

抜粋版

はじめてのクラウドAI開発キット2 ～グーグルのAIノウハウを最大活用、動画高速処理が可能に～ 設定編



Cloud
Machine
Learning



スペクトラム・テクノロジー株式会社

<https://spectrum-tech.co.jp>

sales@spectrum-tech.co.jp

目次

開発キット 接続構成

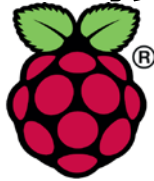
開発キット 設定マニュアル

ページ

1. Raspberry Pi起動	4	抜粋版のためページと内容は一致しません
2. モニター・キーボード接続	5	
3. 初期設定		
(1)パスワード設定、SU切り替え	6	
(2)ネットワーク設定	7	
(3)VNC設定	8	
4. VNC接続	14	
5. samba接続確認	18	
6. テザリング設定	19	
7. テザリング接続		
(1)Android端末	20	
(2)iOS端末	22	

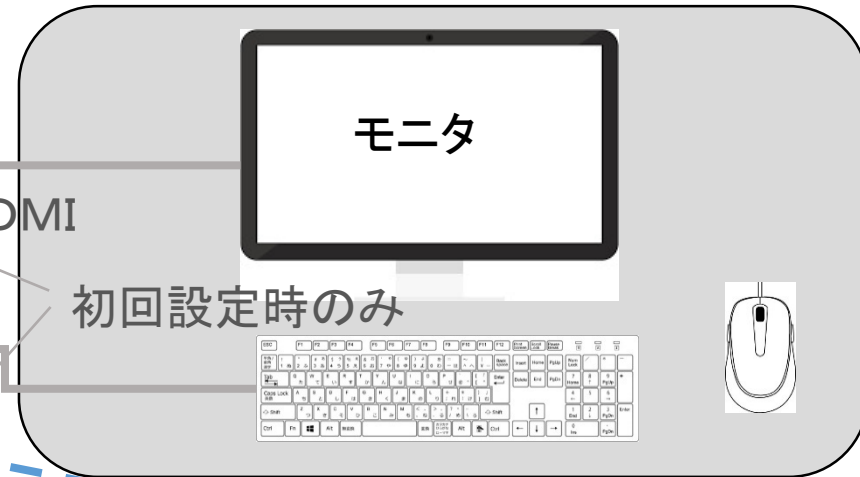
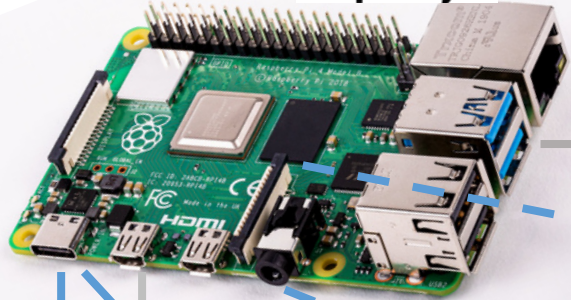
Raspberry PiはRaspberry Pi foundationの登録商標です。

開発キット2 接続構成



Raspberry Pi 4B

Raspberry Pi



microHDMI

初回設定時のみ

USB

インターネット接続用

マイクロUSB電源 (TypeC)



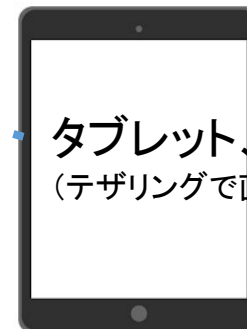
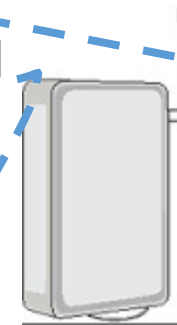
USB電源



Cloud Machine Learning



VNC接続



タブレット、スマホ、PCなど
(テザリングで直接接続も可能)

開発キット設定マニュアル

1. Raspberry Pi起動

① マイクロSDカードを挿入



- ・Raspberry Piの裏面からマイクロSDカードを挿入します。
- ・Raspbian OS(Buster系列)と必要なモジュール、ドライバをインストール済です。

② 電源ケーブル接続



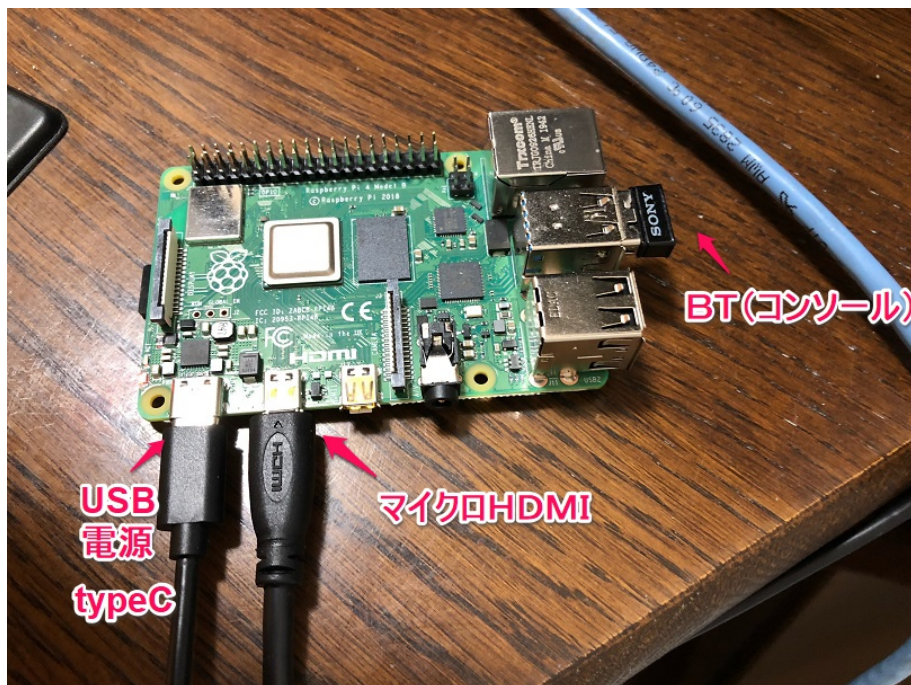
- ・Raspberry PiのマイクロUSB端子に電源コードを挿入します。
- ・電源コードは付属しておりません。必要な場合は、オプションで販売しております。

開発キット設定マニュアル

2. モニター、キーボード接続

Raspberry Piとモニタ(HDMI接続)、マウス、キーボード(USB接続)を接続し、初期設定を行います。VNC設定が完了すると以降は使用しません。

ノートPCの場合は、
表示されません



① モニタ接続

- モニター(TV、PCでHDMI端子のあるもの)を準備します。
- マイクロHDMIケーブルにより、Raspberry Piとモニタを接続します。

② マウス、キーボード接続

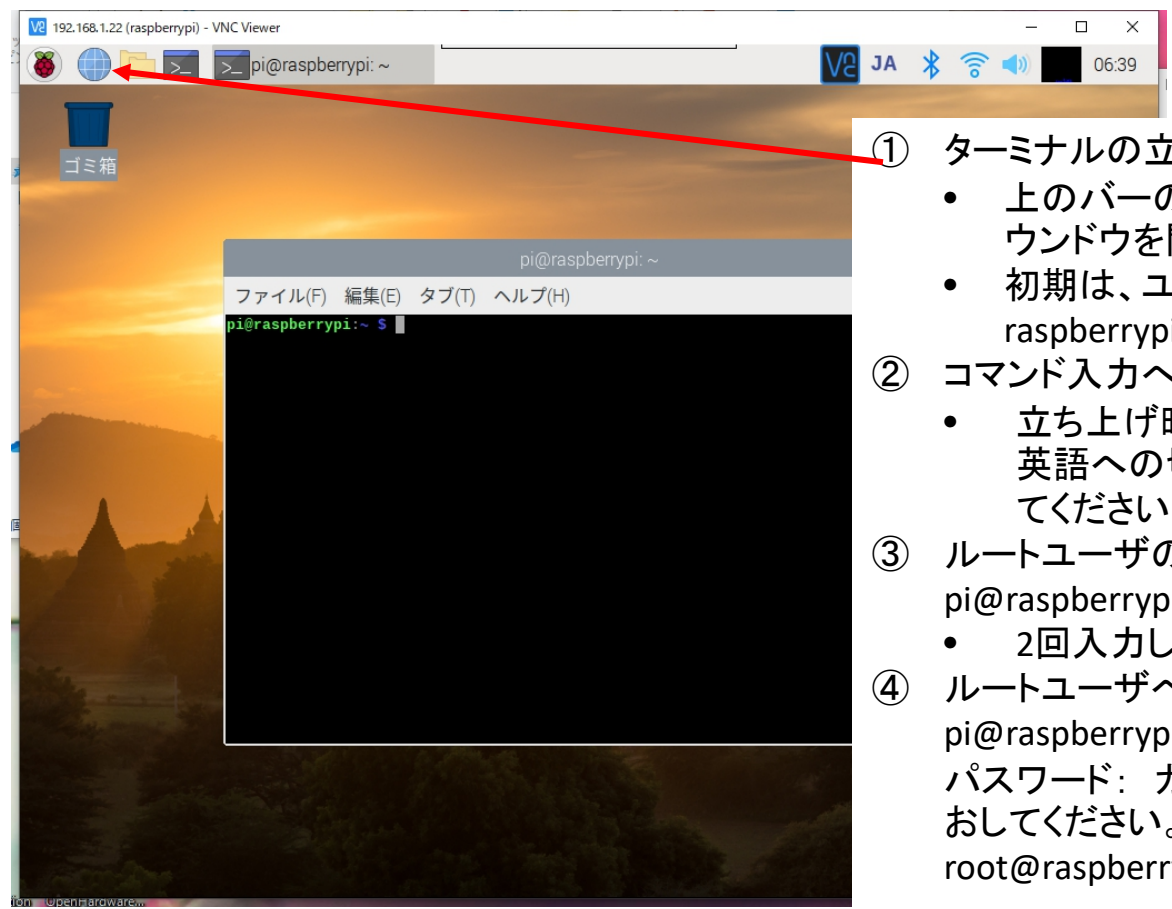
- デスクトップPCに接続しているマウス、キーボードをUSBでRaspberry Piと接続します。
- マウス、キーボードがBluetoothで接続されている場合は、本体のBluetooth USBを外してRaspberry Piと接続します。

開発キット設定マニュアル

3. 初期設定

(1) パスワード設定、SU切り替え

Raspberry Piが立ち上がったことを確認し、各種設定を行います。



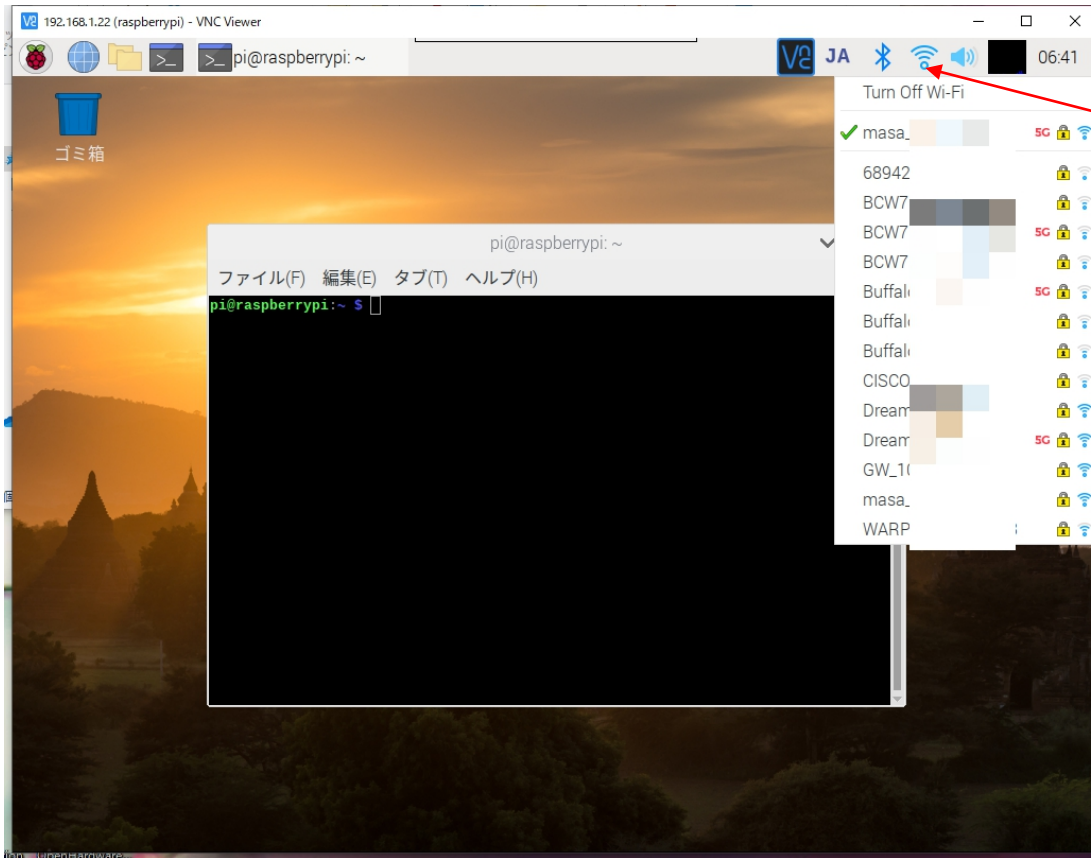
- ① ターミナルの立ち上げ
 - 上のバーのターミナルをクリックして、ターミナルウインドウを開きます
 - 初期は、ユーザアカウント: pi, ホスト名: raspberrypiで立ち上がります: pi@raspberrypi:~ \$
- ② コマンド入力への切り替え
 - 立ち上げ時は、日本語入力になっております。英語への切り替えは、**CTL+j**のキーを同時に押してください。日本語入力もCTL+jで戻ります
- ③ ルートユーザのパスワード設定
 - pi@raspberrypi:~ \$ **sudo passwd root**
 - 2回入力してください。
- ④ ルートユーザへの切り替え
 - pi@raspberrypi:~ \$ **su -**
 - パスワード: カーソルは動きませんが入力してentをおしてください。
 - root@raspberrypi:~#

開発キット設定マニュアル

3. 初期設定

(2) ネットワーク設定

Raspberry Piが立ち上がったことを確認し、各種設定を行います。



⑤ ネットワーク設定

• WiFiの場合

- 上段のLANマークをクリックして、接続したい、WiFi(SSID)を選びます。
- パスワードを入力します。
- 次回からは自動で接続されます。

• LANの場合

- 自動で接続されます。
- IPアドレスは、LAN上のDHCPから自動で取得します。
- IPアドレスをマニュアルで設定することも可能です。

開発キット設定マニュアル

3. 初期設定

(3) VNC設定

Raspberry Piが立ち上がったことを確認し、各種設定を行います。

⑥ IPアドレスの確認

Ifconfigと入力しipアドレスを確認します。VNC接続時に使用します。

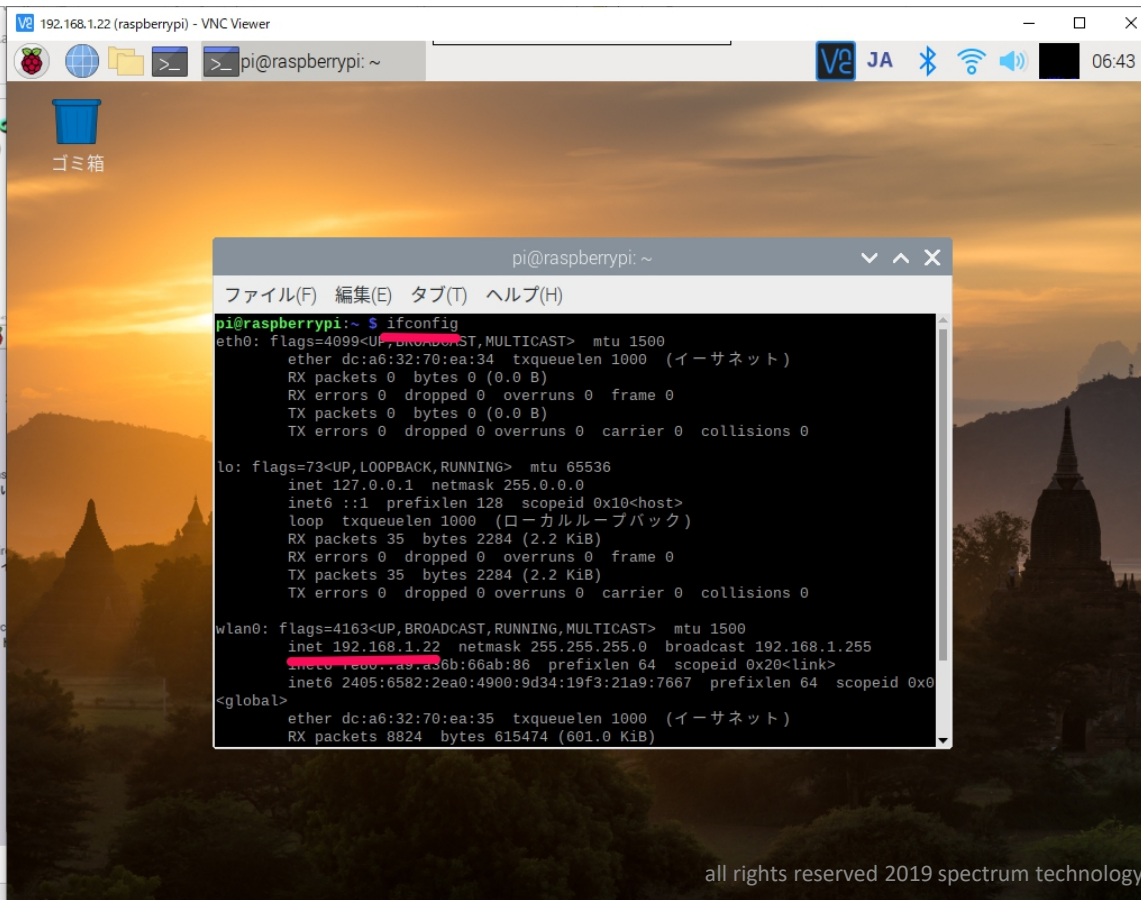
```
root@raspberrypi:~# ifconfig
```

- WiFiの場合

- Wlan0のところにinetアドレスが出てきますのでのメモしておきます。
- 出ない場合は、# `ip l set wlan0 up` でリンクをアップします。

- LANの場合

- Eth0のところにinetアドレスが出てきますのでのメモしておきます。



開発キット設定マニュアル

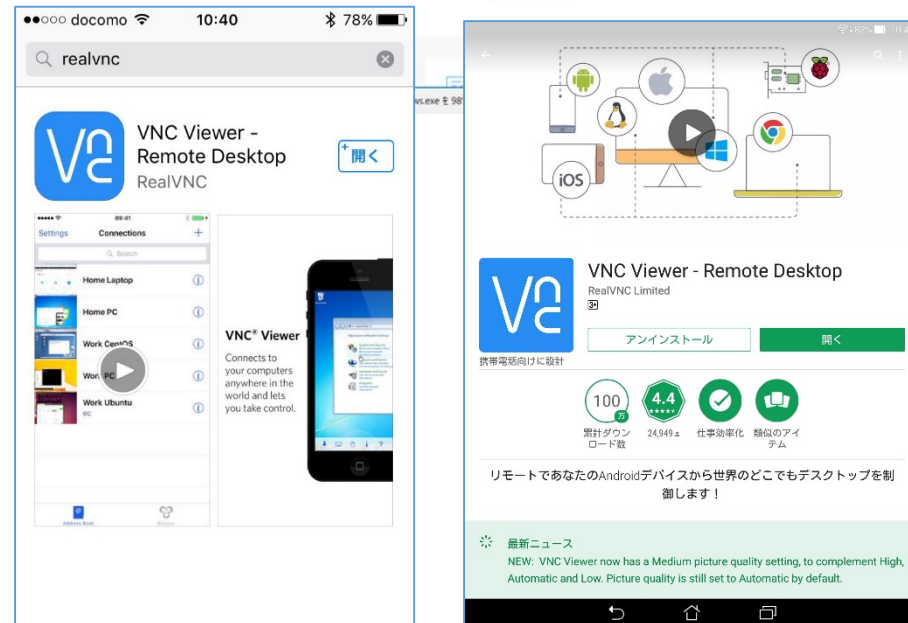
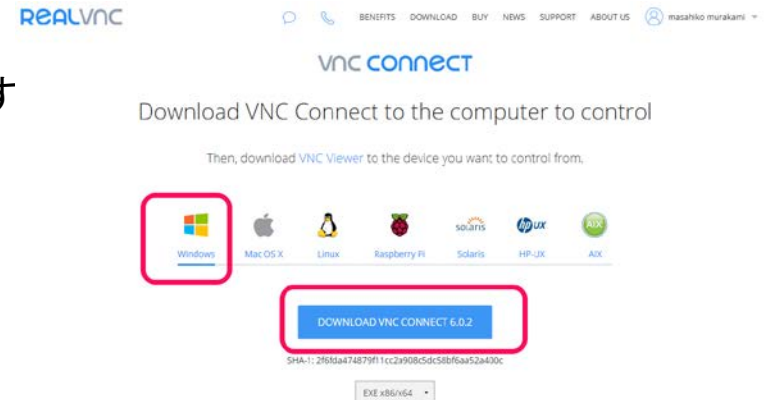
3. 初期設定

(3) VNC設定

VNC接続用クライアントソフトのインストールを行います

⑭ VNCクライアント側インストール

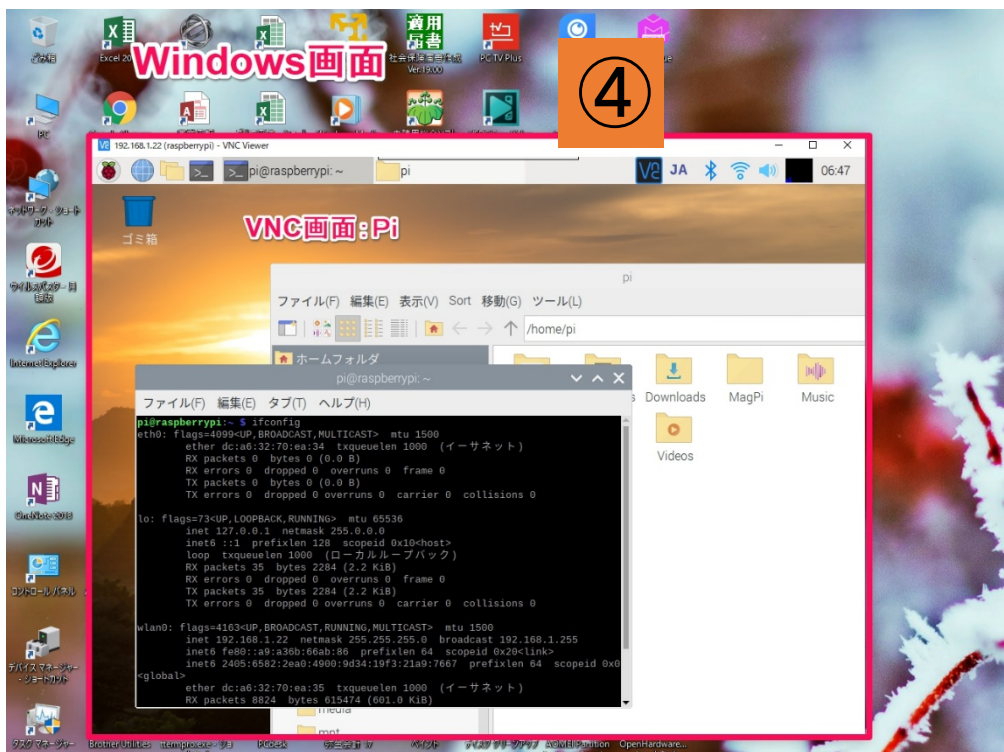
- Windows PCの場合
 - <https://www.realvnc.com/download/vnc/windows/>
 - Exeファイルをダブルクリックで起動し、インストール
 - vncビューワのみインストール。サーバは不要
- iOSの場合
 - App storeからVNC viewerをダウンロードしてインストール
- Androidの場合
 - Google playからvnc viewerをダウンロードしてインストール



開発キット設定マニュアル

4. VNC接続

Raspberry PiにPCからVNC Viewerで接続します。



- windowsPCのVNC Viewerを起動します。(クライアント接続)
 - ① デスクトップのVNC Viewerのアイコンをダブルクリック
 - ② VNC Viewerに接続先のIPアドレスを入力します。(サーバ接続時の最後に表示された内容)例: 192.168.1.22:1
 - ③ サーバへ接続するためのパスワードを入力します。(最初、警告画面が出ますがOk, connectを押して接続してください)
 - ④ Windows画面上にRaspberryPiの画面が表示されます。

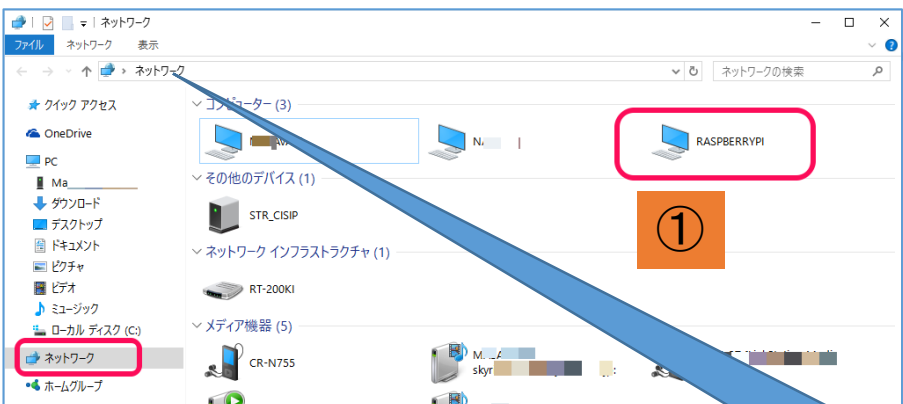
Raspberry Pi画面とWindows画面でテキストなどはコピペが可能です。(右クリック)

ファイルの移動は、ネットワークのフォルダ共有で実施してください。

開発キット設定マニュアル

5. samba接続確認

Windowsとネットワークを共有し、ファイルの共有を可能とします。非常に便利です。既に設定済です。



• windowsPCのネットワークを確認します。

- ① RASPBERRYPIとネットワークに表示されます
- ② ダブルクリックするとPi>フォルダー一覧が見れます
- ③ Documentsでファイルのやりとりを実施してください。書き込み、読み出しの双方ができるように設定してます。

raspberrypiが現れない場合はIPアドレスを入力してください。
¥¥192.168.1.xx

