

Debian Update

OSC 2019 Tokyo/Fall

東京エリア Debian 勉強会（出張版）

Debian JP Project

杉本 典充

dictoss@debian.or.jp

2019年11月23日

Agenda

- Debian とは？
 - Debian JP Project と Debian 勉強会
 - Debian 10 (buster)
 - Debian Updates
 - 今後のイベント
- 



Debian とは？

Debian とは？

フリー/オープンなユニバーサルオペレーティングシステム
を作成しようとするボランティアベースのプロジェクト

ディストリ	企業	ボランティア
Fedora	RedHat 支援あり	あり
RHEL	RedHat	なし
CentOS	RedHat 支援あり	あり
Debian	なし	あり
Ubuntu	Canonical	あり
openSUSE	SUSE 支援あり	あり
SLES	SUSE	なし

Debian とは？

- 世界規模で開発が行われている
- 公式の Debian 開発者 (Debian Developer) は、63ヶ国に約 1000 名
- パッケージメンテナや翻訳などの貢献者も入れると、もっと多くの人たちが参加

Debian とは？

- 様々な用途に使える汎用的な作り
 - デスクトップ PC、ノート PC などの普段利用するコンピュータの OS
 - Linux サーバ
 - 例：web サーバのシェア：<https://w3techs.com/technologies/details/os-linux/all/all>
 - 組込デバイスのベース OS（多くの CPU で動作する）
- 「Debian」ベースな派生 OS の源流
 - 例：Ubuntu、Raspbian、Kali Linux
 - 派生先のディストリビューションと相互に情報交換をして開発している

Debian とは？

- 2019年11月の時点で、最新版は **Debian 10.2** (コードネーム: buster)
 - パッケージ数は **約 57,000** 以上を提供
 - 公式にサポートする CPU アーキテクチャは **10**
- コードネームはトイ・ストーリーのキャラクター名を採用
- 次のメジャーリリースは Debian 11 (コードネーム: bullseye)
 - 2021年中頃にリリースすると思われる

リリースサイクル

- リリースサイクル：おおよそ2年
 - Debian は time-based freeze を採用
- 標準サポート期間：3年
- LTS (Long Term Support)：標準サポート期間終了後から2年
 - サポートするアーキテクチャが amd64、i386、arm 系に絞られる
 - 全パッケージをサポートするわけではなく、主要なパッケージに絞ってサポート

Debian Project における理念やルール

- Debian 社会契約
 - Debian 開発者 たちが目指すフリーソフトウェアコミュニティの在り方
- Debian フリーソフトウェアガイドライン (DFSG)
 - Debian 社会契約の一部
 - Debian が考えるフリーソフトウェアの定義
 - オープンソースの定義のひな形にもなっている
- Debian Policy
 - <https://www.debian.org/doc/debian-policy/>
 - Debian パッケージの区分、内容、ルール、ファイル配置の方針などの技術的な定義

- 年に一回、Debian 開発者が集まって開催するカンファレンス
 - 2019/07/21 - 07/28: Debconf19: CURITIBA - BRAZIL
 - 2020/08/23 - 08/29: Debconf20: Haifa - Israel

Debian とは？

まとめると「Debian」とは

- フリー/オープンなオペレーティングシステム (OS) を作成しようとする人たちが集まるボランティアベースのプロジェクト
- 自分たちの考えるフリーという言葉に関する定義、開発目的、パッケージングポリシーを厳格に決めている
- 世界中に 1000 人以上の開発者がおり、他のディストリビューションのベースとして採用されている
- 約 2 年毎にリリースが行われ、多くのパッケージとアーキテクチャをサポートしている
- 上記のような特徴から様々なところで利用されている Linux ディストリビューション

A large, thick, pink brushstroke graphic that forms a circular shape, partially enclosing the text. The stroke is expressive and has a textured, hand-painted appearance.

Debian JP Project
と
Debian 勉強会

Debian JP Project とは？

- 日本において Debian を普及させることを目的とした任意団体
- 活動内容
 - Debian の日本語による情報発信
 - ユーザとの情報交換
 - Debian 開発者やパッケージメンテナの育成など

Debian 勉強会

- 2005 年 1 月開始
- Debian 開発者 上川さんが発起人
- 東京と関西で月に一回コンスタントに開催している
Debian 開発者、Debian ユーザによる勉強会
 - 東京エリア Debian 勉強会
 - <https://tokyodebian-team.pages.debian.net/>
 - 関西 Debian 勉強会
 - <https://wiki.debian.org/KansaiDebian>

Debian 勉強会:解決したい内容

- 問題
 - ML と IRC で情報交換していた
 - face-to-face で合う場所がない
 - まとまったドキュメントが出てこない
- Debian 勉強会の提案
 - 定期的に集まる
 - 資料を作成して公開 (GPL-2+)
`https://salsa.debian.org/tokyodebian-team/monthly-report`

Debian 勉強会:最近の勉強会

- 勉強会の内容
 - Debian 界隈やパッケージング関連の話題など専門の人に話を聞く
 - Debian で気になった事柄を調べてレポートする
- 前回の内容（東京 10月）：
 - 場所: 荒川区立町屋文化センター
 - Debian GNU/kFreeBSD セットアップガイド 2019 年版
 - 月間 Debian Policy
- 各地のイベントで Debian 普及活動
 - OSC2019 北海道、OSC2019 京都、OSC2019 東京
 - 関西オープンフォーラム
 - Debian/Ubuntu ユーザミートアップ in 札幌

A large, stylized pink brushstroke graphic that forms a circular shape with a smaller circle inside, resembling a spiral or a double circle. The brushstroke has a textured, hand-painted appearance with varying shades of pink and some white highlights.

Debian 10 buster
リリースおめでとう！

Debian 10 buster

Debian 10 (コードネーム : buster)

- 2019年7月6日にリリース
- 最新版は2019年11月16日にリリースした Debian 10.2

CPU アーキテクチャ

- amd64、 i386
- arm64、 armel、 armhf
- mips64el、 mipsel、 mips
- ppc64el
- s390x

Debian 10 buster

提供するソフトウェア (1)

Linux kernel	4.19
GNOME	3.30
KDE Plasma	5.14
Cinnamon	3.8.8
LXDE	10
LXQt	0.14
MATE	1.20
Xfce	4.12
Chromium	78.0
Firefox ESR	68
Thunderbird	68

LibreOffice	6.1
GIMP	2.10.8
Inkscape	0.92.4
MariaDB	10.3
PostgreSQL	11
sqlite	3.27.2
	2.8.17
Emacs	26.1
Vim	8.1
OpenSSH	7.9p1
OpenSSL	1.1.1d
GnuPG	2.2.12
	1.4.23

Debian 10 buster

提供するソフトウェア (2)

Perl	5.28.1
Python	3.7.3 2.7.16
Ruby	2.5.1
PHP	7.3
Go	1.11
OpenJDK	11
Rustc	1.34
GCC	8.3
binutils	31.1
glibc	2.28
LLVM	7.0.1 6.0.1

A large, stylized pink brushstroke graphic that forms a circular shape with a smaller circle inside, resembling a swirl or a spiral. The brushstroke has a textured, hand-painted appearance with varying shades of pink and some white highlights.

Debian 10 の変更点

新機能：UEFI セキュアブート

- セキュアブートが有効な状態でもインストールと利用ができるようになった
- shim-signed、grub-efi-{amd64,ia32}-signed、buster の Linux カーネルパッケージをインストールすれば Debian 9 からアップグレードした場合でも利用可能
- DKMS が使用できないなど一部機能の制限あり

新機能：AppArmor

AppArmor がデフォルトで有効化

- Linux カーネルパッケージにおいて推奨 (Recommends) レベルの依存パッケージに apparmor が指定
- 多くのプロファイルは apparmor-profiles-extra をインストールすると利用可能

新機能：nftables

ネットワークフィルタリングの nftables への変更¹

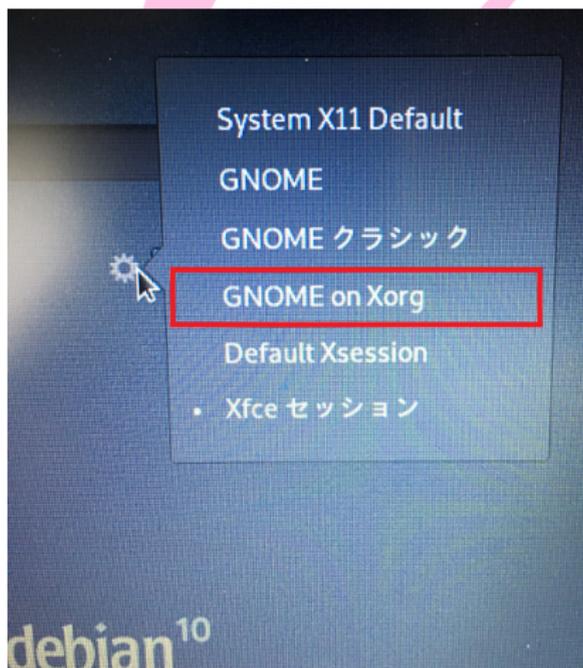
- iptables コマンドは nftables ベースの iptables-nft コマンドをデフォルトに変更
- 従来の x_tables ベースの iptables を使用するコマンドは iptables-legacy として提供

¹RHEL 8 などの他のディストリビューションでも nftables への変更をしています

新機能：GNOME on Wayland

GNOME はデフォルトで Wayland で動作

- Xorg もデフォルトでインストールされる
- 「GNOME on Xorg」も選択可能
- 他のデスクトップ環境は Xorg で動作



新機能： /usr マージ

新規インストールは /usr マージした状態

- /{bin,sbin,lib} は シンボリックリンク

/bin	/usr/bin
/sbin	/usr/sbin
/lib	/usr/lib

- Debian 以外から提供されるソフトウェアを利用している場合は要注意

新機能：その他

- APT へのセキュリティ強化オプションの追加
- stable ポイントリリースに対する Unattended-upgrades の挙動
- Cryptsetup の on-disk LUKS2 への変更
- CUPS 2.2.10 でのドライバーレス印刷機能
- Allwinner A64 ベースのデバイスでの基本機能サポート
- など

動作の変更や制約

- glibc が新しくなり、Linux カーネルは 3.2 以上が必要
- Debian 9 から PostgreSQL をアップグレードした場合は DB の再インデックス化が必要
- Wayland で動作する GNOME の一部アプリケーションに不具合がある
 - 例：synaptic、fcitx
 - Wayland で動かない場合は Xorg で動かしてみてください
- phpmyadmin、redmine、virtualbox などのパッケージは未収録
- python2.7 は非推奨
 - Debian 11 では削除する方向で作業中

その他の変更や制約

- OpenSSL のデフォルトが TLS 1.2 と セキュリティレベル 2
- ブラウザ、レンダリングエンジンは Firefox ESR、Chromium、webkit2gtk のみをセキュリティサポート
 - webkit や khtml エンジンを使った web ブラウザはセキュリティサポートされない
- Go 関連のパッケージは制限付きのセキュリティサポート
- evolution-ews は パッケージから削除
 - evolution で Exchange、Office365、Outlook にアクセスができなくなる

バグレポートをお願いします

- 何かおかしい動作や不具合を見つけた場合はバグレポートをお願いします
- バグレポートの例 <https://bugs.debian.org/cgi-bin/bugreport.cgi?bug=903529>
- バグレポートの仕方（レポートは英語で送る必要あり）
 - <https://www.debian.org/Bugs/Reporting.ja.html>
- バグレポートの前にちょっと相談してみたい方は、日本語の Debian JP メーリングリストや、SNS で相談してみてください
 - <https://www.debian.or.jp/community/ml/openml.html>
 - Twitter: @debian_jp

A large, thick, pink spiral graphic that starts from the center and winds outwards, filling the right side of the slide. It has a hand-drawn, brush-like texture.

Debian Updates

Debian Updates

- 2019/04/27: Updated Debian 9.9 released
- 2019/07/06: Debian 10 released
- 2019/09/07: Updated Debian 10.1 released
- 2019/09/07: Updated Debian 9.10 released
- 2019/09/08: Updated Debian 9.11 released
- 2019/11/16: Updated Debian 10.2 released

Debian Updates

Bits from the DPL

- 月に一度の Debian Project Leader である Sam さんのプロジェクトの進捗を報告
- 時間のない方でもこれを読んでおけば Debian Project の大まかな動きがわかる
- 2018/07/02 <https://lists.debian.org/debian-devel-announce/2019/07/msg00000.html>
- 2018/08/12 <https://lists.debian.org/debian-devel-announce/2019/08/msg00001.html>
- 2019/09/18 <https://lists.debian.org/debian-devel-announce/2019/09/msg00001.html>
- 2019/10/29 <https://lists.debian.org/debian-devel-announce/2019/10/msg00002.html>

Debian Updates

2019/08/21: Removal of the mips architecture

- mips アーキテクチャ (32bit ビッグエンディアンの mips) を testing と unstable から削除
 - mips を使っている場合は mipsel または mips64el へ移行を推奨
- 次の Debian 11 では mips アーキテクチャはリリースされない
- Debian 9 および Debian 10 では mips アーキテクチャのサポートは継続
- サポート終了の理由
 - 仮想アドレス空間が 2GB までという技術的な制限
 - 開発する人や関心を持つ人の減少
- 参照 : <https://lists.debian.org/debian-devel-announce/2019/08/msg00003.html>

2019/10/05: Perl 5.30 transition underway

- unstable において perl パッケージを 5.30 への切替を実施
- 【TIPS】
 - Debian においてプログラム言語やライブラリをバージョンアップすることを「トランジション」という
 - トランジションを行うと依存するパッケージをすべてビルドしなおす大規模な処理が行われる
- 参照 : <https://lists.debian.org/debian-devel-announce/2019/10/msg00000.html>

2019/11/02: Python 2 removal in sid/bullseye: Progress and next steps

- python 2 系列は 2020 年 1 月 1 日にサポート終了を迎えるとアナウンスされている
- 次の Debian 11 では python 2.7 は削除する予定
- 進捗状況の報告、バグ報告のタグ管理方法について案内が出ている
- 参照：<https://lists.debian.org/debian-devel-announce/2019/11/msg00000.html>

Debian Update

2019/11/17: General Resolution: Init Systems and systemd

2019/11/20: General Resolution: Init systems and systemd:
new option

- 今後の Init System をどうするか投票する案内が出た
- https://www.debian.org/vote/2019/vote_002
- 選択肢は5つ
 - Init diversity is Important and NMUable
 - Systemd but we support exploring alternatives
 - Focus on systemd for init system and other facilities
 - Support non-systemd systems, without blocking progress
 - Init diversity is Required
- 参照：
<https://lists.debian.org/debian-devel-announce/2019/11/msg00001.html>
<https://lists.debian.org/debian-devel-announce/2019/11/msg00002.html>

A large, stylized pink brushstroke graphic that forms a circular shape with a spiral-like center, resembling a traditional Japanese ink wash painting (suiboku-ga) style. The stroke is thick and has a textured, hand-painted appearance.

日本語による Debian の情報

日本語による Debian の情報

- Debian JP Project
<https://www.debian.or.jp>
- 東京エリア Debian 勉強会
<https://tokyodebian-team.pages.debian.net/>
- 関西 Debian 勉強会
<https://wiki.debian.org/KansaiDebianMeeting>
- Twitter
@debian_jp
- 雑誌 Software Design 技術評論社発行
「Debian Hot Topics」(隔月連載)
- 雑誌 シェルスクリプトマガジン USP 研究所発行

A large, hand-drawn style pink spiral graphic that starts from the center and expands outwards, filling the right side of the frame. It has a textured, brush-stroke appearance.

今後のイベント

今後のイベント

- 11/24 (日) 関西 Debian 勉強会
 - <https://wiki.debian.org/KansaiDebianMeeting/20191124>
- 12/21 (土) or 12/22 (日) 東京エリア Debian 勉強会 (予定)
 - <https://tokyodebian-team.pages.debian.net/2019-12.html>
 - セミナー内容は調整中