

## 目次

1	はじめに .....	1
2	Web セットアップ .....	1
2.1	概要 .....	1
2.2	要件 .....	1
3	通常稼働 .....	1
3.1	概要 .....	1
3.2	要件 1: ネットワーク全体 .....	2
3.3	要件 2: WiFi アクセスポイント .....	2
3.4	WiFi アクセスポイント設計上の考慮点 .....	3

### 1 はじめに

この文書には、conanair が自動モードで稼働するネットワークに必要な仕様を記載します。

### 2 Web セットアップ

#### 2.1 概要

conanair が通常稼働時に接続する WiFi ネットワークの SSID などを設定する場合は、

この時 conanair 上で WiFi アクセスポイントが動作します。



設定作業を行う PC は直接 conanair 上の WiFi アクセスポイントに接続します。

#### 2.2 要件

##### (1) WiFi (2.4GHz IEEE802.11bgn)接続可能な PC

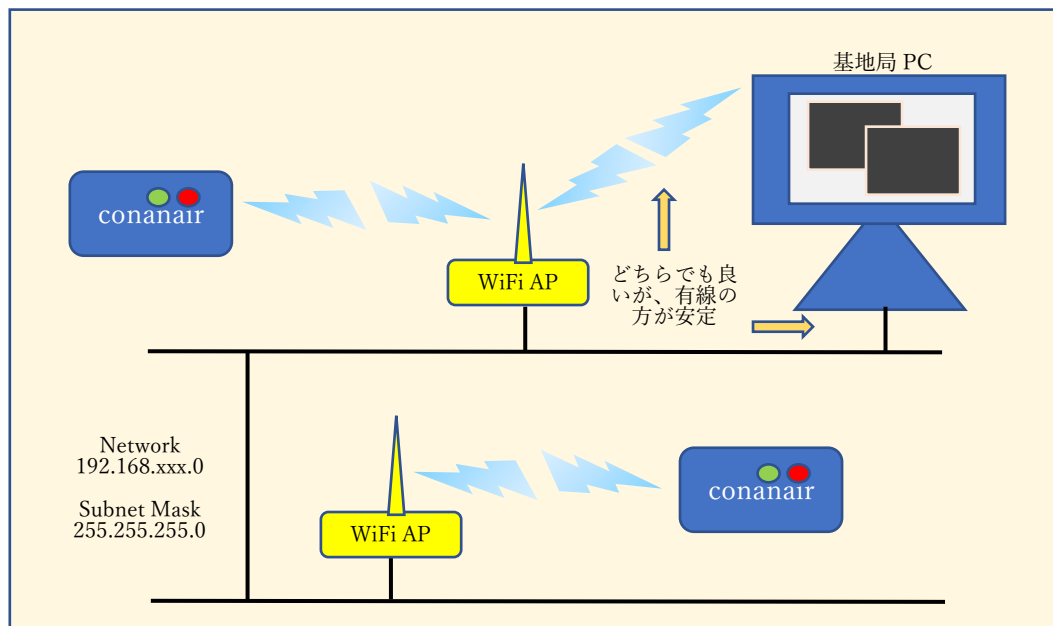
- Web セットアップではこれ以外のネットワーク環境は必要ありません。
- 安定な通信ができるよう、conanair を PC の近くに持ってくる必要があります。

### 3 通常稼働

#### 3.1 概要

conanair および基地局アプリ PC が接続して稼働するネットワークの要件です。

## 3.2 要件 1: ネットワーク全体



## (1) 24 ビットマスクの単一サブネットであること

具体的には以下の要件も必要ですが、上記を満たせば多くの場合自動的に以下も満たしています。

- conanair からブロードキャストアドレス宛てに送った UDP パケットが基地局 PC に届く
- conanair と基地局 PC の間で UDP および TCP 通信が可能

## (2) DHCP サーバーが利用できること

- conanair および基地局 PC は DHCP から動的に IP アドレスを割り当てられることを前提にしています。
- 使用予定の conanair および基地局 PC の合計台数分 IP アドレスを払い出せるよう、DHCP サーバーを構成します。

## (3) インターネットや他のネットワークとの接続は無くても良い

- conanair の稼働にはインターネットや他のネットワークと接続している必要はありません。
  - セキュリティを考えると、インターネット接続していない方が好ましい場合がある
- データ交換のため、などの目的で他のネットワークと接続する場合があります。

## 3.3 要件 2: WiFi アクセスポイント

## (1) 2.4GHz IEEE802.11bgn

- 5GHz 帯はサポートしません
- 802.11n であっても、最大通信速度は 54Mbps です

## (2) WPA/WPA2 PSK

- WEP およびオープンネットワーク(パスワード無し)も接続可能ですが、推奨しません
- (3) 押しボタン式 WPS(オプション)
  - WPS による WiFi 構成をサポートします
    - アクセスポイントの機種や構成によっては正常に動作しない場合があります
  - アクセスポイントに対する必須の要件ではありません
    - 手動で WiFi 構成することも可能です

#### 3.4 WiFi アクセスポイント設計上の考慮点

- (1) 同時接続可能台数に注意
  - 1 か所のアクセスポイントに多数(概ね 3 台以上、アクセスポイントの機種による)の conanair が接続する場合、安価な家庭用の製品では動作が安定しない場合があります
  - 法人向け製品の利用を検討してください
- (2) 複数使用が可能です
  - conanair が広い範囲に分散している場合、複数のアクセスポイントを利用して接続することができます
  - チャンネル選択など、複数アクセスポイント利用時の一般的なポイントに配慮します
- (3) WiFi ルーターのアクセスポイントモードが利用できます
  - 有線ネットワークと併用しないなら、ルーターモードのままでも利用できる場合があります
  - 具体的な設定方法は WiFi ルーター製品の取扱説明書などでご確認ください
- (4) DHCP サーバー機能が利用できる場合がある
  - 具体的な設定方法は WiFi ルーター製品の取扱説明書などでご確認ください

以上