

# 第144回東京エリア Debian 勉強会

preseed で Debian を自動インストールを  
してみよう

Norimitsu Sugimoto (杉本 典充)  
dictoss@live.jp

2016-10-15

# アジェンダ

- 自己紹介
- debian をインストールする方法
- pressed とは
- preseed を使って debian をインストールする
- netinst イメージを使った自動インストール
- virt-install を使った自動インストール
- まとめ
- 参考資料

# 自己紹介

- Norimitsu Sugimoto (杉本 典充)
- dictoss@live.jp
- Twitter: @dictoss
- Debian 使って 10 年以上、FreeBSD 使って 5 年以上
- Debian GNU/kFreeBSD が気になっておりウォッチ中
- tilegx に少し手を出したがなかなか手ごわい
- 仕事はソフトウェア開発者をやっています
- python と Django の組み合わせで使うことが多いです



debian をイ  
ンストール  
する方法

# debian をインストールする方法

- Debian Installer を使うことが多い
  - 全パッケージを収録した ISO イメージ群。CD、DVD、Blu-ray 形式
  - netinst イメージ。CD の ISO 形式、USB メモリ形式
  - vmlinuz、initrd.gz の単体ファイル。ミラーサイトに置いてあります
- 日常利用する PC へインストールするなら netinst イメージの利用がおすすめ



preseed

- Debian Installer の「インストールの実行中に手動で回答を入力せずに、インストールプロセス中の質問の答えを設定する方法を提供」する機能
- <https://www.debian.org/releases/jessie/amd64/apb.html.ja>
- preseed.cfg = インストール処理のパラメータを定義したファイル

- initrd preseed
  - Debian Installer の `initrd.gz` の中に `/preseed.cfg` を配置する
  - インストーラ起動直後の選択肢から `/preseed.cfg` の定義に従い自動インストールする



- file preseed
  - Debian Installer の ISO ファイルの /preseed.cfg を配置する ( = 要リマスタリング )
  - Debian Installer の USB メモリの /preseed.cfg を配置する
  - kernel ブートパラメータでファイルの場所を指定する ( preseed/file、preseed/file/checksum )

- network preseed
  - IP アドレスの取得または設定後に preseed.cfg を wget でダウンロードする
  - kernel ブートパラメータでファイルの場所を指定する ( preseed/url、 preseed/url/checksum )
  - IP アドレスを取得する前の選択肢を出さないようにするため追加の kernel ブートパラメータも指定が必要

# preseed ファイルの仕様

- 仕様は web サイトに説明があります
  - 「B.4. 事前設定ファイルの内容 (jessie 用)」
  - <https://www.debian.org/releases/stable/s390x/apbs04.html.ja>
  - 「B.2.4. preseed で利用できるエイリアス」
  - <https://www.debian.org/releases/stable/s390x/apbs02.html.ja#preseed-aliases>
- Debian 8(Jessie) 用のサンプルがあります
  - <https://www.debian.org/releases/jessie/example-preseed.txt>

# インストール中のカスタムコマンド実行

- preseed/early\_command
  - 全体のインストール処理が始まる前にコマンドを実行する
- 処理名/early\_command
  - ある処理が始まる前にコマンドを実行する
  - 例) partman/early\_command
- preseed/late\_command
  - インストールが完了し、再起動する前にコマンドを実行する
  - インストール先ディスクの/は、/target としてマウント中



preseed を  
使って de-  
bian をイン  
ストール  
する

# インストールテスト環境

- Debian GNU/Linux 8 の KVM ホスト環境とした仮想マシンへインストールする
- 使用する `preseed.cfg` は資料参照

# netinst で preseed

- netinst の ISO イメージなどからブートした場合に使う
- network preseed として動作する
- Debian Installer の kernel ブートパラメータに以下を入力して起動

```
auto=true priority=critical \  
url=http://192.168.122.41/preseed.cfg \  
preseed/url/checksum=cdd4bc6c41bd8d96dbcd37c6df442222
```

- preseed/url/checksum は md5sum です (必須)
- md5sum が誤っている場合、preseed ファイルは使用されない

# virt-install で preseed

- virt-install の機能にある initrd-inject オプションを使う
- initrd preseed として動作する
- ファイル名は必ず preseed.cfg にすること

```
$ sudo virt-install \  
  --name deb-preseed-1 \  
  (省略) \  
  --os-type linux --os-variant generic \  
  --console pty,target_type=serial \  
  --location 'http://ftp.jp.debian.org/debian/dists/jessie/m  
  --initrd-inject=/var/lib/libvirt/images/preseed.cfg \  
  --extra-args 'console=ttyS0,115200n8 serial'
```





まとめ

# まとめ

- preseed 機能を試してみました
- 仮想化環境へ日常的に Debian をインストールしている場合は効率が上がると思います
- うまく活用して debian ライフをお楽しみください

- 「DebianInstallerPreseed」 <https://wiki.debian.org/DebianInstaller/Preseed>
- 「付録 B preseed を利用したインストールの自動化」  
<https://www.debian.org/releases/jessie/amd64/apb.html.ja>