Linux サーバーの導入

山内優弥

2024年12月2日

目次

第Ⅰ章	まえがき	5
I.1	この文書について	5
I.2	実行環境	5
第Ⅱ章	Ubuntu の導入	7
II.1	Ubuntu のダウンロード	7
II.2	rufus	8
II.3	Ubuntu との邂逅	9
II.4	エディタ	9
第Ⅲ章	Web サーバー	11
III.1	Apache	11
付録A	コマンド一覧	13

第Ⅰ章

まえがき

1.1 この文書について

Linuxのディストリビューションの一つである Ubuntu の導入からサーバーとしての利用の手順を述べて文書である. また

ああああ

あああああ

や

いいいい

しいしいしいしいしい

で書かれる文章は必ず読む必要はなく適当な補足であることにする.

1.2 実行環境

- 空っぽのパソコン
- WSL2:

WSL バージョン:2.3.26.0

カーネルバージョン:5.15.167.4-1

WSLg バージョン:1.0.65

MSRDC バージョン:1.2.5620

Direct3D バージョン:1.611.1-81528511

DXCore バージョン:10.0.26100.1-240331-1435.ge-release

Windows バージョン:10.0.26100.2454

WSL2内の Ubuntu のバージョン:Ubuntu 22.04.5 LTS

第Ⅱ章

Ubuntu の導入

II.1 Ubuntu のダウンロード

今回は Ubuntu Japanese Team から日本語環境の Ubuntu のダウンロードをこのページ https://www.ubuntulinux.jp/japanese からダウンロードします. どのミラーサイトを用いても構いません.

Ubuntu の日本語環境のバージョンについて

今現在 (2024/10/21) 最新の LTS(Long-Term Support) バージョンは Ubuntu 24.04.1 LTS だが, 2024/06/10 の記事 (https://www.ubuntulinux.jp/News/ubuntu2404-ja-remix) において Ubuntu Japanese Team が Ubuntu 24.04 LTS の日本語 Remix をリリースしないことを表明しています.

Ubuntu の歴史

Ubuntu は、2004年にリリースされた Linux ディストリビューションで、Debian をベースにしています。開発元は Canonical という会社で、創設者の Mark Shuttleworth によって立ち上げられました. Ubuntu の名称は南アフリカのズールー語で「他者への思いやり」や「人間性」を意味し、オープンソースコミュニティやユーザー間での協力を象徴しています.

- 2004年: 最初のバージョン「Ubuntu 4.10 "Warty Warthog"」がリリースされました. Debian ベースで使いやすさを重視し、デスクトップ Linux の普及を目指しました.
- 2006年: LTS (Long Term Support) リリースが導入され,「Ubuntu 6.06 LTS"Dapper Drake"」が最初の LTS 版です. LTS 版は 5年間の長期サポートが提供され,企業や組織での採用が進みました.
- 2010年: Ubuntu はデフォルトのデスクトップ環境を GNOME から Unity に変更 しました. Unity はユーザーインターフェースを刷新し, 使いやすさを向上させ ることを目的としていましたが, 一部のユーザーから批判もありました.

- 2017年: Unity の開発が中止され, GNOME デスクトップに戻ることが発表されました.「Ubuntu 17.10 "Artful Aardvark"」で Unity から GNOME への移行が行われ, 従来のデスクトップ環境を採用する形に戻りました.
- 2020 年代以降: クラウドや IoT (モノのインターネット), サーバー市場でも Ubuntu は広く利用されています. また, Ubuntu ベースの派生ディストリビューション (Kubuntu, Xubuntu, Lubuntu など) がそれぞれのニーズに応じて発展してきました.

iso ファイルについて

気が向いたら書く.

II.2 rufus

rufus とはブータブル USB 作成するソフトウェアで次の URL からダウンロードできる. https://rufus.ie/ja/#google_vignette

USB を挿して rufus を開くと次のようなウィンドウが出現する.

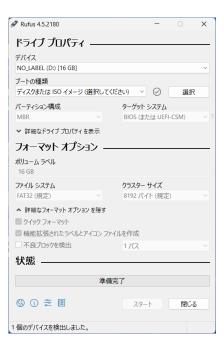


図 II.1 rufus のウィンドウ

「選択」から先程ダウンロードした Ubuntu の iso ファイルを選択して, スタートを選択する. これで Ubuntu を起動する準備が整った.

II.3 Ubuntu との邂逅

iso ファイルを入れた USB を挿し込んで BIOS を起動する. そして, Boot の順位を変更して Ubuntu を一番上に変更する. これにより Ubuntu が起動する.

まず初めに現時点では、UbuntuにIMEが導入されていないため日本語が入力できない.これを解消するために Mozc をダウンロードしよう.

ターミナルを開いて以下を実行するとダウンロードが完了する.

\$ sudo apt update

\$ sudo apt -y install ibus-mozc

Mozc について

-y について

11.4 エディタ

UNIX 系の OS では、vi エディタが標準で搭載されている。vi エディタの基本的な使い方を紹介しよう。

\$ vi ファイル名

とすれば、エディタが起動する.

viエディタは二つのモードが存在する.

はじめに起動時には**コマンドモード**になっている.この状態では,テキストファイル内の文字列の編集はできず,入力された文字はコマンドとして認識される.

とりあえず、覚えておくべきコマンドを紹介しよう.

- 1. カーソル移動
 - h:カーソルを一つ左に
 - j:カーソルを一つ下に
 - k:カーソルを一つ上に
 - •1:カーソルを一つ右に
 - Ctrl+f: 次のページへ
 - Ctrl+b: 前のページへ
- 2. 切り取り/コピー/貼り付け
 - x:カーソル位置の文字を切り取る(ほとんど Delete の意味)

- XX:カーソル位置の手前の文字を切り取る (ほとんど Backspace の意味)
- dd:カーソルのある行の切り取り
- yy:カーソルのある行のコピー
- p:カーソルのある行の下に貼り付け
- P:カーソルのある行に貼り付け
- 3. ファイルの保存や終了など
 - •:w:ファイルの保存
 - :w ファイル名: 名前をつけてファイルを保存
 - :q:エディタの終了
 - :wq : :w をして:q するコマンド (i.e. ファイルを保存して終了)
 - •!:強制するコマンド.:q! ← 強制終了,:wq! ← 強制的に保存して終了

もちろん**インサートモード**に移行するコマンドが存在する. インサートモードとはテキストを編集するモードのことである.

- i:カーソルの位置からインサートモードに移行する.
- a:カーソルの後ろからインサートモードに移行する.
- o:カーソルのある行の下に空白行を追加してインサートモードに移行する.

vi と vim]

第Ⅲ章

Web サーバー

III.1 Apache

本書では、Web サーバーとして Apache を紹介する.

付録 A

コマンド一覧

気が向けばコマンドについての一覧を作る.