



graspPlugin for Choreonoid

ホーム › graspPlugin › graspPlugin 環境構築

graspPlugin のインストールとビルド

[表示](#)[編集](#)[アウトライン](#)[リビジョン](#)[翻訳](#)

水, 02/02/2011 - 14:20 — [drupal](#)

graspPlugin のインストール手順を以下に記す。

必須ソフトウェアのインストール

graspPlugin のインストールに先立ち、OpenRTM と Choreonoid をインストールする必要がある。

1. [OpenRTM のインストール](#)
2. [Choreonoid のインストールとビルド](#)

加えて、subversion と wx-common パッケージをインストールする。

```
% sudo apt-get install subversion wx-common
```

wx-common パッケージがないと、ccmake の configure において、wxWidgets_wxrc_EXECUTABLE が NOT FOUND になって失敗する。

これらがすでにインストール済みであれば、この項はスキップして graspPlugin インストール から作業を始めることができる。

graspPlugin インストール

graspPlugin は Choreonoid のプラグインとして提供される。

graspPlugin ソースの展開

subversion を使って、graspPlugin のソースを ~/src/choreonoid-1.0.0 の extplugin 以下に展開する。

```
% cd ~/src/choreonoid-1.3.1/extplugin
% svn checkout http://grasp-plugin.googlecode.com/svn/trunk/graspPlugin
```

なお、開発者は <https://grasp-plugin.googlecode.com/svn/trunk/graspPlugin> を利用できる。

必須パッケージをインストール

graspPlugin のインストールスクリプトを実行する。(ユーザーパスワードが必要)

```
% ./graspPlugin/Grasp/install-requisities-ubuntu.sh
```

ccmake を使ったビルド

graspPlugin をプラグインとして導入するため、ccmake で Choreonoid のビルド設定を変更する。

```
% cd ~/src/choreonoid-1.3.1
% ccmake .
```

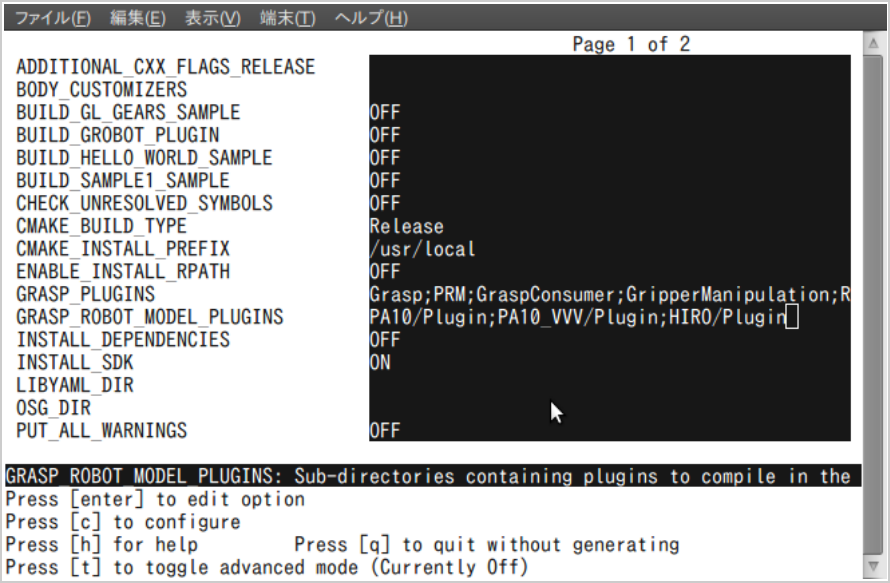
graspPlugin をビルドするには、ここで ccmake で項目を編集する必要がある。

ccmake では、画面の左半分に白地で表示される項目がキーで、右半分に黒地で表示される項目がキーに対する値となる。

上下のカーソルキーを使って目当ての項目に移動したら、エンターキーを押すと値を編集することができる。

値を修正したら、もう一度エンターキーを押すと、再びカーソルキーを上下に動かせるようになる。

2度cキーを押して configure すると、GRASP_PLUGINS と GRASP_ROBOT_MODEL_PLUGINS の二つの項目ができる。



それぞれに対して、以下の値を設定する。この設定は使うプラグインやロボットのモデルによって異なる。
例えば、双腕ロボットHIROによるピックアンドプレースの場合、

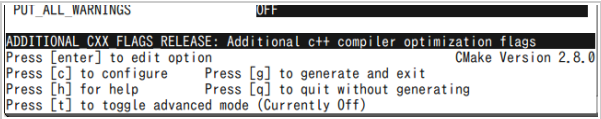
- キー GRASP_PLUGINS
- 値 Grasp;PRM;GripperManipulation;VisionTrigger;RobotInterface
- キー GRASP_ROBOT_MODEL_PLUGINS
- 値 HIRO/Plugin

と設定する。また、例えばPA10によってGraspプラグインの把持計画を使う場合

- キー GRASP_PLUGINS
- 値 Grasp;PRM
- キー GRASP_ROBOT_MODEL_PLUGINS
- 値 PA10/Plugin

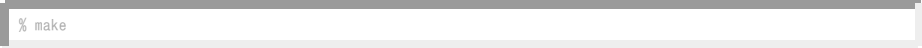
となる。目的とするプラグインが依存しているプラグインについては、各プラグインの解説の中に依存プラグインとして記述している。

値を編集したら、「c」キーを押して configure を行う。
数秒後に configure が無事に終了すると、画面の下の方のメニューに新しく「Press [g] to generate and exit」の項目が出る。



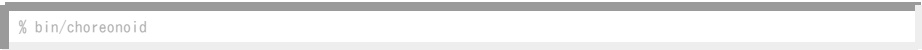
「g」キーを押すと、makefileが生成され、ccmake が終了する。

ここで make を実行して、Choreonoidとプラグインをビルドする。

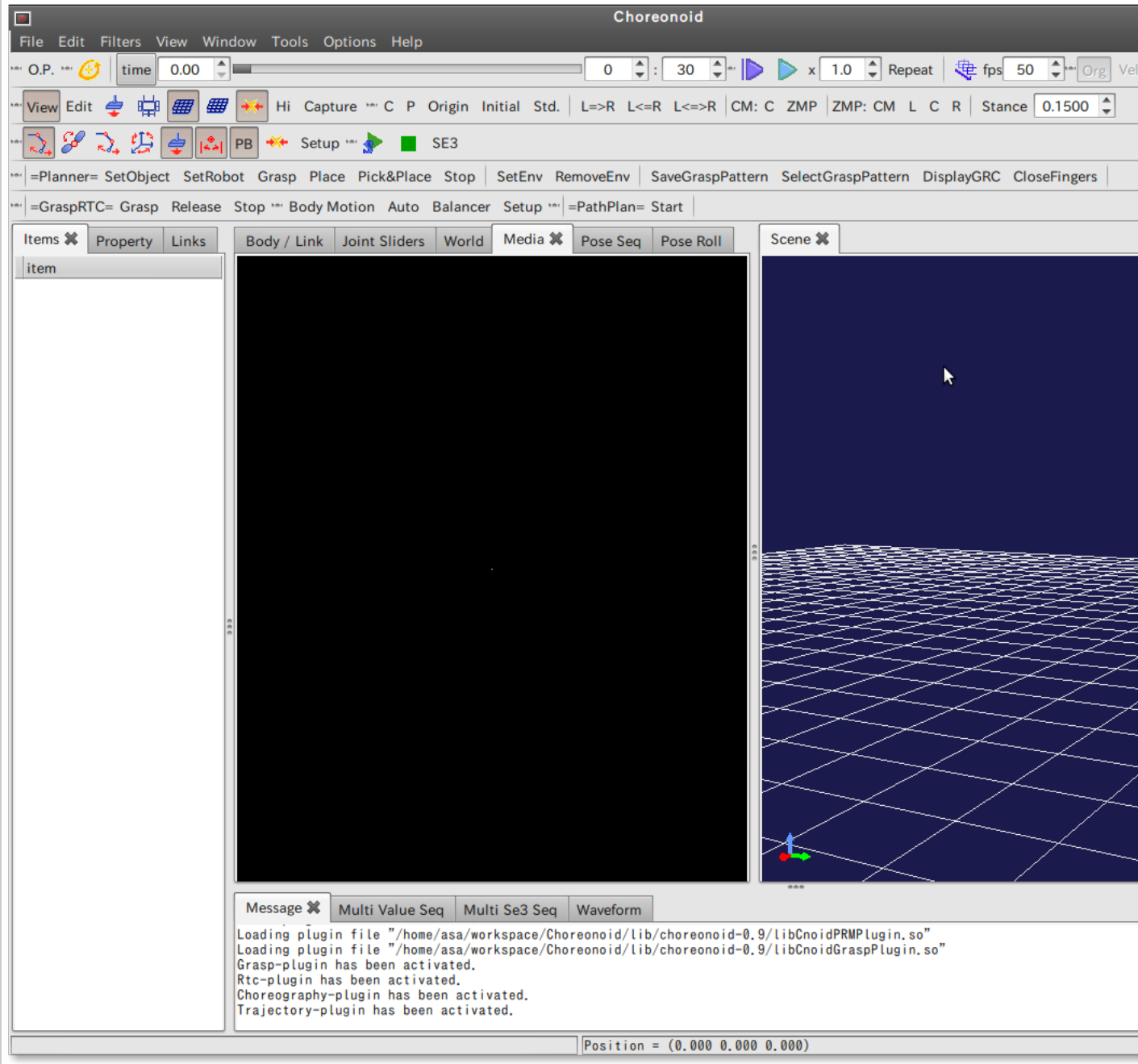


実行

choreonoid を実行する。



以下のような画面が出たら成功。



graspPluginを組み込んだことによって、ツールバーの種類が増えている。
また、Messageタブにもプラグインファイルを読み込み、起動した旨のメッセージが表示されている。

Highlight changes

