

ProcessingでKinectプログラミングするための インストールの手引き



2013年8月20日版
工学ナビ <http://kougaku-navi.net>

1. インストールするもの

- **Processing**
 - Javaベースのプログラミング言語
- **OpenNI & NITE**
 - Kinectからのデータ取得や姿勢認識を行うライブラリ
- **KinectおよびKinect互換デバイスのドライバ**
 - KinectやXtionをPCで使えるようにするためのドライバ
- **simple-openni**
 - ProcessingでOpenNIを使えるようにするためのライブラリ

2. OSは何ですか？

- Windows 7 (32bit)
- Windows 7 (64bit)
- Windows 8 (32bit)
- Windows 8 (64bit)
- Mac OS X

自分の環境がどれなのか確認してください。
OSによってインストール方法が異なるので
ご注意ください。

3. Processingのダウンロード

Processing 公式サイト

<http://processing.org>



① 左のメニューから「Download」をクリック

② 自分の環境にあったものをダウンロード

4. Processingのインストール

インストール先は必ずしも下記の場所でなくても良いですが、全角文字が含まれるパスにインストールするのは避けてください。エラーの原因になります。

- **Windowsの場合**

- ダウンロードしたZIPファイルを展開。
- 展開してできたフォルダを
「C:¥Program Files」に移動。

- **Macの場合**

- ダウンロードしたZIPファイルを展開。
- 展開してできたProcessing.appを
「アプリケーション」に移動。

5. simple-openni · OpenNI · NITE · Kinectドライバのダウンロード

simple-openni 公式サイト

<http://code.google.com/p/simple-openni/>

The screenshot shows the Code.google.com page for the 'simple-openni' project. The page is titled 'simple-openni' and is described as an 'OpenNI library for Processing'. It has tabs for 'Project Home', 'Downloads', 'Wiki', 'Issues', and 'Source'. The 'Downloads' tab is selected. The page is divided into two main columns. The left column contains 'Project Information' with a 'Recommend this on Google' button (+45), 'Project feeds', 'Code license' (GNU GPL v2), 'Labels' (Processing, Kinect, OpenNI, NITE), 'Members' (m...@paus.ch), and a 'Featured' section. The 'Featured' section is highlighted with a red box and contains a 'Downloads' section with several links: 'OpenNI_NITE_Installer-Linux32-0.27.zip', 'OpenNI_NITE_Installer-Linux64-0.27.zip', 'OpenNI_NITE_Installer-OSX-0.24.zip', 'OpenNI_NITE_Installer-win32-0.27.zip', 'OpenNI_NITE_Installer-win64-0.27.zip', 'SimpleOpenNI-0.27.zip', and a 'Show all >' link. The right column contains an 'Introduction' section, a 'News' section with a 'ChangeLog' link, and a list of version updates. The first version update is for Version 0.26, which includes changes like 'Added the autocalibration' and 'Unified the SimpleOpenNI distribution library'. The second version update is for Version 0.25, which includes changes like 'Fixed the bug which prevented the valid playback of a recorded file'.

ダウンロードすべきファイル (次ページ参照)

ダウンロードすべきファイル（2つ）

- **simple-openni**

- SimpleOpenNI-0.27.zip

- **OpenNI&NITE&ドライバのセット**

- Windows (32bit)の場合

OpenNI_NITE_Installer-**win32**-0.27.zip

- Windows (64bit)の場合

OpenNI_NITE_Installer-**win64**-0.27.zip

- Mac OS Xの場合

OpenNI_NITE_Installer-**OSX**-0.24.zip

6. simple-openniのインストール (Windows の場合)

- Processingを起動し、何もせず終了。
- SimpleOpenNI-0.27.zip を展開する。展開すると「SimpleOpenNI」というフォルダができる。
- 「ドキュメント」フォルダを開き、その中にある「Processing」を開き、さらに「libraries」を開く。
(これらのフォルダはProcessingの初回起動時に自動生成されます)
- そこへ先ほどの「SimpleOpenNI」フォルダを移動。

6. simple-openniのインストール (Mac OS X の場合)

- Processingを起動し、何もせず終了。
- SimpleOpenNI-0.27.zip を展開する。展開すると「SimpleOpenNI」というフォルダができる。
- 「書類」フォルダを開き、その中にある「Processing」を開き、さらに「libraries」を開く。
(これらのフォルダはProcessingの初回起動時に自動生成されます)
- そこへ先ほどの「SimpleOpenNI」フォルダを移動。

7. OpenNI・NITE・ドライバのインストール（Windowsの場合）

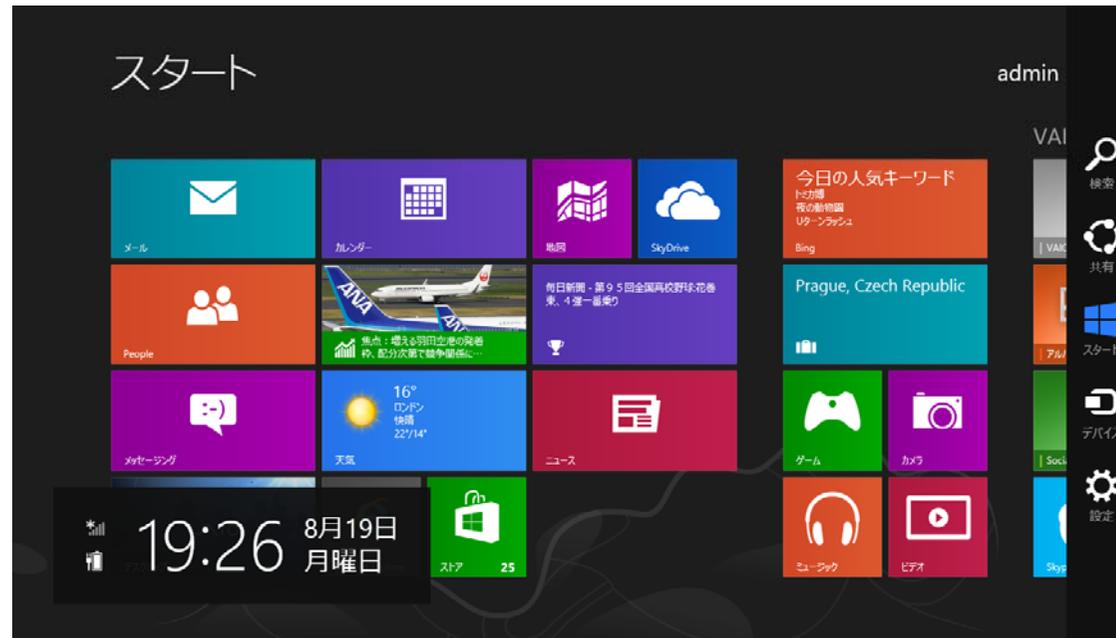
【注意】Windows 8の場合は先にドライバ署名の強制を無効化する必要があります（次項）

- OpenNI_NITE_Installer-win64-0.27.zipを展開。
- 以下の順でそれぞれダブルクリックしてインストーラを実行。
 - openni-win64-1.5.4.0-dev.msi
 - nite-win64-1.5.2.21-dev.msi
 - SensorKinect092-Bin-Win64-v5.1.2.1.msi
 - sensor-win64-5.1.2.1-redist.msi
- Windows 8の場合はインストール後に再起動。

※32bit版ではwin64のところ(win32)になるだけで手順は同じです。

【Windows 8 の場合】 ドライバ署名の強制の無効化

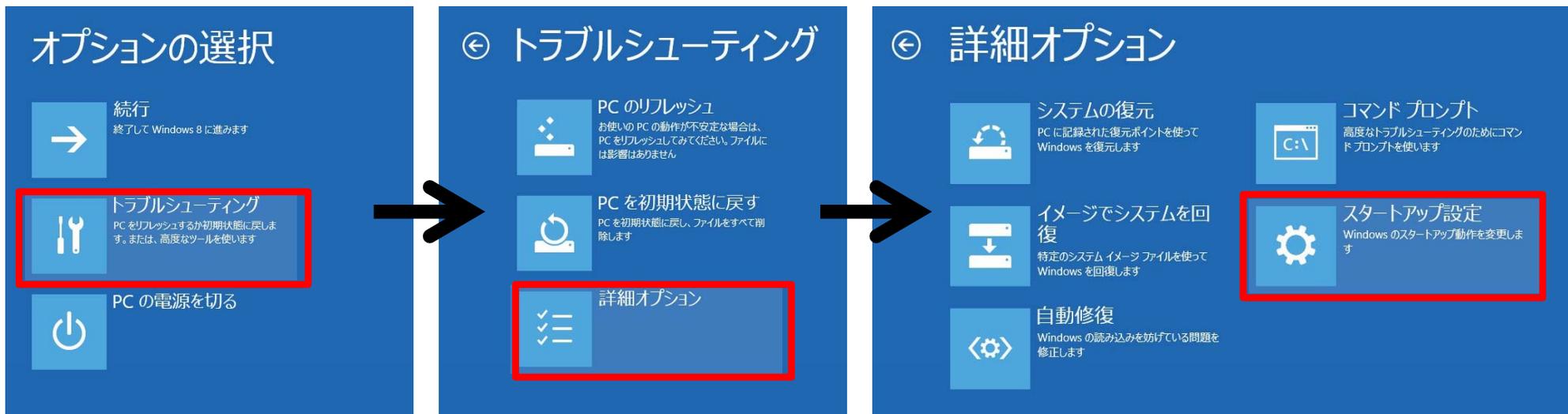
- Windows 8では、各種ソフトをインストールする前に、ドライバ署名の強制を無効化する必要があります。
- ① 画面右端のチャームバーから「設定」を選ぶ。
(チャームバーはカーソルを画面右上に持っていくと表示されます)



② 「電源」をクリックし、Shiftキーを押しながら「再起動」を選択。



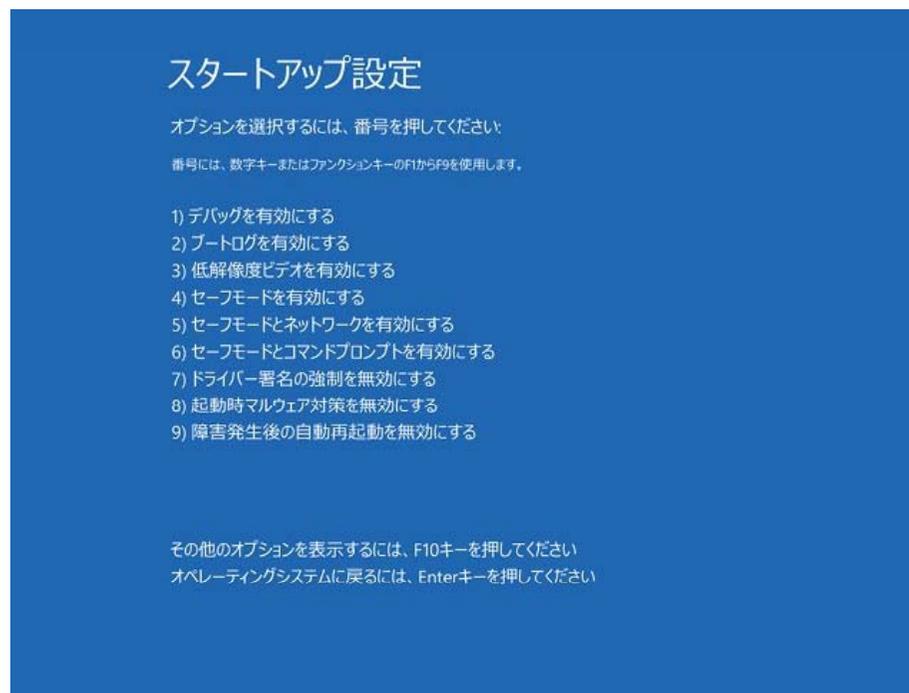
③ オプションの選択画面で「トラブルシューティング」→「詳細オプション」→「スタートアップ設定」とたどる。



④ 「スタートアップ設定」の画面で「再起動」をクリック。



⑤ 次に出てきた画面でキーボードの「7」を押す。



以上の操作で、ドライバ署名の強制を無効化した状態でOSを起動できます。この状態でインストール作業を行ってください。

なお、もう一度再起動すると、ドライバ署名の強制が有効になります。
(元の状態に戻る)

7. OpenNI・NITE・ドライバのインストール（Mac OS X の場合）

- OpenNI_NITE_Installer-OSX-0.24.zipを展開。
- 展開してできた「OpenNI_NITE_Installer-OSX」フォルダをデスクトップに移動。
- ターミナルを起動し、以下のように入力。
cd ~/Desktop/OpenNI_NITE_Installer-OSX
sudo ./install.sh
パスワードを入力

8. サンプルプログラムの実行

- Kinectの電源アダプタをコンセントに接続し、KinectをPCに接続したら、Processingを起動。
- メニューから「File」→「Examples...」を選択。
- サンプルの一覧が表示されたら、ツリーの下方にある「Contributed Libraries」→「SimpleOpenNI」を開く。
- 動かしたいスケッチを開いて、Runボタンを押して実行。

