# コンパイラ gcc の インストールと設定

#### 阿萬 裕久 (愛媛大学総合情報メディアセンター) aman@ehime-u.ac.jp

#### ①MinGWのサイトへアクセス

MinGWのダウンロードサイトにアクセスします <u>https://sourceforge.net/projects/mingw/files/</u>

SOURCE FORGE	E Fa	or Vendors Help	Create Join Login	
Open Source Software         Basiness Software         Resources           Image:	d platform for events and fundralisers management for you and your lease with Eve	Try Google Cloud with 5300 in free credits.	Search for software or solutions	(参考) MinGW というのは,
MinGW - Minimalist GN Autherwise port of the GNU complex Calculate (CC) Brought to you by: corrections (CC)	U for Window	rs Files	Tix, Inc Finging success to your events state of the set, close based event state of the set.	GNUソフトウェア (フリーソフトウェアの 集まりでUnix/Linux で広
Sammary Files Reviews Support News Will           Sammary         Files         Reviews         Support         News         Will           Cont         Updates         Get Updates         Home         Home         Modified ©	Mailing Lists     Tickets	· Git ·	Learn More Adartiseum	<sup>く使われている)を</sup> Windows で使える ようにしたものです.
DMinGW         2013-10-26           Dirstaller         2013-10-04	1,102,72 1,698,07	29 🖬 76 🔳	Code::Blocks A free C, C++ and Fortran IDE	ここでインストール
DOther         2011-11-13           DMSYS         2011-11-13	1,49	22 🛋	OFFCreator Converts every printable document to PDF, JPG, PNG	したい gcc というソ
README 2011-11-13 Totak: 5 Hems Welcome to the MinGW project file distribution directories.	896 Bytes 4 896 Bytes 3,96	6,485	MinGW-w64 - for 32 and 64 bit Windows A complete runtime environment for goc	フトウェアもこれに 含まれています.
This is the top level directory containing Installer, MinGW, MSYS a	nd		ACRA	'

※古い版(32ビット版)ですが、基礎を勉強する上では十分です

**(2)インストーラをダウンロード** 

**Download Latest Version**をクリックすると, しばらくしてダウンロードが始まります

SOURCER	ORGE			For Vendors	Help C	reate Join Lo
Open source software	Eusinesis Software Resources	One stop integrated plat Simplify your eventmana Learn More	form for events and fu gement for you end yo	\$100 in Indraisers Iur Leam with Eventgroove so	Advertisement	Search for software or solution
Home / Browne Count Source	/scheme Development / Build Tools / Microw Michael <b>1inGW – Minima</b> tive Windows port of the GNU Compiler C aght to you by: cstrauss, earnie, gressett, b	a GNU for Windows / Files alist GNU follection (GCC) eithmarshall	for Wi	ndows Fil	es	Tix, Inc
Download La more-set-set	Support Support Stess Version Set Updates	News Wiki 🗹	MailingLists	Tickets • C	SR •	Learn Nore
Name 🗢		Modified 🗢	Size 🖨	Downloads / Week 🖨	Reco	mmended Projects
C MinGW		2013-10-26		1,102,729 🖿		Code::Blocks
🗀 Installer		2013-10-04		1,698,076 🔳		A free C, C++ and Fortran
COther		2011-11-13		1,498		PDFCreator
C MSYS		2011-11-13		1,164,142 🛲	6.5	<ul> <li>Converts every printable document to PDF, JPG, Ph</li> </ul>
		2011-11-13	896 Bytes	40 🗌 🛛	Ð	
README						MinGW-w64 - for 32 a
README Totals: 5 Items			896 Bytes	3,966,485	4	64 bit Windows
README Totals: 5 Items Welcome to the M	inGW project file distribution dir	ectories.	896 Bytes	3,966,485	4	64 bit Windows A complete runtime environment for gcc

ダウンロードするファイル名は mingw-get-setup.exe

してください

## ③インストールを実行(1/10)





Step1 ではインストール先のディレクトリ等の 指定を行いますが、特にこだわりがなければそ のまま Continue ボタンをクリックするだけで 大丈夫です \

Step 1: Specify Installation	Preferences	
Installation Directory		各白の好みやディスク
C:\MinGW	Change <	容量の都会に合わせて
If you elect to change this, you are advised to av includes white space within the absolute represen	oid any choice of directory which tation of its path name.	他のディレクトリに
User Interface Options		赤百しても構いません
Both command line and graphical options are avail is always supported; the alternative only if you ch also install support for the graphical user int	able. The command line interface noose the following option to terface.	友史しても開いよせん
Program shortcuts for launching the graphical user ● just for me (the current user), or ○ ○	f interface should be installed for all users *	
✓ In the start menu, and/or ✓ on the * selection of this option requires administrative	desktop.	
View Licence	Continue Cancel	
		4



Step2 では順番にインストールが行われます. 完了すると Continue ボタンをクリックできる ようになりますので,これをクリックします

Step 2: Down Download Progress Catalogue update comple	nload and Set	Up MinGW Installation Man	ager	/
Processed 113	of	113 items	: 100 %	_
Details				
mingw-get: *** INFO *** s	etup: unpackin	g mingw-get-setup-0.6.3-n	ningw37-pre-201	^
mingw-get: *** INFO *** s	etup: updating	installation database		
-bin.tar.xz	etup: register	mingw-get-0.6.3-mingw32-	·pre-20170905-1	
mingw-get: *** INFO *** s	etup: register	mingw-get-0.6.3-mingw32-	pe-20170905-1	
mingw-get: *** INFO *** s	etup: register	mingw-get-0.6.3-mingw32	pre-20170905-1	
-lic.tar.xz	etup: installa	tion database undated		
	ccupt inscarro	aron database apuated		$\checkmark$
	_			
View Licence		Continue	Quit	

## ③インストールを実行(4/10)

#### すると次のウィンドウが表示されます

Installation <u>P</u> ackage Settings Basic Setup All Packages					- 0	×
Basic Setup All Packages						Hel
	Pockas  recen-beaker-toub-to- recen-beaker-toub-to- recen-beaker-toub-to- recent-beaker-toub-to- recent-beaker- recent-beaker- recent-beaker- mean-beaker- mean-b	bahild Version	Papeshov Version 301107340 222-1 222-1 222-1 222-1 301872980 301872980 ma	Description An KGT Station for Modif Destagent (anni) An KGT Station Biol Control Institution Bi		He

※表示されない場合は「MinGW Installer」または 「MinGW Installation Manger」が用意されているので それを実行します

#### ③インストールを実行(5/10)



MinGW Installation Manager	
Installation Package Settings	
All Packages	Package mingw-developer-toolk mingw32-base-bin mingw32-gcc-ada-bin mingw32-gcc-fortran-t mingw32-gcc-g++-bin mingw32-gcc-objc-bin msys-base-bin



#### 8

#### ③インストールを実行(7/10)

同様にして mingw32-gcc-g++-bin も選択し, 下図の状態にします

		Package	Installed Version	Reposito
マわらつ佃		mingw-developer-toolkit-bin		2013072
	5	mingw32-base-bin		2013072
にマークが		mingw32-gcc-ada-bin		9.2.0-1
		mingw32-gcc-fortran-bin		9.2.0-1
付いた状態 ┣━━━━━	5	mingw32-gcc-g++-bin		9.2.0-1
		mingw32-gcc-objc-bin		9.2.0-1
		msys-base-bin		2013072





ファイルのダウンロードと展開が行われ,この ような状態になったら Close ボタンをクリック します

upplying Scheduled Changes	
All changes were applied successfully; you may now close this dialogue.	
$\hfill\square$ Close dialogue automatically, when activity is complete.	Close
Details	
<pre>Install: w32mpi-5.3-mingw32-dev.tar.xz installing w32mpi-5.3-mingw32-dev.tar.xz installing mingwt-5.3-mingw32-dev.tar.xz installing mingwt-5.3-mingw32-dev.tar.xz installing libmpc-1.1.0-1-mingw32-dll-3.tar.xz installing libmpc-1.2.0-1.mingw32-dll-3.tar.xz installing libmpc-1.22-mingw32-dll-2.tar.xz installing libsl-0.2.1-2-mingw32-dll-2.tar.xz installing libsl-0.2.1-2-mingw32-dll-1.tar.xz installing libsl-0.2.1-2-mingw32-dll-1.tar.xz installing libsl-0.2.1-2-mingw32-dll-1.tar.xz installing libsl-0.2.1-2-mingw32-dll-1.tar.xz installing libsl-0.2.1-2-mingw32-dll-1.tar.xz installing gbo-7.6.1-1-mingw32-dll-1.tar.xz installing gbo-7.6.1-1-mingw32-bln.tar.lzma installing gbo-7.6.1-0-mingw32-bln.tar.z installing gbo-7.6.1-0-mingw32-bln.tar.z installing gcc-9.2.0-1-mingw32-lic.tar.xz installing gcc-9.2.0-1-mingw32-lic.tar.xz installing gcc-9.2.0-1-mingw32-bln.tar.xz installing gcc-9.2.0-1-mingw32-bln.tar.xz installing gcc-6.4.2.0-1-mingw32-bln.tar.xz installing gcc-6.4.2.0-1-mingw32-bln.tar.xz installing gcc-6.4.2.0-1-mingw32-bln.tar.xz installing gcc-6.4.2.0-1-mingw32-bln.tar.xz installing gcc-6.4.2.0-1-mingw32-bln.tar.xz installing gcc-6.4.2.0-1-mingw32-bln.tar.xz installing gcc-6.4.2.0-1-mingw32-bln.tar.xz installing gcc-6.4.2.0-1-mingw32-bln.tar.xz installing gcc-6.4.2.0-1-mingw32-bln.tar.xz installing gcc-6.4.2.0-1-mingw32-bln.tar.xz</pre>	~

## ③インストールを実行(10/10)

以上で必要なファイルの**インストールは完了**と なりますので,**右上の×をクリック**してこの ウィンドウを閉じます

Installation Package Settings					- D X Helo	
Sanc Group Control Anno ya Ali Pacharen	Asstant     ange-winter-toolst-t-in     ange-winter-toolst-t-in     ange-to-scale-in     ange-to-scale-in	batalled Version 2013872288 92.8-1 92	Pepository Version 2018/2008 32.0-1 32.0-1 32.0-1 9	factor Ottal     factor Ottal     factor Ottal     factor Standardson for MFG/W Developers (resta)     A Basis MFG/W Developers     factor Ottal     factor Ottal     factor Ottal     factor     factor	UY	
デスク こちら	 トップ画ī もとりあ;	面に N えずは	linG\ 不要	N Installer のシ になりますので	ョートカットが 消しても大丈夫	、 ある場合, そです

#### ④gcc のパス設定(1/7)

gcc のインストールは完了しましたが,残念な がら**まだこのままでは使えません** 

本来ですと gcc という名前のコマンドが使える のですが,それがインストールされている位置 (パスといいます)を適切に設定する必要があ ります

#### ④gcc のパス設定(2/7)

デスクトップ画面下の**検索アイコン(虫眼鏡)** をクリックして「詳細設定」と入力し、システ ムのプロパティを開きます



## ④gcc のパス設定(3/7)



3	ノステムのプロパティ	×
	コンピューター名 ハードウェア 詳細設定 システムの保護 リモート	
	Administrator としてログオンしない場合は、これらのほとんどは変更できません。	
N	パフォーマンス	
	視覚効果、プロセッサのスケジュール、メモリ使用、および仮想メモリ	
	設定(5)	
	7. + +	
	- ユーリー フロスマイル サインインに関連。たデスクトップ設定	
	設定(E)	
	起動と回復	
	システム起動、システム障害、およびデスック情報	
	股定(I)	
		h
	環境変数( <u>N</u> )	J

#### ④gcc のパス設定(4/7)

次に自分の「ユーザー環境変数」の中の Path をクリックし、その下の編集ボタンをクリック します 禮倚亦物 aman のユーザー環境変数(<u>U</u>) 変数 値 C:¥Users¥aman¥OneDrive OneDrive Pati C:¥Users¥aman¥AppData¥Local¥Temp TMP 新規(<u>N</u>)... 編集(<u>E</u>)... 削除(<u>D</u>) システム環境変数(S) 変数 Destination=file asl.log ComSpec C:¥WINDOWS¥system32¥cmd.exe DriverData C:#Windows#System32#Drivers#DriverData EP NO HOST CHECK NO NUMBER\_OF\_PROCESSORS 4 OS Path C:¥Program Files (x86)¥Common Files¥Oracle¥Java¥javapath;... 新規(<u>₩</u>)... 編集([)... 削除(<u>L</u>) OK キャンセル 16



#### ④gcc のパス設定(6/7)

後は OK ボタンをクリックして設定ウィンドウ を閉じます

確認のためにコマンドプロンプトを開きます



デスクトップ画面下の検索から 半角で cmd と入力し, **コマンド** プロンプトを開きます

## ④gcc のパス設定(7/7)

コマンドプロンプトの中で(半角で) gcc と入力して Enter キーを押し, 次のように fatal error として反応があれば成功です 「<sup>1</sup> <sup>37 yf JD JF</sup> <sup>(\*)</sup> <sup>(\*</sup>