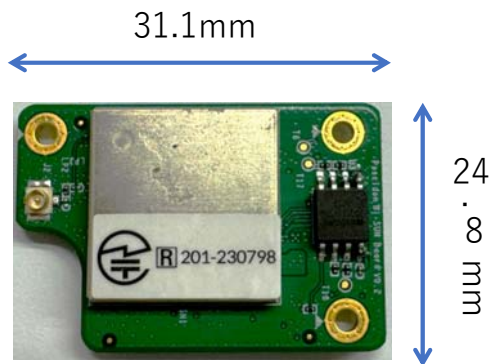


ND7351 Wi-SUN 2-in-1 Moduleのご紹介

株式会社スカイリー・ネットワークス

ND7351 Wi-SUN 2-in-1 モジュール

- ✓ 1つのモジュールに**Wi-SUN FAN 1.0**と**IoTルート**(Enhanced HAN)をビルトイン
- ✓ 切り替えて使います



項目	内容
チップセット	VertexCom VC7351 SoC
準拠規格	ARIB STD-T108
対応周波数	922.5-927.9MHz, 400KHz BW
変調方式	2GFSK (, OFDM)
データレート	FSK: 100, 150kbps (OFDM: 2.4Mbps)
出力	20mW max
受信感度	-110dBm(Typ.) (100kbps, FSK, BER<0.1%)

* OFDMは順次対応予定

ND7351 Wi-SUN 2-in-1 Module

- ✓ Cortex-M3 MCU
120MHz(max), 2MB Flash, 256KB SRAM
- ✓ 外付けFlashブート
IoTルート(外付けFlash) 、 Wi-SUN FAN 1.0(内蔵)

取得済認証

- ✓ PHY
ENET PHY、FAN PHY1.0、1.1
- ✓ Wi-SUN
Bルート、FAN 1.0
(Enhanced HAN, IoTルート取得予定)
- ✓ 技術適合証明

Wi-SUN Enhanced HAN/IoTルート

- ✓ 全ロールに対応
- ✓ 親しみやすいシリアルコマンド（SKコマンド）でアプリケーション構築が簡単です
- ✓ マルチホップモードを内蔵

SKコマンド例： HEMSのセットアップ

SKSREG S1 12345678abcdef01

SKSREG S2 21

SKSREG S3 8888

SKSREG S20 1

SKSETHPWD 12345678ABCDEF02 0123456789ABCDEF

SKSETHPWD 12345678ABCDEF03 0123456789ABCDEF

SKSTART

SKOPEN 12C

Wi-SUN FAN

- ✓ BorderRouter, Routerに対応
- ✓ ATコマンドによる制御 または SLIPv6によるIP透過通信
- ✓ 制御用と通信用の 2 系統のUART
- ✓ FOTA対応

FANセットアップとATコマンド例

UART1にて：

```
cfg wisun chPlan 1
cfg wisun ch0 922500
cfg wisun chNum 38
cfg wisun spacing 400
Reboot
```

UART2にて

```
UDPソケットオープン
AT+USOCKREG
AT+USOCKBIND=0,5678
ユニキャスト送信
AT+USOCKSEND=0,5678,"2001:db8::3",4,"AABB"
```

IPv6透過モード（オプション）

- ✓ ホスト(Linux)とND7351をSLIPv6で接続
- ✓ 既存のIPアプリケーションがそのまま利用できます
- ✓ ソケットプログラミングで通信ソフトが作成できます
- ✓ 無線LANと同じ使い勝手に加えて、Wi-SUN FANの周波数ホッピング、メッシュ通信による高い通信障害耐性のメリットが享受できます

ND7351 ホストインターフェイス

ポート名称	機能
UART系統切り替え	FAN用 UART系統切り替え 0=設定 1=通信 (AT command or SLIPv6)
UART_TXD, RXD	シリアルインターフェイス
ExtFlash_CTRL	ブートファームウェア切り替え 0=EHAN/IoTルート 1=FAN

評価ボード



項目	内容
コネクタ	USB Type-C
通信方法	シリアル通信 (115.2 kbps, 8N1, フロー制御なし)
アンテナ	外付け(U.FL)