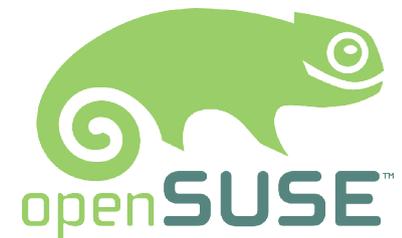


openSUSE Build Service を使ってみよう

by たっけー

日本 openSUSE ユーザ会 2010年10月勉強会



OBS: openSUSE Build Service とは

④ <http://build.opensuse.org>

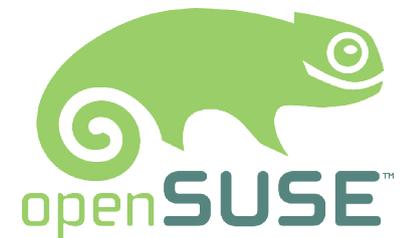
④ パッケージのビルド環境の提供

- 様々なアーキテクチャに対応
 - x86, ppc, arm, sh, ... etc
- 様々なディストリビューションに対応:
 - openSUSE 11.3, 11.2, ..., SLES, Debian, Ubuntu, Fedora, ...

④ パッケージを公開するリポジトリの提供

④ パッケージのチーム開発用の環境の提供

- Subversion ライクなバージョン管理



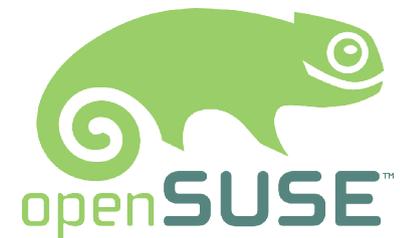
どんなときに使えるか

⑨エンドユーザー

- 何かのパッケージが欲しいとき
- ビルド環境を整えるのが面倒なとき
 - 十分なディスク容量が必要

⑨開発者

- パッケージを公開したいとき
- クロスコンパイルをしたいとき





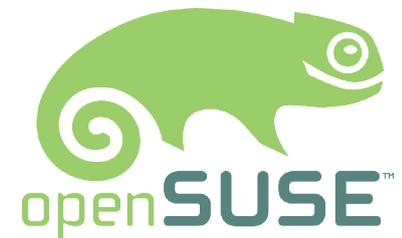
mozc とか、標準のリポジトリには無いものがあるよね



桔梗さんのちびぎーこ

OBS のパッケージを検索 1/2

- ④ メインリポジトリにないパッケージを誰かが公開しているかも
 - ○○の最新版
 - マイナーなアプリケーション
- ④ M17N などのプロジェクトも OBS でパッケージを作成、提供



OBS のパッケージを検索 2/3

⑥ 「Get Software」

- <http://software.opensuse.org/>
- ディスクイメージをダウンロードする場所と同じ

⑥ ホームプロジェクトを含めれば、たくさん見つかるかも

- ホームプロジェクトについては後述



The screenshot shows the OBS software search page. At the top, there is a navigation bar with links for 'ダウンロード' (Download), 'サポート' (Support), 'コミュニティ' (Community), and '開発' (Development). Below this is a search box titled 'パッケージ検索' (Package Search). The search box contains a search bar with the text '(検索オプション)' (Search Options) and a dropdown menu set to 'openSUSE 11.3'. A '検索' (Search) button is located to the right of the dropdown. Below the search bar, there are two checked checkboxes: 'ユーザのホームプロジェクトを除外する' (Exclude user's home projects) and 'デバッグパッケージを除外する' (Exclude debug packages). To the left of the search box is an icon of a cardboard box with a green arrow pointing down. Below the search box, there is a section for 'openSUSE 11.3 のダウンロード' (Download openSUSE 11.3) with a '切り替え 開発版' (Switch Development Version) link. At the bottom left, there is a link for 'インストールメディア' (Installation Media). The openSUSE logo is visible in the bottom right corner of the screenshot.

OBS のパッケージを検索 3/3

検索結果: 9 個のソースパッケージから 0 個のコレクションと 29 個のバイナリ

mozc

home:xkitty68/openSUSE_11.3

Mozc is a Japanese Input Method Editor (IME) designed for multi-platform such as Chromium OS, Windows, Mac and Linux. This open-source project
[more]

1-クリック インストール

手動パッケージダウンロード

OBS プロジェクトに移動

i586	mozc-0.13.481.102-1.1.i586.rpm
src	mozc-0.13.481.102-1.1.src.rpm
x86_64	mozc-0.13.481.102-1.1.x86_64.rpm
i586	mozc-0.12.422.102-6.1.i586.rpm
src	mozc-0.12.422.102-6.1.src.rpm
x86_64	mozc-0.12.422.102-6.1.x86_64.rpm

openSUSE™

ぼく、エンドユーザーだけど、
ユーザー登録って必要かな？



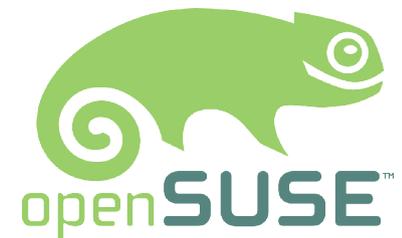
OBS にユーザー登録する

⑥ 色々なことをするには、OBS へのユーザー登録が必要

- Novel Account: wiki と共通のアカウント
- 画面右上の Sign up から

⑥ エンドユーザーだけど、メリットはありますか？

- ある！詳細は後述



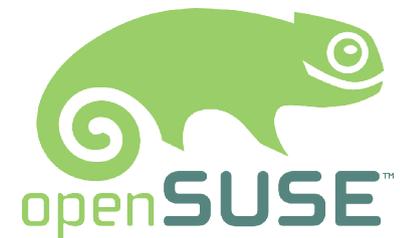
OBS で使われる用語

① プロジェクト

- いくつかのパッケージからなる
- プロジェクト毎にリポジトリが作成される

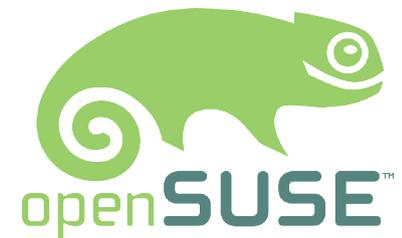
② パッケージ

- RPM パッケージに対応
 - OBS の1つのパッケージから複数の RPM を作ることもできる(はず)



プロジェクトの作成

- ⑥ 「home:ユーザー名」というプロジェクトを最初に作る
 - 遊び場として使える
 - 公開しても、普通に検索するだけではヒットしない
 - 検索オプションの設定が必要
 - ログインしたら「Create New Project」



リポジトリの設定

⑥ どのプラットフォーム向けにビルドするか設定

- 対象ディストリビューションは: 11.3
- アーキテクチャは: i586 と x86_64

⑥ 「Repositories」タブの「Add repositories」

- ディストリビューションで 11.3 を選べば OK
- 作成されると↓のような画面が出る

Build Flag

	All	i586	x86_64
All			
openSUSE_11.3			

Debuginfo Flag

	All	i586	x86_64
All			
openSUSE_11.3			

Publish Flag

	All	i586	x86_64
All			
openSUSE_11.3			

Use for Build Flag

	All	i586	x86_64
All			
openSUSE_11.3			



fuse-exfat というのを見つけたんだけど、
11.3 用のパッケージが無かったOTL

[opensuse-ja] kindle/USBメモリのマウントエラー



11.3 用のパッケージが無い！

⑥ 検索しても、最新のディストリビューション用のパッケージが見つからない場合がある

- 11.2 用はある
- srpm をダウンロードして、ビルドすれば動くかもしれない
- でも、環境を整えなければ…



The screenshot shows the openSUSE Build Service interface for the 'fuse-exfat' package. The 'Build Status' section is highlighted with a red box, indicating successful builds for both openSUSE_11.1 and openSUSE_11.2 on i586 and x86_64 architectures.

OS	Architecture	Status
openSUSE_11.1	i586	succeeded
openSUSE_11.1	x86_64	succeeded
openSUSE_11.2	i586	succeeded
openSUSE_11.2	x86_64	succeeded

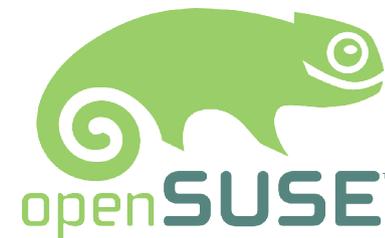
fork しよう！

④他の人のパッケージを元に新しいパッケージを作る

- ファイルはコピーされる
- コピー元が更新された場合に、更新を手元のプロジェクトに反映 (merge)
- 「他の人」や他のユーザーには、fork されたことが通知される



④fork したパッケージを 11.3 用にビルド



パッケージの作成

①パッケージを作成する

- 「Packages」 タブ
「Create new package based on existing package」

②fork 元のパッケージを選択

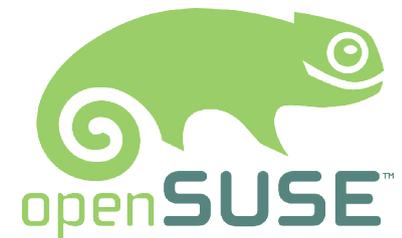
- パッケージの詳細ページから 1-click でできればいいのに

Name of original project:

Name of package in original project:

Name of branched package in target project: (Leave blank to use the same name as in the original ;

Stay on current revision, don't merge future upstream changes automatically



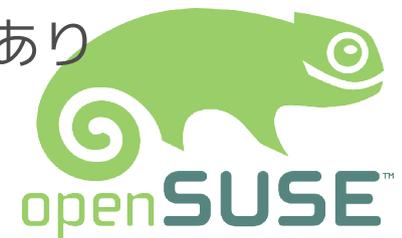
ビルド

⑥しばらくすると自動的にビルドが始まる

- 仮想環境を自動的に作成して
- ライブラリ類を自動的にインストールして
 - スゴイ

⑥状態は「Overview」タブの右側

- 「Packages」タブで作成したパッケージを選択
- 「Build status」の状態の部分をクリックするとログを見られる
- succeeded になればOK
 - あとはダウンロードしてインストールするだけ
 - Repositories → openSUSE_11.3 にリポジトリURLあり
 - 失敗したら…ソースを修正しなければならない



[Overview](#) [Source Files](#) [Source History](#) [Repositories](#) [Attributes](#) [Users](#) [Raw Config](#)

Build Log for Package fuse-exfat (Project home:ftake)

Repository: openSUSE_11.3 Architecture: i586

Status: Build finished

 [Start refresh](#)  [Download raw logfile](#)

 [Trigger Rebuild](#)

```
Using BUILD_ROOT=/abuild/root_8/.mount
```

```
Using BUILD_ARCH=i586:i486:i386
```

```
Doing xen build in /dev/abuild/8_root
```

```
build10 started "build fuse-exfat.spec" at Sat Sep 18 07:30:43 UTC 2010.
```

```
Building fuse-exfat for project 'home:ftake' repository 'openSUSE_11.3' arch 'i586' srcmd5  
'9279512adaa63f0fa09b9e1bc39c6f65'
```

```
processing specfile /abuild/root_8/.build-srcdir/fuse-exfat.spec ...
```

```
running changelog2spec --target rpm --file /abuild/root_8/.build-srcdir/fuse-exfat.spec
```

```
init_buildsystem --cachedir /var/cache/build --prepare --clean --rpmlist /abuild/root_8/.build-rpmlist /abuild/root_8/.build-srcdir/fuse-exfat.spec build rpmlint-Factory ...
```

```
preinstalling aaa_base...
```

```
preinstalling acl...
```

```
preinstalling attr...
```

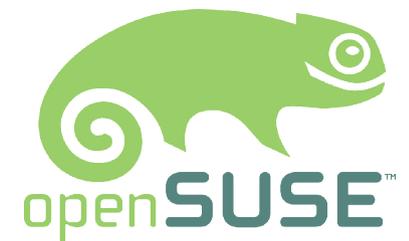
```
preinstalling bash...
```

これなら make のしかたがわからなくても、
11.3 用のパッケージをビルドできるね

でも、エラーが出てビルドに失敗した場合は
あきらめるしかない



数日後



桔梗さんにRPMパッケージの作り方を教えてもらった!
ぼくの壁紙集を公開したいんだけど、どうすればいい?

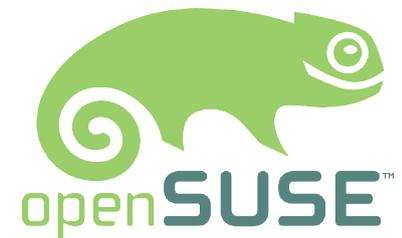


パッケージを1から作る 1/3

④ CUI ツール osc を使うべし

- Web インターフェースのファイルアップロードは使いにくい
- Subversion のようなコマンド
 - add して commit する

④ プロジェクトやパッケージ自体の作成は Web からやったほうがいいのかも



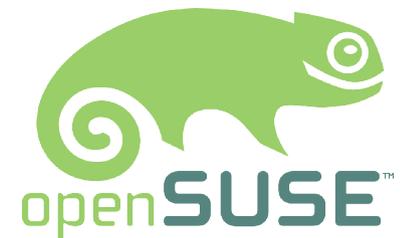
パッケージを1から作る 2/3

⑥ プロジェクトのチェックアウト

- `$cd ~/Documents`
- `$cd osc checkout ユーザー名:home`
- `Documents/ユーザー名:home/プロジェクト名` というディレクトリができる

⑥ ファイルの追加

- `$cd ユーザー名:home/プロジェクト名`
- `$emacs foo.spec`
- `$osc add foo.spec`

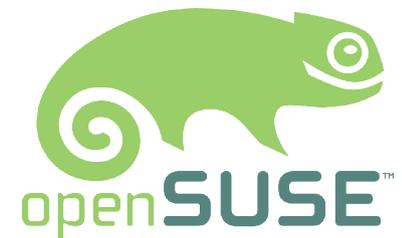


パッケージを1から作る 3/3

④ ファイルのアップロード

- `$osc commit`

④ コミットが完了するとサーバーでビルドが始まる



OBS の不思議なところ

④noarch なパッケージ

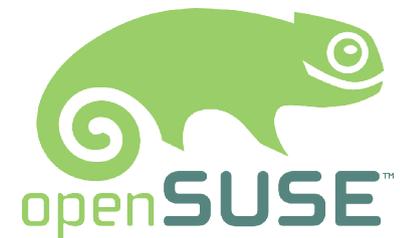
- i586 や x86 でとりあえずビルドすると、noarch ディレクトリに配備される

④リリース番号の自動付加

- spec ファイルに書かれた内容は無視される
- コミット番号とビルド番号以外にするには？
 - Build Service の tips に対処法が書かれているが…

④osc の各コマンドにやたらと時間がかかることがある

- 10分くらい待ってもだめなら、\$HOME にある設定ファイルを消してみる？



参考資料

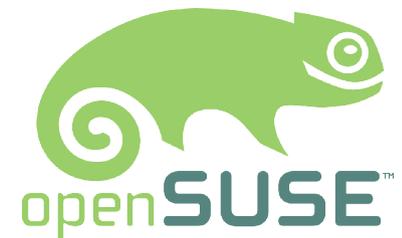
◎ドキュメントは

- http://en.opensuse.org/Build_Service
- http://en.opensuse.org/openSUSE:Packaging_guidelines
- <http://fedoraproject.org/wiki/Packaging/Guidelines>



翻訳だけではない！
公式 Wiki であなたができること

by たっけー



公式 Wiki

① <http://ja.opensuse.org/>

- 英語版のWiki: <http://en.opensuse.org/> を翻訳したものが中心

② Novel のアカウントを作れば、誰でも編集できる

③ openSUSE を使う人なら誰もが目にする

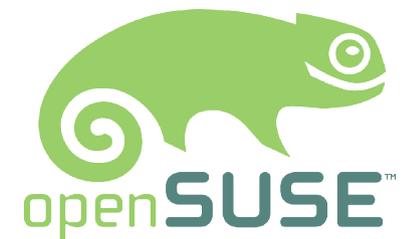
- きちんと維持していきたい



要するに、みんなで翻訳しようってことでしょ？

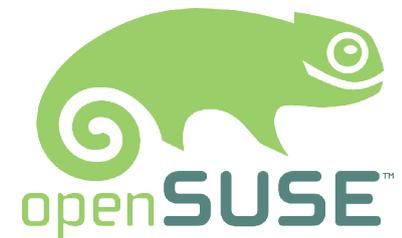


翻訳だけではない！
英語ができなくても、できることはたくさん



日本語公式 Wiki の問題

- ◎ 翻訳されている記事が少ない・記事が古いまま
 - バージョンが11.2のまま…など
- ◎ 英語版Wikiのリニューアルによってリンク切れ多発
 - 各ページから English を選択すると英語に飛べる
 - 英語版のページ名の変更
 - 古い英語版は <http://old-en.opensuse.org/> にある
- ◎ 機械的な処理によるソースの破損



11.3 用の URL が無い

本文 [ノート](#) [ソースを表示](#) [履歴](#) 他の言語 

追加の YaST パッケージ・リポジトリ

([Additional YaST Package Repositories](#) から転送)

パッカマン (Packman)

[Packman](#)  は、openSUSE 向けにさまざまな追加パッケージを提供しています。このリポジトリは、最新の openSUSE 外部リポジトリです。

	バージョン: 11.2	ベルギー  ドイツ  ドイツ  ドイツ  ドイツ  ドイツ  ルーマニア  アメリカ(USA) 
	バージョン: 11.1	ベルギー  ドイツ  ドイツ  ドイツ  ドイツ  ドイツ  ルーマニア  アメリカ(USA) 
	バージョン: 11.0	ベルギー  ドイツ  ドイツ  ドイツ  ドイツ  ドイツ  ルーマニア  アメリカ(USA) 
	バージョン: Factory	ベルギー  ドイツ  ドイツ  ドイツ  ドイツ  ドイツ  ルーマニア  アメリカ(USA) 

VLC VideoLan Client

Wiki のソースが壊れている



お困りですか？

- [参考文書](#) ページでwiki記事や文書が手に入ります。
- [交流](#) ページで更に手助けを得られます。

openSUSE に参加しよう

openSUSE に参加しよう

[参加のしかた#](#)

参加しよう!



[参加](#)

[参加のしかた#ドキュメントを作ろう!](#)



[ドキュメント](#)

[ドキュメント](#)

[参加のしかた#](#)

開発しよう!



[開発](#)

[開発](#)

[参加のしかた#](#)

広めよう!



[普及](#)

[普及](#)

[参加のしかた#](#)

リードしよう!



[リード](#)

[リード](#)

必要なスキルは？

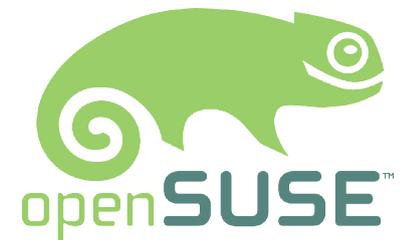
openSUSE プロジェクトはあらゆるスキルを必要としています!



ということで

◎残りの時間で、何かしてみませんか？

- おかしなページを見つける
- URLを直す
- 更新する
- 翻訳する



その他の翻訳の話

④ openSUSE Documentation の翻訳

- <http://opensuse-man-ja.berlios.de/opensuse-html/>

