

# Chrome Extensionを Firefoxにインストールする

Pasta-K

 [pastak@kmc.gr.jp](mailto:pastak@kmc.gr.jp)



こんにちは🐱



PASTAK

# インターネット活動

 [twitter.com/pastak](https://twitter.com/pastak)

 id: Pasta-K 

 [pastak.hatenablog.com](https://pastak.hatenablog.com)

 [pastak-diary.hatenadiary.com](https://pastak-diary.hatenadiary.com)

 [github.com/pastak](https://github.com/pastak)

# Capture + Show Your Ideas

スクリーンショットやGIF動画、ウェブサイトを簡単に共有できます。  
あらゆる情報を素早く簡単に、そして分かりやすく共有することで皆が幸せに。

今すぐGyazoをはじめる





ストアを検索

アプリ

ゲーム

拡張機能

テーマ

タイプ

Chrome アプ

ウェブサイ

カテゴリ

すべて

機能

オフライン

By Google

無料

Android で利

Google ドラ

評価



# Gyazo

提供サイト: [gyazo.com](http://gyazo.com)

★★★★★ (62)

[仕事効率化](#)

ユーザー数: 36,257 人

+ CHROME に追加

概要

レビュー

サポート

関連アイテム

G+ 17

The Easiest Way to Capture Your Screen

Now supports GIF & video. Share screen captures in seconds.

[Download for Free](#)

Gyazo is available on Mac/Windows/Linux

お使いの端末に対応

Grab any image on the web and share it instantly.

Gyazo allows you to capture and send image links faster than anything else.

With the official Gyazo Extension you can instantly clip images from any website. Whether you want to share or simply save images wherever you go online, Gyazo is perfect.

To use the extension, just right click on the image you want and then click "Gyazo It" and the image will automatically be uploaded to Gyazo.com with a unique URL

[不正行為を報告](#)

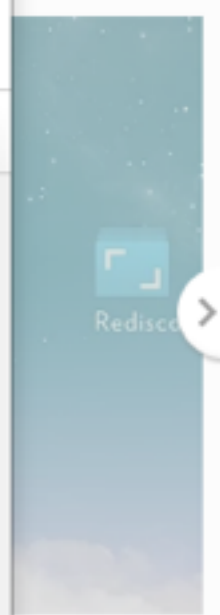
### 追加情報

バージョン: 2.3.0

更新日: 2016年4月14日

サイズ: 136KIB

言語: [2 か国語すべてを表示](#)



すべてを表示



無料

最初にこちらを  
御覧ください

※ここでFirefox Betaを立ち上げてデモをする



# Add-ons

拡張機能 テーマ コレクション その他...

🔍 アドオンを検索 →



Gyazo 2.3.1 再起動不要

作者: [Notalnc](#)

Grab any image on the web and share it instantly.

+ Firefox へ追加

[プライバシーポリシー](#)

このアドオンは Mozilla の審査を受けていません。 [詳細](#)

まだ評価されていません  
[0件のユーザレビュー](#)

## このアドオンについて

Grab any image on the web and share it instantly.

バージョン 2.3.1 [情報](#)

最終更新日: May 6, 2016

[MIT/X11 License](#) の下で公開されています

# Gyazo Add-on

作者: [Notalnc](#)

Grab any image on the web and share it instantly.

+ Firefox へ追加

[プライバシーポリシー](#)

このアドオンは Mozilla の審査を受けています

# for Firefox

このアドオンについて

Grab any image on the web and share it instantly.

バージョン 2.3.1 情報

最終更新日: May 6, 2016

MIT/X11 License の下で公開されています

# Coming Soon



mozilla  
ユーザ登録 / ログイン | 他のアプリケーション  
Add-ons  
Gyazo  
作者: NotAInc  
Grab any image on the web and share it instantly.

# Gyazo Adddon

+ Firefox へ追加 プライバシーポリシー  
このアドオンは Mozilla の審査を受けてい

# for Firefox

このアドオンについて

Grab any image on the web and share it instantly.

バージョン 2.3.1 情報

最終更新日: May 6, 2016

MIT/X11 License の下で公開され

# [https://addons.mozilla.org/ addon/gyazo-official/](https://addons.mozilla.org/addon/gyazo-official/)

※Firefox 47.0a1以上対応



**WebExtension**

Firefoxに

インストール可能

になった新たな


アドオンの形式



Chrome

Extensionと

ほぼ互換性がある



**Chrome Extensionの  
資産をそのまま活用して  
ユーザーを広げられる**



# Firefoxのブラウザ拡張形式

- XUL + XPCOMを用いた開発
- Addon-SDKを用いた開発 (crx / jpm)
- ChromeExtension互換のコード形式
  - Web Extension !

# 最新の現状

- Firefox v46 (現在のStable) でalphaになった
- 2016-08-02にstable入りする予定のFirefox v48でstableになる目標
- chrome -> browser
- [addon.mozilla.org](http://addon.mozilla.org) にアップロードすることで署名可能に
  - アップロードをやってくれるコマンドラインツール web-ext もある
- 未実装のAPIもかなり減ってきた
  - [https://developer.mozilla.org/en-US/Add-ons/WebExtensions/Chrome\\_incompatibilities](https://developer.mozilla.org/en-US/Add-ons/WebExtensions/Chrome_incompatibilities)

# 最新の現状

- <https://blog.mozilla.org/addons/2016/04/29/webextensions-in-firefox-48/>
- Optionページサポート完了
  - chrome.\*APIを呼べないバグがある？
- Firefox 48 Androidでもサポート予定
- 開発中アドオンのreload
- <https://github.com/mozilla/web-ext>
- <https://github.com/mdn/webextensions-examples>

吉報

**Mozilla/MS/**

**Operaの3者が**

**拡張機能のコアAPI**

**の標準化を提案**



- 『W3CのBrowser Extension Community Groupのメーリングリストにおいて、ブラウザの拡張機能におけるコアAPIやマニフェスト、パッケージを標準化することを共同で提案した。』
  - <http://rockridge.hatenablog.com/entry/2016/05/05/110059>
  - <https://dev.opera.com/blog/better-extensions-ecosystem/>
  - <https://github.com/browserext/browserext>
  - <https://twitter.com/browserext>

**manifest.json**

**非互換問題**

# manifest.json非互換問題

- いくつかの未実装キー
- いくつかの未実装プロパティ
- ChromeExtensionでは(現状)invalidな applicationキー

# manifest.json非互換問題

- いくつかの未実装キー
- いくつかの未実装プロパティ
- ChromeExtensionでは(現状)invalidなapplicationキー

Firefoxに  
インストール不可

# manifest.json非互換問題

- いくつかの未実装キー
- いくつかの未実装プロパティ

Firefoxに  
インストール不可

- ChromeExtensionでは(現状)invalidな  
applicationキー

Chromeに  
インストール不可



現状両方で動く

manifest.json

は作れない



**manifest.json**

**なんとかかしてくれる君**

**作った**

**WebE**xtension

**M**anifest

**F**ormatter



This repository Search

Pull requests Issues Gist



pastak / wemf

Unwatch 1

Star 0

Fork 0

Code

Issues 0

Pull requests 0

Wiki

Pulse

Graphs

Settings

Format manifest.json to use on WebExtension from Chrome Extension — Edit

24 commits

1 branch

6 releases

1 contributor

Branch: master

New pull request

New file

Upload files

Find file

SSH

git@github.com:pastak/wemf



Download ZIP

pastak 0.2.2

Latest commit ee8d996 28 days ago

bin	fix package.json -> manifest.json	28 days ago
libs	command	a month ago
test	deleteUnsupportedKey	a month ago
.travis.yml	.travis.yml	a month ago
LICENSE	Initial commit	a month ago
README.md	fix package.json -> manifest.json	28 days ago
package.json	0.2.2	28 days ago

README.md

<https://github.com/pastak/wemf>

# What's wemf

- 必ず含まれているべきキーと対応する値を追加
  - 不足しているキーがある場合は package.json などから生成しつつ、対話インターフェイスで生成します
- 未対応のキーを削除
  - 現状未対応のキーがあるとインストールに失敗するので、そのようなキーを削除します。
- 未対応のキーワードの使用を通知
  - web\_accessible\_resources でワイルドカードが使えないなどがあるので、そのようなキーワードを含んでいる場合は削除せずに通知します。



**本当にChrome**

**Extension**

**がそのまま**

**動くの????**



**感覚的には7割**

**くらいのの**

**Extensionは**

**シュツと移植可能**



移植の妨げに

なりそうな事

# 移植の時に確認したいこと

- JS / CSS / HTML のそれぞれ実装対応状況
  - -webkit-\*使っていない？
  - JSのAPIやCSSの振る舞いは本当に同じ？
  - <http://caniuse.com/>
- chrome.\*API の対応状況
  - <http://www.areweweextensionsyet.com/>
    - APIの一覧 / 関連 bugzillaへの参照 / filterとかがあって便利
  - [https://developer.mozilla.org/en-US/Add-ons/WebExtensions/Chrome\\_incompatibilities](https://developer.mozilla.org/en-US/Add-ons/WebExtensions/Chrome_incompatibilities)

# 特に気をつけたい未実装API

- `chrome.notifications.update`
- `chrome.runtime.onStartup`
- `chrome.runtime.onInstalled`
- `chrome.storage.sync`
- `chrome.tabs.sendRequest`
- `chrome.tabs.getSelected`
- `chrome.tabs.*` の `deprecated` とされているAPI

実際に

やってみた

github.com/hatena/  
hatena-bookmark-  
googlechrome-  
extension

成果物



github.com/pastak/  
hate-na-bookmark-  
googlechrome-  
extension/pull/1

※ここでFirefox Betaにインストールするところからデモ

作業diff

**+160** **-38**



**+160**

**-38**



- `src/firefox/manifest.json` **+78**
- `src/firefox/config.js` **+3**
- `src/firefox/_locales/ja/messages.json` **+8**
- `src/firefox/_locales/en_US/messages.json` **+8**
- `Rakefile` **+3 -1**
- `.gitignore` **+1**
- 空行・行末スペース整形など **+15 -22**

**+160** **-38**



- src/firefox/manifest.json **+78**
- src/firefox/config.js **+3**
- src/firefox/\_locales/ja/messages.json **+8**
- src/firefox/\_locales/en\_US/messages.json **+8**
- Rakefile **+3 -1**
- .gitignore **+1**
- 空行・行末スペース整形など **+17 -24**

**実質: +46 -17**

やっただこと

# はてブ拡張に際してやったこと

- `chrome.tabs.getSelected`
  - Chrome33からdeprecatedになっている
    - まだChromeでは一応動作するAPI
- `chrome.tabs.query`で書き換える

```
- chrome.tabs.getSelected(null, function(t) {  
+ chrome.tabs.query({active: true}, function(tabs) {  
+     var t = tabs[0]
```

# はてブ拡張に際してやったこと

- `chrome.runtime.onInstalled`
  - Web Extensionに未実装なAPI
    - [https://bugzilla.mozilla.org/show\\_bug.cgi?id=1252871](https://bugzilla.mozilla.org/show_bug.cgi?id=1252871)
  - とりあえず `try {...} catch (e) {...}` で囲っておく
    - サポート済になると動作するようになる



# はてブ拡張に際してやったこと

- Web SQL部分を適当にモックしてごまかす
- ブックマークの検索などにWeb SQLを使っていたのでその部分を他の適当なAPIなどで書き換えるのはハードなので、とりあえずモックして動くように持ち込む

```
if (!window.openDatabase) {  
  // mock  
  window.openDatabase = function () {  
    return {  
      transaction: function () {  
        return {}  
      },  
      excute: function () {  
        return {error: function () {}}  
      }  
    }  
  }  
}
```

# はてブ拡張に際してやったこと

- CSSをほんのちょっと微調整

```
#checkbox-options #checkbox-options-minimized li {  
  margin-right: 4px;  
  line-height: 16px;  
+ width: 40px;  
+}  
+  
+#checkbox-options #checkbox-options-minimized li label {  
+ width: 100%;  
}  
  
+#checkbox-options #checkbox-options-minimized li input {  
+ display: inline-block;  
+}
```

# 移植完了



Browser tabs: はてなブックマーク, Add-ons Manager, Debugging with Firefox Develop...

Address bar: b.hatena.ne.jp

Navigation: 10周年です! マイページ ブックマーク

Header: B! はてなブックマーク

Article: 元原の「女性見」... AKB... 名誉毀損及... 判決... よ」の恫喝メールが | LITERA/リテラ

Text: AKB運営のメディアへの強引な圧力についてはこれまでもさまざまな話を聞いていたが、まさかここまで傲岸不遜だとは思わなかった。先日、当サイトで、HKT48の最新シング...

Meta: エンタメ 2016/04/23 11:25

Source: lite-ra.com

Right Panel: Hatena::Bookmark ようこそ Pasta-Kさん

Stats: B! はてなブックマーク 7183 users

Tags: おすすめタグ... ネット... プログラミング... programming hatena web はてな... ク webサービス bookmark

Tags list: タグ すべてのタグを表示 (\* d ) \*\*\*\*educa資料 \*\*\*エイプリルフル2009 \*\*\*組みひも \*\*91bonen-neta \*\*EP2A論文作成 \*\*H8 \*\*jetpack \*\*Online.sg \*\*PWS\_Kyoto \*\*self \*\*あとで勉強 \*\*ロボカップ京都 \*\*知らなかった \*blog \*css \*firefox \*google \*greasemonkey \*IE

Footer: あとで読む 非公開 追加

出来ないこと

- インストール時に利用規約を表示できない
- 検索にWebSQLを利用しているため、移植不可能
- インストール後にログインするとユーザー情報の再取得が走らない
- ポップアップの表示サイズが不安定
- 設定画面表示不可
- XUL版のようにツールバーなどの細やかな機能追加は不可能

まとめ

# まとめ

- 今までChrome ExtensionはOperaに加えて、Firefoxのユーザーにもほぼ同じコードでExtensionを提供出来るようになった
  - MSも提案に乗っているので、将来的にはMS Edgeも仲間入りしそう？
  - Safariはどうなる??
- 各ベンダーの独自拡張も認められているので、どこまで平穏な環境になるかは今後次第
  - すでにOperaはsidebarを実装している
  - Mozillaもユーザーの多い幾つかのAddonが移行できるようにAPIを追加して整える準備をしている