

# BeagleBoard

## BeagleBone Black

- [Index of /rootfs/bb.org/testing](#)
- [Beagleboard:BeagleBoneBlack - eLinux.org](#)
- [BeagleBoard.org - latest-images](#)
- [Beagleboard:BeagleBoneBlack Debian - eLinux.org](#)
- [\[https://beagleboard.org/static/Drivers/Windows/BONE\\_DRV.exe\]](https://beagleboard.org/static/Drivers/Windows/BONE_DRV.exe)
- [\[https://beagleboard.org/static/Drivers/Windows/BONE\\_D64.exe\]](https://beagleboard.org/static/Drivers/Windows/BONE_D64.exe)
- [U-Boot on BeagleBone Black](#)
- [BeagleBone Black - Linux on ARM - eewiki](#)
- [BeagleBone Black - VOIP-Info.jp Wiki](#)
- [BeagleBone Green による音質向上について - Google グループ](#)
- [How to Connect a Beaglebone Black to the Internet via USB](#)
- [How to Connect a BeagleBone Black to the Internet Using USB](#)
- [Beaglebone Black で日本語表示をできるようにする](#)
- [bbb 菅工房 Dokumente](#)
- [\[BeagleBoneBlack 2\] - BBB 回路概要 - | MyToolBox](#)
- [カスタム BeagleBone Black Industrial 製造サービス - Physical Computing Lab](#)
- [気になっていた中国版 BeagleBone Black を調べてみた | IoT](#)
- [y2blog &#187; BeagleBone + Botic で簡単 DSD Native 再生 \(その 6\)](#)
- [morecat lab &#187; BeagleBone Black のハードウェアハック \(4\)](#)
- [BeagleBone - PROBOTIX :: wiki](#)
- [BeagleBone 基板で実行する : Node-RED 日本ユーザ会](#)
- [BeagleBone Black 起動 SD カードの作成](#)

## Debian

```
debian/tempwd
```

## ルーティング

```
$ sudo route add default gw 192.168.7.1
```

- [How to Connect a Beaglebone Black to the Internet via USB](#)
- [Set IP address to be static on the Beaglebone Black | derekmolloy.ie](#)

## 日本語入力

```
$ sudo apt-get install ibus-anthy
```

## 日本語の表示

```
$ sudo apt-get install task-japanese
$ sudo apt-get install fonts-ipafont
```

## パーティションの拡大

```
cd /opt/scripts/tools
git pull
sudo ./grow_partition.sh
sudo reboot
```

- [BeagleBone Black に Ubuntu をインストール | 電気と電子とエンジニアリング](#)

## USB0 の設定

```
/opt/scripts/boot/autofconfig_usb0.sh
```

## 固定 IP アドレスを振る

- [Beaglebone Black\(Debian\) での IP アドレスの固定](#)

```
# connmanctl services
# sudo connmanctl config <service> --ipv4 manual <ip_addr> <netmask> <gateway> nameservers
<dns_server>
```

```
sudo connmanctl config gadget_b0d5cc551dc4_usb --ipv4 manual 192.168.7.2 255.255.255.252 192.168.7.1
nameservers 10.2.1.1
```

## 無線 LAN

無線 Dongle

- [WLI-UC-GNM2](#)

設定方法

- [BeagleBoneBlack で Wi-Fi 接続する](#)

```
# connmanctl
connmanctl> enable wifi
Enabled wifi
```

```
connmanctl> scan wifi
Scan completed for wifi
```

```
connmanctl> services
<SSID>          wifi_XXXXXXXXXXXX_XXXXXXXXXXXX_managed_psk
```

```
connmanctl> agent on
Agent registered
```

```
connmanctl> connect wifi_XXXXXXXXXX_XXXXXXXXXXXX_managed_psk
Agent RequestInput wifi_XXXXXXXXXX_XXXXXXXXXXXX_managed_psk
Passphrase? <パスフレーズを入力>
Connected wifi_XXXXXXXXXX_XXXXXXXXXXXX_managed_psk
```

```
connmanctl> quit
```

```
# ifconfig
```

## NTP

```
$ sudo apt-get install ntpdate
```

```
$ sudo ntpdate 210.173.160.27 # ntp1.jst.mfeed.ad.jp
```

- [Beagleboard:BeagleBoneBlack Debian - eLinux.org](#)

## MobaXterm

- [MobaXterm free Xserver and tabbed SSH client for Windows](#)
- [problem installing packages with apt-get - Google グループ](#)
- [Partition corrupted, superbblock invalid ! & middot; Issue #29 & middot; unguoreanuvladvictor/BBB1fs](#)
- [Remotely Access Beaglebone Black using MobaXterm](#)

## node.js

- [beaglebone-tips/README.md at master & #183; psiphi75/beaglebone-tips](#)
- [nodesource/distributions: NodeSource Node.js Binary Distributions](#)
- [nodesource/distributions: NodeSource Node.js Binary Distributions](#)
- [Install fails on BeagleBone Black - nodejs v0.12.13 & #183; Issue #25 & #183; julianduque/beaglebone-io](#)

## cloud9

```
sudo aptitude install c9-core-installer
sudo systemctl start cloud9
```

## bonescript

```
sudo systemctl start bonescript
```

## OctalBoneScript

```
npm install -g --unsafe-perm octalbonescript
```

## BeagleBone-IO

- [julianduque/beaglebone-io: BeagleBone Black IO Plugin for Johnny-Five](#)

## LOGI-BONE-2

logi-tools のインストールはホームディレクトリで

```
$ git clone https://github.com/fpga-logi/logi-tools.git
$ cd logi-tools
$ sudo ./install_logibone.sh
$ sudo shutdown -r now
```

サンプルアプリケーションのインストール

```
$ cd
$ git clone -b logibone https://github.com/fpga-logi/logi-apps
```

Blink LED LOGI-App の実行

```
$ cd /logi-apps/blink_led_app
$ sudo ./make_demo.sh
```

- [LOGI Bone Quick Start Guide - ValentFx Wiki](#)
- [GitHub - fpga-logi/logi-tools: Software tools \(video stream and other\), should not be platform \(spi, logibone, etc\) specific](#)
- [fpga-logi/logi-kernel: Linux-kernel related code \(patch form mark1/logibone support, kernel modules for communication, etc\), can link to supported repositories](#)
- [LOGI Bone on ValentF\(x\)](#)
- [FPGA Development Board CAPE for the BEAGLEBONE | element14 | Design Center](#)
- [LOGI-BONE-2 LOGI 半導体・電子部品・モジュール製品【通販モノタロウ】](#)  
[LOGI-BONE-2](#)
- [fpga-logi &#183; GitHub](#)

proxy

apt

```
# vi /etc/apt/apt.conf.d/10proxy

Acquire::http::proxy "http://10.2.1.7:8080/";
Acquire::https::proxy "https://10.2.1.7:8080/";
Acquire::ftp::proxy "ftp://10.2.1.7:8080/";
```

環境変数による proxy サーバの指定

```
# vi /etc/environment

http_proxy=http://10.2.1.7:8080
https_proxy=http://10.2.1.7:8080
ftp_proxy=http://10.2.1.7:8080
HTTP_PROXY=http://10.2.1.7:8080
HTTPS_PROXY=http://10.2.1.7:8080
FTP_PROXY=http://10.2.1.7:8080
```

git

```
# vi git.sh
#!/bin/bash
```

```
git config --global http.proxy http://10.2.1.7:8080
git config --global https.proxy http://10.2.1.7:8080
git config --global url."https://".insteadOf git://
git config --list
```

```
# chmod 755 git.sh
# ./git.sh
```

#### コマンドライン

```
$ git config --global http.proxy http://10.2.1.7:8080
$ git config --global https.proxy http://10.2.1.7:8080
$ git config --global url."https://".insteadOf git://
```

## wget

```
# vi /etc/wgetrc
```

```
以下のコメントを外す。
# http_proxy=http://...
# https_proxy=http://...
# ftp_proxy=http://...
```

```
このように記述する。
http_proxy=http://10.2.1.7:8080/
https_proxy=http://10.2.1.7:8080/
ftp_proxy=http://10.2.1.7:8080/
```

## python pip

```
sudo -H pip install flask --proxy="10.2.1.7:8080"
```

## 起動時の自動実行

Beagle Bone では /etc/rc.local でなく、以下のようにする。

- [ubuntu] ログイン時にシェルスクリプトを自動実行する

```
vi /etc/profile.d/ 作成したシェル
```

- systemd での自動起動設定 - Qiita
- systemd を用いたプログラムの自動起動 - Qiita
- Systemd を使ってさくっと自作コマンドをサービス化してみる - Qiita
- Raspbian jessie で Systemd を使った自動起動 - Qiita
- []

## HDMI GPIO

2017-02-12

次のファイルを編集する。

```
/boot/uEnv.txt
```

70 行目をアンコメントし、73 行目をコメントアウトする。

```
##Disable HDMI
cape_disable=capemgr.disable_partno=BB-BONELT-HDMI, BB-BONELT-HDMIN
```

```
##Disable HDMI Audio
#cape_disable=capemgr.disable_partno=BB-BONELT-HDMI
```

確認する。

```
$ cat /sys/devices/bone_capemgr.* /slots
0: 54:PF---
1: 55:PF---
2: 56:PF---
3: 57:PF---
4: ff:P-0-L Bone-LT-eMMC-2G,00A0,Texas Instrument,BB-BONE-EMMC-2G
5: ff:P-0-- Bone-Black-HDMI,00A0,Texas Instrument,BB-BONELT-HDMI
6: ff:P-0-- Bone-Black-HDMIN,00A0,Texas Instrument,BB-BONELT-HDMIN
```

- [/boot/uEnv.txt from BeagleBoard.org Debian Image 2017-02-12](#)

- 
- [beagleboneblack で HDMI のポートを GPIO に変更する](#)
  - [Unused GPIO Pins on the BeagleBone Black](#)
  - [HDMI と eMMC に使われているピンを gpio として使おう](#)
  - [Step04 &#8211; GPIO](#)
  - [BeagleBone Black, Linux 3.8, and Device Tree](#)
  - [HDMI disabled but not HDMIN](#)

gpio の対応表は以下から見れます。

- [boneDeviceTree/docs/](#)

## VNC

- [VNC サーバーの設定](#)

```
# VNC パスワード設定
$ vncpasswd
Password:password
Verify:password
```

```
# ディスプレイ番号 [1], 解像度 [1400x800], 色深度 [24]
$ vncserver :1 -geometry 1400x800 -depth 24
```

```
# 一旦停止
$ vncserver -kill :1
```

## I2C

- [BeagleBone Black I2C References &#8211; fortune datko](#)

## A/D 変換

- [BeagleBone Black を試す \(2\): エンジニア徒然草](#)
- [BeagleBone Black を試す \(3\): エンジニア徒然草](#)
- [pgmmpk/beaglebone\\_pru\\_adc: Fast analog sensor capture for Beaglebone Black](#)
- [BeagleBone Black におけるアナログ入力](#)

- [Overview](#)

## アナログ値の読み込み

```
$ sudo su
# echo cape-bone-iiio > /sys/devices/bone_capemgr.*/slots
# exit
$ cat /sys/devices/ocp.*/helper.*/AIN0
```

### python2.7 サンプル

```
file = open('/sys/devices/ocp.3/helper.12/AIN2', 'r')
string = file.read()

print string
```

### python2.7 サンプル 2

```
for var in range(0, 10):
    file = open('/sys/devices/ocp.3/helper.12/AIN2', 'r')
    string = file.readline()
    print string,
    file.close()
```

## PyBBIO

- [graycatlabs/PyBBIO: A Python library for Arduino-style hardware IO support on the Beaglebone](#)
- [Home &#183; graycatlabs/PyBBIO Wiki](#)

## PRU (Programmable Real-Time Unit)

## eQEP (enhanced Quadrature-Encoded Pulse)

- [EBC Reading a Rotary Encoder via eQEP - eLinux.org](#)

## 電源

- [パリッと行こう！: BeagleBone Black の電源の優先度](#)
- [OpenCV で遊ぼう！: Beagle Bone を発注](#)
- [BeagleBone Power Management - eLinux.org](#)

## 電源 ON/OFF

- [BeagleBone Black の電源 OFF/ON 制御](#)

## SeeedStudio BeagleBone Green (BBG)

- [BeagleBone Green 用の自作](#)
- [Beaglebone Green Wireless \(BBGW\) - ブログ](#)
- <https://beagleboard.org/green>

- [http://wiki.seeedstudio.com/BeagleBone\\_Green/](http://wiki.seeedstudio.com/BeagleBone_Green/)

## BeagleBone Black Industrial

- <http://www.physical-computing.jp/product/1164>

## PocketBeagle

- [BeagleBoard.org - pocket](http://BeagleBoard.org)
- [BeagleBone | greysound.com](http://BeagleBone|greysound.com)

## SeeedStudio BeagleBone Green Wireless (BBGW)

- [http://wiki.seeedstudio.com/BeagleBone\\_Green\\_Wireless/](http://wiki.seeedstudio.com/BeagleBone_Green_Wireless/)
- [Seed Studio BeagleBone Green Wireless - Seed Wiki](#)

## BeagleBoard

- [BeagleBoard.org - default](http://BeagleBoard.org)
- [BeagleBoard.org - hardware](http://BeagleBoard.org)
- [BeagleBoard - eLinux.org](http://BeagleBoard-eLinux.org)
- [beagleboard - Project Hosting on Google Code](#)

- 
- [RobertCNelson のプロフィール - GitHub](#)

- [BeagleBoard - PukiWiki](#)
- [BeagleBoard-JP - eLinux.org](#)
- [コメを囁め &raquo; BeagleBoard](#)
- [BeagleBoard : \( 1 \) 事始め &laquo; 突然消失するかもしれないブログ](#)
- [B E A G L E B O A R D で遊ぶ](#)
- [BeagleBoard | 16.78MHz](#)
- [CEREVO TechBlog - BeagleBoard](#)
- [Digi-Key - Beagleboard](#)
- [Beagle Board : Pyohn : So-net ブログ](#)
- [beagleboard &laquo; kwLog](#)
- [部活動録 BeagleBoard](#)
- [beagleboard 日記](#)
- [BeagleBoard を使用する - PukiWiki](#)
- [Yet Another Diary: Ubuntu 8.04 LTS で Beagleboard に Debian lenny を導入してみる](#)
- [趣味と研究の狭間 BeagleBoard+ubuntu+OpenCV](#)
- [BeagleBoard で遊ぼう! - kzono Wiki\\*](#)

## Android

- [sola BeagleBoard](#)
- [Android on BeagleBoard](#)
- [Android for beagleboard - labs.beatcraft.com](#)
- [Texas Instruments Android Development Kit](#)
- [Android Development Kit for Sitara Devices - ANDROIDSDK-SITARA - TI Software Folder](#)
- [BeagleBoard 上の Android で Wacom のペンタブレットを使う - h kojima の日記](#)

## Debian GNU/Linux



- [BeagleBoardDebian - eLinux.org](#)

## Ubuntu

- [BeagleBoardUbuntu - Elinux.org](#)

```
sudo aptitude install patch parted
```

- [ARM/OMAPMaverickInstall/ja - Ubuntu Wiki](#)
- [nobotronics blog](#)
- [BeagleBoard-xm で Kinect \(2011.08.04\)](#)

## BeagleBoard-xM

- [BeagleBoard.org - hardware-xM](#)
- [BeagleBoard-xM と BeagleBoard の機能比較 - Hacking My Way ~ itog の hack 日記](#)
- [BeagleBoard-xM | 16.78MHz](#)
- [Beagleboard-xM で遊ぼうのコーナー](#)
- [Beagleboard-xM に Debian Squeeze をインストール - でっどろっくにつき](#)
- [BeagleBoardDiagnosticsNext - beagleboard - Project Hosting on Google Code](#)
- [Current hw revision Beagle Board XM - Beagle Board Google Groups](#)
- [BeagleBoard xM rev.A3 が届いたよ - hdk embedded の日記](#)
- [Having problems getting Ubuntu to run on BeagleBoard-XM - Beagle Board | Google グループ](#)
- [日々のメモ](#)
- [Index of /beagleboard](#)

## PandaBoard

- [Pandaboard](#)
- [ホンダログ : Pandaboard に Gentoo を仕込むよ](#)

## OpenCV

### OpenCV + ラベリング

### PLAYSTATION Eye(CEJH-15001)

### EyeToy