

Linux のシステム管理（インストールからセキュリティ設定まで）

2024 年に開校するために以下の内容を検討する。

1 日目

1. Linux 概要

- (ア) Linux の歴史
- (イ) Linux が動作するハードウェア
- (ウ) Linux の OS と種類

2. Linux 環境構築

- (ア) ハードウェアの選択
- (イ) インストールメディアの作成
- (ウ) インストール
- (エ) 初期設定（GUI の初期設定）

2 日目

3. ネットワーク

- (ア) ネットワーク関連コマンド
- (イ) ネットワーク file
- (ウ) アドレスの設定

4. Linux 管理

- (ア) ホスト名の設定
- (イ) ファイルシステム説明
- (ウ) 各種管理関連ファイル grub、ポート番号その他
- (エ) 管理コマンド/systemctl
- (オ) セキュリティ/firewall-cmd
- (カ) parted 及び fdisk コマンド

3 日目

5. Linux 管理

- (ア) NIS
- (イ) NFS、SAMBA
- (ウ) ユーザ管理
- (エ) グループ管理

4日目

6. シェルの基本と応用

(ア) シェルプログラミング

- ① シェルスクリプト 繰返し、条件分岐、―――
- ② シェルスクリプト 変数の定義と利用、配列、―――
- ③ シェルスクリプト 簡単なサンプル作成と実行
- ④ シェルスクリプト 入力、出力、パラメータ渡し、―――

(イ) 簡単なシェル作成と実行

(ウ) Crontab

5日目

7. ライセンス管理

(ア) ライセンス管理の設定

(イ) ライセンスの利用

8. ssh 接続

(ア) ssh の設定

9. 並列技術

(ア) OpenMPI

(イ) OpenMP

6日目

10. ジョブ投入システム

(ア) Slurm

(イ) PBS

(ウ) その他

11. 全体を通じた質疑