

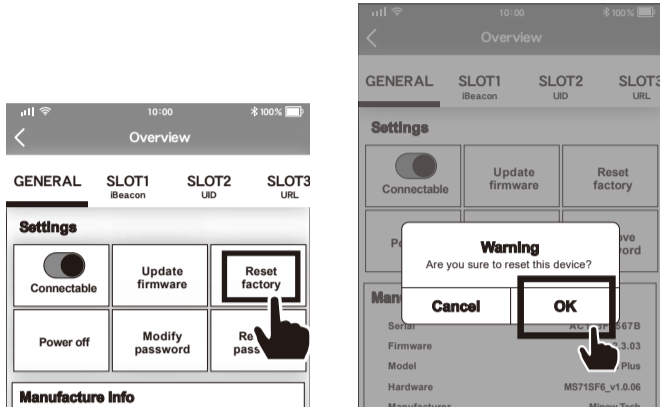
## 出荷時の初期設定について

### 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	iBeacon	900ms	0dBm	(-59)dBm
SLOT2	Empty	-	-	-
SLOT3	Empty	-	-	-
SLOT4	Empty	-	-	-
SLOT5	Info(Device info)	4000ms	- 8dbm	(-24)dbm
SLOT6	Empty	-	-	-

### 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。
- 加速度センサーを搭載し、加速度をトリガーに電波発信可能です。
- 最大で6スロット同時発信するマルチアドバタイズが可能で、6スロットを同一データフォーマットで発信することも、全て異なるデータフォーマットや使用したいデータフォーマットのみで設定することも可能です。  
※TLM・Device Infoは特性上1スロット限定で使用可能
- IP67の防塵・防滴性があります。
- 電源ON / OFFが可能なの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。
- 大型コイン電池採用で数か月から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。
- 設定は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



製品仕様	
製品型番	BLE-TM511
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) / Info (Devuce info) / Acc (加速度)
防塵・防滴性能	IP 6 7
センサー	加速度・温度 (内部)
スイッチ	1個 (内部)
サイズ	直径39 mm 厚さ15.5 mm
重量	約20g
使用電池	CR2477 (1000mAh)
電池寿命	数か月~3年程度 (設定による)
動作環境	-15℃ ~ 70℃

※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-TM511 取扱説明書

この度は加速度センサー付BLEビーコン「BLE-TM511」(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。  
読み終わったあと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

<b>警告</b>	
●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) ※保証の対象外になります。 ●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)	

<b>注意</b>	
●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) ●次のようなところで使用しないでください。 ①直接日光の当たる場所 ②落下の危険がある不安定な場所 ③静電気の発生する場所 ④通常の生活環境とは大きく異なる場所 ●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。 ●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。	
■お手入れについて ①掃除するときは柔らかい布で拭いてください。 ②シンナー・ベンジン・ワックス等は使わないでください。	

## 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りました場合は、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りません。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

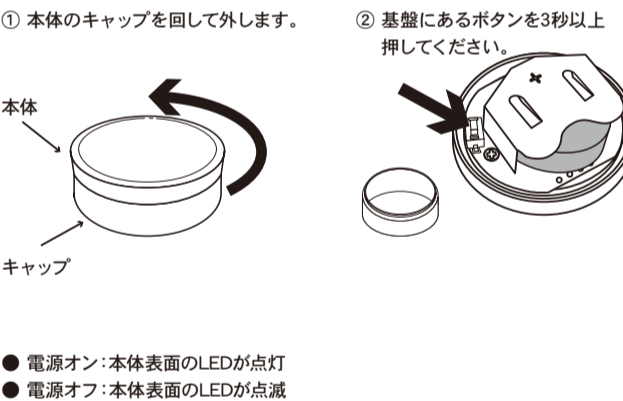
本社 〒160-0022 東京都新宿区新宿1-5-10  
TEL:03-5379-5501 / FAX:03-5379-1084

- ・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
- ・金沢サービスセンター  
TEL:076-269-3022 石川県金沢市新保元1-305
- ・名古屋営業所  
TEL:052-937-5125 愛知県名古屋市中区東桜2-10-1 ヤハギ東桜ビル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 ルポーセ・セルソ1階
- ・広島営業所  
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



- 電源オン: 本体表面のLEDが点灯
- 電源オフ: 本体表面のLEDが点滅



### ビーコン本体のLED点灯種類

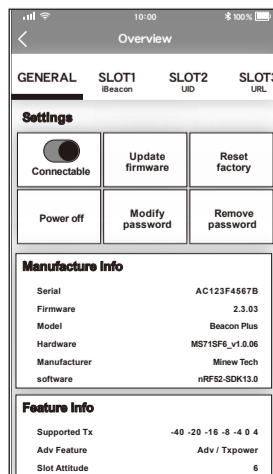
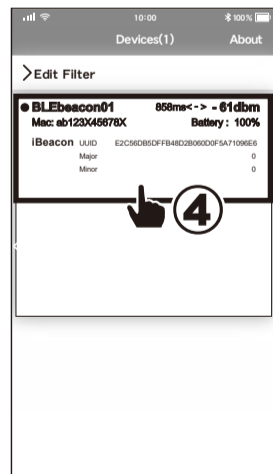
- 青色LED  
電源オン:5秒点灯 / 電源オフ:5回点滅  
BLE接続時:2回点滅 / BLE切断時:3回点滅
- 赤色LED  
ローバッテリー時点滅

## 電池交換

- 本体のキャップを回して外します。
- 基盤から電池を外して交換します。
- キャップを回して元に戻します。

## 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。

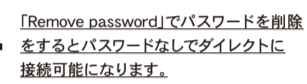
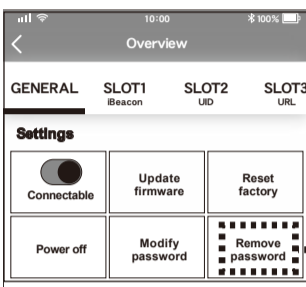
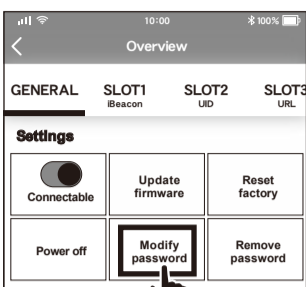


6

## 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。

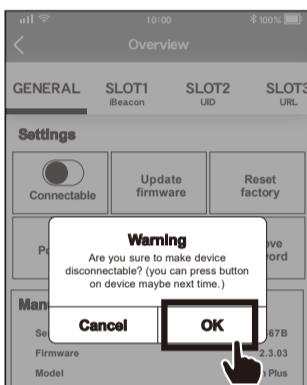
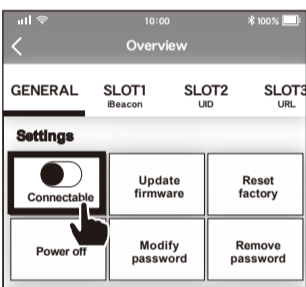


「Remove password」でパスワードを削除するとパスワードなしでダイレクトに接続可能になります。


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

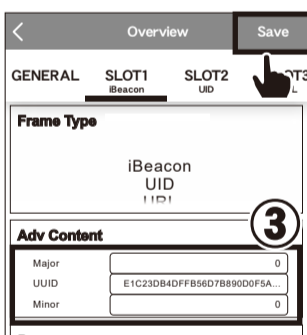
## ビーコンの接続を保護する

「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 iOSの場合は「Save」Androidの場合は「」をタップし保存します。



## スロットの設定画面について

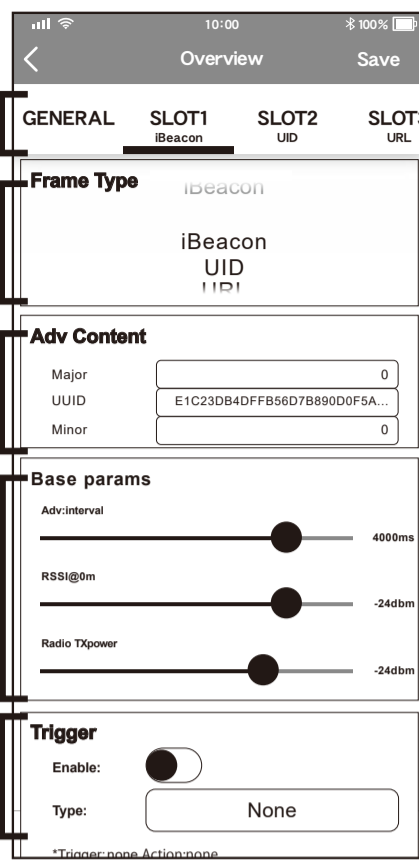
設定したい「SLOT」を選択します。

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。

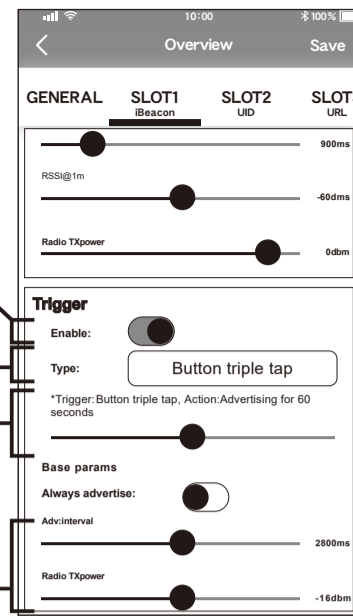
トリガーモードを使用する場合は「Enable」を選択します。

トリガー「Type」を選択します。詳細は②を参照してください。

トリガー動作後の発信時間を1~60秒の間で設定できます。

「Always advertise」を選択すると常時発信し、トリガー動作後Aで指定した時間Bで設定するAdv Interval・TxPowerで発信します。

トリガー動作後のAdv Interval  
TxPowerを設定して下さい。

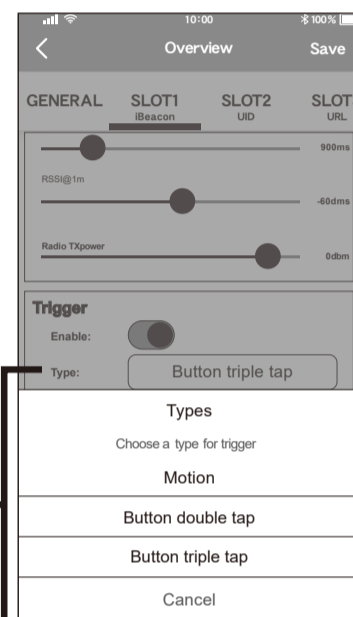


①

「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。


「Motion」  
加速度 (BLE-TM511のみ)  
「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)

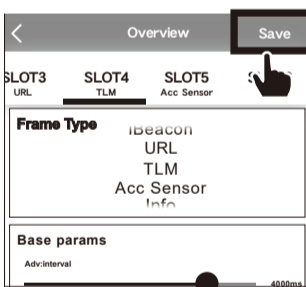
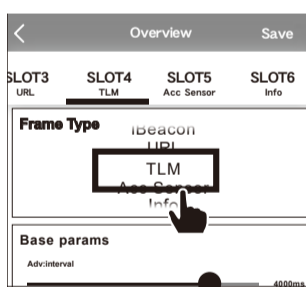
3タイプからトリガーの種類を選択できます。




②

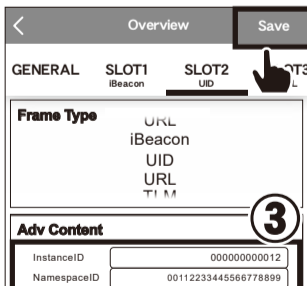
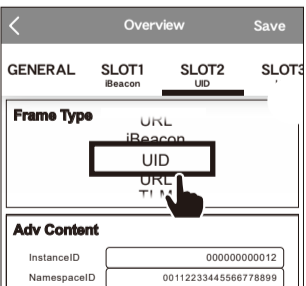
## Eddystone-TLM の設定方法

- 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・RSSI・TxPowerを必要に応じ設定してください。
  - ④ iOSの場合は「Save」Androidの場合は「」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。




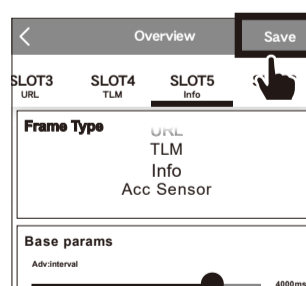
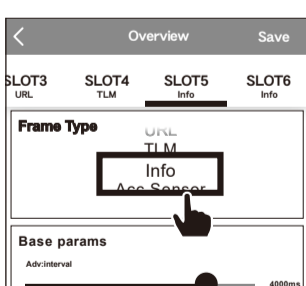
## Eddystone-UID の設定方法

- 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 iOSの場合は「Save」Androidの場合は「」をタップし保存します。




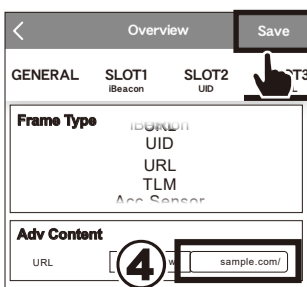
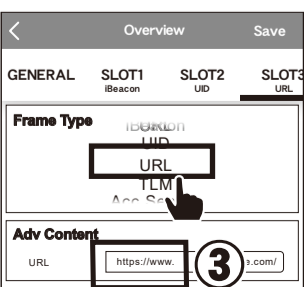
## Info (Device info) の設定方法

- 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iOS「Info」(Android「Device info」)を選択します。
  - ③ Adv Interval・RSSI・TxPowerを必要に応じ設定してください。
  - ④ iOSの場合は「Save」Androidの場合は「」をタップし保存します。
- ※Info (Device info)は1スロットのみで使用できます。



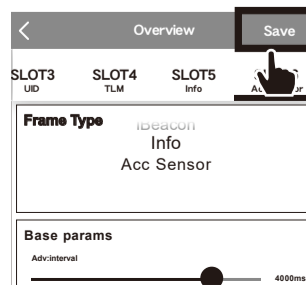
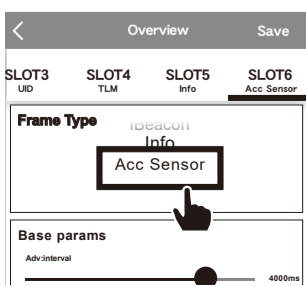
## Eddystone-URL の設定方法

- 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文字以内で入力します。(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 iOSの場合は「Save」Androidの場合は「」をタップし保存します。



## 加速度センサー 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「Acc Sensor」を選択します。
- ③ Adv Interval・RSSI・TxPowerを必要に応じ設定してください。
- ④ iOSの場合は「Save」Androidの場合は「」をタップし保存します。



## 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。

### Info (Device 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) 0xEEDDCCBAA	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	0xE1FF	0xFFFF1 little-endian
7	1	Data Length	23	-
8	1	Data Type	0x16	-
9	16	128bit UUID	"E2C56DB5-DFFB-48D2-B060-DOF5A71096E0" (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%

### Acc (加速度)

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	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	18	-
8	1	Data Type	0x16	-
9	2	UUID data	0xE1FF	0xFFE1 little-endian
11	1	Frame Type	0xA1	-
12	1	Version Number	0x03	-
13	1	Battery level	例) 0x64	電池残量100%
14	2	X軸	例) 0x0000	0.00g (固定小数点8.8)
16	2	Y軸	例) 0xFFFF	-0.01g (固定小数点8.8)
18	2	Z軸	例) 0x00FD	0.98g (固定小数点8.8)
20	6	Mac address	例) 0xEEDDCCBAA	AA:BB:CC:DD:EE little-endian