

RS-SEEK3 Advertise frame 受信における 温湿度情報取得 例

RS-SEEK3 の Advertise frame には、温湿度情報が含まれており、これらを抽出することで、RS-SEEK3 を小型温湿度センサーとしてご利用いただけます。



RS-SEEK3 概要

RS-SEEK3 の概要仕様は以下の通りです。

Bluetooth chip	Nordic Semiconductor "Nordic nRF52832"
Advertise Device Name	Seek3
Advertise Interval	Fast interval : 25ms Slow interval : 1500ms Advertise duration : 180sec
Connection Interval	Min.500ms ~ Man.1000ms
TX_POWER_LEVEL	-0 dBm

温湿度情報取得 方法

RS-SEEK3 とホスト（マスター）を接続し、Advertise フレームを受信すると、以下のようなデータを受信することができます。

RS-SEEK3 の Advertise frame 受信データ例：

```
0x031900000201059140A180F180418231505FF00FF1C3B06953665656B33
```

0x031900000201059140A180F180418231505FF00FF1C3B06953665656B33

取得したデータを基に分割した表が右の表になります。表のうち、0xFF の値が温湿度情報です。

LEN.	TYPE	VALUE
3	0x19	0x0000
2	0x01	0x05
9	0x14	0x0A180F1804182315
5	0xFF	0x00FF 1C3B
6	0x09	0x5365656B33

Advertise frame 表

これらの情報を以下の関数を用いて、それぞれ「温度」「湿度」を格納することで、データを取り出すことができます。

```
” Manufacturer specific data structure.
typedef struct
{
    uint16_t company_identifier;
    uint8_array_t data;
} ble_advdata_manuf_data_t
0x 00FF : Unknown manufacture Id
char Data[0] : temperature
char Data[1] : humidity
```

上記例の情報を基に温湿度データ取り出した場合、それぞれ温度は「28℃」湿度は「59%」となります。