



# Visual Studio 2013 の 新規プロジェクト作成

視覚メディア研究室



ごみ箱



素材



コンピューター



Google Chrome



Mozilla Firefox



Mozilla  
Thunderbird



Epic Games  
Launcher



Google Earth



LayOut 2016



SketchUp 2016



Style Builder  
2016



Unity 5.4.2f2  
(64-bit)



マイドキュメント



質問

スタートメニュー



全画面モードで開く (F)





ごみ箱



素材



コンピューター



Google Chrome



Mozilla Firefox



Mozilla Thunderbird



- Excel 2016
- Word 2016
- PowerPoint 2016
- Internet Explorer
- Mozilla Firefox
- Google Chrome
- Mozilla Thunderbird

すべてのプログラム

プログラムとファイルの検索

- 床井 浩平
- コンピューター
- コントロール パネル
- デバイスとプリンター
- 既定のプログラム
- ヘルプとサポート
- ファイル名を指定して実行...

すべてのプログラム





ごみ箱



素材



コンピューター



Google Chrome



Mozilla Firefox



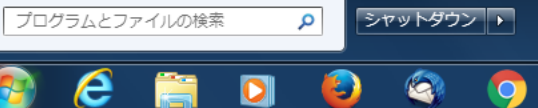
Mozilla Thunderbird



- 床井 浩平
- コンピューター
- コントロール パネル
- デバイスとプリンター
- 既定のプログラム
- ヘルプとサポート
- ファイル名を指定して実行...

- Microsoft Expression
- Microsoft Office 2016
- Microsoft Silverlight
- Microsoft Silverlight 5 SDK - 日本語
- notepad++
- NVIDIA Corporation
- Oracle VM VirtualBox
- PuTTY
- QuickTime
- R
- sakura editor
- SketchUp 2016
- SU Podium V2.5 Plus
- Symantec Endpoint Protection
- Tera Term
- TeraPad
- Unity 5.4.2f2 (64-bit)
- Visual Studio 2013
- Blend for Visual Studio 2013
- Visual Studio 2013**
- Visual Studio ツール
- Visual Studio 2015
- Windows Kits
- アクセサリ
- ゲーム
- スタートアップ
- メンテナンス

Visual Studio 2013





ごみ箱



素材



コンピューター



Google Chrome



Mozilla Firefox



Mozilla  
Thunderbird



Epic Games  
Launcher



Google Earth



LayOut 2016



SketchUp 2016



Style Builder  
2016



Unity 5.4.2f2  
(64-bit)



マイドキュメント



質問

 Visual Studio®

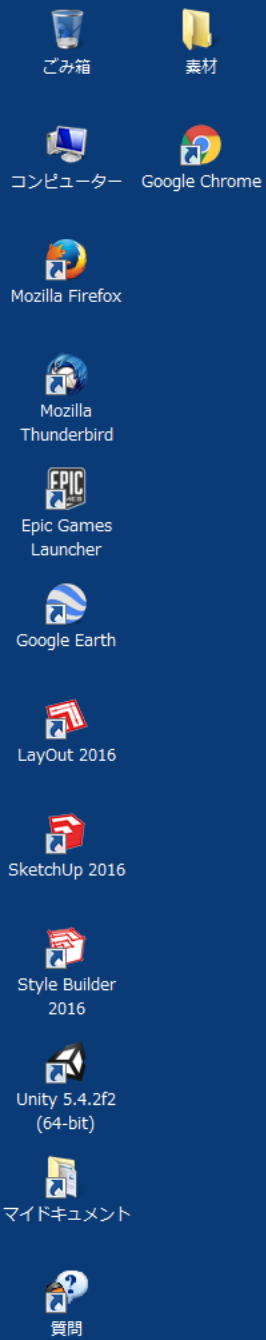
Professional 2013

この製品は著作権に関する法律および国際条約により保護されています。  
[ヘルプ]の[バージョン情報]を参照してください。

(C) 2013 Microsoft Corporation.  
All rights reserved.

しばらく待つ





Visual Studio

ようこそ。Visual Studio にサインインしてください。

Visual Studio は、自動的にユーザーをサインイン状態に保ち、デバイス間で設定を同期し、オンライン開発者サービスに接続します。

[詳細の表示](#)

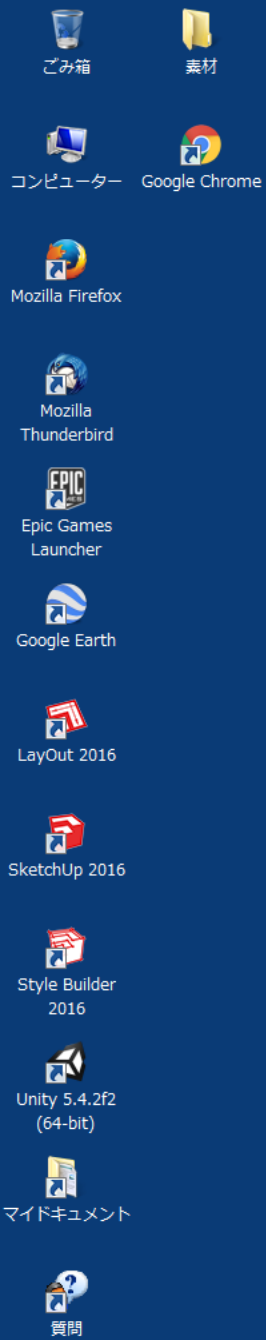
サインイン(I)

後で行う。

サインインすることで、Team Foundation Service に同意したものと見なされます  
[使用条件およびプライバシーに関する声明](#)

マイクロソフトアカウントを  
持っていなければ「後で行う。」  
持っていれば「サインイン(I)」





Visual Studio

慣れた環境で開始します

開発設定(V):

配色テーマの選択

淡色  濃色  青

Visual Studio Visual Studio Visual Studio

これらの設定は、後からいつでも変更できます。

Visual Studio の開始(S)

- 全般
- JavaScript
- SQL Server
- Visual Basic
- Visual C#
- Visual C++
- Visual F#
- Web 開発
- Web 開発 (コードのみ)
- 全般

Visual C++ を選んだ  
という前提で説明します

配色はお好みで



ごみ箱



素材



コンピューター



Google Chrome



Mozilla Firefox



Mozilla  
Thunderbird



Epic Games  
Launcher



Google Earth



LayOut 2016



SketchUp 2016



Style Builder  
2016



Unity 5.4.2f2  
(64-bit)



マイドキュメント



質問



初めて使用するための準備をしています  
この処理には数分かかる場合があります。

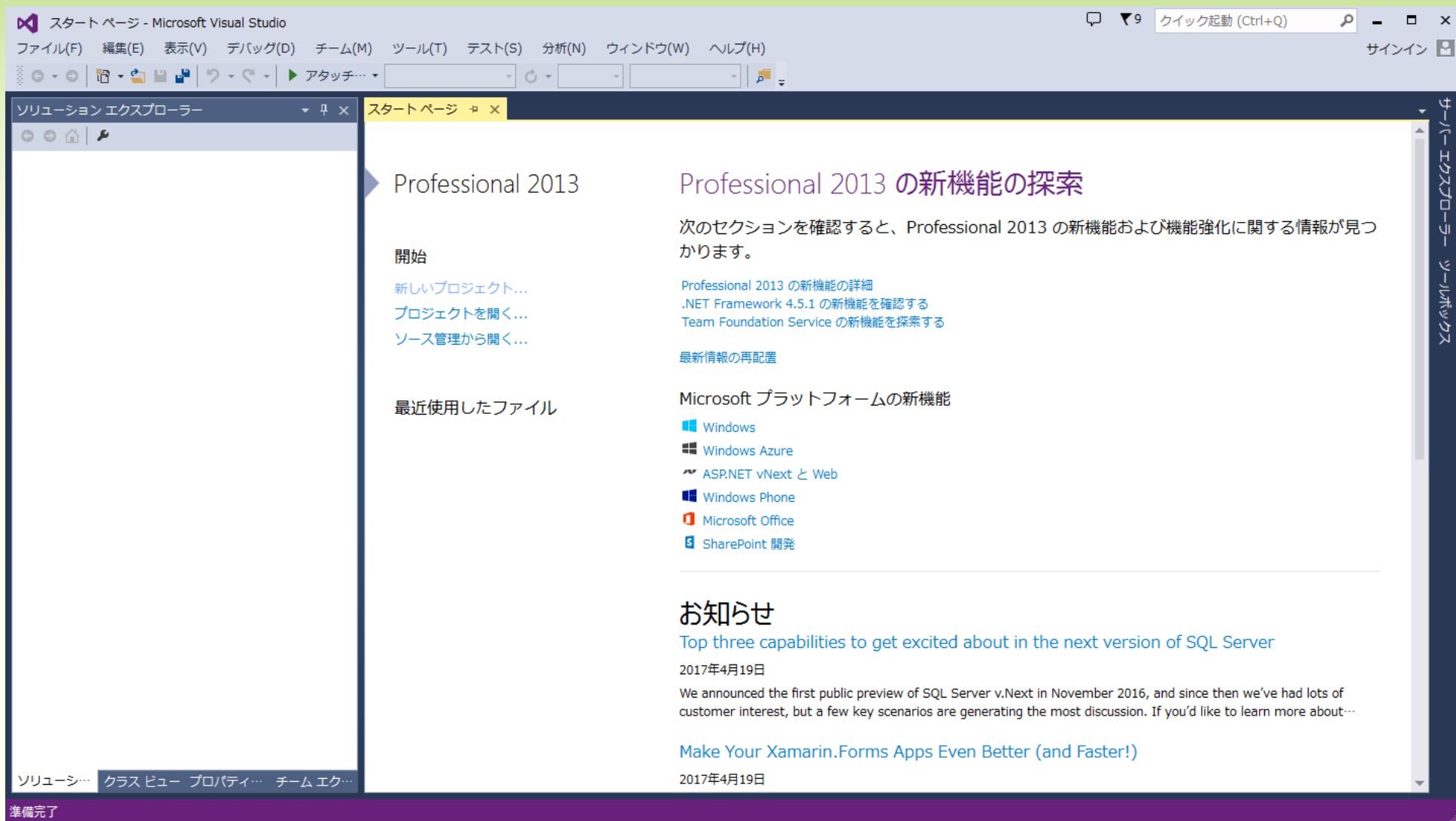
...

しばらく待つ

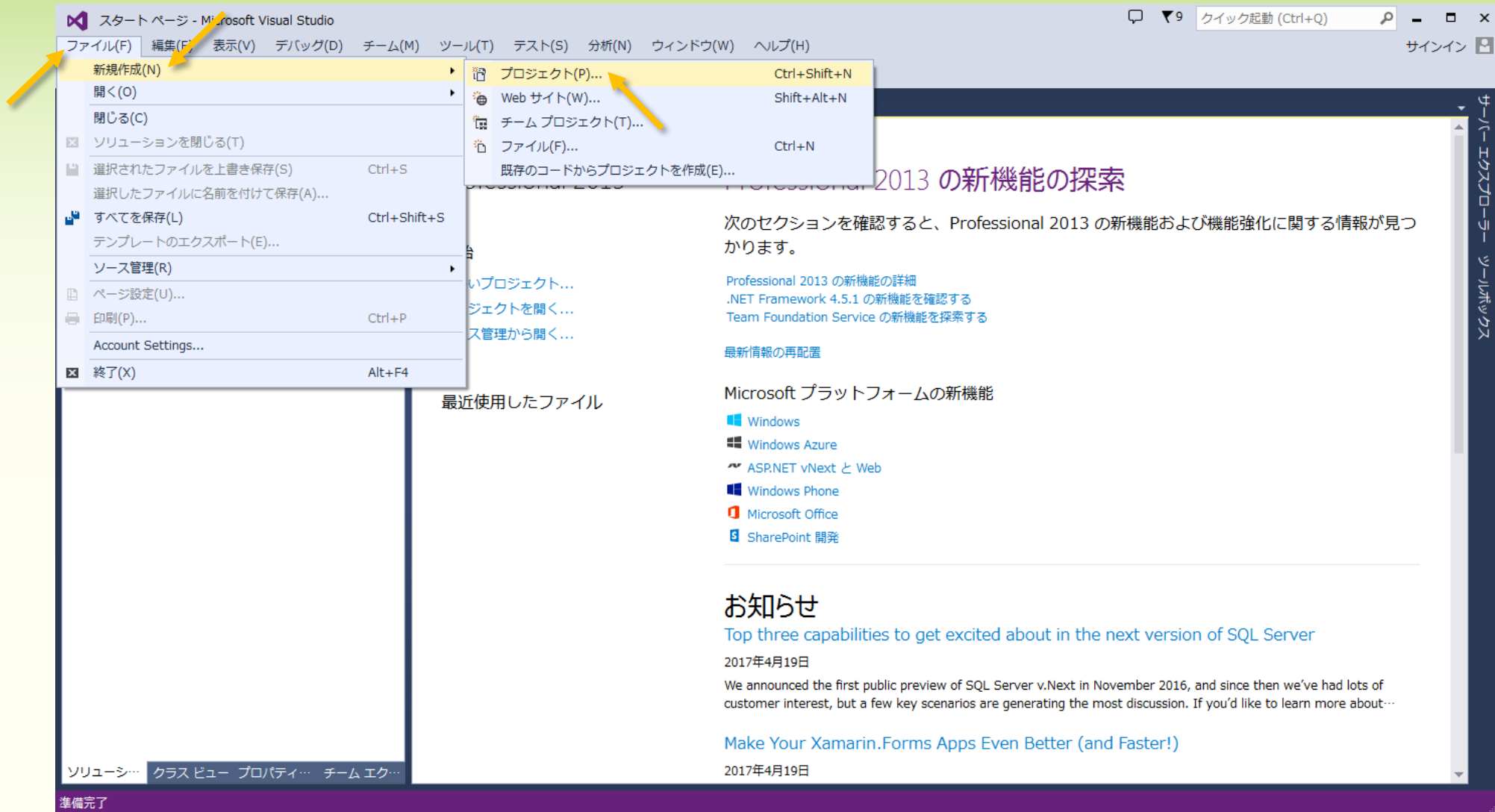


10:00  
2017/04/20

# Visual Studio 2013 起動



# プロジェクトの新規作成



# Win32 コンソールアプリケーション

プロジェクト名を付ける  
(日本語不可)

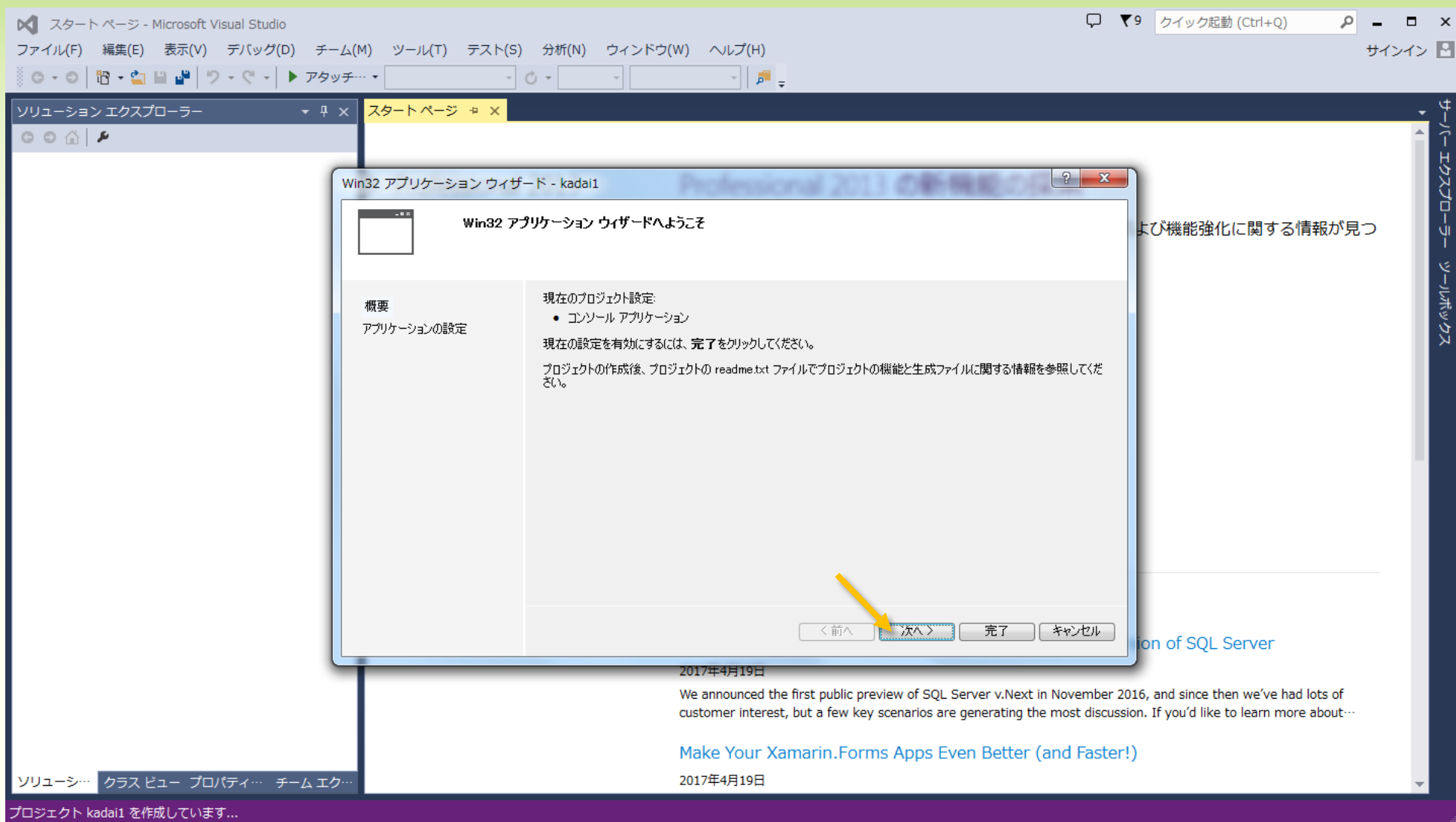
フォルダの階層が深くなるので  
チェックを外しておく

名前(N): kadai1  
場所(L): h:\windows\my documents\visual studio 2013\Projects  
ソリューション名(M): kadai1

参照(B)...  
 ソリューションのディレクトリを作成(D)  
 ソース管理に追加(U)

OK キャンセル

# Win32 アプリケーションウィザード



# 空のプロジェクト

スタートページ - Microsoft Visual Studio

クイック起動 (Ctrl+Q)

サインイン

ソリューション エクスプローラー

スタートページ

Win32 アプリケーション ウィザード - kadai1

アプリケーションの設定

概要

アプリケーションの設定

アプリケーションの種類

- Windows アプリケーション(W)
- コンソール アプリケーション(O)
- DLL(D)
- スタティック ライブラリ(S)

追加のオプション:

- 空のプロジェクト(E)
- シンボルのエクスポート(O)
- プリコンパイル済みヘッダー(P)
- Security Development Lifecycle (SDL) チェック(C)

共通ヘッダー ファイルを追加:

- ATL(A)
- MFC(M)

< 前へ

次へ >

完了

キャンセル

「空のプロジェクト」を選ぶ (でないと少しややこしい)

よび機能強化に関する情報が見つ

ion of SQL Server

2017年4月19日

We announced the first public preview of SQL Server v.Next in November 2016, and since then we've had lots of customer interest, but a few key scenarios are generating the most discussion. If you'd like to learn more about...

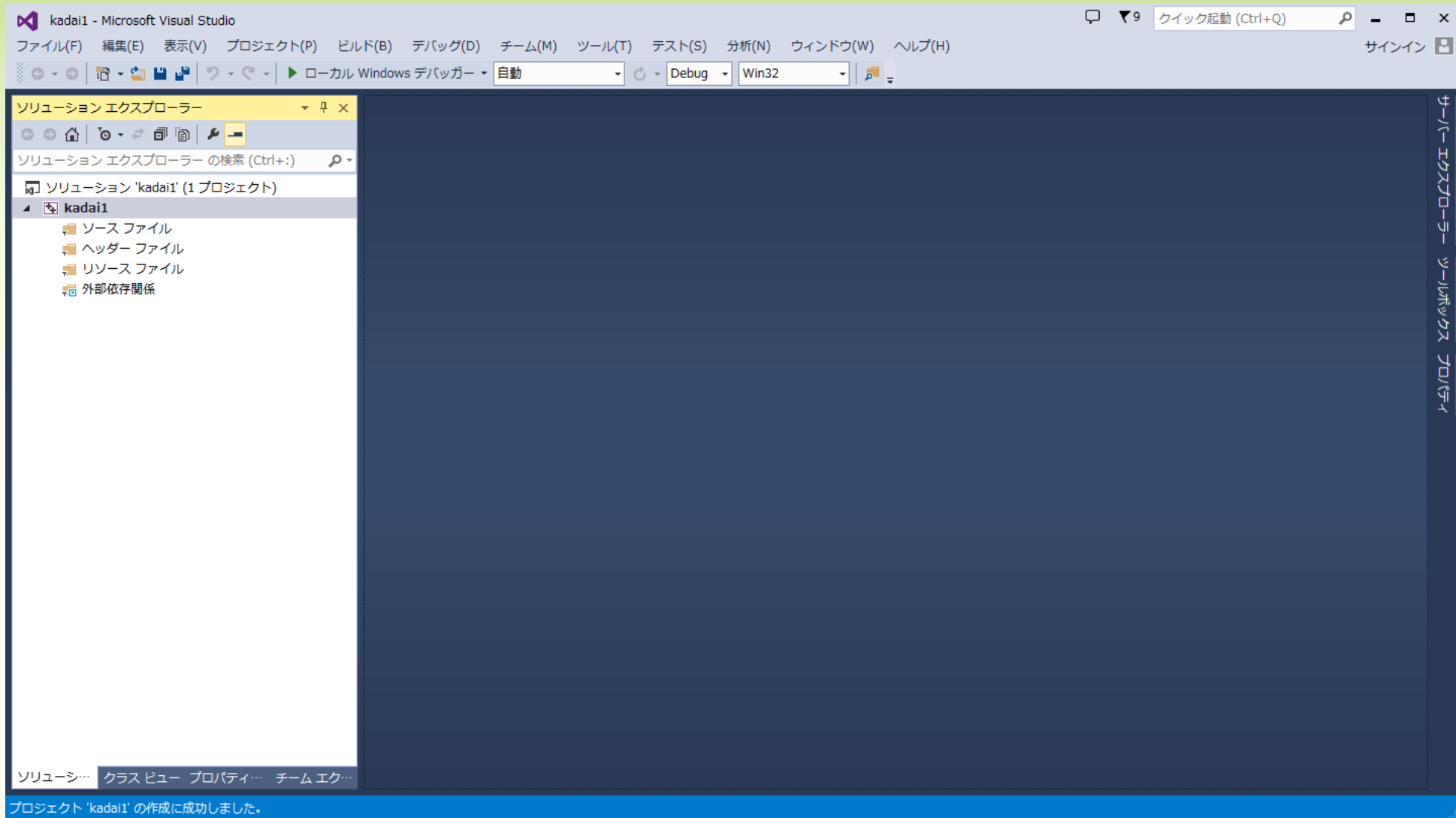
Make Your Xamarin.Forms Apps Even Better (and Faster!)

2017年4月19日

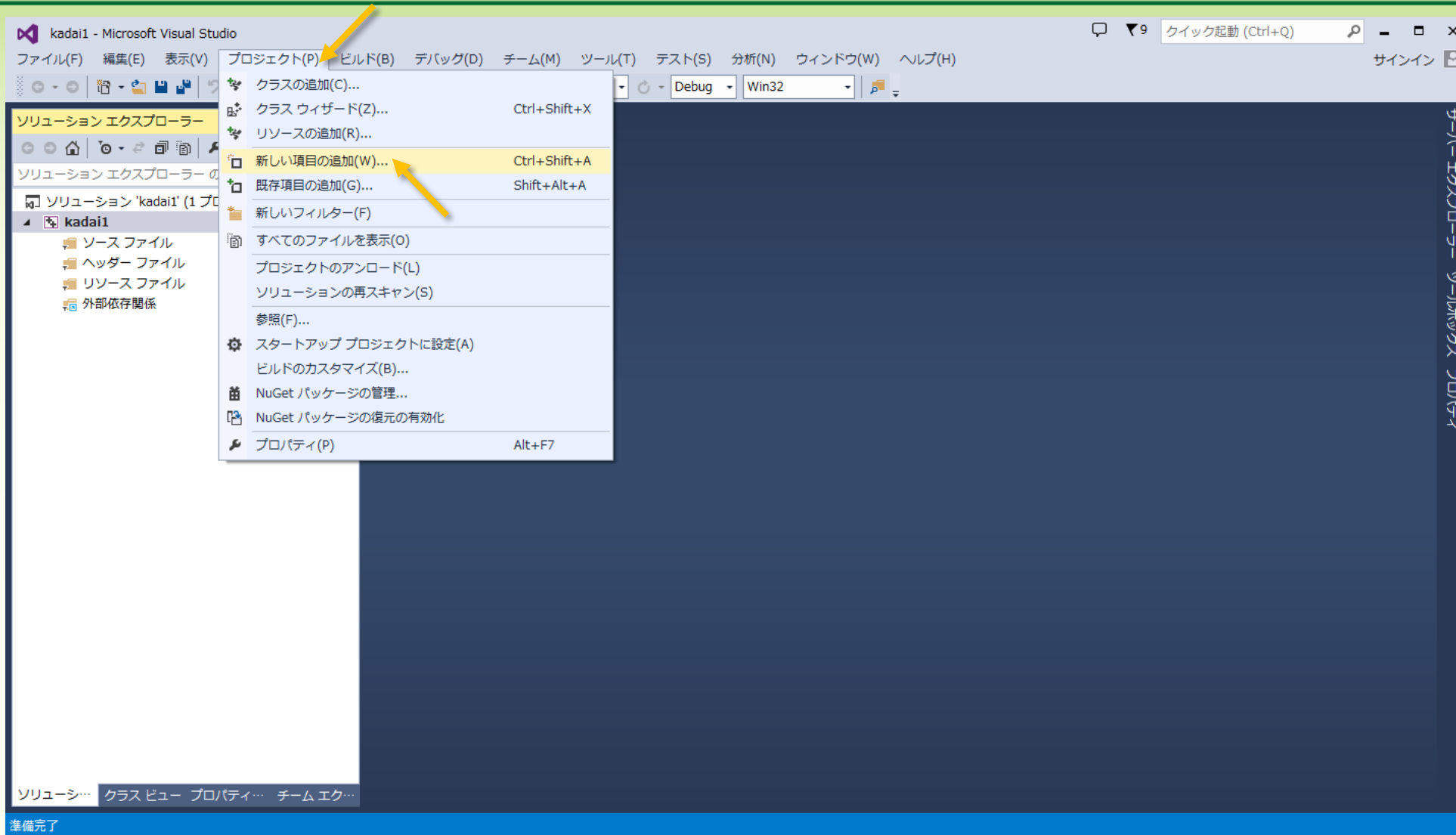
ソリューション... クラス ビュー プロパティ... チーム エク...

プロジェクト kadai1 を作成しています...

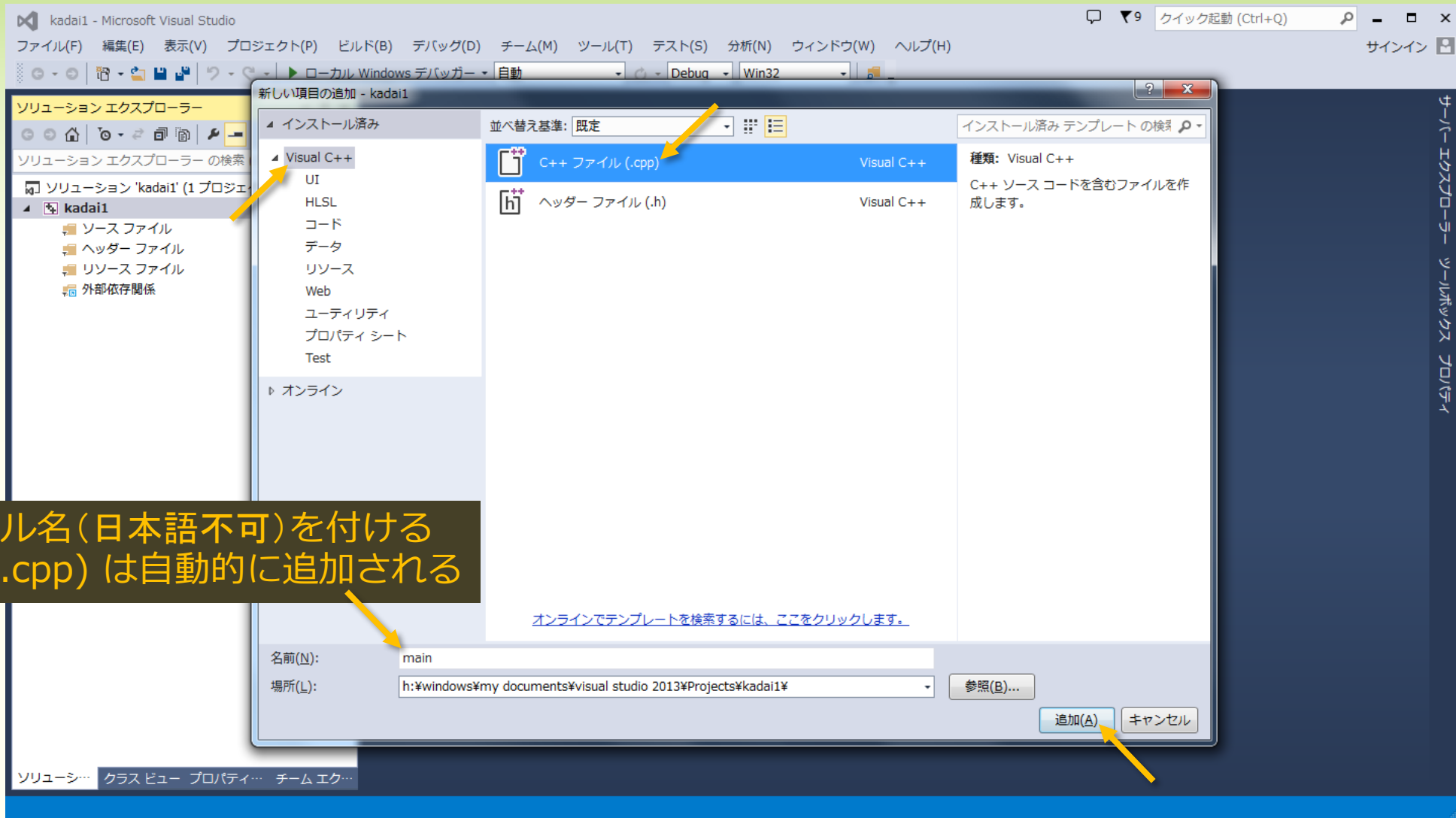
# プロジェクト作成直後



# 新しい項目の追加

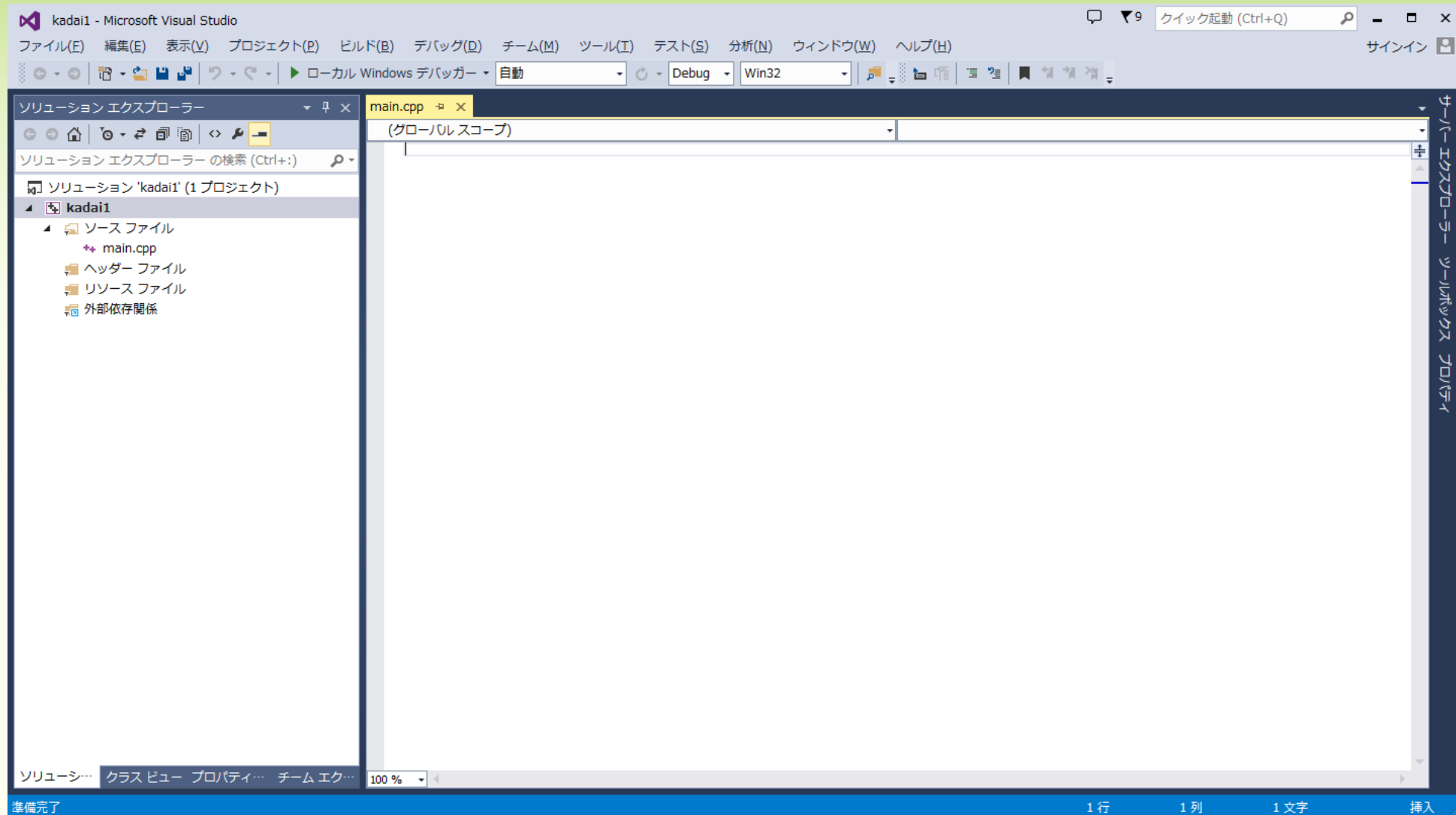


# C++ ファイル (.cpp)

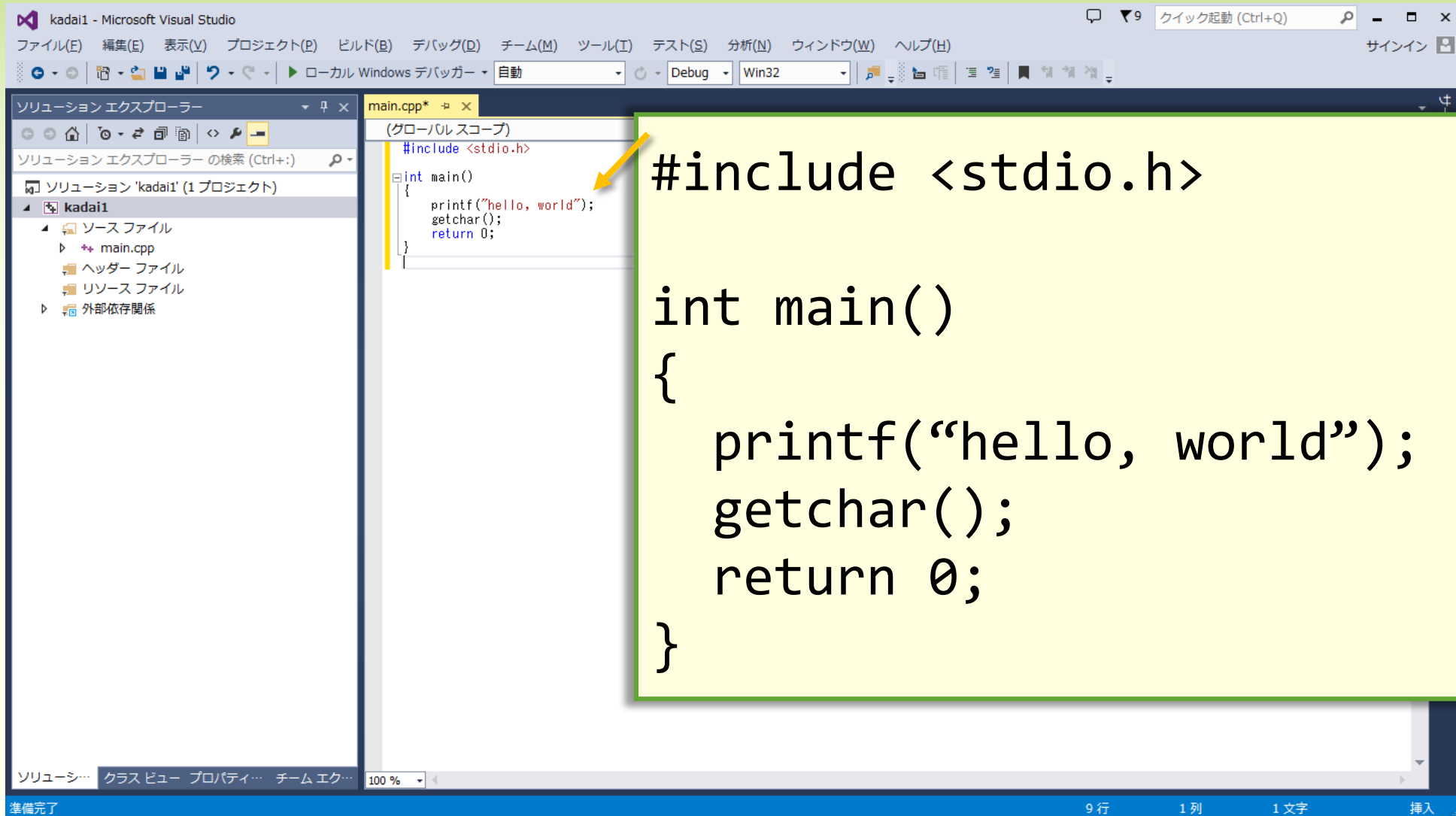


ファイル名(日本語不可)を付ける  
拡張子 (.cpp) は自動的に追加される

# テキストエディタ



# プログラムを入力する



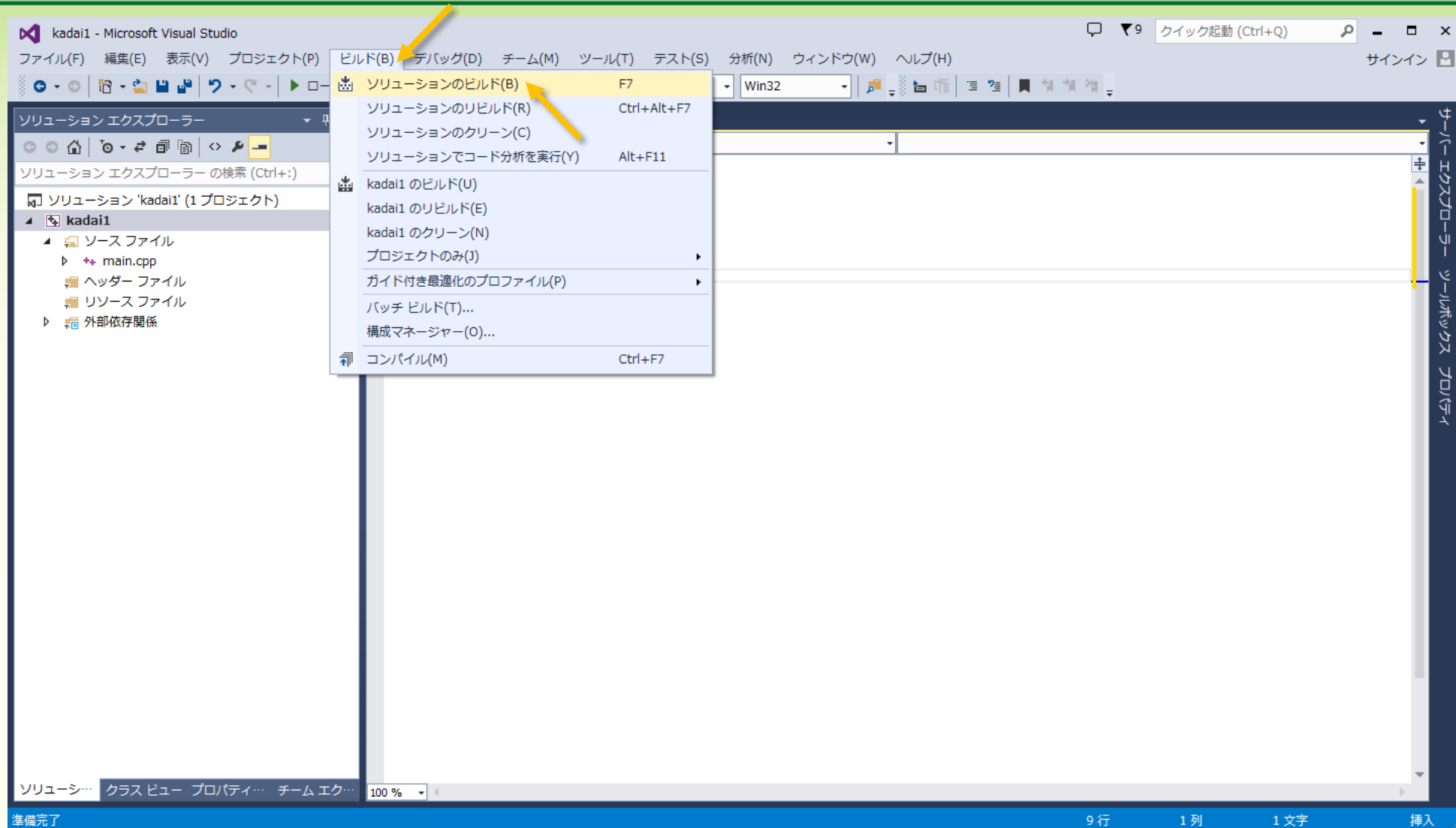
The screenshot shows the Microsoft Visual Studio IDE with a project named 'kadai1'. The Solution Explorer on the left shows the project structure. The main.cpp file is open in the editor, showing the following code:

```
(グローバルスコープ)
#include <stdio.h>

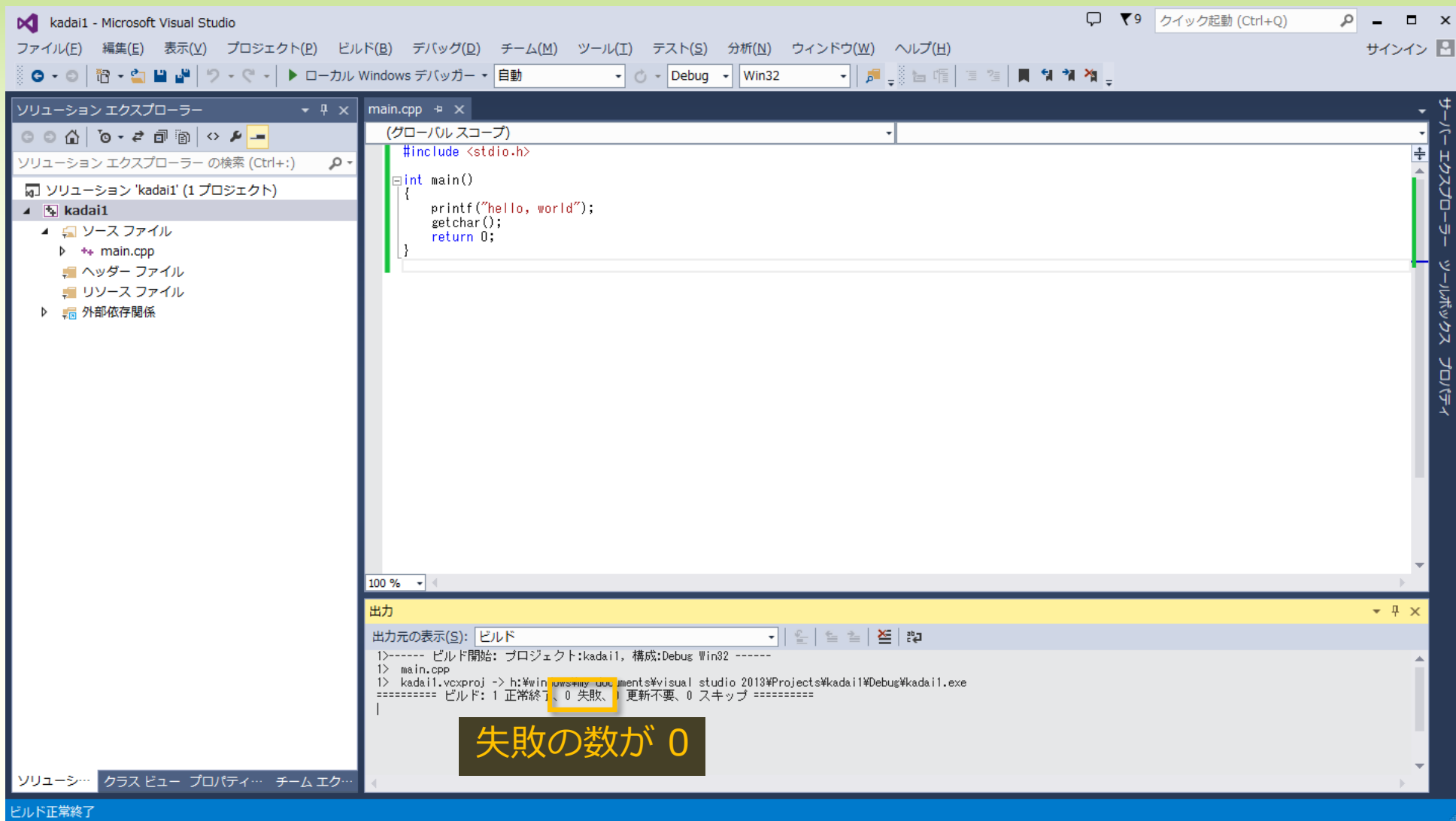
int main()
{
    printf("hello, world");
    getchar();
    return 0;
}
```

A yellow callout box highlights the `#include <stdio.h>` line. The status bar at the bottom indicates the current position is at line 9, column 1, character 1.

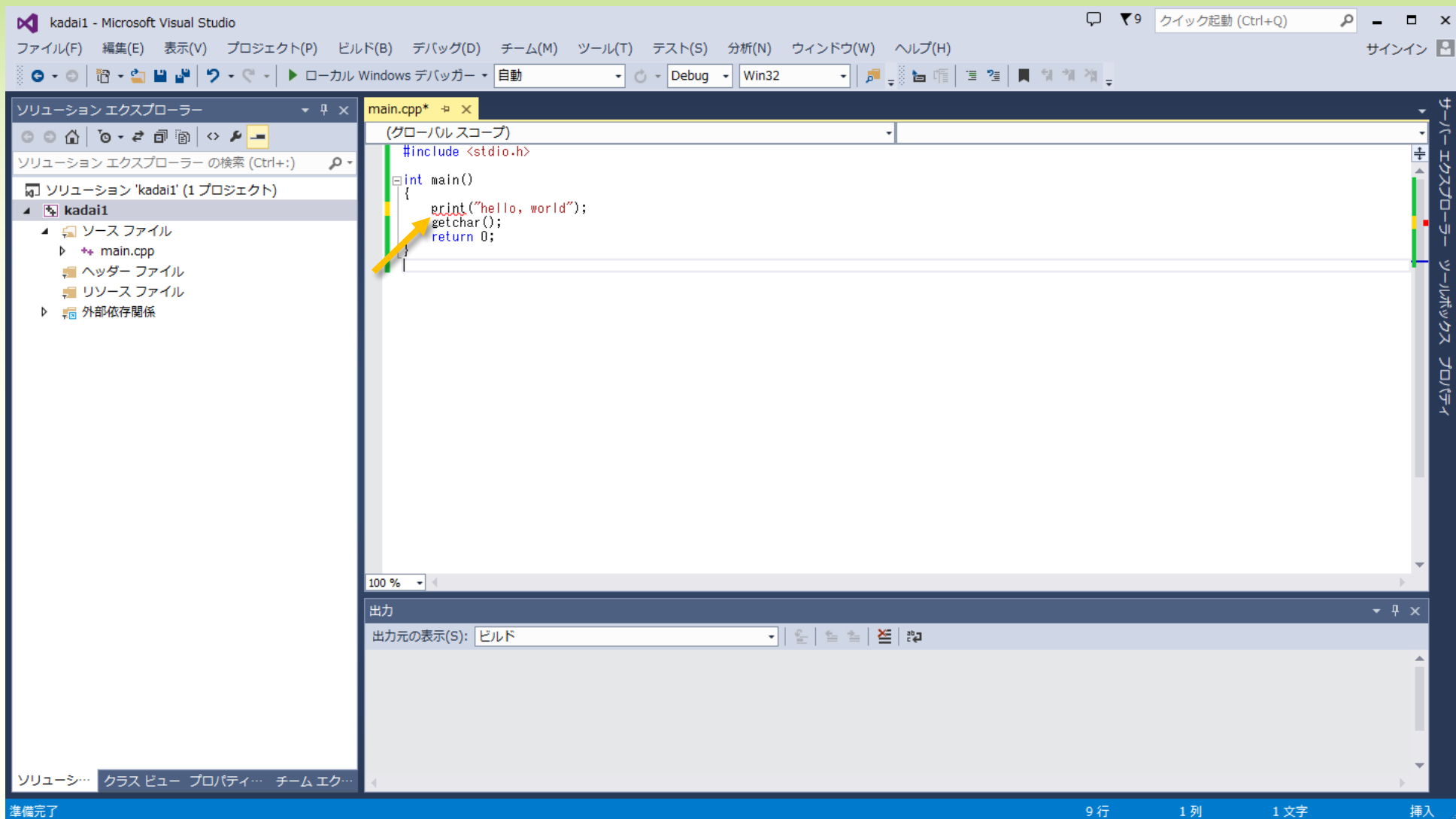
# ソリューションのビルド



# ビルドに成功した場合



# エラーがあると赤い波線が付く



# エラーの内容

波線にマウスカーソルを近づけると表示される

ビルドを強行するとエラーメッセージが出る

```
kadai1 - Microsoft Visual Studio
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) プロジェクト(P) ビルド(B) デバッグ(D) チーム(M) ツール(T) テスト(S) 分析(N) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
ローカル Windows デバッガー 自動 Debug Win32
サインイン

ソリューション エクスプローラー
ソリューション エクスプローラーの検索 (Ctrl+:)
ソリューション 'kadai1' (1 プロジェクト)
  kadai1
    ソース ファイル
      main.cpp
    ヘッダー ファイル

main.cpp
(グローバル スコープ)
#include <stdio.h>

int main()
{
    print("hello, world");
}
Error: 識別子 "print" が定義されていません

出力
出力元の表示(S): ビルド
1>----- ビルド開始: プロジェクト:kadail, 構成:Debug Win32 -----
1> main.cpp
1>h:\windows\my documents\visual studio 2013\projects\kadail\main.cpp(5): error C3861: 'print': 識別子が見つかりませんでした
----- ビルド: 0 正常終了, 1 失敗, 0 更新不要, 0 スキップ -----

準備完了 9行 1列 1文字 挿入
```

# エラーメッセージのダブルクリック

The screenshot shows the Microsoft Visual Studio IDE with a C++ project named 'kadai1'. The code in 'main.cpp' is as follows:

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    print("hello, world");
    getchar();
    return 0;
}
```

The Output window at the bottom shows the following error message:

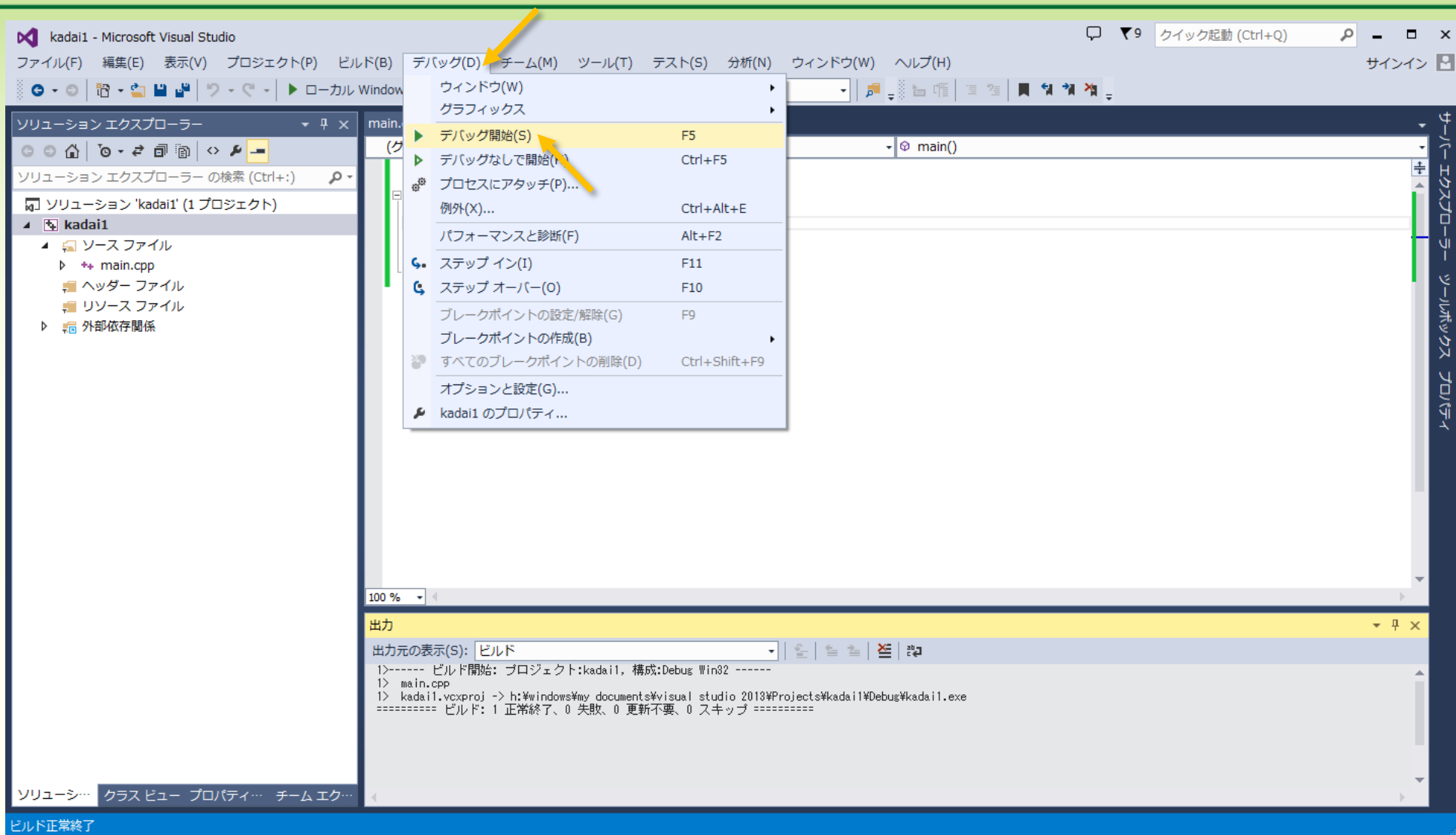
```
1>----- ビルド開始: プロジェクト:kadai1, 構成:Debug Win32 -----
1> main.cpp
1>h:\windows\my_documents\visual_studio_2013\projects\kadai1\main.cpp(5): error C3861: 'print': 識別子が見つかりませんでした
===== ビルド: 0 正常終了, 1 失敗, 0 更新不要, 0 スキップ =====
```

Two yellow callout boxes provide instructions:

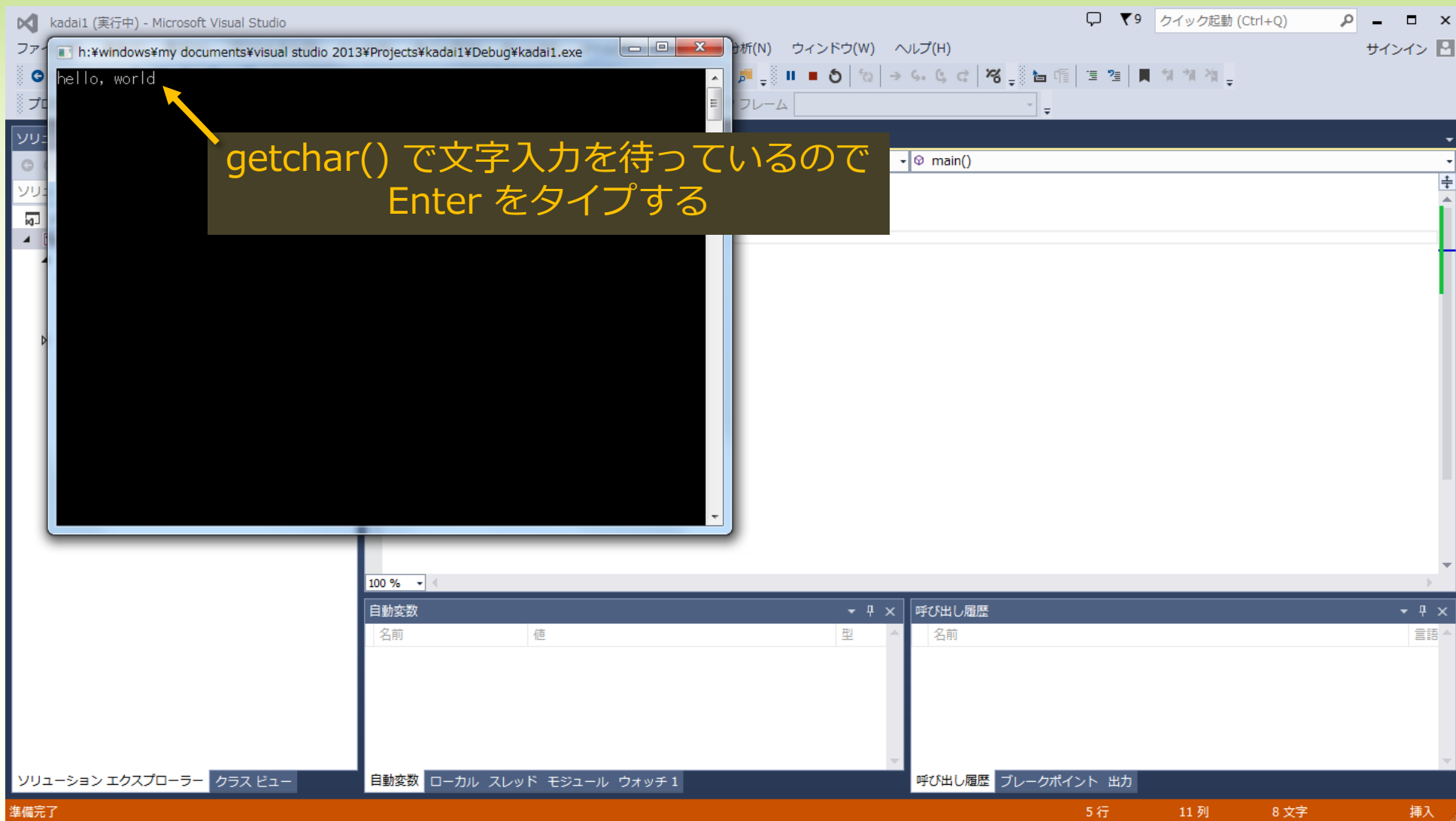
- The first callout, located on the left, says "(ここに移動する)" (Move here) and points to the line number '5' in the code editor.
- The second callout, located in the center, says "エラーメッセージをダブルクリックするとテキストカーソルがそこに移動する" (Double-clicking the error message moves the text cursor there) and points to the error message in the Output window.

The status bar at the bottom indicates the current cursor position: 5行 1列 1文字 挿入 (Line 5, Column 1, 1 character, Insert mode).

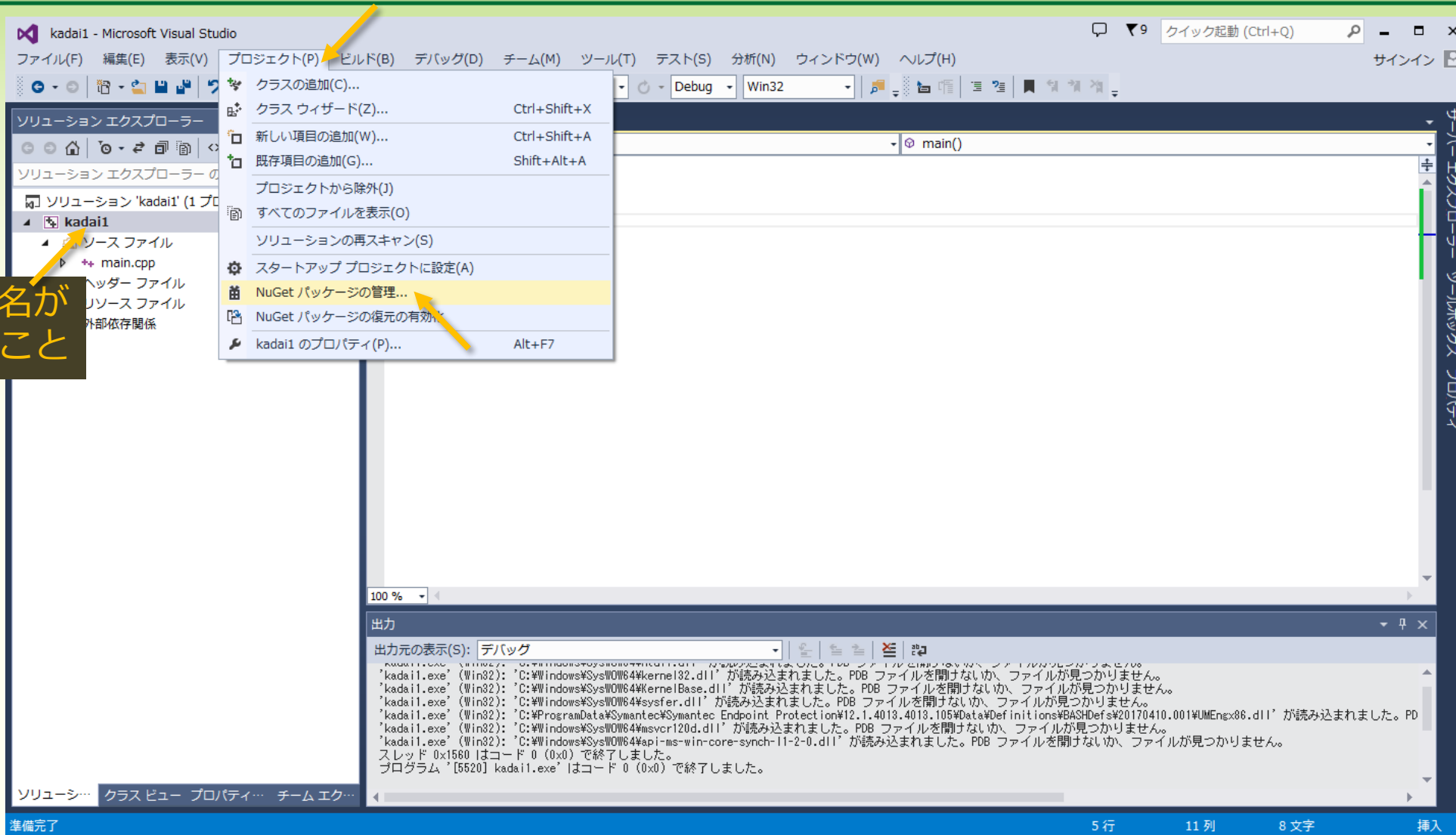
# デバッグ (プログラムの実行)



# コンソールアプリケーションとして実行



# NuGet パッケージの管理



# OpenCV の追加

The screenshot shows the Visual Studio interface with the NuGet Package Manager window open. The search results for 'opencv' are displayed, with the top result 'OpenCV' selected. A yellow callout box points to the search term 'opencv' with the text 'OpenCV を検索'. Another yellow callout box points to the 'インストール(I)' button for the selected package. A third yellow callout box points to the version '2.4.11' in the package details, with the text 'バージョン 2.4.11 を使う (Visual Studio 2013 の場合)'. The package details on the right show the author 'Itseez', version '2.4.11', and release date '2017/03/18'. The bottom status bar shows '準備完了' and '5行 11列 8文字 挿入'.

# プロジェクトに OpenCV をインストール

The screenshot shows the Visual Studio interface with the NuGet Package Manager console open. The search results for 'opencv' are displayed, showing the package details for OpenCV 2.4.11. The installation progress is shown in the console, and a dialog box indicates that the installation is complete.

**インストール中...**

'OpenCV 2.4.11' をインストールしています。  
'OpenCV 2.4.11' が正常にインストールされました。

閉じる

Pre-built OpenCV 3.x binaries on Windows (UWP). This package contains native builds of OpenCV3 - C++ (x86...

1 2 3 4 5 ▶

設定(S) 閉じる

準備完了 5行 11列 8文字 挿入

# NupenGLの追加

nupengl が glut を検索

インストール済みのパッケージ

安定版パッケージのみ 並べ替え基準: 関連

glut

**NupenGL Core**

NupenGL allows you to access OpenGL from your application.

**NupenGL Core Redist**  
Redistributable components for for package 'nupengl.core'

**freeglut**  
Freeglut, the Free openGL Utility Toolkit, is meant to be a free alternative to Mark Kilgard's GLUT library

**FLTK 1.3.31**  
FLTK (pronounced "fulltick") is a cross-platform C++ GUI toolkit for UNIX®/Linux® (X11), Microsoft® Win...

**OctopusHelpers**  
A Glut of Tools to Assist in Automating Octopus.

作成者: Jonathan Dickinson, Ali Badereiddin  
識別: nupengl.core  
バージョン: 0.1.0.1  
最終発行日: 2015/10/14  
ダウンロード: 33295  
ライセンス  
ライセンスの表示  
プロジェクト情報  
不正使用を報告  
説明:  
This library adds the various libraries to your project that are required to build OpenGL applications on both the x86 and x64 architectures. Includes FreeGLUT, GLFW and GLEW.  
タグ: Game OpenGL GLUT FreeGLUT GLFW GLEW nativepackage  
依存関係:  
nupengl.core.redist (≥ 0.1.0.1)  
上記の各項目には、追加のライセンス条

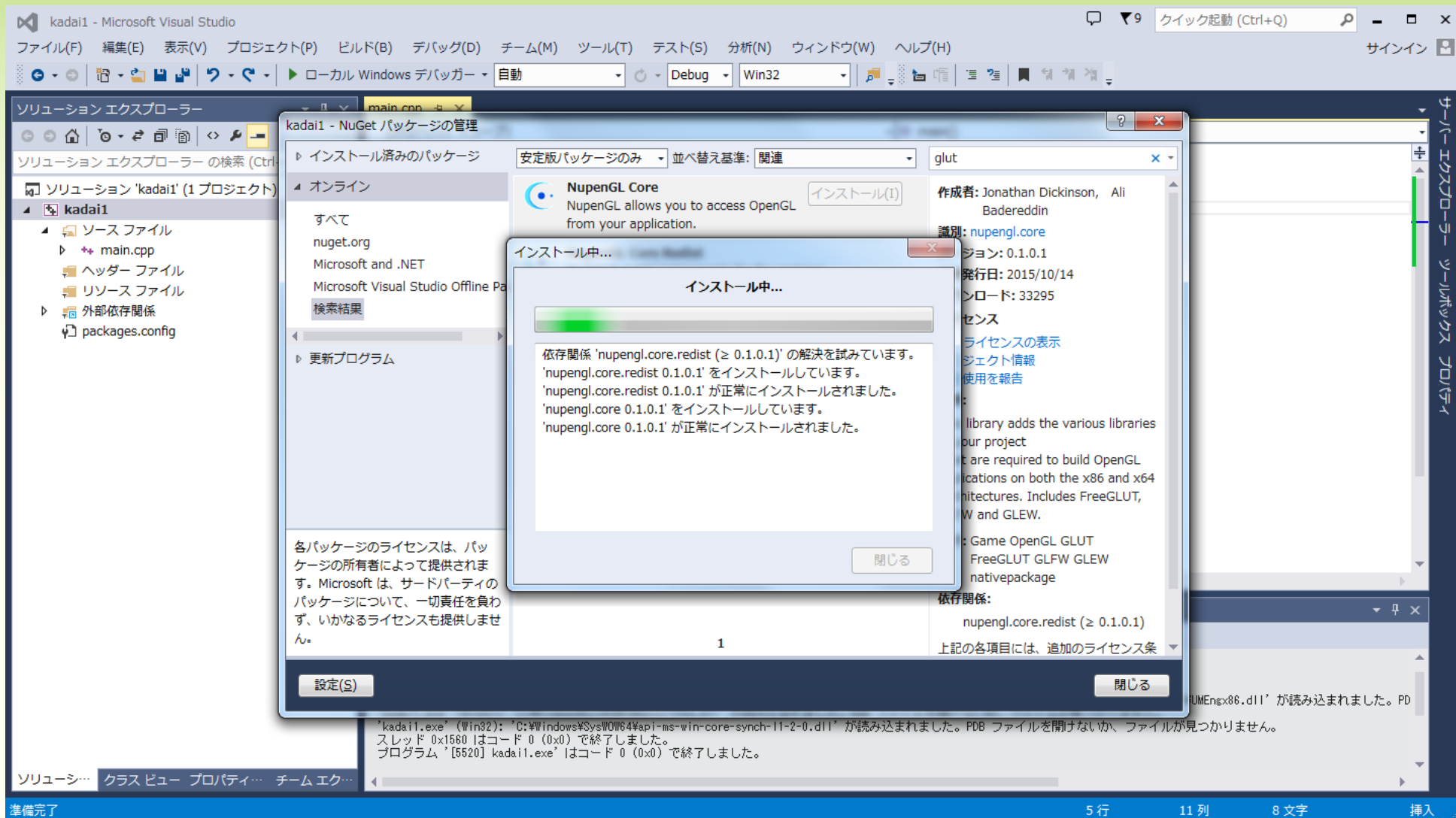
各パッケージのライセンスは、パッケージの所有者によって提供されます。Microsoft は、サードパーティのパッケージについて、一切責任を負わず、いかなるライセンスも提供しません。

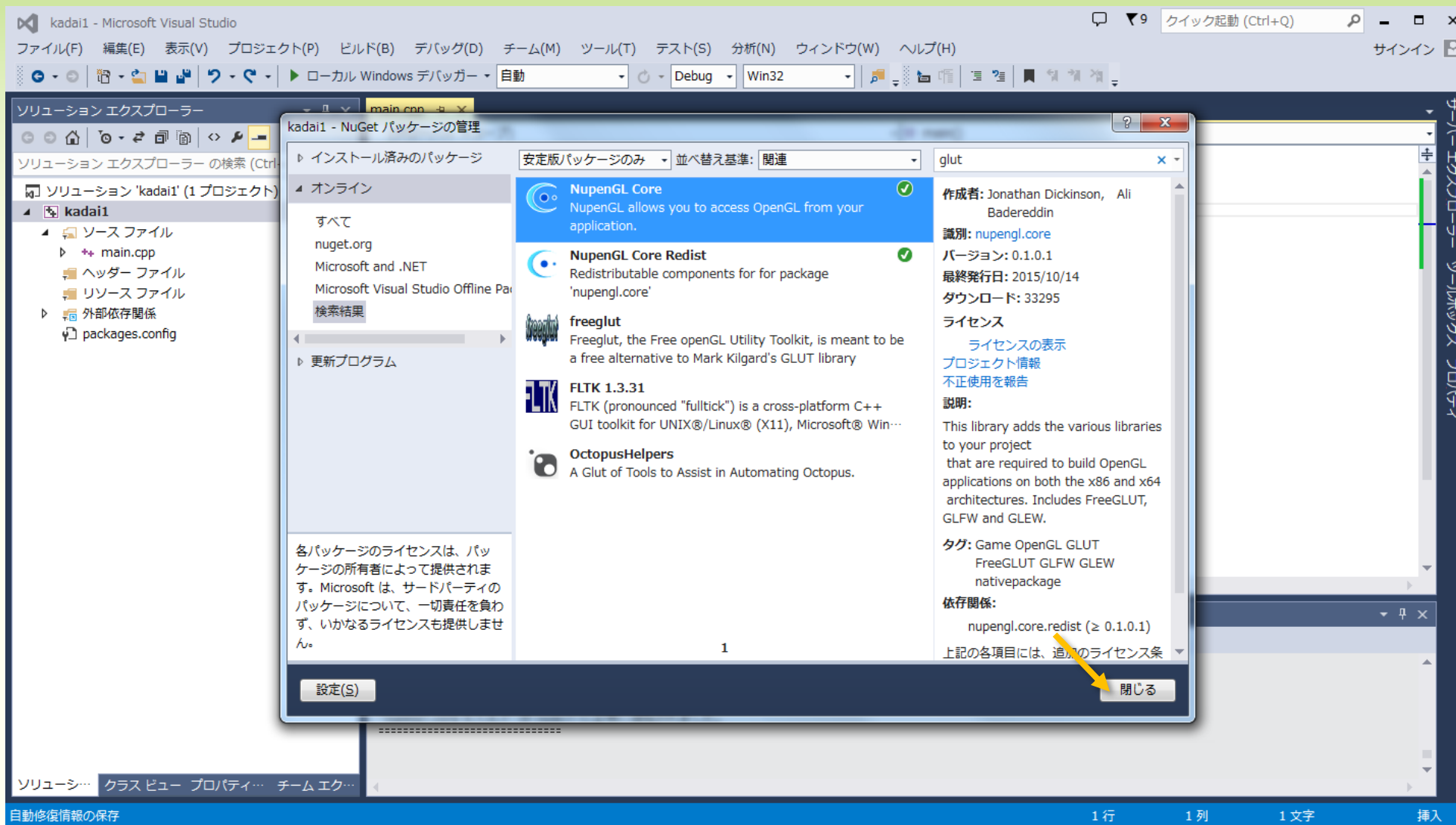
準備完了

5行 11列 8文字 挿入

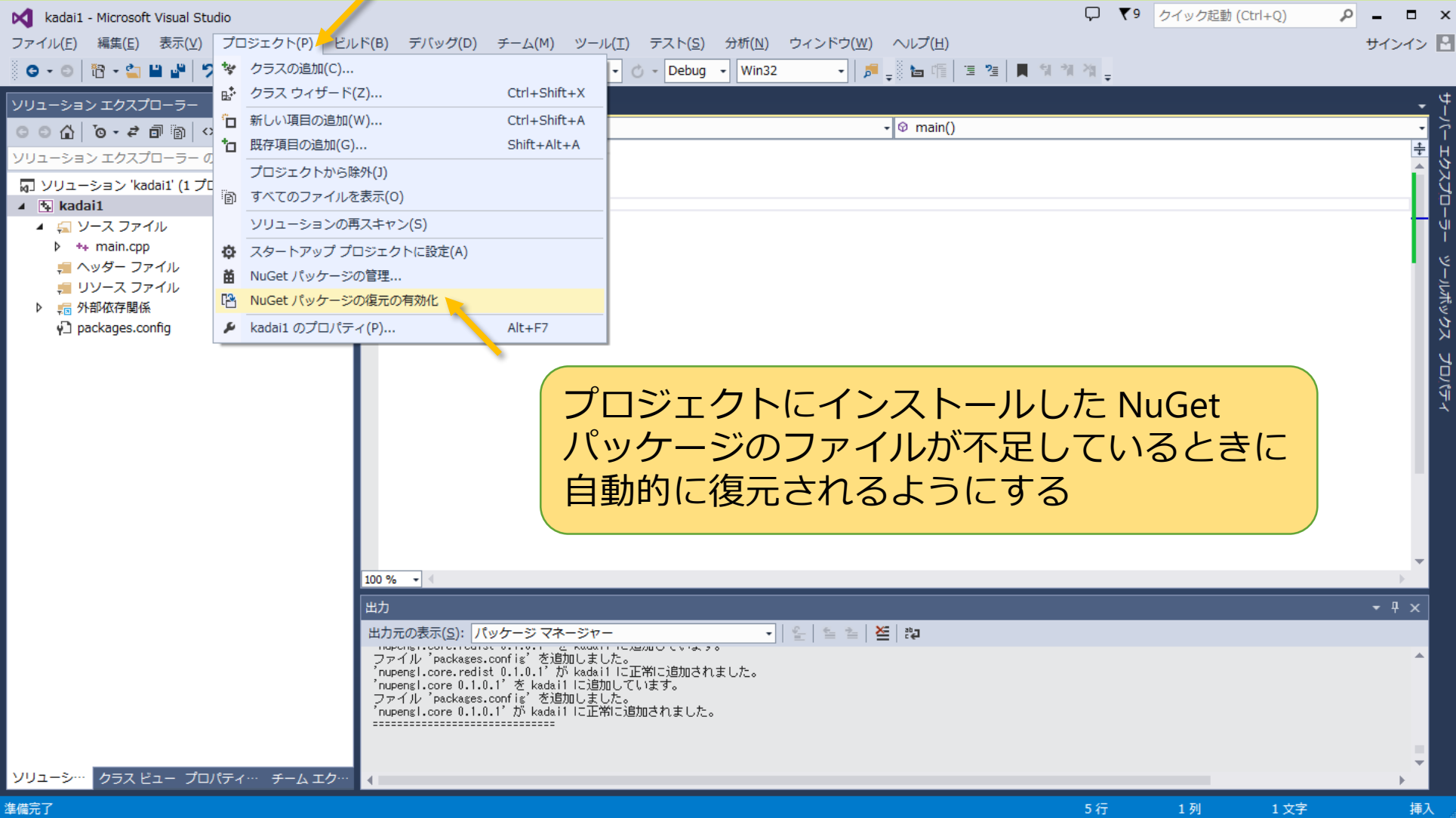
- OpenGL 自体は OS (Windows) に標準で組み込まれている
- GLUT や GLFW はそれを簡単に使うためのツールキット
- NupenGL はそれらをまとめたパッケージ

# プロジェクトに Nupengl をインストール





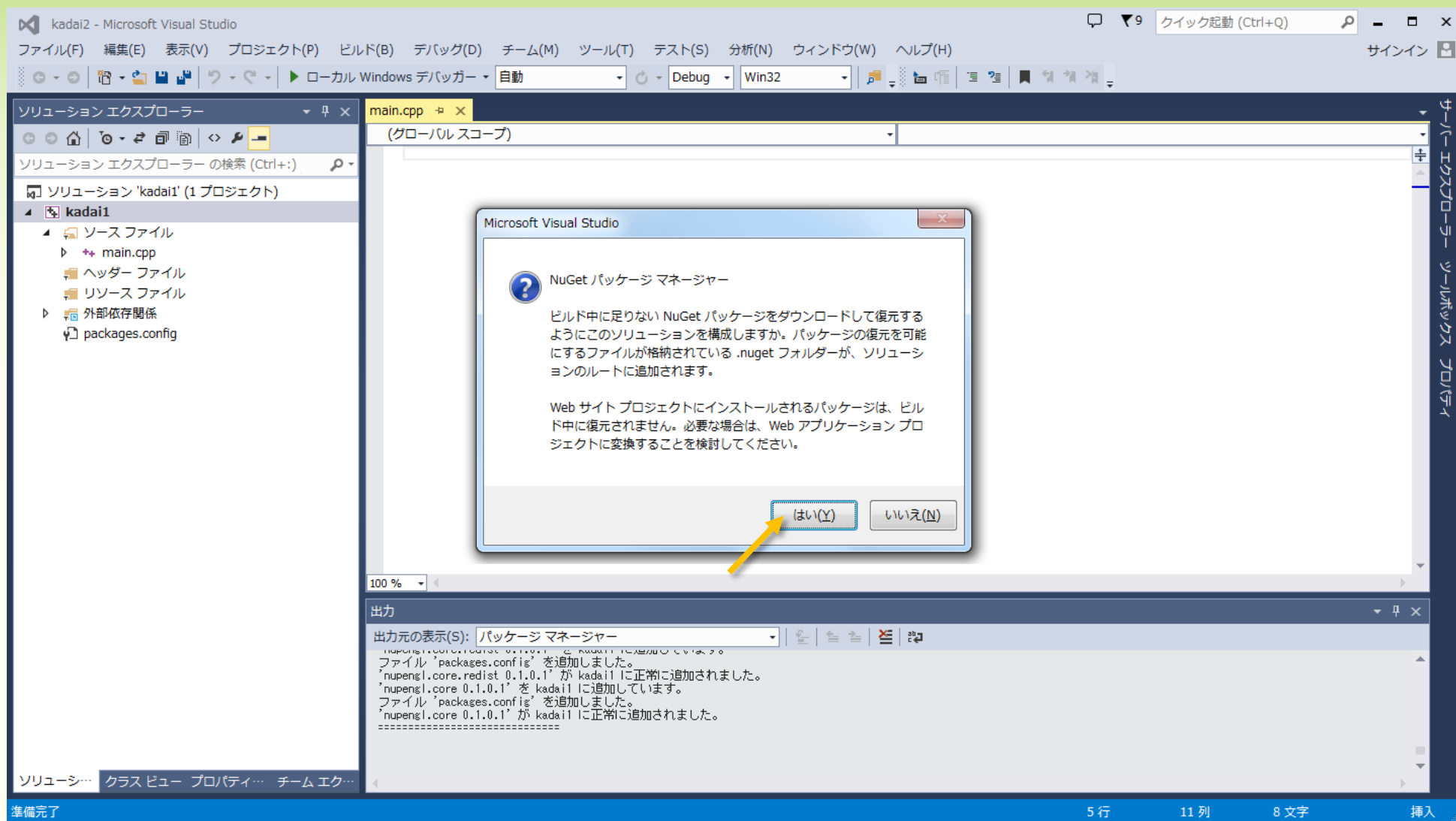
# NuGet パッケージの復元の有効化



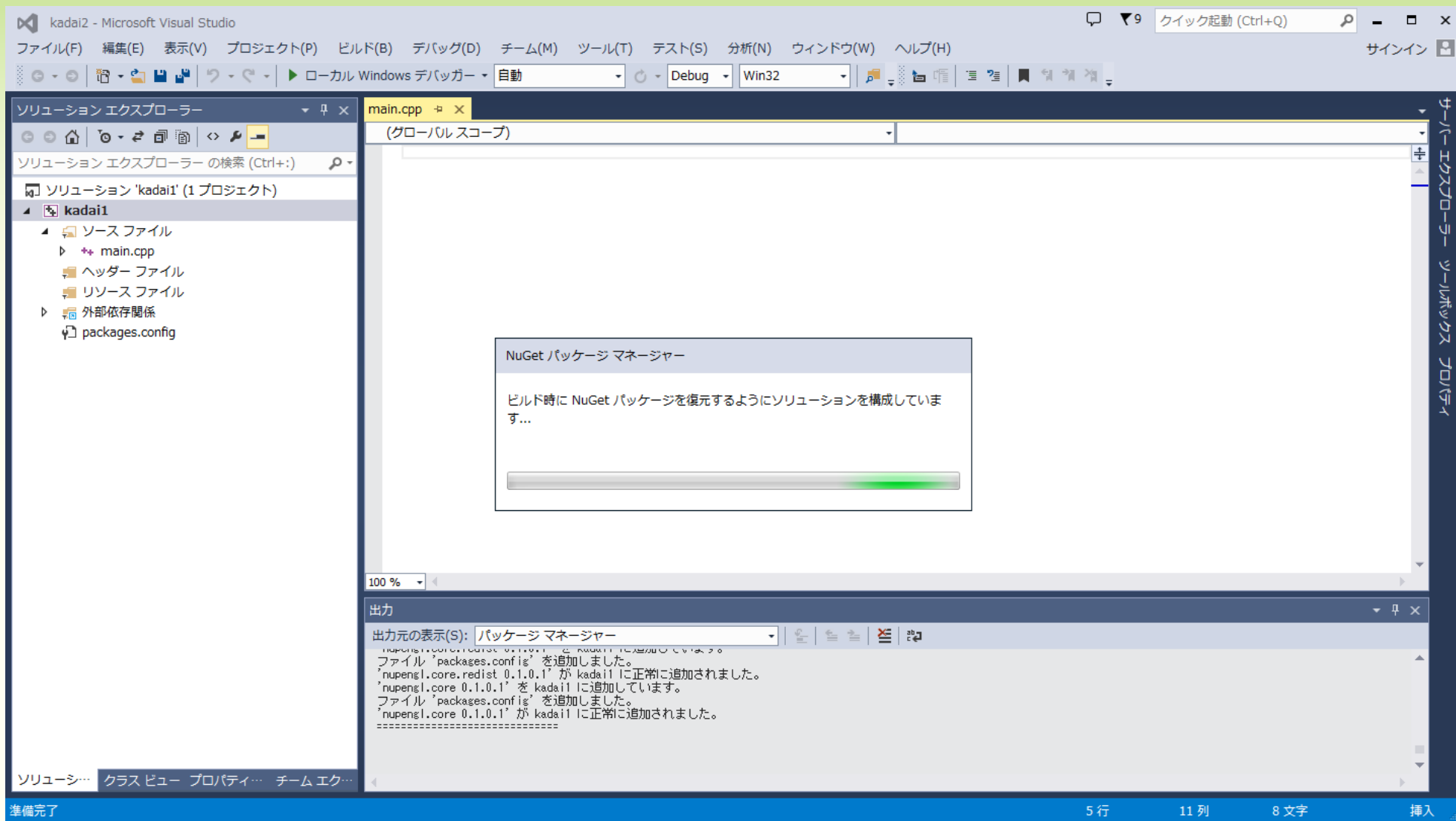
The screenshot shows the Microsoft Visual Studio interface for a project named 'kadai1'. The 'Project' menu is open, and the option 'NuGet パッケージの復元の有効化' (Enable NuGet Package Restore) is highlighted with a yellow arrow. Another yellow arrow points to the 'Project' menu itself. The Solution Explorer on the left shows the project structure, including 'main.cpp', 'Header Files', 'Resource Files', 'External Dependencies', and 'packages.config'. The Output window at the bottom shows the output of the Package Manager console, indicating that the 'packages.config' file was added and the package 'nupengl.core.redist 0.1.0.1' was successfully added to the project.

プロジェクトにインストールした NuGet  
パッケージのファイルが不足しているときに  
自動的に復元されるようにする

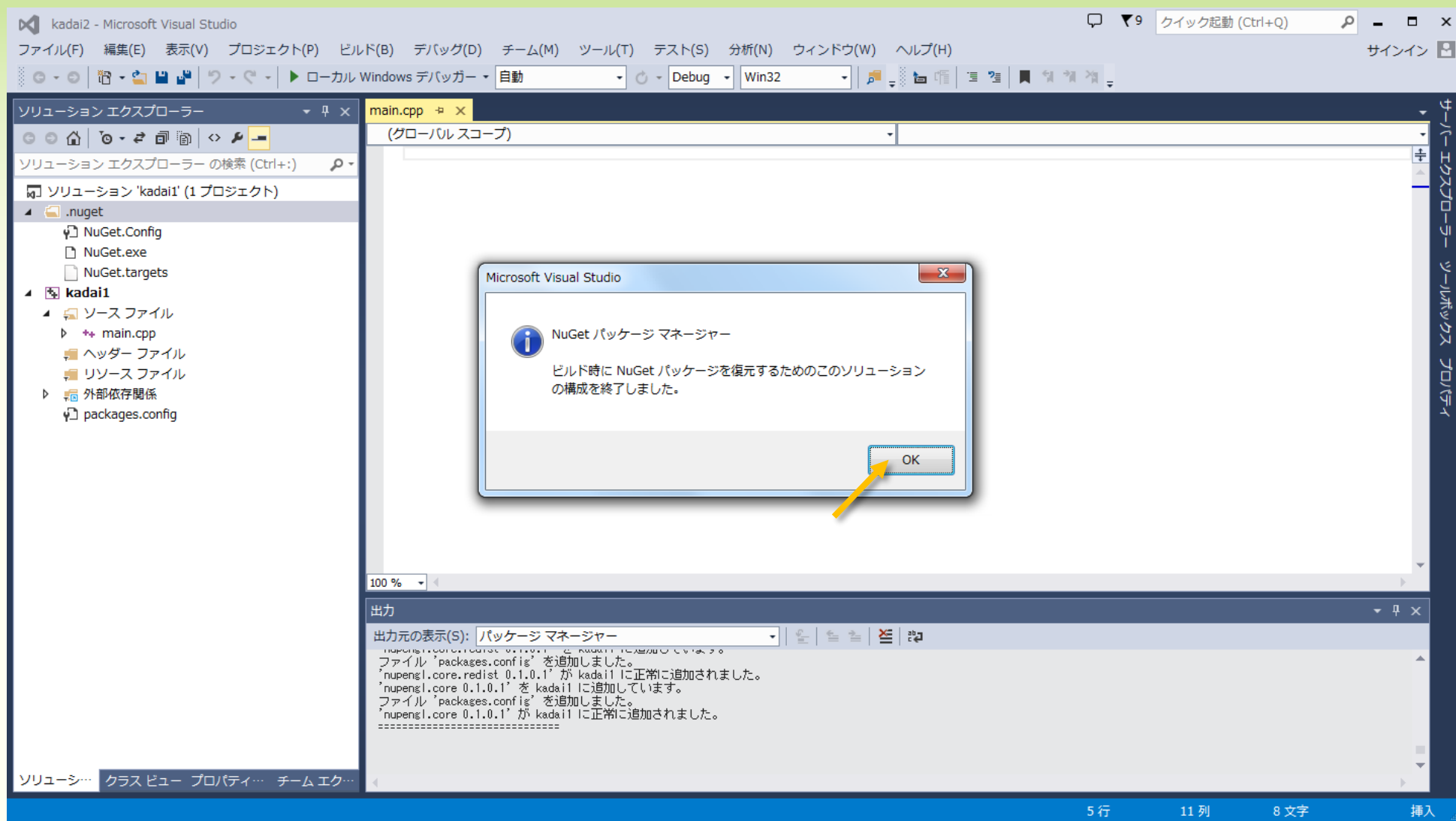
# 「はい」



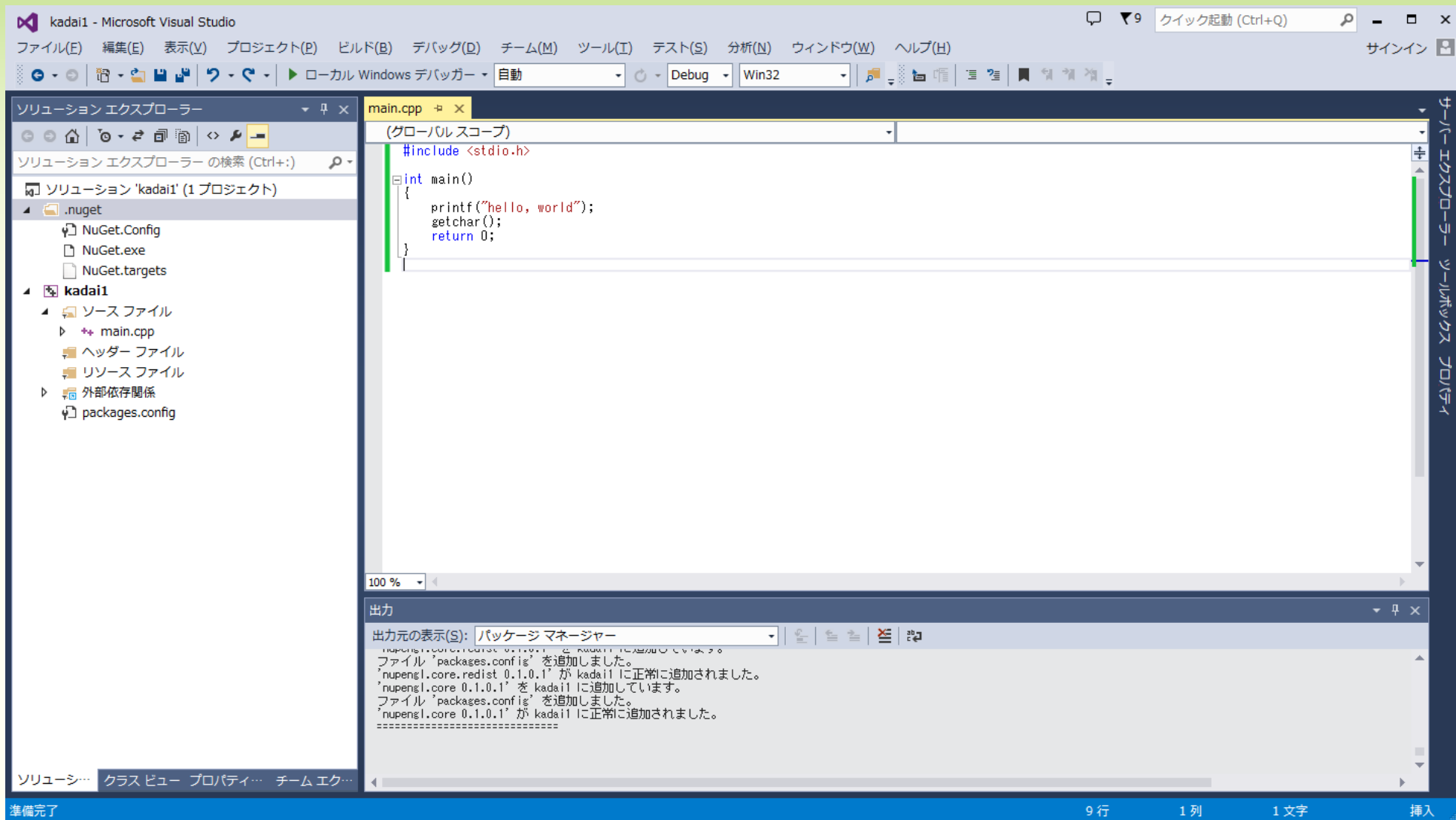
# NuGet パッケージを復元できるように構成



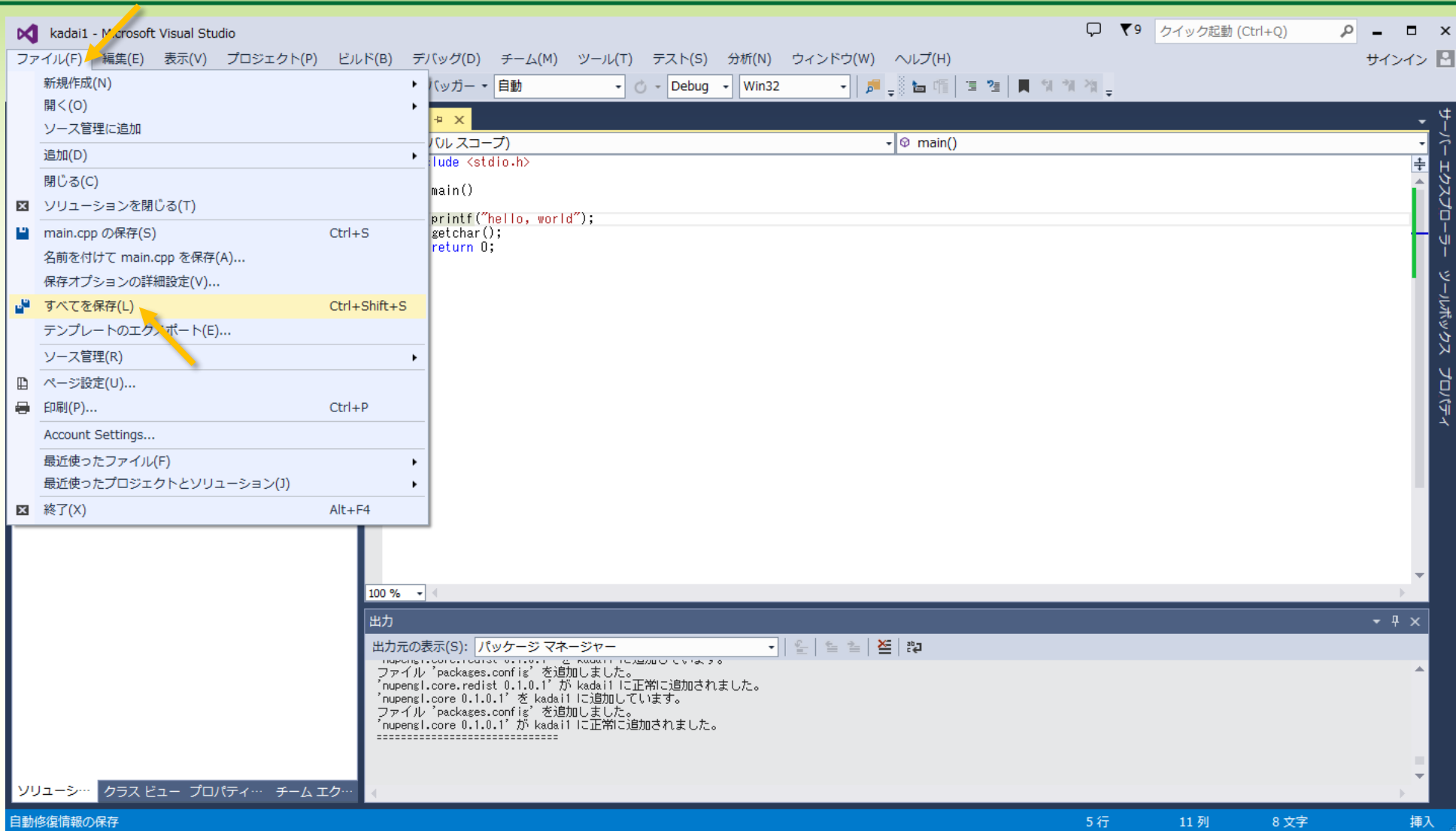
# 構成が終了したら「OK」



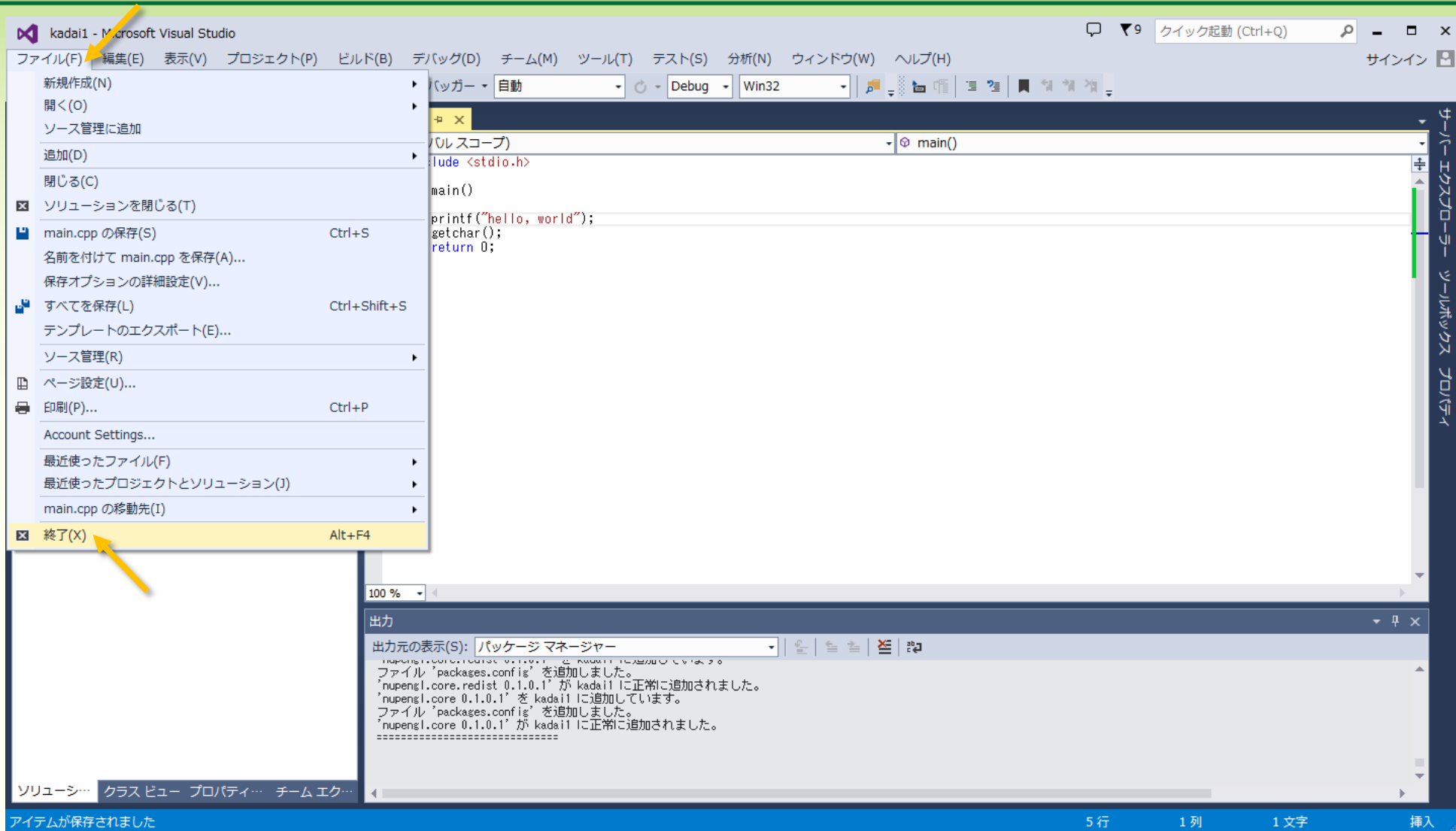
# .nuget というフォルダができる



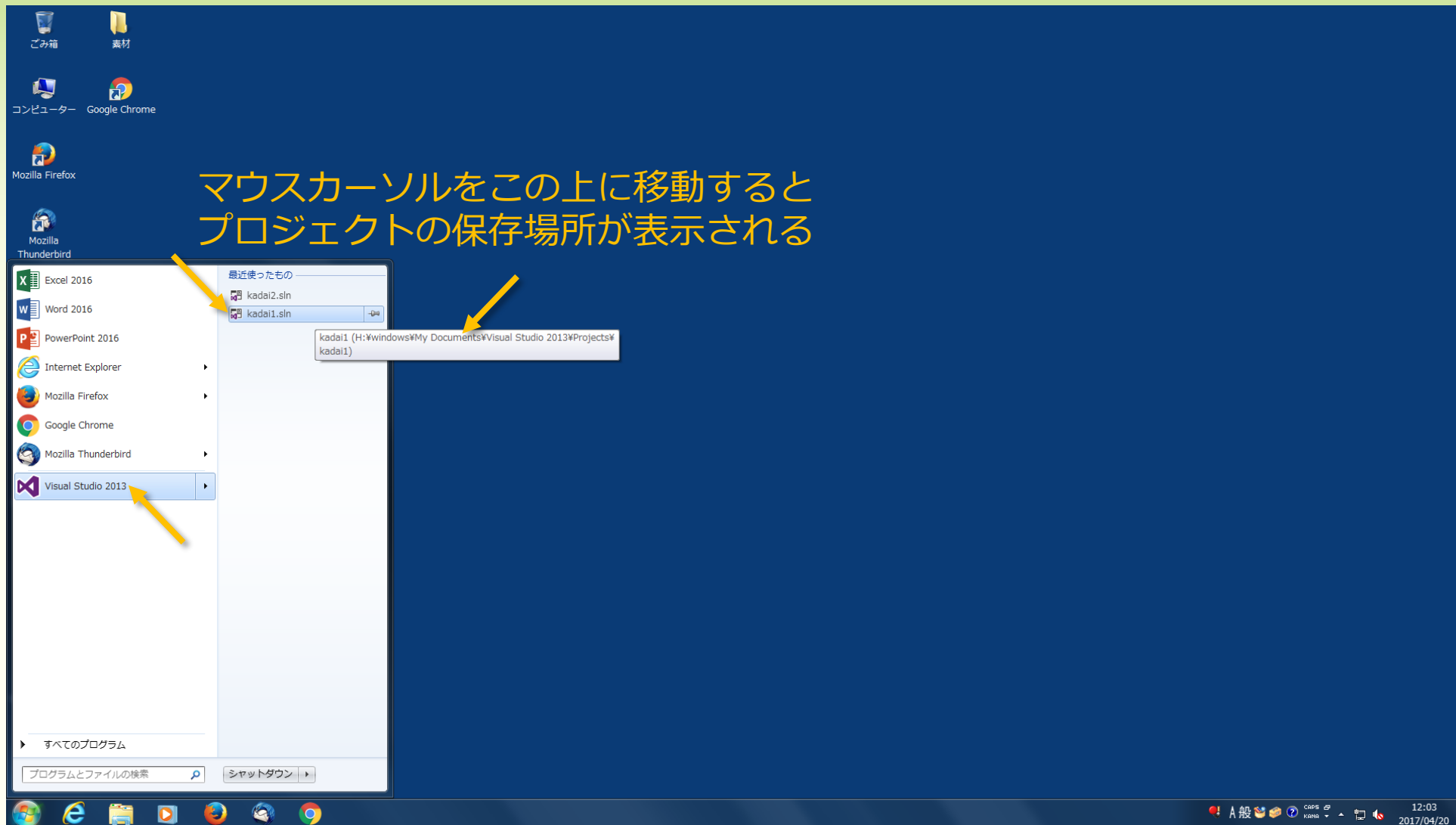
# すべてを保存



# Visual Studio 2013 を終了する



# 保存したプロジェクトを開く



# Visual Studio の起動画面からも開ける

