

目次

- 開発環境のセットアップ(セルフ) 1
 - build-essential* のインストール 1
 - ncurses-dev* のインストール (Optional) 5

開発環境のセットアップ(セルフ)

build-essential のインストール

開発環境が必要となりますので、まずは “build-essential” メタパッケージにより、一式でインストールします。

```
user1@lubuntu-vpc:~$ sudo apt-cache search build-essential
devscripts - scripts to make the life of a Debian Package maintainer easier
dh-buildinfo - Debhelper addon to track package versions used to build a
package
build-essential - build-essential なパッケージの一覧情報 <-----
crossbuild-essential-arm64 - Informational list of cross-build-essential
packages
crossbuild-essential-armhf - Informational list of cross-build-essential
packages
crossbuild-essential-powerpc - Informational list of cross-build-essential
packages
crossbuild-essential-ppc64el - Informational list of cross-build-essential
packages
sbuild - Tool for building Debian binary packages from Debian sources
```

```
user1@lubuntu-vpc:~$ sudo apt-get install build-essential
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
以下の特別パッケージがインストールされます:
  dpkg-dev fakeroot g++ g++-4.8 gcc gcc-4.8 libalgorithm-diff-perl
libalgorithm-diff-xs-perl
  libalgorithm-merge-perl libasan0 libatomic1 libc-dev-bin libc6-dev
libdpkg-perl libfakeroot
  libfile-fcntllock-perl libgcc-4.8-dev libgomp1 libitm1 libstdc++-4.8-dev
libtsan0 linux-libc-dev make
  manpages-dev
提案パッケージ:
  debian-keyring g++-multilib g++-4.8-multilib gcc-4.8-doc libstdc++6-4.8-
dbg gcc-multilib autoconf
  automake1.9 libtool flex bison gdb gcc-doc gcc-4.8-multilib gcc-4.8-
locales libgcc1-dbg libgomp1-dbg
  libitm1-dbg libatomic1-dbg libasan0-dbg libtsan0-dbg libbacktrace1-dbg
libquadmath0-dbg glibc-doc
  libstdc++-4.8-doc make-doc
以下のパッケージが新たにインストールされます:
  build-essential dpkg-dev fakeroot g++ g++-4.8 gcc gcc-4.8 libalgorithm-
diff-perl libalgorithm-diff-xs-perl
  libalgorithm-merge-perl libasan0 libatomic1 libc-dev-bin libc6-dev
libdpkg-perl libfakeroot
  libfile-fcntllock-perl libgcc-4.8-dev libgomp1 libitm1 libstdc++-4.8-dev
libtsan0 linux-libc-dev make
```

manpages-dev

アップグレード: 0 個、新規インストール: 25 個、削除: 0 個、保留: 0 個。

20.8 MB 中 20.6 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 74.9 MB のディスク容量が消費されます。

続行しますか? [Y/n] y

取得:1 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libasan0 amd64 4.8.2-16ubuntu6 \[63.1 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libasan0-amd64_4.8.2-16ubuntu6.deb)

取得:2 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libatomic1 amd64 4.8.2-16ubuntu6 \[8,626 B\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libatomic1-amd64_4.8.2-16ubuntu6.deb)

取得:3 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libgomp1 amd64 4.8.2-16ubuntu6 \[23.1 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libgomp1-amd64_4.8.2-16ubuntu6.deb)

取得:4 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libitm1 amd64 4.8.2-16ubuntu6 \[28.6 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libitm1-amd64_4.8.2-16ubuntu6.deb)

取得:5 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libtsan0 amd64 4.8.2-16ubuntu6 \[94.8 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libtsan0-amd64_4.8.2-16ubuntu6.deb)

取得:6 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libc-dev-bin amd64 2.19-0ubuntu2 \[68.9 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libc-dev-bin-amd64_2.19-0ubuntu2.deb)

取得:7 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/linux-libc-dev amd64 3.13.0-17.37 \[767 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/linux-libc-dev-amd64_3.13.0-17.37.deb)

取得:8 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libc6-dev amd64 2.19-0ubuntu2 \[1,911 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libc6-dev-amd64_2.19-0ubuntu2.deb)

取得:9 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libgcc-4.8-dev amd64 4.8.2-16ubuntu6 \[1,686 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libgcc-4.8-dev-amd64_4.8.2-16ubuntu6.deb)

取得:10 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/gcc-4.8 amd64 4.8.2-16ubuntu6 \[4,985 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/gcc-4.8-amd64_4.8.2-16ubuntu6.deb)

取得:11 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/gcc amd64 4:4.8.2-1ubuntu4 \[4,990 B\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/gcc-amd64_4:4.8.2-1ubuntu4.deb)

取得:12 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libstdc++-4.8-dev amd64 4.8.2-16ubuntu6 \[1,050 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libstdc++-4.8-dev-amd64_4.8.2-16ubuntu6.deb)

取得:13 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/g++-4.8 amd64 4.8.2-16ubuntu6 \[7,040 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/g++-4.8-amd64_4.8.2-16ubuntu6.deb)

取得:14 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/g++ amd64 4:4.8.2-1ubuntu4 \[1,494 B\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/g++-amd64_4:4.8.2-1ubuntu4.deb)

取得:15 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libdpkg-perl all 1.17.5ubuntu5 \[178 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libdpkg-perl-all_1.17.5ubuntu5.deb)

取得:16 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/dpkg-dev all 1.17.5ubuntu5 \[726 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/dpkg-dev-all_1.17.5ubuntu5.deb)

取得:17 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/build-essential amd64 11.6ubuntu6 \[4,838 B\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/build-essential-amd64_11.6ubuntu6.deb)

取得:18 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libfakeroot amd64 1.20-3ubuntu1 \[25.3 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libfakeroot-amd64_1.20-3ubuntu1.deb)

取得:19 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/fakeroot amd64 1.20-3ubuntu1 \[55.1 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/fakeroot-amd64_1.20-3ubuntu1.deb)

取得:20 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libalgorithm-diff-perl all 1.19.02-3 \[50.0 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libalgorithm-diff-perl-all_1.19.02-3.deb)

取得:21 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libalgorithm-diff-xs-perl amd64 0.04-2build4 \[12.6 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libalgorithm-diff-xs-perl-amd64_0.04-2build4.deb)

取得:22 [http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libalgorithm-merge-perl all 0.08-2 \[12.7 kB\]](http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/main/libalgorithm-merge-perl-all_0.08-2.deb)

```
取得:23 http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/ trusty/main libfile-fcntllock-  
perl amd64 0.14-2build1 [15.9 kB]  
取得:24 http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/ trusty/main manpages-dev all  
3.54-1ubuntu1 [1,820 kB]  
20.6 MB を 9秒 で取得しました (2,248 kB/s)  
以前に未選択のパッケージ libasan0:amd64 を選択しています。  
(データベースを読み込んでいます ... 現在 141549 個のファイルとディレクトリがインストールされてい  
ます。)  
Preparing to unpack .../libasan0_4.8.2-16ubuntu6_amd64.deb ...  
Unpacking libasan0:amd64 (4.8.2-16ubuntu6) ...  
以前に未選択のパッケージ libatomic1:amd64 を選択しています。  
Preparing to unpack .../libatomic1_4.8.2-16ubuntu6_amd64.deb ...  
Unpacking libatomic1:amd64 (4.8.2-16ubuntu6) ...  
以前に未選択のパッケージ libgomp1:amd64 を選択しています。  
Preparing to unpack .../libgomp1_4.8.2-16ubuntu6_amd64.deb ...  
Unpacking libgomp1:amd64 (4.8.2-16ubuntu6) ...  
以前に未選択のパッケージ libitm1:amd64 を選択しています。  
Preparing to unpack .../libitm1_4.8.2-16ubuntu6_amd64.deb ...  
Unpacking libitm1:amd64 (4.8.2-16ubuntu6) ...  
以前に未選択のパッケージ libtsan0:amd64 を選択しています。  
Preparing to unpack .../libtsan0_4.8.2-16ubuntu6_amd64.deb ...  
Unpacking libtsan0:amd64 (4.8.2-16ubuntu6) ...  
以前に未選択のパッケージ libc-dev-bin を選択しています。  
Preparing to unpack .../libc-dev-bin_2.19-0ubuntu2_amd64.deb ...  
Unpacking libc-dev-bin (2.19-0ubuntu2) ...  
以前に未選択のパッケージ linux-libc-dev:amd64 を選択しています。  
Preparing to unpack .../linux-libc-dev_3.13.0-17.37_amd64.deb ...  
Unpacking linux-libc-dev:amd64 (3.13.0-17.37) ...  
以前に未選択のパッケージ libc6-dev:amd64 を選択しています。  
Preparing to unpack .../libc6-dev_2.19-0ubuntu2_amd64.deb ...  
Unpacking libc6-dev:amd64 (2.19-0ubuntu2) ...  
以前に未選択のパッケージ libgcc-4.8-dev:amd64 を選択しています。  
Preparing to unpack .../libgcc-4.8-dev_4.8.2-16ubuntu6_amd64.deb ...  
Unpacking libgcc-4.8-dev:amd64 (4.8.2-16ubuntu6) ...  
以前に未選択のパッケージ gcc-4.8 を選択しています。  
Preparing to unpack .../gcc-4.8_4.8.2-16ubuntu6_amd64.deb ...  
Unpacking gcc-4.8 (4.8.2-16ubuntu6) ...  
以前に未選択のパッケージ gcc を選択しています。  
Preparing to unpack .../gcc_4%3a4.8.2-1ubuntu4_amd64.deb ...  
Unpacking gcc (4:4.8.2-1ubuntu4) ...  
以前に未選択のパッケージ libstdc++-4.8-dev:amd64 を選択しています。  
Preparing to unpack .../libstdc++-4.8-dev_4.8.2-16ubuntu6_amd64.deb ...  
Unpacking libstdc++-4.8-dev:amd64 (4.8.2-16ubuntu6) ...  
以前に未選択のパッケージ g++-4.8 を選択しています。  
Preparing to unpack .../g++-4.8_4.8.2-16ubuntu6_amd64.deb ...  
Unpacking g++-4.8 (4.8.2-16ubuntu6) ...  
以前に未選択のパッケージ g++ を選択しています。  
Preparing to unpack .../g++_4%3a4.8.2-1ubuntu4_amd64.deb ...  
Unpacking g++ (4:4.8.2-1ubuntu4) ...  
以前に未選択のパッケージ make を選択しています。  
Preparing to unpack .../make_3.81-8.2ubuntu3_amd64.deb ...
```

```
Unpacking make (3.81-8.2ubuntu3) ...
以前に未選択のパッケージ libdpkg-perl を選択しています。
Preparing to unpack .../libdpkg-perl_1.17.5ubuntu5_all.deb ...
Unpacking libdpkg-perl (1.17.5ubuntu5) ...
以前に未選択のパッケージ dpkg-dev を選択しています。
Preparing to unpack .../dpkg-dev_1.17.5ubuntu5_all.deb ...
Unpacking dpkg-dev (1.17.5ubuntu5) ...
以前に未選択のパッケージ build-essential を選択しています。
Preparing to unpack .../build-essential_11.6ubuntu6_amd64.deb ...
Unpacking build-essential (11.6ubuntu6) ...
以前に未選択のパッケージ libfakeroot:amd64 を選択しています。
Preparing to unpack .../libfakeroot_1.20-3ubuntu1_amd64.deb ...
Unpacking libfakeroot:amd64 (1.20-3ubuntu1) ...
以前に未選択のパッケージ fakeroot を選択しています。
Preparing to unpack .../fakeroot_1.20-3ubuntu1_amd64.deb ...
Unpacking fakeroot (1.20-3ubuntu1) ...
以前に未選択のパッケージ libalgorithm-diff-perl を選択しています。
Preparing to unpack .../libalgorithm-diff-perl_1.19.02-3_all.deb ...
Unpacking libalgorithm-diff-perl (1.19.02-3) ...
以前に未選択のパッケージ libalgorithm-diff-xs-perl を選択しています。
Preparing to unpack .../libalgorithm-diff-xs-perl_0.04-2build4_amd64.deb ...
Unpacking libalgorithm-diff-xs-perl (0.04-2build4) ...
以前に未選択のパッケージ libalgorithm-merge-perl を選択しています。
Preparing to unpack .../libalgorithm-merge-perl_0.08-2_all.deb ...
Unpacking libalgorithm-merge-perl (0.08-2) ...
以前に未選択のパッケージ libfile-fcntllock-perl を選択しています。
Preparing to unpack .../libfile-fcntllock-perl_0.14-2build1_amd64.deb ...
Unpacking libfile-fcntllock-perl (0.14-2build1) ...
以前に未選択のパッケージ manpages-dev を選択しています。
Preparing to unpack .../manpages-dev_3.54-1ubuntu1_all.deb ...
Unpacking manpages-dev (3.54-1ubuntu1) ...
Processing triggers for man-db (2.6.6-1) ...
libasan0:amd64 (4.8.2-16ubuntu6) を設定しています ...
libatomic1:amd64 (4.8.2-16ubuntu6) を設定しています ...
libgomp1:amd64 (4.8.2-16ubuntu6) を設定しています ...
libitm1:amd64 (4.8.2-16ubuntu6) を設定しています ...
libtsan0:amd64 (4.8.2-16ubuntu6) を設定しています ...
libc-dev-bin (2.19-0ubuntu2) を設定しています ...
linux-libc-dev:amd64 (3.13.0-17.37) を設定しています ...
libc6-dev:amd64 (2.19-0ubuntu2) を設定しています ...
libgcc-4.8-dev:amd64 (4.8.2-16ubuntu6) を設定しています ...
gcc-4.8 (4.8.2-16ubuntu6) を設定しています ...
gcc (4:4.8.2-1ubuntu4) を設定しています ...
libstdc++-4.8-dev:amd64 (4.8.2-16ubuntu6) を設定しています ...
g++-4.8 (4.8.2-16ubuntu6) を設定しています ...
g++ (4:4.8.2-1ubuntu4) を設定しています ...
update-alternatives: /usr/bin/c++ (c++) を提供するために 自動モードで
/usr/bin/g++ を使います
make (3.81-8.2ubuntu3) を設定しています ...
```

```
libdpkg-perl (1.17.5ubuntu5) を設定しています ...
dpkg-dev (1.17.5ubuntu5) を設定しています ...
build-essential (11.6ubuntu6) を設定しています ...
libfakeroot:amd64 (1.20-3ubuntu1) を設定しています ...
fakeroot (1.20-3ubuntu1) を設定しています ...
update-alternatives: /usr/bin/fakeroot (fakeroot) を提供するために 自動モードで
/usr/bin/fakeroot-sysv を使います
libalgorithm-diff-perl (1.19.02-3) を設定しています ...
libalgorithm-diff-xs-perl (0.04-2build4) を設定しています ...
libalgorithm-merge-perl (0.08-2) を設定しています ...
libfile-fcntllock-perl (0.14-2build1) を設定しています ...
manpages-dev (3.54-1ubuntu1) を設定しています ...
Processing triggers for libc-bin (2.19-0ubuntu2) ...
```

ncurses-dev のインストール (Optional)

カーネルをビルドする場合“make menuconfig”で必要となりますのでncurses開発パッケージをインストールします。

```
user1@lubuntu-vpc:~/src/linux-kernel$ sudo apt-get install libncursesw5-dev
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
以下の特別パッケージがインストールされます:
  libtinfo-dev
提案パッケージ:
  ncurses-doc
以下のパッケージが新たにインストールされます:
  libncursesw5-dev libtinfo-dev
アップグレード: 0 個、新規インストール: 2 個、削除: 0 個、保留: 15 個。
274 kB 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 1,657 kB のディスク容量が消費されます。
続行しますか? [Y/n]
取得:1 http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/ trusty/main libtinfo-dev amd64
5.9+20131221-1ubuntu1 [76.3 kB]
取得:2 http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu/ trusty/main libncursesw5-dev
amd64 5.9+20131221-1ubuntu1 [198 kB]
274 kB を 0秒 で取得しました (606 kB/s)
以前に未選択のパッケージ libtinfo-dev:amd64 を選択しています。
(データベースを読み込んでいます ... 現在 147620 個のファイルとディレクトリがインストールされてい
ます。)
```

```
Preparing to unpack .../libtinfo-dev_5.9+20131221-1ubuntu1_amd64.deb ...
Unpacking libtinfo-dev:amd64 (5.9+20131221-1ubuntu1) ...
以前に未選択のパッケージ libncursesw5-dev:amd64 を選択しています。
Preparing to unpack .../libncursesw5-dev_5.9+20131221-1ubuntu1_amd64.deb ...
Unpacking libncursesw5-dev:amd64 (5.9+20131221-1ubuntu1) ...
libtinfo-dev:amd64 (5.9+20131221-1ubuntu1) を設定しています ...
libncursesw5-dev:amd64 (5.9+20131221-1ubuntu1) を設定しています ...
```

Last
update: mae3xx_devel:build_essential_setup:start https://ma-tech.centurysys.jp/doku.php?id=mae3xx_devel:build_essential_setup:start
2014/03/26 14:50

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=mae3xx_devel:build_essential_setup:start

Last update: **2014/03/26 14:50**