

DXライブラリを用いて ブロック崩しを作る part.0

導入

アウトライン

- C言語の文法を一通り学んだ人へ
- コンパイラ (VisualStudio 2010)の導入
- DXライブラリの導入

C言語の文法を一通り学んだ人へ

- そんな人へ次は何をすべきか、そんな人への手助けになるようなスライドになればいいと思います。
- 使う言語はC++ しかしC言語にない特殊な文法は1つしか使わない予定です。
- そしてC++にはDXライブラリという関数群を用いることにより、簡単に画像描画が可能！
- このスライドではC++,DXライブラリの導入を目的とします。

コンパイラ (Visual Studio 2010)の 導入

- 導入済みの人は飛ばしてもらって大丈夫です。
- Visual Studio 2010というのは
本格的なソフトウェア開発の時オススメの
コンパイラです。
- 今回はこのコンパイラを用いてゲームを作っていこうと思います。
- このコンパイラ、バージョンがいくつかありますが、Express版を使います。(無料なので)

Visual Studio 2010の導入

Silverlightをインストールするには、ここをクリックします

Japan 変更 | サイトマップ

Microsoft® Visual Studio®

マイクロソフト サイトの検索

bing Web

Visual Studio を知る

- 製品概要
- エディション間の機能比較
- 最適な開発環境の構築 (MSDN Subscription とは)

Visual Studio を買う

- 評価版
- お得な買い方
- 参考価格
- ライセンス情報
- オンライン販売
- 販売パートナー

Visual Studio 2010 Professional

で、好きな事に
もっと時間を！

その理由を
確かめる



Simple, Fun, Easy To Learn.
A great combination of power and productivity for the creative developer.

[注目記事] [Visual Studio 2010 活用のためのバイブル『Visual Studio 2010 開発ガイド』公開中](#)

最大 **35% OFF**

開発環境が劇的に変わる!

今ならお買い得! 「やっぱ MSDN でしょ」キャンペーン

詳しくはこちら▶



Visual Studio Express ユーザーに朗報

Visual Studio 2010 Professional を入手

1. Visual Studio 2010 Express と検索をかけて、
このページに飛ぶ。

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

Visual Studio 2010 の導入

ダウンロード



Visual Basic 2010 Express はWindows アプリケーションの楽しく簡単な作成方法に興味を持つ、趣味で開発を行うユーザー、プログラミング初心者、および学生に最適な開発ツールです。利用の幅が広く、どなたにでもすぐにお使いいただけます。

» [Web インストール \(ダウンロード\)](#)



Visual C# 2010 Express は、ダイナミックなアプリケーションを開発するための、シンプルで楽しく、学びやすい開発ツールです。.NET Framework 上で Windows 用アプリケーションを開発するときや、オブジェクト指向を学ぶときに最適です。

» [Web インストール \(ダウンロード\)](#)



Visual C++ 2010 Express は柔軟でかつ強力な開発環境を提供し、Windows ネイティブなアプリケーションや、2D / 3D ゲーム開発が可能です。Win32 API を活用したアプリケーションのための Windows Platform SDK も同梱されています。

» [Web インストール \(ダウンロード\)](#)

» VC++ の技術情報は[デベロッパーセンター](#)へ

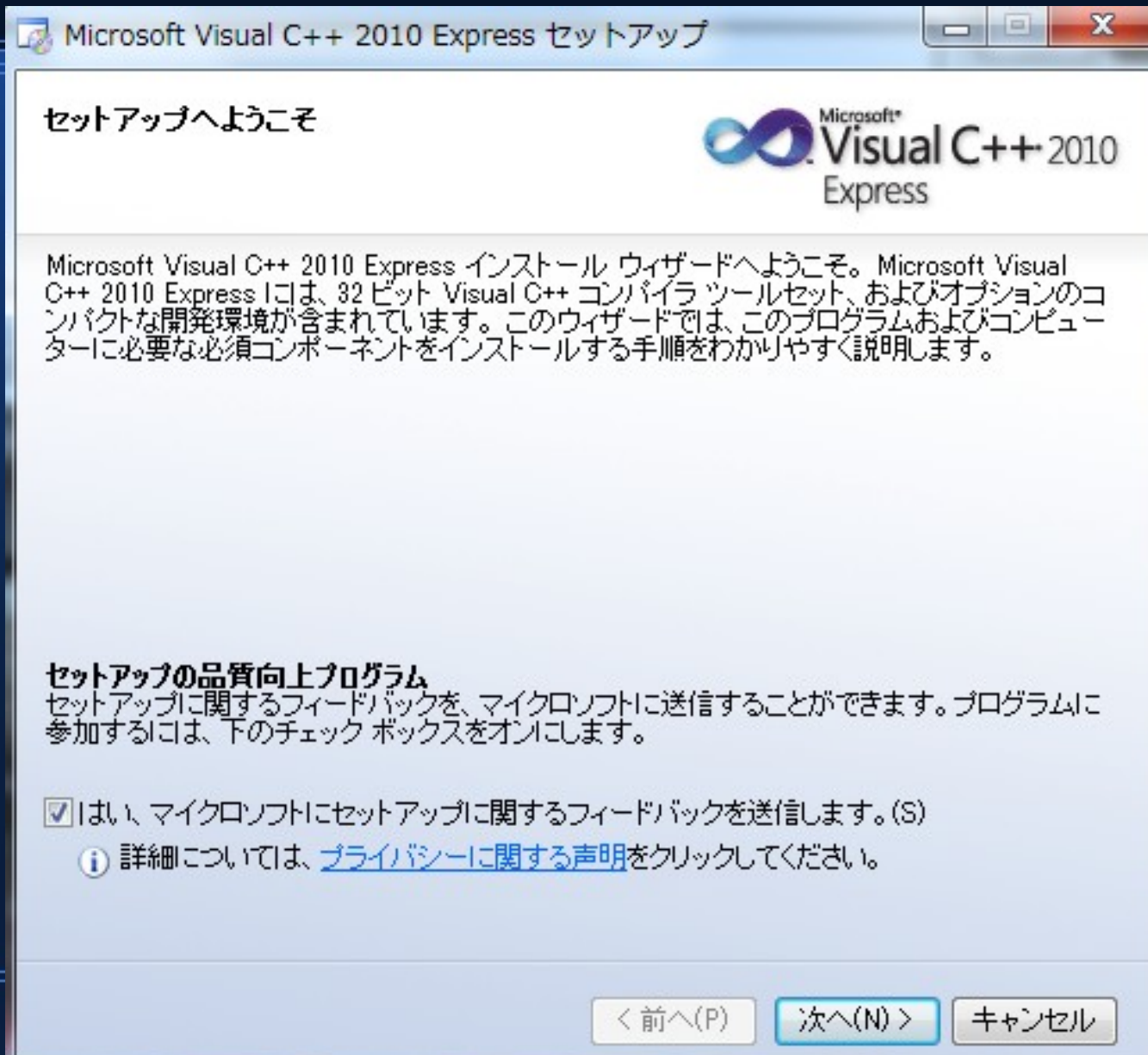


Microsoft Web Platform Installer (Web PI) は、Visual Web Developer や IIS などの Microsoft Web Platform の最新コンポーネントのダウンロード、インストール、最新版への更新が簡単に可能になる無償ツールです。さらに、人気のあるオープンソースの ASP.NET と PHP Web アプリケーションをインストールします。

» [Web PI のダウンロード ページへ](#)

2. 下の方に
スクロールし、
赤丸で
囲った部分の
Webインストールを
クリック
vc_web.exe
を保存し、
実行する。

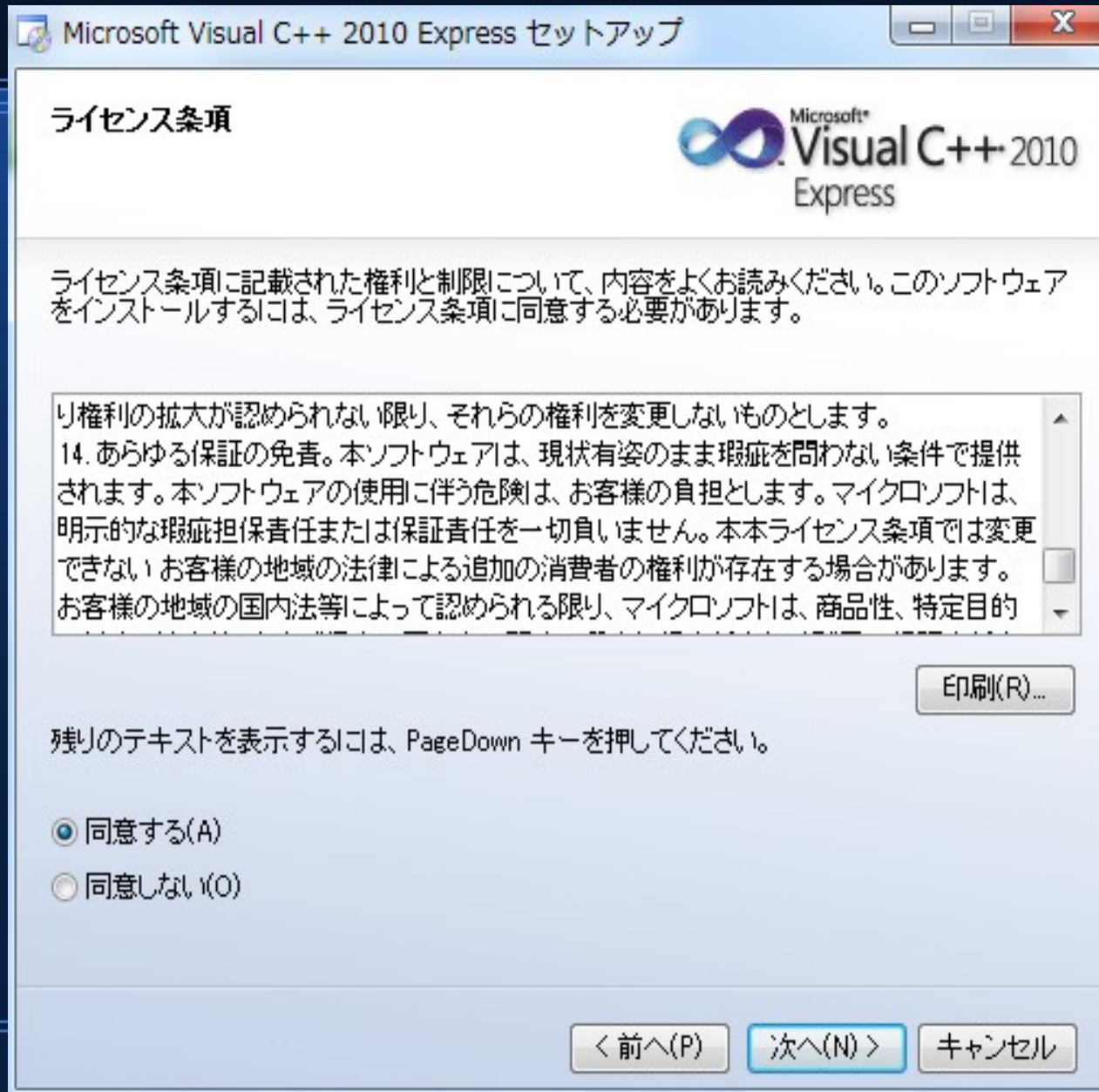
Visual Studio 2010の導入



3.しばらく待っているとこのような画面が出てくるので[次へ]をクリック。

マイクロソフトにセットアップに関するフィードバックを送信するのチェックは外しても構わない。

Visual Studio 2010の導入



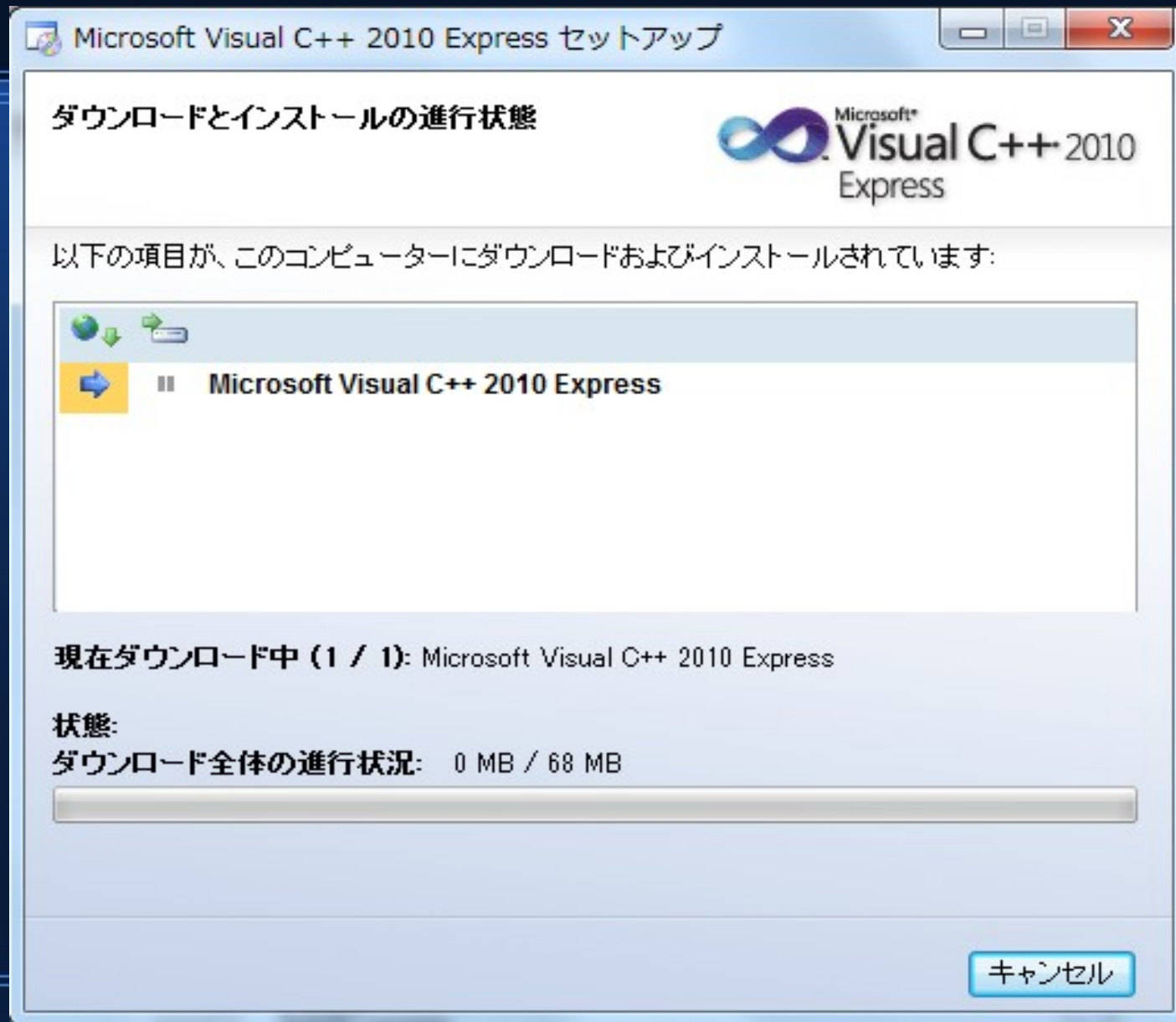
4. しっかりテキスト全て
読んでから同意する。
にチェックを入れ
[次へ]をクリック。

Visual Studio 2010の導入



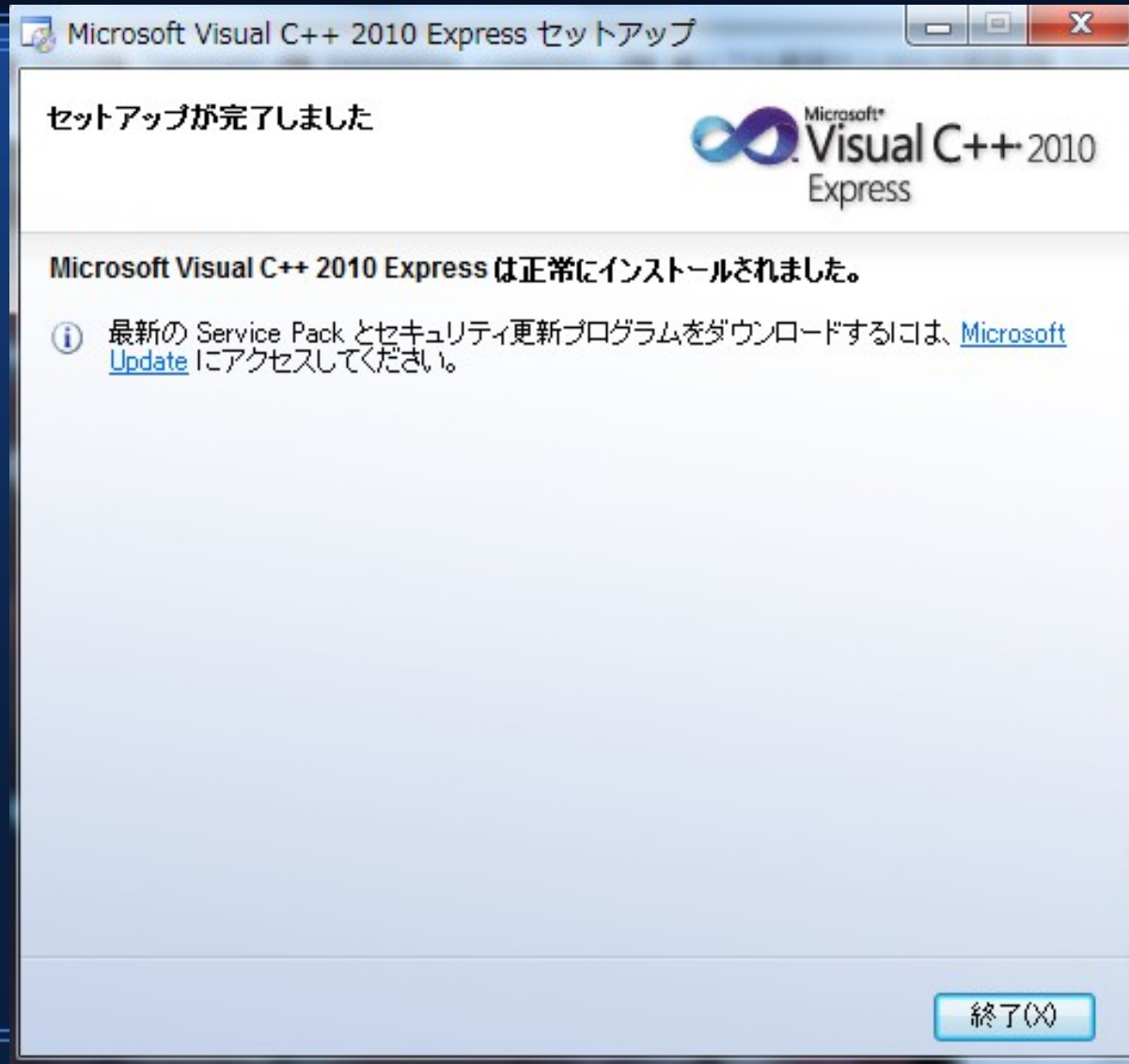
5.[インストール]をクリックし、インストールを開始する。

Visual Studio 2010の導入



6. インストールが
開始されるので
のんびり待つ。
(結構時間か
かるかも
しれない。)

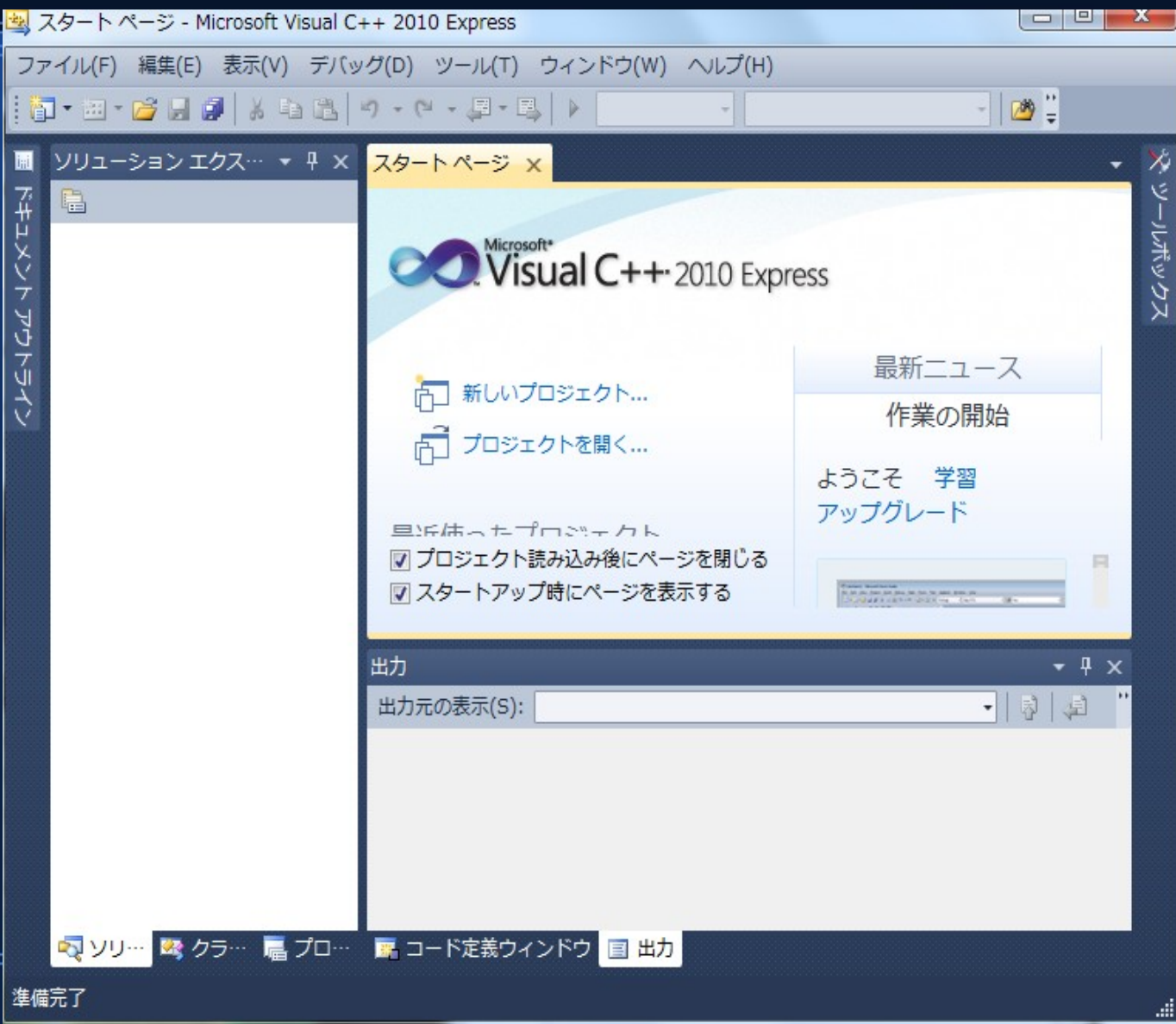
Visual Studio 2010の導入



7. インストールが
終了したので、
[終了]をクリック。

スタートメニューなどから
Visual C++
2010 Expressを起動

Visual Studio 2010 の導入



8.これにて導入完了。

次ページ以降は
DXライブラリの導入に
うつる。

DXライブラリの導入

Since 2001.5.01 Last Up 2011.10.16 ライブラリバージョン 3.06c

DXライブラリ置き場



DXライブラリとは、DirectXを使ったWindowsソフトの開発に必ず付いて回るDirectXやWindows関連のプログラムを使い易くまとめた形で利用できるようにしたC++言語用のゲームライブラリです。(使用する際はC言語の知識だけで大丈夫です)

これによってプログラマーはゲームの本質的なプログラムに専念することが出来ます。かなり本格的なソフト制作からお遊び程度のミニゲーム制作まで幅広くカバーしています！

プログラムソースも公開していますので気兼ねなく使用してください。

1.DXライブラリと検索をかけて、
このページに飛んでくる。

<http://homepage2.nifty.com/natupaji/DxLib/>

DXライブラリの導入

[DXライブラリ更新履歴](#)

[DXライブラリHP更新履歴](#)

[DXライブラリの仕様と特徴](#)

[どこまでできるDXライブラリ](#)

[DXライブラリのダウンロード](#)

[DXライブラリの使い方](#)

[DXライブラリの関数リファレンスマニュアル](#)

[&
サンプルプログラム](#)

[DXライブラリミニテクニック](#)

[DXライブラリサンプルプログラム](#)

[DXライブラリゲームプログラム開発講座](#)

[DXライブラリサンプルゲームのダウンロード](#)

2. 下の方にスクロールし、
[DXライブラリのダウンロード]を
クリック。

DXライブラリの導入

DXライブラリのダウンロード

ここではDXライブラリのダウンロードが行えます。

ダウンロードできるファイルは圧縮されています。ファイルは自己解凍となっていますのでダウンロードしたファイルをそのままダブルクリックして下さい。すると解凍先を聞かれますので希望のフォルダにDXライブラリ開発に必要なファイルを解凍してください。

[DXライブラリ VisualC++用\(Ver3.06c\)をダウンロードする\(自己解凍形式\(約6.78MB\)\)](#)

[DXライブラリ BorlandC++用\(Ver3.06c\)をダウンロードする\(自己解凍形式\(約5.80MB\)\)](#)

[DXライブラリ Gnu C++用\(Ver3.06c\)をダウンロードする\(自己解凍形式\(約7.42MB\)\)](#)

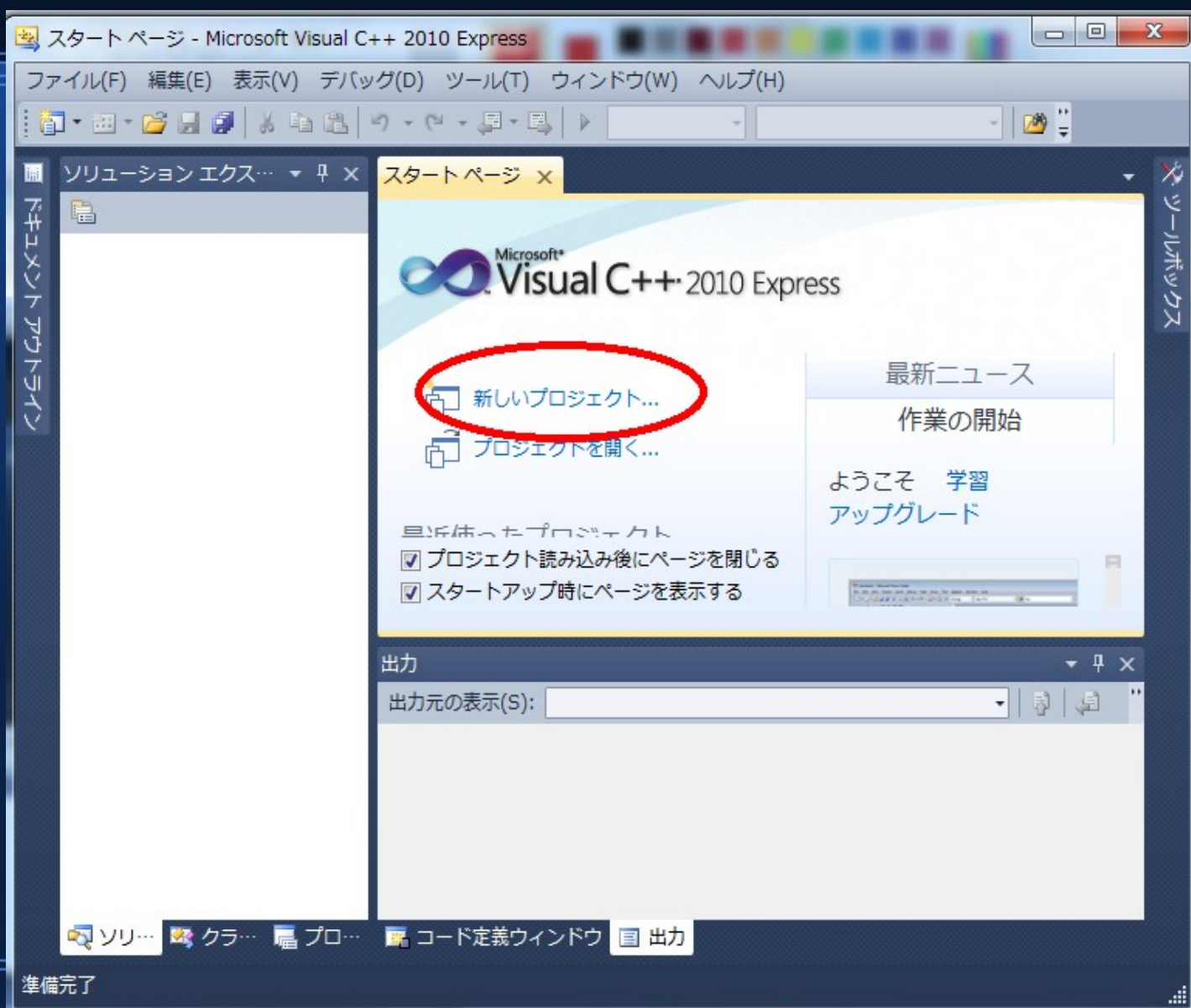
DXライブラリの使い方については[こちら](#)を参照して下さい。開発環境の構築からソフトを実際に動かすところまでが説明されています。DXライブラリで利用できる全関数については[こちら](#)を参照して下さい。

3.
[DXライブラリ
VisualC++用
(ver3.06c)を
ダウンロードする。]
をクリック。

DxLib_VC3_06c.exeを
保存し、実行する。

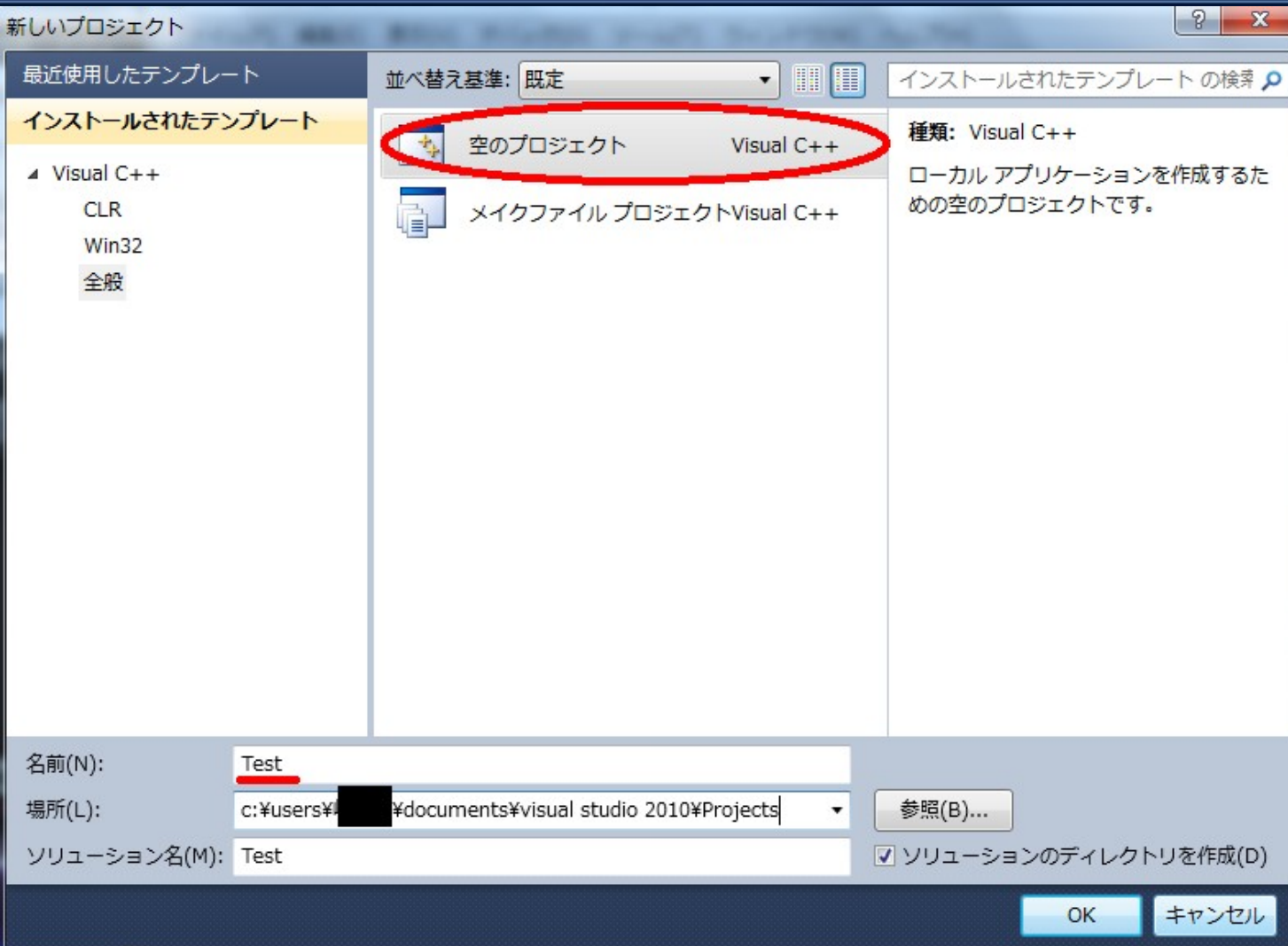
DxLib_VCフォルダが
DxLib_VC3_06c.exeと
同じフォルダにあるので、
ローカルディスク:C
に移動するのをオススメする。
(Program Filesと同じ場所)

DXライブラリの導入



4. Visual C++ 2010を
起動し、
[新しいプロジェクト]を
クリック。

DXライブラリの導入

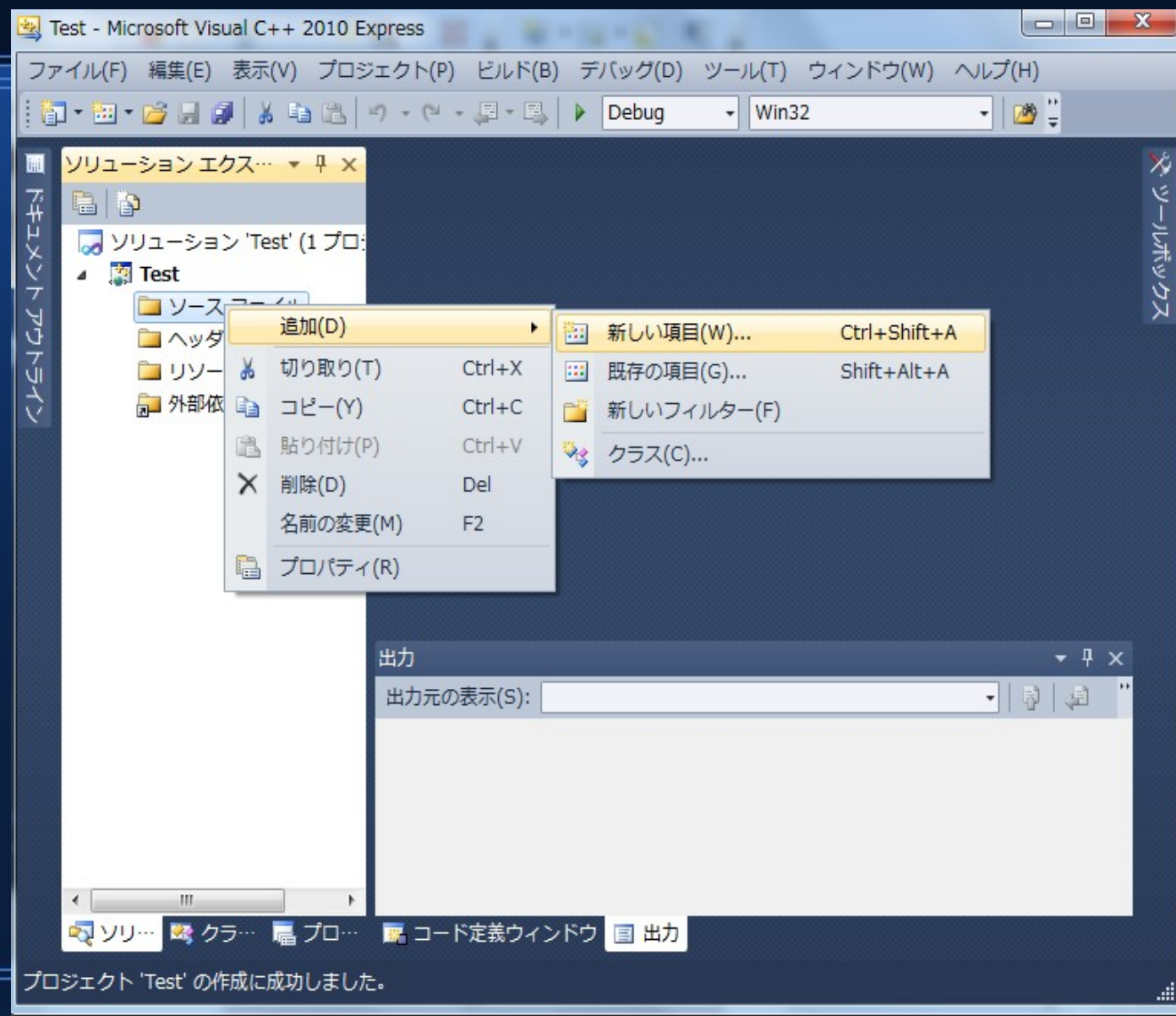


5.[空のプロジェクト]をクリック。

その後適当な名前をつけ、
(ここではTest)

[OK]をクリック

DXライブラリの導入

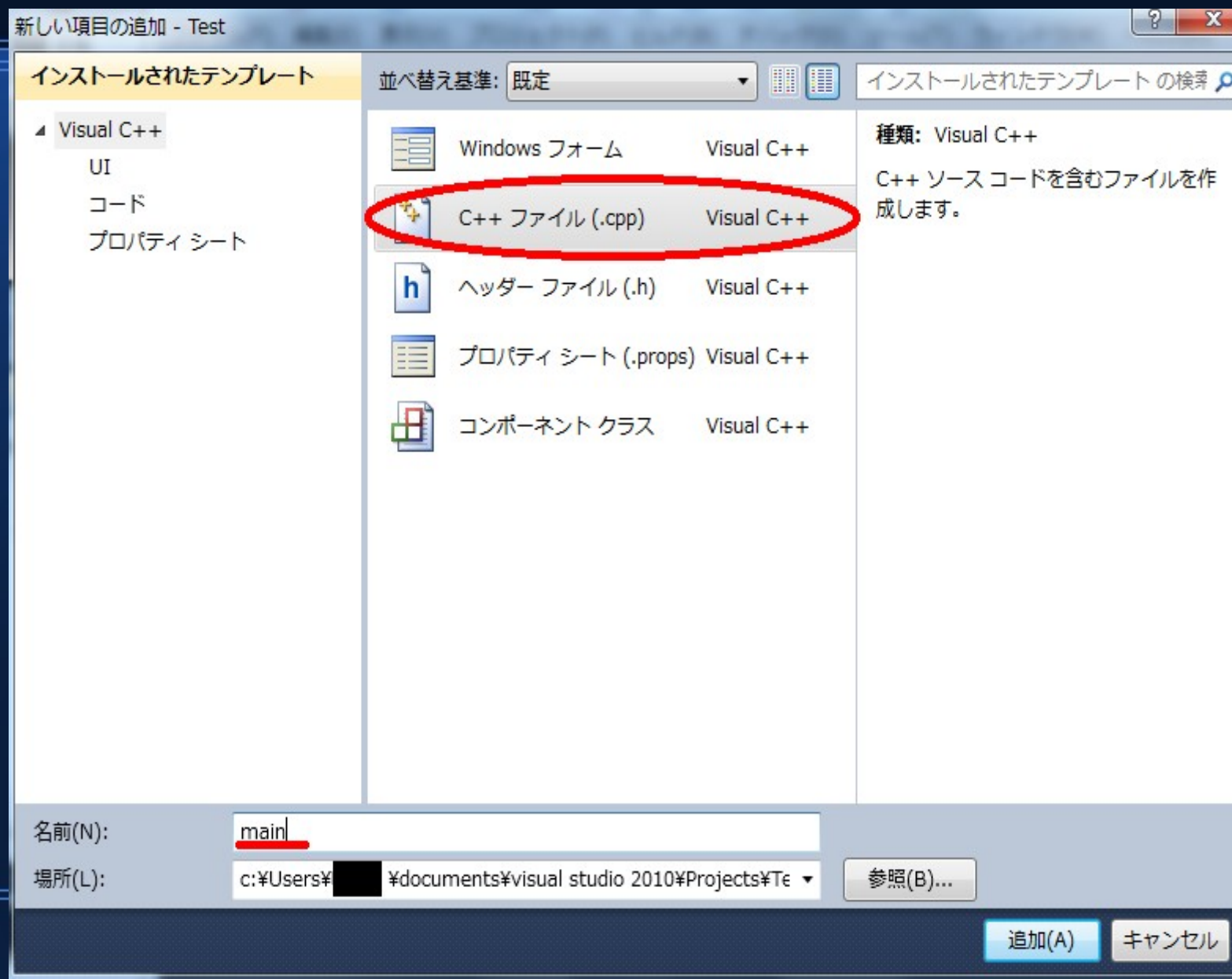


6.
[ソースファイル]を
右クリック

↓
[追加]の上に
マウスを載せる

↓
[新しい項目]を
左クリック。

DXライブラリの導入

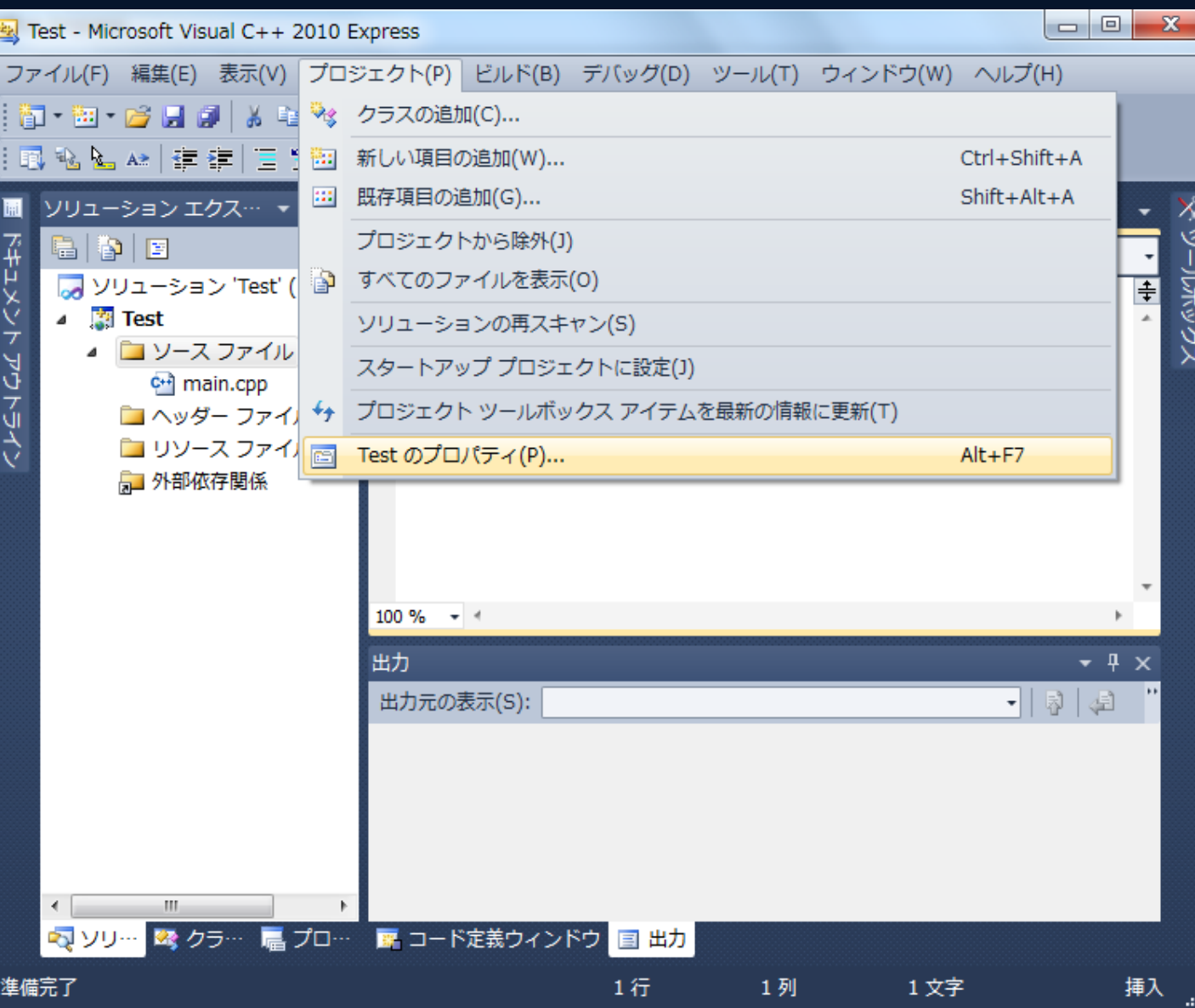


7.
赤丸の部分の
[C++ ファイル]
をクリック。

その後
適当な
名前をつけ
(ここではmain)

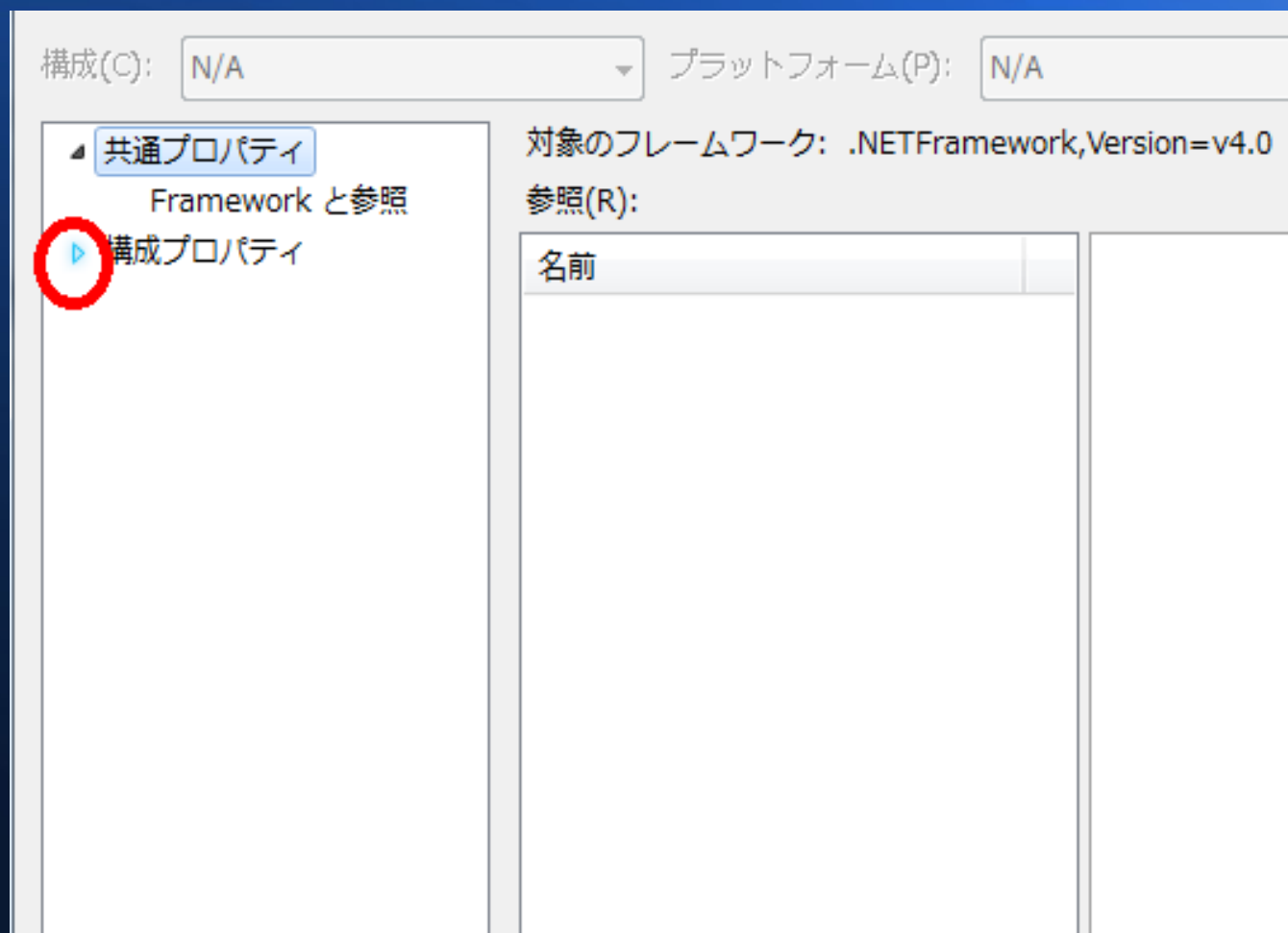
[追加]を
クリック。

DXライブラリの導入



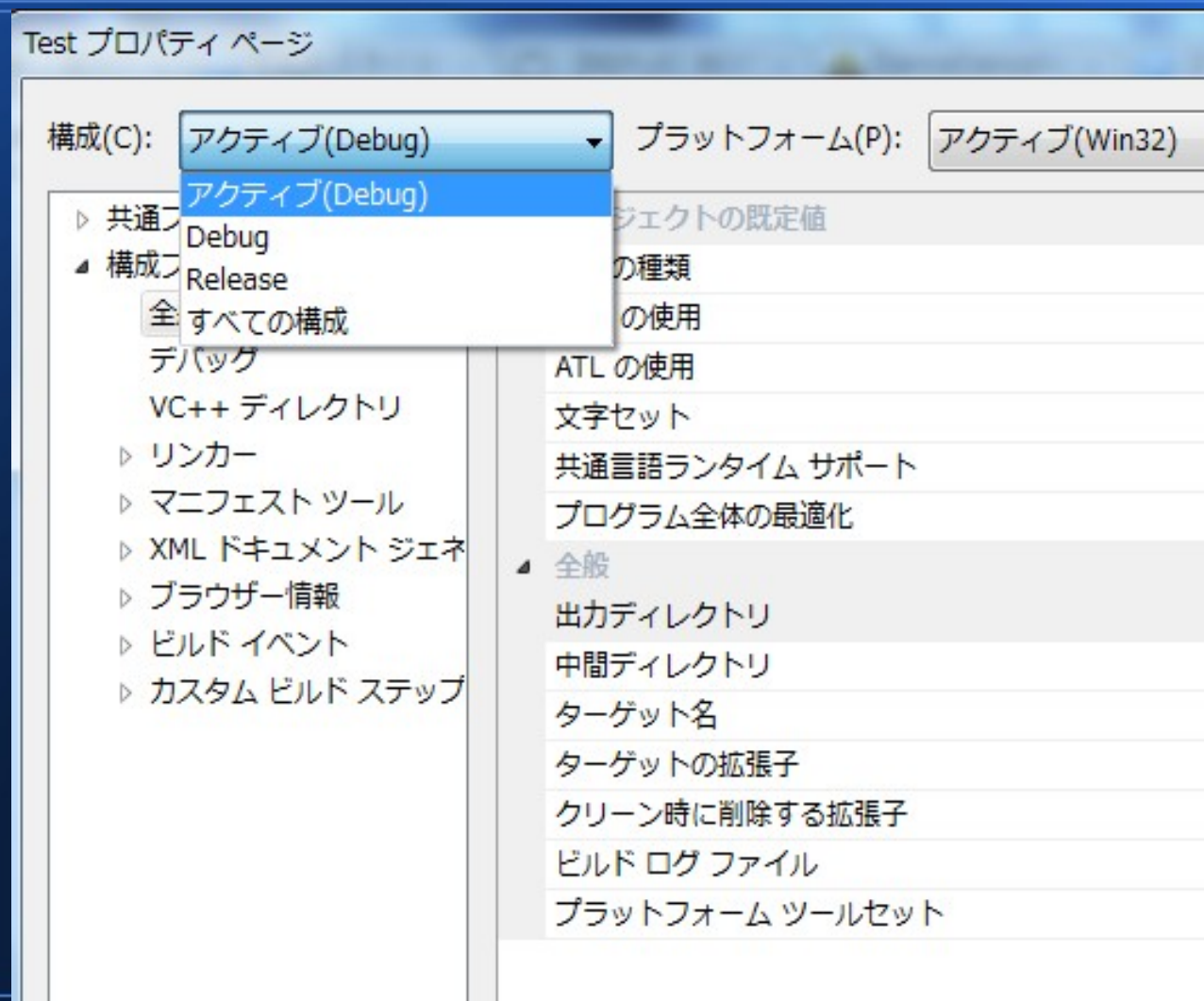
8.
[プロジェクト]をクリック
その後
[プロパティ]をクリック

DXライブラリの導入



9.赤丸で囲った場所をクリック。

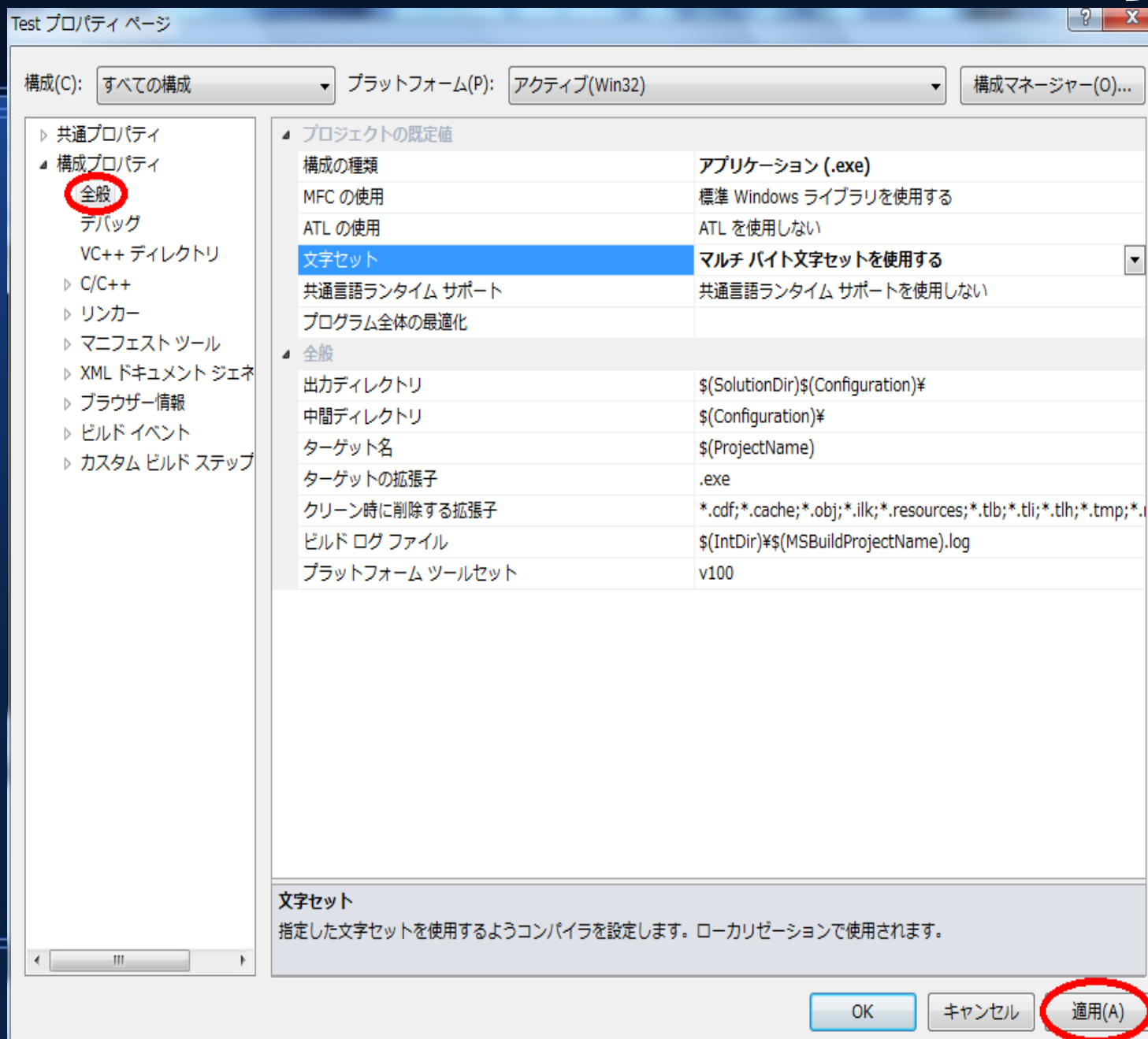
DXライブラリの導入



10.左上にある構成の
アクティブを
クリック。

その後
すべての構成に変更

DXライブラリの導入



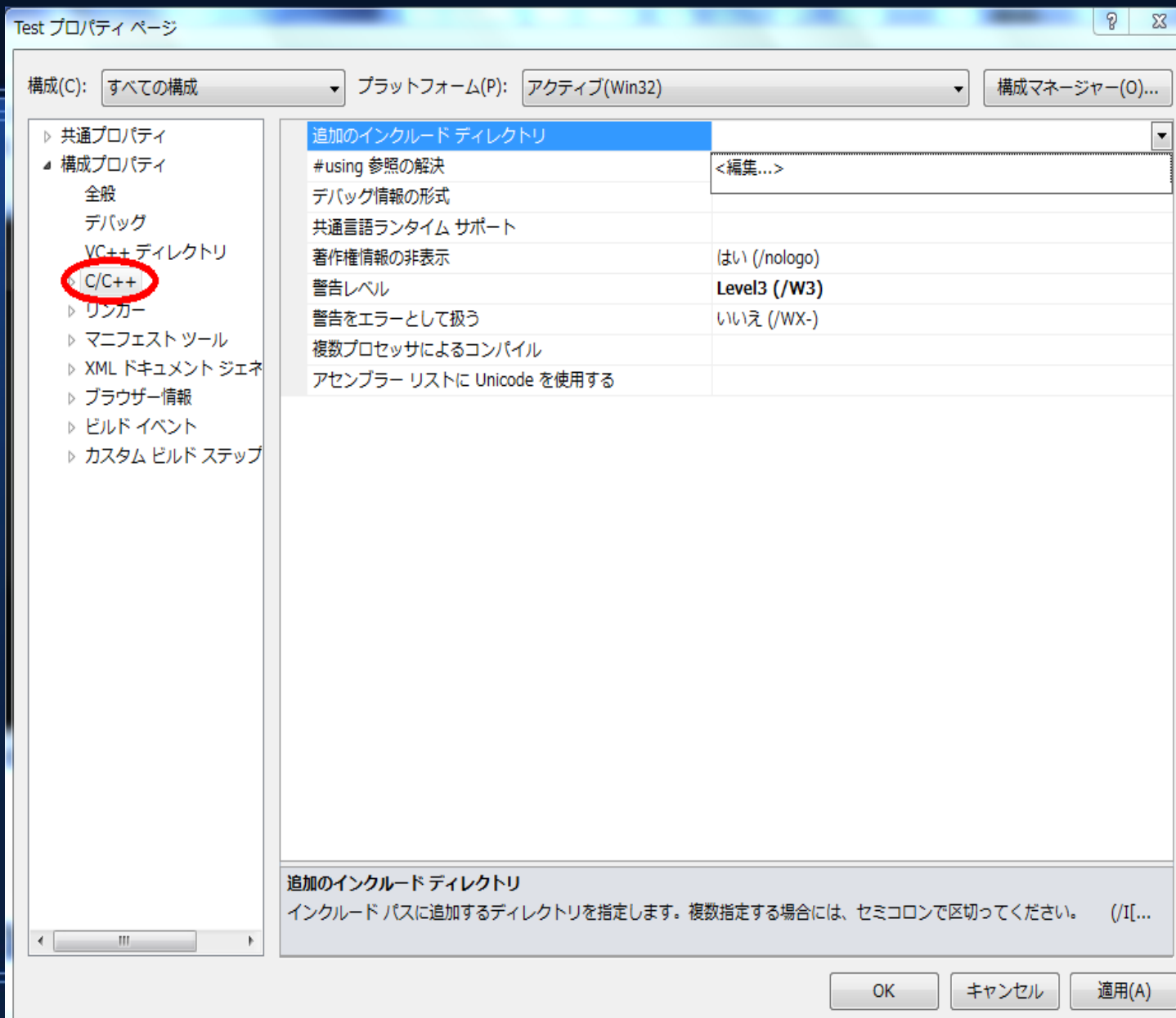
11.
左にある全般を
クリック。
文字セットの場所を

マルチバイト文字
セットを使用する。

に変更

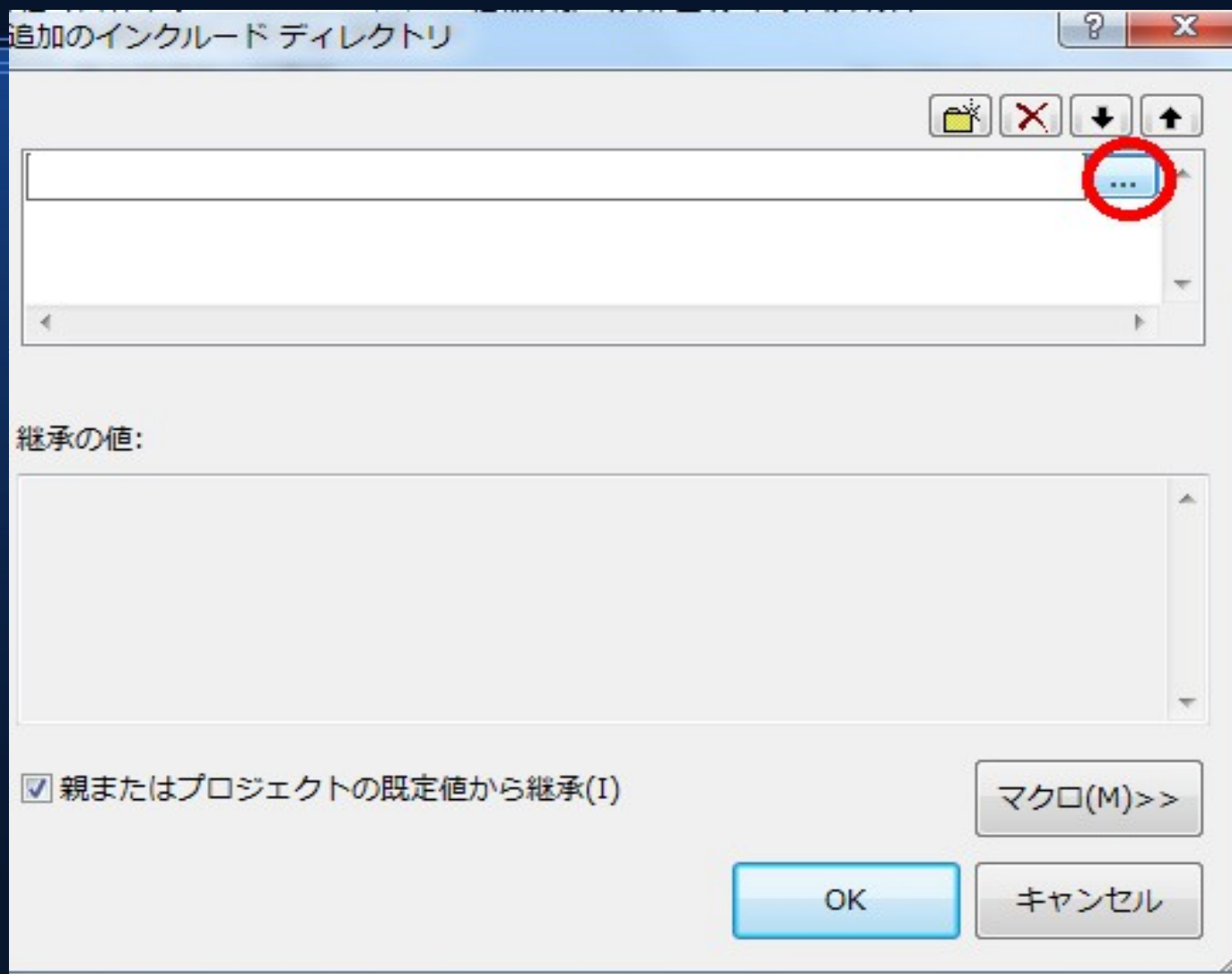
その後適用をクリック

DXライブラリの導入



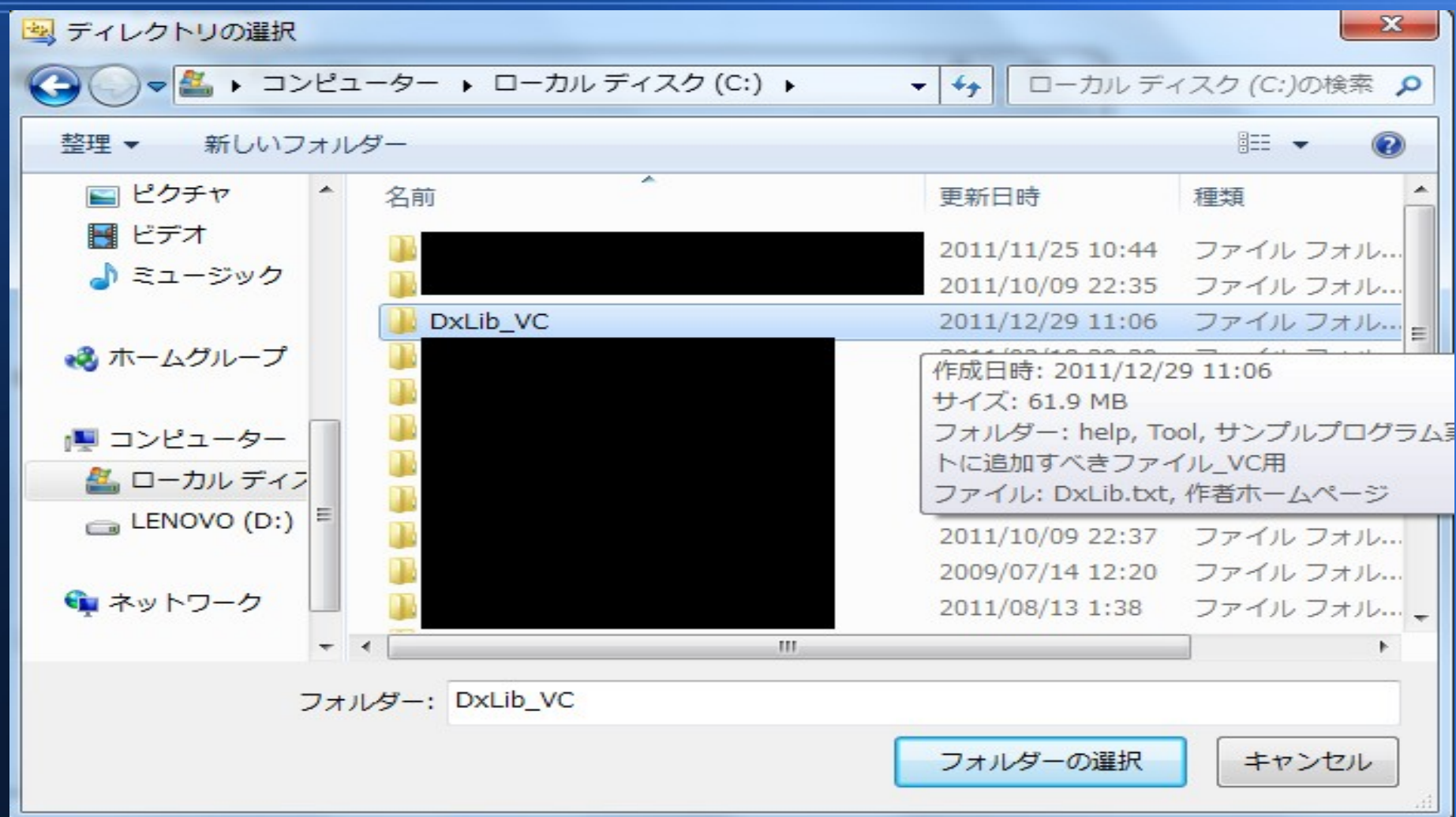
12.
C/C++をクリック
追加のインクルード
ディレクトリを
クリック。
その後編集を
クリック。

DXライブラリの導入



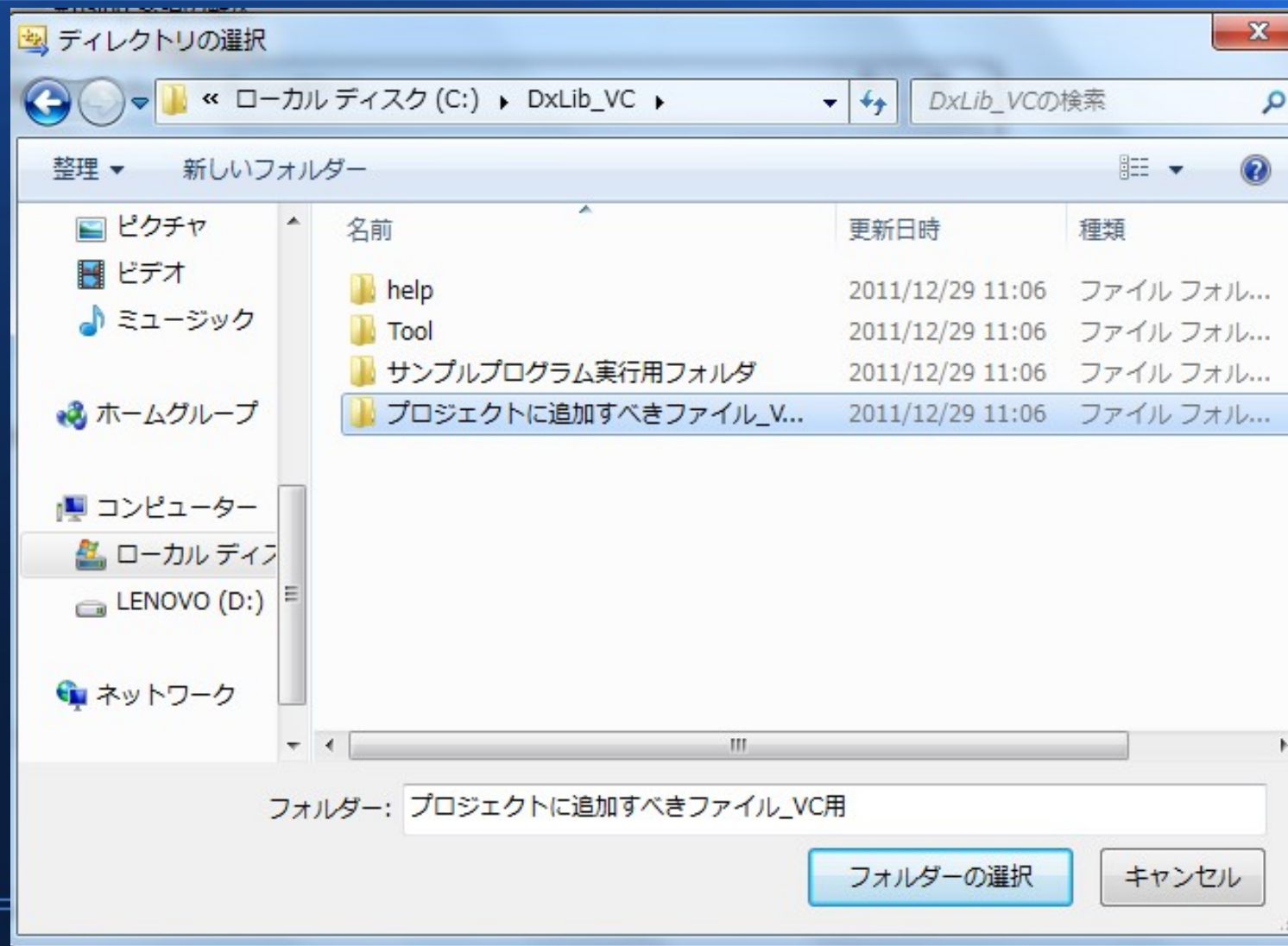
13.赤丸で囲った場所をクリック

DXライブラリの導入



13.DxLib_VCを保存した場所に行き、DxLib_VCをダブルクリック

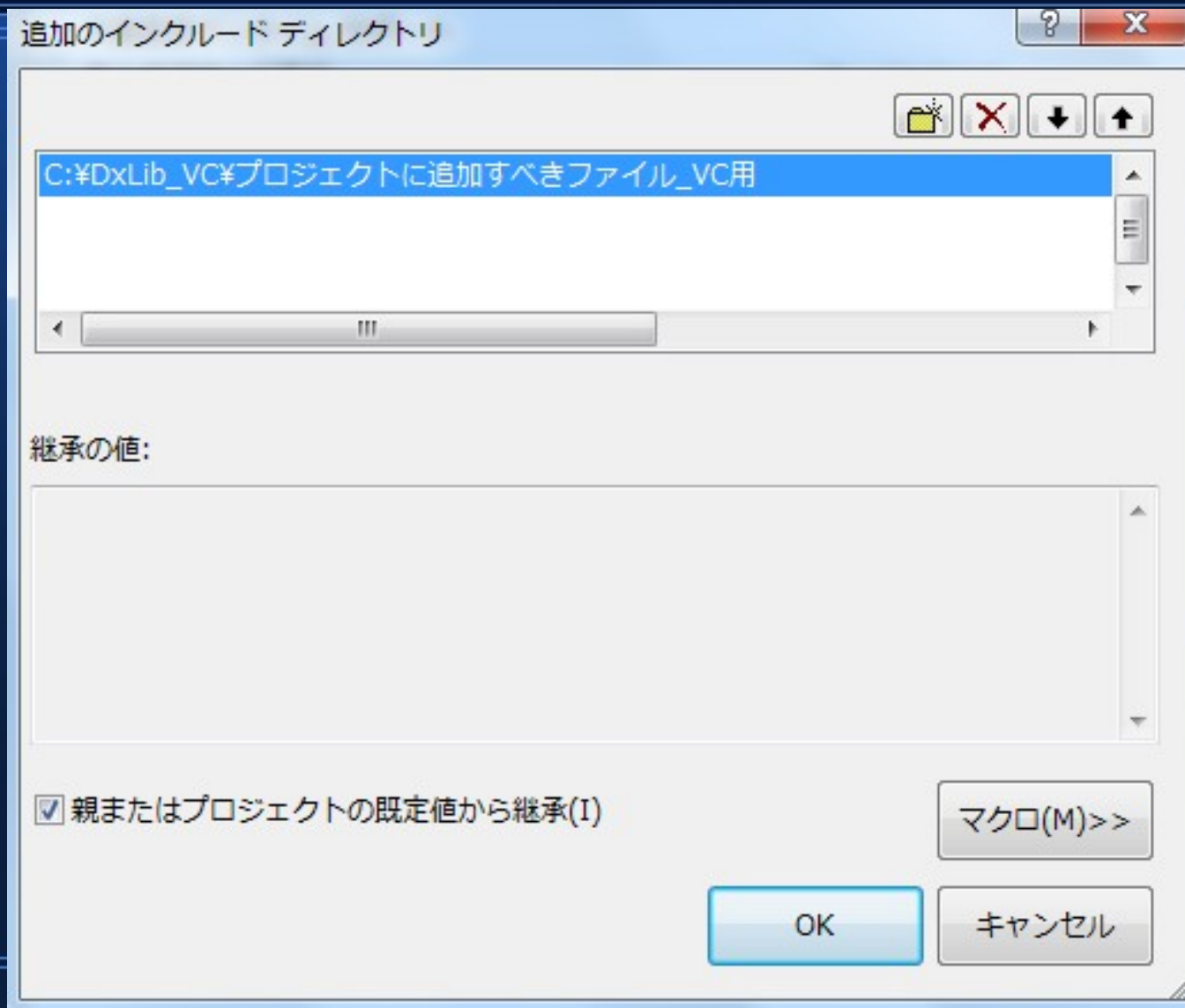
DXライブラリの導入



14.
[プロジェクトに
追加すべき
ファイル_VC用]を
クリック

その後
[フォルダーの選択]
をクリック。

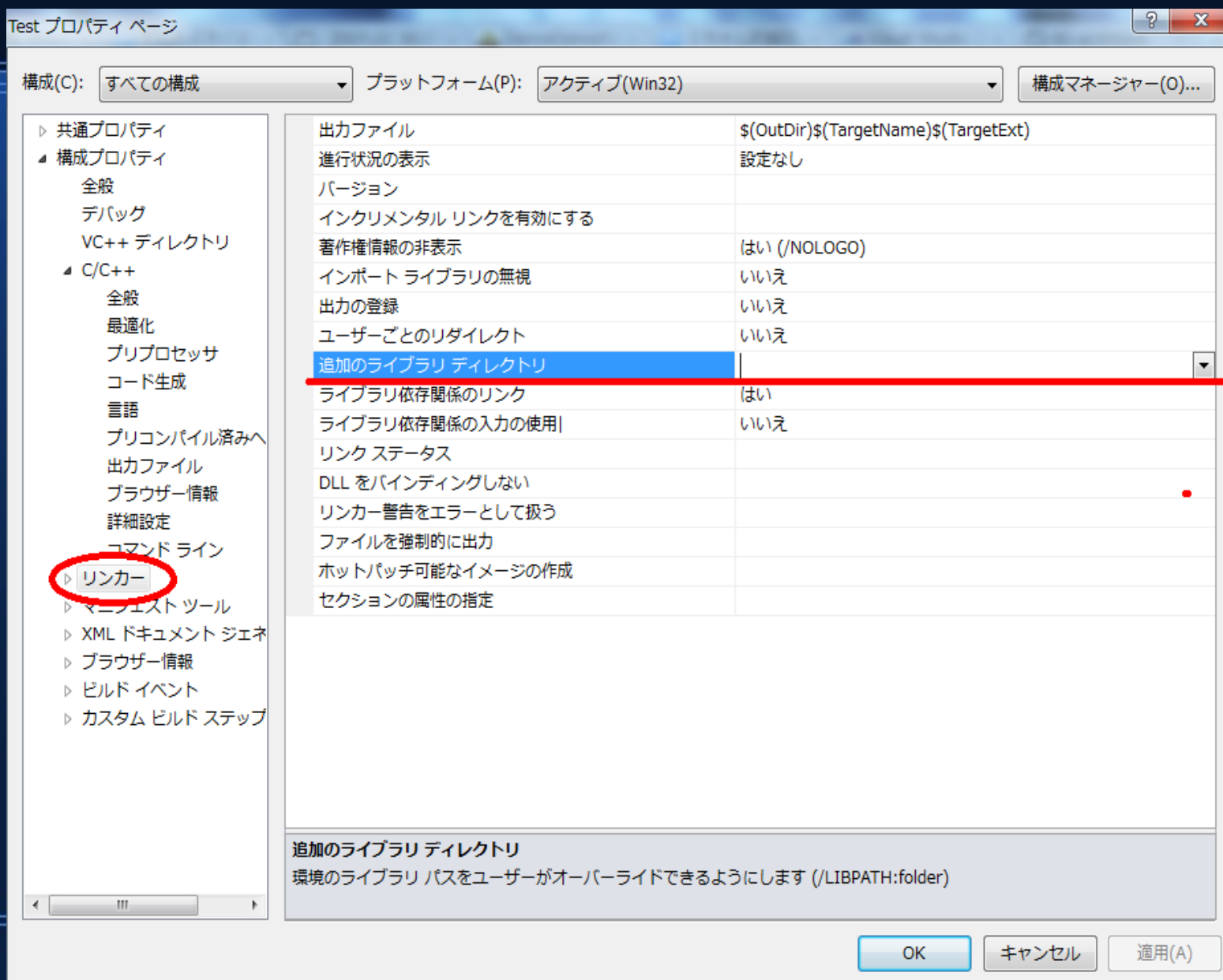
DXライブラリの導入



15.
OKをクリック。

その後の画面で
適用をクリック。

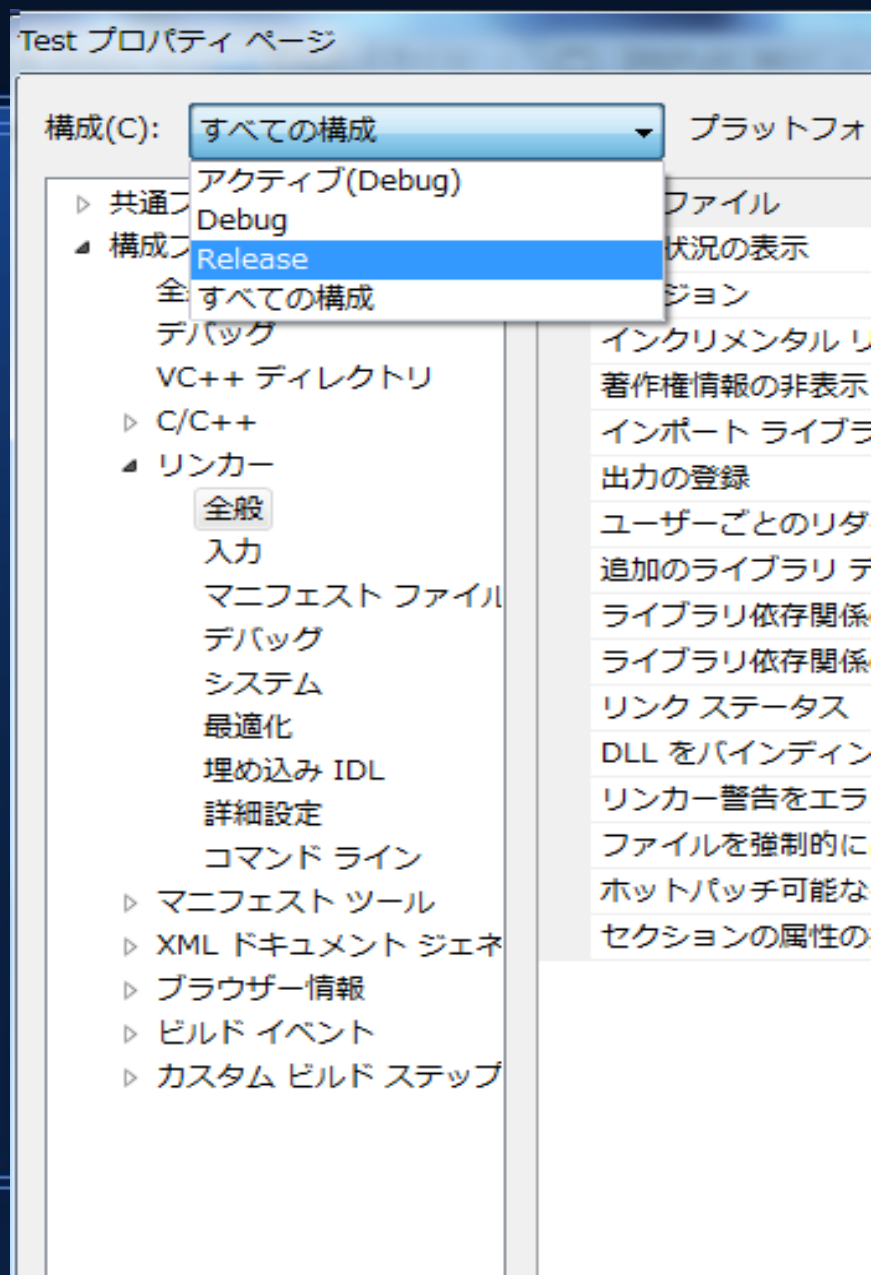
DXライブラリの導入



16.
左側の
[リンカー]を
クリック。

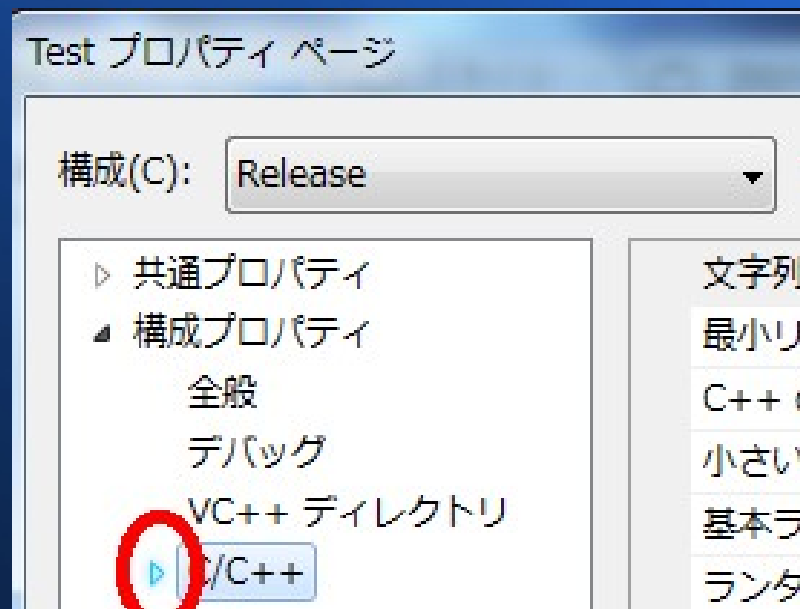
その後
[追加の
ライブラリ
ディレクトリ]
にて
13～15と
同じ操作を行う。

DXライブラリの導入



17.
左上にある構成にて、
[すべての構成]から
[Release]
に変更。

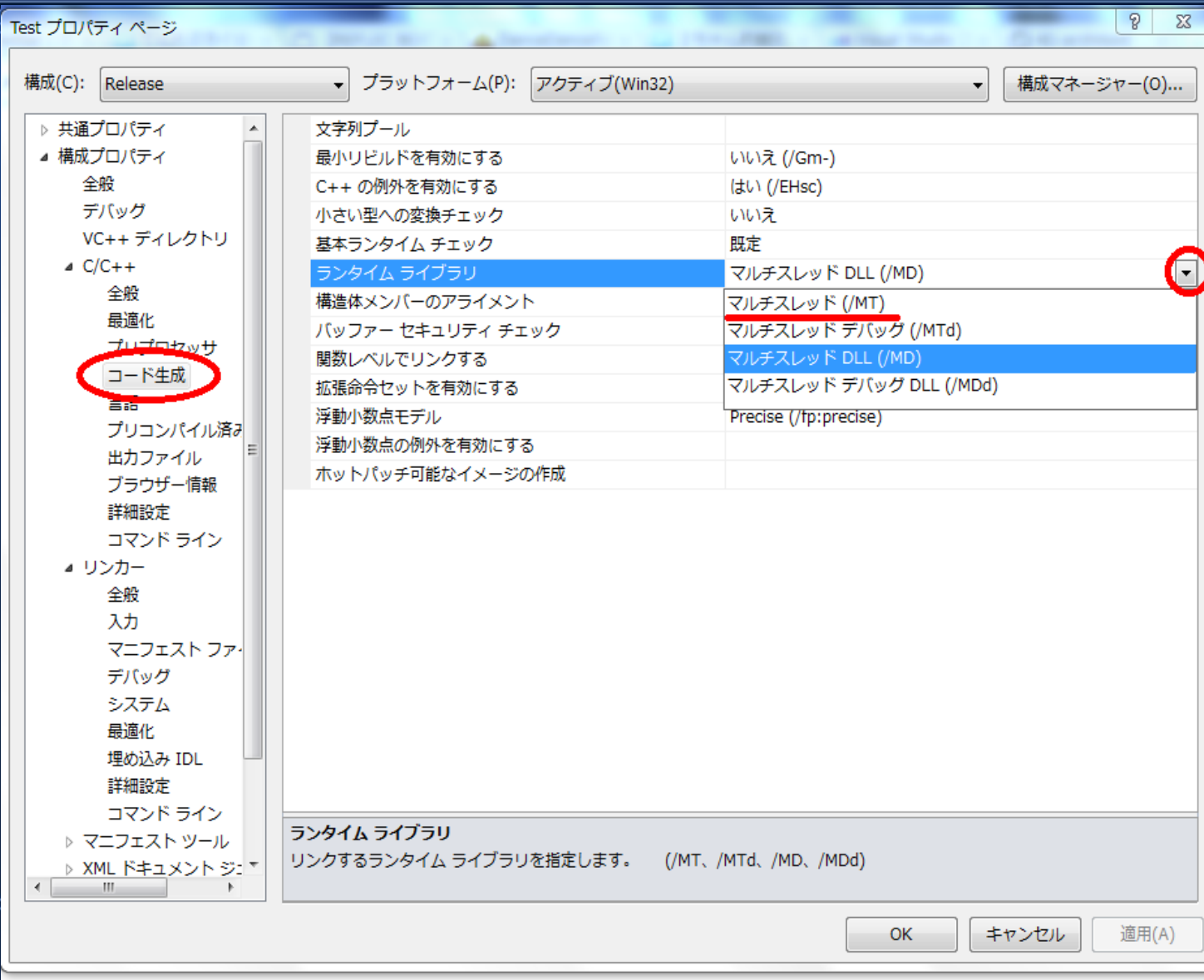
DXライブラリの導入



18.

C/C++の横にある赤丸で囲ってある場所をクリック

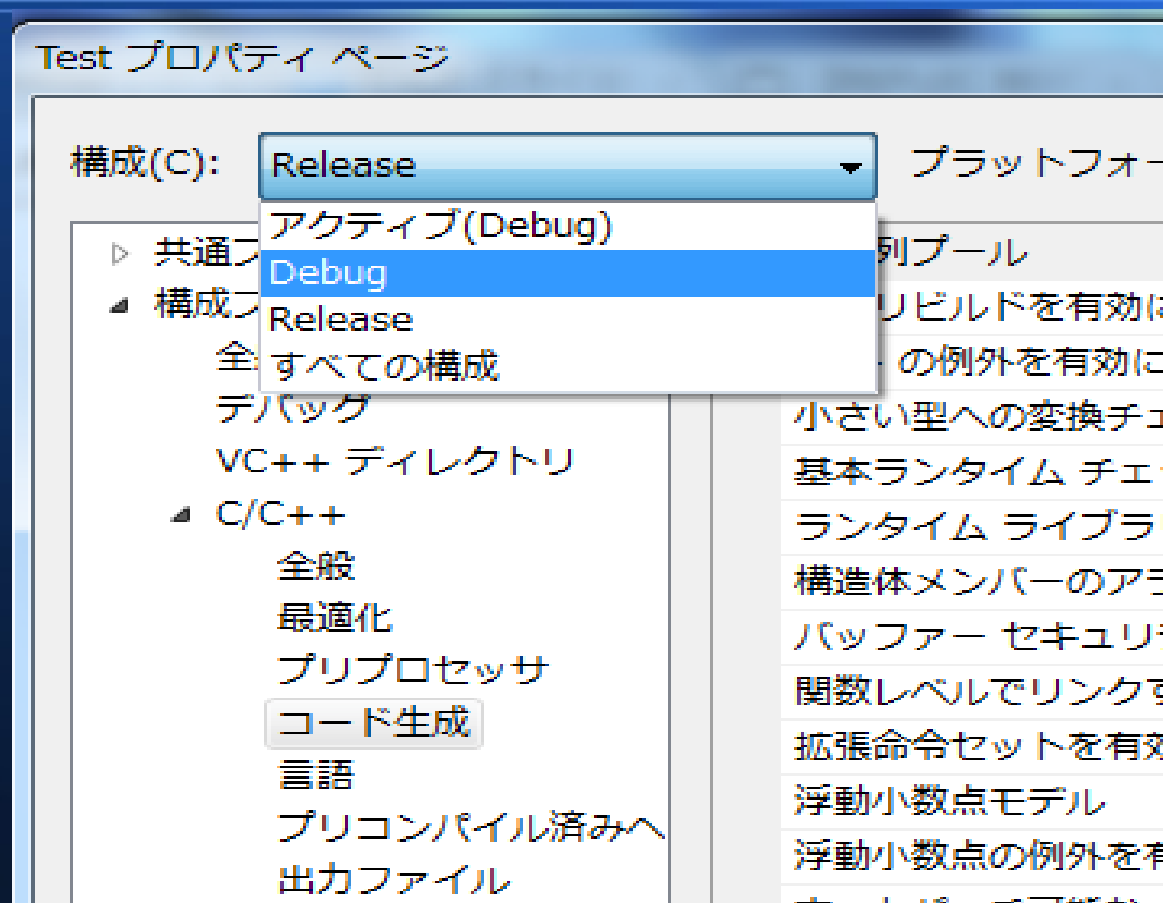
DXライブラリの導入



19. 左側にある
[コード生成]をクリック
その後、
[ランタイム
ライブラリ]の
矢印をクリックし、
マルチスレッド(/MT)
に変更

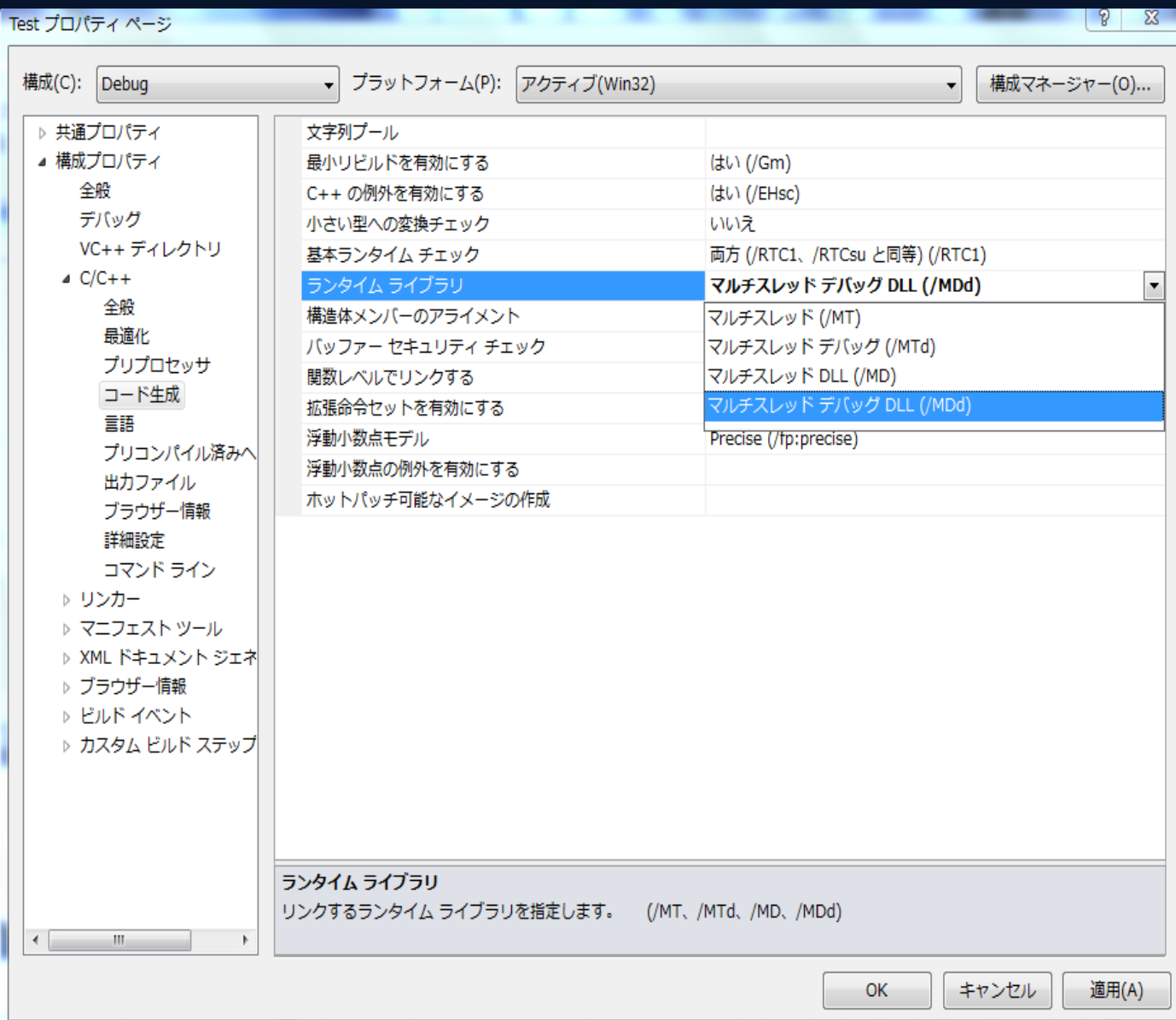
適用をクリック。

DXライブラリの導入



20.
左上にある構成にて
[Release]から[Debug]に変更

DXライブラリの導入



21.
先ほどもと同様に
[ランタイムライブラリ]
の矢印をクリック
その後
[マルチスレッド
デバッグ(/MTd)]
に変更

適用をクリック。
その後OKをクリック。

これにてDXライブラリの
導入が終了となる。

動作確認

```
main.cpp ×
(グローバルスコープ)
#include "DxLib.h"
// プログラムは WinMain から始まります
int WINAPI WinMain( HINSTANCE hInstance, HINSTANCE hPrevInstance,
                    LPSTR lpCmdLine, int nCmdShow )
{
    ChangeWindowMode(TRUE);

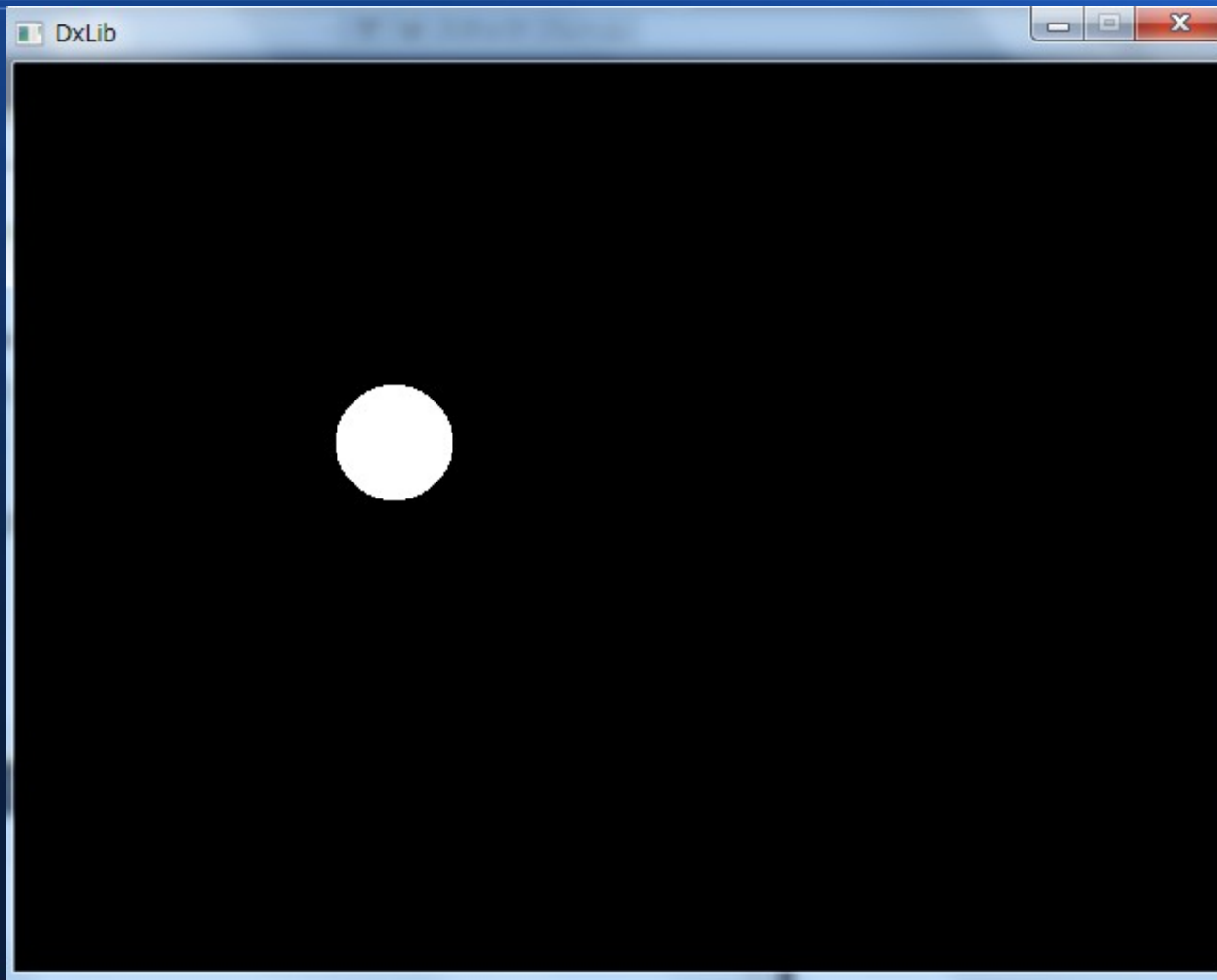
    if( DxLib_Init() == -1 )           // DXライブラリ初期化処理
    {
        return -1 ;                  // エラーが起きたら直ちに終了
    }

    DrawCircle(200,200,30,GetColor(255,255,255),TRUE); // 円を描く。
    WaitKey() ;                       // キー入力待ち
    DxLib_End() ;                     // DXライブラリ使用の終了処理
    return 0 ;                        // ソフトの終了
}
```

1.
別ファイルに
サンプルコードを
載せておいたので
それを
コピー・アンド・ペースト
して
このように
書き込んでほしい。

キーボードの F5を
押し、
その後の画面で
[はい]をクリック。

動作確認



2.
このように
表示されたらどうか。

表示がされた場合、
設定は完璧に行われた
ということになる。

以後、この
DXライブラリを用いて
円や長方形の描画を行い
ブロック崩しを作る講座を
行なっていく予定である。