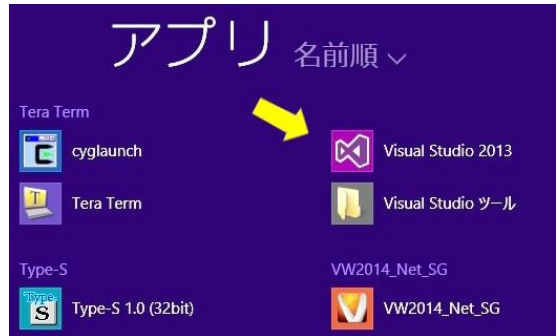


Visual Studio による C 言語プログラムの実行

・ 起動

1. Windows8.1 のスタートメニューから Visual Studio 2013 を選択する。これはメニューの一番右のページにある。



2. 起動するとサインインするように求められるが、ここでは「後で行う」を選択。
(後でも行わない)



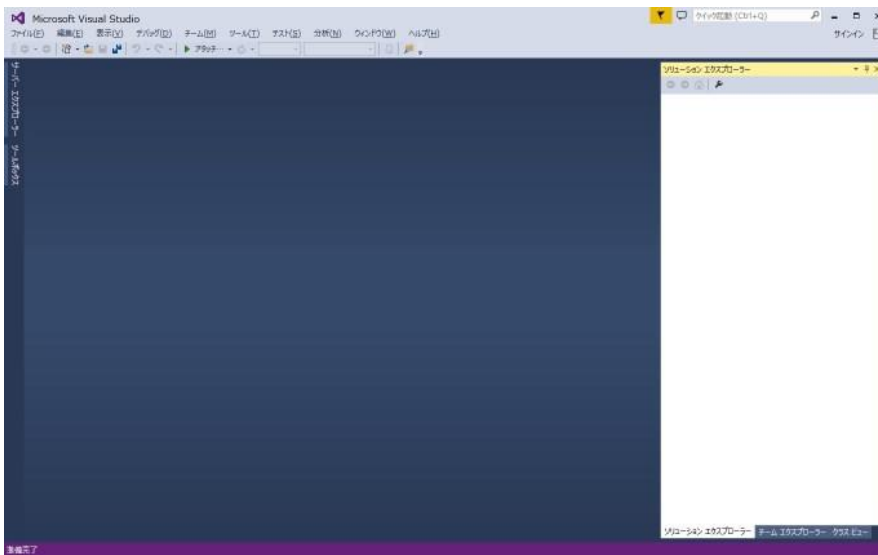
3. 配色を決める。どれでもよいので適当に選び、Visual Studio の開始をクリック。



4. 少し待つとスタートページが現れるが不要なのでタブの×をクリックして閉じる。



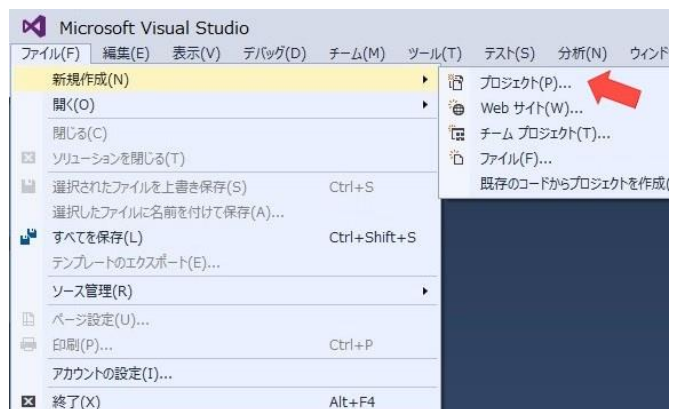
5. 下図のようになり、ここでプログラム作成の作業をしていく。



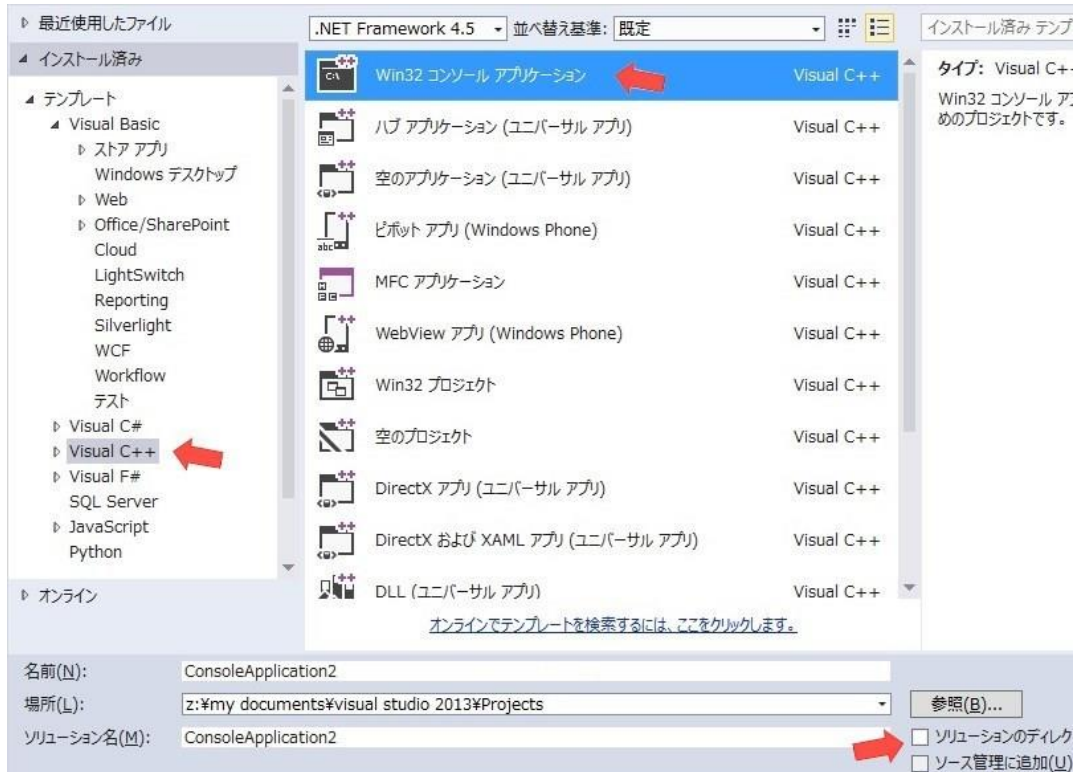
・プロジェクトの新規作成

1. メニューの「ファイル」の中の「新規作成」の「プロジェクト」を選択する。

プロジェクトとはプログラムや実行に必要なものを入れておく入れ物である。



2. 下の画面になり、左側で「Visual C++」、右側は「Win32 コンソールアプリケーション」を選ぶ。また「ソリューションディレクトリの作成」のチェックは外す。



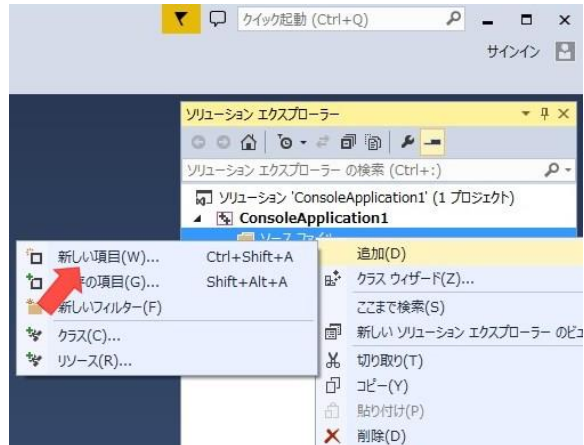
3. つぎの Win32 アプリケーションウィザードでは「空のプロジェクト」を選択し、「SDL チェック」は外す。



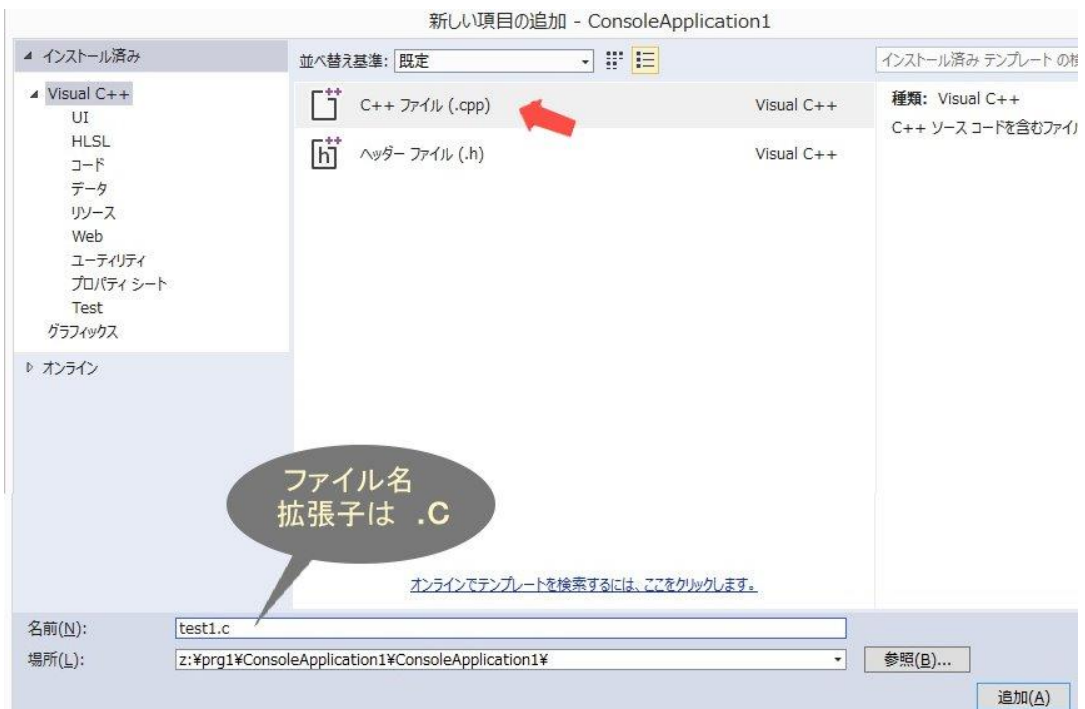
・ ソースプログラムの作成

プログラムを打ち込んでソースファイルを作成する。ソースファイルは C 言語のプログラムなのでファイル名は「〇〇.c」という形である。 注) cpp ではない。

1. ウィンドウ右側のソリューション・エクスプローラーの「ソースファイル」の文字を右クリックするとメニューが出てくる。そこで「追加」→「新しい項目」と選択する。



2. 次の画面では「C++ファイル」を選び、下にファイル名を入れる。

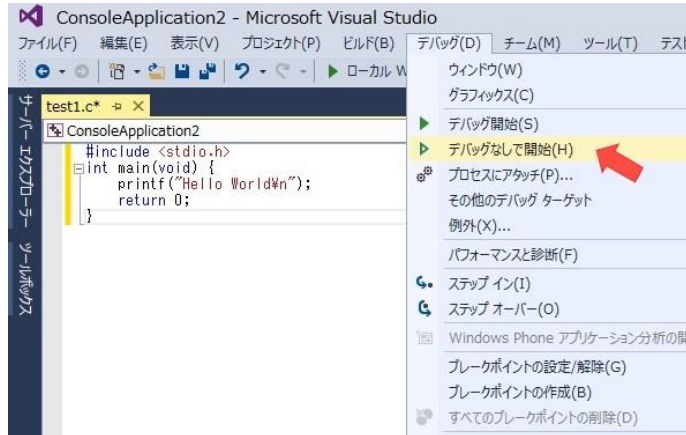


・プログラムの実行

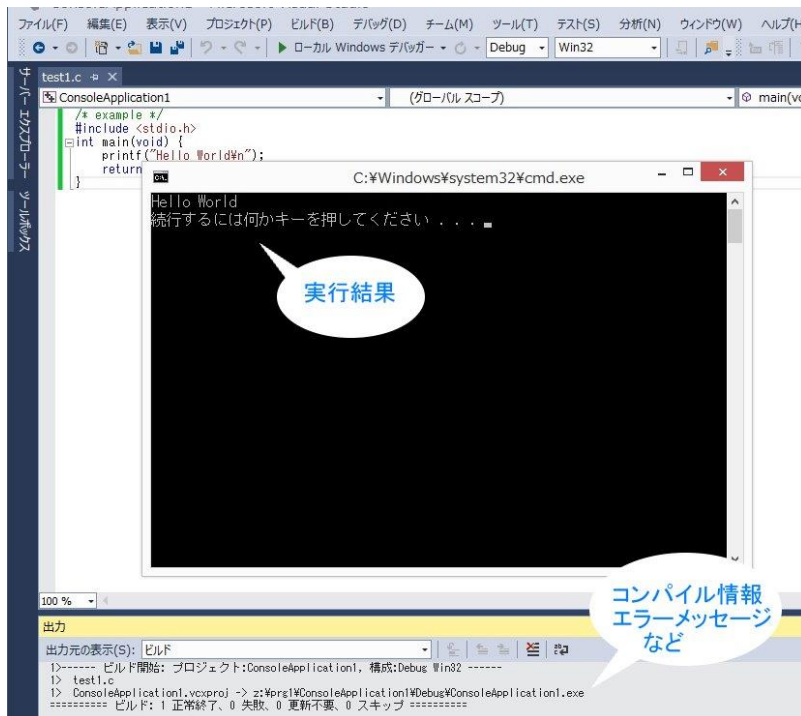
1. 打ち込んだプログラムを保存しておく。



2. メニューバーの「デバッグ」の中での「デバッグなしで開始」をクリック。この後出てくる「ビルドしますか」には「はい」で答える。



3. ウィンドウの下にコンパイル状況やエラーメッセージが表示される。エラーがなければコマンドプロンプト（黒いウィンドウ）が現れて実行結果が表示される。ここでエラーが出た場合は、ソースプログラムを修正して再度「デバッグなしで開始」を行う。



出力のウィンドウにエラーメッセージが表示された場合は、それをよく見てソースプログラムを修正して、再度「保存」「デバッグなしで開始」を実行する。プログラムは何度でも変更して実行できる。

・プロジェクトの名前と保存場所

Visual Studio をデフォルトで使うと、プロジェクトの名前は

Console Application1

などとなって、保存場所は

z:\my documents\Visual Studio 2013\Projects

となる。このままで使ってもよいが、フォルダが深い場所にあり名前も長いのもっと分かりやすい場所と名前に変更する。

プロジェクト作成のときプロジェクト名は自分で好きに付けてよい。ただし日本文字や記号は使わない。アルファベット、数字と_ (アンダーバー) に限定すると無難である。ここでは xxx として説明する。

保存場所の指定は

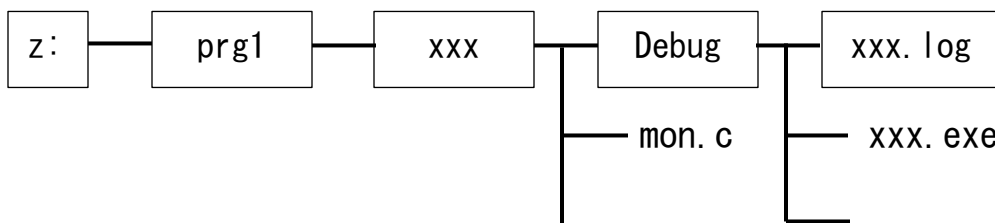
z:\prg1

とする。これはホーム (z ドライブ) の直下の prg1 というフォルダである。

名前(N):	xxx
場所(L):	z:\prg1
ソリューション名(M):	

この設定でソースプログラムを たとえば mon.c という名前で作成すると、プロジェクトのフォルダの中に保存される。

以上を図示すると次のようになる。



実行形式ファイルの名前は「プロジェクト名.exe」である。ソースファイルの拡張子を exe に変えたものではないことに注意。

注) z:\prg1 の中で使わなくなったファイルはプロジェクト単位で削除しておくこと。無駄なファイルが溜まりすぎると保存領域不足になる可能性がある。

・別のプログラムを作る

作ったプログラムを終えて別のプログラムを作成するには、まず「ソリューションを閉じる」で前の作業を終了する。

その後で、p2 の「プロジェクトの新規作成」から前とは違う名前のプロジェクトを作成し、以下同様の作業を繰り返す。



・以前に保存したプログラムを開く

1. 前回の授業で作成したプログラム（プロジェクト）を開くにはメニューの「ファイル」から「開く」「プロジェクト/ソリューション」を選択する。



2. 開きたいプロジェクトのフォルダを開く。



3. 下の図の➡のファイル（どちらでもいい）を開く。



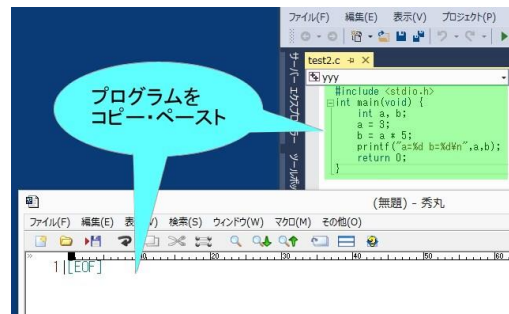
・ プログラムと実行結果の提出

エラーがなく正しく実行できることを確認して、ソースプログラムと実行結果の両方が見えるようにして提出する。プログラムと実行結果を合わせるには秀丸エディタを用いる。

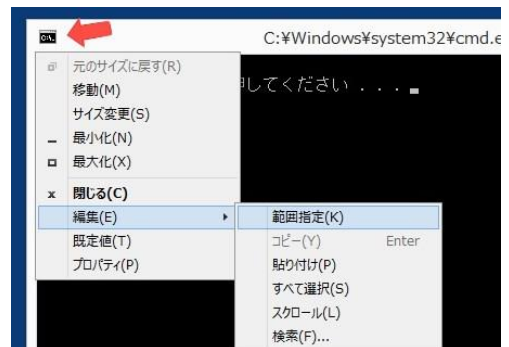
1. Visual Studio と同時に「秀丸エディタ」を開く。



2. Visual Studio のソースプログラム編集画面からプログラム部分を選択、コピーして秀丸エディタに張り付ける。



3. 同様にプログラムの実行結果のコマンドプロンプトの実行結果部分をコピーして秀丸エディタに張り付ける。コマンドプロンプトでの選択は、コマンドプロンプトウィンドウの左上のボタンをクリックした後、「編集」「範囲指定」と進む。マウスのドラッグで範囲を指定して Enter キーを押せばコピーされる。



4. 秀丸エディタの画面に実行結果も張り付けてファイル提出、あるいは印刷して提出する。

