

# あなたが**自由**で あるために

ハッシュタグは[#itpass](#) [#epnetfan](#)で

2014/07/18

2014年度 ITPASS セミナー/EPNetFaN座学編  
於)神戸大学自然科学総合研究棟3号館508



こんにちは

I AM

WHO

I AM



# About me

<http://about.me/uwabami/>

## 佐々木洋平(ささきようへい)

- ✓ 所属: 京大・数学, 特定助教
- ✓ 専門: 数理解体力学, 数値解析, 応用数学

## FLOSS lover, Debian evangelist

- ✓ Debian Project/Debian JP Project/関西Debian勉強会
- ✓ Ruby, TeX, Emacs, Scientific Computing...

發端



# 発端

佐々木さんに講演して頂きたい内容を、B4 の学生たちもふまえて相談していたところ、

- (たくさんある Linux ディストリビューションの中で)そもそも ITPASS 実習では Debian を使っているのか?
- 「Debian」の歴史や、次のバージョンの大きな変更点

などを聞いてみたいという意見が集まりました。

[cited from `河合さんからの>

そんなわけで



# 今日のお題

1. Free Software
2. FLOSS and Debian
3. FLOSS and "YOU"
4. Debian's next release





# 今日のお題

1. **Free Software**
2. FLOSS and Debian
3. FLOSS and "YOU"
4. Debian's next release:

質問

**FLOSS**

**とは？**



# FLOSS

## Free/Libre OpenSource Software

- ✓ Free Software
- ✓ EU/南米ではLibre Softwareとも呼んだり。
- ✓ OpenSource Software

質問

**Free Software**

と

**OpenSource Software**

は

**どう違うのか？**



# Free Software, OpenSource Software

## Free Software

- ✓ フリーソフトウェア財団(FSF)が提唱する  
「自由なソフトウェア」の要件を満たすソフトウェア

## OpenSource

- ✓ Open Source Initiativeが定めた  
「オープンソースの定義」に合致するソフトウェア

# 歴史

~Free Software, DFSG, OSD~





# Who is he?





# Richard M Stallman





# Free Software: 思想/哲学

## ソフトウェアは自由であるべきだ

- ✓ 「自由」に利用したい
- ✓ 「自由」に改変したい
- ✓ 「自由」に(再)配布したい





# Free Software: 歴史(抜粋)

## GNU/Free Software

- ✓ 1983 Stallman, GNU プロジェクトを思い立つ
- ✓ 1984 GNU宣言(GNU Manifesto)
- ✓ 1985 Free Software Foundation(FSF) 設立
- ✓ 1991 GNU General Public License Ver.2 (GPL-2)



# 「GNU宣言」

<https://www.gnu.org/gnu/manifesto.ja.html>

一旦、GNUが書かれたら、すべての人が良いシステムソフトウェアを、ちょうど空気のように、自由に得ることが出来るのです。

…プログラムのすべてあるいは一部をコピーすることはプログラマにとって、呼吸することのように自然です。そしてそれは生産的です。それは自由であるべきです。

[cited from `GNU宣言(日本語訳)より抜粋']



# GNU General Public License (GPL)

## 「Free Software/自由ソフトウェア」とは?

- ✓ 目的を問わないプログラムの実行(第0の自由)
- ✓ プログラムの動作を調べ, 改変できる(第1の自由)
- ✓ 複製物を再配布できる(第2の自由)
- ✓ プログラムを改良し、公衆に再配布できる(第3の自由)

## 「コピーレフト」

- ✓ 改変再配布物に対しても上記の「自由」を求める概念



# Linuxの登場

- 1991: Linus Torvals が Linux を NetNews group に投稿
  - 皆が開発に参加
    - Minix への不満
    - GNU Hurd はまだ開発途中
    - \*BSD は AT&T との裁判真っ最中

→ **爆発的發展!!**へ





# ここまでまとめ

## 「自由ソフトウェア(Free Software)」という思想:

- ✓ 目的を問わない実行, 改変, 再配布の「自由」
- ✓ 「コピーレフト」, ライセンスの明確化(GPL-2)

## 「GNU/Linux」の登場

- ✓ 「自由」なOSの爆発的な発展



**Have any  
questions?**



# 今日のお題

1. Free Software
2. **FLOSS and Debian**
3. FLOSS and "YOU"
4. Debian's next release

A photograph of a mother duck sitting on a grassy area with several ducklings. The mother duck is a mallard, with brown and black mottled feathers and a blue patch on her wing. She is looking down towards the ducklings. The ducklings are small, fluffy, and have a mix of brown and yellow feathers. The background is a soft-focus green lawn.

**Debian had a baby,  
named "OSS"**

A man with short dark hair, wearing a grey t-shirt, is standing on a stage. He is looking to his left and appears to be speaking or presenting. He is holding a small object, possibly a remote or a phone, in his right hand. The background is a dark blue, textured surface. The word "Debian" is overlaid in large, bold, red letters across the center of the image.

**Debian**



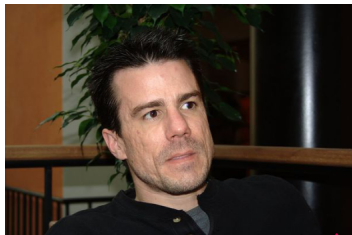
# Debian のはじまり

## 1993 に Ian Murdock が Debian Project 設立

- ✓ 動機「当時のディストリビューションは酷かった」
- ✓ 当初はFSFのお世話に(1994-1995)
- ✓ やがて独立

## 1997: DFSG 成立

- ✓ **D**ebian **F**ree **S**oftware **G**uideline





# Debian Free Software Guideline (DFSG)

[http://www.debian.org/social\\_contract#guideline](http://www.debian.org/social_contract#guideline)

1. 自由な再配布
2. ソースコードの入手
3. 派生物の存在，派生物に同じライセンスを適用できること
4. 差分情報の配布を認める場合には，同一性の保持を要求してもかまわない
5. 個人や団体を差別しない
6. 適用領域に基づく差別をしない
7. 再配布に追加のライセンスを必要としない
8. ライセンスは Debian に依存しない
9. 同じ媒体で配布される他のソフトウェアを制限しない
10. 自由なライセンスの例



# DFSG?

- FSFの「自由ソフトウェア」**以外も**  
「自由な」ソフトウェアであると考えするため
  - ある意味、現実との妥協の産物?

## よくある誤解:

- ✓ 「Debian **GNU**/Linuxだから、DebianはGPLなソフトウェアで構成されているんだよ!」

**ちがいます**



# OpenSource Software の始まり

<http://www.opensource.org/history>

## 1998: Netscape のソースコードが公開

- ✓ 「オープンソース」という言葉が使われる
- ✓ Netscape → Mozilla (Firefox) に

## 概念的には「自由ソフトウェア」と同じ?

- ✓ だいたい同じ
- ✓ FSFの「(政治的/社会的)運動」と関連付けられることを恐れた「ビジネス」における「マーケティング用語」として生まれた





# オープンソースの定義

## Open Source Definition

1. 自由な再配布
2. ソースコードの入手
3. 派生物の存在，派生物に同じライセンスを適用できること
4. 差分情報の配布を認める場合には，同一性の保持を要求してもかまわない
5. 個人や団体を差別しない
6. 適用領域に基づく差別をしない
7. 再配布に追加のライセンスを必要としない
8. 特定製品に依存しない
9. 同じ媒体で配布される他のソフトウェアを制限しない
10. 特定の技術に依存しないこと

オープンソースの定義  
≡ DFSG

「Debian」  
という単語を  
消しただけ!



# 「フリーソフトウェア」 では何故駄目だったか？

## 「Fortune 500をターゲットに！」

- ✓ Linux を中核ビジネスに
- ✓ 「自由ソフトウェア」だと「思想/理念」が前に出過ぎ？

## 「オープンソースソフトウェア」はマーケティング用語

- ✓ 大事な事なので(ry



# ここまでのまとめ

FSFの考える  
「自由ソフトウェア」

Debianの考える  
「自由なソフトウェア」  
=DFSG-free

オープンソースソフトウェア

**Have any  
questions?**



# 今日のお題

1. Free Software
2. FLOSS and Debian
3. **FLOSS and "YOU"**
4. Debian's next release



# FLOSSの社会的意義

～主に文化的側面から～



# FLOSSの利点

## 「自由」の享受

- ✓ 自由に入手できる/参考にできる
- ✓ 改変もできる
- ✓ 必要に応じて再配布もできる





# 良くある質問/意見(1)

## 「FLOSS は商用ライセンスのソフトウェアを排除している」

---

- ✓ 使用/改変/配布に制限があるのは?
- ✓ 排除している/されているのはどちらか?

## 「利用者に優しくない」

---

- ✓ 自力更生
- ✓ まあ, 人によるよね, としか



# 良くある質問/意見(2)

## 「思想とか面倒」

- ✓ ...
- ✓ 誰かが「**自由に使えるようにするコスト**」を既に払ってくれていることへの理解を!
- ✓ 制限があるものを使う/配布するリスク



# 良くある質問/意見(3)

## 「プロプライエタリソフトウェアにも良い所が」

---

- ✓ ソフトウェアの品質, 提供ベンダのサービスの質の話
- ✓ 「ライセンス的なメリット」の話ではない
- ✓ FLOSS 以外のライセンスは「利用者の自由」を制限することが目的

**FLOSS ≠ 商用ソフトウェアの否定**



# FLOSSの意義

- 競争状態の創出(独占, 寡占の回避)
- 社会福祉
  - 例) 少数民族言語のサポート, など
    - ゾンガ語版Linux@ブータン
- 私企業依存のリスク回避
  - 「選択肢」の確保



# 「科学者」にとっての FLOSSの意義(文化的側面)

## そもそも「科学」とは何であるか？

- ✓ 観測可能性, 定量性, 再現性, 整合性

## 「紙とペン」から「計算機と数値計算へ」

- ✓ 知の共有: ソフトウェア自体が「教科書」
- ✓ 「再現性」の担保: 実行/改変/再配布の「自由」

「200回成功している」とか言う必要はない



# ここまでのまとめ

## FLOSSの社会的意義:

- ✓ 自由の享受による恩恵
- ✓ 科学にとっての「自由」とはなにか?

## 注意

- ✓ レッテルを貼って思考停止しないように
- ✓ 「自由とは何か」を常に考え続けなければならない

**Have any  
questions?**



# 今日のお題

1. Free Software
2. FLOSS and Debian
3. FLOSS and "YOU"
4. **Debian's next release**



無理

時間的に



# 関西 Debian 勉強会 in OSC2014 Kansai@Kyoto

- 日時：2014年8月2日(土) 11:00 から
- 会場：京都リサーチパーク(KRP) 1号館4F会議室C
- 内容：Debian Project の最近の動向について
- 詳細:
  - 入場無料.
  - 申し込みは「OSC 2014 Kansai@Kyoto」のページから!

と  
い  
い  
ら  
う  
わ  
け  
で



# 考えるネタにはなった？

佐々木さんに講演して頂きたい内容を、B4 の学生たちもふまえて相談していたところ、

- (たくさんある Linux ディストリビューションの中で)そもそも ITPASS 実習では Debian を使っているのか？
- 「Debian」の歴史や、次のバージョンの大きな変更点

などを聞いてみたいという意見が集まりました。

[cited from `河合さんからの>



# Ref. (1)

## Documents/Slide:

- \* やまねひでき, 2008: FLOOS, Debian and "YOU" (updated)  
関西オープンソース2008
- \* 佐々木洋平, 2009: ようやくリリースされた Debian GNU/Linux 5.0(lenny) について語ろうか  
2008年度 ITPASS セミナー
- \* Chris DiBona, Sam Ockman, Mark Stone, (訳)倉骨 彰: 1999  
オープンソースソフトウェア - 彼らはいかにしてビジネススタンダードになったか  
(OpenSource: Voice From the Open Source Revolution), O'REILLY, ISBN:4-900900-95-8,  
Web版: <http://www.oreilly.co.jp/BOOK/osp/announce.htm>
- \* History of OSI  
<http://www.opensource.org/history>
- \* Debian Free Software Guideline(DFSG)  
[http://www.debian.org/social\\_contract.ja.html#guideline](http://www.debian.org/social_contract.ja.html#guideline)
- \* (翻訳) GNU宣言  
(原文) GNU Manifesto  
<https://www.gnu.org/gnu/manifesto.ja.html>
- \* (翻訳) なぜ教育機関は自由ソフトウェアを使って教えるべきか  
(原文) Why Educational Institutions Should Use and Teach Free Software  
<http://www.gnu.org/education/edu-why.ja.html>



# Ref. (2)

## Images:

- \* I Am, Who I Am - 18/365: Jeff Filman, - CC-BY  
<http://www.flickr.com/photos/filmyz/4712557308/>
- \* Linus\_Torvalds.jpeg - CC BY-SA 3.0  
[http://ja.wikipedia.org/wiki/リーナス・トーバルズ#mediaviewer/ファイル:Linus\\_Torvalds.jpeg](http://ja.wikipedia.org/wiki/リーナス・トーバルズ#mediaviewer/ファイル:Linus_Torvalds.jpeg)
- \* Portrait - Denmark DTU 2007-3-31.jpg - CC0  
[http://en.wikipedia.org/wiki/File:Portrait\\_-\\_Denmark\\_DTU\\_2007-3-31.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Portrait_-_Denmark_DTU_2007-3-31.jpg)
- \* NicoBZH - Richard Stallman (by-sa) (9).jpg, - CC BY-SA 2.0  
[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:NicoBZH\\_-\\_Richard\\_Stallman\\_\(by-sa\)\\_\(9\).jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:NicoBZH_-_Richard_Stallman_(by-sa)_(9).jpg)
- \* Gúnna - Mother's love - CC-BY  
<http://www.flickr.com/photos/gudmunda/909290056/>
- \* Ian Murdock - CC BY-SA 2.0  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Ian\\_Murdock#mediaviewer/File:IanMurdock.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/Ian_Murdock#mediaviewer/File:IanMurdock.jpg)
- \* Ian Murdock - CC BY-SA 2.0  
<http://en.wikipedia.org/wiki/File:IanMurdockKeynote.jpg>

