

Wi-Fiアクセスポイントのしくみ

- [] **ネットワーク**
コンピュータをWi-Fiやケーブルでつなぎ、通信する仕組み
- [] **インターネット**
世界中のコンピュータをネットワーク同士でつなぎ、通信する仕組み
- [] **IPアドレス**
コンピュータの住所に相当する識別の番号
- [] **URL**
ホームページの文書や画像の場所を示すアドレス
- [] **DNS**
名前をIPアドレスに変えてくれる技術です。ドメイン ネーム システム。
- [] **通信デバイス**
コンピュータについているネットワーク装置（ネットワーク機器）
- [] **DHCPサーバー**
DHCPサーバーは、IPアドレスを割り当てる機能
- [] **DHCPクライアント**
DHCPクライアントは、IPアドレスをもらう機能
- [] **Wi-Fiアクセスポイント**
コンピュータを無線接続できるしくみのこと。SSIDという名前で区別する。
- [] **リモートデスクトップ**
グラフィック画面で操作するための接続（GUI）
- [] **SSHターミナル接続**
テキスト文字だけで操作するための接続（CUI）
- [] **WEBサーバー**
ホームページを提供してくれるコンピューターのこと。



Raspberry Pi

```
wlan0 の IPアドレス [192.168.1.      ]
ap0   の IPアドレス [192.168.249.    ]
MACアドレス [      :      :      :      :      ]
DHCPサーバーIPアドレス範囲
[192.168.249.      ] ~ [      ]
```

- 手順1 [] 仮想Wi-Fiインターフェースの設定 `/etc/udev/rules.d/99-ap0.rules`
- 手順2 [] アクセスポイント機能をインストール `hostapd`
- 手順3 [] DHCPサーバー機能をインストール `dnsmasq`
[] DHCPサーバーの設定 `/etc/dnsmasq.conf`
- 手順4 [] DHCPクライアント機能を設定 `/etc/dhccpd.conf`
- 手順5 [] （検査）アプリ再起動 `dhccpd, hostapd, dnsmasq`
[] WindowsパソコンのWi-Fiで俺Wi-Fiが見つかること
- 手順6 [] （検査）リモートデスクトップ接続ができること
- 手順7 [] SSHを有効化する
[] （検査）Windowsコマンドプロンプト(DOS)からSSH接続できること