

# コンテスト支援内容

京セラコミュニケーションシステム株式会社

## Sigfox とは?

Sigfox とは、京セラコミュニケーションシステムが提供する LPWA 通信規格です。

「低価格（年額 100 円～）」「クイックスタート（クラウド提供、SIM 不要）」「低消費電力（電池で 10 年稼働可能）」という特徴をもち、電源のない場所でも、安価に手軽に IoT を始めることができます。



## 何ができるの？

Sigfox 通信は少量のセンサデータ（1 回 12 バイト）を低消費電力で送信することができ、スマートメーター（LP ガス）や設備管理、物流アセットトラッキング等幅広い利用シーンがあります。詳しくは、[www.kccs-iot.jp](http://www.kccs-iot.jp) をご覧ください。

## 提供機器

### 1. UnaShield

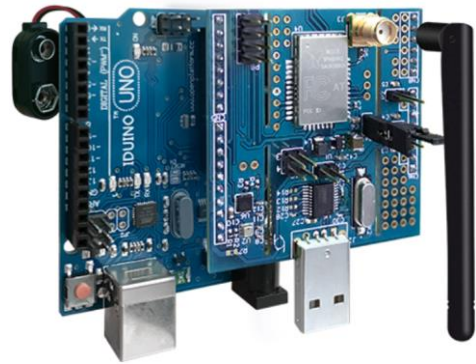
Sigfox 通信モジュール付き Arduino 向けシールドです。Arduino Uno 等と接続し、Sigfox 通信が可能です。

加速度、温湿度、気圧センサを搭載しているため、すぐに IoT をはじめることができます。加えて、デジタル（I2C）とアナログの GROVE コネクタを各一つずつ、計二つ搭載しているため、様々なセンサをはんだづけなしに追加することが可能です。



## 2. XKit

Sigfox 通信モジュール・Arduino 付き開発ボードです。Arduino をお持ちでない方は、こちらをお奨めします。  
加速度、温度、気圧、照度センサを内蔵。



## 3. M5Stack COM.Sigfox

M5Stack Core 向け Sigfox 拡張モジュールです。

COM.Sigfox には内蔵センサはありませんが、M5Stack のカラーLCD、Bluetooth、Wi-Fi の活用その他、SPI、GROVE インターフェースによる外部センサ接続が可能です。

※M5Stack はご自身でご準備ください。



## 開発支援

### ハンズオン

ご希望のチームに対し、オンラインにて、IoT 技術（LPWA や 5G）の講義、選択された開発キットの使い方を説明します。

### 各種相談

実装するアイデアのブラッシュアップや、デバイス/クラウド開発の悩みに対し、メールや SNS メッセージング、オンライン MTG によるアドバイスをを行います。

### Sigfox ゲートウェイレンタル

必要に応じ、Sigfox ゲートウェイ（基地局相当）を貸し出します。