

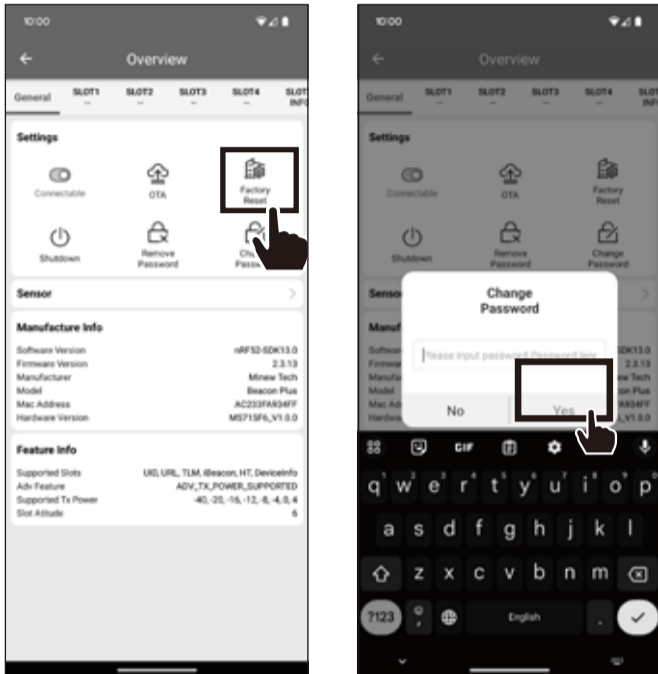
## 出荷時の初期設定について

### 各スロットの初期設定

	データフォーマット	発信間隔	TxPower	RSSI値
SLOT1	Empty	-	-	-
SLOT2	Empty	-	-	-
SLOT3	Empty	-	-	-
SLOT4	Empty	-	-	-
SLOT5	Device info(Info)	4000ms	- 8dbm	-
SLOT6	HT Sensor	1000ms	0dbm	-

### ビーコンを初期設定にリセットする場合

- 「GENERAL」メニューの「Reset Factory」をタップします。
- 「Warning」画面が表示されたら「OK」をタップします。リセットが完了します。



## 製品の特徴

- iBeacon・Eddystoneに対応したBLEビーコンです。
  - 温度・湿度センサーを搭載しており、サンプリングレートは6秒です。
  - 温度・湿度にしきい値(上限/下限)を設定することで指定の温湿度をトリガーに電波発信可能です。
  - 最大で6種同時マルチアドバタイズが可能です。
- 6スロットを同一データフォーマット・6スロットを全て異なったデータフォーマット・使用したいデータフォーマットのみなど多彩な電波発信が可能です。
- ※TLM・HT Sensor・Device info(Info)は特性上1スロット限定で使用可能
- 温度・湿度のログを保存する機能があります。
  - IP66の防塵・防滴性があります。
  - 電源ON/OFFが可能で無駄な電池消費を抑えます。
  - 送信範囲は約1m~90m程度まで8段階設定が可能です。
  - 電波発信のインターバルは100~5000msから選択可能です。
  - 単4電池2本で数か月から3年程度動作します。
    - ※発信間隔や電波発信強度等により変動します。
  - パスワード保護機能と遠隔操作停止モード機能でセキュリティ対策も安心です。
  - Android・iOS用の専用アプリで設定変更が可能です。
- 本製品の各種設定ツールとしてAndroid・iOS用を用意しております。QRコードからGoogle PlayまたはApp Storeにアクセスし、アプリをダウンロード・インストールしてください。

### ビーコン設定用アプリ「BeaconSET+」をインストール



BeaconSET+ Android 4.3~ iOS8~

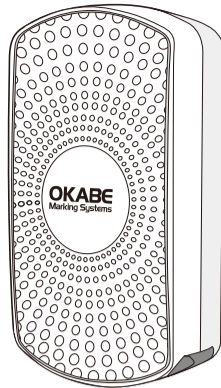
製品仕様	
製品型番	BLE-TM530
通信方式	BLE
電波到達距離	1m前後 ~ 90m程度 (8段階設定-40/-20/-16/-12/-8/-4/0/4 dBm)
発信間隔	100 ~ 5000ms ※推奨100~1000ms
データフォーマット	iBeacon Eddystone(UID /URL/TLM)/Device info (Info)/HT Sensor (温度・湿度)サンプリングレート6秒
防塵・防滴性能	IP 66
温度・湿度センサー(外部)	温度測定範囲: -20~60℃ (分解能0.05℃) 測定誤差: 0℃~60℃で±0.5℃・0℃以下で±1℃ 湿度測定範囲: 0%~100% (分解能0.05%) 測定誤差: 0%RH~90%RHで±5%RH・90%RH以上で±7%RH
サイズ・重量	70.6×38×17.8mm ・ 約43g
使用電池	単4電池×2個 (1000mAh)
電池寿命	数か月~3年程度(設定による)
動作環境	-20~60℃

※発信間隔や発信強度の設定値によって電池消費は増減します。  
※電波到達距離はあくまで目安であり、実際の距離は物理的環境により異なります。

**OKABE**  
Marking Systems

MULTI-ADVERTISE  
**BLE beacon**

## BLE-TM530 取扱説明書



この度は温度・湿度センサー搭載のマルチアドバタイズ BLEビーコン「BLE-TM530」(以下本製品)をご購入いただき誠にありがとうございます。この取扱説明書では、本製品の使用方法や安全にお取り扱いいただくための注意事項を記載しております。ご使用前によくご覧ください。読み終わった後もこの取扱説明書は大切に保管して下さい。

### 安全にお使いいただくためのご注意(必ずお守りください)

■絵表示の意味	
	<b>警告</b> 人が死亡または重傷を負うことが想定される危害の内容
	<b>注意</b> 人がけがを負う可能性、または物的損害の発生が想定される内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 分解、改造はしないでください。(火災、感電、故障の恐れがあります)</li> <li>※保証の対象外となります。</li> <li>● 小さな子供が手を触れないようにしてください。(飲みこむ恐れがあります)</li> </ul>	

<b>注意</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 取付け、取外しの際は慎重に作業を行ってください。(機器の故障の原因となります)</li> <li>● 次のようなところで使用しないでください。                     <ol style="list-style-type: none"> <li>① 直接日光の当たる場所</li> <li>② 落下の危険がある不安定な場所</li> <li>③ 静電気の発生する場所</li> <li>④ 通常の生活環境とは大きく異なる場所</li> </ol> </li> <li>● 他の2.4GHzの電波を利用する機器の影響を受ける場合があります。影響が出た場合は使用場所を変えるなどの対策を行ってください。</li> <li>● 電波が正しく送信されているか、定期的に確認してください。</li> </ul> <p>■お手入れについて</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 掃除するときは柔らかい布で拭いてください。</li> <li>② シンナー・ベンジン・ワックス等は使わないでください。</li> </ol>	

## 保証規定

- 本製品の保証期間はお客様の購入から6か月となります。
- 保証期間内に正常な使用状態でご使用の場合に限り品質を保証しております。万一保証期間内で故障があった場合は、無償で修理または交換致しますので、まずは最寄りの当社サービス拠点までご連絡下さい。
- 本製品に保証書は同梱しておりません。本製品名と購入日が記載された当社もしくは販売店の納品書を大事に保管し、保証修理ご依頼の際にご提示ください。
- 次の様な場合は保証期間でも保証の対象外とさせていただきます。
  - (1) 購入を証明する納品書をご提示頂けない場合。
  - (2) 故障の原因が取扱上の不注意による場合。
  - (3) 故障の原因がお客様による輸送・移動中の衝撃による場合。
  - (4) 電池消耗の場合。
  - (5) 天変地異、並びに公害や以上電圧その他の外部要因による故障および損傷の場合。
  - (6) 譲渡や中古販売・オークション・転売などで購入された場合。
  - (7) お客様ご自身で改造または修理があったと判断された場合。
- 本製品の故障、またはその使用によって生じた直接、間接の損害については当社はその責を負わないものとします。
- 本製品を使用中に発生したデータやプログラムの消失、または破損についての保証はいたしかねます。
- 本製品は医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など人命に関わる設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器やシステムなどへの組込や使用は意図されておらず、これらの用途に本製品を使用され、人身事故、社会的障害などが生じても当社はいかなる責任も負いかねます。
- 修理依頼品を輸送、またはご持参される場合の諸費用は、お客様負担となります。
- 本製品の保証は日本国内においてのみ有効です。

### 修理のご依頼・お問い合わせ先

## オカバマーキングシステム株式会社

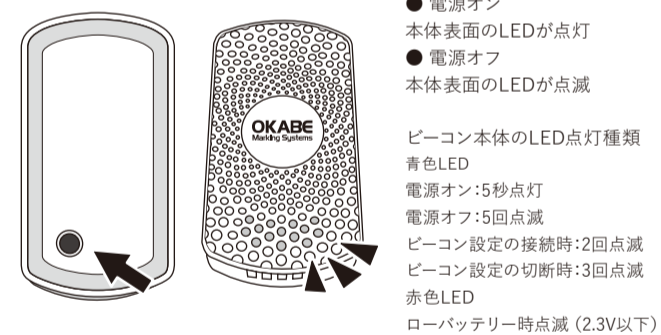
本社 〒160-0022 東京都新宿区新宿1-5-10  
TEL:03-5379-5501 / FAX:03-5379-1084

- ・札幌営業所  
TEL:011-562-3525 北海道札幌市中央区南6条西1-5 6.1ビル5階
  - ・仙台営業所  
TEL:022-237-6251 宮城県仙台市宮城野区宮千代2-1-2 アイランドビル101号
  - ・新潟サービスセンター  
TEL:025-284-2720 新潟県新潟市中央区南出来島2-10-15 モンテ出来島2階
  - ・金沢営業所  
TEL:076-208-7371 石川県金沢市駅西本町1-14-29 サン金沢ビル4F
  - ・名古屋営業所  
TEL:052-937-5125 愛知県名古屋市中区東横2-10-1 ヤハギ東横ビル2階
  - ・大阪支店  
TEL:06-6397-1551 大阪府大阪市淀川区東三国2-34-1 ハイランドビル 301号
  - ・高松サービスセンター  
TEL:087-823-4570 香川県高松市鶴屋町1-8 ルポーゼ・セルソ1階
  - ・広島サービスセンター  
TEL:082-276-5231 広島県広島市西区草津新町1-14-11 メゾン綱岡101号
  - ・福岡支店  
TEL:092-622-7622 福岡県福岡市東区多の津1-14-1 FRCビル7階
- ※取扱説明書の内容は、製品の仕様変更などで予告なく変更される場合があります。お困りの際はお問い合わせ先にご連絡ください。

## 電源 ON / OFF

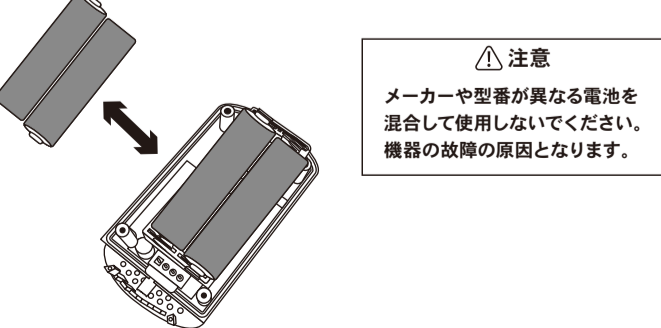
### 電源ON/OFF

- 本体裏面にあるON/OFFボタンを3秒以上押してください。



## 電池交換

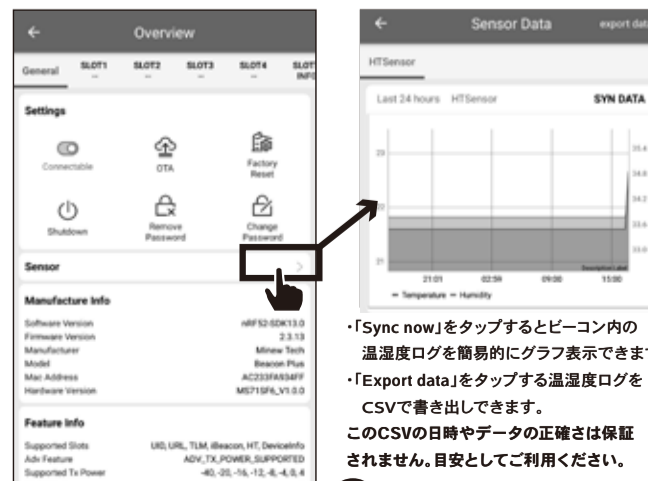
- 本体裏のシリコンゴムを外します。
- プラスドライバーを使ってネジを外します。
- ケースを開けて電池を交換します。
- ケースを閉じます。ネジを締めたらシリコンゴムを元に戻します。



**注意**  
メーカーや型番が異なる電池を混合して使用しないでください。機器の故障の原因となります。

## アプリを起動してビーコンと接続する

- 設定するモバイル端末のBluetooth・位置情報をオンにします。
- 「BeaconSET+」を起動します。
- ビーコンの電源が入っていることを確認します。
- MACアドレスを確認して設定するビーコンを選択します。
- 選択したビーコンと接続して設定モードになると、パスワードの入力画面が開きますので「sss12345」と入力して、OKボタンをタップします。
- 「GENERAL」画面が表示されます。



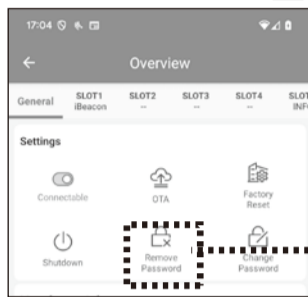
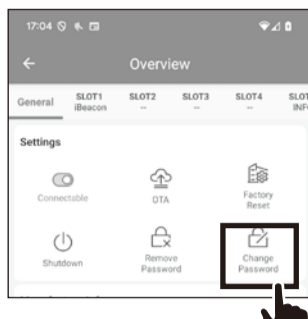
・「Sync now」をタップするとビーコン内の温湿度ログを簡易的にグラフ表示できます。  
・「Export data」をタップする温湿度ログをCSVで書き出すことができます。  
このCSVの日時やデータの正確さは保証されません。目安としてご利用ください。

※iOSでは「Get sensor data」

## パスワードの変更方法

### 初期設定「sss12345」

「GENERAL」メニューの「Modify password」をタップすると入力画面が表示されパスワードを変更できます。(8文字)パスワードはビーコンとの接続に必要になります。忘れないようご注意ください。



「Remove password」でパスワードを削除するとパスワードなしでダイレクトに接続可能になります。

※画面はAndroidの場合です。iOSでは「Remove password」「Modify password」の順で表示されます。

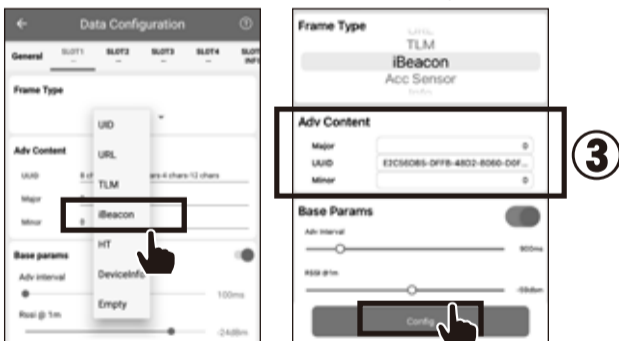
## ビーコンの接続を保護する

「GENERAL」メニューの「Connectable」をオフにするとビーコンへの接続を保護できます。再度接続する場合、アプリでビーコンを選択してから本体の「ON/OFF」ボタンを押すと再接続が可能です。



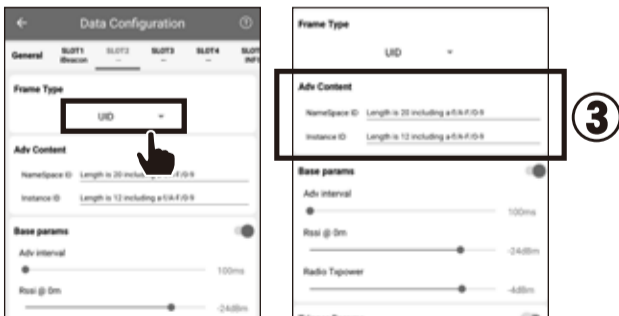
## iBeacon の設定方法

- ① 設定したい「SLOT」を選択します。
- ② プルダウンメニューから「iBeacon」を選択します。
- ③ 「Major」・「UUID」・「Minor」を入力します。
- ④ Adv Interval・RSSI・TxPowerを必要に応じ設定してください。
- ⑤ Androidの場合は「STETTING」、iOSの場合は「Config」をタップし保存します。



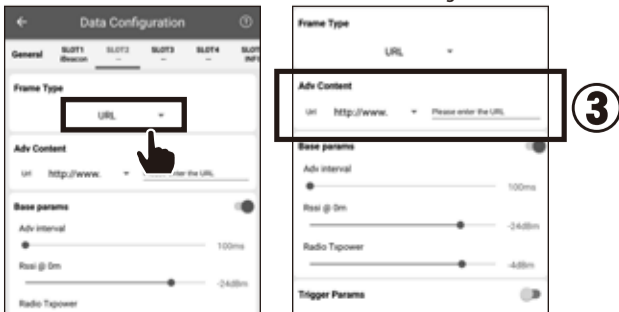
## Eddystone-UID の設定方法

- ① 設定したい「SLOT」を選択します。
- ② プルダウンメニューから「UID」を選択します。
- ③ 「Instance ID」・「Namespace ID」を入力します。
- ④ Adv Interval・RSSI・TxPowerを必要に応じ設定してください。
- ⑤ Androidの場合は「STETTING」、iOSの場合は「Config」をタップし保存します。



## Eddystone-URL の設定方法

- ① 設定したい「SLOT」を選択します。
- ② プルダウンメニューから「URL」を選択します。
- ③ 「http://」、「https://」、「http://www.」、「https://www.」から選択します。
- ④ 以降のURLを17文字以内に入力します。(文字によっては短縮URLを作成)
- ⑤ Adv Interval・RSSI・TxPowerを必要に応じ設定してください。
- ⑥ Androidの場合は「STETTING」、iOSの場合は「Config」をタップし保存します。



## スロットの設定画面について

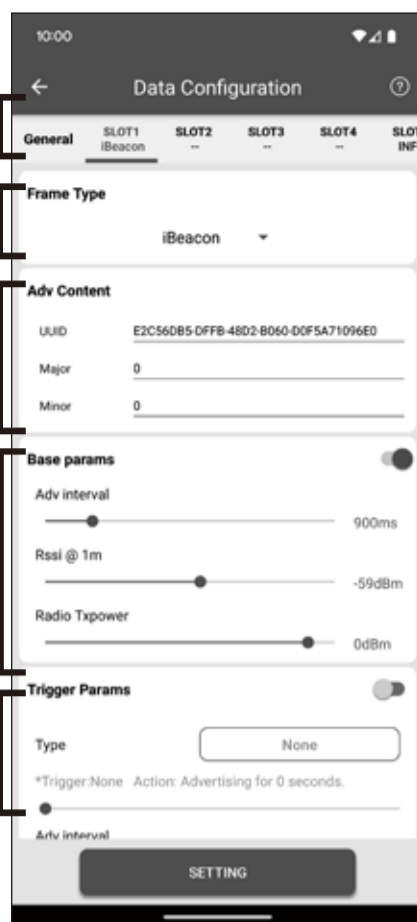
設定したい「SLOT」を選択します。

使用するデータフォーマットを「Frame Type」で選択します。

フレームタイプで選択した内容を設定します。

Adv Interval  
RSSI  
TxPower  
必要に応じて設定します。

トリガーモードの使用時に設定します。



## トリガーモードの設定方法

各スロットの「Trigger」メニューで設定可能です。ボタンを押す回数や加速度をトリガーに電波発信します。

「Base params」をONにして「Trigger Params」もONにすると、通常は「Base params」で発信しトリガー後は「Trigger Params」で指定秒数発信し「Base params」に戻ります。

「Base params」をOFFにして「Trigger Params」もONにするとトリガー後のみ指定秒数だけ「Trigger Params」の設定で発信します。 ※「Base params」「Trigger Params」両方をOFFには出来ません。

トリガーモードを使用する場合は「ON」を選択します。

トリガー「Type」を選択します。詳細は②を参照してください。

トリガー発信時の発信秒数、Adv Interval、TxPowerを設定して下さい。

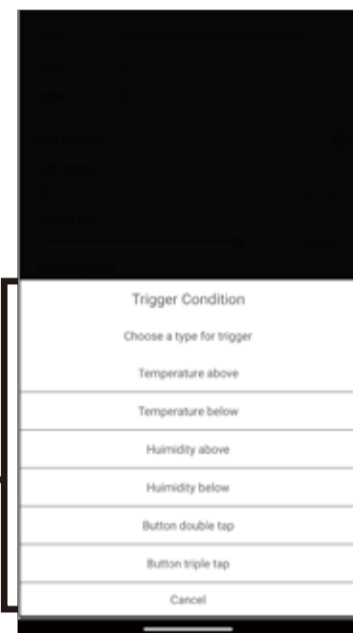
①

「Type」をタップするとトリガーの種類を選択するメニューが開きます。

- 「Temperature above」(温度の上限)
- 「Temperature below」(温度の下限)
- 「Humidity above」(湿度の上限)
- 「Humidity below」(湿度の下限)
- 「Button double tap」(電源ボタン2回タップ)
- 「Button triple tap」(電源ボタン3回タップ)

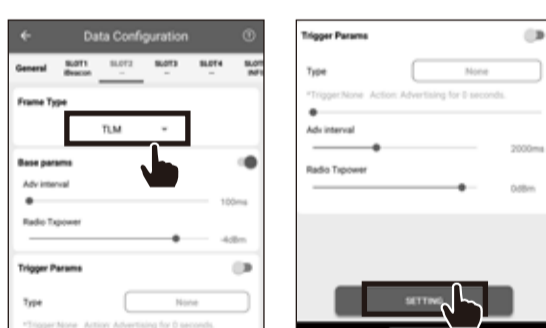
6タイプからトリガーの種類を選択できます。

②



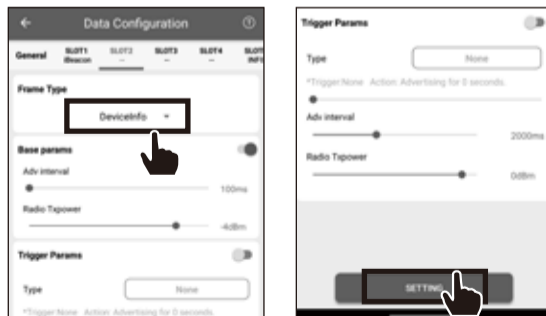
## Eddystone-TLM の設定方法

- ① 設定したい「SLOT」を選択します。
- ② プルダウンメニューから「TLM」を選択します。
- ③ Adv Interval・TxPowerを必要に応じ設定してください。
- ④ Androidの場合は「STETTING」、iOSの場合は「Config」をタップし保存します。 ※TLMは1スロットのみで使用できます。



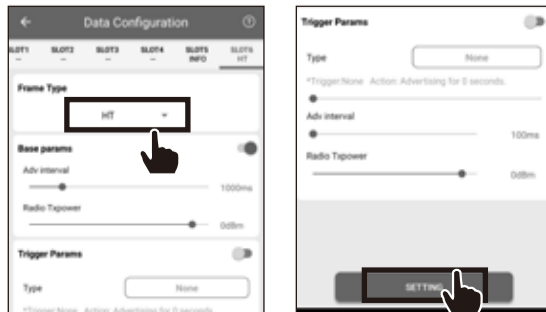
## Device info(Info) の設定方法

- ① 設定したい「SLOT」を選択します。
- ② プルダウンメニューから「Device info」(iOS「Info」)を選択します。
- ③ Adv Interval・TxPowerを必要に応じ設定してください。
- ④ Androidの場合は「STETTING」、iOSの場合は「Config」をタップし保存します。 ※ Device info(Info)は1スロットのみで使用できます。



## 温湿度センサー (HT Sensor) の設定方法

- ① 設定したい「SLOT」を選択します。(出荷時はSLOT6に設定されています)
- ② プルダウンメニューから「HT」を選択します。
- ③ Adv Interval・TxPowerを必要に応じ設定してください。
- ④ Androidの場合は「STETTING」、iOSの場合は「Config」をタップし保存します。 ※ HT Sensorは1スロットのみで使用できます。



## 独自規格のデータフォーマットについて

お客様固有の設定はありません。

### Device info(Info)

オフセット	長さ	タイプ	データ・デフォルト	内容
0	1	Data Length	2	-
1	1	Data Type	1	-
2	1	Flag data	0x06	-
3	1	Data Length	3	-
4	1	Data Type	0x03	-
5	2	UUID data	0xE1FF	0xFFE1 little-endian
7	1	Data Length	16	-
8	1	Data Type	0x16	-
9	2	UUID data	0xE1FF	0xFFE1 little-endian
11	1	Frame Type	0xA1	-
12	1	Version Number	0x08	-
13	1	Battery level	例) 0x64	電池残量100%
14	6	Mac address	例) 0xEEDDCCBBAA	AA:BB:CC:DD:EE little-endian
20	4	Name	"PLUS"	固定

### not iBeacon:iBeaconフォーマット使用時5回に1回発信します。

オフセット	長さ	タイプ	データ・デフォルト	内容
0	1	Data Length	2	-
1	1	Data Type	1	-
2	1	Flag data	0x06	-
3	1	Data Length	3	-
4	1	Data Type	0x03	-
5	2	UUID data	0xF1FF	0xFFFF1 little-endian
7	1	Data Length	23	-
8	1	Data Type	0x16	-
9	16	128bit UUID	E2C56DB5-DFFB-48D2-B060-D0F5A71096E0(デフォルト)	iBeacon UUID値
25	2	Major	"0(デフォルト)	iBeacon Major値
27	2	Minor	"0(デフォルト)	iBeacon Minor値
29	1	TxPower	"0xC5(デフォルト)	iBeacon RSSI値
30	1	Battery level	例) 0x64	電池残量100%

### HT sensor(温度・湿度)

オフセット	長さ	タイプ	データ・デフォルト	内容
0	1	Data Length	2	-
1	1	Data Type	0x01	-
2	1	Flag data	0x06	-
3	1	Data Length	3	-
4	1	Data Type	0x03	-
5	2	UUID data	0xE1FF	0xFFE1 little-endian
7	1	Data Length	16	-
8	1	Data Type	0x16	-
9	2	UUID data	0xE1FF	0xFFE1 little-endian
11	1	Frame Type	0xA1	-
12	1	Product Model	0x01	-
13	1	Battery level	例) 0x64	電池残量100%
14	2	Temperature	例) 0x1973(25.44℃)	固定小数点8.8
16	2	Humidity	例) 0x4864(72.39%)	固定小数点8.8
18	6	Mac address	例) 0xEEDDCCBBAA	AA:BB:CC:DD:EE little-endian