

目次

開発環境のセットアップ(クロスarmhf用) 3

開発環境のセットアップ(クロスarmhf用)

Ubuntu LinuxにはARM用のクロス開発ツールのパッケージが用意されていますので、それをセットアップします。

```
user1@maslxx-devel:~$ sudo apt install crossbuild-essential-armhf
パッケージリストを読み込んでいます... 完了
依存関係ツリーを作成しています
状態情報を読み取っています... 完了
以下の追加パッケージがインストールされます:
  binutils-arm-linux-gnueabihf cpp-9-arm-linux-gnueabihf cpp-arm-linux-
gnueabihf cross-config dpkg-cross
  g++-9-arm-linux-gnueabihf g++-arm-linux-gnueabihf gcc-10-cross-base gcc-9-
arm-linux-gnueabihf
  gcc-9-arm-linux-gnueabihf-base gcc-9-cross-base gcc-arm-linux-gnueabihf
libasan5-armhf-cross
  libatomic1-armhf-cross libauthen-sasl-perl libc6-armhf-cross libc6-dev-
armhf-cross libconfig-auto-perl
  libconfig-inifiles-perl libdata-dump-perl libdebian-dpkgcross-perl
libencode-locale-perl libfile-homedir-perl
  libfile-listing-perl libfile-which-perl libfont-afm-perl libgcc-9-dev-
armhf-cross libgcc-s1-armhf-cross
  libgomp1-armhf-cross libhtml-form-perl libhtml-format-perl libhtml-parser-
perl libhtml-tagset-perl
  libhtml-tree-perl libhttp-cookies-perl libhttp-daemon-perl libhttp-date-
perl libhttp-message-perl
  libhttp-negotiate-perl libio-html-perl libio-socket-ssl-perl libio-string-
perl liblwp-mediatypes-perl
  liblwp-protocol-https-perl libmailtools-perl libnet-http-perl libnet-smtp-
ssl-perl libnet-ssleay-perl
  libstdc++-9-dev-armhf-cross libstdc++6-armhf-cross libtimedate-perl
libtry-tiny-perl libubsan1-armhf-cross
  liburi-perl libwww-perl libwww-robotrules-perl libxml-libxml-perl libxml-
namespacesupport-perl libxml-parser-perl
  libxml-sax-base-perl libxml-sax-expat-perl libxml-sax-perl libxml-simple-
perl libyaml-libyaml-perl libyaml-perl
  linux-libc-dev-armhf-cross perl-openssl-defaults
提案パッケージ:
  binutils-doc gcc-9-locales cpp-doc binutils-multiarch g++-9-multilib-arm-
linux-gnueabihf gcc-9-doc
  gcc-9-multilib-arm-linux-gnueabihf autoconf automake libtool flex bison
gdb-arm-linux-gnueabihf gcc-doc
  libdigest-hmac-perl libgssapi-perl libcrypt-ssleay-perl libauthen-ntlm-
perl libxml-sax-expatxs-perl
  libyaml-shell-perl
以下のパッケージが新たにインストールされます:
  binutils-arm-linux-gnueabihf cpp-9-arm-linux-gnueabihf cpp-arm-linux-
gnueabihf cross-config
  crossbuild-essential-armhf dpkg-cross g++-9-arm-linux-gnueabihf g++-arm-
linux-gnueabihf gcc-10-cross-base
```

```
gcc-9-arm-linux-gnueabihf gcc-9-arm-linux-gnueabihf-base gcc-9-cross-base
gcc-arm-linux-gnueabihf
libasan5-armhf-cross libatomic1-armhf-cross libauthen-sasl-perl libc6-
armhf-cross libc6-dev-armhf-cross
libconfig-auto-perl libconfig-inifiles-perl libdata-dump-perl libdebian-
dpkgcross-perl libencode-locale-perl
libfile-homedir-perl libfile-listing-perl libfile-which-perl libfont-afm-
perl libgcc-9-dev-armhf-cross
libgcc-s1-armhf-cross libgomp1-armhf-cross libhtml-form-perl libhtml-
format-perl libhtml-parser-perl
libhtml-tagset-perl libhtml-tree-perl libhttp-cookies-perl libhttp-daemon-
perl libhttp-date-perl
libhttp-message-perl libhttp-negotiate-perl libio-html-perl libio-socket-
ssl-perl libio-string-perl
liblwp-mediatypes-perl liblwp-protocol-https-perl libmailtools-perl
libnet-http-perl libnet-smtp-ssl-perl
libnet-ssleay-perl libstdc++-9-dev-armhf-cross libstdc++6-armhf-cross
libtimedate-perl libtry-tiny-perl
libubsan1-armhf-cross liburi-perl libwww-perl libwww-robotrules-perl
libxml-libxml-perl
libxml-namespacesupport-perl libxml-parser-perl libxml-sax-base-perl
libxml-sax-expat-perl libxml-sax-perl
libxml-simple-perl libyaml-libyaml-perl libyaml-perl linux-libc-dev-armhf-
cross perl-openssl-defaults
アップグレード: 0 個、新規インストール: 68 個、削除: 0 個、保留: 0 個。
35.0 MB のアーカイブを取得する必要があります。
この操作後に追加で 125 MB のディスク容量が消費されます。
続行しますか? [Y/n]
```

ARM 用 GCC の起動を確認してみます。

```
user1@mas1xx-devel: ~  
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)  
user1@mas1xx-devel:~$ arm-linux-gnueabi-gcc -v  
Using built-in specs.  
COLLECT_GCC=arm-linux-gnueabi-gcc  
COLLECT_LTO_WRAPPER=/usr/lib/gcc-cross/arm-linux-gnueabi/9/lto-wrapper  
Target: arm-linux-gnueabi  
Configured with: ../src/configure -v --with-pkgversion='Ubuntu 9.3.0-10ubuntu1' --with-bugurl=file:///usr/share/doc/gcc-9/README.Bugs --enable-languages=c,ada,c++,go,d,fortran,objc,obj-c++,gm2 --prefix=/usr --with-gcc-major-version-only --program-suffix=-9 --enable-shared --enable-linker-build-id --libexecdir=/usr/lib --without-included-gettext --enable-threads=posix --libdir=/usr/lib --enable-nls --with-sysroot=/ --enable-clocale=gnu --enable-libstdcxx-debug --enable-libstdcxx-time=yes --with-default-libstdcxx-abi=new --enable-gnu-unique-object --disable-libitm --disable-libquadmath --disable-libquadmath-support --enable-plugin --enable-default-pie --with-system-zlib --without-target-system-zlib --enable-libpthreads --enable-multiarch --enable-multilib --disable-sjlj-exceptions --with-arch=armv7-a --with-fpu=vfpv3-d16 --with-float=hard --with-mode=thumb --disable-werror --enable-multilib --enable-checking=release --build=x86_64-linux-gnu --host=x86_64-linux-gnu --target=arm-linux-gnueabi --program-prefix=arm-linux-gnueabi- --includedir=/usr/arm-linux-gnueabi/include  
Thread model: posix  
gcc version 9.3.0 (Ubuntu 9.3.0-10ubuntu1)  
user1@mas1xx-devel:~$
```

From:

<https://ma-tech.centurysys.jp/> - MA-X/MA-S/MA-E/IP-K Developers' Wiki

Permanent link:

https://ma-tech.centurysys.jp/doku.php?id=mas1xx_devel:setup_crossdev:start

Last update: 2020/07/29 11:39

