケース	恵安 CR-7989P4X
7	チップセット	intel 845GV
8	グラフィック	オンボード (VRAM 8MB)
9	サウンド	オンボード
10	LAN	100Base-TX/10Base-T
11	USB	4 ポート

構築するサーバの情報

#	項目	本書での設定例	設定値
1	ホスト名	svr1	
2	ドメイン名	ranonet.co.jp	
3	IP アドレス	192.168.0.11	
4	サブネットマスク	255.255.255.0	
5	ワークグループ	WORKGROUP	
6	DHCP での IP アドレス割り当て範囲	192.168.0.201 ～ 192.168.0.210	
7	ホスト名の別名	www , smtp , pop3	

構築するサーバと同一サブネット内の機器情報

#	項目	本書での設定	設定値
1	ルータ IP アドレス	192.168.0.1	
2	PC1 ホスト名	pc1	
3	PC1 IP アドレス	192.168.0.101	
4	PC2 ホスト名	pc2	
5	PC2 IP アドレス	192.168.0.102	
6	PC3 ホスト名	pc3	
7	PC3 IP アドレス	192.168.0.103	

スーパーサーバ

< インストール >

CD-ROM ドライブに CD1 を挿入する。

```
# mount△/mnt/cdrom[Enter]
# cd△/mnt/cdrom/RedHat/RPMS[Enter]
# rpm△-ihv△xinetd-2.3.10-6.i386.rpm[Enter]
# cd△/[Enter]
# umount△/mnt/cdrom[Enter]
```

CD-ROM ドライブから CD1 を取り出す。

< 設定 >

```
# /etc/rc.d/init.d/xinetd△start[Enter]
```

TCP Wrapper

< 設定 >

```
# vi△/etc/hosts.deny[Enter]
```

(ファイルの末尾に追加)

```
ALL : ALL
```

SSH サーバ

< 設定 >

```
# vi△/etc/hosts.allow[Enter]
```

(ファイルの末尾に追加)

```
sshd : 192.168.0.
```

DHCP サーバ

< インストール >

CD-ROM ドライブに CD2 を挿入する。

```
# mount△/mnt/cdrom[Enter]
# cd△/mnt/cdrom/RedHat/RPMS[Enter]
# rpm△-ihv△dhcp-3.0p11-23.i386.rpm[Enter]
# cd△/[Enter]
# umount△/mnt/cdrom[Enter]
```

CD-ROM ドライブから CD2 を取り出す。

< 設定 >

```
# cp△-p△/usr/share/doc/dhcp-3.0p11/dhcpd.conf.sample△/etc/dhcpd.conf[Enter]
# vi△/etc/dhcpd.conf[Enter]
```

(該当箇所を修正)

```
option domain-name "domain.org"
  ↓ 修正
option domain-name "ranonet.co.jp";
-----
option domain-name-servers 192.168.1.1
  ↓ 修正
option domain-name-servers 192.168.0.11;
-----
range dynamic-bootp 192.168.0.128 192.168.0.255;
  ↓ 修正
range dynamic-bootp 192.168.0.201 192.168.0.210;
```

```
# vi△/etc/sysconfig/dhcpd[Enter]
```

```
DHCPDARGS=eth0
```

```
# /etc/rc.d/init.d/dhcpd△start[Enter]
# chkconfig△dhcpd△on[Enter]
```

Samba サーバ

< インストール >

CD-ROM ドライブに CD1 を挿入する。

```
# mount△/mnt/cdrom[Enter]
# cd△/mnt/cdrom/RedHat/RPMS[Enter]
# rpm△-ihv△libjpeg-6b-26.i386.rpm[Enter]
# rpm△-ihv△libpng-1.2.2-16.i386.rpm[Enter]
# rpm△-ihv△libtiff-3.5.7-11.i386.rpm[Enter]
# rpm△-ihv△cups-libs-1.1.17-13.i386.rpm[Enter]
# rpm△-ihv△samba-common-2.2.7a-7.9.0.i386.rpm[Enter]
# rpm△-ihv△samba-2.2.7a-7.9.0.i386.rpm[Enter]
# cd△/[Enter]
# umount△/mnt/cdrom[Enter]
```

CD-ROM ドライブから CD1 を取り出す。

< 設定 >

```
# mkdir△/home/share1[Enter]
# chmod△777△/home/share1[Enter]
# cd△/etc/samba[Enter]
# mv△smb.conf△smb.conf.bk[Enter]
# vi△smb.conf[Enter]
```

```
[global]
    security = share
    coding system = euc
    client code page = 932
    workgroup = WORKGROUP
-----
[public]
    path = /home/share1
    writable = yes
    guest ok = yes
    guest only = yes
```

```
# cd△/[Enter]
# /etc/rc.d/init.d/smb△start[Enter]
# chkconfig△smb△on[Enter]
```

DNS サーバ

< インストール >

CD-ROM ドライブに CD1 を挿入する。

```
# mount△/mnt/cdrom[Enter]
# cd△/mnt/cdrom/RedHat/RPMS[Enter]
# rpm△-ihv△bind-9.2.1-16.i386.rpm[Enter]
# cd△/[Enter]
# umount△/mnt/cdrom[Enter]
```

CD-ROM ドライブから CD1 を取り出す。

CD-ROM ドライブに CD2 を挿入する。

```
# mount△/mnt/cdrom[Enter]
# cd△/mnt/cdrom/RedHat/RPMS[Enter]
# rpm△-ihv△caching-nameserver-7.2-7.noarch.rpm[Enter]
# cd△/[Enter]
# umount△/mnt/cdrom[Enter]
```

CD-ROM ドライブから CD2 を取り出す。

< 設定 >

```
# vi△/etc/named.conf[Enter]
```

(ファイルの末尾に追加)

```
zone "ranonet.co.jp" IN {
    type master;
    file "ranonet.co.jp.zone";
    allow-update { none; };
};

zone "0.168.192.in-addr.arpa" IN {
    type master;
    file "0.168.192.in-addr.arpa.zone";
    allow-update { none; };
};
```

```
# vi /var/named/ranonet.co.jp.zone[Enter]
```

```
$TTL 86400
ranonet.co.jp. IN SOA svr1.ranonet.co.jp. root.ranonet.co.jp. (
    2004061301 ;Serial
    3600 ;Refresh
    3600 ;Retry
    604800 ;Expire
    86400 ;Minimum TTL
)
                IN NS svr1.ranonet.co.jp.
                IN MX 10 svr1
svr1             IN A 192.168.0.11
                IN MX 10 svr1
pc1             IN A 192.168.0.101
pc2             IN A 192.168.0.102
pc3             IN A 192.168.0.103
smtp            IN A 192.168.0.11
smtp            IN MX 10 svr1
www            IN CNAME svr1
pop3            IN CNAME svr1
```

```
# vi /var/named/0.168.192.in-addr.arpa.zone[Enter]
```

```
$TTL 86400

0.168.192.in-addr.arpa. IN      SOA      svr1.ranonet.co.jp.
root.ranonet.co.jp.      (
    2004061301           ;Serial
    3600                 ;Refresh
    3600                 ;Retry
    604800               ;Expire
    86400                ;Minimum TTL
)

                IN      NS      svr1.ranonet.co.jp.
11              IN      PTR     svr1.ranonet.co.jp.
101             IN      PTR     pc1.ranonet.co.jp.
102             IN      PTR     pc2.ranonet.co.jp.
103             IN      PTR     pc3.ranonet.co.jp.
```

} 改行なし

```
# /etc/rc.d/init.d/named start[Enter]
```

```
# chkconfig named on[Enter]
```

SMTP サーバ

< インストール >

CD-ROM ドライブに CD1 を挿入する。

```
# mount△/mnt/cdrom[Enter]
# cd△/mnt/cdrom/RedHat/RPMS[Enter]
# rpm△-ihv△m4-1.4.1-13.i386.rpm[Enter]
# cd△/[Enter]
# umount△/mnt/cdrom[Enter]
```

CD-ROM ドライブから CD1 を取り出す。

CD-ROM ドライブに CD3 を挿入する。

```
# mount△/mnt/cdrom[Enter]
# cd△/mnt/cdrom/RedHat/RPMS[Enter]
# rpm△-ihv△sendmail-cf-8.12.8-4.i386.rpm[Enter]
# cd△/[Enter]
# umount△/mnt/cdrom[Enter]
```

CD-ROM ドライブから CD3 を取り出す。

< 設定 >

```
# vi△/etc/mail/sendmail.mc[Enter]
```

(該当箇所のみ修正)

```
DAEMON_OPTIONS(`Port=smtp, Addr=127.0.0.1, Name=MTA')dnl
```

↓ 修正

```
dnl DAEMON_OPTIONS(`Port=smtp, Addr=127.0.0.1, Name=MTA')dnl
```

```
# m4△/usr/share/sendmail-cf/m4/cf.m4△/etc/mail/sendmail.mc△
  >△/etc/mail/sendmail.cf[Enter]
```

} 改行なし

```
# vi△/etc/mail/access[Enter]
```

(ファイルの末尾に追加)

```
192.168.0 RELAY
```

```
# makemap△hash△/etc/mail/access.db△<△/etc/mail/access[Enter]
```

```
# vi /etc/mail/local-host-names[Enter]
```

(ファイルの末尾に追加)

ranonet.co.jp

smtp.ranonet.co.jp

```
# /etc/rc.d/init.d/sendmail reload[Enter]
```

```
# vi /etc/hosts.allow[Enter]
```

(ファイルの末尾に追加)

sendmail : ALL

POP3/IMAP4 サーバ

< インストール >

CD-ROM ドライブに CD2 を挿入する。

```
# mount△/mnt/cdrom[Enter]
# cd△/mnt/cdrom/RedHat/RPMS[Enter]
# rpm△-ihv△imap-2001a-18.i386.rpm[Enter]
# cd△/[Enter]
# umount△/mnt/cdrom[Enter]
```

CD-ROM ドライブから CD2 を取り出す。

< 設定 >

```
# chkconfig△ipop3△on[Enter]
# chkconfig△imap△on[Enter]
# vi△/etc/hosts.allow[Enter]
```

(ファイルの末尾に追加)

```
ipop3d : 192.168.0.
imapd : 192.168.0.
```

< メール専用ユーザの作成 >

```
# useradd△-s△/sbin/nologin△ユーザ名[Enter]
# passwd△ユーザ名[Enter]
Changing password for user ユーザ名
New password:パスワード
Retype new password:パスワード
passwd: all authentication tokens updated successfully
```

HTTP サーバ

< インストール >

CD-ROM ドライブに CD1 を挿入する。

```
# mount△/mnt/cdrom[Enter]
# cd△/mnt/cdrom/RedHat/RPMS[Enter]
# rpm△-ihv△httpd-2.0.40-21.i386.rpm[Enter]
# rpm△-ihv△indexhtml-9-3.noarch.rpm[Enter]
# cd△/[Enter]
# umount△/mnt/cdrom[Enter]
```

CD-ROM ドライブから CD1 を取り出す。

< 設定 >

```
# /etc/rc.d/init.d/httpd△start[Enter]
# chkconfig△httpd△on[Enter]
# vi△/etc/httpd/conf/httpd.conf[Enter]
```

(該当箇所のみ修正)

```
ServerAdmin root@localhost
```

↓ 修正

```
ServerAdmin webmaster@ranonet.co.jp ←管理者アドレス
```

```
-----
#ServerName new.host.name:80
```

↓ 修正

```
ServerName www.ranonet.co.jp ←サーバ名
```

```
-----
DirectoryIndex index.html index.html.var
```

↓ 修正

```
DirectoryIndex welcome.htm index.html index.htm ←インデックスファイル
```

```
-----
AddDefaultCharset ISO-8859-1
```

↓ 修正

```
AddDefaultCharset off
```

```
# /etc/rc.d/init.d/httpd△reload[Enter]
```

FTP サーバ

< インストール >

CD-ROM ドライブに CD1 を挿入する。

```
# mount△/mnt/cdrom[Enter]
# cd△/mnt/cdrom/RedHat/RPMS[Enter]
# rpm△-ihv△libcap-1.10-15.i386.rpm[Enter]
# cd△/[Enter]
# umount△/mnt/cdrom[Enter]
```

CD-ROM ドライブから CD1 を取り出す。

CD-ROM ドライブに CD3 を挿入する。

```
# mount△/mnt/cdrom[Enter]
# cd△/mnt/cdrom/RedHat/RPMS[Enter]
# rpm△-ihv△vsftpd-1.1.3-8.i386.rpm[Enter]
# cd△/[Enter]
# umount△/mnt/cdrom[Enter]
```

CD-ROM ドライブから CD3 を取り出す。

< 設定 >

```
# /etc/rc.d/init.d/vsftpd△start[Enter]
# chkconfig△vsftpd△on[Enter]
# vi△/etc/hosts.allow[Enter]
```

(ファイルの末尾に追加)

```
vsftpd : 192.168.0.
```

以上

ネットワーク関連設定ファイル

/etc/modules.conf

NICのドライバ

/etc/resolv.conf

ドメイン名

ネームサーバ

/etc/sysconfig/network

ホスト名

デフォルトゲートウェイ

/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0

IPアドレス

サブネットマスク

※ネットワーク設定変更後は、以下のコマンドを実行。

```
/etc/rc.d/init.d/network△restart[Enter]
```

※/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0のバックアップをとるとき、後ろに“.bk”と付けただけではダメ。“ifcfg-eth”で始まるファイルは起動時に読み込まれてしまう。“_ifcfg-eth0.bk”等とする。