

DebianでFirefoxを カスタマイズするには

How to customize Firefox on Debian

Kentaro Hayashi

ClearCode Inc.

Mini Debian Conference Japan 2016

2016-12-10





自己紹介(1)

Profile



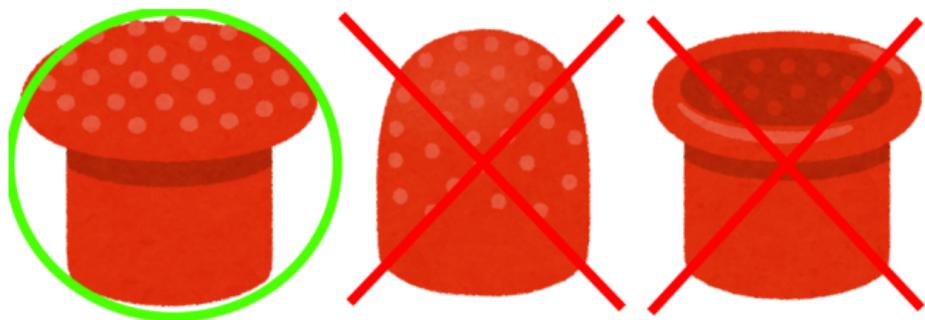
■ Twitter/GitHub: @kenhys

■ 所属: **トラックポイント・ソフトドーム派**



自己紹介(2)

Profile



■ トラックポイント・ソフトドーム派

参考画像の出典



 <http://www.irasutoya.com/>



パッケージ関連の活動

As a contributor

- groonga (全文検索エンジン)
- groonga-normalizer-mysql
- libhinawa
- fcitx-imlist
- hal-flash (Flashを延命させるアレ)
- growl-for-linux



閑話休題

そろそろ本題に
Back on topic



本日の話題

Today's topics

- Firefoxのカスタマイズのこと
About how to customize Firefox



話さないこと

I don't talk about...

■ アドオンの作り方
How to create addon

■ WebExtensions



会場みなさんに質問

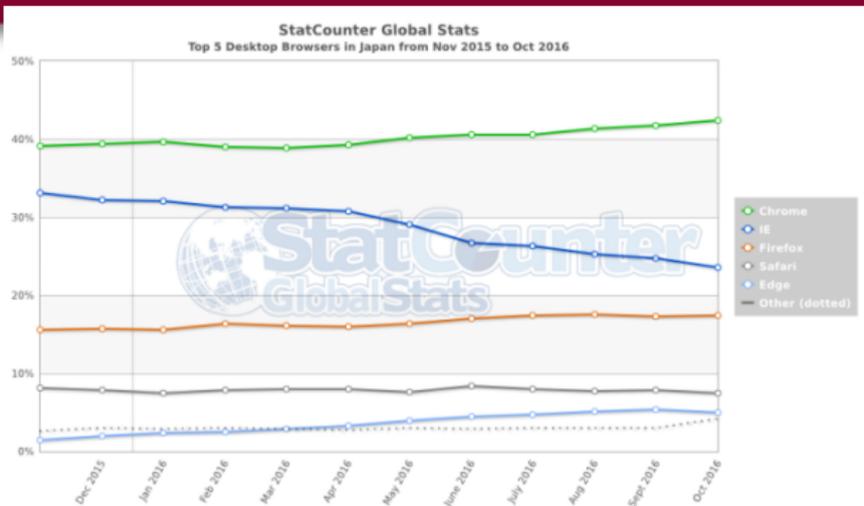
Question 1

ブラウザは何を使っていますか？

What browsers do you love?

ブラウザシェア

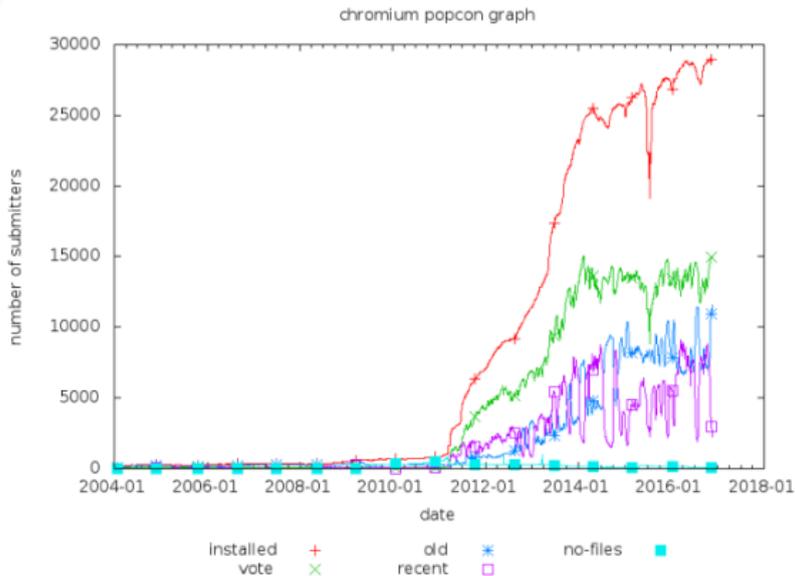
Browser stats



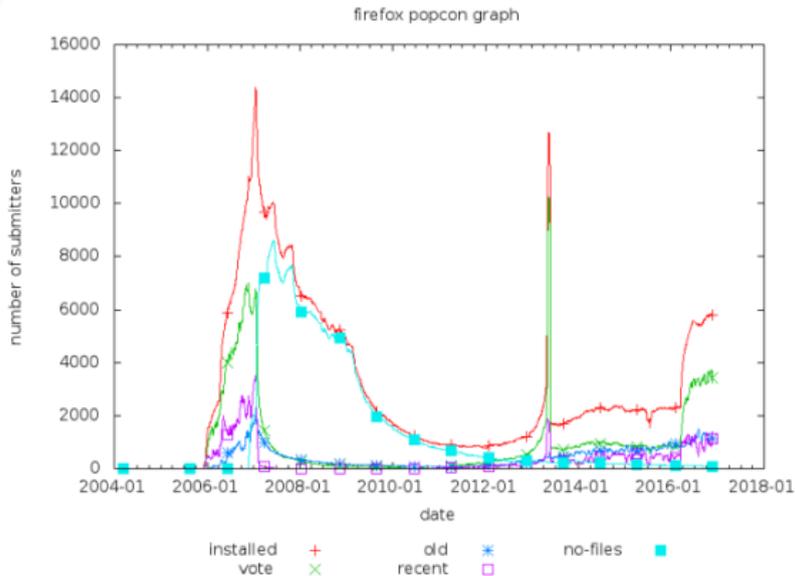
■ デスクトップにおけるシェアの推移 (by StatCounter)



chromium on debian

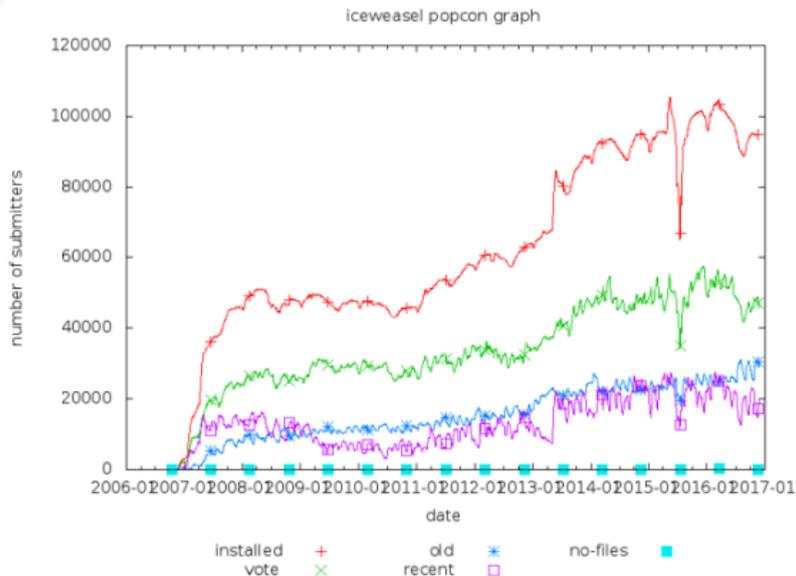


firefox on debian

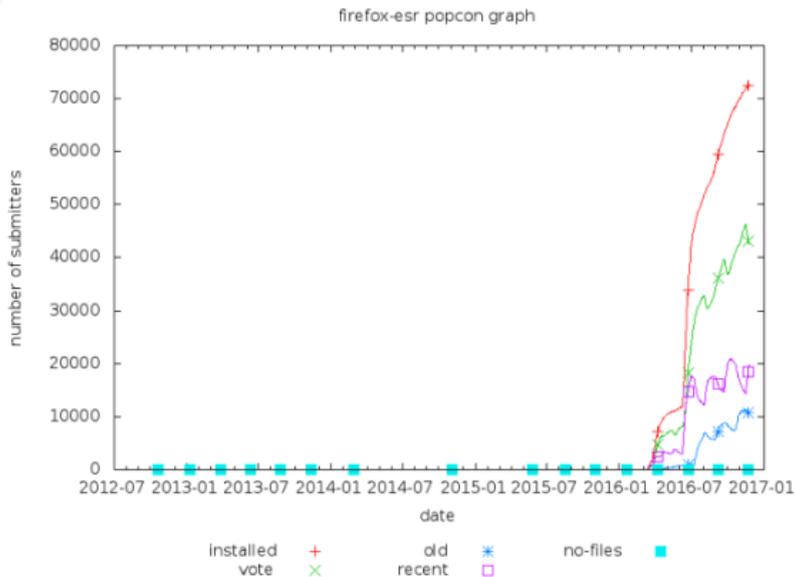




iceweasel on debian



firefox-esr on debian





会場みなさんに質問

Question 2

Firefoxカスタマイズしていますか？

Do you customize Firefox?



カスタマイズいろいろ

Customizing ...

- 設定メニューからオプションを変更
Tweak via options
- アドオンをインストール
Install addons
- user.jsを修正する
Modify user.js
- システム全体の設定
System-wide configuration



カスタマイズいろいろ

Customizing ...

- 設定メニューからオプションを変更
Tweak via options
- **アドオンをインストール**
Install addons
- user.jsを修正する
Modify user.js
- システム全体の設定
System-wide configuration

アドオンをインストール

Install addons

The screenshot shows the Mozilla Add-ons website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Add-ons' and sub-links for 'EXTENSIONS', 'THEMES', 'COLLECTIONS', and 'MORE...'. A search bar is on the right. Below the navigation is a 'Featured Add-ons' section with three featured items: uMatrix, Vimfx, and FireBar Tweaks. Below this is a 'Featured Extensions' section with a grid of extension cards including FireBar Tweaks, New Tab Tweaks, YouTube No Buffer, Video Downloader Prime, Reelcat Plus, and Instant Translator Select. A 'MOST POPULAR' list is on the right side of the featured extensions section.

EXPLORE

- Featured
- Most Popular
- Top Rated

CATEGORIES

- Alerts & Updates
- Appearance
- Bookmarks

Featured Extensions [View all >](#)

- FireBar Tweaks**
Appearance
★★★★☆ (204)
- New Tab Tweaks**
Appearance
★★★★☆ (100)
- YouTube No Buffer (Stop...**
Games & Entertainment
★★★★☆ (97)
- Video Downloader Prime**
Download Management
★★★★☆ (17)
- Reelcat Plus**
Other
★★★★☆ (16)
- Instant Translator Select...**
Language Support
★★★★☆ (15)

MOST POPULAR [View all >](#)

- AdBlock Plus**
25,294,527 users
- Video DownloadHelper**
9,291,840 users
- Easy Screenshot**
3,945,783 users
- iBlock Origin**
3,292,793 users
- NoScript Security Suite**
3,279,860 users
- Printig**
3,095,137 users

 <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/>



必須のアドオン

Must install these addons

- Tab Groups
- ツリー型タブ
Tree Style Tab
- Vimperator

注:個人の感想です。

Personally, I recomends these addons



アドオン on debian

Addons on debian

```
$ apt search xul | grep xul-ext | wc -l  
79
```

- aptでインストール可能なパッケージがこれだけある



aptでインストール

Easy to install by apt

```
$ sudo apt install xul-ext-iceweasel-branding
```



Iceweasel風Firefox

Mimic iceweasel



■ Firefoxを使っていたと思ったらIceweaselだった



インストールのされかた

How xpi is installed?

- xpiそのままインストール
Install xpi as is
- 展開済みのaddonとしてインストール
Install as unpacked addon



拡張はどこに？

Where is extension installed?

```
$ dpkg -S /usr/lib/firefox/browser/extensions/\{972ce4c6-7e08-4474-a285-3208198ce6fd\}.xpi  
firefox: /usr/lib/firefox/browser/extensions/{972ce4c6-7e08-4474-a285-3208198ce6fd}.xpi
```

- デフォルトのテーマは
xpiとしてインストールされている



拡張はどこに？

Where is extension installed?

■ /usr/share/xul-ext/iceweasel-brandingに展開

```
tree /usr/share/xul-ext/iceweasel-branding
/usr/share/xul-ext/iceweasel-branding
├── chrome
│   ├── content
│   │   ├── about-logo.png
│   │   ├── about-logo@2x.png
│   │   ├── about-wordmark.png
│   │   ├── about-wordmark.svg
│   │   ├── about.png
│   │   ├── aboutDialog.css
│   │   ├── aboutIceweasel
│   │   │   ├── aboutIce.js
│   │   │   ├── aboutIce.manifest
│   │   │   └── ice.xhtml
│   │   ├── browser-overlay.css
│   │   ├── icon128.png
│   │   ├── icon16.png
│   │   ├── icon32.png
│   │   ├── icon48.png
│   │   ├── icon64.png
│   │   ├── unofficial
│   │   │   ├── identity-icons-brand.svg
│   │   │   └── silhouette-40.svg
│   ├── locale
│   │   ├── brand.dtd
│   │   ├── brand.properties
│   │   └── ice.dtd
│   ├── chrome.manifest
│   ├── icon.png
│   ├── icon64.png
│   └── install.rdf
```



カスタマイズいろいろ

Customizing ...

- 設定メニューからオプションを変更
Tweak via options
- アドオンをインストール
Install addons
- **user.js**を修正する
Modify user.js
- システム全体の設定
System-wide configuration



user.jsを修正する

Modify user.js

- 伝統的なカスタマイズ方法
Traditional way to customize
- `~/.mozilla/firefox/(プロファイル)/user.js`に置く
Put user.js as `~/mozilla/firefox/(profile)/user.js`



user.jsの例

Example how to customize user.js

```
user_pref("browser.tabs.closeWindowWithLastTab", false);
```

最後のタブを閉じたときにウィンドウを閉じない

Do not close window even though last tab is closed



user.jsは万能ではない

user.js is suitable for specific purpose

- プロファイルごとに設定
Need to configure each profile
- プロファイルで管理されていない項目は不可
It should be managed by profile
- 集中管理するには不向き
Not suitable for centralized management
- FirefoxSyncでよいのでは？
FirefoxSync may be better solution?



カスタマイズいろいろ

Customizing ...

- 設定メニューからオプションを変更
Tweak via options
- アドオンをインストール
Install addons
- user.jsを修正する
Modify user.js
- **システム全体の設定**
System-wide configuration



システム全体の設定は

How to do system-wide configuration?

- /etc/firefox/*.js

- /etc/firefox/以下に置いた任意の.jsで設定できる
Any *.js is ok under /etc/firefox/



Debian固有の設定

Debian specific configuration

■ 設定ファイルの場所

The configuration file is:

```
/usr/lib/firefox/browser/defaults/syspref/  
firefox.js-> /etc/firefox/firefox.js
```



Debian固有の設定(1)

Debian specific configuration

- 拡張の更新を有効
Enable to update extensions

```
pref("extensions.update.enabled", true);
```



Debian固有の設定(2)

Debian specific configuration

- LANGに応じてロケールを設定

Use LANG environment variable to choose locale

```
pref("intl.locale.matchOS", true);
```



Debian固有の設定(3)

Debian specific configuration

- 既定のブラウザチェック無効
Disable default browser checking

```
pref("browser.shell.checkDefaultBrowser", false);
```



Debian固有の設定(4)

Debian specific configuration

- OpenH264は無効
Disable OpenH264

```
pref("media.gmp-gmpopenh264.enabled", false);
```



Debian固有の設定(5)

Debian specific configuration

- 新規タブはクラシックスタイルに
Default to classic view for about:newtab

```
sticky_pref("browser.newtabpage.enhanced", false);
```



Debian固有の設定(6)

Debian specific configuration

- ヘルスレポートは無効
Disable health report upload

```
pref("datareporting.healthreport.uploadEnabled", false);
```



設定方法いろいろ

pref(...) family

- defaultPref('...')
- lockPref('...')
- pref('...')
- sticky_pref('...')



defaultPref('...')

- 初期設定値を指定
- prefs.jsには原則保存されない



lockPref('...')

- 設定を変更させない



pref('...')

- ユーザーが変更可能



sticky_pref('...')

- prefs.jsにデフォルト値に関わらず保存
 - 通常は設定を変更したらprefs.jsに保存



組織向けにFirefoxを

Firefox for organizations

- 個人なら好きにカスタマイズでいい
- 組織利用はまた別の観点が必要



組織利用の観点だと

Point of view from organizations

- プロキシの設定をしたい
- 統計情報は送りたいくない
- 勝手にアップデートしない



組織内向けカスタマイズ

How to customize for organization

- Mozilla Japan 法人向け情報
 - <https://www.mozilla.jp/business/>



参考記事の紹介(1)

Blog entry how to customize

「Firefox・Thunderbirdの組織内向けカスタマイズの方法の簡単な紹介と比較」

■ <http://www.clear-code.com/blog/2014/3/27.html>



参考記事の紹介(2)

Blog entry how to customize

- user.js
- MCD
- ActiveDirectoryのポリシー
- CCK2 Wizard
- その他



MCD?

■ McDonald?



MCDとは?

What is MCD?

- **M**ission **C**ontrol **D**esktop
- Netscape由来の集中管理機構
 - autoconfig.jsとautoconfig.cfg



autoconfig.js

■ /usr/lib/firefox/pref/autoconfig.js

```
pref("general.config.filename", "autoconfig.cfg");  
pref("general.config.vendor", "autoconfig");  
pref("general.config.obscure_value", 0);
```



autoconfig.cfg

■ /usr/lib/firefox/autoconfig.cfg

```
// 1行目は必ずコメントとしてください。  
lockPref("autoadmin.global_config_url", "http://xxx/autoconfig.jsc");
```



autoconfig.jsc

- ネットワーク経由で参照可能な場所に配置
 - 中身は単なるprefやlockPref



こんなときどうする？

- 設定例がわからなくて困った
 - 「技術的なよくある質問」
 - <https://www.mozilla.jp/business/faq/tech/>



こんなときどうする？

- 「技術的なよくある質問」をみても解決しない



firefox-support-common

Personal Open source Business Explore Pricing Blog Support This repository Search Sign in Sign up

clear-code / **firefox-support-common** Watch 8 Star 2 Fork 1

Code Issues 3 Pull requests 1 Projects 0 Pulse Graphs

Branch: master **firefox-support-common / demonstration /** Create new file Find file History

my myokoym Unify spelling Latest commit 5b26ca2 on Feb 15

..

📁 autopermision @ 62911d3	Apply customization from Install-1 to Security-3	10 months ago
📁 disableaboutconfig @ 92dee3e	Apply Security-9-2	10 months ago
📁 disableaddons @ b58f7b3	Apply customization from Install-1 to Security-3	10 months ago
📁 disablesync @ 0c68385	Apply Privacy-22-2	10 months ago

 <https://github.com/clear-code/firefox-support-common>



firefox-support-common

- カスタマイズ事例集のリポジトリ
There are use cases in this repository



firefox-support-common

- configurations/customization-items.ods
 - 具体的なカスタマイズ方法が記載
Practical use cases are there



customization- items.ods

カスタマイズ事例をシートで分類

- customization-items
- menuitem-shortcut-disable-items
- misc-ui-disable-items



customization- items.ods

カスタマイズ事例をシートで分類

- **customization-items**
- menuitem-shortcut-disable-items
- misc-ui-disable-items



customization-items

- ポリシーを満たすための設定例
 - セキュリティ
 - プライバシー
 - 自動更新
- Firefox38/45ESRでの設定方法/設定内容



customization- items.ods

カスタマイズ事例をシートで分類

- customization-items
- **menuitem-shortcut-disable-items**
- misc-ui-disable-items



menuitem-shortcut-disable-items

- メニューのショートカットを無効にするための設定
 - ショートカットから実行できてはまずい
- Firefox38/45ESRでの設定方法/設定内容



customization- items.ods

カスタマイズ事例をシートで分類

- customization-items
- menuitem-shortcut-disable-items
- **misc-ui-disable-items**



misc-ui-disable-items

- 非表示にしたい項目の設定例
 - 例:セキュリティパネル非表示化
- Firefox38/45ESRでの設定方法/設定内容



どうやって?

How?

- カスタマイズ用のアドオンを活用
Use specific addons to customize



カスタマイズのアドオン

Addon to customize

- GlobalChrome.css
- UI Text Overrider
- Force Addon Status



カスタマイズのアドオン

Addon to customize

- **GlobalChrome.css**
- UI Text Overrider
- Force Addon Status



GlobalChrome.css

■ ユーザースタイルシート機能

Provides user stylesheet

- globalChrome.cssを所定の場所に配置

Put globalChrome.css in specific path

- <https://addons.mozilla.org/ja/firefox/addon/globalchrome/css/>



カスタマイズのアドオン

Addon to customize

- GlobalChrome.css
- **UI Text Overrider**
- Force Addon Status



UI Text Overrider

- UI要素のラベルやツールチップテキストなどを変更

Enable to customize UI labels, tooltips and so on

- <https://addons.mozilla.org/ja/firefox/addon/ui-text-overrider/>



カスタマイズのアドオン

Addon to customize

- GlobalChrome.css
- UI Text Overrider
- **Force Addon Status**



Force Addon Status

- アドオンの有効・無効の状態を強制的に変える機能

<https://addons.mozilla.org/ja/firefox/addon/force-addon-status/>



できることの一例

- 単機能アドオンの組み合わせでkiosk端末っぽく
- 参考:全部入りのkioskモード
 - <https://addons.mozilla.org/ja/firefox/addon/mkiosk/>



使い方

- odsに記載のサンプルコードをコピー
- 目的に応じて個別の設定例をコピー



GlobalChrome.css

```
@-moz-document url-prefix("chrome://browser/content/browser.xul") {  
  (セレクト),  
  *[always-hidden="true"] {  
    display: none !important;  
    -moz-user-focus: ignore !important;  
  }  
}
```



UI Text Overrider(1)

```
// disable shortcuts and UI  
var killedItems = [];  
var killedItemsWithDelay = [];  
var hiddenItemsWithDelay = [];
```



UI Text Overrider(2)

```
killedItems.push("(ここにセクタを記載)");
```



UI Text Overrider(3)

```
function setKillItemRule(aIdentifier, aSelector, aDelayed, aDisableCommand) {
    lockPref("extensions.uitextoverrider@clear-code.com." + aIdentifier, aSelector);
    lockPref("extensions.uitextoverrider@clear-code.com." + aIdentifier + ".disabled", "true");
    lockPref("extensions.uitextoverrider@clear-code.com." + aIdentifier + ".hidden", "true");
    lockPref("extensions.uitextoverrider@clear-code.com." + aIdentifier + ".readonly", "true");
    if (aDisableCommand) {
        lockPref("extensions.uitextoverrider@clear-code.com." + aIdentifier + ".command", "");
        lockPref("extensions.uitextoverrider@clear-code.com." + aIdentifier + ".oncommand", "");
    }
    lockPref("extensions.uitextoverrider@clear-code.com." + aIdentifier + ".always-hidden", "true");
    lockPref("extensions.uitextoverrider@clear-code.com." + aIdentifier + ".delayed", aDelayed == true);
}
setKillItemRule("killedItems",        killedItems.join(","),        false, true);
setKillItemRule("killedItemsWithDelay", killedItemsWithDelay.join(","), true, true);
setKillItemRule("hiddenItemsWithDelay", hiddenItemsWithDelay.join(","), true, false);
```



Force Addon Status

```
lockPref("extensions.force-addon-status@clear-code.com.plugins.0.pattern", "^Java(\\(TM\\)| )");  
lockPref("extensions.force-addon-status@clear-code.com.plugins.0.enabledState", 0);
```



まとめ

- 集中管理ならまずはMCDがよい
- カスタマイズ専用アドオンが役立つ
- 過去のノウハウは
firefox-support-commonをチェック