# キーボードやモニターを繋がずに

FruitPunch と Tello をペアリングする方法

# 目次

1. 内容	2
2. 準備	2
2-1. 準備物	2
2-2. 機材のセットアップ	2
2-3. SSID の確認	2
3. FruitPunch と Tello をペアリングする	3
3-1.接続のプログラムを作る	3
3 - 2.自動実行で接続 &LED で接続の確認	3
3-3. 接続に失敗したときは?	4
4 . Tello を飛ばす	4

1. 内容

本ガイドでは、キーボードやモニターを繋がずに FruitPunch を Tello の Wi-Fi アクセスポイントに接続する 方法について解説しています。

プログラミングに IchigoDyhook を利用する場合は、本ガイドをご一読ください。

また、プログラミングに IchigoIgai スクールセットを利用する場合でも本ガイドの方法を利用すれば、

FruitPunch と IchigoIgai の線のつなぎ換えを省略できます(スクールセットの利用については、<u>スクールセット</u> ガイド(共有編)を参照)

# 2. 準備

2-1. 準備物

•	Tello or Tello EDU	$\times 1$
•	FruitPunch	$\times 1$
•	DakeJacket	$\times 1$
•	モバイルバッテリ	$\times 1$
•	microUSB ケーブル(FruitPunch 用)	$\times 1$
•	IchigoDake(BASIC 版)	$\times 1$
•	IchigoDyhook	$\times 1$

#### 2-2. 機材のセットアップ

モバイルバッテリを microUSB ケーブルで FruitPunch + DakeJacket に接続します。



2-3. SSID の確認

Tello のアクセスポイント名(SSID)を確認します。

SSID は Tello のバッテリを差し込む場所に記載されているのでメモしておきます。



## 3. FruitPunch と Tello をペアリングする

FruitPunch にキーボードやモニターを繋がない場合、プログラムで FruitPunch と Tello を接続する必要が あります。また、自動実行機能でプログラムを実行することになるので、プログラムを 0 番に保存する必要 があります。FruitPunch と Tello が一度接続された後は、Tello が起動している状態で FruitPunch を起動す れば、自動的に再接続されます。

3-1. 接続のプログラムを作る

以下のプログラムで FruitPunch を Tello の Wi-Fi アクセスポイントに接続します。



※TELLO-XXYYZZ の部分には SSID の確認でメモした対象の Tello の SSID を差し込みます。 ※行番号は先頭行が「?""」で、その次の行が「FP APC」であれば何番でもかまいません。

3-2. 自動実行で接続 & LED で接続の確認

SAVE コマンドを使って0番に保存しておいたプログラムは、モニターやキーボードの操作なしに実行する ことが可能です。これを自動実行といいます。下記の手順で自動実行ができます。

- 1. Telloの電源が入っていることを確認する
- 2. FruitPunch と DakeJacket それぞれの電源が入っていることを確認する
- 3. プログラムを保存した IchigoDake を、IchigoDyhook から引き抜く
- 4. IchigoDakeの白いボタンを押したまま、FruitPunch + DakeJacket に差し込む



5. 白いボタンを離す

プログラムが実行されると、FruitPunch が Tello の Wi-Fi アクセスポイントに接続されます。 FruitPunch と Wi-Fi アクセスポイントとの接続状態は、以下で確認することができます。 接続成功したとき:FruitPunch の緑の LED が点滅後に点灯 接続失敗したとき:FruitPunch の緑の LED が点滅後に消灯 3-3. 接続に失敗したときは? 接続に失敗したときは、以下を確認の上、再度、本手順を繰り返してください。

- Tello の電源が入っているか
- SSID に間違いがないか
- Tello のバッテリーは充分か
- スマホ等の他の端末がすでに Tello と通信していないか
- 編隊飛行などで Tello がステーションモードになったままになっていないか
- プログラムやプログラムの書き方が間違ってないか
  (プログラムの打ち間違い、「"」忘れ、大文字・小文字・スペース間違い など)

### 4. Tello を飛ばす

Tello と接続された FruitPunch + DakeJacket で飛行用のプログラムを実行すれば、Tello を飛ばすことがで きます。

以下は Tello を離着陸させるだけのプログラムです。



やはり自動実行機能でプログラムを実行するので、飛行用のプログラムも0番に SAVE します。

あとは 3-2 と同様の手順でプログラムを実行すれば、Tello を飛ばすことができます。

もともと 0 番に保存されていたプログラムは上書きされることになります (プログラムを残しておきたい場 合は、あらかじめ 1~3 番のいずれかに SAVE し直しておいてください)。

※Tello が飛ばない場合は、Tello を再起動して、Tello のカメラ右上の LED が黄色点滅になってから 10 秒 ほど後に再度お試しください。

# 改訂履歴

- 2020.01 初版発行
- 2020.05 ・3-2 自動実行で接続 & LED で接続の確認 ・軽微な修正を行いました。
  - ・ 軽 飯 な 修 正 を 们 い ま し / ・ 3-3 接続に 失敗 し た と き は ?
    - ・確認項目を追加しました
    - ・軽微な修正を行いました。
- 2022.01 Tello が飛ばない場合の対処法を追加