

インテル® Parallel Composer 2011

－ Visual Studio 2010 からの利用ガイド －

<内容>

1. はじめに	2
2. Visual Studio 上に表示されるツールバーについて	2
3. コンパイラーの切り替え方法.....	3
4. Composer 2011 のプロジェクトプロパティページについて	4
5. Composer 2011 のアイコンについて	5
6. 実行コンパイラーの確認方法.....	6
7. プロジェクトファイルについて	7
8. VS2010 プロジェクトへの変換について	7



エクセルソフト株式会社

www.xlssoft.com

Rev. 1.0 (2010/08/26)

1. はじめに

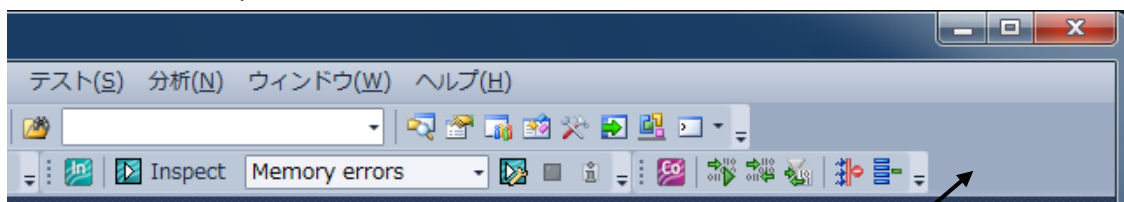
Intel Parallel Composer 2011（以下、Composer 2011）より Microsoft Visual Studio 2010（以下、VS2010）をサポートするようになりました。VS2010 では、これまでの Visual Studio のバージョンとは IDE の仕様が多少異なっており、それに伴って Composer 2011 に含まれる「Visual Studio への統合」モジュールも、Visual Studio 2005 / 2008 用のものとは異なった仕様になっております。

本ガイドでは、VS 2010 上での Composer 2011 の動作・利用方法を、VS2008 との違いも交えながら簡単に説明します。

2. Visual Studio 上に表示されるツールバーについて

VS 2010 上には、プロジェクトの切り替えなどに使用する Composer 2011 の「Intel C++」ツールバーが表示されません。

VS2010 上の Composer 2011 ツールバー：



「Intel C++」ツールバーがない

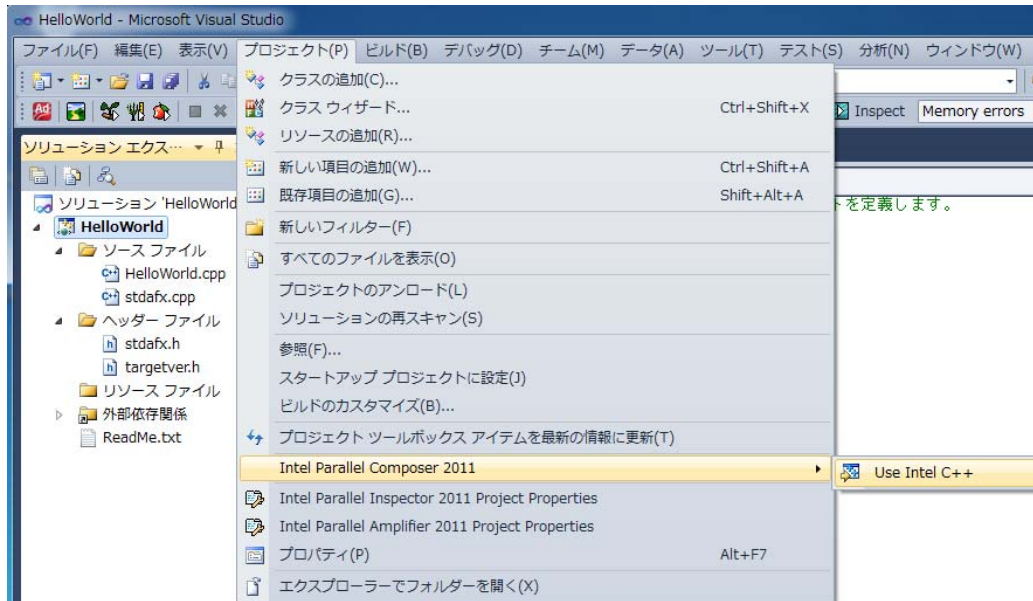
VS2008 上の Composer 2011 ツールバー： 「Intel C++」ツールバーがある



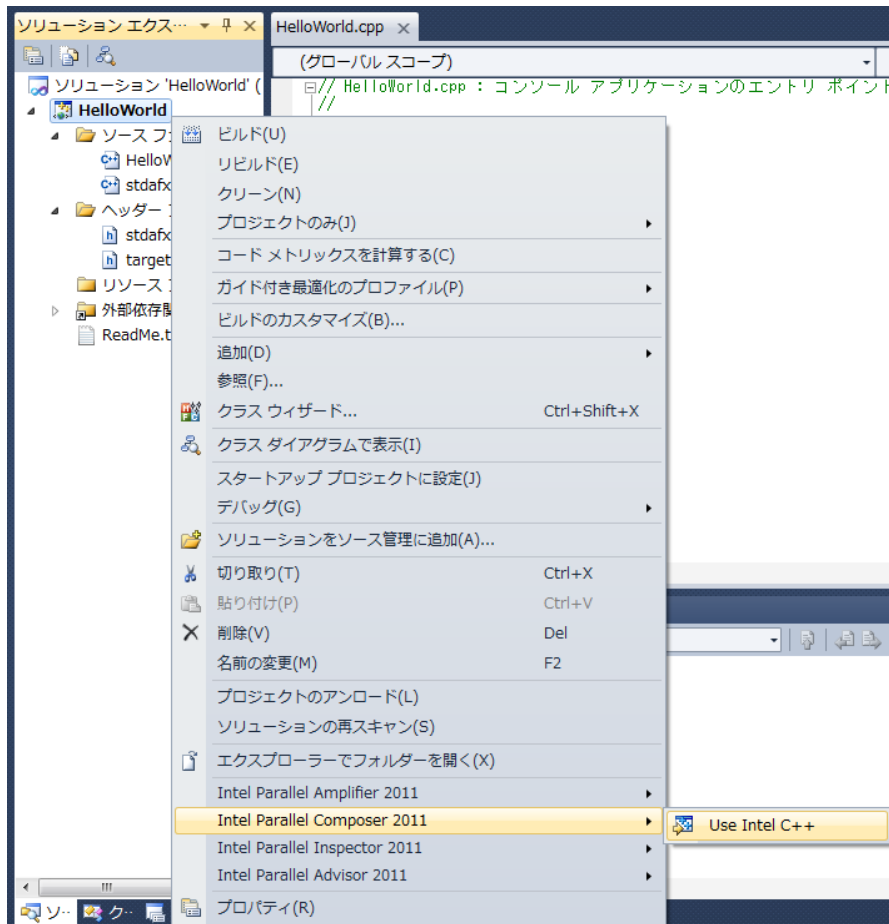
3. コンパイラの切り替え方法

VS2010 上で使用するコンパイラの切り替え方法は以下の 3 種類があります。

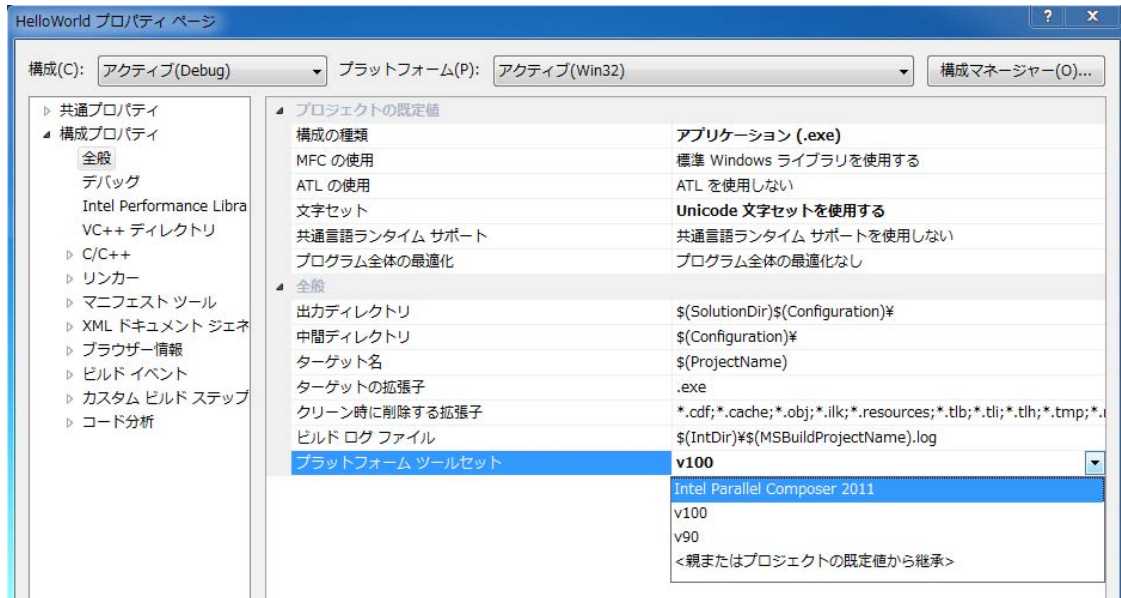
- ① 「プロジェクト」メニューから「Intel Parallel Composer 2011」－「Use Intel C++」を選択する。



- ② ソリューション エクスプローラー内のプロジェクトを右クリックして表示されるプルダウンメニューから「Intel Parallel Composer 2011」－「Use Intel C++」を選択する。



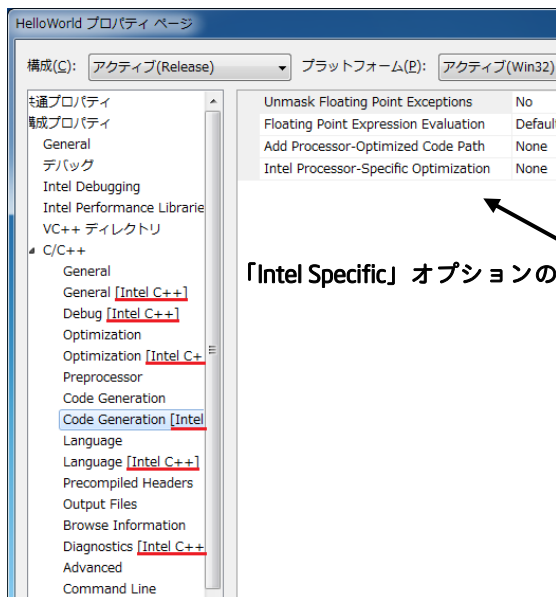
- ③ プロジェクトプロパティページから、「構成プロパティ」－「全般」－「プラットフォームツールセット」の値を“Intel Parallel Composer 2011”に設定する。上記 ①、② の方法で切り替えた場合も、この値が変更されます。



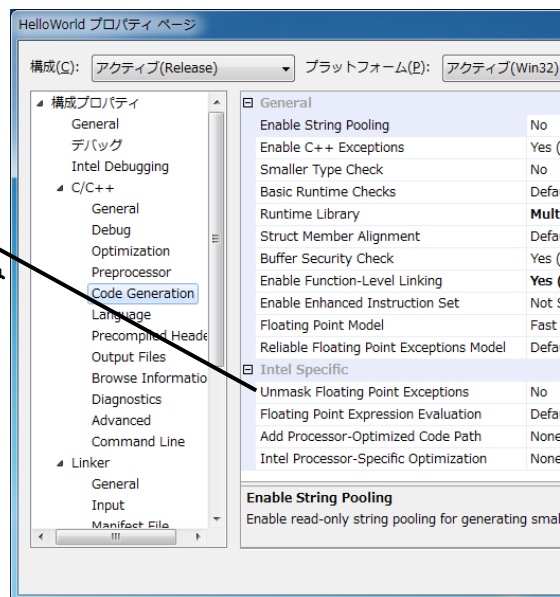
4. Composer 2011 のプロジェクトプロパティページについて

VS2010 上に表示される Composer 2011 のプロジェクトプロパティページには、“[Intel C++]”の文字が付いたオプションエントリーが追加され、Composer 2011 用のコンパイラーオプションがグループ化されています。

VS2010 上でのプロパティページ :



VS2008 上でのプロパティページ :



「Intel Specific」オプションのみ

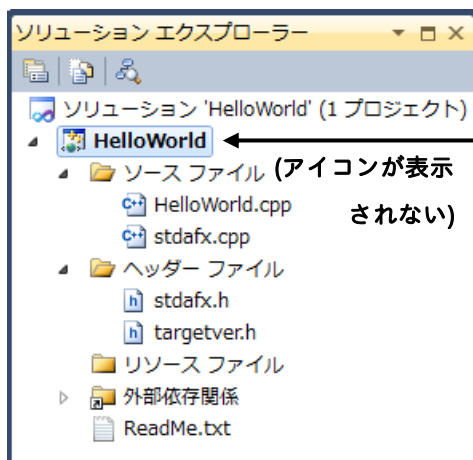
しかし、Highest Optimization (/O3) はインテル固有のオプションですが、利便性のため「C/C++」
- 「Optimization」 - 「Optimization」 に表示されています。



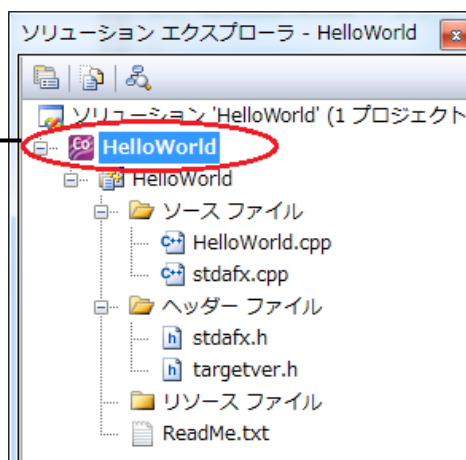
5. Composer 2011 のアイコンについて

VS2010 上では、使用するコンパイラーを Composer 2011 に切り替えてもソリューションエクスプローラ内に、Composer 2011 のアイコンが表示されません。

VS2010 上での場合：



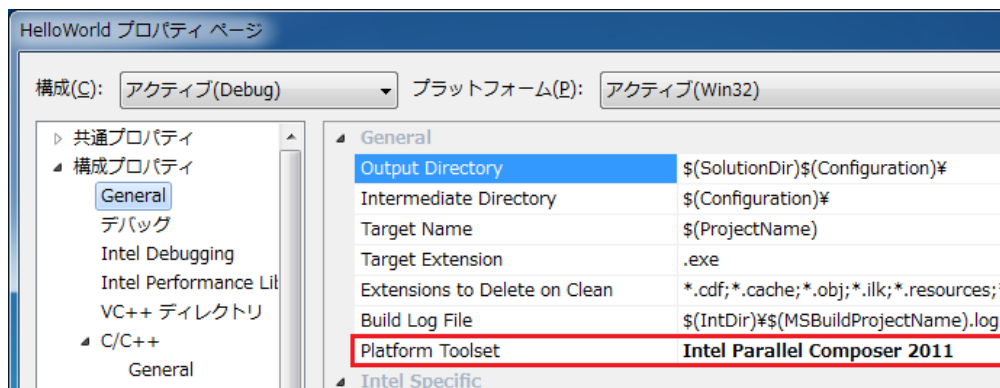
VS2008 上での場合：



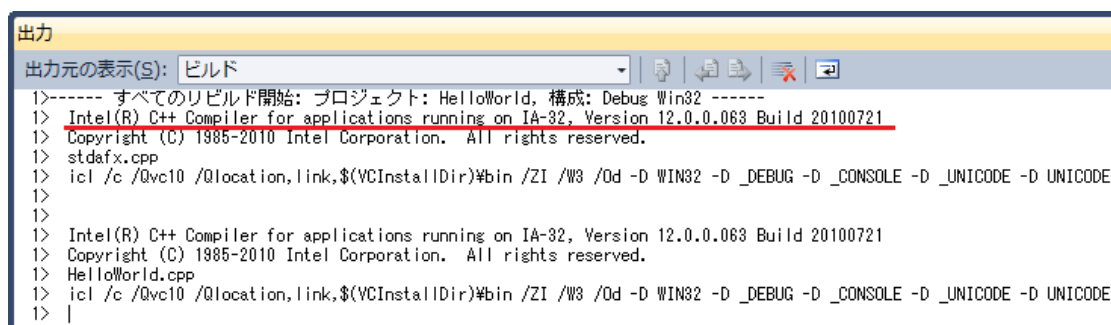
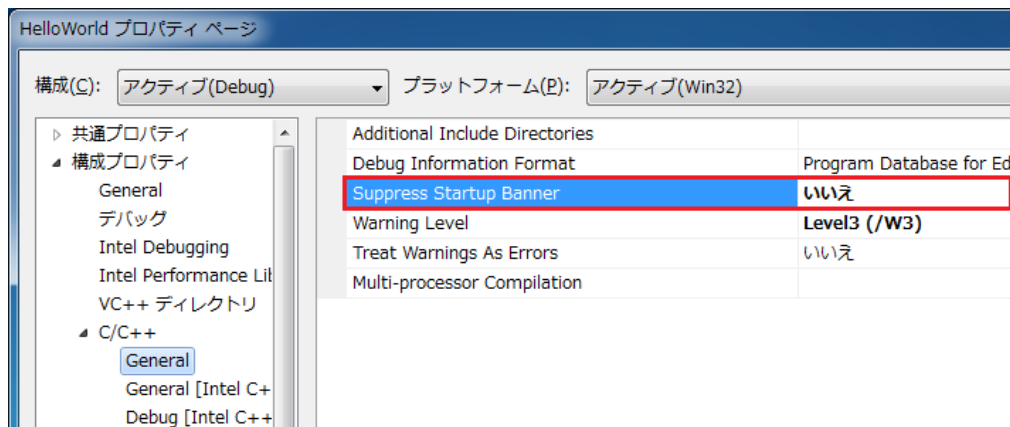
6. 実行コンパイラーの確認方法

VS2010 のソリューションエクスプローラには、Composer 2011 のアイコンが表示されないので、実際にコンパイルを実行するコンパイラーが分かりづらくなっています。また出力ウィンドウに実行コンパイラーの情報も表示されません。ここでは、実際にコンパイルを実行するコンパイラーの確認方法を2つ紹介します。

- プロジェクトプロパティページから、「構成プロパティ」 - 「General」 - 「Platform Toolset」に設定されている内容を確認する。



- プロジェクトプロパティページの「構成プロパティ」 - 「C/C++」 - 「General」 - 「Suppress Startup Banner」の値を“いいえ”に設定してコンパイルを行い、出力ウィンドウに表示される実行コンパイラーの情報を確認する。



7. プロジェクトファイルについて

VS2010 では、これまで使用されていた Intel C++ Compiler 用のプロジェクトファイル (.icproj) は使用されず、Visual C++ Compiler 用のプロジェクトファイル (.vcxproj) を共有します。

VS2010 のプロジェクトファイル :

名前	種類
Debug	ファイル フォルダー
Release	ファイル フォルダー
stdafx.h	C/C++ Header
targetver.h	C/C++ Header
HelloWorld.cpp	C++ Source
stdafx.cpp	C++ Source
HelloWorld.sln	Microsoft Visual S...
HelloWorld.sdf	SQL Server Comp...
HelloWorld.vcxproj	VC++ Project
HelloWorld.vcxproj.filters	VC++ Project Filtr...
HelloWorld.vcxproj.user	Visual Studio Proj...
HelloWorld.suc	Visual Studio Solu...
ReadMe.txt	テキスト文書

このファイルを Visual C++ と Intel C++ とで共有する

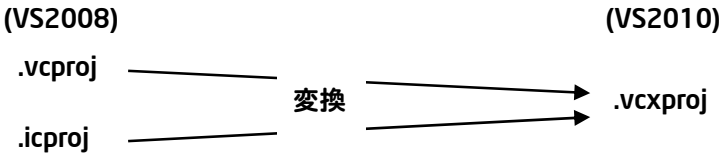
VS2008 のプロジェクトファイル :

名前	種類
Debug	ファイル フォルダー
Release	ファイル フォルダー
stdafx.h	C/C++ Header
targetver.h	C/C++ Header
HelloWorld.cpp	C++ Source
stdafx.cpp	C++ Source
IcUpdateLog.htm	HTML ドキュメント
HelloWorld.icproj	Intel C++ Project...
HelloWorld.sln	Microsoft Visual S...
HelloWorld.nct	VC++ Intellisense...
HelloWorld.vcproj	VC++ Project
HelloWorld.vcproj.vostr...	Visual Studio Proj...
HelloWorld.suc	Visual Studio Solu...
ReadMe.txt	テキスト文書

このファイルは VS2010 では不要

8. VS2010 プロジェクトへの変換について

VS2008 など以前の Visual Studio で作成されたプロジェクトを VS2010 で使用する場合はプロジェクトの変換が必要となり、いままでのプロジェクトファイル (.vcproj) は、VS2010 用プロジェクトファイル (.vcxproj) に変換されます。その際、Intel C++ Compiler 用プロジェクトファイル (.icproj) も .vcxproj ファイルに変換されます。変換後は .icproj ファイルは不要となり、プロジェクト変換ログには“削除可能”のコメントが記述されます。



プロジェクト: HelloWorld	
ファイル名	状態
HelloWorld.icproj (.icproj → .vcxproj 変換)	変換済み
変換レポート - HelloWorld.icproj: Converting project file 'E:\Intel\temp\VS2010_VS2008\VS2008\HelloWorld\HelloWorld.icproj'. Done converting project 'E:\Intel\temp\VS2010_VS2008\VS2008\HelloWorld\HelloWorld.icproj'. All Intel-specific properties 'E:\Intel\temp\VS2010_VS2008\VS2008\HelloWorld\HelloWorld.vcxproj'. <u>E:\Intel\temp\VS2010_VS2008\VS2008\HelloWorld\HelloWorld.icproj' can now be deleted.</u>	
HelloWorld.vcproj (.vcproj → .vcxproj 変換)	変換済み
変換レポート - HelloWorld.vcproj: Converting project file 'E:\Intel\temp\VS2010_VS2008\VS2008\HelloWorld\HelloWorld.vcproj'. Done converting to new project file 'E:\Intel\temp\VS2010_VS2008\VS2008\HelloWorld\HelloWorld.vcxproj'. VCWebServiceProxyGeneratorTool is no longer supported. The tool has been removed from your project settings.	