

3分Jetpacking

Jetpackers : あかつか と Gomita

あらすじ

- * Jetpack とは
- * 導入
 - * Jetpack & Jetpack Feature
- * 開発方法
 - * 作成方法
 - * 公開方法
 - * API解説
- * 3分Jetpacking
- * 課題
- * 未来

あかつか : <http://minism.jp>

* 慶應大学SFC 算研究室 社会人学生

* 作品

* Firefox の灯

* interFORest

* 拡張機能少し

Gomita : <http://www.xuldev.org>

* 拡張機能開発者

* 作品

* ScrapBook

* FireGestures

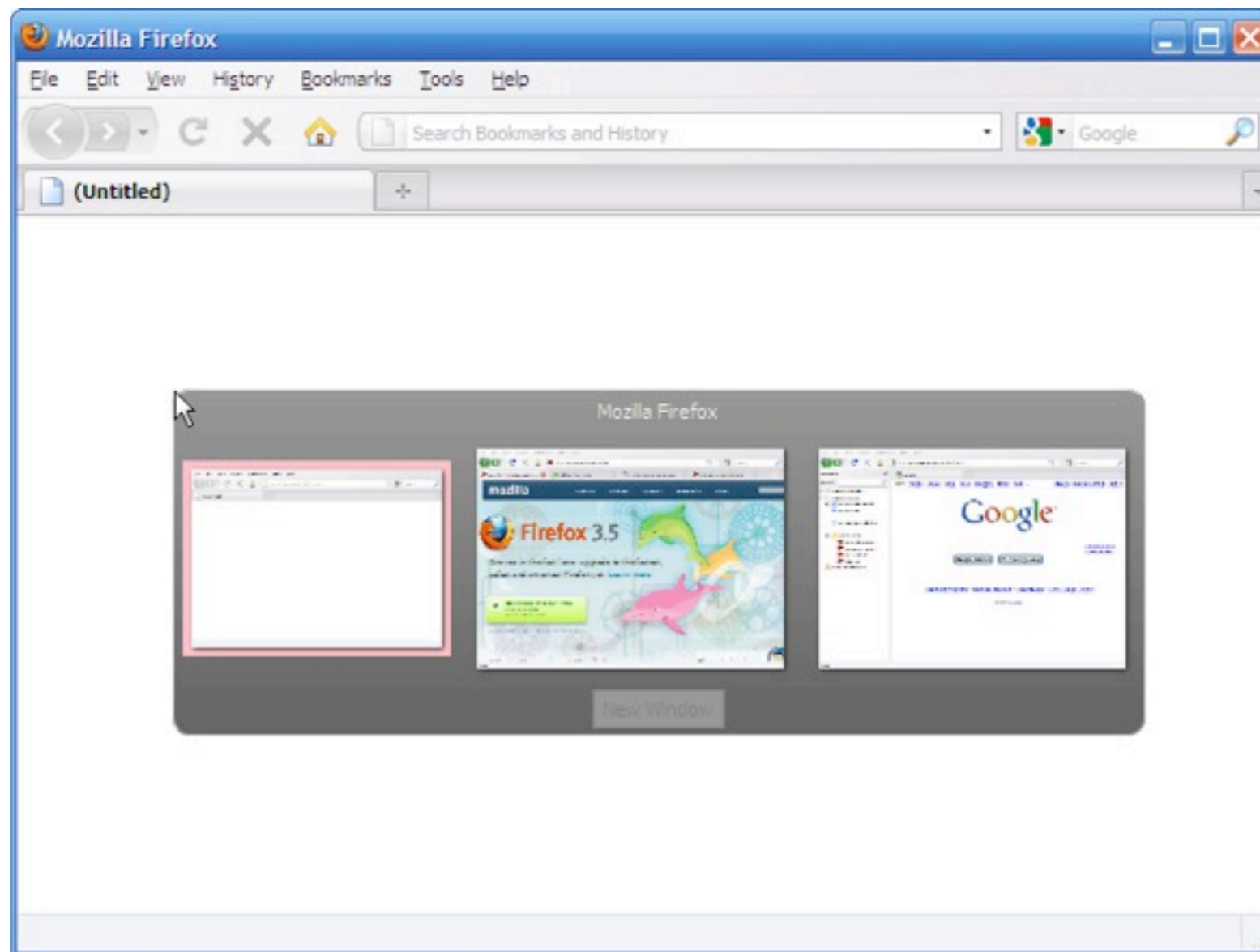
* Tab Scope

* FoxAge2ch

* Flat Bookmarks

近況

- * Extend Firefox 3.5 コンテスト用に新しい拡張機能「Tab Flick」を作成



<http://www.xuldev.org/tabflick/>

Jetpack とは

- * 新しい拡張機能プラットフォーム
- * 導入の敷居を下げる
- * 開発の敷居を下げる
- * 互換性を担保する



現在の拡張機能：問題点

- * 導入

- * 再起動が必要

- * “ちょっと試してみる”までの敷居が高い

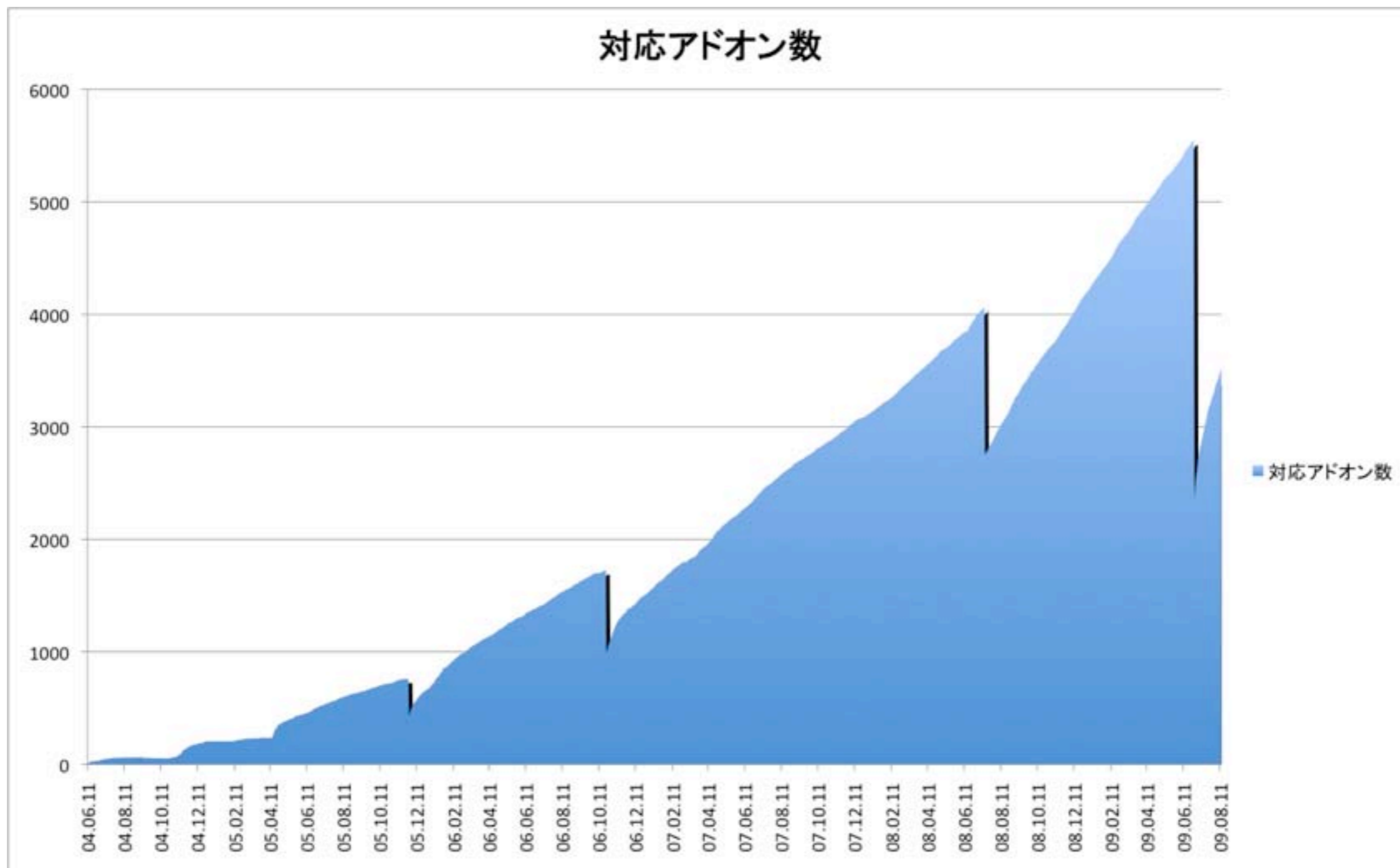
- * 開発

- * XUL、CSS、JavaScript などの知識が必要

- * パッケージ化が必要

- * 互換性

現在の拡張機能：互換性



- * メジャーバージョンアップのたびに使えなくなる拡張がでてくる
- * 対応への負荷

Jetpack とは

- * 新しい拡張機能プラットフォーム
- * 導入の敷居を下げる
- * 開発の敷居を下げる
- * 互換性を担保する



Jetpack とは

既存の拡張機能とJetpackの比較

| | 拡張機能 | Jetpack |
|-----|------------------------------|------------|
| 導入 | Firefox の再起動が必要 | いない |
| 開発 | XUL、CSS、JavaScript パッケージ化 | JavaScript |
| 互換性 | ほぼなし | APIにより担保 |

導入

- * Jetpack のインストール

- * 「ツール」 → 「アドオン」 → 「アドオンを入手」
で”jetpack”を検索。

- * Jetpack Feature（拡張）のインストール

- * Gmail Slider :

<http://userscripts.org/jetpacks/43>

- * QR Code Generator :

<http://userscripts.org/jetpacks/87>

- * Outline Jetpack :

http://piro.sakura.ne.jp/latest/entries/mozilla/jetpack/2009-11-06_outline.files/install.html

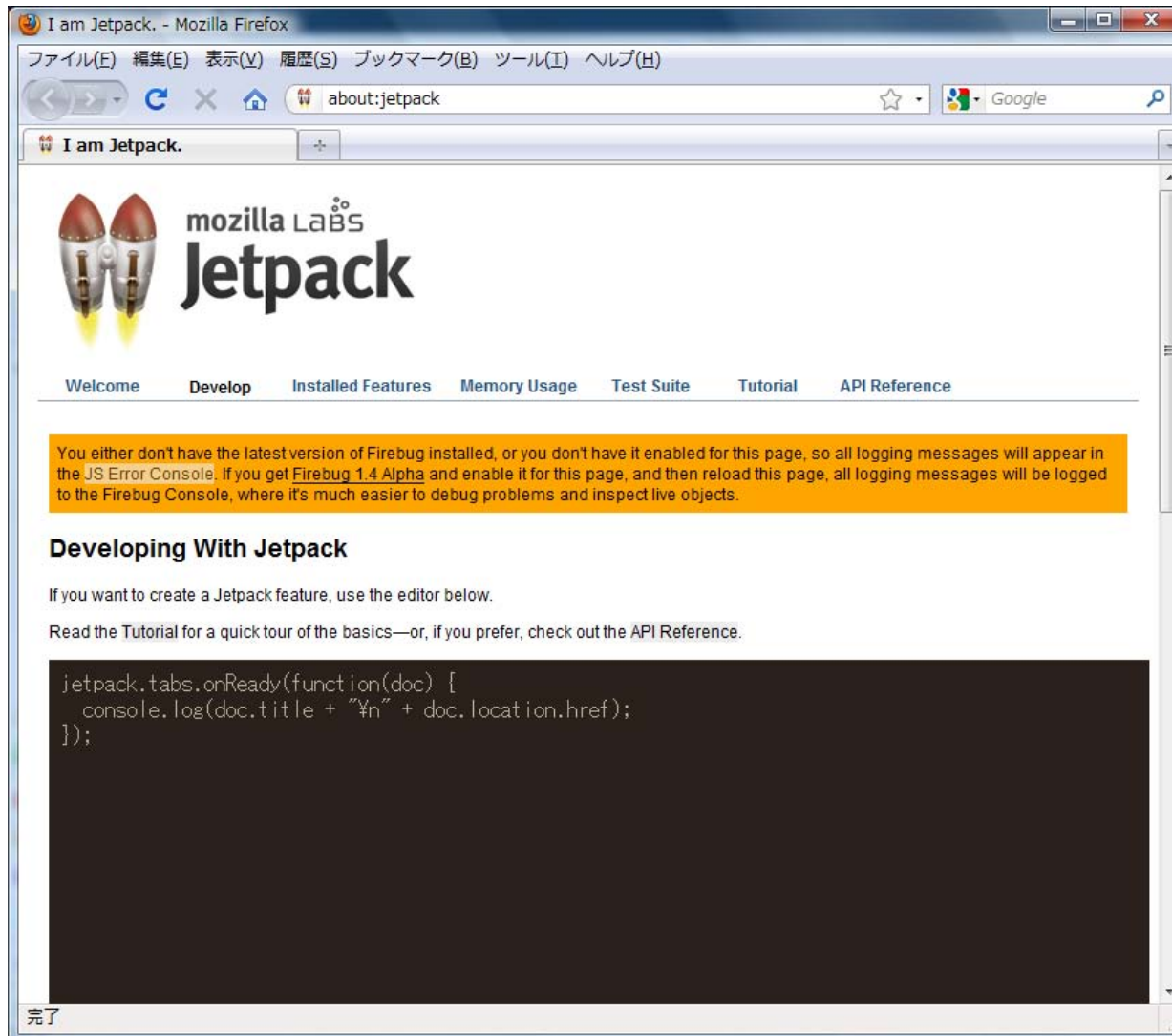
ごみたはんの番

- * `jetpack.notifications.show(options)`
- * `stautsbar`
- * `slidebar`
- * `console`
- * `storage`
- * `clipboard`
- * `selection`
- * `tabs`
- * APIリファレンス上

Feature開発編

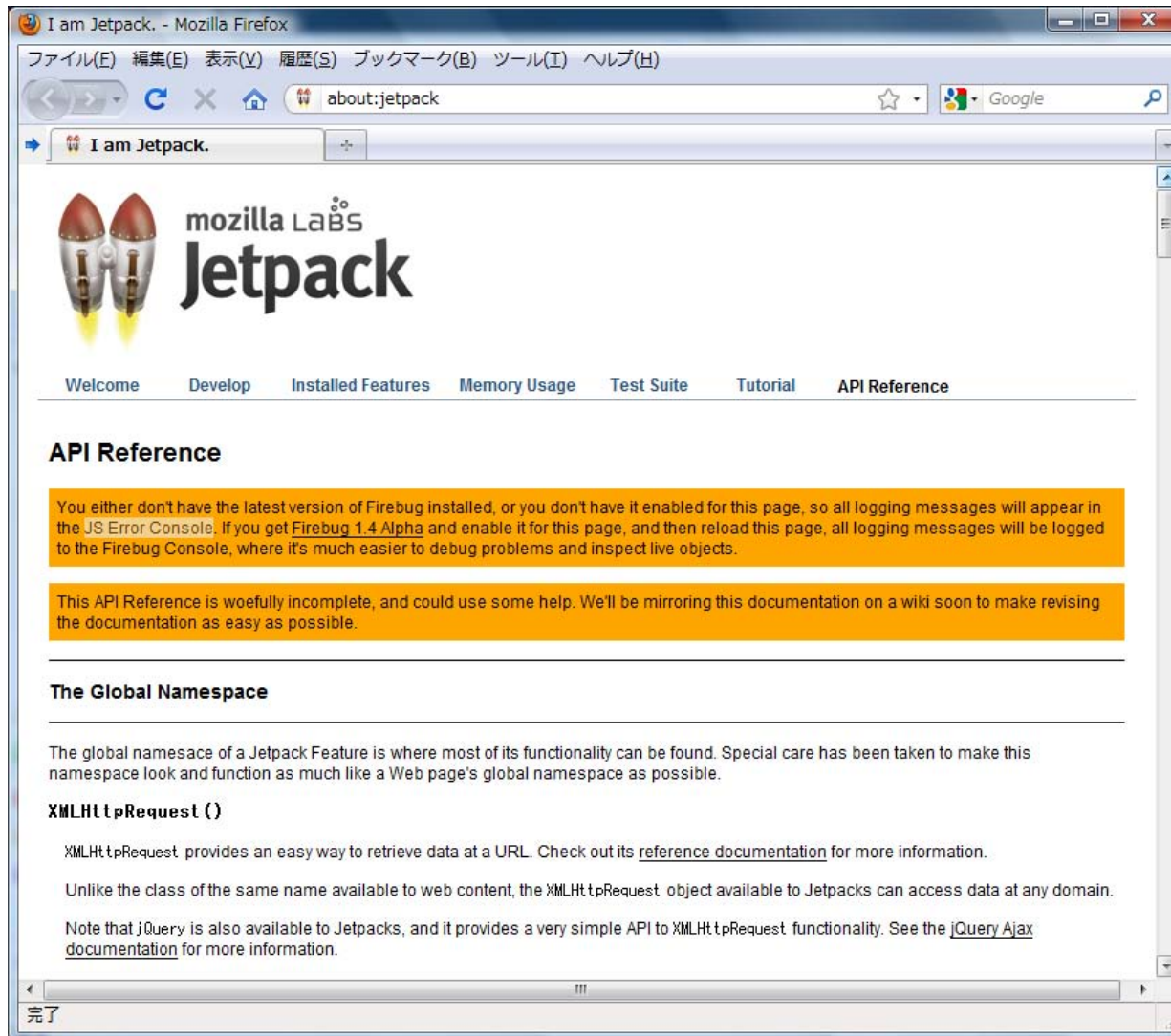
Jetpack内蔵エディタ

「ツール」→「about:jetpack」→「Develop」
その場でFeatureを編集・実行可能。



APIリファレンス

「ツール」→「about:jetpack」→「API Reference」
サンプルコードをクリックすると、内蔵エディタが起動。



API紹介

代表的なAPIの使い方をいくつか紹介します。

- ① `console.log`
- ② `jetpack.notifications.show`
- ③ `jetpack.statusBar.append`
- ④ `jetpack.slideBar.append`
- ⑤ `jetpack.tabs`

API紹介① console.log

エラーコンソールに文字列を出力する。

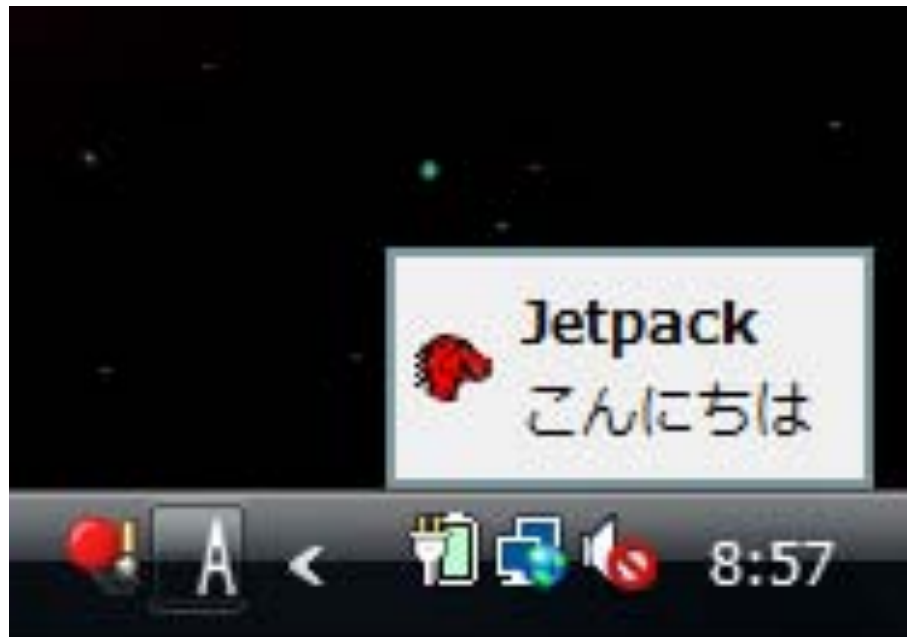
```
console.log("こんにちは");
```



API紹介② jetpack.notifications.show

画面右下に通知メッセージを表示する。

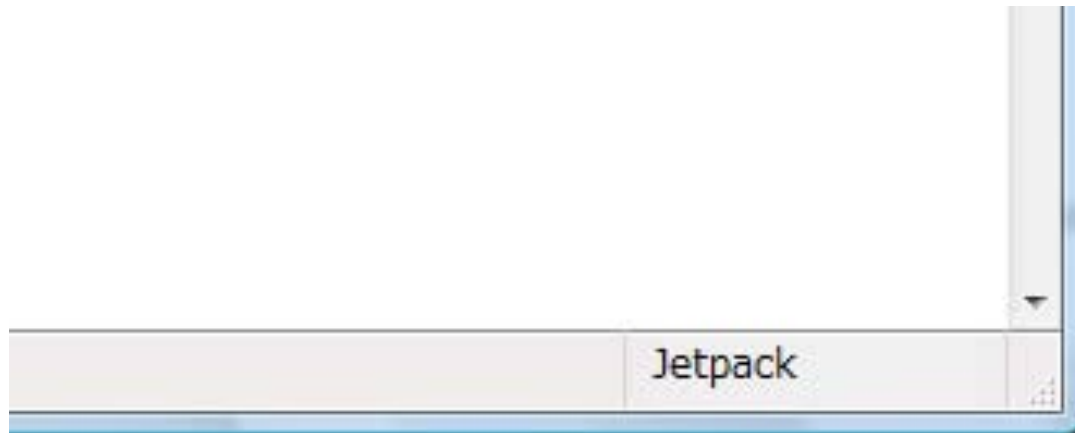
```
jetpack.notifications.show({  
  title: "Jetpack",  
  body: "こんにちは",  
  icon: "http://www.mozilla.org/favicon.ico"  
});
```



API紹介③ jetpack.statusBar.append

ステータスバーにUIを表示する。

```
jetpack.statusBar.append({  
    html: '<span id="btn">Jetpack</span>',  
    width: 100,  
    onReady: function(doc) {  
        $("#btn", doc).click(function() {  
            jetpack.notifications.show("こんにちは");  
        });  
    }  
});
```



API紹介④ jetpack.slideBar.append

サイドバー(のような)UIを表示する。

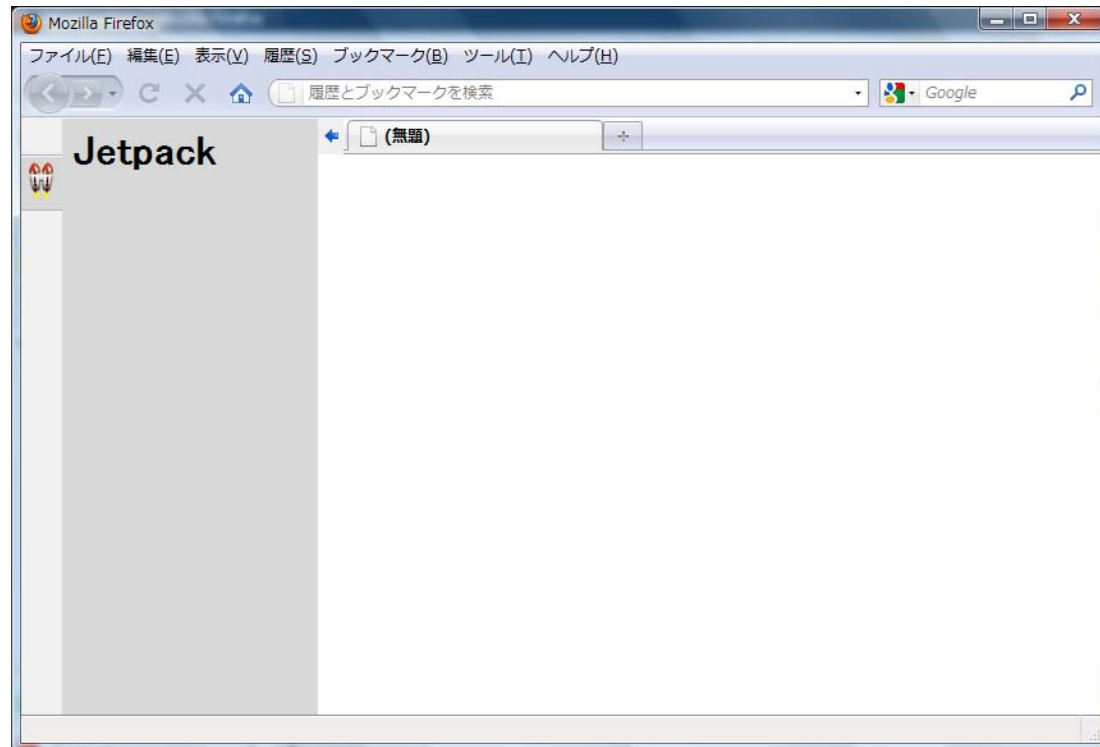
```
jetpack.future.import("slideBar");
```

```
jetpack.slideBar.append({
```

```
  html: <><body><h1>Slidebar</h1></body></>,
```

```
  width: 200
```

```
});
```



API紹介⑤ jetpack.tabs

ブラウザのタブ (tabオブジェクト) の配列を取得する。

```
jetpack.tabs.forEach(function(tab) {  
    console.log(tab.url + "\n" + tab.favicon);  
});
```

タブ内のドキュメント読み込みを捕捉する。

```
jetpack.tabs.onReady(function(doc) {  
    console.log(doc.title + "\n" + doc.location.href);  
});
```

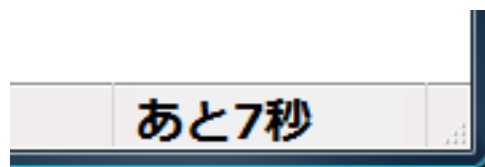
実際にFeatureを作ってみよう！

作るFeatureは「JetTimer」

- ・ステータスバーに表示する簡易タイマー



- ・クリックするとカウントダウン開始する



- ・0秒になると、「タイムアップ」と通知する



Feature開発の流れ

最初の作業...

- ① FeatureのJSファイルを作成
- ② Feature配布用HTMLファイルを作成
- ③ Feature配布用HTMLファイルを開いてインストール

それ以降...

- ④ FeatureのJS ファイルを編集
- ⑤ 「about:jetpack」→「Installed Features」でRefresh

3分Jetpacking

先ほど作成したJetTimerを使用して、
3分カウントダウンしながら、
あかつかさんがFeatureを作成する。

どんなFeatureを作るのかは、出来てからの楽しみ!?

3分Jetpacking

* とにかく”次へ”を大きくする : 3bainext

<http://dev.mozilla.jp/jetpack/3minjetpacking/3bainext/>

現時点での課題

- * 発展途上

- * エディタ

 - * 自分の好きなエディタをいつも使いたい

- * 別ファイルの組み込みが難しい(IfIf)

 - * 画像だと base64 で埋める必要がある

- * セキュリティ

 - * ユーザがコードをみて、安全かどうか判断できるか？

 - * オートアップデート怖い

現時点での課題

- * APIが足りない
- * Jetpack Feature の公開サイトが無い
- * ドキュメント少ない

未来：Jetpack の可能性

- * 個々人が自分の道具を作る準備が整ってきた
 - * コンテンツだけでなく道具（ブラウザ）を作れるようになった
 - * 自分が欲しいものを自分が作り自分が欲しい形に仕立てていく

-- 100%自分仕様のブラウザを目指して --



未来：Jetpack の可能性

- * 個々人から全体へ
 - * ツリー型タブ拡張機能



- * 次のウェブブラウザの可能性へと



<http://dev.mozilla.jp>

- * 拡張機能
- * モバイル
- * Jetpack
- * 日本語化

- * 技術共有
- * 実験の場
- * 議論の場

まとめ

- * Jetpack とは
- * 導入 & デモ
- * 仕組み
- * 3分Jetpacking
 - * 3分タイマー & 3bainext
- * 問題点
- * 未来
- * modest : <http://dev.mozilla.jp>