



OpenBlocks IoT Family

総合カタログ

IoTを、より身近に。
小型サイズのIoTマイクロサーバー

製品概要

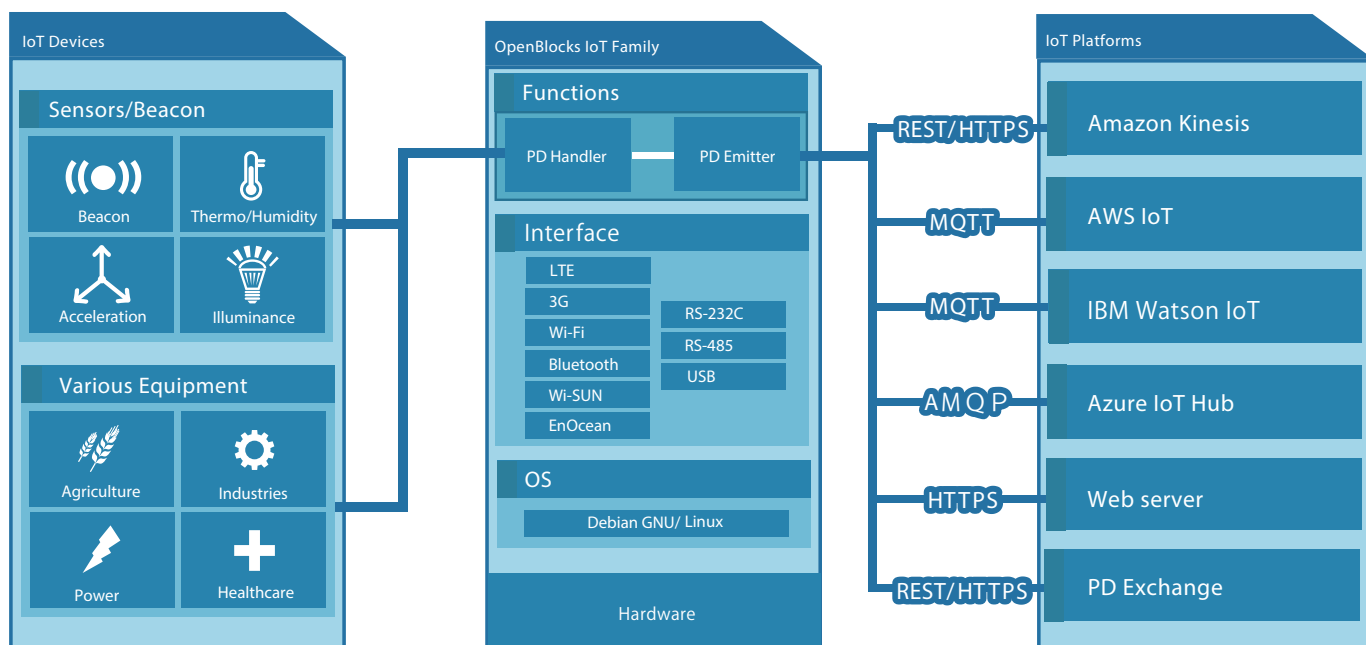
OpenBlocks IoT Family はモノとインターネットとの間をつなぐ IoT ゲートウェイに最適なマイクロサーバーです。

極小サイズかつ優れたハードウェア性能に加え、IoT ゲートウェイに求められるあらゆる機能を搭載し、IoT システムのスムーズな構築を支援します。

OpenBlocks IoT BX1



OpenBlocks IoT Familyを使ったIoTアーキテクチャ



OpenBlocks IoT Family は、優れた性能をもつハードウェアをコアプロダクトとし、ソフトウェアの実装が容易なオペレーティング・システム、IoT デバイスをネットワークへ接続する為の通信インターフェース、さらにあらゆるクラウドサービスを容易に接続する機能を持った製品です。

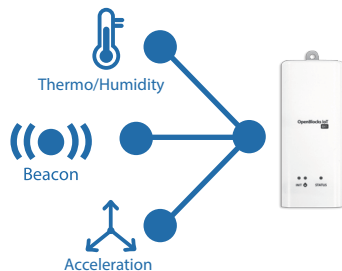
機能

IoT ソフトウェア

IoT ソフトウェアは、センサーやビーコンと IoT ゲートウェイ間の接続機能や、IoT ゲートウェイとクラウドサービス間などの接続機能が WEB UI で使える統合ソフトウェア群です。OpenBlocks IoT Family は IoT ソフトウェアを標準機能としており、IoT システム構築時の開発・検証にかかるリソースを大幅に削減します。

センサーやビーコンとつなぐ

PD Handler



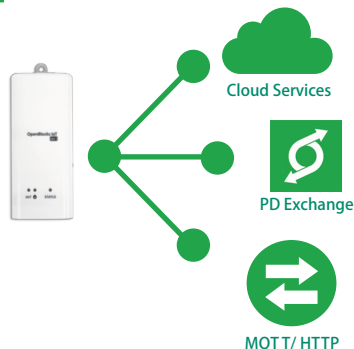
BLE(Bluetooth Low Energy) ビーコンや、温度センサーなどといった IoT デバイスを WEB UI 上から OpenBlocks IoT Family に接続する事ができ、センサーデータやビーコンのアドバタイズ信号などの情報を収集する事が可能です。

主な接続可能デバイス

- BLE ビーコン各種
- 温度 / 加速度センサー付ビーコン
- EnOcean センサーデバイス各種

クラウドとつなぐ

PD Emitter



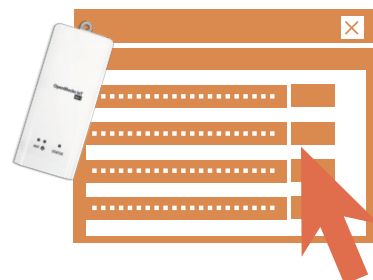
ぶらっとホームの PD Exchange をはじめ AWS IoT・Amazon Kinesis や IBM Watson IoT、Microsoft Azure IoT Hub といった各社クラウドサービスへの接続や、MQTT・HTTP プロトコル通信に対応し、センサーデータなどを各種サーバーへ送信する事が WEB UI 上から設定可能です。

対応サービス・プロトコル

- PD Exchange
- Amazon Kinesis
- Azure IoT Hub
- MQTT
- IBM Watson IoT
- AWS IoT
- Azure Event Hubs
- REST/HTTPS

設定作業を支援

WEB UI



Web ブラウザ画面上で PD Handler や PD Emitter の操作・設定をはじめ、センサーやビーコンの検索・ペアリング作業、各社クラウドサービスとの接続設定などを行える WEB UI を搭載しています。コマンドライン操作の知識不要で各種設定作業を行うことが出来ます。

ダイナミック DNS



ダイナミック DNS に対応しているため、固定 IP アドレス取得・運用にかかるコスト削減や、クライアント (IoT デバイス側) からの DNS 設定が可能となり、柔軟な IoT システムの構築、運用を支援します。

対応ダイナミック DNS サービス

- mydns.jp
- no-ip.com
- ieserver.net(http/https)

SMS 操作

※OpenBlocks IoT BX0 は非対応

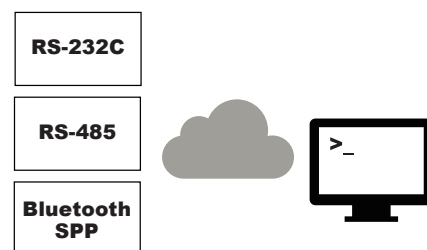


携帯電話の SMS(ショートメッセージサービス)を利用して OpenBlocks IoT Family を遠隔地から操作できます。モバイル回線の ON・OFF や本体リブートなど、様々な制御が SMS によって操作可能です。また、WEB UI からユーザーが定義したスクリプトを設定し、SMS から実行する事も可能です。

SMS 操作可能な主な機能

- 3G/LTE 回線の接続・切断
- SSH 開放・閉鎖
- システムのリブート
- ユーザー定義スクリプトの実行

シリアル通信リダイレクト



OpenBlocks IoT Family に RS-232C や RS-485 などでシリアル接続された機器を、モバイル回線や Wi-Fi を経由して遠隔地のシリアル通信端末ヘリダイレクトが可能です。さらに Bluetooth SPP にも対応し、OpenBlocks IoT Family とペアリングされた Bluetooth SPP デバイスのシリアル通信リダイレクトも可能です。

特長

OpenBlocks IoT Family は他の IoT ゲートウェイには無い性能・機能を持つ製品です。
IoT デバイスとの接続からクラウドネットワークへの接続まで、IoT システムの構築を支援します。

高性能ハードウェア



500MHz デュアル CPU コア・
1GB RAM・4GB FLASH メモリ
搭載で、多大なハードウェア
リソースを要するソフトウェ
アを実装出来ます。また CPU
はインテルアーキテクチャ
(IA) の為、ソフトウェア開発・
実装を容易に行う事が可能で
す。

フルパッケージ Linux 搭載



OS には汎用の Debian
GNU/Linux を採用しており、
Linux のもつ豊富なソフトウェ
ア資源が利用可能で、スピー
ディーな IoT システムの構築が
可能です。

マルチキャリア対応



大手 3 キャリアや MVNO 各社の
3G 通信や LTE 通信をサポート
し、要件に応じたネットワーク
接続環境を選択可能です。

対応キャリア

- ・ NTT ドコモ (3G W-CDMA / 4G LTE)
- ・ ソフトバンク (3G W-CDMA ※1 / 4G LTE)
- ・ KDDI (4G LTE) ※2
- ・ その他 MVNO 各社

※1 法人様向け M2M 用 SIM カードにのみ対応しています。
※2 au VoLTE 対応 SIM には対応しておりません。KDDI が法人・
ビジネス向けに提供する料金プラン「LTE 通信モジュールデータ
シングルサービス」にてご利用可能です。

マルチクラウド対応



Amazon Kinesis や AWS IoT、
IBM Watson IoT、などのクラ
ウドサービスへのデータ通
信に対応しており、利活用す
る IoT データに応じて様々な
クラウドサービスを利用可能
です。

あらゆる開発環境に対応



Node.js を用いた BLE (Bluetooth
Low-Energy) デバイスとの通信
や Ruby や Python を使ったク
ラウド API を利用するクライ
アントの開発など、最新のプログ
ラミング言語を使ったフレーム
ワークを動作させる事が可能で
す。

IoT デバイスとの接続を短期間で実現



ユーザが PD Handler で対応してい
ない IoT デバイスのデータをクラウドへ
送信する場合、「PD Emitter」を利用
する事で、データ収集部分の開発だけ
で済み、短期間で IoT システムを構築
する事が可能です。

ユースケース

OpenBlocks IoT Family はあらゆる機器やセンサーとの接続が可能で、幅広い業種・用途にてお使い頂く事が可能な製品です。

業務用機器ネットワーク

RS-232C・RS-485 などの有線シリアルを用いて、業務
用機器と OpenBlocks IoT Family を接続し、機器の稼
働状況やステータスなどのデータを収集・分析を行う
事が可能です。

使用イメージ



生産ライン



業務用調理器具等



業務用ランドリー等

BLE ビーコンを用いたロケーション管理

OpenBlocks IoT Family を BLE に対応したビーコンの
受信機として利用し、人やモノのロケーション管理を
行うことが可能です。BLE ビーコンを取り付けた人や
モノがどこにいるのか、いつどのような動線を辿り移
動したのかのデータを収集・分析出来ます。

使用イメージ



商業施設



介護施設

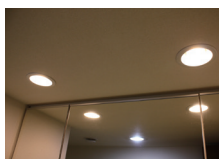


教育機関

ワイヤレスセンサーネットワークの構築

センサーや IoT デバイスなどを OpenBlocks IoT
Family へ接続し、IoT デバイスの制御やデータ収集な
どが行えます。Bluetooth や Wi-SUN・EnOcean など
に対応したデバイスとの接続に対応している為、ワイ
ヤレスセンサーネットワークの構築を実現します。

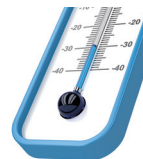
使用イメージ



照明器具



電力機器



温湿度管理機器

* IBM、IBM ロゴ、ibm.com、IBM Watson は世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。

* Amazon Web Services、"Powered by Amazon Web Services" ロゴ、およびかかる資料で使用するその他の AWS 商標は、米国その他の諸国における、Amazon.com, Inc. またはその関連会社の商標です。

* Microsoft、Azure は、米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における登録商標または商標です。

事例

OpenBlocks IoT Family は、IoT 用途に最適な利便性を備えており、様々な分野で採用をいただいています。

■ 街中の子どもや高齢者の見守りを実現するサービスを提供



阪神電気鉄道株式会社 / アイテック阪急阪神

伊丹市の子ども・高齢者見守りサービスの・ビーコン受信器として
「OpenBlocks IoT EX1」を市内 1,000 箇所に設置

カメラやビーコンを利用し、子どもや高齢者の見守りを行う事業を伊丹市と阪急阪神ホールディングス株式会社（以下、阪急阪神 HD）が協働で実施しており、当事業のサービスのなかのビーコン受信器用途で「OpenBlocks IoT EX1」が採用されている。

■ 街のあらゆる環境情報をすみずみまで測定・データ収集



慶應義塾大学

ごみ収集車に環境センサーを取り付け、データの収集・見える化を行うプロジェクトで「OpenBlocks IoT BX1」を利用

市街地の環境が現在どのような状態なのか、IoT（Internet of Things：モノのインターネット）技術を活用し、街中のあらゆる環境情報を測定・データ収集する取り組み「スマート藤沢プロジェクト」が実験的に行われている。当プロジェクトを実現する仕組みの中で環境センサーとサーバーを結ぶ IoT ゲートウェイに「OpenBlocks IoT BX1」が採用されている。

■ カメラやセンサーをインターネットへ接続する IoT ルーター



株式会社 ONE

3G 回線・優先回線に対応した IoT ルーターとして極小サイズの『OpenBlocks IoT BX1』を利用

監視カメラや温度・湿度などの各種センサー機器からの情報をインターネットへ接続し、異常検知時のアラート発呼等、IoT システムの構築に最適な IoT ルーター、『M-Connect』を販売開始した。この『M-Connect』はぷらっとホームの『OpenBlocks IoT BX1』がベースハードウェアとして採用されている。

ラインナップ

OpenBlocks IoT BX1

インテル® Atom™ プロセッサ 500MHz (デュアルコア)
Debian GNU/Linux 搭載

型番: OBSBX1 参考価格: オープン

多様な有線 I/F を標準搭載、拡張性の高い IoT マイクロサーバー



NTT ドコモの FOMA 網に対応した 3G、Wi-Fi、Bluetooth の無線モジュールを標準搭載した IoT ゲートウェイです。41.6(W)x96(D)x11.3(H)mm の極小サイズで様々な場所への設置が可能です。各種オプションケーブルを使用することで USB、RS-232C、RS-485、GPIO、Ethernet などのインターフェースも利用可能です。

インターフェース

■ 標準搭載 ■ オプション

無線 3G (W-CDMA) Bluetooth Wi-Fi

有線 RS-232C RS-485 USB

海外対応版「OpenBlocks® IoT BX1G」販売中 [詳細はお問い合わせください](#)

OpenBlocks IoT BX3

インテル® Atom™ プロセッサ 500MHz (デュアルコア)
Debian GNU/Linux 搭載

型番: OBSBX3 参考価格: オープン

SoftBank 3G に対応した IoT ゲートウェイ



ソフトバンクの SoftBank 3G 網に対応した 3G、Wi-Fi、Bluetooth の無線モジュールを標準搭載した IoT ゲートウェイです。41.6(W)x96(D)x11.3(H)mm の極小サイズで様々な場所への設置が可能です。各種オプションケーブルを使用することで USB、RS-232C、RS-485、GPIO、Ethernet などのインターフェースも利用可能です。

インターフェース

■ 標準搭載 ■ オプション

無線 3G (W-CDMA) Bluetooth Wi-Fi

有線 RS-232C RS-485 USB

※法人様向け M2M 用 SIM カードにのみ対応しています。

New OpenBlocks IoT BX3L

インテル® Atom™ プロセッサ 500MHz (デュアルコア)
Debian GNU/Linux 搭載

型番: OBSBX3L 参考価格: オープン

SoftBank 4G LTE に対応した IoT ゲートウェイ



ソフトバンクの SoftBank 4G LTE 網に対応した LTE、Wi-Fi、Bluetooth の無線モジュールを標準搭載した IoT ゲートウェイです。41.6(W)x96(D)x11.3(H)mm の極小サイズで様々な場所への設置が可能です。各種オプションケーブルを使用することで USB、RS-232C、RS-485、GPIO、Ethernet などのインターフェースも利用可能です。

インターフェース

■ 標準搭載 ■ オプション

無線 LTE 3G (W-CDMA) Bluetooth Wi-Fi

有線 RS-232C RS-485 USB

多様な有線 I/F を標準搭載、拡張性の高い IoT マイクロサーバー

Ethernet
対応

高感度アンテナを使用した Wi-Fi、Bluetooth の無線通信モジュールに加え、PoE 受電に対応した有線 Ethernet ケーブルを標準搭載。Bluetooth ビーコンによる位置管理システム構築などに最適です。

インターフェース ■ 標準搭載 ■ オプション ※

無線 Bluetooth Wi-Fi

有線 Ethernet RS-232C RS-485 USB

※オプションを利用した場合、Ethernetは使用出来ません。

オプション

I/O 開発ボードセット

OpenBlocks IoT BX1 / BX3 / BX3L 対応

参考価格: オープン

IoT デバイスとの接続検証や開発に最適

豊富な無線・有線インターフェースを利用し、各種センサーや各種計測機器からのデータ収集、検査機器の遠隔制御や、ヘルスケア・見守り、警備システム、遠隔モニタ、電力監視など IoT のさまざまな実証開発が可能です。またセンサーデバイスだけでなく、クラウドシステムとの連携など、さまざまなシステムを事前に開発・実証することが可能です。



オプションケーブル

標準添付の USB 給電コンソールケーブルに各インターフェースを加えた二又ケーブルです。通常オプションとして USB ホスト (メス) 付、RS-232 付、RS-485 付の 3 種類のケーブルを用意しているほか、特注オプションにてあらゆるインターフェースとの接続を可能にするケーブルです。

USB 給電二又ケーブル / USB ホスト付 ■ 参考価格: オープン

標準添付の USB 給電コンソールケーブルに、外部 USB 機器を接続するための USB ホスト (メス) コネクタを追加した二又ケーブルです。

品名	USB 給電二又ケーブル / USB ホスト付	
ケーブル長	オス (コンソール兼 給電) 480mm	
	メス (USB ホスト機能) 130mm	

USB 給電二又ケーブル / RS-232C 付 ■ 参考価格: オープン

標準添付の USB 給電コンソールケーブルに、シリアル通信用の RS-232C (RJ-45) コネクタを追加した二又ケーブルです。

品名	USB 給電二又ケーブル / RS-232C 付	
ケーブル長	USB オス (コンソール兼 給電) 約 480mm	
	RS-232C (RJ-45) 約 420mm	

USB 給電二又ケーブル / RS-485 付 ■ 参考価格: オープン

標準添付の USB 給電コンソールケーブルに、シリアル通信用の RS-485 ケーブル (二線式) を追加した二又ケーブルです。

品名	USB 給電二又ケーブル / RS-485 付	
ケーブル長	USB オス (コンソール兼 給電) 約 480mm	
	RS-485 約 500mm	

その他オプションケーブル

特注にて生産致します。最小ロットがございますので別途ご相談ください。

品名	USB 給電二又ケーブル / I2C 付
	USB 給電二又ケーブル / SPI 付
	USB 給電二又ケーブル / PWM 付
	USB 給電二又ケーブル / GPIO 付
	USB 給電二又ケーブル / A/D 入力 (SPI_0) 付
	USB 給電二又ケーブル / DC 入力付
ケーブル長	別途ご相談ください。

多様な有線 I/F を標準搭載、拡張性の高い IoT マイクロサーバー



BluetoothやWi-Fiに加え、センサーや業務用機器などの機器と接続するためのRS-232C/RS-485や有線インターネット接続のためのEthernetポートなど多様なインターフェースを標準搭載し、さらに3G/LTEやWi-SUN・EnOcean等のモジュールも搭載可能です。

インターフェース

■ 標準搭載 ■ オプション

無線

Bluetooth

Wi-Fi

3G(W-CDMA)

LTE

Wi-SUN

EnOcean

有線

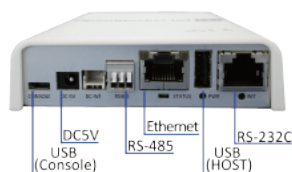
Ethernet

RS-232C

RS-485

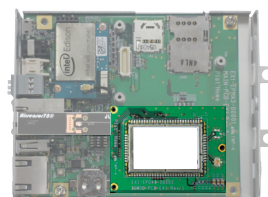
USB

あらゆる有線インターフェースを搭載



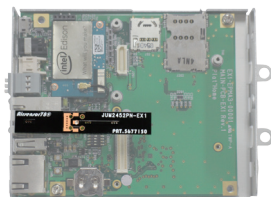
Ethernetポートをはじめ、RS-232C/RS-485、USBなどの様々な有線インターフェースを標準装備し無線では接続出来ないIoTデバイスとの接続を実現します。

多様なオプションモジュールを搭載可能



基盤にオプションモジュールを装着可能なコネクタを2つ搭載し、3G・LTEモジュールをはじめ、Wi-SUNやEnOceanなどのワイヤレスモジュールを搭載可能です。

WiFi/Bluetooth 高感度アンテナ内蔵



エラーレートの低い専用設計のWiFi/Bluetooth高感度アンテナを搭載し、高い通信品質が確保出来るためビーコンの受信機用途などで安定した運用が可能になります。

ファンレス半密閉構造



※背面画像

軽量(約135g)な筐体重量ながら、ファンレスかつ半密閉構造の筐体設計となっており、粉塵などが多く発生しうる場所への設置にも対応しております。

オプション

オプションは全て製品出荷時オプションです。ご購入頂いた本体に実装、または同時出荷致します。

ACアダプター

■ 参考価格: オープン

AC電源から給電するためのアダプターです。

形状・寸法	ACアダプタ本体寸法: 56(W) x 44(D) x 27.5(H)mm (プラグ部・突起部分含まず)	
	入力側:	
	ACアダプタ本体にプラグ直付	
	出力側:	
	EIAJ-2(センタープラス)	
	ケーブル長 1,220mm	
入出力	入力: 90~264V、50/60Hz	
	出力: DC 5V (PoE受電時はDC 48V)	
規格	UL, CE, PSE	

シリアル変換アダプタ

OpenBlocks 専用のシリアル変換アダプタ (RD-45-DB9F) です。
ストレート結線 (青シール) と、クロス結線 (黄シール) があります。

※ RoHS 指令に適合

型番 (商品名)	PH-RD/RH/600 (OpenBlocks A ファミリ・IoT ファミリ・600 ファミリ用オプションシリアル変換アダプタ (ストレート))	
	PH-RDX/RH/600 (OpenBlocks A ファミリ・IoT ファミリ・600 ファミリ用オプションシリアル変換アダプタ (クロス))	
参考価格	1,800 円 (税別)	

オプションは全て製品出荷時オプションです。ご購入頂いた本体に実装、または同時出荷致します。

3G モジュール (NTT ドコモ)

■ 参考価格：オープン

NTT ドコモの 3G 通信網に対応し、下り最大 7.2Mbps・上り最大 5.7Mbps という IoT/M2M 用途に十分な速度をカバーしたインターネット通信が可能になります。

対応周波数帯	GSM/GPRS/EDGE: Quad band 850/900/1800/1900MHz W-CDMA(UMTS/HSPA+): Five band 800/850/900/1900/2100MHz	
データ通信速度	下り：7.2Mbps 上り：5.7Mbps ※理論値	
制御方法	AT コマンド	
認証	JATE/TELEC	
消費電力	待受け時：0.18W ※平均電力	
	データ転送時：2.6W ※平均電力	

NEW

LTE モジュール (NTT ドコモ)

■ 参考価格：オープン

NTT ドコモの LTE 通信網に対応し、下り最大 112.5Mbps・上り最大 37.5Mbps の超高速通信を実現します。

※NTT ドコモが提供する「LTE コビッドプラン」にのみ対応しています。

対応周波数帯	LTE：2GHz / 800MHz	
データ通信速度	下り：112.5Mbps 上り：37.5Mbps ※理論値	
制御方法	AT コマンド、特殊コマンド	
認証	JATE/TELEC	
電源電圧	DC 3.3 ～ 4.2V ※推奨 DC 3.7V	
消費電力	アイドル時 0.0185W 高負荷時 3.7W	

3G モジュール (ソフトバンク)

■ 参考価格：オープン

ソフトバンクの 3G 通信網に対応し、下り最大 7.2Mbps・上り最大 5.7Mbps という IoT/M2M 用途に十分な速度をカバーしたインターネット通信が可能になります。

対応周波数帯	GSM/GPRS/EDGE: Quad band 850/900/1800/1900MHz W-CDMA(UMTS/HSPA+): Five band 800/850/900/1900/2100MHz	
データ通信速度	下り：7.2Mbps 上り：5.7Mbps ※理論値	
制御方法	AT コマンド	
認証	JATE/TELEC	
消費電力	待受け時：0.18W ※平均電力	
	データ転送時：2.6W ※平均電力	

LTE モジュール (KDDI)

■ 参考価格：オープン

KDDI の LTE 通信網に対応し、下り最大 75Mbps・上り最大 25Mbps の超高速通信を実現します。

※ KDDI LTE モジュールを搭載した場合、SMS 機能はご使用いただけません。
※ au VoLTE 対応 SIM には対応していません。KDDI の提供する料金プラン「LTE 通信モジュールデータシングルサービス」にてご利用可能です。

対応周波数帯	受信：860.0MHz～875.0MHz 送信：815.0MHz～830.0MHz	
データ通信速度	下り：75Mbps 上り：25Mbps ※理論値	
制御方法	AT コマンド、特殊コマンド	
認証	JATE/TELEC	
電源電圧	DC3.3～4.2V	
消費電力	待受け時：0.16W ※平均電力 データ転送時：2.4W ※平均電力	

EnOcean モジュール

■ 参考価格：オープン

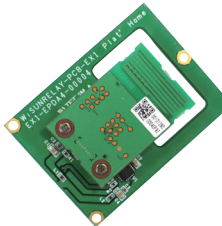
電池不要・配線不要をコンセプトとした EnOcean のセンサーやスイッチ等からのデータが受信可能となり、メンテナンスフリーのセンサーネットワークの構築が可能となります。

対応周波数帯	928.35 MHz	
データ通信速度	125 kbps	
制御方法	UART	
電源電圧	DC2.6～5.0V	
認証	TELEC	
消費電力	受信時：0.13W 送信時：0.11W	

Wi-SUN モジュール

■ 参考価格：オープン

ローム社の Wi-SUN モジュールを採用し、スマートメーターを始めとするスマートコミュニティ構築に最適な Wi-SUN 通信を実現します。

対応周波数帯	922.5～927.9MHz (28ch)	
データ通信速度	100kbps	
制御方法	UART	
電源電圧	TELEC	
認証	DC2.7 ～ 3.6V	
消費電力	受信時：0.1W 送信時：0.15W	

ソリューション&サービス

テクニカルサポート (Q&A サービス)

テクニカルケア for OpenBlocks IoT Family

サービス内容

「OpenBlocks IoT Family」の製品導入時のセットアップや障害調査などをサポート致します。OSS の最新動向や過去事例等の当社ナレッジを元に、OpenBlocks IoT Family に関する下記のサポートを行います。

- ・製品導入時のセットアップ方法に関するお問い合わせ
- ・基本的操作・設定方法に関するお問い合わせ
- ・製品機能に関するお問い合わせ
- ・現象やエラーメッセージ、各種ログファイル等からの障害調査

制約事項

ご契約時に案件名、ご担当者様（2名）を登録いただきます。（ご質問についてはご担当者様からのみ受付します。）

ラインナップ

3か月契約、6か月契約の2種類をご用意しています。

OpenBlocks IoT Family ハンズオン実施中



天王洲にあるサムライインキュベートさんとのコラボスペースにおいて当社担当者が毎週水曜日に常駐し、OpenBlocks IoT BX1 のハンズオンをはじめ、IoT のサービスローンチ、アプリケーション開発、センサーデバイス探索など、さまざまなインキュベート&コラボ活動を実施します。IoT のさまざまなサービス実装やセンサーデバイス、サービス開発に興味のある方は是非この機会をご利用ください。

日時 毎週水曜日

場所 東京都品川区東品川2-2-28 タチバナビル2階 Samurai Startup Island
(東京モノレール・りんかい線 天王洲アイル駅から徒歩 約5分)

お申し込みにつきまして

機材の都合上事前予約が必要となります。
開催スケジュールをご確認のうえ、当社 WEB サイトの参加申込フォームよりお申込み下さい。

参加申込フォーム URL

https://openblocks.plathome.co.jp/form/bx1_handson/input.html

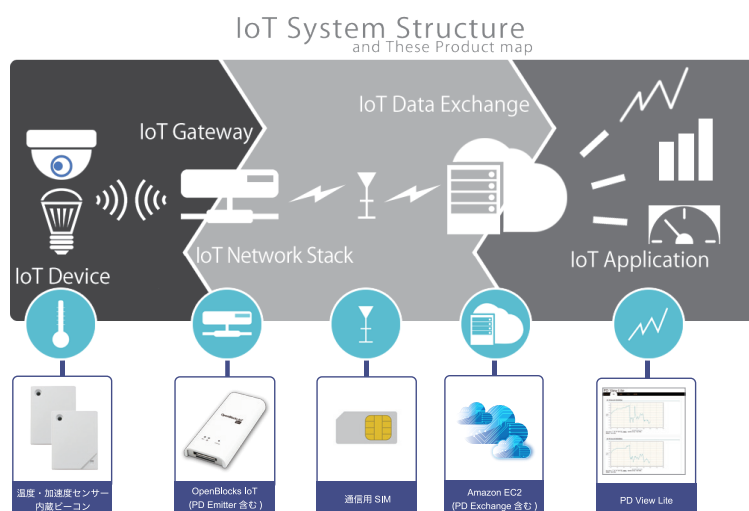
BX1 ハンズオン

検索

IoT クラウドベーシックセット

デバイスやモバイル・インターネット回線、サーバーといった、ビジネスに直結しない不確定要素が払拭済の、今日から IoT が始められる研究・検証に適したパッケージです。IoT プロジェクトを実際にスタートさせるにあたっての様々なハードルを解決します。IoT に必要な要素を全てパッケージングすることで、低コストかつ短期間での導入が可能です。また、利用可能なセンサーやアプリケーションなどはそれぞれ独立しており、検証後実運用に向けて多様なセンサーを追加したりアプリケーションを独自に開発したりなど、様々なカスタマイズが実施できます。

パッケージ内容



センサー 2種センサー内蔵型ビーコン

富士通コンポーネント社製のセンサー内蔵ビーコンを採用。加速度及び温度を計測できるセンサーを搭載し、Bluetooth 4.1 (シングルモード) にて通信を行います。

ゲートウェイ PD Emitter 搭載 IoT ゲートウェイ

PD Emitter を搭載した OpenBlocks IoT BX1。IoT デバイスからデータを受け取り、クラウドサーバーへデータを送信します。極小サイズで設置場所に困らず、3G・Wi-Fi 通信や Bluetooth などの無線通信モジュールを内蔵しており、クラウドサーバーとの通信を容易に実現します。

通信回線 3G 回線

ゲートウェイからセンサーデータをクラウドへ送信する為の通信回線です。日本全国をカバーする NTT ドコモまたはソフトバンク 3G エリア内で通信可能です。

※通信回線は株式会社 NTT ドコモまたはソフトバンク株式会社からの販売・ご提供となります。

クラウドサーバー PD Exchange 搭載

センサーのデータ受信や蓄積などを行うためのクラウドサーバーに Amazon EC2 を採用し、PD Exchange を搭載。センサーとアプリケーション間のデータ交換を行い、さらにアプリケーション開発も自由かつ容易に行う事が可能です。

分析アプリ PD View Lite

当パッケージに含まれている温度センサーや加速度センサーを可視化するアプリケーションで、データの変化を時系列でグラフ表示させ、閲覧する事が可能です。

仕様

製品名		OpenBlocks IoT BX1		OpenBlocks IoT BX3	OpenBlocks IoT BX3L	OpenBlocks IoT BX0	OpenBlocks IoT EX1	
型番		OBSBX1		OBSBX3	OBSBX3L	OBSBX0	OBSEX1G	
CPU	モデル	インテル® Atom™ プロセッサ						
	動作速度	500MHz (デュアルコア)						
メインメモリ (オンボード)		1GB(LPDDR3)						
FLASH ROM		4GB(eMMC)						
追加ストレージ		—					microSDカードスロット ×1	
無線インターフェイス		3G(W-CDMA) FOMA対応	3G(W-CDMA) SoftBank 3G対応 ※1	LTE SoftBank 4G LTE対応	—			
		Bluetooth 4.0						
		Wi-Fi(IEEE802.11a/b/g/n)						
SIMインターフェース		通信用miniSIM(25mm x 15mm x 0.76mm) カードスロット						
有線インターフェース		BX1コネクタ ×1 標準添付:USB2.0(バス/パワー・type-A)			BX1コネクタ ×1 標準添付: USB2.0(バス/パワー・type-A)/ PoE受電対応10BASE-T/ 100BASE-TX ニスケーブル	USB(HOST)	2.0×1 (type-A)	
						USB(Console)	Micro USB(type-B) ×1 ※バス/パワー給電可	
						Ethernet	10Base-T/100BASE-TX x 1	
						RS-232C/RS-485	RS-232C ×1:RJ45コネクタ RS-485 ×1:ターミナルブロック	
寸法		41.6mm(W) x 96mm (D) x 11.3mm(H) (突起部含まず)					91.9mm(W) x 114.8mm (D) x 25mm(H) (突起部含まず)	
重量		45g					135g	
電源		DC 4.75〜48V ※USBケーブルによる給電時 DC4.75〜5.25V ※2					DC-Jack:DC4.75〜5.25V / Wide RangeDC :7〜48V	
動作条件	動作時	温度:0℃〜+40℃ / 湿度:20%〜80%RH(結露無きこと)						
	保存時	温度:-30℃〜+70℃ / 湿度:20%〜90%RH (結露無きこと)						
消費電力	アイドル時	3G通信アクティブ時:0.8W / 3G通信非アクティブ時:0.1W※3			1.8W	1.9W	1.8W	
	高負荷時	4.6W(12.0VA)			4.6W	2.4W (外部用バス/パワー含まず)	3.3W	
MTBF		445,951h	244,858h	510,256h	470,898h	485,265h		
EMC規格		VCCI Class-B適合						
省エネ法に基づくエネルギー消費効率 [単位:W/GTOPS]※2		区分:H 0.026		区分:H 0.023	区分:H 0.024	区分:H 0.058		
環境保護		RoHS指令 PFOS規制 省エネルギー法						
認証		JATE/TELEC				TELEC		
RTCバックアップ時間		最大約10分				最大約16年	最大約10年	
出荷時OS		Debian GNU/Linux						

※1 法人様向け M2M 用 SIM カードにのみ対応しています。

※2 OpenBlocks IoT BX0 の PoE 受電時は受電規格 IEEE802.3af Class 2・電源電圧 DC 48V (36~57V)・受電方式 Type A (1-2,3-6)・最大受電力 6.48W となります。

※3 Power Save = Auto 設定時 ※4 エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです



主要インターフェイス比較表

◎=標準対応 ○=オプション対応

対応機種		BX1	BX3	BX3L	BX0	EX1
無線 インターフェイス	3G(W-CDMA) NTTドコモ / FOMA	◎				○
	3G(W-CDMA) ソフトバンク / SoftBank 3G		◎	◎		○
	LTE NTTドコモ / Xi					○
	LTE ソフトバンク / SoftBank 4G LTE			◎		
	LTE KDDI / au 4G LTE					○
	Bluetooth	◎	◎	◎	◎	◎
	Wi-Fi	◎	◎	◎	◎	◎
	Wi-SUN					○
	EnOcean					○
有線 インターフェイス	BX1 コネクタ	◎	◎	◎	◎	
	USB ホスト	○	○	○	○	◎
	Ethernet				◎	◎
	RS 232C / RS-485 (排他)	○	○	○	○	◎

お問い合わせください

法人のお客様
お問い合わせ窓口

営業部

Tel **03-5213-4370**

Fax 03-3221-3766

sales@plathome.co.jp

購入後の
お問い合わせ窓口

カスタマーケア

Tel **03-5213-4372**

Fax 03-3221-0882

support@plathome.co.jp

オンラインストア

ぷらっとオンライン

<http://online.plathome.co.jp>

biz@plathome.co.jp

Tel 03-5213-4380

Fax 03-3221-2580

代 表

管理部

Tel 03-3221-3200

Fax 03-3221-3733

ぷらっとホーム株式会社

<http://www.plathome.co.jp/>

〒102-0073 東京都千代田区九段北4-1-3
日本ビルディング九段別館3F

本カタログに記載の製品については、当社営業部もしくはオンラインストアにて
ご購入・ご相談いただけます。上記までお気軽にお問い合わせください。
記載されている会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。
本カタログに記載の内容については予告なく変更する場合があります。
本カタログの価格は全て税抜表示となっております。

取扱店印

201606A