

# Ubuntu 24.04 LTS のすべてかもしれない何か

柴田充也

Ubuntu Japanese Team

2024 年 3 月 2 日

本日の発表資料：<https://wiki.ubuntu.com/MitsuyaShibata/Slides>

- 発表資料は OSC のページからもアクセスできる予定です
- 質問・ツッコミは思いついたタイミングでチャット等に
- きっと OSC スタッフさんが拾ってくれるはずです
- 発表資料は CC BY-SA 4.0<sup>1</sup>で提供します
- 社内での布教などご自由にお使いください

---

<sup>1</sup><https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ja>

# Ubuntu の紹介

# セミナーを始める前に

皆さん **Ubuntu** は使っていますか？

# セミナーを始める前に

皆さん **Ubuntu** は使っていますか？

オンラインイベントだと反応がなくてさびしいので、アンケートを取ります！

# セミナーを始める前に

皆さん **Ubuntu** は使っていますか？

オンラインイベントだと反応がなくてさびしいので、アンケートを取ります！

Zoom/YouTube の**チャット**に次のように**コメント**してください。

Ubuntu を少しでも使っているなら「**使っている**」

Ubuntu は知っているけれども使っていないなら「**使っていない**」

Ubuntu のことを知らないなら「**知らない**」

「デスクトップ」か「サーバー」か「両方」かも書いてくれるとうれしいです。

# Ubuntu とは

- **Debian ベース**の Linux ディストリビューション
- ターゲット：
  - デスクトップ
  - サーバー/クラウド
  - IoT
  - Windows/WSL
- 開発の主体は **Ubuntu コミュニティ**
- **Canonical** はそれを**支援**しているという形
- Canonical が有償サポートサービスを提供している

# Ubuntu のリリースはタイムベース

- **4月**と**10月**、半年に1度のタイムベースリリース
- バージョンは「西暦下二桁. リリース月」
- **20.04** は **2020年4月**に、**23.10** は **2023年10月**にリリース
- 2年に1度の4月に**長期サポート版 (LTS)** をリリース

**2024年4月25日に24.04 LTS がリリースされる予定です**



# 長期サポート版 (LTS)

- 通常リリースは **9ヶ月** のサポート期間
- 6ヶ月ごとにリリースなので **常にアップグレード** が必要
- **LTS** は **5年** のサポート期間
- 2年ごとに LTS が出るので **「次の次の LTS」** まで使用できる
- LTS から次の LTS へのアップグレードにも対応
- **ESM** を利用することで **10年間** に延長可能

# Extended Security Maintenance (ESM)

- 12.04 の EOL 直前から導入された**有償**の延長サポート<sup>1</sup>
  - LTS はサポート期間が**プラス 5 年 (合計 10 年)**<sup>2</sup>
- 延長された分だけセキュリティパッチを提供
  - カーネルは LTS リリース時に同梱されたもののみ
  - パッケージは main/universe の両方をサポート
- 個人でも **5 台**までなら**無償**で利用可能

---

<sup>1</sup><https://ubuntu.com/security/esm>

<sup>2</sup>当初は 16.04 まではプラス 3 年だったのですが、2021 年 9 月にすべてプラス 5 年に変更されました。

# Ubuntu Japanese Team

- Local Community Team (LoCo チーム) のひとつ
- Ubuntu がちょっと好きなただのボランティア集団
- 日本語ローカライズドイメージのリリース
- その他イベントの開催や紹介記事の執筆

# ところで Ubuntu の最初のリリースをご存知でしょうか？

## Ubuntu 4.10 Warty Warthog



# ところで Ubuntu の最初のリリースをご存知でしょうか？

- **4.10** ということは **2004年10月** にリリースされたことになります

# ところで Ubuntu の最初のリリースをご存知でしょうか？

- **4.10** ということは **2004年10月** にリリースされたことになります
- 今年は...

# ところで Ubuntu の最初のリリースをご存知でしょうか？

- **4.10** ということは **2004年10月** にリリースされたことになります
- 今年は...**2024年** ですね

# ところで Ubuntu の最初のリリースをご存知でしょうか？

- **4.10** ということは **2004年10月** にリリースされたことになります
- 今年は...**2024年** ですね
- つまり...



# ところで Ubuntu の最初のリリースをご存知でしょうか？

- **4.10** ということは **2004年10月** にリリースされたことになります
- 今年は...**2024年** ですね
- つまり...

**Ubuntu** は今年で誕生から **20周年** です！

# ところで Ubuntu の最初のリリースをご存知でしょうか？

- **4.10** ということは **2004年10月** にリリースされたことになります
- 今年は...**2024年** ですね
- つまり...

**Ubuntu** は今年で誕生から **20周年** です！

20年...20ねんてなんねんだ... (C) おおたさん

# ところで Ubuntu の最初のリリースをご存知でしょうか？

- 2004 年 6 月頃には「no-name-yet.com」（現 Canonical）が公に
- 同時期にコード名として「The Warty Wardog」がアナウンスされる
- 同年 7 月頃に開発用メーリングリストで「Ubuntu」という単語が使われる
- 正式な名前のアナウンスは 2004 年 9 月の 4.10 プレビュー版リリース時

# Ubuntu 24.04 LTS Noble Numbat

- **ルール 1**：「形容詞＋動物名」
- **ルール 2**：形容詞と動物名の頭文字は揃える
- **ルール 3**：リリースごとにアルファベットが増える
- 24.04 は **「Noble Numbat（高貴なフクロアリクイ）」**<sup>1</sup>
- 開発期間は **2023年10月から2024年4月**

---

<sup>1</sup><https://gihyo.jp/admin/clip/01/ubuntu-topics/202311/10>

# コードネーム：「Noble Numbat」



- Ubuntu は LTS から LTS へ直接アップグレードできる
- 最近では LTS のみ使っている人が多い
- 22.04 からの更新通知は、24.04.1 がリリースされてから行われる予定
- 前回の LTS である **22.04 からの変更点** を主に紹介

# 今後の開発スケジュール

- 2024 年 2 月 29 日 : Feature Freeze
- 2024 年 3 月 21 日 : User Interface Freeze
- 2024 年 4 月 4 日 : Beta Release
- 2024 年 4 月 11 日 : Kernel Freeze
- 2024 年 4 月 18 日 : Final Freeze/Release Candidate
- 2024 年 4 月 25 日 : **Ubuntu 24.04 LTS のリリース日**
- 2024 年 8 月 : 24.04.1 Release ?
- 2025 年 3 月 : 24.04.2 Release ?

---

<sup>1</sup><https://discourse.ubuntu.com/t/jammy-jellyfish-release-schedule/23906>



# 現在は Feature Freeze の状態

- 一般的な Feature Freeze :  
ここからは**新機能の投入を抑えて**不具合の発見・修正をしていこうか
- Ubuntu の Feature Freeze :  
よーし、下回りはある程度固まった！  
ここからは**新機能をどんどん取り込んでいくぞ！！**

本日の話のうち、特にデスクトップ周りはリリースまでに

**大きく変更される可能性**

があります。

## リリース時点での情報はリリースノート参照

- 今は部分的にしか情報がありませんが、リリース前後にはできるはず
- 英語版：<https://discourse.ubuntu.com/t/noble-numbat-release-notes/39890>
- 日本語版：<https://wiki.ubuntu.com/NobleNumbat/ReleaseNotes/Ja>

## 22.04 から 24.04 までの主な変更点

- ベースシステム：apt 関連設定の各種変更
- ベースシステム：RISC-V サポートの拡充 (22.04 の途中から)
- ベースシステム：Ubuntu Pro の刷新 (2022 年)
- デスクトップ：インストーラーの変更 (23.04)
- デスクトップ：インストールサイズの縮小

# Ubuntu 24.04 LTS: ベースシステム編

# apt 関連設定の各種変更

- リポジトリ設定が **deb822 スタイル**に変更
- 従来方式「/etc/apt/sources.list」
- deb822 形式「/etc/apt/sources.list.d/ubuntu.sources」
- 「\*.sources」ファイルが新形式として解釈される
- 「\*.list」ファイルを作れば従来形式として解釈される
- 古いリリースからのアップグレード時も自動変換される見込み<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup><https://discourse.ubuntu.com/t/29333>

# apt 関連設定の各種変更：新形式の書式

```
Types: deb
URIs: http://archive.ubuntu.com/ubuntu/
Suites: noble noble-updates noble-backports
Components: main universe restricted multiverse
Signed-By: /usr/share/keyrings/ubuntu-archive-keyring.gpg

## Ubuntu security updates. Aside from URIs and Suites,
## this should mirror your choices in the previous section.
Types: deb
URIs: http://security.ubuntu.com/ubuntu/
Suites: noble-security
Components: main universe restricted multiverse
Signed-By: /usr/share/keyrings/ubuntu-archive-keyring.gpg
```

# apt 関連設定の各種変更

- proposed pocket の優先度を低くした
- 弱いアルゴリズムを使っているリポジトリは警告が表示されるように<sup>1</sup>
- 「<https://snapshot.ubuntu.com/>」の実装
- 上記は「<https://snapshot.debian.org/>」の Ubuntu 版
- 過去の「パッケージリポジトリの状態」を再現できる仕組み

---

<sup>1</sup><https://discourse.ubuntu.com/t/42854>

# RISC-V サポートの拡充

- 2022 年ぐらいから RISC-V の各種ボードのサポートを拡充
- SiFive HiFive Unmatch
- StarFive VisionFive 1/2
- Allwinner Netzha
- Sipeed LicheeRV
- Microchip Polarfiler Icicle Kit
- ARM な Raspberry Pi 5 も 23.10 からサポート済み



# Ubuntu Pro の刷新

- 2022 年 10 月に **Ubuntu Pro** のリブランドが発表された<sup>1</sup>
- 従来の Ubuntu Advantage で提供していた以下の機能を Ubuntu Pro に統合<sup>2</sup>
- ESM による 10 年サポート（LTS にプラス 5 年のサポート期間）
- サポート対象が main から universe に拡大
- カーネルの Livepatch サービス
- 各種有償サポート
- 個人アカウントによる無料枠を 5 台に拡大

---

<sup>1</sup><https://jp.ubuntu.com/enterprise-support>

<sup>2</sup><https://gihyo.jp/admin/clip/01/ubuntu-topics/202210/07>

# Ubuntu 24.04 LTS: デスクトップ編

# デスクトップ版のインストーラーの変更

- **Ubunt 6.06 LTS** 以来のデスクトップインストーラー刷新
- サーバー版の **Subiquity** をバックエンドに **Flutter** で GUI を構築
- デスクトップ・サーバー・WSL がひとつのインストーラーに集約
- 本当は 22.04 で採用される予定だった
- 従来のインストーラー (Ubiquity) は廃止予定

# デスクトップ版のインストーラーの変更



# デスクトップ版の新インストーラーの仕組み

- パッケージフォーマットとして **snap パッケージ** を採用
- さらに **Subiquity** を内蔵している
- インストーラーはバックグラウンドで起動した Subiquity と通信する
- snap パッケージなので、**起動後の更新** が可能
- **WSL** の GUI インストーラー（初回セットアップ）も同等の仕組みを採用

# デスクトップ版のインストールサイズの縮小

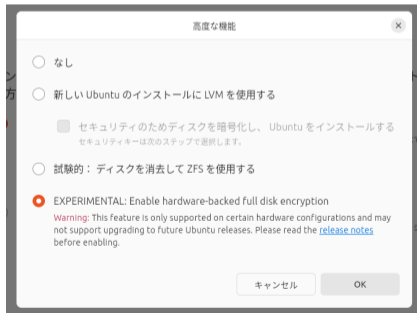
- 従来の「**Minimal Installation**」が既定の設定に
- Minimal では **LibreOffice 等**をインストールしない
- 最初からオフィス等が必要なら「**Full Installation**」を選ぶ
- ゲーム類も消してはどうかという案も出ている

あらかじめいくつかのアプリケーションをインストールします。選択してください。

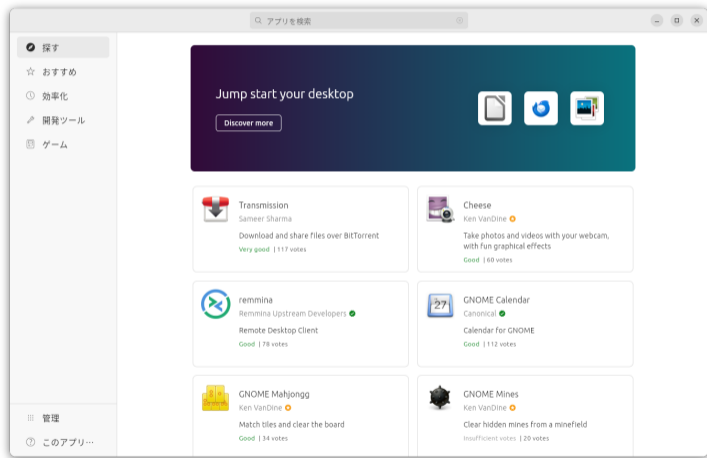
- Default installation  
Just the essentials, web browser and basic utilities.
- Full installation  
An offline-friendly selection of office tools, utilities, web browser and games.

# TPM を利用した全ストレージ暗号化（実験的機能）

- インストール時点で TPM と LUKS を使った **FDE 環境** を実現可能に
- FDE : Full Disk Encryption
- ただし EFI システムパーティションは暗号化しない
- TPM を使うことで自動的に復号する（ストレージ単体の盗難防止）

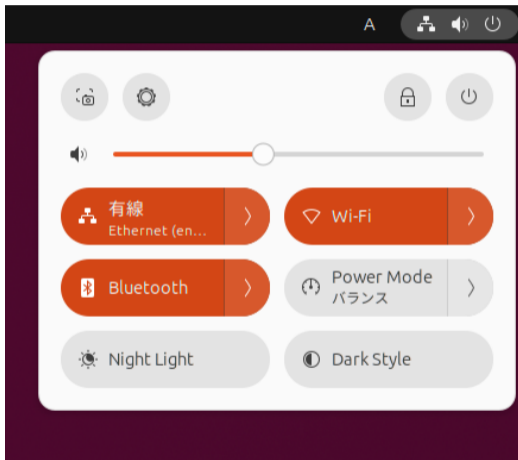


# アプリセンター：アプリストアが Flutter 化





# クイック設定：システムステータス領域が使いやすく



## その他のさまざまな変更

- NetworkManager の設定バックエンドが Netplan に統合
- ネットワーク設定から WireGuard の設定が簡単に
- Wi-Fi の接続情報を QR で表示できるようになった
- ファイルブラウザのツリー表示対応
- Ubuntu フォントがちょっとだけ細くなった
- 「セキュリティセンター」の追加（予定）

# Gunnar Hjalmarsson (gunnarhj) について

- GunnarさんはUbuntuとDebianに積極的に参加されていたメンバーです<sup>1</sup>
- 特に国際化・多言語化においては多大なる貢献をなされていました
- 日本語でUbuntuを使う上でこの方にお世話にならなかった人はいないはず
- 特にCJKの入力周りのパッケージングは、本人が使わないにも関わらず、積極的に不具合の修正やバージョンアップのサポートを行って来ていました
- そんなGunnarさんですが、先日亡くなられました<sup>2</sup>
- Gunnarさんの功績を残すためにも、ここに記しておきます

---

<sup>1</sup><https://launchpad.net/~gunnarhj>

<sup>2</sup><https://discourse.ubuntu.com/t/42284>

# Ubuntu 24.04 LTS: サーバー編

## 最近は公式リポジトリには頼らない

- メジャーなソフトウェアによる独自リポジトリや PPA の提供
- 各言語独自のパッケージ管理システムの充実
- Docker などを利用したコンテナ化の促進
- snap によるソフトウェア単位のローリングリリース

Ubuntu として求められているのは**堅牢なベースシステム**

# カーネルの更新

- Kernel 6.8 (3月2日時点で未リリース) を採用する見込み<sup>1</sup>
- カーネルの Rust 関連機能のサポート
- Rust も 1.75/1.74/1.73/1.68/1.62 をリポジトリからインストール可能
- Intel TDX/AMD SEV-SNP のサポート
- frame pointer の有効化

---

<sup>1</sup><https://discourse.ubuntu.com/t/41958>

## 簡単な説明：Canonical の LXD と Linux Containers の Incus に分離

- LXD の利点
  - Canonical の Managed product である
  - snap パッケージでバージョンアップが楽
  - microk8s 等との親和性が高い
- Incus の利点
  - LXD のオリジナル開発メンバーが揃っている
  - Ubuntu 以外にもインストールしやすい
  - Ubuntu 以外のイメージが使える

- Ubuntu 24.04 LTS で Incus/LXD どちらを使うべきかは難しい
- どちらもまもなく LTS である 6.0 がリリースされる
- 24.04 に Incus 6.0 が取り込まれるかは時期的に微妙なライン
- Incus 側には LXD からの移行ツールが用意されている



# Ubuntu 24.04 LTS: 未来編

# Ubuntu 24.04 LTS では入らなかったもの

- Ubuntu Core Desktop
- GRUB による BIOS サポートの終了<sup>1</sup>
- サポート CPU を x86-64-v3 にする<sup>2</sup>
- Ubuntu デスクトップの自動インストール<sup>3</sup>
- Ubuntu の 12 年サポートプラン<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup><https://lists.ubuntu.com/archives/ubuntu-devel/2023-October/042814.html>

<sup>2</sup><https://gihyo.jp/admin/clip/01/ubuntu-topics/202312/15>

<sup>3</sup><https://gihyo.jp/admin/clip/01/ubuntu-topics/202402/09>

<sup>4</sup><https://gihyo.jp/admin/clip/01/ubuntu-topics/202401/19>

いつアップグレードすべきか？

# そもそもアップグレードすべき？

- デスクトップを**業務**で使っている人
- デスクトップを**趣味**で使っている人
- **サーバー**を**業務**で使っている人
- **サーバー**を**趣味**で使っている人

## 基本原則

- **評価**をするなら**リリース前**
- リリース後よりリリース前のほうが**修正が楽**
- リリース後なら LTS は 8 月頭のポイントリリースを目指す

## デスクトップを業務で使っている人

- まずは**新規インストール**で評価を
- 正式なアップグレードは8月頭以降の**22.04.1**を待つ

## デスクトップを趣味で使っている人

- 空いているマシンがあれば**今のうちに評価**を
- リリース後は**新規インストール**がおすすめ
- ついでにシステムの中の見直し・断捨離も行おう

## サーバーを業務で使っている人

- 自動化組：新規インストールの評価を
- 秘伝のタレ組：アップグレードの評価を
- 14.04 のサポート期限：2019 年 4 月（2024 年 4 月）
- 16.04 のサポート期限：2021 年 4 月（2026 年 4 月）
- 18.04 のサポート期限：2023 年 4 月（2028 年 4 月）
- 20.04 のサポート期限：2025 年 4 月（2030 年 4 月）
- 22.04 のサポート期限：2027 年 4 月（2032 年 4 月）
- 正式なアップグレードは 8 月頭以降の 24.04.1 を待つ

## サーバーを趣味で使っている人

トラブル歓迎なら好きなタイミングで

# Ubuntu に関する日本語の情報源

## XDDC: Cross Distribution Developer Camp

- **FLOSS** な OS 間で**情報共有**しようという試み
- 日本語関連はどの OS も苦勞している
- (不) 定期的なもくもく会や合宿などを開催
- 気になる人はまずはもくもく会や Slack まで
- もくもく会 : <https://xddc.connpass.com/>
- Slack : <https://floss-os-jp.slack.com/>



## gihyo.jp : Ubuntu Weekly Topics/Recipe

- <https://gihyo.jp/list/group/Ubuntu-Weekly-Topics>
- <https://gihyo.jp/list/group/Ubuntu-Weekly-Recipe>
- **Ubuntu の最新情報や便利な使い方**などをお届け

## PC Watch : Ubuntu 日和

- <https://pc.watch.impress.co.jp/docs/column/ubuntu/>
- 2022 年からおおよそ隔週で連載開始
- 媒体の性質上、(頭おかしい) ハードウェア寄りの記事が多め

## うぶんちゅ！ まがじんざっぱ〜ん♪

- <https://team-zpn.com>
- 商業誌には書きづらいあれやこれやのネタ
- DRM なしの電子版（EPUB + PDF）による販売

## Ubuntu オフラインミーティング

- **Ubuntu を着に飲み食いするイベント**
- Ubuntu 24.04 LTS がリリースされたら開催したい (切実)
- 4年前からは「Ubuntu Streaming Meeting 21.01」が開催されただけ
  - 案1: オンラインでやる (からあげをどう提供するか問題)
  - 案2: オフライン・オンライン共用で Go
- 告知用 ML :  
<https://lists.ubuntu.com/mailman/listinfo/ubuntu-jp>
- 18.04 の時のフォトレポート :  
<https://gihyo.jp/admin/serial/01/ubuntu-recipe/0525>
- 19.10 の時のフォトレポート :  
<https://gihyo.jp/admin/serial/01/ubuntu-recipe/0599>