

# Linux Step 1

## サーバ構築・管理の基礎



### Linuxの構築、管理の基礎がわかり、幅広い知識が身につく

Linuxの構築、管理の基礎的な内容を学習するeラーニングコースです。インストール、ファイルシステム、シェル、管理、ネットワークなど幅の広い内容を扱います。

実際のOSの表示などがわかるキャプチャやスライドが掲載されているので、OSがインストールされていない環境でも学習が可能です。また、OSのバーチャルな導入方法についても指導します。



今日では、スーパーコンピュータやメインフレームからスマホなどの携帯端末に、いたるまで幅広いコンピュータ上で動作するOSがあります。



#### 特長① Linux を基礎から学べる

LPIC L1～L2 などと同様に、基礎レベルの学習になっています。学習範囲はより実践を意識しており、シェル・コマンド・シェルスクリプトも学習でき、セットアップしたばかりのLinuxサーバを使ったサーバ管理の基礎の学習を徹底して学習できます。

#### 特長② インストールしなくても学習できる

RedHat系のLinux、特にCent OS 7がインストールされたサーバ、あるいは本コースを通して同OSのインストールをすることで、より理解が深まります。未インストールであっても、インストール方法や設定方法、設定画面などが豊富であり、学習を進めることが可能です。

#### 特長③ 能動的な学びで身につける

章ごとにエクササイズがあります。学んだこと、理解したことをまとめたり、問題解決を行ったりする演習ができます。実際のサーバがなくても演習実施は可能になっております。また、サーバの理解や実際の設定の上で欠かせない「学び」を徹底する仕組みになっています。

#### 特長④ 人によるサポートで高い修了率を実現

すべての受講者に担任制のチュータがつき、添削や採点、学習内容の疑問点への回答を行います。「人の手によるサポート」を受けながらゴールまで走りぬける学び方が可能です。



■受講期間：6ヵ月（+閲覧期間6ヵ月）

■価格：¥38,000（税別）

■標準学習時間：約25時間

■担任制チュータによる個別指導付き

※ボリュームディスカウント、カスタマイズもご相談ください！

●お申込み・お問合せ

株式会社ネットラーニング

〒160-0023  
東京都新宿区西新宿7-2-4 新宿喜楓ビル3F  
TEL: 03-5338-7455 FAX: 03-5338-7422

ネットラーニングのホームページからも、e-mail  
によるお問合せを受け付けております。  
http://www.netlearning.co.jp  
E-mail: sales@netlearning.co.jp

各章には確認テストとエクササイズがあります。エクササイズは担任チュータによる添削があります。

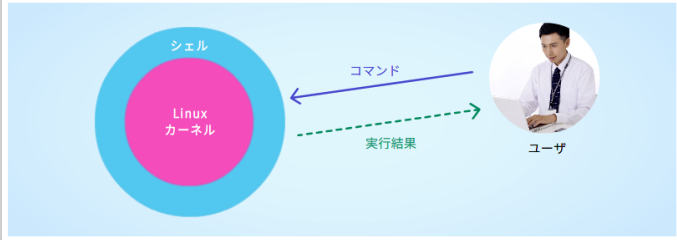
### 第1章 Linux の概要

- レッスン1 - Linux とは
- レッスン2 - Linux を導入するメリット
- レッスン3 - Linux カーネル
- レッスン4 - Linux ディストリビューション
- レッスン5 - CentOS とは
- レッスン6 - CentOS の入手方法
- レッスン7 - Linux に関連する団体と情報源
- レッスン8 - オープンソースライセンス

#### ★エクササイズ - Linux の概要

その名の通り、核(カーネル)の周りを包む殻(シェル)の役割を持ちます。

カーネル、シェル、ユーザ、コマンドの関係



### 第2章 Linux のインストール

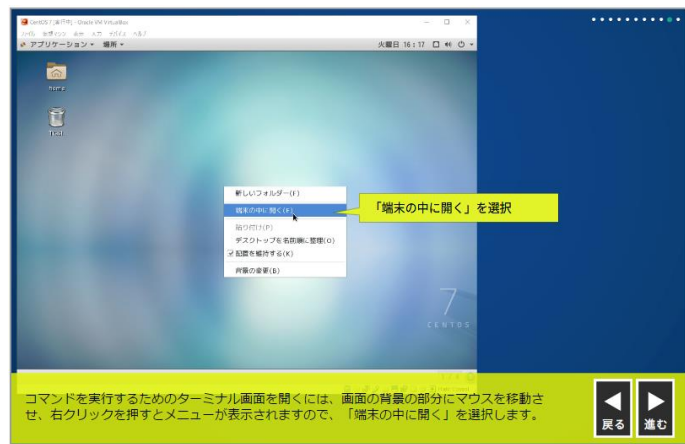
- レッスン1 - サーバのシステム要件
- レッスン2 - インストール方法
- レッスン3 - インストール(その1)
- レッスン4 - インストール(その2)

#### ★エクササイズ - Linux のインストール

### 第3章 コマンド

- レッスン1 - シェルとコマンド
- レッスン2 - 基本コマンド(その1)
- レッスン3 - 基本コマンド(その2)
- レッスン4 - vi
- レッスン5 - シェルスクリプト
- レッスン6 - cron

#### ★エクササイズ - コマンド



### 第4章 サーバ管理の基本

- レッスン1 - パッケージのメンテナンス
- レッスン2 - yum によるパッケージ管理
- レッスン3 - Linux の初期化プロセス
- レッスン4 - サービス管理とコマンド
- レッスン5 - ネットワーク設定ファイル
- レッスン6 - ネットワーク管理とコマンド
- レッスン7 - ログ管理

#### ★エクササイズ - サーバ管理の基本

### 第5章 DNS ( Domain Name System )

- レッスン1 - DNS ( Domain Name System )とは
- レッスン2 - ドメインと FQDN
- レッスン3 - BIND の導入
- レッスン4 - BIND の基本設定
- レッスン5 - マスターサーバの設定
- レッスン6 - スレーブサーバの設定
- レッスン7 - DNS 管理コマンド

#### ★エクササイズ - DNS ( Domain Name System )

```

64 ];
65
66 zone "10.168.192.in-addr.arpa" {
67     type slave;
68     masters { 192.168.10.11; };
69     file "slaves/linux.testdomain.rev";
70 };

```

(ほとんどマスターサーバの設定ファイルと同じです。異なる部分について説明します。)

- 13 行目 : listen-on port 53 の項目に自ホストの IP アドレス "192.168.10.12" を追加
- 60 - 64 行目 : linux.testdomain 用正引きゾーンの設定
- 61 行目 : スレーブサーバとして動作するよう type に指定
- 62 行目 : 転送元のマスターサーバの IP アドレスを指定
- 63 行目 : マスターサーバから転送される正引きのゾーン情報の保存先ファイル名を指定( /var/named 配下に置かれます)
- 66 - 70 行目 : linux.testdomain 用逆引きゾーンの設定
- 67 行目 : スレーブサーバとして動作するよう type に指定
- 68 行目 : 転送元のマスターサーバの IP アドレスを指定
- 69 行目 : マスターサーバから転送される逆引きゾーン情報の保存先ファイル名を指定( /var/named 配下に置かれます)

### 第6章 WWW サーバ

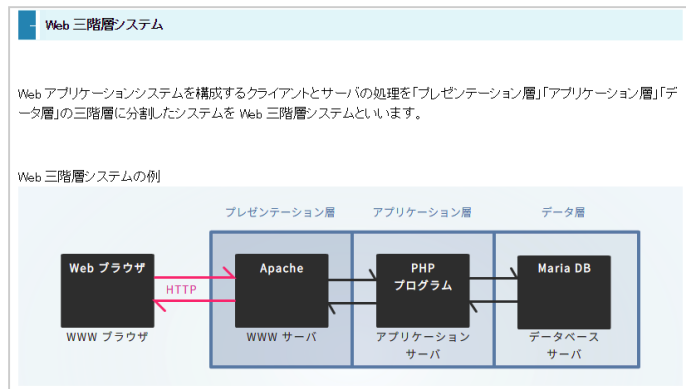
- レッスン1 - WWW の仕組み
- レッスン2 - Apache HTTP Server の導入
- レッスン3 - Apache の基本設定
- レッスン4 - アクセス制御
- レッスン5 - バーチャルホスト
- レッスン6 - SSL/TLS
- レッスン7 - PHP の導入

#### ★エクササイズ - WWW サーバ

### 第7章 データベースサーバ

- レッスン1 - データベースとは
- レッスン2 - Web 三階層システム
- レッスン3 - MariaDB の導入
- レッスン4 - PostgreSQL の導入

#### ★エクササイズ - データベースサーバ



#### <前提知識>

基本情報技術者相当の、情報技術に関する基礎知識。