

# IchigoJam



## IchigoJam BASIC RPi+ での Touchscreen Display 使用方法

1. 必要なもの
2. ディスプレイとアダプターボードの接続
3. アダプターボードと Raspberry Pi の接続
4. Touchscreen Display と Raspberry Pi の電源共有

対応バージョン : IchigoJam BASIC RPi 1.2.0 - 1.2.4

ドキュメントバージョン : 1.0.0

日付 : 2018/01/10

(c) Natural Style Co. Ltd.

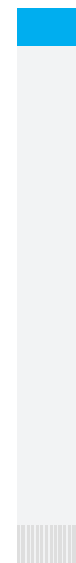
IchigoJam は 株式会社 jig.jp の登録商標です。  
Raspberry Pi は Raspberry Pi 財団の商標です。

# 1. 必要なもの

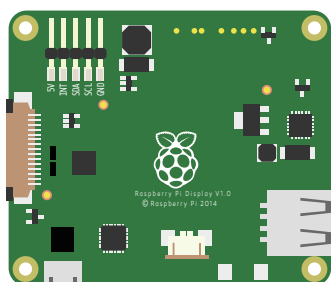
ジャンパーケーブル x4

DSI リボンケーブル (FFC)

ディスプレイ



アダプターボード

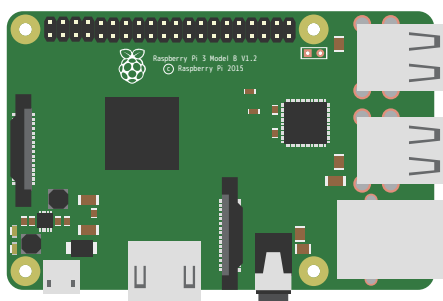


六角ねじスペーサー x4

M2.5 ねじ x4



Raspberry Pi 本体



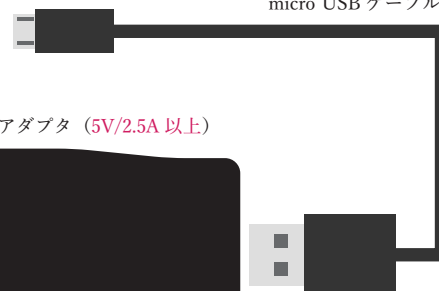
microSD カード

OS (IchigoJam BASIC RPi+) インストール済



電源

micro USB ケーブル



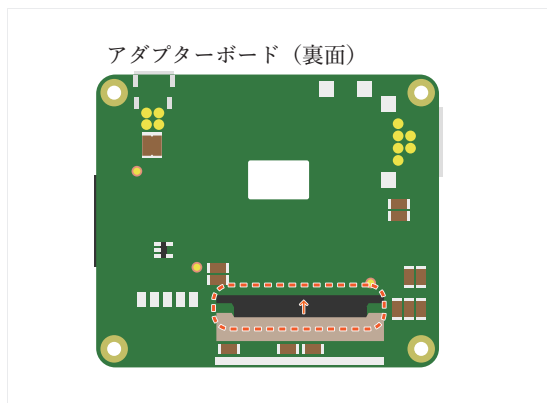
AC アダプタ (5V/2.5A 以上)

プラスドライバー (M2.5 ねじ締め用)

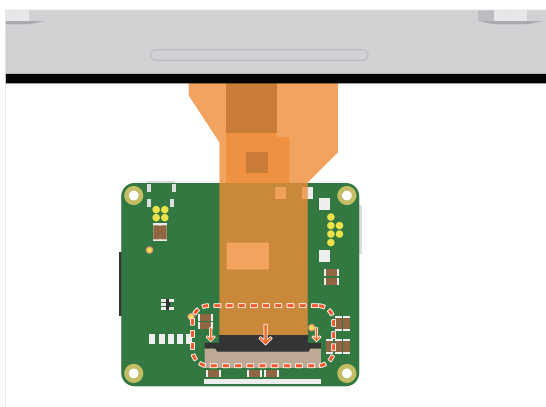


## 2. ディスプレイとアダプターボードの接続

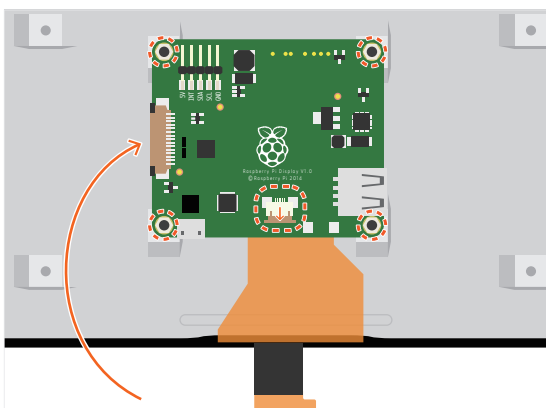
※ 接続済の場合は「3. アダプターボードと Raspberry Pi の接続」からお読みください。



アダプターボードのロゴが書かれていない面から接続します。  
スライダを引き出し、ロックを解除します。

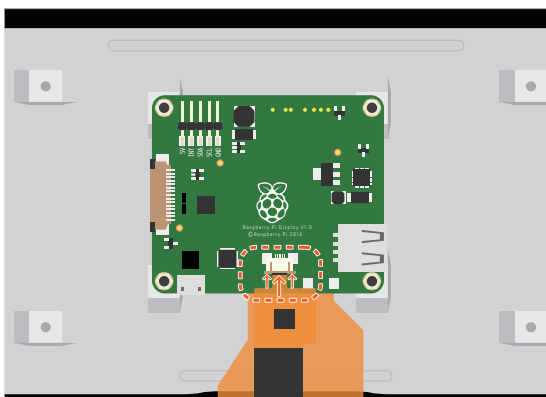


ディスプレイも裏返します。  
ディスプレイから出ている、大きい方のリボンケーブルを  
アダプターボードに差し込みます。  
スライダを戻してロックします。



アダプターボードのロゴが見えるようにひっくり返し、  
ディスプレイの裏側に六角ねじスペーサーで固定します。

スライダが引き出されていない場合は引き出して、  
ロックを解除します。



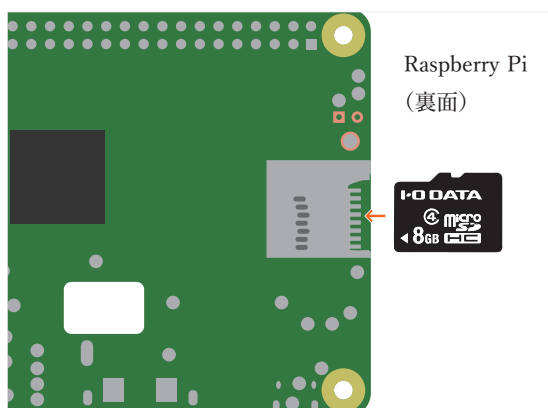
ディスプレイから出ている、小さい方のリボンケーブルを  
アダプターボードに差し込みます。  
スライダを戻してロックします。

接続できました。

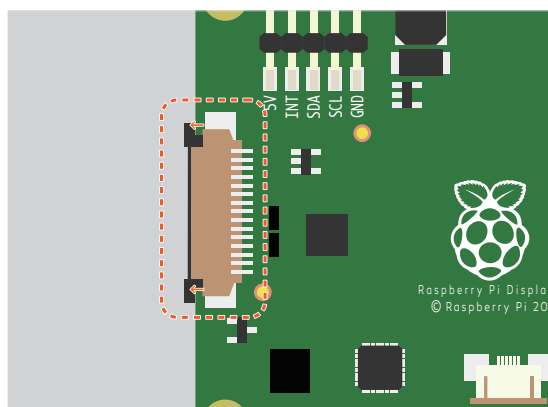
# 3. アダプターボードと Raspberry Pi の接続

## Touch screen 専用カバーについて

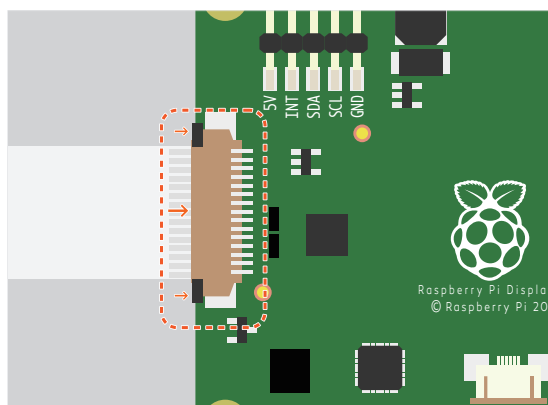
- 1 ディスプレイスタンドやケースなどの Touch screen 専用カバーを取り付ける場合は、**進める前にここで取り付けてください。**  
後から取り付ける場合は、Raspberry Pi を取り外して「2. ディスプレイとアダプターボードの接続」終了直後の状態に戻す必要があります。
- 2 Touch screen 専用カバーを利用するとき、画面を 180 度回転する場合があります。  
その際は PC などを使い、SD カード中の config.txt に `lcd_rotate=2` を追記すると回転します。  
また、TS.GET や TS.X, TS.Y コマンドで取得される座標は通常右下原点になりますが、画面を回転しているときは、左上原点になります。



microSD カードを差し込んでいない場合は差し込みます。

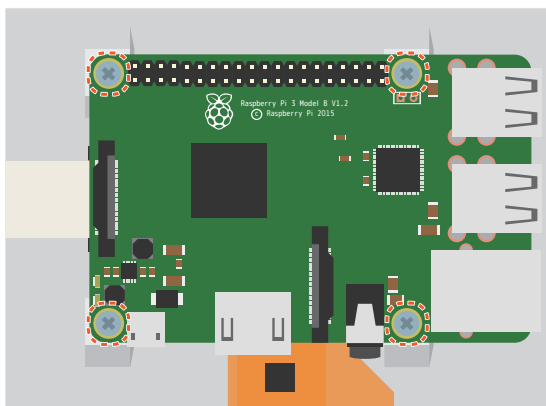


アダプターボードの滑り出し機構を引き出し、ロックを解除します。

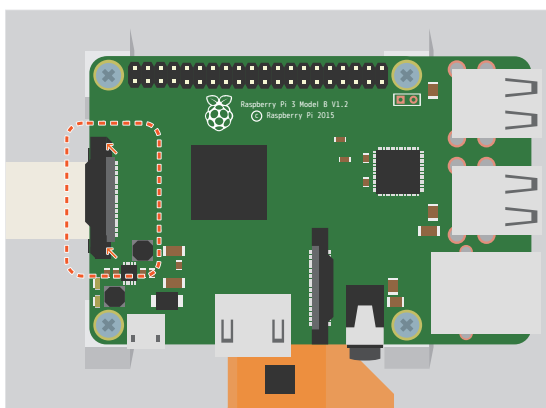


アダプターボードに DSI リボンケーブルを差し込みます。  
滑り出し機構を戻してロックします。

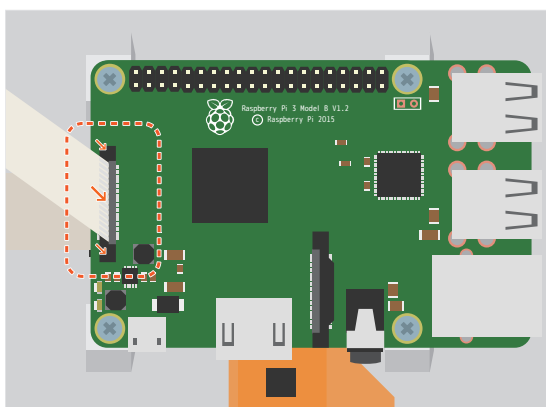
### 3. アダプターボードと Raspberry Pi の接続



Raspberry Pi を上に重ねて、2.5M ねじで固定します。



Raspberry Pi のスライダーを上引き出し、ロックを解除します。



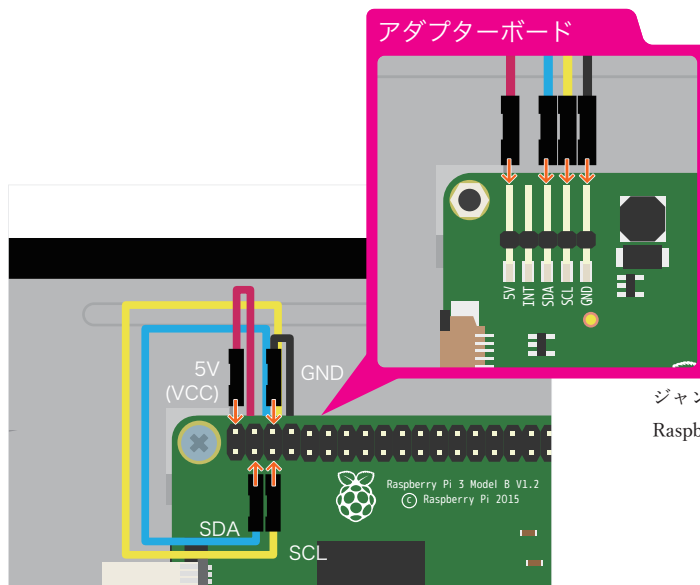
Raspberry Pi に DSI リボンケーブルを差し込みます。  
スライダーを戻してロックします。

接続できました。

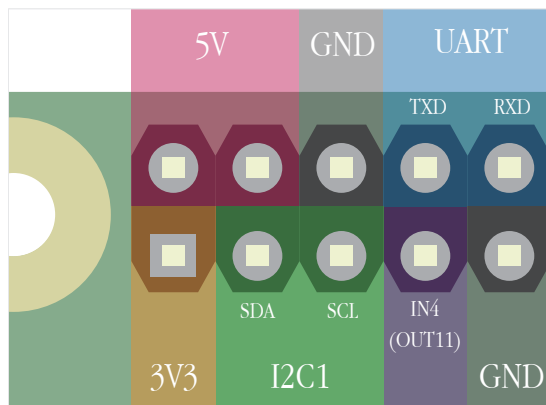
# 4. Touchscreen Display と Raspberry Pi の電源共有

## Raspberry Pi の電源について

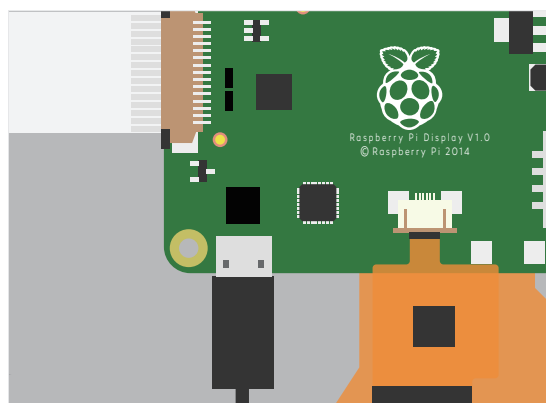
- 1 Raspberry Pi の電源は、本体の USB コネクタでなく、Touchscreen Display 経由で 5V から取得します。  
本体の USB コネクタも電源に接続してしまうなど、電力供給が二重になると故障の原因となりますのでご注意ください。
- 2 IchigoJam BASIC RPi+ の専用コマンドを利用するには SDA,SCL も接続する必要があります。



ジャンパーワイヤーでアダプターボードのヘッダーピンと、Raspberry Pi のヘッダーピンを図のように接続します。



Raspberry Pi のヘッダーピンは図のように対応しています。



アダプターボード側の microUSB 端子に USB 電源をつなぎます。

Touchscreen Display が起動します。