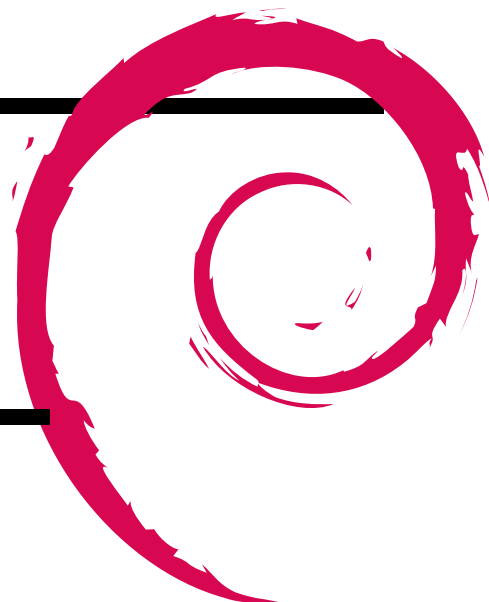




1 Introduction

Debian JP



関西 Debian 勉強会は Debian GNU/Linux のさまざまなトピック (新しいパッケージ、Debian 特有の機能の仕組、Debian 界限で起こった出来事、などなど) について話し合う会です。

目的として次の三つを考えています。

- ML や掲示板ではなく、直接顔を合わせる事での情報交換の促進
- 定期的に集まれる場所
- 資料の作成

それでは、楽しい一時をお過ごしください。

勉強会

Debian

関西

目次

1	Introduction	1
2	最近の Debian 関係のイベント報告	3
3	事前課題	4
4	よくわかってないので、事前課題に関して調べてみた	5
5	Debian Stretch のインプットメソッドの現状	8
6	今後の予定	16
7	メモ	17

2 最近の Debian 関係のイベント報告

Debian JP



2.1 東京エリア Debian 勉強会 出張

- Debian / Ubuntu ユーザーミートアップ in 札幌 2017.07
 - LXC について by 杉本さん
 - Debian 9 Stretch のネットワークインターフェイス名について by 吉野さん
- 2017 年 7 月 OSC 2017 Hokkaido 出張勉強会
 - Debian Updates by 杉本典充

2.2 Debian 9.1 & Debian 8.9 がリリースされました。

- 両バージョンとも、7 月 22 日にリリース

2.3 第 125 回関西 Debian 勉強会@OSC2017Kyoto

- 日時: 08 月 05 日 (日)
- 場所: 京都リサーチパーク
 - オープンソースカンファレンス 2017@Kyoto
 - Debian updates by 佐々木 洋平

2.4 Debian Conference 2017

- モントリオール、カナダ
- 8 月 6 日 - 8 月 12 日

録画されたセッションは、以下からご覧に慣れます。

<http://meetings-archive.debian.net/pub/debian-meetings/2017/debconf17/>

また、Debconf 2018 の日程が発表されました。7 月 29 日 から 8 月 5 日です。会場は台湾の新竹市 (Hsinchu) です。

3 事前課題

関西 Debian 勉強会



今回は「Input Method のお話」ということで、講演者より以下のお題を頂きました。

- 「タスク」と「代替コマンド (alternatives)」について、『Debian 管理者ハンドブック』の該当の項目に目を通しておいてください。Debian 管理者ハンドブックは <https://debian-handbook.info/browse/ja-JP/stable/> です。

参加者の皆さんは以下の通りです:

- ikunya
- ipv6waterstar
- YukiharuYABUKI
- yosuke_san
- lurdan
- Say_no
- matsuzawa
- t3rkwd
- murase_syuka



4 よくわかってないので、事前課題に関して調べてみた

Yosuke OTSUKI

4.1 alternatives とは？

”同一システム上で、同じ名前や似たような機能を切り替えるための機能” [1]

例えば、`/usr/bin/editor` を実行するとどのテキストエディタが立ち上がってくるのでしょうか？私の場合、デフォルト (auto mode) では `nano` でした。しかし、私は `vim` ユーザーなので `vim` が起動してほしい。`/usr/bin/editor` は `/bin/nano` へのシンボリックリンクでもないのに、なぜ `nano` が起動するのでしょうか？

そこで調べてみました。私の環境では、`editor` は以下のような設定になっていました。デフォルトの状態なので、`auto mode` で `nano` が設定されています。

```
$ update-alternatives --display editor
editor - auto mode
  link best version is /bin/nano
  link currently points to /bin/nano
  link editor is /usr/bin/editor
  slave editor.1.gz is /usr/share/man/man1/editor.1.gz
  slave editor.fr.1.gz is /usr/share/man/fr/man1/editor.1.gz
  :
  :
```

4.2 alternatives の設定を変更してみる

下記のコマンドで、`config` を変更することができます。(このやり方は、全ユーザーに対して影響があります) `editor` を `nano` から `vim` に変更しましょう。

```
# update-alternatives --set ${名前}
```

やってみたところ、変更できませんでした。

```
# update-alternatives --set editor /usr/bin/vim
update-alternatives: error: alternative /usr/bin/vim for editor not registered; not setting
```

`/usr/bin/vim` が `editor` の `alternatives` リストに登録されていませんね。どうやらこれが原因のようです。

```
$ update-alternatives --list editor
/bin/nano
/usr/bin/vim.basic
/usr/bin/vim.tiny
```

リストに追加しましょう。最初に、`update-alternatives --config editor` で優先度を確認します。リスト追加時に優先度が必要です。

```
$ update-alternatives --config editor
There are 3 choices for the alternative editor (providing /usr/bin/editor).

  Selection    Path                Priority    Status
-----
* 0            /bin/nano            40          auto mode
  1            /bin/nano            40          manual mode
  2            /usr/bin/vim.basic   30          manual mode
  3            /usr/bin/vim.tiny    15          manual mode

Press <enter> to keep the current choice[*], or type selection number:
```

以下のコマンドでリストに追加します。自動選択でつかいたかったので、nano よりも優先度を上げて登録しました。優先度にかかわらず、手動で選択することもできます。

```
$ update-alternatives --config editor
update-alternatives --install ${シンボリックリンク} ${名前} ${実パス} ${優先度}
```

やってみた

```
# update-alternatives --install /usr/bin/editor editor /usr/bin/vim 50
update-alternatives: using /usr/bin/vim to provide /usr/bin/editor (editor) in auto mode
```

追加されていました。

```
$ update-alternatives --config editor
There are 4 choices for the alternative editor (providing /usr/bin/editor).

  Selection    Path                Priority    Status
-----
* 0            /usr/bin/vim        50          auto mode
  1            /bin/nano            40          manual mode
  2            /usr/bin/vim        50          manual mode
  3            /usr/bin/vim.basic   30          manual mode
  4            /usr/bin/vim.tiny    15          manual mode
```

ただし、`/usr/bin/vim` が `/etc/alternatives` を指しています。そのため、`/usr/bin/editor` から参照するのは何度もシンボリックリンクをたどることになり良くないかも。`/usr/bin/vim.basic` も登録されていますし。

```
$ ls -la /usr/bin/vim
lrwxrwxrwx 1 root root 21 Aug 14 07:32 /usr/bin/vim -> /etc/alternatives/vim
```

なので、私はもとに戻しておきます。

```
update-alternatives --remove ${名前} ${シンボリックリンク}
```

やってみた

```
# update-alternatives --remove editor /usr/bin/vim
update-alternatives: using /bin/nano to provide /usr/bin/editor (editor) in auto mode
```

ちなみに、GUI により `alternatives` の設定を行う `galternatives` というパッケージもあるようです。また、debian 固有の機能ではなく Redhat 系 OS でも利用可能です。

4.3 どのようにして切り替えているか調べてみた

debian wiki と man に記載されている範囲で調べてみました。[1] によると `/etc/alternatives` 以下に各項目の config ファイルがあります。update-alternatives の man によると、`/usr/bin/editor` から `/etc/alternatives/editor` が参照され、この config ファイル内にシンボリックリンクがあると説明されています。[2]

```
$ update-alternatives --display editor
editor - auto mode
link best version is /bin/nano
link currently points to /bin/nano
link editor is /usr/bin/editor
slave editor.1.gz is /usr/share/man/man1/editor.1.gz
slave editor.fr.1.gz is /usr/share/man/fr/man1/editor.1.gz
slave editor.it.1.gz is /usr/share/man/it/man1/editor.1.gz
slave editor.ja.1.gz is /usr/share/man/ja/man1/editor.1.gz
slave editor.pl.1.gz is /usr/share/man/pl/man1/editor.1.gz
slave editor.ru.1.gz is /usr/share/man/ru/man1/editor.1.gz
/bin/nano - priority 40
slave editor.1.gz: /usr/share/man/man1/nano.1.gz
/usr/bin/vim.basic - priority 30
slave editor.1.gz: /usr/share/man/man1/vim.1.gz
slave editor.fr.1.gz: /usr/share/man/fr/man1/vim.1.gz
slave editor.it.1.gz: /usr/share/man/it/man1/vim.1.gz
slave editor.ja.1.gz: /usr/share/man/ja/man1/vim.1.gz
slave editor.pl.1.gz: /usr/share/man/pl/man1/vim.1.gz
slave editor.ru.1.gz: /usr/share/man/ru/man1/vim.1.gz
/usr/bin/vim.tiny - priority 15
slave editor.1.gz: /usr/share/man/man1/vim.1.gz
slave editor.fr.1.gz: /usr/share/man/fr/man1/vim.1.gz
slave editor.it.1.gz: /usr/share/man/it/man1/vim.1.gz
slave editor.ja.1.gz: /usr/share/man/ja/man1/vim.1.gz
slave editor.pl.1.gz: /usr/share/man/pl/man1/vim.1.gz
slave editor.ru.1.gz: /usr/share/man/ru/man1/vim.1.gz
```

alternatives は、link group で管理されています。link group は、master と slave から構成されます。[2] 例えば、`/usr/bin/editor` が nano を使うようになっていた場合、man editor とターミナルに入力すると nano のマニュアルが表示されます。これは、master に nano が設定されており、slave に nano の man page が設定されているためです。gcc や ruby のバージョン管理もできるのは便利です。

まとめ:

- 同一システム上で、同じ名前や似たような機能を切り替えるための機能
- link group が、機能とそれに関連した設定項目を管理している
- `/etc/alternatives/*` に config ファイルがあり、シンボリックリンクと link group が設定されている
- 設定を調べたり・変更するには `update-alternative` コマンド

参考文献

- [1] <https://wiki.debian.org/DebianAlternatives> (accessed 2017/08/26)
- [2] `man update-alternatives`
- [3] <https://askubuntu.com/questions/492029/update-alternatives-install> (accessed 2017/08/26)
- [4] <http://d.hatena.ne.jp/ksmemo/20100525/p1> (accessed 2017/08/26)

5 Debian Stretch のインプットメソッドの現状

あわしろいくや



5.1 はじめに

去る 6 月 17 日にリリースされた Debian GNU/Linux 9.0 Stretch の GNOME 版を（仮想マシンに）インストールしてみましたが、日本語入力が難解であるという印象を持ちました。私は Ubuntu でインプットメソッド関連をごそごそしている経験があり、その知識を元に Debian 9.0 の各デスクトップ環境でスムーズにインプットメソッドを使用する方法を探っていきたいと思います。

なお、今後の提案等も含まれていますが、私自身は全く手を動かさせないということをあらかじめご了承ください。

5.2 パッケージがインストールされる仕組み

Debian Installer でインストールすると、選択した項目に応じて日本語関連のパッケージもインストールされます。パッケージの選択は tasks の仕組みを使用しています。

5.2.1 task-japanese

日本語を選択するとインストールされます。実際にインストールされるパッケージは次のとおりです。

```
manpages-ja, lv, fbterm, unifont, nkf, manpages-ja-dev
```

5.2.2 task-japanese-desktop

日本語とデスクトップ環境を選択するとインストールされます。実際にインストールされるパッケージは次のとおりです。

```
firefox-esr-110n-ja | firefox-110n-ja, fonts-vlgothic, fonts-ipafont,  
uim, uim-anthy, uim-mozc, mozc-utils-gui, anthy, libreoffice-110n-ja, libreoffice-help-ja, poppler-data
```

5.2.3 task-japanese-gnome-desktop

日本語と GNOME デスクトップ環境を選択するとインストールされます。実際にインストールされるパッケージは次のとおりです。

```
uim-applet-gnome, icedove, icedove-110n-ja
```

おや、icedove パッケージは thunderbird に名前が戻りましたね.....。

5.2.4 task-japanese-kde-desktop

日本語と KDE SC を選択するとインストールされます。最近では KDE デスクトップ環境は KDE SC (Software Compilation) と呼んでいます。実際にインストールされるパッケージは次のとおりです。

```
kde-l10n-ja, plasma-widget-uim
```

tasks にあるインプットメソッド (uim) を自動起動するためには im-config パッケージが必要ですが、これは libuim-data パッケージに引っ張られてインストールされます。

5.3 自動実行の仕組み

前述のとおり、インプットメソッドの自動起動には im-config パッケージが使われています。これは各インプットメソッドの情報がまとめられており、IBus と Fcitx と uim では次のようになっています。

- /usr/share/im-config/
 - data/21_ibus*
 - data/22_fcitx*
 - data/24_uim*

これは番号が若いほうが優先度が高くなっています。すなわち、デフォルトでは IBus と Fcitx と uim が同時にインストールされている場合は IBus が優先して起動されます。

もちろん手動での設定も可能になっており、前述の 3 つが同時にインストールされている場合に Fcitx を優先して起動するためには次のコマンドを実行します。

```
$ im-config -n fcitx
```

GUI の設定ツールもあります。

5.4 GNOME Shell の場合

では、ここから各デスクトップ環境ごとの挙動を見ていきます。

インストール時に GNOME を選択し、最初にログインすると英語キーボードと（接続されている場合）日本語キーボードを認識しています。

GNOME Shell は IBus と統合されており、現状 IBus と共に使われることが意図されています。しかし、Debian では前述のとおりデフォルトのインプットメソッドは uim なので、統合機能は全く使用することができません。

半角/全角キーを押すと日本語が入力できるようになるため、uim が正常に動作していることはわかります。しかし、ステータスは全くわかりません。

ps コマンドで確認すると uim-toolbar というプロセスがいます。ls コマンドで確認すると alternatives で管理されていることがわかり、実体は /usr/bin/uim-toolbar-gtk3-systray になっています。

現在の GNOME Shell にもレガシートレイとして uim-toolbar-gtk3-systray を表示する機能がありますが、なぜか表示されません。gnome-shell-extension-top-icons-plus をインストールして有効にすれば表示されるはずですが、やはり表示されません。uim-toolbar-gtk3-systray の起動するタイミングが早すぎるのが問題と思われ、手動で起動すれば表示されます。

現実的には alternatives で uim-toolbar-gtk3 に切り替え、ツールバーを表示するのがいいでしょう。



図 1 GNOME Shell で uim-toolbar-gtk3 を表示したところ

5.5 KDE Plasma の場合

インストール時に KDE を選択し、最初にログインすると右下のトレイに妙にカラフルなアイコンがありますが、これはおそらく uim-toolbar (実体は uim-toolbar-gtk3-systray) が 1 つのアイコンの大きさに圧縮されているものと思われます。uim には uim-toolbar-qt4/5 があるので、これを選択するのがいいでしょう。

前述のとおり plasma-widget-uim がインストールされているので、これを有効にしたいところですが、追加できるウィジェットに表示されません。おそらく現状の実装が KDE Plasma 4.x 対応で 5.x に対応していないのが原因と思われる。確認したところ Debian Jessie では追加できるウィジェットに表示されていました。

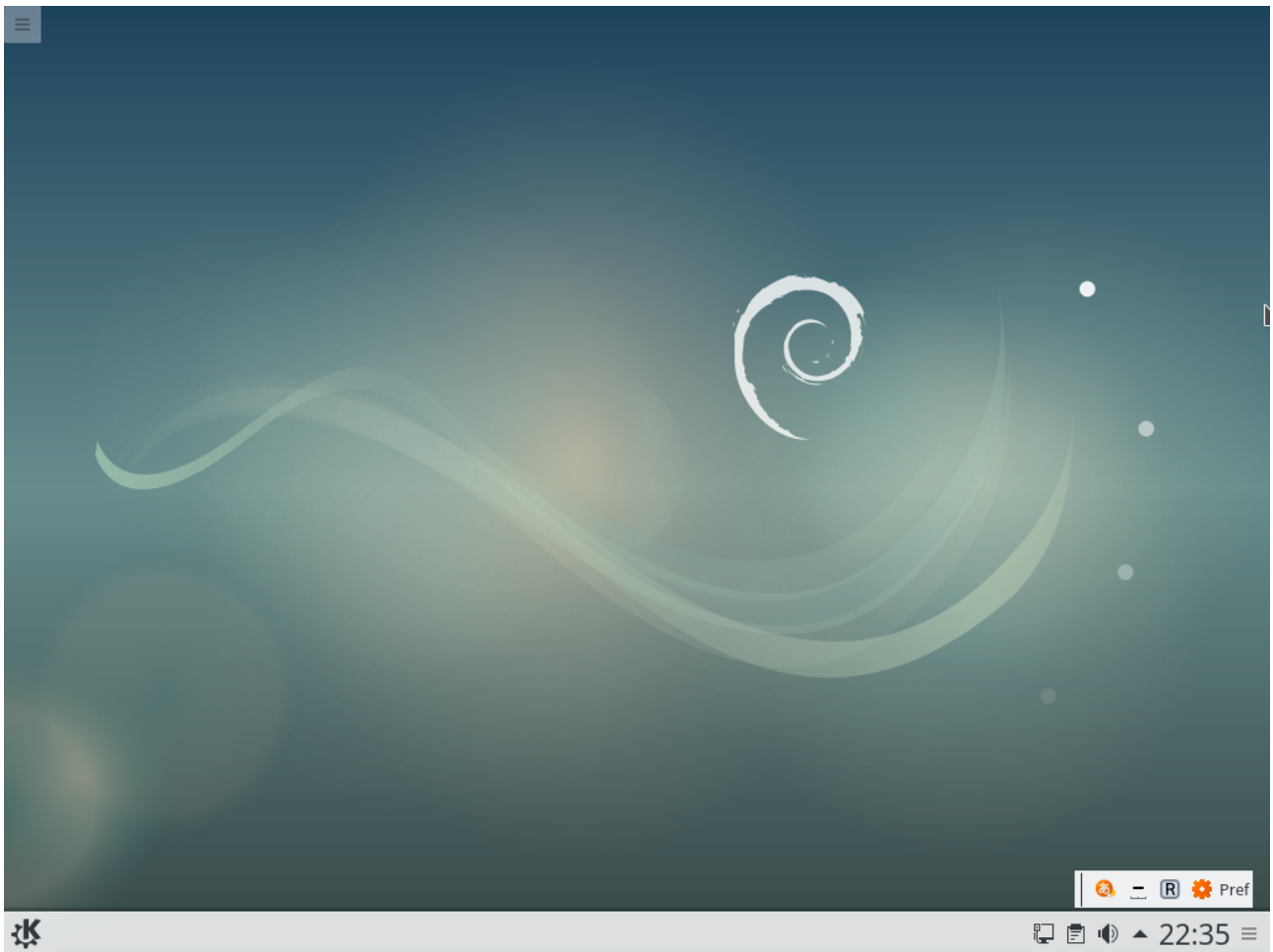


図 2 KDE Plasma で uim-toolbar-qt5 を表示したところ

5.6 Cinnamon の場合

インストール時に Cinnamon を選択し、最初にログインすると右下のトレイにアイコンが表示されます。一見このままでもよさそうですが、入力が直接入力なのかひらがな入力なのかカタカナ入力なのかそれ以外なのか極めてわかりにくいです。よって `uim-toolbar-gtk3` を使用するといいでしょう。



図 3 Cinnamon のログイン直後の状態

5.7 Xfce の場合

インストール時に Xfce を選択し、最初にログインすると右上に uim のステータスがすべて表示されています。今回は紹介ませんが、MATE や LXDE を選択してもこのように表示されると思われます。理想的ではありませんが、システムトレイのツールキットが GTK+ 2 か 3 かで表示方法を分けているようであり、Xfce では前者なのでいずれ対応しなくなると考えられます。sid の MATE はすでに GTK+ 3 でビルドされているため、一つ分のトレイアイコンしか表示されないはずです。

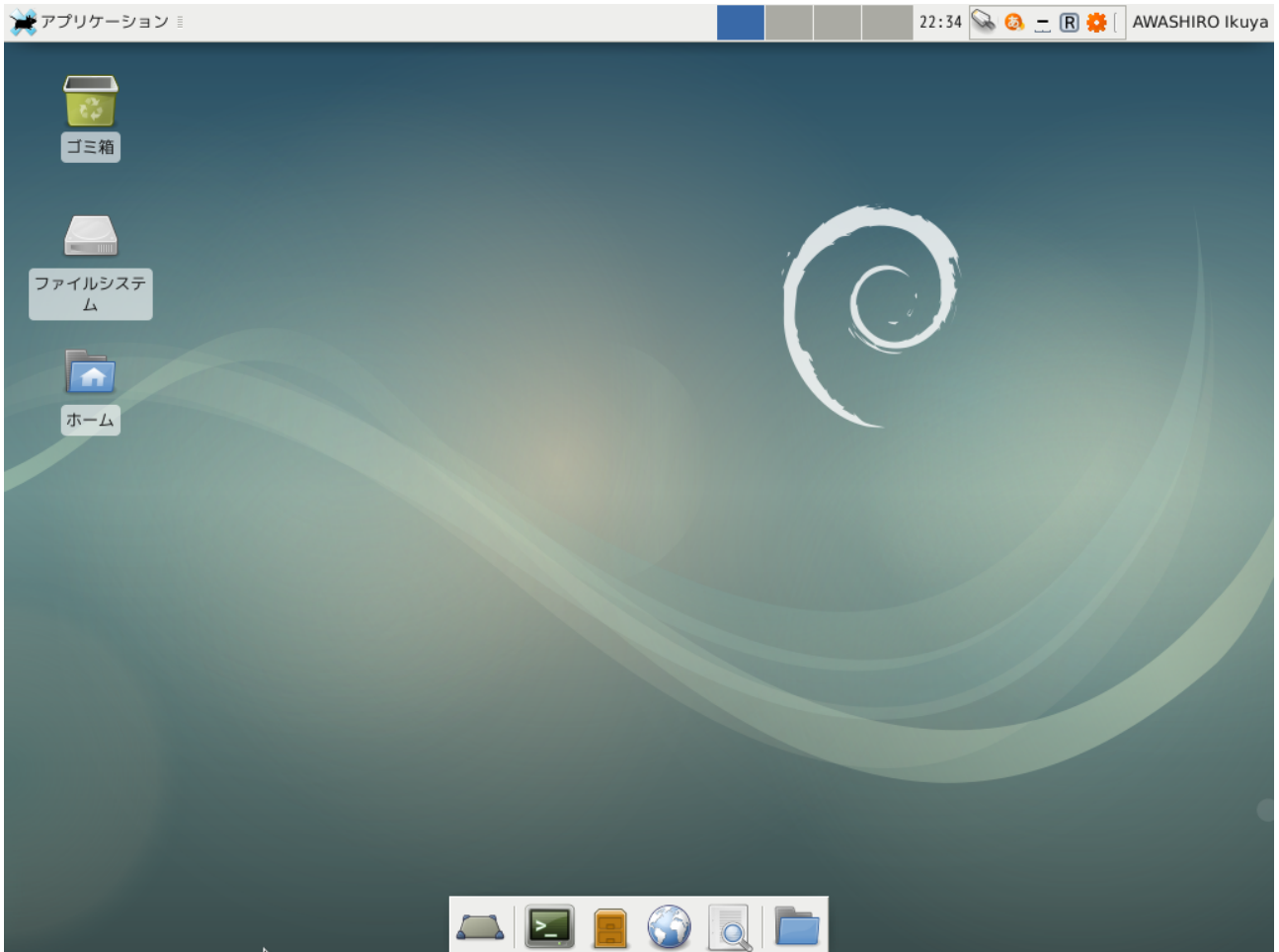


図 4 Xfce のログイン直後の状態

5.8 uim-mozc の問題

uim-mozc を使用すると、Mozc の各種ツール (mozc_tool) が起動しません*¹。正確には protobuf の問題*²ですが、もう何年も未解決です。IBus や Fcitx にはこのような問題がないため、uim-mozc を避けることができるのであれば避けたほうがいいでしょう。

5.9 短期的な修正の提案

以上の現状を鑑みるに、インストールする人が多そうな GNOME が特に影響が大きいので、短期的にどうにかできるものであればしたほうがいいのかもありません。GNOME の場合は専用のタスクがあるので、これだけをいじればなんとかなるということもあります。

GNOME は現状 IBus で使用することしか考えられていないため、IBus 一式と初期セットアップ (gnome-initial-setup) を task-japanese-gnome-desktop に追加すれば、おおむね問題が解決します。初期セットアップは初回ログイン時に各種設定を行います。その中にキーボードや入力メソッド (GNOME では同様に扱われる) の設定も含まれるため、設定の難易度が大幅に低下します。



図 5 初期セットアップ (Ubuntu GNOME 17.04 のもの)

*¹ <https://bugs.debian.org/cgi-bin/bugreport.cgi?bug=700307>

*² <https://bugs.debian.org/cgi-bin/bugreport.cgi?bug=721791>

5.10 長期的な修正の提案

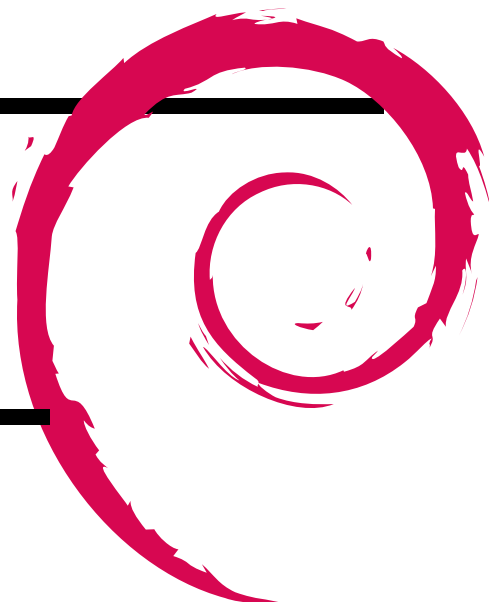
長期的には、uim から IBus に移行するのがよさそうに思います。uim のメンテナンスは現状特定の個人に負荷が集中していますが、IBus であればある程度負荷が分散されているというのが大きな理由です。特に各種ツールキットやデスクトップ環境向けの対応を考えなくてもいいのが楽です。技術的には概ねこれまで挙げてきた問題が解決されますが、uim では問題とならなかったことが問題となり得ます。具体的には愛用者が多いと思われる SKK の実装である ibus-skk やそのバックエンドの libskk が現在メンテナーがいないこと、fbterm で使用する ibus-fbterm がパッケージになっておらず、またなっただとしてもどの程度実用的なのか疑問符がつくことです。

もちろん Fcix も選択肢に入ってきますが、現状の Fcix は Wayland に非対応でかつツールキットは Qt 4 であり、現在最新バージョンである Fcix5 の開発中ですが、Fcix5 のリリースが早いかわ Qt 4 の削除が早いかわは誰にもわかりません。ちなみに中国語（簡体字）では Fcix が使用されているため、このリソースに乗られるというメリットはあります。

uim を使い続けるのであれば、uim-toolbar の切り替えを alternatives でやるのではなく、環境変数を使用してデスクトップ環境に応じてより適切な選択をするのがいいと思います。ただし Qt/KDE Plasma 5 対応をより進め、また開発が進んでいる GTK+ 4 にも対応していくのは、かなりの労力が必要なことでしょう。

6 今後の予定

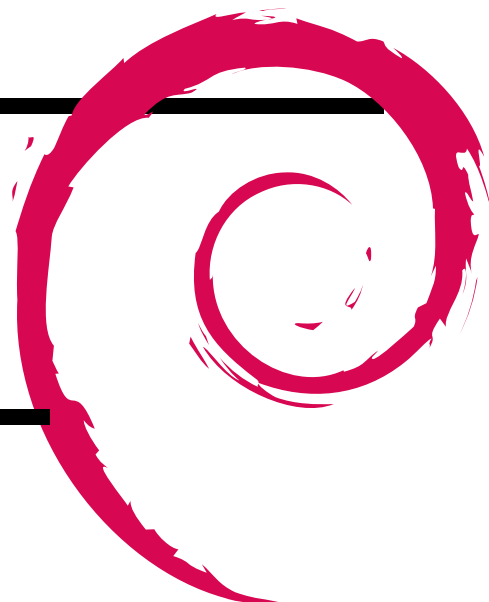
Debian JP



6.1 第 127 回関西 Debian 勉強会

- 日時: 09 月 24 日 (日)
- 場所: 調整中

7 メモ



本資料のライセンスについて

本資料はフリー・ソフトウェアです。あなたは、Free Software Foundation が公表した GNU GENERAL PUBLIC LICENSE の "バージョン 2" もしくはそれ以降が定める条項に従って本プログラムを再頒布または変更することができます。

本プログラムは有用とは思いますが、頒布にあたっては、市場性及び特定目的適合性についての暗黙の保証を含めて、いかなる保証も行ないません。詳細については GNU GENERAL PUBLIC LICENSE をお読みください。

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- You must cause any work that you distribute or publish, that in

whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

- Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

```
<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) <year> <name of author>
```

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

```
Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type 'show w'.
This is free software, and you are welcome to redistribute it
under certain conditions; type 'show c' for details.
```

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

```
<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice
```

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

ソースコードについて

このプログラムは `tex` で記述されたものです。ソースコードは

`git://anonscm.debian.org/tokyodebian/monthly-report.git`

から取得できます。

Debian オープンユーズロゴライセンス

Copyright (c) 1999 Software in the Public Interest
Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be

included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

勉強会

Debian

関西



Debian 勉強会資料

2017年08月27日 初版第1刷発行
関西 Debian 勉強会（編集・印刷・発行）
