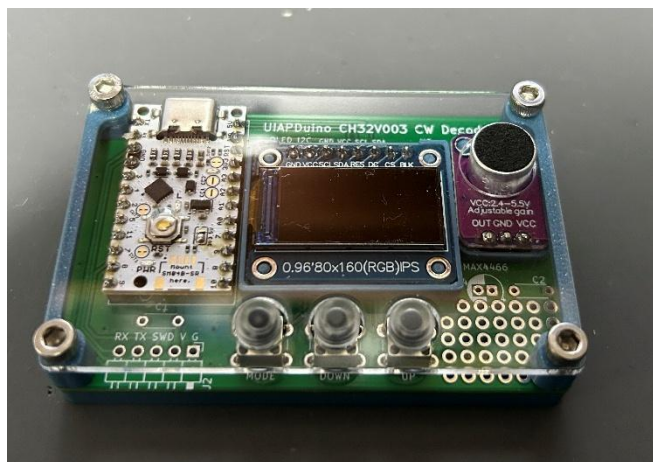


# UIAPduinoを使ったCW Decoderの製作

OZ1JHM Skovholm Hanson Hjalmar氏によって公開されているCWデコーダーを、Arduino Pro Micro互換マイコンUIAPduinoに移植してみました。安価なマイコンを使用することにより手軽にCW DECODERを製作することができます。



## 特徴

- ハードウェア仕様
  - CPU : [CH32V003](#)(UIAPduino)  
48MHz RAM2kB、ROM16kB
  - 0.96inch カラーTFT液晶 (SPI接続)
  - MAX4466マイクモジュール搭載
  - 電源 : USB Type-C(5V、約100mA)
  - WCH-LinkEエミュレータ接続可能
  - 専用PCBボードによる簡単組立て
- ソフトウェア仕様
  - 2種類のソフトウェアをMODE SWで切換え
  - CWデコード機能
    - 欧文・和文(自動/SW切換え)
    - TONE周波数(600,800,1000)SW切換え
  - スペクトラムアナライザ機能
    - 約40~2.5kHzまでのスペクトル解析
    - (分解能 約50Hz)



UIAPduinoに搭載されたCH32V003では、ROM/RAMの制限が非常に厳しくfloat演算部分をinteger演算に変更するなどオリジナルのCW DECODERをかなり変更しています。

ソフトウェアはCH32V003funベースでVSCoDeのPlatformIOで開発し、GitHubに公開していますので、自由に改変可能です。

Twitter(X) : キミヲ (Kimio Ohe)@pokibon  
Facebook : <https://www.facebook.com/kimio.ohe>  
製作記事 : <https://x.gd/YQEjz>  
GitHub : <https://github.com/pokibon3/UIAPduino>  
UIAP : <https://www.uiap.jp/>

