

## OpenCV2.4.5 の導入 (開発環境 : Visual Studio2010)

### 導入前の環境

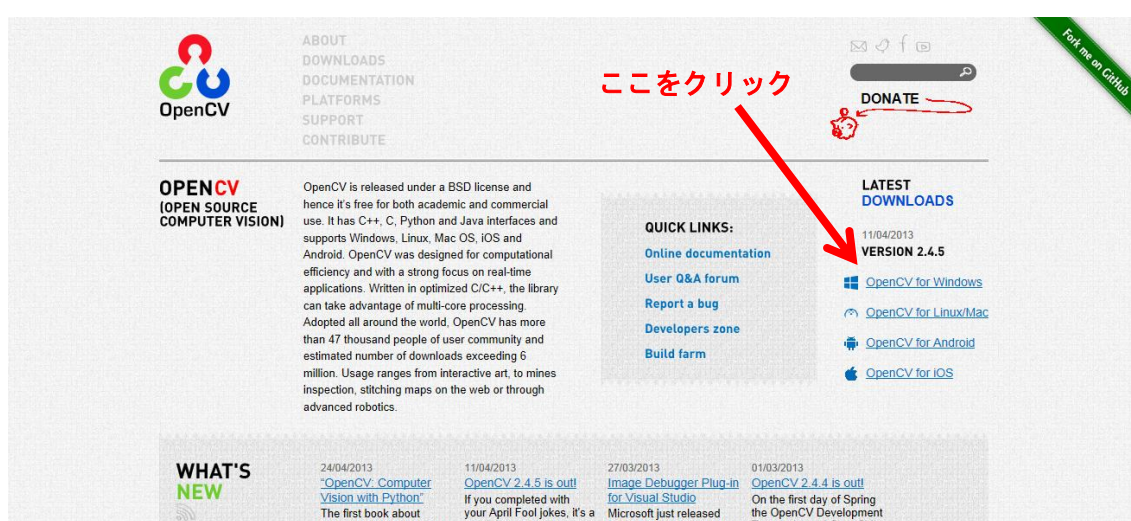
OS : Windows7 64bit

Visual Studio2010 インストール済み

### 導入方法

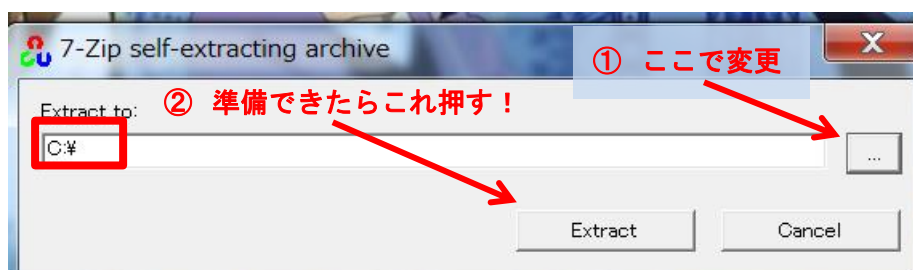
1. OpenCV-2.4.5.exe (Windows 版) をダウンロードし、任意のフォルダに保存する。

① [OpenCV | OpenCV \(http://opencv.org/\)](http://opencv.org/) の OpenCV for Windows をクリック



② カウントが始まるので少し待ち、OpenCV-2.4.5.exe を任意のフォルダに保存する。

2. OpenCV-2.4.5.exe を実行、インストールディレクトリを「C:¥」に変更して展開する。



3. 展開されたフォルダ名を opencv から opencv245 に変更する。

#### 4. OS の環境変数の設定 (要管理者権限)

コントロールパネル → システムとセキュリティ → システム → システムの詳細設定

環境変数ボタンを押して、システム環境変数の Path の編集で末尾に以下のパスを追加す

る。";C:¥opencv245¥build¥x86¥vc10¥bin"

(この作業後、一度ログオフし、再度ログインする)

#### 5. Visual C++ 2010 Express のパスの設定を行う

① Microsoft.Cpp.Win32.user.props を開く。(テキストエディタなど)

② ディレクトリを追加する

通常デフォルトでは、

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Project DefaultTargets="Build" ToolsVersion="4.0"
xmlns="http://schemas.microsoft.com/developer/msbuild/2003">
</Project>
```

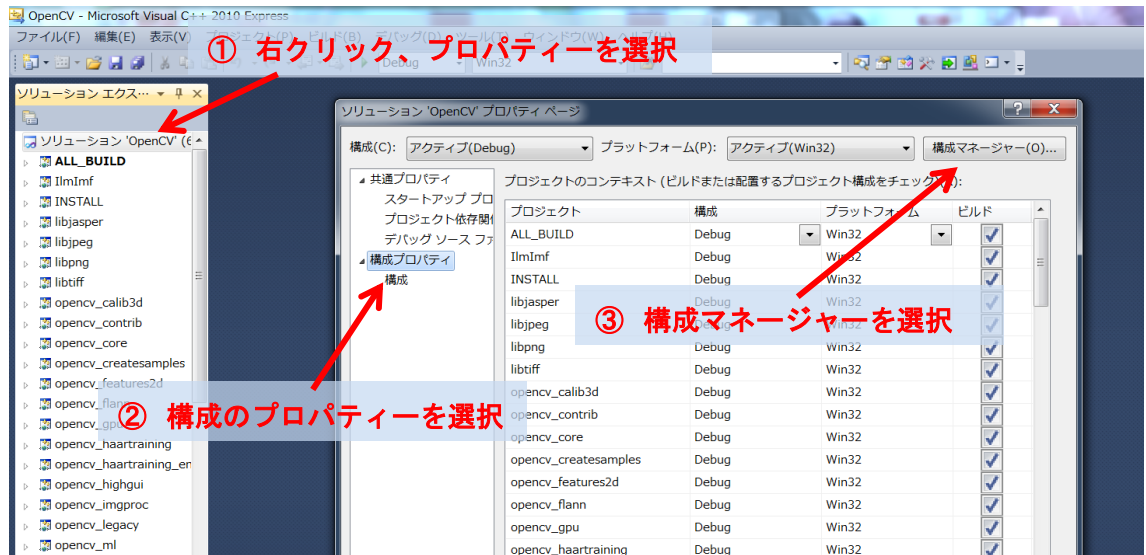
となっているので、

以下のようにディレクトリを追加する

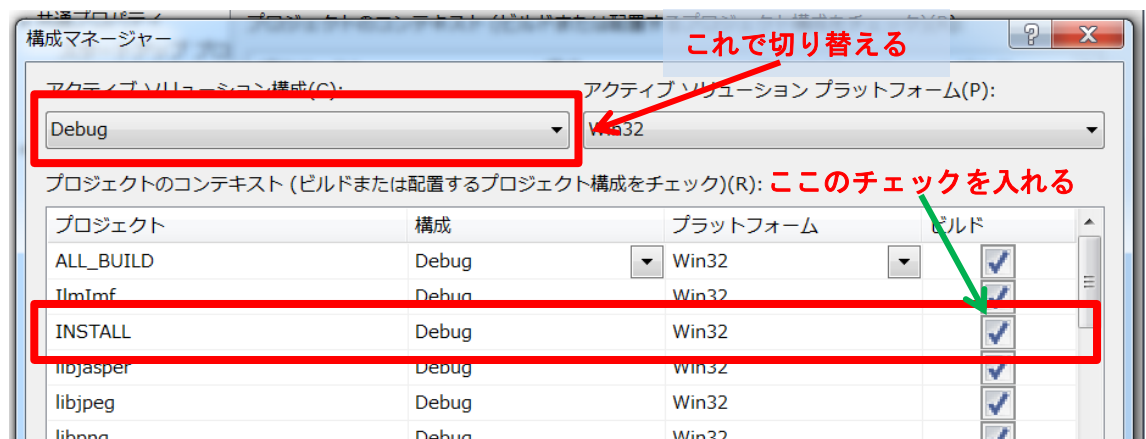
```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Project DefaultTargets="Build" ToolsVersion="4.0"
xmlns="http://schemas.microsoft.com/developer/msbuild/2003">
<PropertyGroup>
<IncludePath>$(IncludePath);C:¥opencv245¥build¥include</IncludePath>
</PropertyGroup>
<PropertyGroup>
<LibraryPath>$(LibraryPath);C:¥opencv245¥build¥x86¥vc10¥lib</LibraryPath>
</PropertyGroup>
</Project>
```

## 6. Visual Studio による OpenCV.sln のビルド

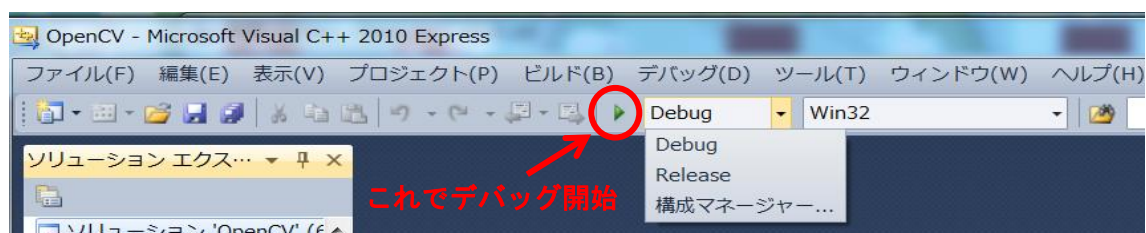
- ① C:¥opencv245 の「OpenCV.sln」を開く。
- ② ソリューションを右クリックし、プロパティを選択。
- ③ 構成プロパティを選択したのち、構成マネージャーをクリックする。



- ④ アクティブソリューション構成を「Debug」と「Release」に切り替え、それぞれINSTALLのビルドにチェックを入れokを押す。

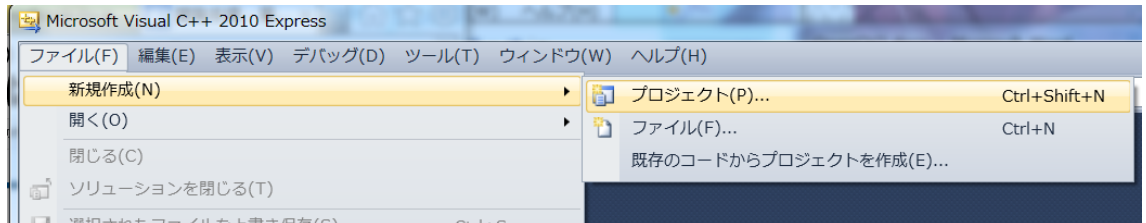


- ⑤ メニュー下のツールバー中のデバッグで、「Debug」と「Release」に構成を切り替えて、それぞれデバッグを行う。

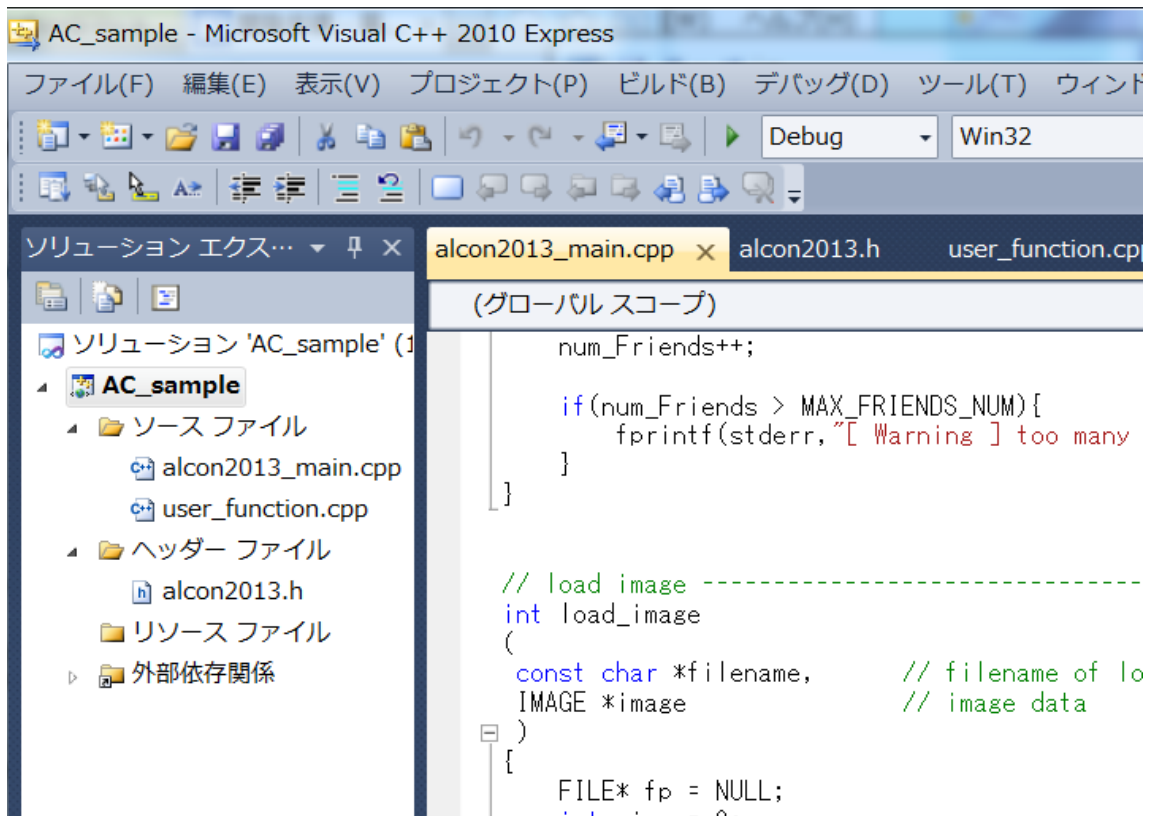


7. アルコンのサンプルプログラムを実行する。

- ① Visual C++ 2010 Express を起動する。
- ② 「ファイル」>「新規作成」>「プロジェクト」>「空のプロジェクトを作成する」により、新しいプロジェクトを作成する。(名前、場所等は任意)

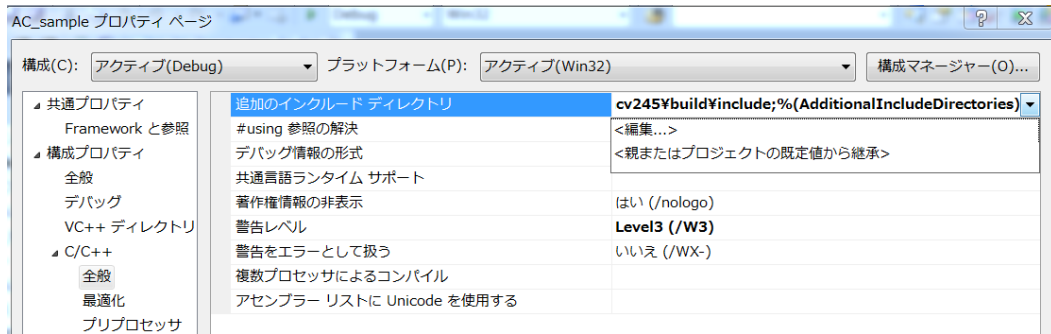


- ③ プロジェクトの「ソースファイル」にサンプルソース中の"alcon2013\_main.cpp"および"user\_function.cpp"を「ヘッダーファイル」にサンプルソース中の"alcon2013.h"を追加する。

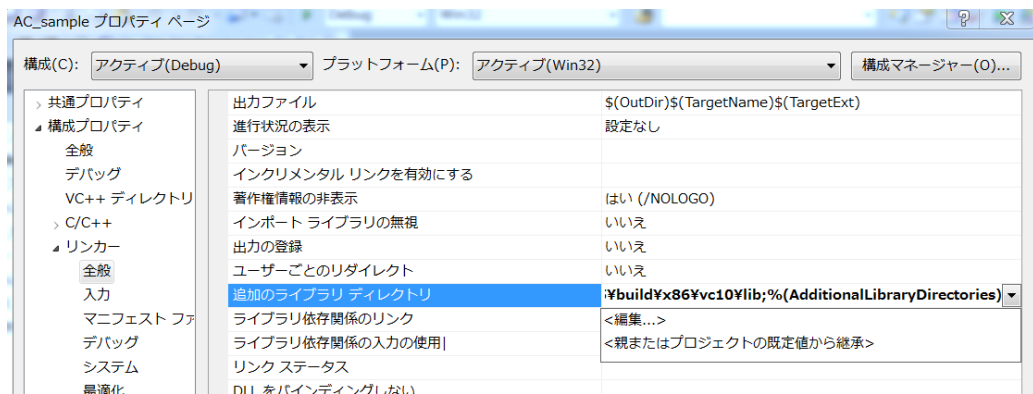


④ メニューバーの「プロジェクト」から「○○のプロパティ」を選択し、以下のよう  
に設定を行う。(○○は任意のプロジェクト名)

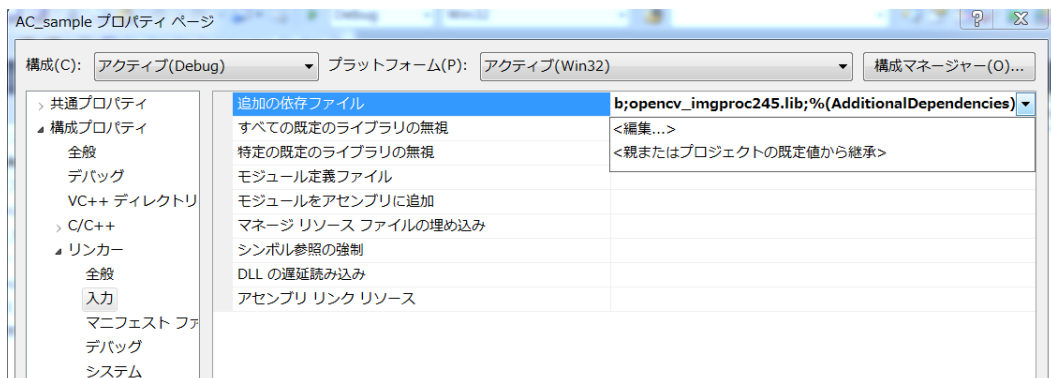
- 「構成のプロパティ」 > 「C/C++」 > 「全般」 > 「追加のインクルードディレク  
トリ」 > 「編集」を選択し “C:¥opencv245¥build¥include” を追加。



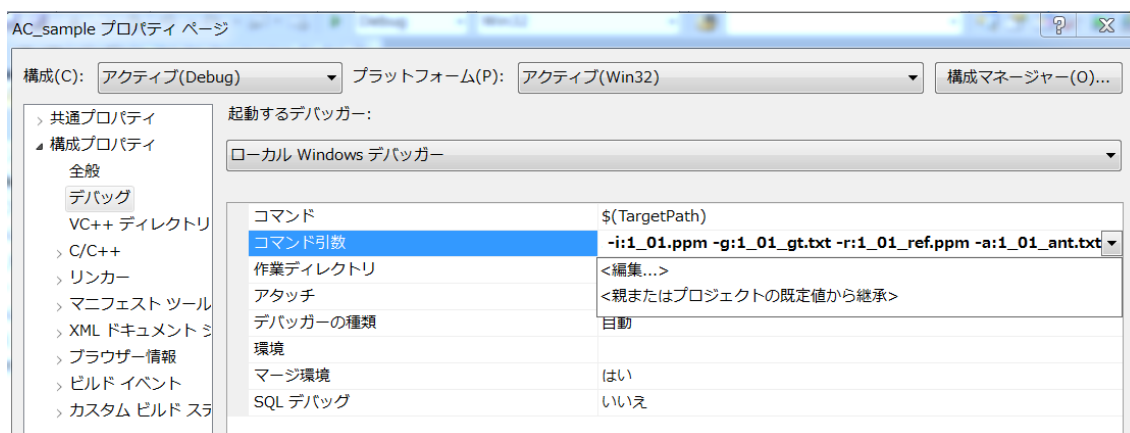
- 「構成のプロパティ」 > 「リンカー」 > 「全般」 > 「追加のライブラリディレク  
トリ」 > 「編集」を選択し “C:¥opencv245¥build¥x86¥vc10¥lib” を追加。



- 「構成のプロパティ」 > 「リンカー」 > 「全般」 > 「追加のライブラリディレク  
トリ」 > 「編集」を選択し “opencv\_core245.lib”、“opencv\_highgui245.lib”、  
“opencv\_imgproc245.lib” を追加し、ok を押す。



- ⑤ 先ほどのプロパティを開き、「構成のプロパティ」>「デバッグ」>「コマンド引数」にオプションを設定し、プログラムを実行する。



## 参考資料

- [1] OpenCV 備忘録 「 Windows7 64bit 版に OpenCV 2.4.5 の開発環境を構築した」  
<http://iwaki2009.blogspot.jp/2013/04/windows7-64bitopencv-245.html>
- [2] アルコン関係資料—資料 3 「OpenCV 2.3.1 を CMake でビルドし直す方法」  
<http://www.ime.info.hiroshima-cu.ac.jp/~hiura/lec/ime/2012/rep1-3.pdf>
- [3] アルコン関係資料—資料 3 「OpenCV 2.4.0 を CMake でビルドし直す方法。」  
<http://www.ime.info.hiroshima-cu.ac.jp/~hiura/lec/ime/2012/rep1-4.pdf>