

## 『Linuxサーバー構築標準教科書』 勉強のコツ、教えます！

2009年10月30日  
株式会社びぎねっと 代表取締役社長兼CEO  
宮原 徹



- 株式会社びぎねっと 代表取締役社長兼CEO
  - 日本仮想化技術株式会社 代表取締役社長兼CEOも兼任
- Linux・オープンソースに関するIT技術者教育を中心にビジネスを展開
- 現在は仮想化技術に関するソリューション提案を現現在行っている(VMware・Xenなど)
- LPI-Japan発行 メールマガジン 執筆者



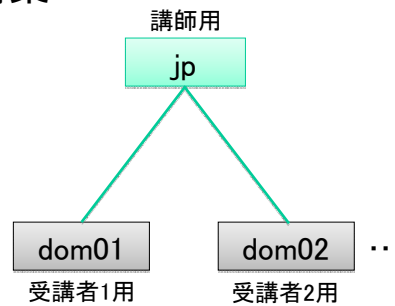
- 『Linuxサーバー構築標準教科書』(以後、教科書)の紹介
- 教科書が想定している実習環境
- 教科書の実習シナリオ
- 学習のポイント解説
  - DNSサーバー
  - Webサーバー
  - メールサーバー
- 活用事例
  - 日本電子専門学校 電設部 勉強会で利用



- 『Linuxサーバー構築 標準教科書』
- 2009年6月19日リリース
- 2008年9月リリース『Linux標準教科書』の続編的位置づけ
- LPICレベル2の出題範囲を考慮しつつ、2日間程度の実習でサーバー構築の基本的な流れを把握するためのカリキュラム
- 『Linux標準教科書』開発の反省を活かし、以下のプロセスで開発
  1. 大まかな章構成の検討
  2. ハンズオン形式でシナリオの検証 ← 書く前に試してみる
  3. 開発
  4. ベータ版公開 ← ML参加者からのフィードバック
  5. 正式版公開



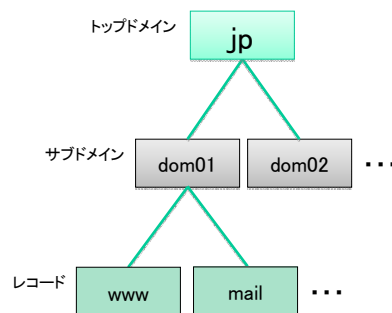
- 講師用マシン 1台
- 受講者用マシン 2台以上
- 自習する場合は3台用意するか、仮想マシンなどで環境を構築



1. Linuxのインストール
  2. 初期設定
  3. ネットワーク設定
  4. DNS
  5. Web
  6. メール
- 全部の章を実施しなくてもよい
  - 章の中身を全部実施しなくてもよい



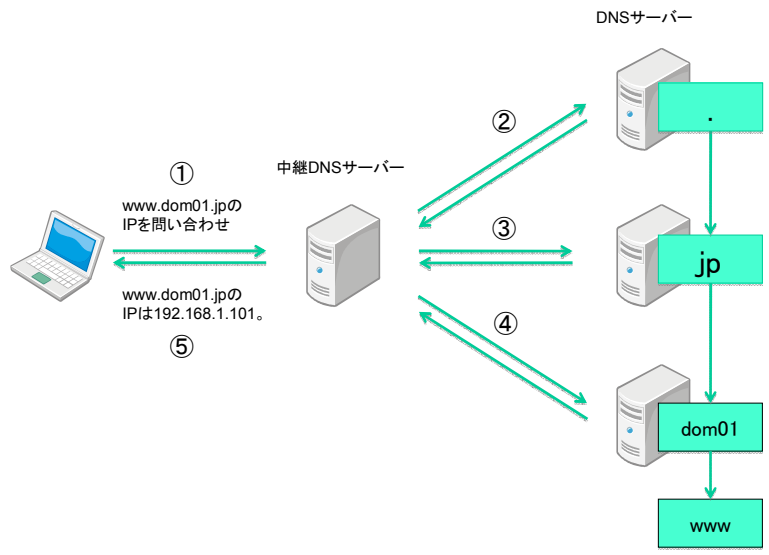
- DNSの仕組みをきちんと理解する
  - ドメインツリー構造
  - 再帰問い合わせ
  - リゾルバとコンテンツサーバー
- 設定ファイルでの設定が意外と面倒
  - chrootの考え方をきちんと理解する
  - 「ひな形」となるファイルをコピー → 修正の流れを身につける(ここが難関)
  - CentOS 5.xから、/etc/named.confが無くなった
    - /var/named/chroot/etc/named.caching-nameserver.conf(これが使える)
    - /var/named/chroot/etc/named.rfc1912.zones



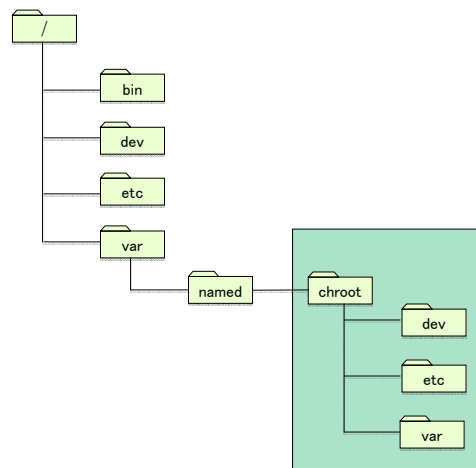
例：  
Webサーバー：www.dom01.jp  
メールサーバー：mail.dom01.jp



# 再帰問い合わせ



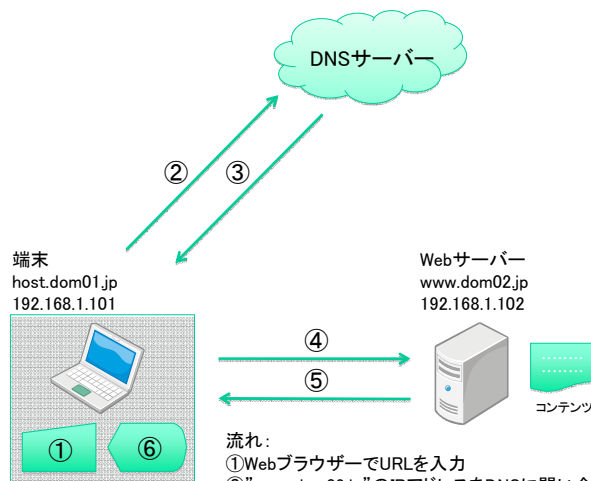
# chrootの仕組み



BINDのchroot機能を利用すると、namedからは枠線で囲った部分までしかアクセスできなくなります。



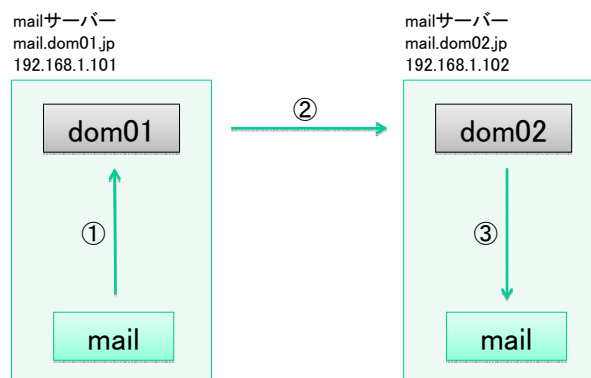
- あまり難しいところはないはず？
- バーチャルホストの原理を理解
  - DNSの設定、ちゃんとできてますか？



- 流れ:
- ①WebブラウザでURLを入力
  - ②"www.dom02.jp"のIPアドレスをDNSに問い合わせ
  - ③DNSサーバーからIPアドレスを取得
  - ④Webブラウザからコンテンツをリクエストする
  - ⑤コンテンツを取得する
  - ⑥コンテンツがWebブラウザに表示される



- 本当はメールクライアントマシンとメールサーバーマシンが別々の方がいい
  - 教科書では都合上、やや分かりにくい構成を取っている
- MXレコードの役割、理解していますか？
  - 「@ドメイン名」のメールをSMTP転送するホスト名を指定している
  - 「@ホスト名」でもメールは送ることができる
    - 受け取るかどうかはMTAの設定次第
- まずしっかりとSMTP転送されることを確認し、理解すること
  - 理解しないうちにPOP/IMAPに進んでも意味がない

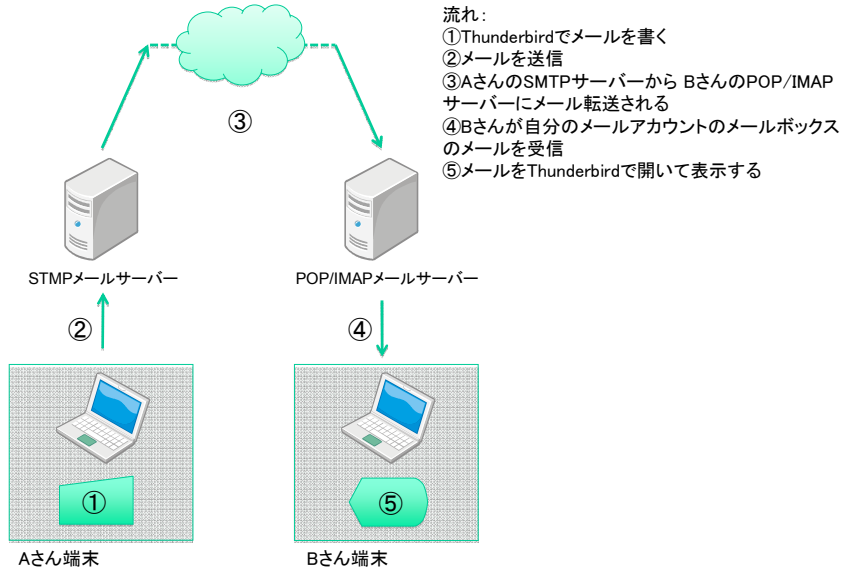


流れ:  
①mailコマンドでメールを作成  
②メールを転送  
③mailコマンドでメールを受信



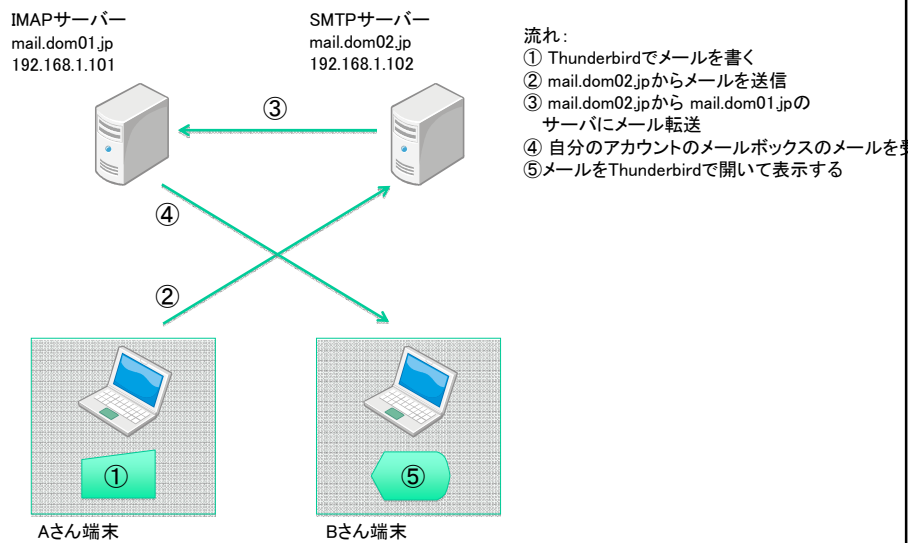
## 通常のメール送受信の流れ

Beginet



## 実習環境でのメール送受信

Beginet





- 日本電子専門学校 電設部 勉強会で活用
  - [http://www.jec.ac.jp/it-o/2009/09/linux\\_5.html](http://www.jec.ac.jp/it-o/2009/09/linux_5.html)
- 自習用にはどんどん使って下さい
- 印刷した教科書は実費でご提供
- 商用利用の場合には、LPI-Japan事務局にお問い合わせください
  - ニーズを探るためのリサーチにご協力ください
  - できれば事例として公表も・・・



- 『LPI通信』
  - Linuxオープンソース関連ニュース
  - Linuxの利用に役立つTipsやテクニック
  - LPI合格者の声
- 『LPIC Level2・Level3を受けてみよう！』
  - Level2・Level3の例題解説
  - Level2・Level3を取得するメリット、活用の事例など
  - Level1をお持ちでない方にも役立ちます

<http://www.lpi.or.jp/mail/>