

運用法解説

社団法人

日本ネットワークインフォメーションセンター

2000年12月4日

目次

1. DNSサーバ運用法
2. dnspoxy運用法

DNSサーバ運用法

運用上で変わる箇所

- BIND 8 (9用もあり)を8ビットスルーとする
パッチをあてたものを使用(必須ではない)
- ゾーンファイル、named.confのエンコーディングはDNSで用いられるものをそのまま記述 (RACE, LACE, etc.)
 - ふつうのエディタでは入力できない
 - mdnconvを使ってローカルエンコーディングで書いたゾーンファイルを変換できる

makeで管理すると楽

- 普通のエディタで書いてmakeするだけ
- 大規模なところはスクリプトを使うのですが、ここでは小規模なドメインの場合について扱います
 - スクリプトを使用するところでも、スクリプトの最終段でmdnconvを使用すればよい

mdnconvコマンドで変換する

- JISで書いたゾーンファイルを変換する例

```
# mdnconv -in ISO-2022-JP -out RACE <
zone-A.jis > zone-A.race
```
- named.conf (named.boot)でも同様
- mdnconvに指定するローカルエンコーディング名はiconvが受け付ける名前を使用
 - iconvを内部で呼び出しているので
 - システムによってSJISだったりShift_JISだったり
 - iconvが使用するモジュールのディレクトリを見るとエンコーディング名がわかるかもしれない

makeを使用して管理する例

```
.SUFFIXES: .jis .race $(SUFFIXES)
```

```
DESTFILES = named.conf MYDOMAIN.race MYDOMAIN-rev.race
```

```
all: $(DESTFILES)
```

```
.jis.race:
```

```
    mdnconv -in ISO-2022-JP -out RACE $< > $@
```

```
named.conf: named.conf.jis
```

```
    mdnconv -in ISO-2022-JP -out RACE named.conf.jis >  
    named.conf
```

makeを使用して管理する例(2)

named.conf.jis

```
      :  
zone "日本語ドメイン名例.jp"  
{  
    type master;  
    file "MYDOMAIN.race";  
};  
      :
```

make

named.conf

```
      :  
zone "bq--3bs6kzzmrkpdbsjq4eyk  
imhtkqgu7cy.jp" {  
    type master;  
    file "MYDOMAIN.race";  
};  
      :
```


makeを使用して管理する例(3)

MYDOMAIN.jis

```

:
ネームサーバ      IN      A      192.168.0.1
ウェブ            IN      CNAME  ネームサーバ
:
    
```



MYDOMAIN.race

```

:
bq--gdg7zyfv7tia  IN      A      192.168.0.1
bq--gctkpvq       IN      CNAME  bq--gdg7zyfv7tia
:
    
```

dnsproxy運用法

dnsproxyの概要

- ユーザは各々のローカルエンコーディングでクエリーを出し、dnsproxyがRACE等のDNSのエンコーディングでDNSサーバに問い合わせる

dnsproxyを使う

- ユーザが出すクエリーの文字コードごとにプロキシサーバが必要
 - SJIS用、UTF-8用、他
- ユーザはプロキシサーバのアドレスを指定する必要がある
 - DHCPやPPPではユーザが使用するエンコーディングごとにアドレスを与えられない
 - ユーザが自分のシステムの設定を変更する

dnsproxyの設定ファイルの例

```
dnsproxy.conf
```

```
forward 192.168.0.1  
client-translation . SJIS  
alternate-encoding RACE  
Normalize ja-kana-fullwidth ja-alnum-halfwidth  
           ja-compose-voiced-sound unicode-lowercase  
           unicode-form-kc  
server-translation . RACE  
log-file /var/log/dnsproxy.log  
user-id dnsproxy  
root-directory /var/dnsproxy  
log-level warn
```

UTF-8に気をつけましょう

- Internet ExplorerでローカルエンコーディングをUTF-8とすると問題が生ずることがあるので注意が必要
 - 「ツール(T)→インターネット オプション(O)...→詳細設定→いつも UTF-8 として URL を送信する」で設定できる
 - 上記の項目のチェックをはずすとSJISで送信できる

UTF-8に気をつけましょう(2)

- 入力した文字列が正しくUTF-8に変換されないことがある
 - Winsockに渡される文字列が不正になることがある
- ドメイン名によっては正しく入力しても(ホストが)見つからないことが起きえる
- 現状ではSJISを使うほうが無難では? (あくまで私見)