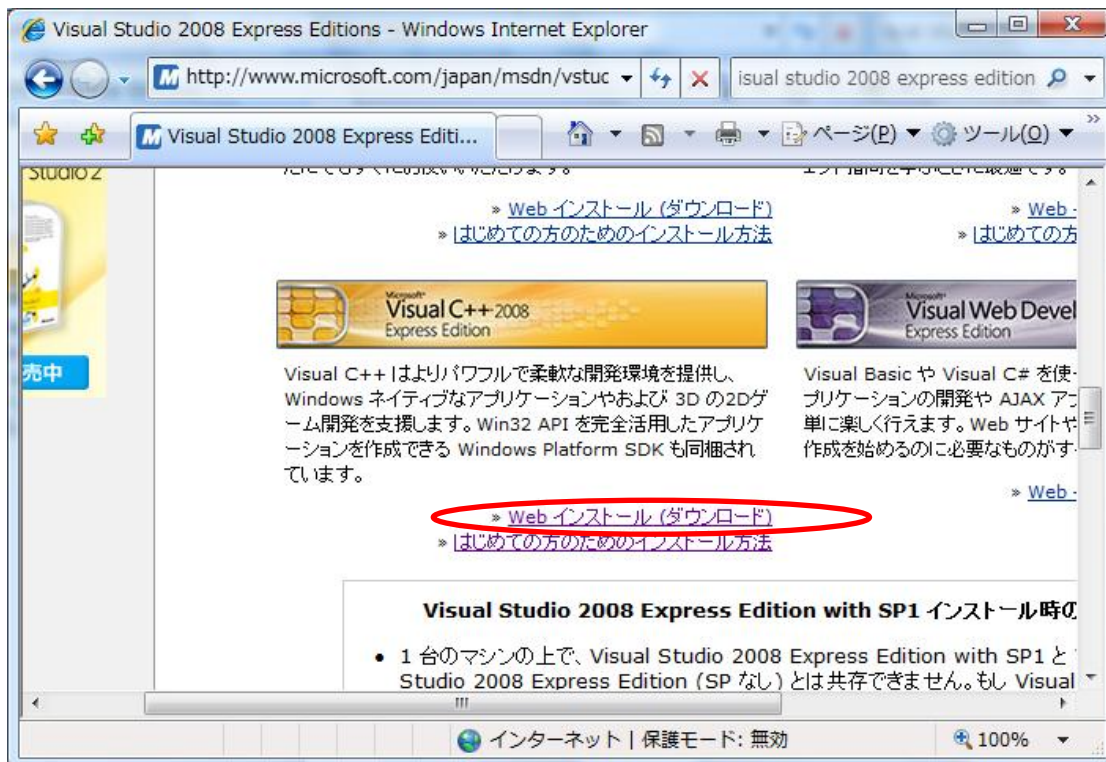


9月30日版（改正予定あり）

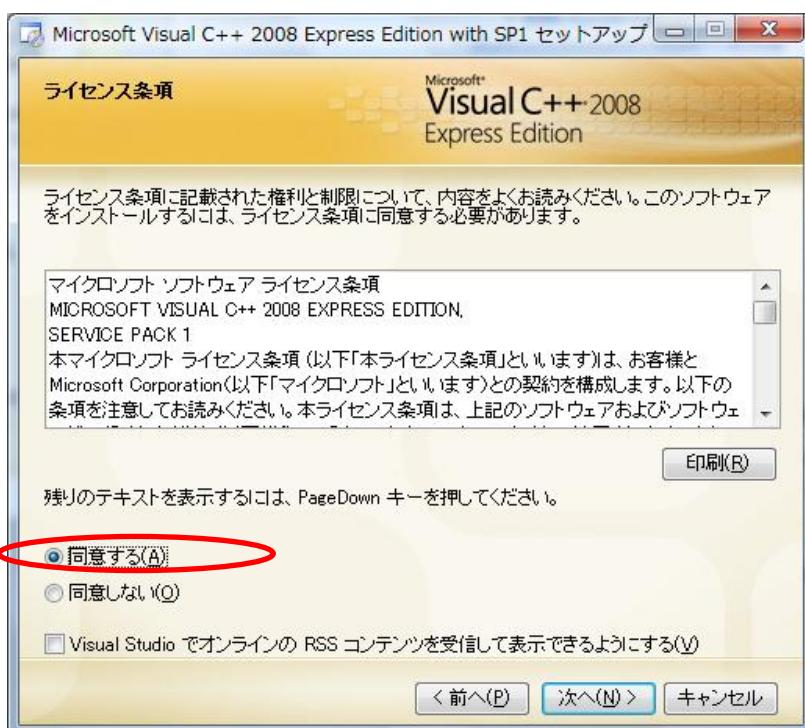
Visual Studio 2008 Express Edition インストール

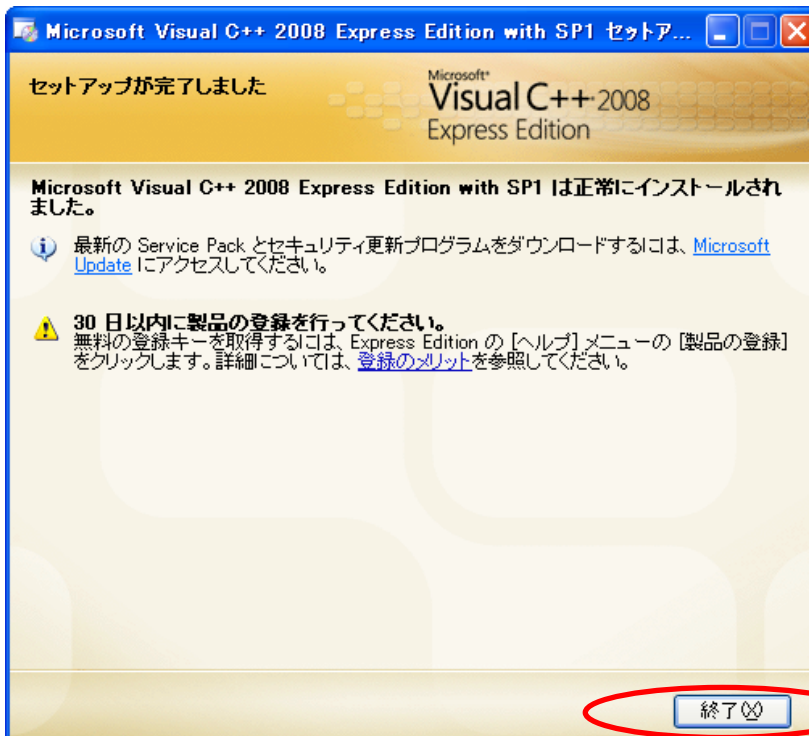
<http://www.microsoft.com/japan/msdn/vstudio/express/>



「保存」をクリック。

vcsetup.exe ができるので、実行する。(Vista の場合、右クリックし、「管理者として実行」)



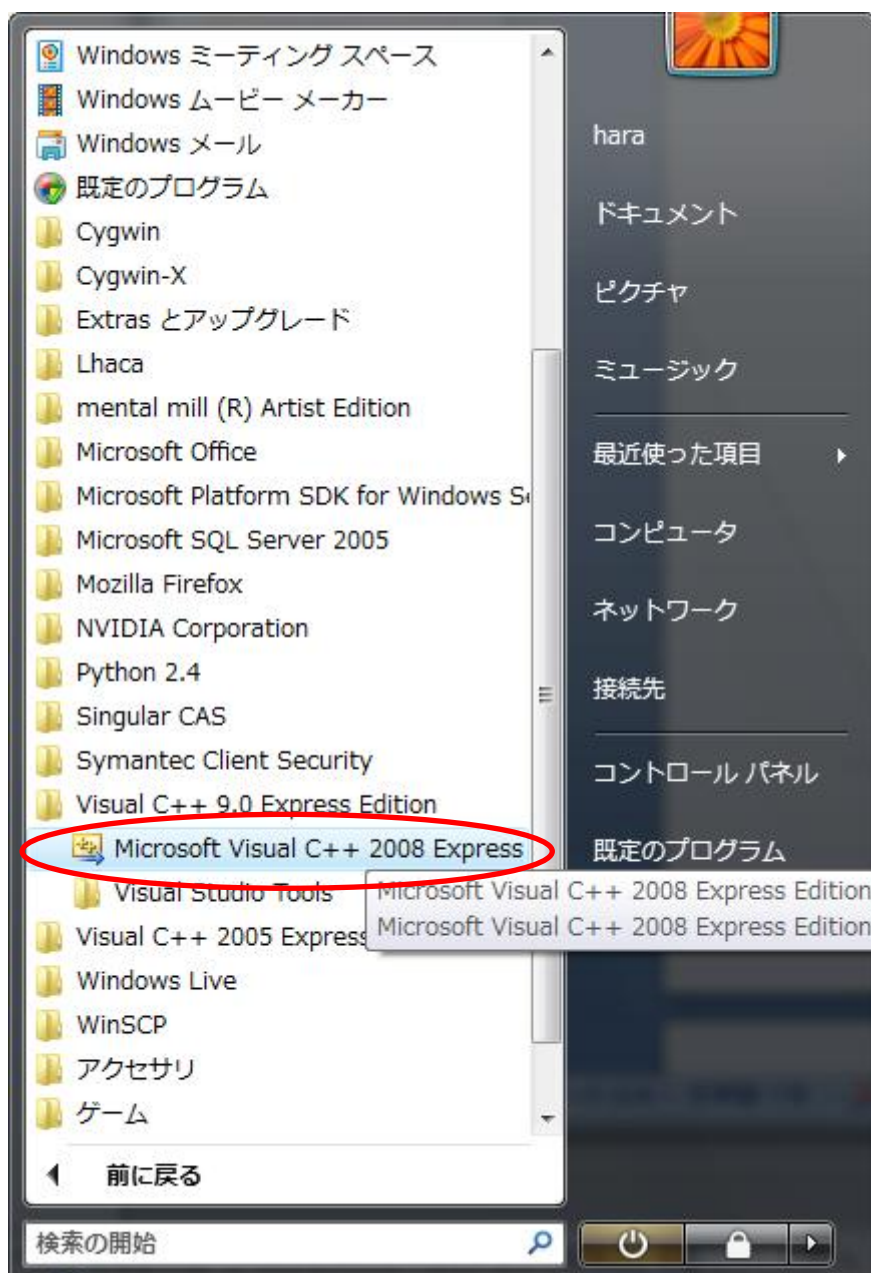


あとで製品の登録を行ってください。(無料)

※また、Visual Studio 2008 Express Edition をインストールすると、Microsoft SDKs も同時にインストールされます。

Visual Studio 2008 Express Edition の設定

Microsoft Visual C++ 2008 Express Edition を起動する。



※Vista の場合、Visual Studio 2008 Service Pack1 および .NET Service Pack1 を求められた場合、インストールを行ってください。

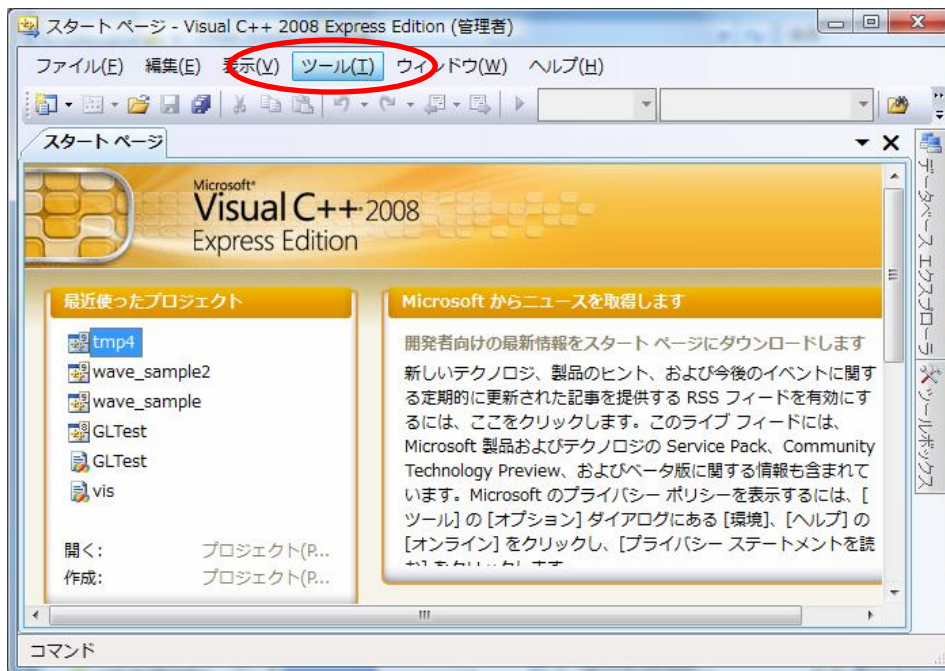
インストール

<http://www.microsoft.com/japan/msdn/vstudio/downloads/sp/vs2008/sp1/default.aspx>

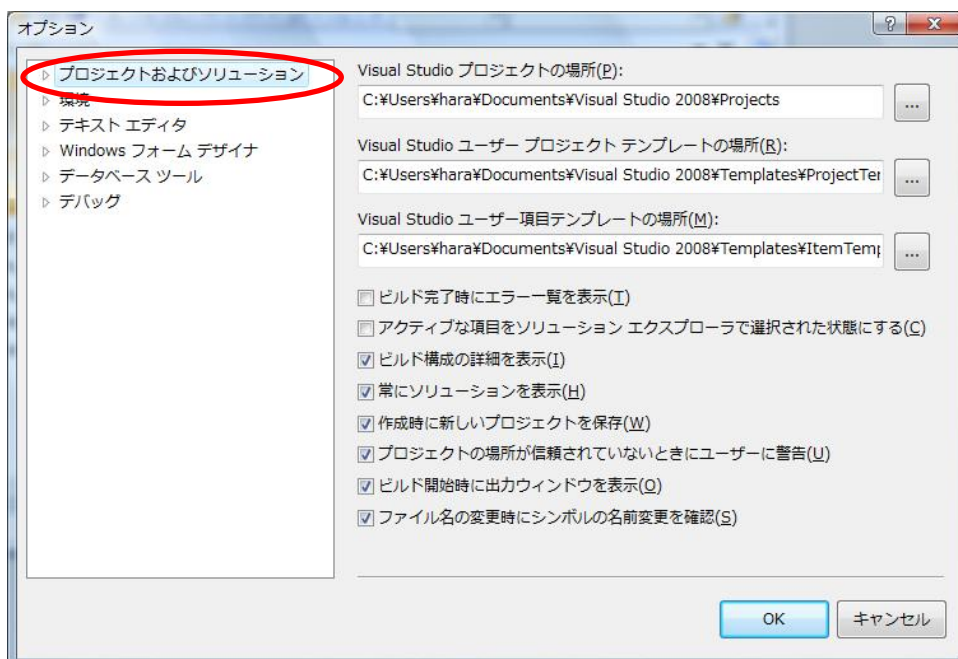
リリースノート

<http://download.microsoft.com/download/1/b/e/1be78474-c7f8-427a-8c6c-330e1c5db7d5/Express2008SP1Readme.htm>

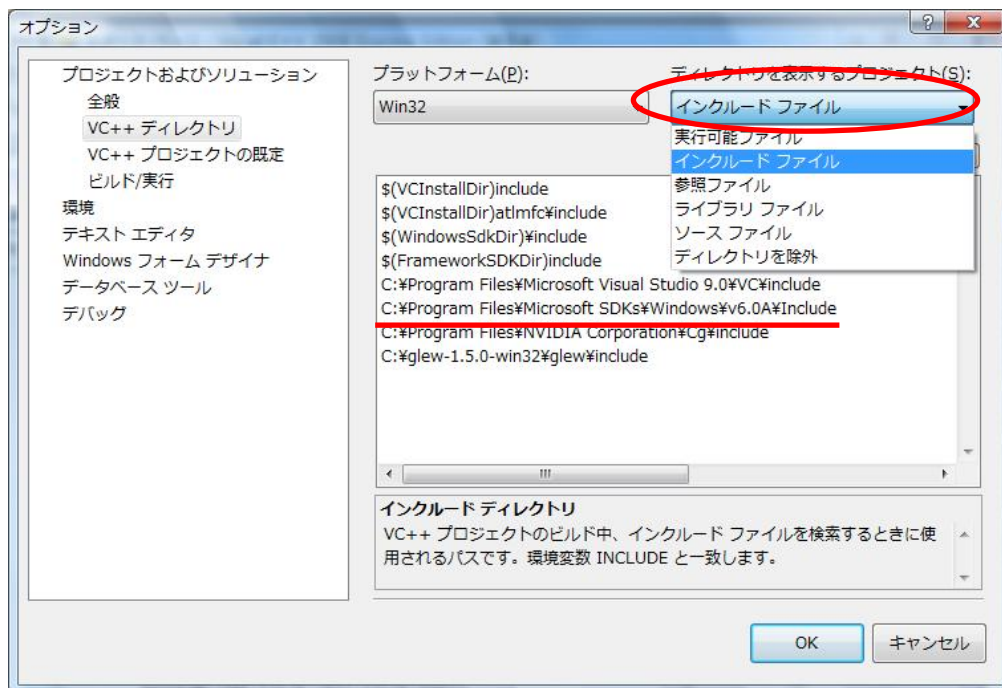
「ツール」 → 「オプション」 をクリック。



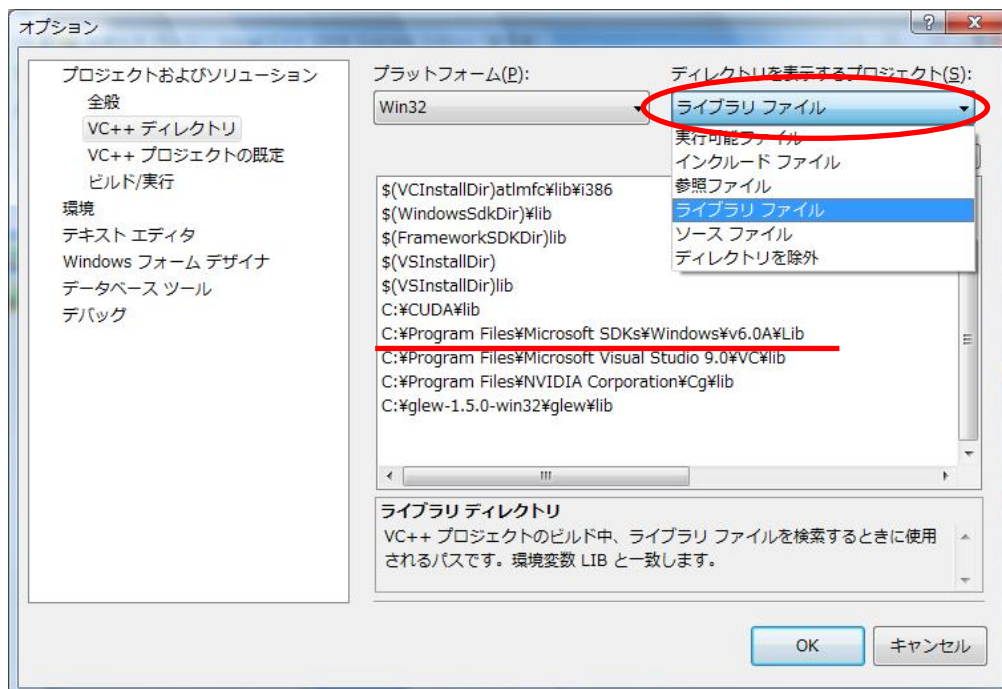
以下の画面がでるので、「プロジェクトおよびソリューション」 をクリック。



その後「VC++ディレクトリ」の「ディレクトリを表示するプロジェクト」の「インクルードファイル」に C:\Program Files\Microsoft SDKs\Windows\v6.0A\Include を追加する。



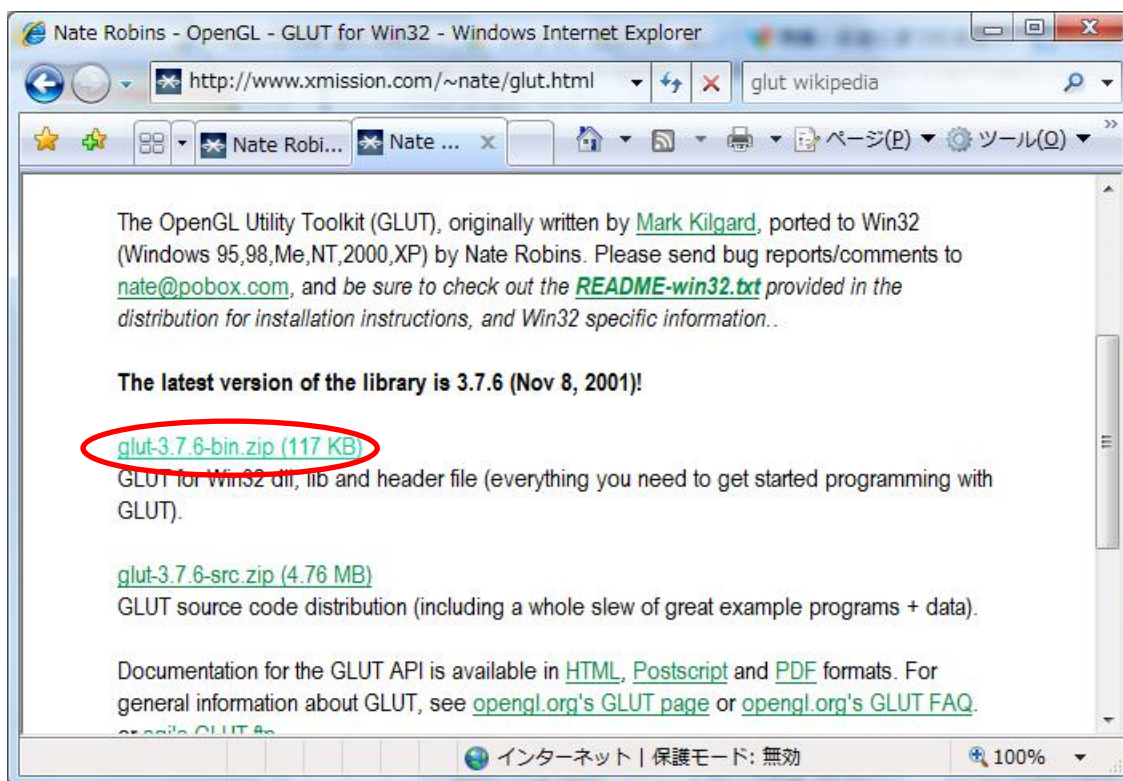
「ライブラリファイル」に C:\Program Files\Microsoft SDKs\Windows\v6.0A\Lib を追加する。



最後に「OK」をクリックします。

GLUT(OpenGL Utility Toolkit)のインストールと設定(Microsoft SDKs 使用)

<http://www.xmission.com/~nate/glut.html>



ダウンロード後、

[glut.h]を C:\Program Files\Microsoft SDKs\Windows\v6.0A\Include\gl

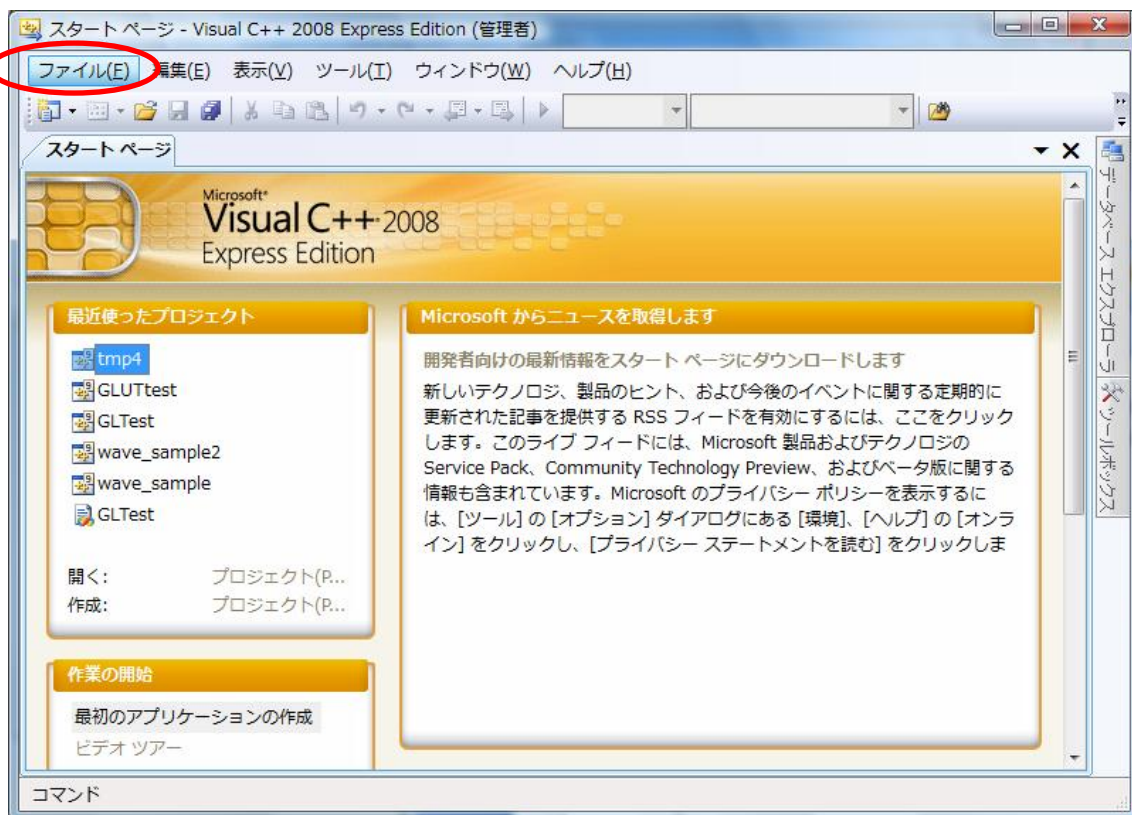
[glut.lib]を C:\Program Files\Microsoft SDKs\Windows\v6.0A\Lib

[glut.dll]を C:\Windows\system32

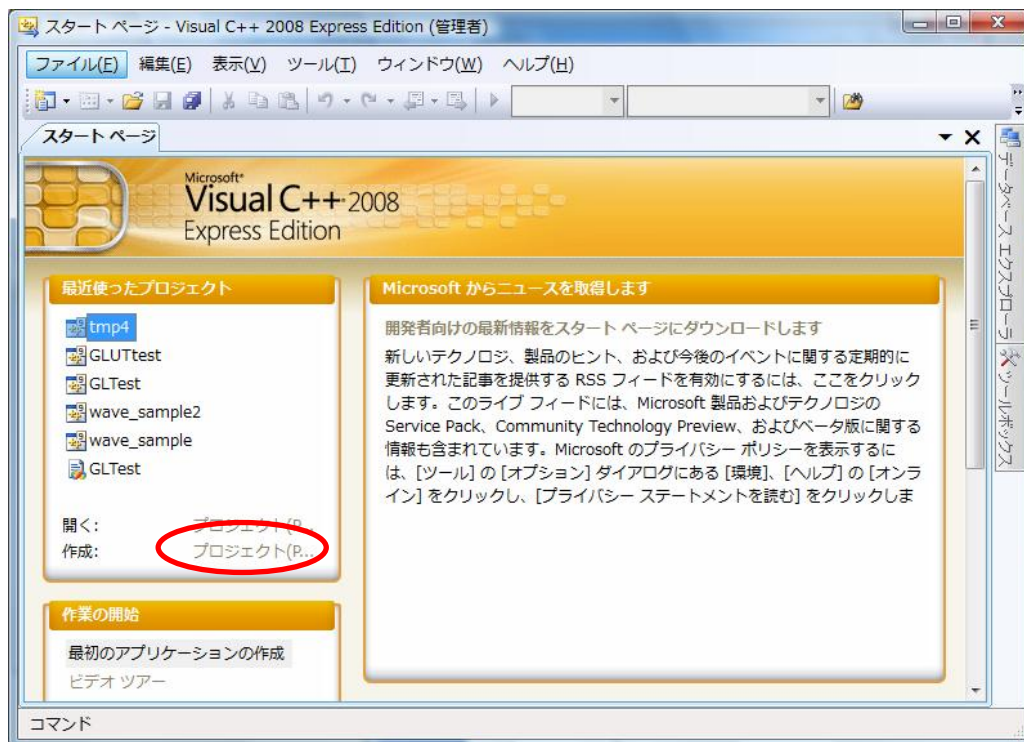
にそれぞれコピーする。

プロジェクトの作成方法

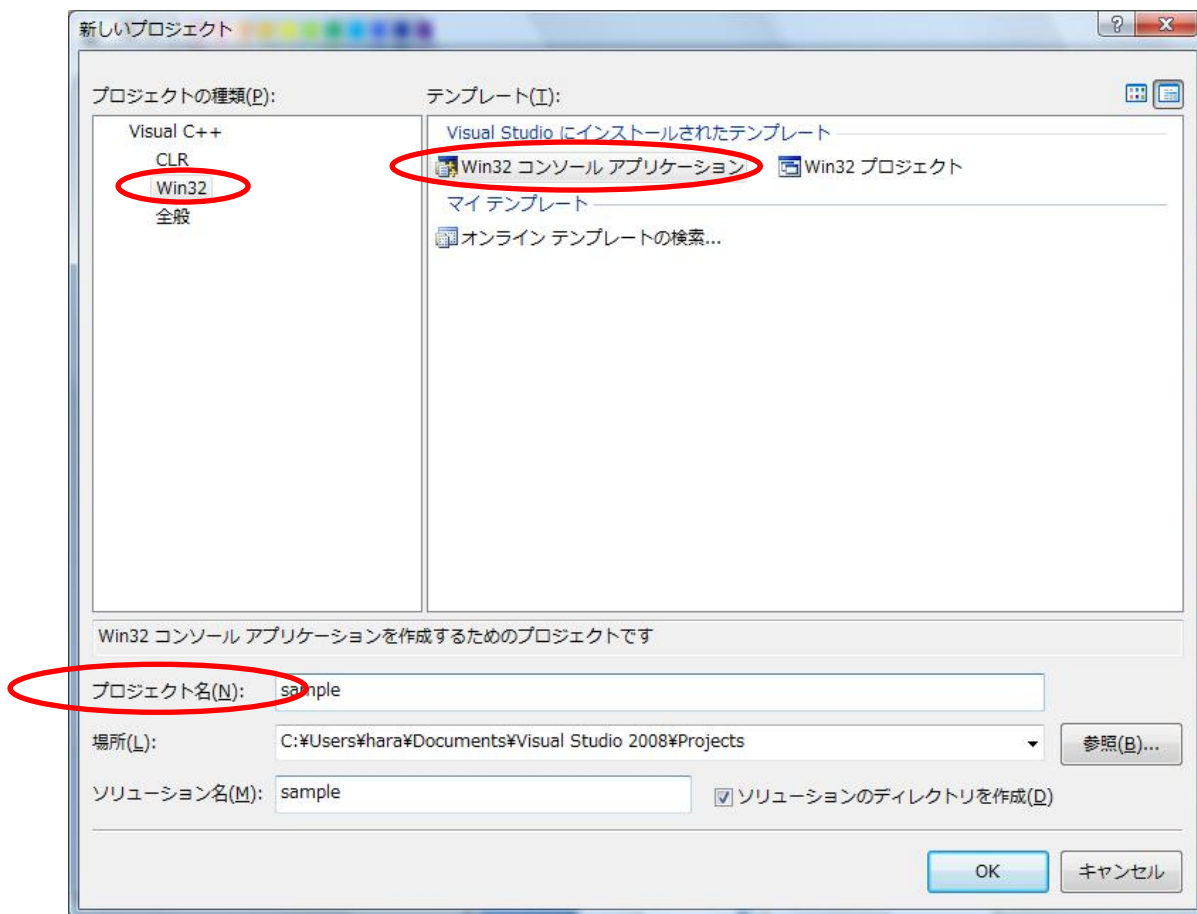
「ファイル」→「新規作成」→「プロジェクト」



または作成のところでもできる。

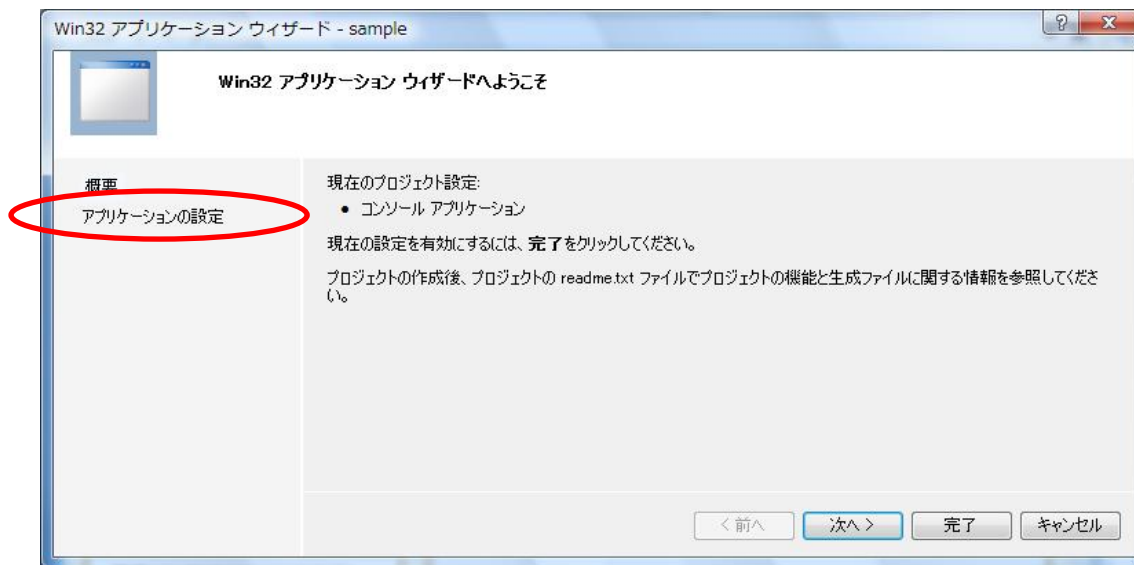


「Win32」の「Win32 コンソールアプリケーション」より、プロジェクト名を決める。

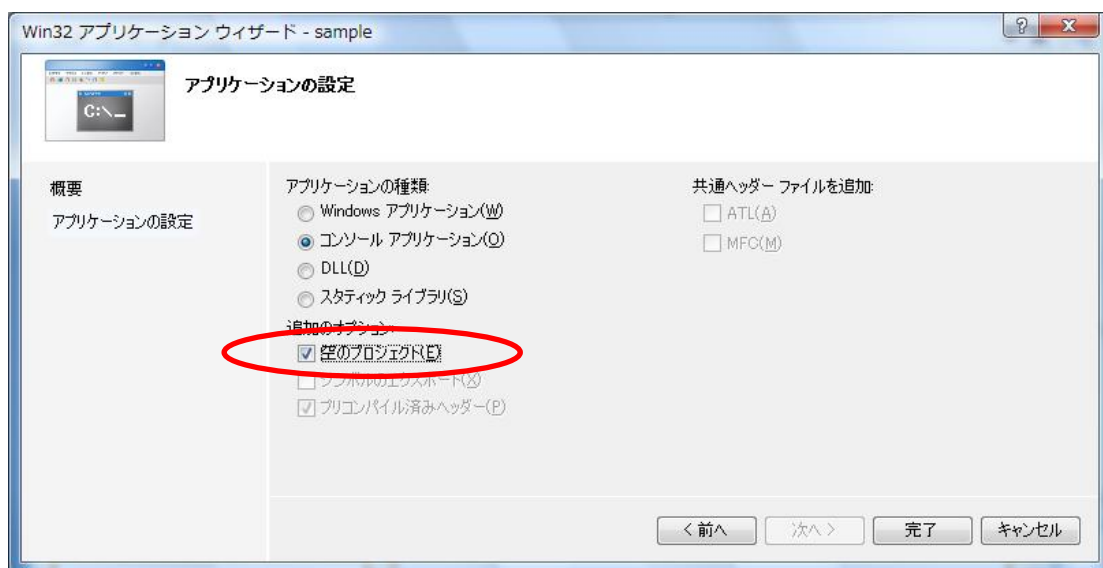


プロジェクト名は任意。

アプリケーションの設定をクリック。

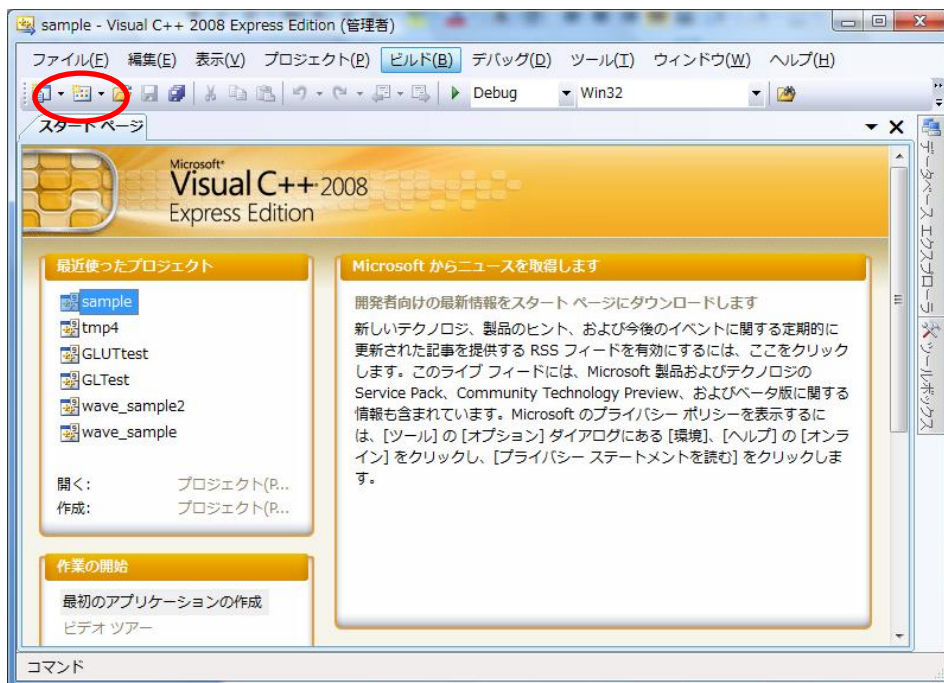


空のプロジェクトにチェックをつける。

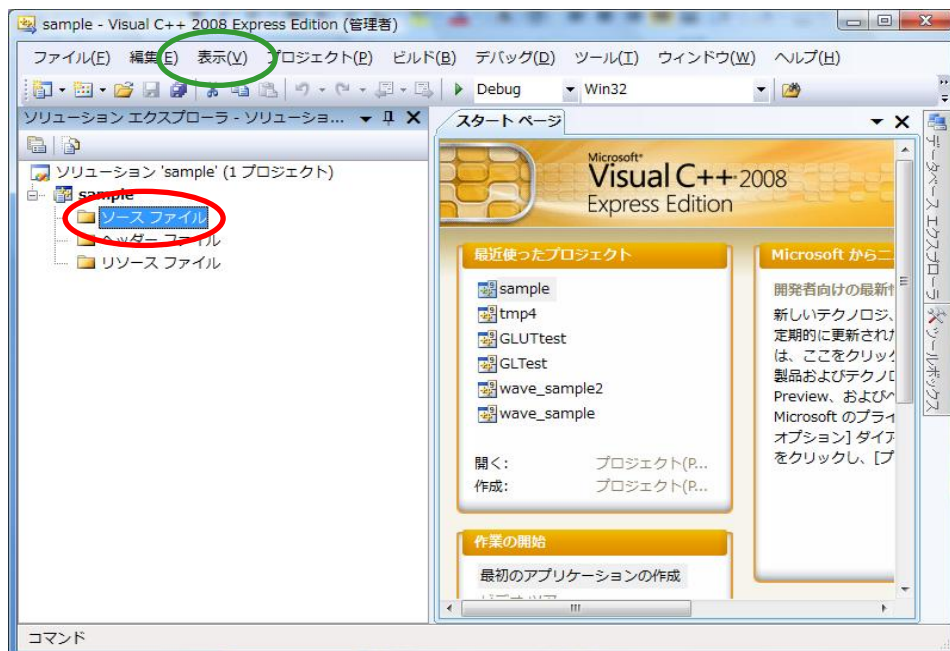


その後「完了」をクリック。

「新しい項目の追加」のアイコン、またはソリューションエクスプローラのソースファイルのところで、右クリックし、「追加」→「新しい項目」をクリックし、ソースファイルを作成する。

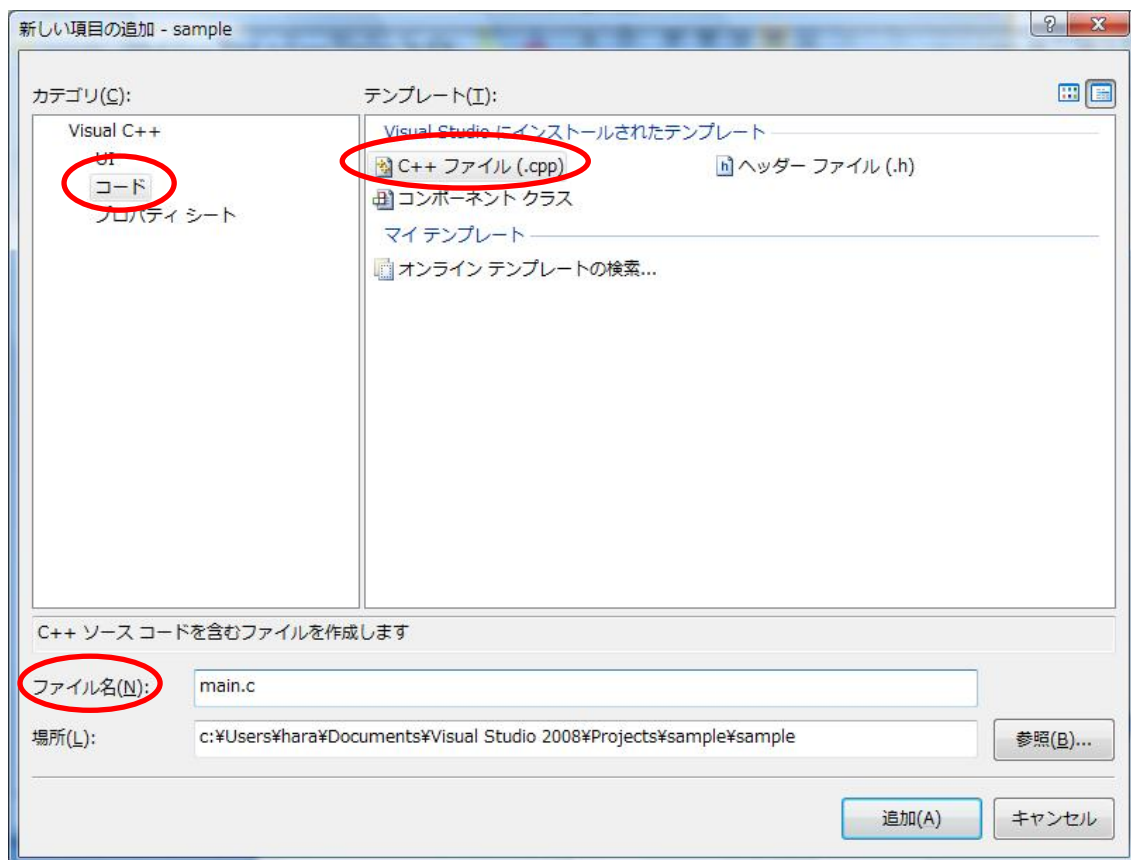


または、



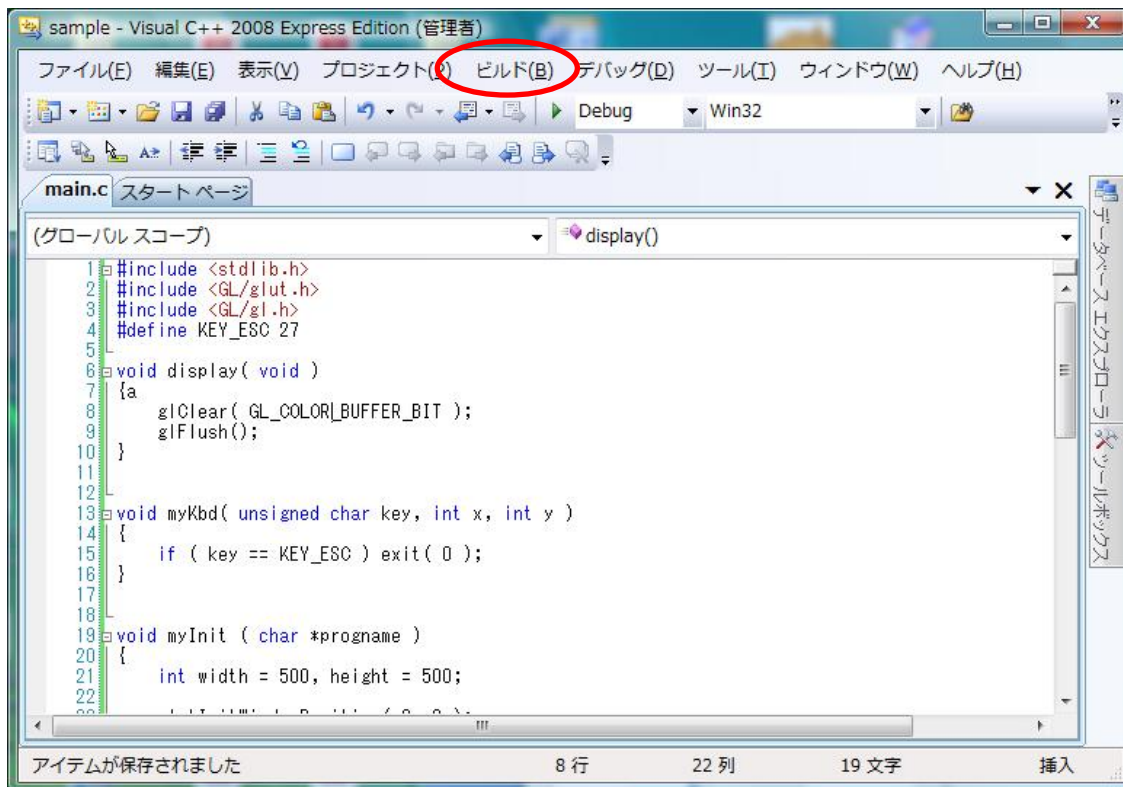
※ソリューションエクスプローラが表示されていない場合、「表示」→「ソリューションのエクスプローラ」をクリック。

「コード」 → 「C++コード」 をクリック。ファイル名は任意。



ビルド

プログラムを打ち込み終わったら、「ビルド」 → 「○○○（プロジェクト名）のビルド」をクリック。



実行

「デバッグ」 → 「デバッグなしで実行」より実行される。

GLUT を使う上での注意

● `#include <GL/glut.h>` の定義は必ず、`#include <GL/gl.h>`, `#include <GL/glu.h>` より先に宣言すること。

例

```
#include <GL/glut.h>
```

```
#include <GL/gl.h>
```

```
#include <GL/glu.h>
```

このように定義する。(この場合 `#include <GL/gl.h>`, `#include <GL/glu.h>` は省略可能)

● ビルドで「exit が再定義されています」というエラーが出た場合(warning ではない) `glut.h` の中を以下のようにコメントアウトするか、プロパティのプリプロセッサの定義のところに `GLUT_BUILDING_LIB` を追加する。

`glut.h`

```
#if defined(_WIN32)
```

```
# ifndef GLUT_BUILDING_LIB
```

```
//extern _CRTIMP void __cdecl exit(int); ←ここをコメントアウト
```

```
# endif
```

```
#else
```

または、丸の部分に追加する。(プロパティはメニューのプロジェクトの先)

