Visual Studio Community Visual C++ 開発環境の使い方 (2022)

1. 起動 スタートメニューから Visual Studio 2022 を選ぶか次のアイコンから起動してください。



Visual Studio 2022

2. ①「新しいプロジェクトの作成(N)」を選択



② 新しいプロジェクト作成

[Windows デスクトップウィザード」を選択する。(C++)

新しいプロジェクトの作成	- ロ ×
最近使用したプロジェクト テンプレート(<u>R)</u> 最近アクセスしたテンプレートの一覧は、ここに表示されます。	すべての言語(L) ・ すべてのブラットフォーム(P) ・ すべてのブロジェクトの種類(・ ロジェクトです C# Windows デスクトップ
	CMake プロジェクト .sln ファイルや、vcxproj ファイルに依存しない、最新のクロスブラットフォームの C++ アプリをビルド します。 C++ Windows Linux コンソール
	Windows デスクトップ ウィザード ウィザードを使用して、独自の Windows アブリを作成します。 C++ Windows デスクトップ コンソール ライブラリ
	■ WPF アプリケーション .NET WPF アプリケーションを作成するためのプロジェクト C● Windows デスクトップ
	WPF アプリケーション NET WPF アプリケーションを作成するためのプロジェクト Visual Basic Windows デスクトップ
	WPF カスタム コントロール ライブラリ .NET WPF アプリケーション用のカスタム コントロール ライブラリを作成するためのプロジェクト C● Windows デスクトップ ライブラリ
	天 (1) 次へ(1)

③ 「プロジェクト名」を入力

- ④ 場所 (保存するフォルダ)を選択
- ⑤ 作成をクリックする。

	- □ >
新しいプロジェクトを構成します	
Windows デスクトップ ウィザード C++ Windows デスクトップ コンソール ライブラリ	
プロジェクト名(1)	
練習1	
場所(L)	
Y:¥ブログラミング技術¥練習問題¥ ・	
ソリューション名(<u>M</u>) 🚯	
練習1	
ブロジェクトは "Y:¥プログラミング技術¥練習問題基¥練習1¥練習1¥" で作成されます	
	戻る(<u>B</u>) 作成(<u>C</u>)

- 3. ① ソリューションエクスプローラーで「ソースファイル」を選択しマウスの<u>右ボタン</u>を押すと次の窓 が開く
 - ② 追加にマウスカーソルを合わせる。(マウスのボタンは押さない。)
 - ③ 新しい項目にカーソルを合わせてクリックする。(マウスの左ボタン)

・析(N) ツール(T)	拡	張機能(X)	ウィンドウ(W)	ヘルプ(H)	検索 (Ctrl+Q)		م م	練習1	_	٥	\times
デバッガー 🔹 ▷ 🌘	§ -	📭 👼 :	Ŧ						🖻 Live	e Share	8
					-	۰	ソリューション エクスプロ・	-ラ-		•	Ψ×
							⊙ ⊝ 🎧 🚚 🕻	• ⇒ 🗖 🛛	6 / /		
oが17.5	1.1	更新さ	れました	ווו–	スノート	1	ソリューション エクスプロ	−ラ− の検索 (C	trl+:)		ρ-
					(U.	😽 ソリューション '練	習 1 ' (1/1 のプ	ロジェクト)		
ソノトワエア開発のす 択して 新機能を確	えて	の人ナージを¤ ます	災害するための?	ツールと機能力	「多致ハックさ	н.	▲ 国 練習1				
						н.	▶ PEI 麥照 ■ 从部优加	z眼枢			
						lh		้าเอก หาม			
	*	新しい項目	(W)		Ctrl+Shift+A		追加(D)				•
	to	既存の項目	l(G)		Shift+Alt+A	tion and the second sec	クラス ウィザード(Z)			Ctrl+Shif	it+X
くでは、コートと Visua ミ索できます。	*	新しいフィル	ター(F)				ここまでスコープ指定す	ට්(S)			
	智	モジュール(N	Л)			*	新しいソリューション エ	クスプローラーのと	(N)–ב <u>ٌ</u>		
	te	クラス(C)				X	切り取り(T)			Ctrl+X	
	tig	リソース(R)				đ	⊐ピ−(Y)			Ctrl+C	
		New Edito	rConfig			Ĝ	貼り付け(P)			Ctrl+V	
		新しい Edite	orConfia (Intell	iCode)		X	削除(D)			Del	
	-	10	J (ĘĴ	名前の変更(M)			F2	
ビルドのビルド高速化	in It w	25 20				۶	プロパティ(R)			Alt+Ente	r
ています。	~	15	_								
						1					
			GitExtensions CU VS 17.4	OrchardCore #V517.5							

- ④ 「新しい項目の追加」でファイル名を入力するか、
 - 次の4.の[すべてのテンプレートの表示]をクリックしてテンプレートを表示してファイルを入 力する。
 - C 言語のソースファイルには .c の拡張子を, C++言語のソースファイルには .cpp の拡張子をつける。

⑤すべてのテンプレートの表示(T)を選択

新しい項目の追加	×
練習1/ FileName.cpp	
すべてのテンプレートの表示(I)	追加(<u>A</u>) キャンセル(<u>C</u>)
このエクスペ	リエンスは気に入りましたか? 🛆 📿

- 4. ① インストール済みの Visual C++ を選択
 - ② C++ファイル(.cpp)を選択
 - ③ 名前を入力 例 ex1-1.c 拡張子は必ず c に変える。 c p p は使わない。
 - ④ 追加 のボタンをクリックする。

新しい項目の追加 - 練習 1			7	? ×
▲ インストール済み	並べ替え: 既定 ▼ 2000 ▼ 2000 ▼ 2000 1000 1000 1000 100		検索 (Ctrl+E)	- م
Visual C++	C++ ファイル (.cpp)	Visual C++	種類: Visual C++ C++ ソース コードを含むファイルを作用	成します
書式設定 ATL	[h ^{**} ∧ッダー ファイル (.h)	Visual C++		
テーダ リソース	С++ 95Х С++ 95Х	Visual C++		
Web ユーティリティ プロパティシート テスト HLSL グラフィックス	C++ モジュール インターフェイス ユニット (.ixx)	Visual C++		
▶ オンライン				
名前(<u>N</u>): ex1-1.c				
場所(L): Y:¥プログラミング技術	¥練習問題¥練習1¥練習1¥	▼ 参!	照(B)	
コンパクト ビューの表示(<u>C</u>)			追加(<u>A</u>) 书	キャンセル

拡張子cppをcに変える。

5. このまま実行するとビルドエラーが発生して scanf で使えないので

① ソースファイル名をクリックしてからマウスの右ボタンを押して[プロパティ]をクリックする。

Q ファイル(F) 編集(E) 表示(V) Git(G) プロジェクト(P) ビルド(B) デバッグ(D) テスト(S) 分析(N) ツール(T) 拡張機能(X) ウィンドウ(W) ヘルプ(H) 検索 (Chr	trl+Q)	練習1	- 0 ×
🛞 🕒 🕫 🛛 🗐 🐂 🔛 🗐 🛛 🎔 - 🤆 - Debug 🔹 x64 🔹 - トローカル Windows デパッガー - トレ 💣 - 部 図 🛫 👾 🆢 師 恒 🧏 🦉 😡 🖓 🖗	친 것 후		🖻 Live Share 🖉
ext-Lc +s × 新会社 回 練習 1 ・ (グローバルスコープ) ・ 1	・ ○ ソリューション ・ ・ ● ○ ○ ① ・ ・ ● ○ ○ ① ・ ・ ● ○ ○ ① ・ ・ ● ○ ○ ① ・ ・ ● ○ ○ ① ・ ・ ● ○ ○ ① ・ ・ ● □ ○ ○ □ ・ ・ ● □ ○ □ ○ ・ ・ ● □ ○ □ ○ □ ○ ・ ・ ● □ □ ○ ・ ・ ● □ □ ○ ・ ・ ● □ □ ○ ・ ・ ● □ □ ○ ・ ・ ● □ □ ○ ・ ・ ● □ □ ○ ・ ・ ● □ □ ○ ・ ・ ● □ □ ○ ・ ・ ● □ □ ○ ・ ・ ● □ □ ○ ・ ・ ● □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	172スプローラー 172スプローラー 1/2の、ち」目 回 1/2のスプローラーの映景(Crit 1/2のスプローラーの映景(Crit 1/2の、ち、目、回 1/2の、ち、目、回 1/2の、ち、目、回 1/2の、ち、目、回 1/2の、ち、目、回 1/2の、ち、目、回 1/2の、ち、日、回 1/2の、 1/2の、 1/2の、 1/2の、 1/2の、 1/2の、 1/2の、 1/2の、 1/2の、 1/2の 1/2の	• 4 × ○ ♪ ≓ +:) ♪ ♪ • ½275)
	 ○ コードの ⑦g クラスタ ⑦ コンパイ 解析(Z ZZまで 	表示(C) ダイアグラムで表示(V) (JL(M) () - マコーブ指定する(S)	F7 Ctrl+F7
	 第1しい、 プロジェ メ 切り取 ロ コピー(Y ※ 削除(V べ 名前の 	/リューション エクスプローラーの ·クトから除外(J) リ(T))) 変更(M)	ビュー(N) Ctrl+X Ctrl+C Del F2
100% 🔹 🥥 問題は見つかりませんでした (100%) 100% (100%) (100\%)	CRLF ソリューション	Fr(R) / エクスプローラー Git 変更	Alt+Enter
口 準備完了	1	 ソース管理に追加 🔺 🔟]リポジトリの選択 🔺 📮
🖷 🤨 🧾 🛱 🥝 💼 <u>🖷 </u>		^ © ‱ <i>હ</i> ¢	A 14:06 3023/05/09

② c++の[SDL チェック]の[はい/sdl]を[いいえ/sdl-]に変える。

0 7ァイル(F) 編集(E) 表示(V) Git(G) プロ ※ ◎ + ◎ 知 + 座 四 回 ♡ + ◯ + Det	ジェクト(P) ビルド(B) デバッグ(D)	テスト(S) 分析(N) ツール(T) 拡張機能 -カル Windows デパッガー ▼ ▷ グ ▼ ■ ■	Ĕ(X) ウインドウ(W) ヘルプ(H) 検索	툕(Ctrl+Q) 등 - 지 집 _	練習1	- D	×
x O O G G G G G F () () () () () () () () () (- © <u>VIJa-9</u>	ョン エクスプローラー	E Life Siture	Ψ×
西 練習 1	ex1-1.c プロパティ ページ			? ×		0 / =	
	構成(Q): アクティブ(Debug) 構成(Q): アクティブ(Debug) (金融 受社 受社 受社 受社 受社 受社 受社 でリブロセッサ コード生成 冒護 ブリコンパイル(決みヘッダー 出フファイル ブウブン」を称 資本の プリコンパイル(決みヘッダー 出フファイル デクー 情報 外部インフルード 詳細助定 すべてのオブション コマンドライン 、	プラットフォーム(2): アクテ 豊加のイングルードディレクトリ 豊加のイングルードディレクトリ 豊加のモンゴールの次律師、 豊加のモンゴールの次律師、 豊加のモンゴールの次律師、 豊加のモンゴールの次律師、 モンゴールの次律師、 モンゴーンの次律師、 モンゴーンの次律師、 モンゴーンの次律師、 モンゴーンの次律師、 ボック・フォーンする ディングは ギャーン モンデンクします。 ギャーン モンデンクします。 モンデンクして扱う 音をしいて、 モンデンクして扱う 著をの一・ジョン まがの形式 医 モンデンク 著をプンク マンク 著をプンフィイル Address Sanitzer F 年前にする SD チェック 理論をエニラーとして有効	イブ(x64) // 、 レいえ しいえ エディットコンティニュのプログラムデータベー はい(JMC) はい(JMC) はい(JMC) はい(JMC) はい(JMC) しいえ(Vall-) きい(Call) まい(Call) (LX)のです。追加の安全なコー によす。(Scall) OK 年ヤンセ	構成マネージャー(Q) 構成マネージャー(Q) ス (/Z) ・ ド生成機能を有効にし、 ジル 週用(Δ)	 1 (4) (0) (- 二) (1) (1) (1) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2	2b)	P
100% - 🕢 🗢 問題は見つかりませんでした 🔹			▶ 行:1 文字:1	タブ CRLF ソリューショ	aン エクスプローラー Git 変更		
↓ 準備完了				-	↑ ソース管理に追加 ▲ 団	リポジトリの選択 🔺	
💻 💽 📃 🗄 🧠 💼	🚾 N				^ @ 🖮 <i>@</i> Φ)	A 2023/05/09	3

ex1-1.c プI	コパティ ページ				? >
構成(<u>C</u>):	アクティブ(Debug)	〜 プラットフォーム(<u>P</u>): アクティブ(x64)	~	構成マネ−ジャ−(<u>O</u>)
▲ 機成 3 ▲ (プロパティ 全般 グレ++ 全般 景通化 ブリゴロセッサ コード生成 言語 出刀 ブンパイル 凌みへッダー 出刀 ブンパイル プラウザー植転 外部イングルード 詳細的定 すべたの方 プション コマンド ライン	追加のイングルードディレクトリ 追加の きいぶっ ディレクトリ 追加の EMI ディレクトリ 追加の EMI ディレクトリ 追加の モンゴールの休存 開係 モジュールの休存 開係のハッスを include を加めて ご変換す ディング 活戦の形式 「マイ コードのみ」のデバッグを対 大型 置きアンダイム が不一ト Windows ランダイム部環場総 寄作 恒信報の非表示 著告レバル 書をエラーとして扱う 書をの形式 SUL チェック しまって ジョンパイル Address Sanitizer を考加にす	諸係 はキップする レいえ エディットコンテ ボートするはい (/JNC) の使用 はい (/nologo レベル3 (/WX-) リいえ (/WX-) 列信報 (/diag レいえ 3 レいス	ッイニュのブログラム・データベー >)) gnostics:column)	۶ (/ZI)
<	>	推測される追加の Security Devel 追加のセキュリティ関連警告をエラ-	opment Lifecycle (SDL) チェ -として有効にします。(/sdl, /s	:ックです。追加の安全なコー :dl-)	-ド生成機能を有効にし、
		L		OK +++>+	セル 適用(<u>A</u>)

6. ①プログラムを入力する。

00 アナバルド 振興に 表示(V) GNG プロジェクド(P) ビルRB デバッグ(D) デスト(S) 分析(N) アール(T) 拡張機能(D) クインドグ(V) ヘルプ(H) 機能(Cが-4-C 薬の・の 1回・番 四 回 ワ・マ・ Debug ・ x64 ・ ▶ ローカル Windows デバッデー・ ▶ (1)・1 ■ 同 素 マト 1 価 作 国 海 同 員 司	ク 練習1 - □ × 示 ピ Live Share 尿
extLet * x 新設 (70-70-27) 回顧目 (70-70-27) 2 #include <stdio.h> 2 #int main(void) 4 int a: 6 </stdio.h>	
100% - @ 発展は見つかりませんでした	
曲カ - 0 曲カ元(S: ビルド -) 윤 달 날 理 わ ④ -	× •
	↑ ソース管理に追加 ▲ 団 リボジドリの選択 ▲ 〇 へ 〇 価 / (本 句) A 14:22

②プログラムの実行は CTRL +F5 Ctrl のボタンを押したまま、F5のボタンを押す。 または、「デバッグ(D)」メニューの「デバッグなしで開始(H)」を選択する。

📢 ファイノレ(F) 標集(E) 表示(V) Git(G) プロジェクト(P) ビルド(B) ※ ③ → ③ 御 + 督 閏 り → ペ → Debug → x64	デバッグ(D) テスト(S) 分析(N) ツール(ウィンドウ(W) グラフィックス(C)) 拡張機能(X) ▶	ウィンドウ(W) ヘルプ(H) サート 🍆 (新一) 🗐 🧐	検索 (Ctrl+Q)		- 🗇	×
ext+c* + × State □ ■ §1 . (70-/0.2) 2 . . (70-/0.2) 3 □ int main(void) . . 4 7 1 8 9 . <	D3 A197 A(L) Fi(*7)の間(4)(8) Fi(*7)の間(4)(8) Th(*7)なして登場(+1) Th(*7)なして登場(+1) Th(*7)ないスプロ37(+3-6)馬し Th(*7)ないスプロ37(+3-6)馬し Th(*7)ないスプロ37(+3-6)馬し Th(*7)ないスプロ37(+3-6)馬し Th(*7)ないスプロ37(+3-6)馬し Th(*7)ないスプロ37(+3-6) Th(*7)ないスプロ37(+3-6)局)(8) Th(*7)ないスプロ37(+3-6)局)(8) Th(*7)ないスプロ37(+3-6)局)(8) Th(*7)ないスプロ37(+3-6)局)(7) Th(*7)ないスプロ37(+3-6)局)(7) Th(*7)ないスプロ37(+3-6)局)(7) Th(*7)ないスプロ37(+3-6)局)(7) Th(*7)ないスプロ37(+3-6)局)(7) Th(*7)ないスプロ37(+3-6)局)(7) Th(*7)ないスプロ37(+3-6)局)(7) Th(*7)ないスプロ37(+3-6))(7)	F5 Ctrl+F5 Alt+F10 Alt+F2 Shift+Alt+F2 Ctrl+Alt+P F11 F10 F9 Ctrl+Shift+F9		• • •	yyコーンコン 102,500-5- ② ○ ① 』『○ ○ + 5 三 ③ yyコーンコン 102,500 - 500 巻き ⑤ yyコーンコン 202,700 - 500 巻き ⑤ yyコーンコン (御客) 1 (101 ⑥ ○ 回 春夏 ● ○ ○ 大田/ ◎ ○ 大田/ ◎ ○ マンパル	∰ 0 ≯ ==: (CH+-) ∕Ω9727F)	× # + - م
100 % - 2 ● 装蔵は見つかりませんてした 生力 出力元(Sr. 2 ルド -) 金 1	<u>- 1</u> 5 む ©		175.7 文章:10 死	13 97 CRF - # X	ບປລ->ຊy 10370-5- Gt ສັ ກົບໄ?4 ເພື່ອງຊີ ເ	Σ.	• ₽ × •
口 準備党了					↑ ソース管理に追加 ▲	団 リポジトリの選択 - ミ di	·

7. 実行結果が得られる。何かキーを押すと実行画面が閉じる。



- r = 1 мил r = 1 с r = 1 с r = 1
- 8. 「5. の SDL」を「はい」のまま実行するとビルドエラーが発生する。

👷 ファイルにり 編集(B) 表示(V) GN(G) プロジェクN(P) どしべ(B) デバッグ(D) テスト(S) 分析(V) ソール(T) 拡張機能(X) ウィンドシ(V) ヘルプル(F) (接着(Cri-Q) ※ © ・ © 物・ 部 習 図 り ・ C ・ Debag ・ 364 ・ D ローカル Windows デバッガー ・ D の ・ 即 同 - ※ サ 16 (市 1 年 1 月 日 月 日 月 日	م (م	練習1 — 🗇 🗙
新会社 etter etter 1 #include <stdio.h> 2 #int main(void) 4 int a: 5 </stdio.h>	ソリューション 12スプローラー (○ ○ ○ □ □ □ ○ □ □ (○ □ □ □ □ □ □ □ (□ □ □ □ □ □ □ (□ □ □ □	◆ 中 × × × × × × × × × × × × × × × × × ×
100 5 0 0 0 1 1 1 2 2 CAF 並力 た た た た た た た た た た た た た た た た た た	ま) 24	eri-1.c False (Crc+2-F) Tope 1+27/075207注約4編音問題94編 -11-2 計ます。 -11-2 計ます。 -11-2 計ます。 -11-2 -12 -1

SDL を「はい」のまま実行するには、#includeの前に

① #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS を入力する



②「scanf」を「scanf_s」に変更する。
 scanf_s を使用すると文字入力の時の誤動作が防げる。(代入禁止を使わなくてよくなる。)

♥ ファイル(F)	編集(E) 表示(V) Git(G) プロジェクト(P) ビルド(B) デバッグ(D)
8 € • ⊝ 1	🖥 🕶 💾 🗐 りょぐょ Debug 🔹 🗙 x64 🔹 🕨 🗆 –
新機能	ex1-1.c ⇒ X
西 練習 1	 (グローバル スコープ)
1	#include <stdio.h></stdio.h>
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	<pre>□ int main(void) { int a; scanf_s("%d", &a); printf("%d¥n", a); return 0; }</pre>

9. 新たにプログラムを作成する場合は「ファイル」メニュー「新規作成」の「プロジェクト」で作成す る。

