

iPhone 5/iPhone 5s 専用ジャケット型 UHF 帯リーダー・ライタ
「i+UJ1」開発情報について

2015 年 5 月 29 日 第 2.0.0 版

株式会社アートファイネックス

1. はじめに

本書は、iPhone 5/iPhone 5s 専用ジャケット型リーダー・ライタ i+UJ1 または i+US1 を使用し、iOS アプリケーション開発を行なうための開発情報について説明するものです。

※ iPhone、iPad は、Apple Inc.の商標です。

※ その他、商品名および製品名などは、各社の商標または登録商標です。

2. 開発手法

開発情報 CD-ROM には、以下のものが同梱されています。

- 開発用ライブラリ(API)、及び仕様書
- サンプルソース

※ iOS アプリケーションの開発を行ない、iPhone にインストールするためには、Mac OS X Snow Leopard 以降が搭載された Intel ベースの Mac と、iOS Developer Program への登録が必要です。

2.1. 開発用ライブラリ(API)を使用した開発手法

開発用ライブラリ(API)は、定義されている各関数をプログラム内で呼び出すことにより、i+UJ1/i+US1 を制御し、RFID タグへのアクセス、機器パラメータの設定・取得等を行うことができます。

開発用ライブラリ(API)の関数一覧につきましては、「3.開発用ライブラリ(API)関数一覧」をご参照ください。

開発用ライブラリ(API)は、iOS 7.0 以降、XCode 5 以降、iOS SDK 7.0 以降で 사용할 ことができます。

以下に、開発用ライブラリ(API)を使って、RFID タグの EPC を取得し、表示する簡単な例を示します。

```
[self.uhfC readTagIDSingle:^(NSError *error, id info) {  
    if(error) {  
        return;  
    }  
    NSArray* tags = (NSArray*) info;  
    NSDictionary* tag = [tags objectAtIndex:0];  
    NSString* strText = [[tag objectForKey:@"tagID"] stringWithHexBytes];  
}];
```

また、同梱されているサンプルソースは、開発用ライブラリ(API)を使った、RFID タグの EPC の取得、各種設定を行います。これらのソースコードを参照することで、実装方法を確認することができます。

3. 開発用ライブラリ(API)関数一覧

No.	関数名	説明
1	readTagIDSingle	RFID タグの EPC/TID 取得
2	readTagMemory	RFID タグのメモリ読み取り
3	writeTagMemory	RFID タグのメモリ書き込み
4	killTag	RFID タグの無効化
5	lockTag	RFID タグのロック
6	getTagRSSI	RFID タグからの受信電波強度取得
7	getTxPower	出力取得
8	setTxPower	出力設定
9	getMemoryBank	RFID タグの識別子(EPC/TID)取得
10	setMemoryBankToEPC	RFID タグの識別子(EPC)設定
11	setMemoryBankToTID	RFID タグの識別子(TID)設定
12	getQueryParameters	Query コマンド Q 取得
13	setQueryParameters	Query コマンド Q 設定
14	getCommandRetry	リトライ取得
15	setCommandRetry	リトライ設定
16	getHoppingStatus	周波数チャンネルホッピング有無取得
17	setHoppingStatus	周波数チャンネルホッピング有無設定
18	getHoppingPattern	周波数チャンネルホッピングパターン取得
19	setHoppingPattern	周波数チャンネルホッピングパターン設定
20	getCurrentRFChannel	周波数チャンネル取得
21	setCurrentRFChannel	周波数チャンネル設定
22	setEEPROM	設定値保存
23	reset	リセット

以上