

# ArchLinux の勧誘

オタク向けデスクトップ OS をインストールする

---

岡本 悠吾

2024-3-15

OECU Programming Circle

# 本講義の目的

## 建前

OS の構成要素をディストロで学ぶ

## 本音

オタク御用達のディストリビューションの利点を知る

# What's ArchLinux?

## Linux Distribution の一つ

- ディストリビューション: 頒布物
  - Linux はカーネルの名前なのでユーザーアプリケーションは別のやつを使う.

## 有名なディストロ

- Ubuntu

## Arch は星の数ほどある Distro の一つ

# Linux ディストロの利用例

- ゲームや web のサーバー
  - 一番よくある使われ方
  - Minecraft(JE,BE)や nginx, Apache 鯖など…
- デスクトップ OS
  - C,C++での競技プログラミング
  - Web プログラミング
- 携帯電話
  - Android

# ArchLinux の最大の特徴

## A. KISS の法則に沿った開発・運営

## KISS の法則

**Keep it simple stupid.**

- シンプルで愚鈍(愚直)にする
- 設計を単純にする
- 必要のない機能は実装しない
- ソフトウェア開発において、度々議論に挙がるマインド

**KISS を体現したディストロ = Arch Linux**

## その 1. シンプル

- インストール直後の環境
  - カーネル, ドライバー, シェル, コマンド, パッケージマネージャー
  - その他自分が入れたもの
- インストール直後の容量
  - メモリ: 150MB 程度 | ドライブ: 700MB 程度

### 最小限の物しか入らない

でも OS としては成り立ってる



## その 2. ローリング・リリース

- ローリング・リリース
  - OS 固有のバージョン番号が無い
    - 個々のソフトウェアが常にアップデートされ続けられる
  - 同じ OS が常に変わり続ける

## その 3. ドキュメントが充実している

- ArchLinux Wiki
  - URL: <https://wiki.archlinux.jp/index.php/メインページ>
- **情報量が多すぎて** StackOverflow や知恵袋を見ても解決できなかった問題ががあっさり直る
- UNIX 全体に通用する知識

**ArchLinux 使いでなくでも必見**

## その 4. コンピュータに少しだけ強くなる

- なにか起きたら自分で何とかしてスツス
- 問題発生→原因究明→ドキュメント閲覧→解決
- グラフィカルなインストーラは無い
  - パーティション割りやネットワーク設定などは自分でどうぞ

毎日使えばちょっとは詳しくなる…かも？

## その 5. Arch Build System

- ソースコードのビルドと pacman 用パッケージの作成を自動化するためのシステム
  - ports みたいなもの
- PKGBUILD ファイルに手順を書けば、ソースコードの取得, コンパイル, パッケージング, インストールまで全て自動化できる

## Arch User Repository

- PKGBUILD を一般ユーザーが配布
- **Google Chrome, VSCode, Spotify, Slack**
  - ライセンスの関係で pacman に登録できない
- **pacman にあるソフトの開発版**
  - 試験的に使ってみたい人向け
  - hoge-hoge-git

ArchLinux とは

- **自由**で**シンプル**な**拡張性の高い** Linux

## おすすめできる人

- DIY 好き. 自作 PC とかやる人
- 新しいモノ好き

## おすすめできない人

- めんどくさがり
- Linux 触ったこと無い人 (Ubuntu から入れてくれ)

**let's install ☆**

# ArchLinux をインストール

検索「ArchLinux インストール」

ArchLinux と似たような OS

- Gentoo Linux
  - ソフトウェアはソースからコンパイルする主義
  - ド M 向き
- FreeBSD
  - Not Linux
  - 正統派 UNIX を使いたいならコレ
  - ディスク使用率が高い場合でも安定して動作（鯖向き）