

*Brav***eridge**

Company Guide

Braveridge

会社概要

会社名	株式会社Braveridge
代表者	代表取締役社長 小橋 泰成
所在地	本社 〒819-0373 福岡県福岡市西区周船寺3-27-2 糸島工場 〒819-1122 福岡県糸島市東1999-19
資本金	100,000,000円
設立	2004年(平成16年)7月
従業員数	本社36名 糸島工場47名 (2024年7月1日時点)

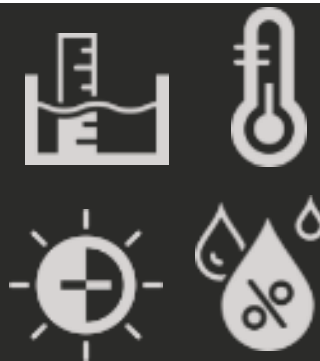


Braveridge

IoTデバイスの設計開発から製造までを
ワンストップで実現します。

IoTデバイス・システム開発

デバイス開発



電気設計

アンテナ設計

機構設計

意匠設計

金型設計

ソフトウェア設計

ネットワーク



サーバー

クラウド



アプリケーション



IoTデバイス製造・量産

材料調達

生産技術

生産管理

品質管理



Itoshima Factory

累計生産台数 **500万台以上**

安心の**国内製造**

Braveridge糸島工場では、部品の調達、製品の組立・検査・出荷を行っています。

本社から車で約15分の好立地。設計段階から開発部門との綿密な打ち合わせを行うことで高品質な製品の提供を実現しています。

また、糸島工場内では、自社製品を活用したスマートファクトリー化も推進しています。

Braveridgeでは、この糸島工場のリソースを活用し、以下のサービスを提供しています。

- ODM/OEM/EMS
- レーザー刻印
- UVカラープリント
- 治具製作



工場名 株式会社Braveridge 糸島工場

所在地 〒819-1122 福岡県糸島市東1999-19

操業開始 2017年11月

敷地面積 3824.48 m²

製造工場 PCB検査 / 組立 / 完成検査 / 梱包
* SMT実装は協力工場へ委託（品質保証協定締結済）

生産能力 約100,000台 / 月
※過去実績をもとに算出。製品によって変動あり。

ISO ISO9001：2015年版 認証取得済

その他 認定/登録
医療機器製造業登録証取得

保有機器 保有機器／自動はんだ付け装置／
レーザー溶接機／レーザー加工機
ボンド塗布ロボット／ルーター式基板分割機
スポット溶接機／UVプリンター 等

Product

水位センサーとカメラでため池を遠隔監視 ため池管理システム



Webアプリで水位と画像を確認、メールやLINEで通知

- 取得した水位情報はグラフと数値で直感的に把握



PCやスマートフォンから
遠隔操作でカメラ撮影できます



特長

- さまざまな設置環境に応じて最適な設置が可能
- 複数箇所へのカメラ設置も可能
- 水位センサー、カメラは、5年間電池交換不要
- 製品本体には、耐衝撃性や耐候性に優れるポリカーボネートを使用



築上町 上ノ河内ダム



09/10 16:29更新

撮影する

Product

ガス導管内 露点・圧力遠隔管理システム



● 露点・圧力センサー

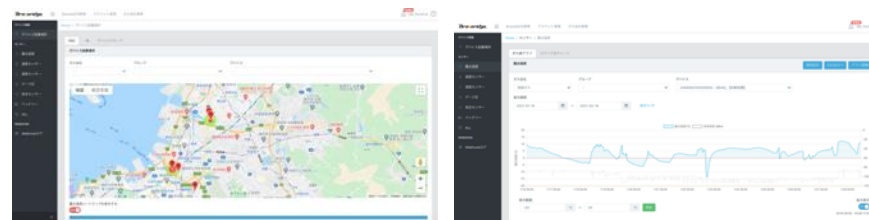


差水対応の作業負担を劇的に軽減

都市ガス事業者の差水対応の作業負担を劇的に軽減するリモート監視IoTサービス。

低消費電力で広域通信が可能な携帯回線（LTE-M）を活用し、小型軽量で施工性・拡張性が高く、リーズナブルなコストで設置・運用が可能なため、複数箇所に設置して、差水対応に際して必要となる原因箇所の特定、修理後の経過確認などの作業負担を劇的に軽減することができます。

● 管理画面



日本技術協会
技術大賞・技術賞
受賞

特長

- ガス導管内の露点温度とゲージ圧力を一定期間遠隔で計測
- 複数箇所に設置して、広範囲な同時刻測定を実現
- リーズナブルな価格設定で複数箇所への設置にもコスト負担が少ない
- 通信部とセンサー部がユニット式（当社独自規格）で脱着及び組合せが可能なため、電池交換やオプションユニット拡張などのメンテナンス性に優れる
- 計測値をPC、スマホ、タブレットで確認可能
- センサー毎の計測値を任意期間のグラフ表示やCSVファイル出力が可能で管理がしやすい



PROFESSIONAL IoT TOOL

IoT職人のための治具

IoT/DX汎用モジュラーデバイス プレイブジグ

BraveJIG

JIG for IoT PROFESSIONAL





さまざまな現場のIoT化・DX化ビジネスにとって
“ちょうどいい”汎用モジュラー型デバイス



- ✓ 電池駆動・防塵防水の無線センサー
- ✓ 現場に応じて選択可能なルーター
- ✓ 既存システムと連携が容易な無償アプリケーション



既存設備・システムに
ポン付け・後付けが可能な製品です！

IoT／DX化 こんなお悩みありませんか？

センサー

ネットワーク

電源

設置性

高額

案件ごとに現場環境が異なり
都度最適な構成を検討。。



適切な機器選定が難しく
IoT化に踏み出しにくい。

BraveJIGは“ちょうどいい”

センサー

ネットワーク

電源

設置性

高額

センサー

30種～

ルーター

5種～

給電方法

4種～

アタッチメント

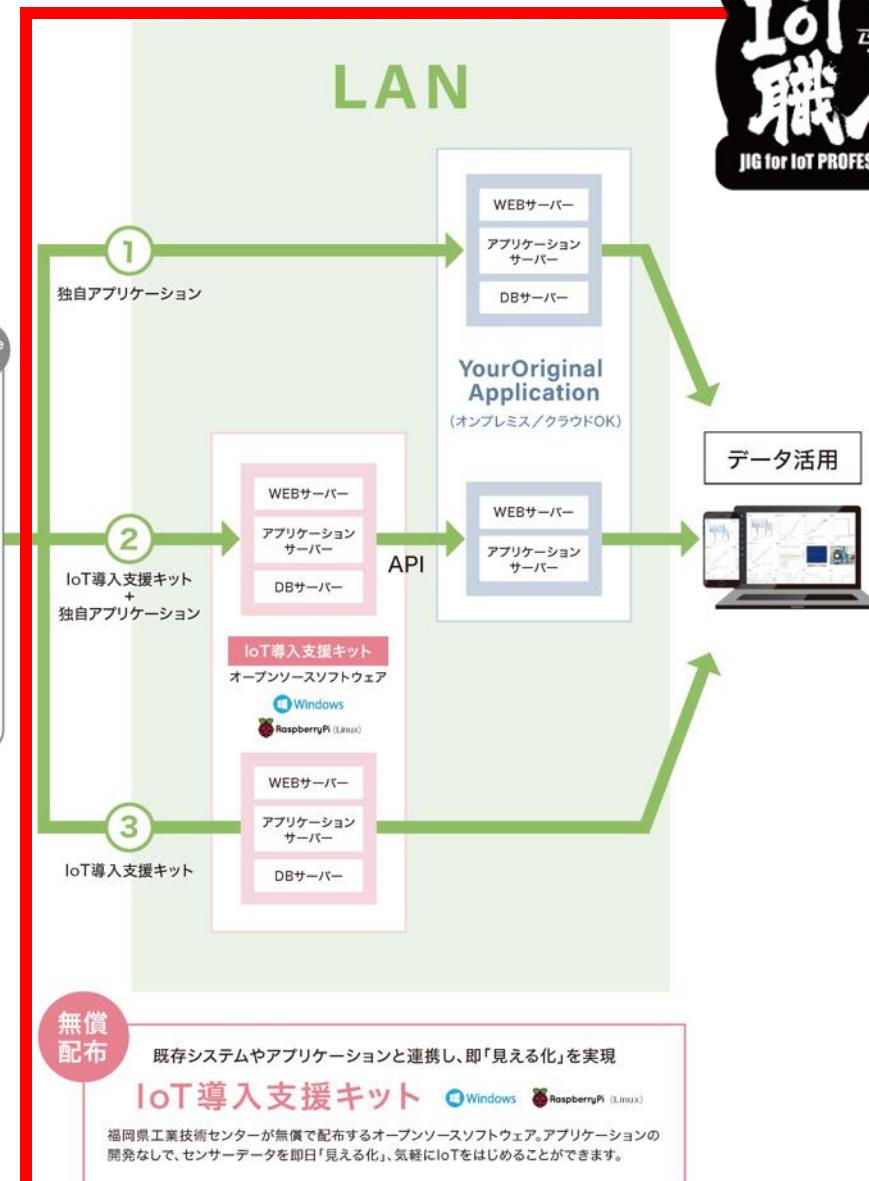
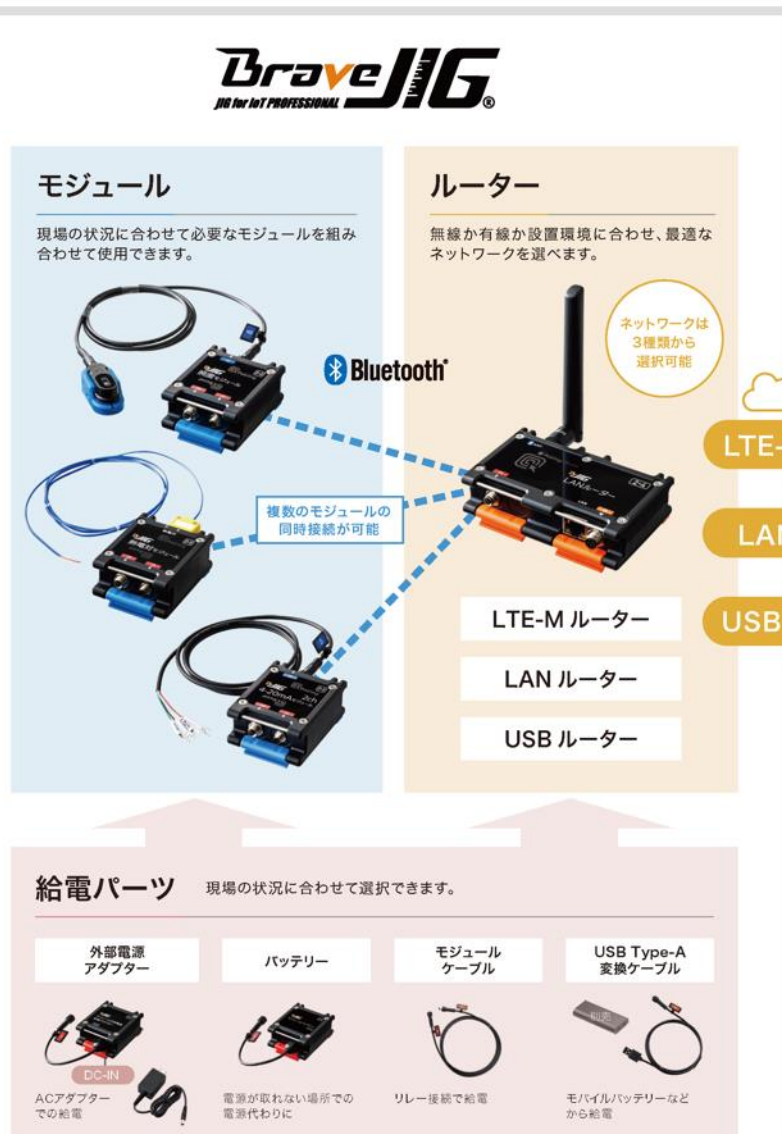
6種～

&
防塵防水

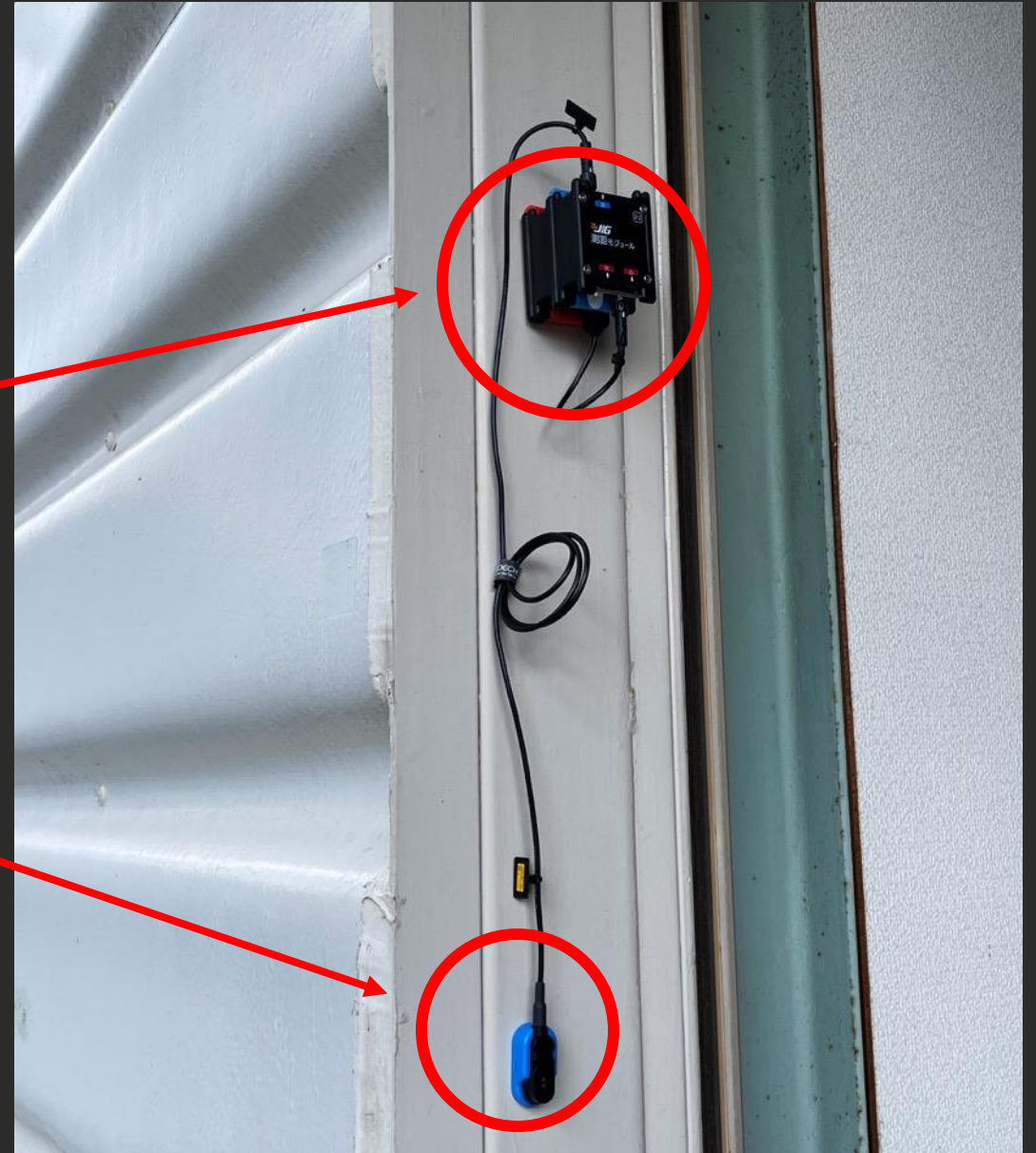
低価格
&
買い切り！

BraveJIG
JIG for IoT PROFESSIONAL

BraveJIGを使った「見える化」の全体像



センサーモジュール



✓ 豊富なモジュールラインナップ

照度モジュール

表示灯の点灯検知



加速度モジュール

動作／静止状態の判別や
ヒト・モノの転倒検知など



測距モジュール

生産数のカウント



温湿度モジュール

食品保存庫などの環境温度計測



気圧モジュール

ビニールハウスや園場の気圧測定



熱電対モジュール

加工温度の管理



2ch 接点出力モジュール

外部機器の駆動



2ch ドライ接点入力モジュール

スイッチや開閉センサーの状態入力



2ch ウェット接点入力モジュール

制御盤の状態入力



2ch ADCモジュール

電圧・電流値の測定



2ch 4-20mAモジュール

4-20mA出力センサーと接続し
測定値を取得



※それぞれの使用用途は一例です。

今後のモジュールラインナップ（一部）

マイク/振動マイク



PWM出力



ソレノイドドライブ



60GHzミリ波センサー



カメラ



微風センサー



CO2センサー



カウントボタン



NFCリーダー/ライター



✓ 最大500mの通信距離、100台同時接続対応

ルーター

モジュール



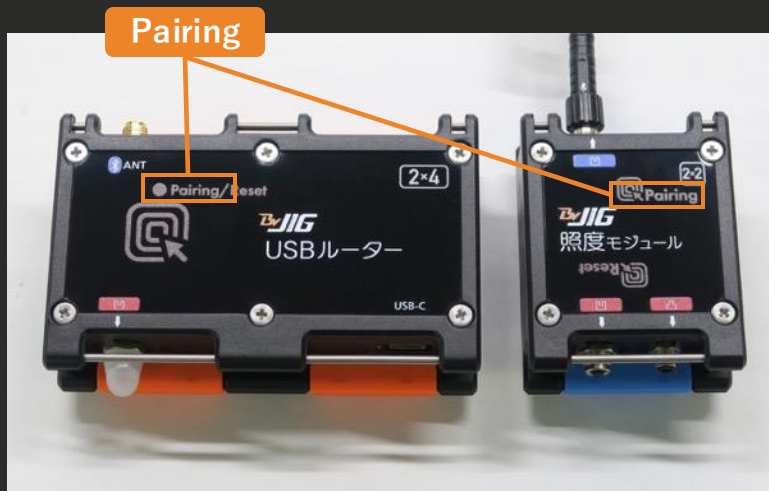
通信距離見通し500m程度
同時接続台数最大100台



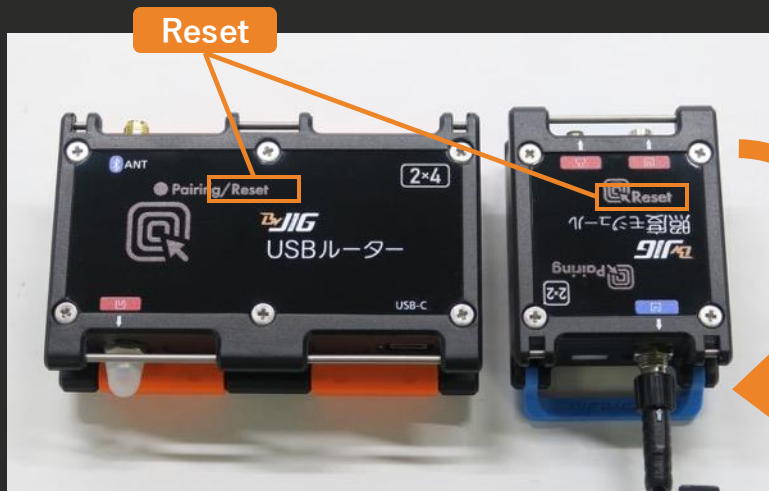
☑ ワンタッチペアリング

ペアリング接続

<https://youtu.be/X6JnvZdTe9k?feature=shared>



ペアリング解除



ペアリング接続

本体同士を重ね合わせるだけ！！

☑ オンプレミス運用からクラウド運用まで自由に選択可能

USB



インターネットに出さずに PC に直接接続



LAN



インターネットに出さずに社内 LAN に接続



LTE-M



閉域網でクラウド環境に接続



オンプレミス運用

クラウド運用

☑ 選べる給電方法

電源が取りにくい場所で、
比較的low頻度でセンシングしたい

バッテリー給電



電源が確保できる場所（コンセントや配
電盤など）でhigh頻度でセンシングしたい

外部給電



リレー給電



☑ 取付ベースでさまざまな場所に取り付可能

Tスロット



両面テープ&ネジ



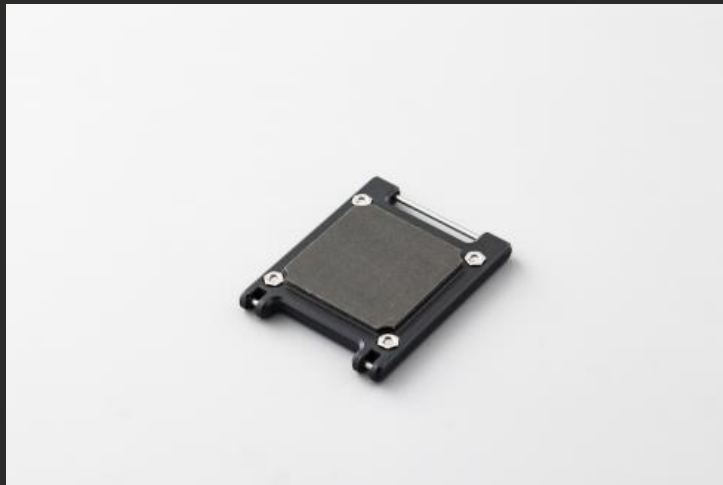
結束バンド



Φ28パイプ



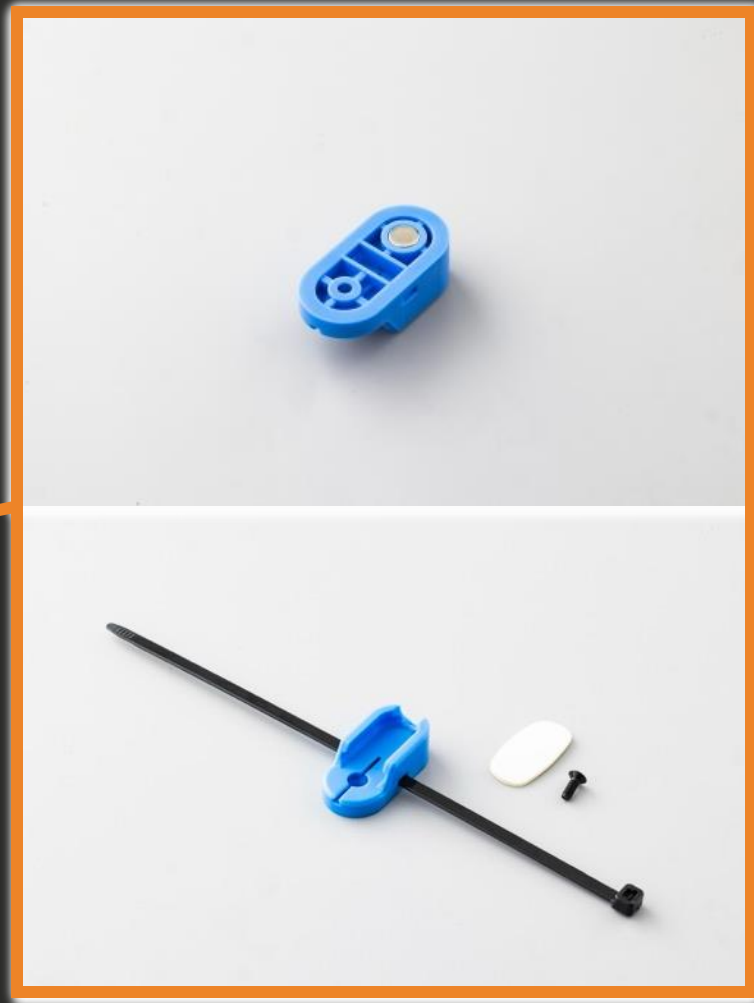
マグネット



DINレール



センサーホルダー



- ・ マグネット
- ・ 結束バンド
- ・ ビス止め

☑ 取り付けシーン

<https://youtu.be/GvUsCBzC8qg?feature=shared>



✓ 設置場所を選ばないIP65相当の防塵防水性

製造現場



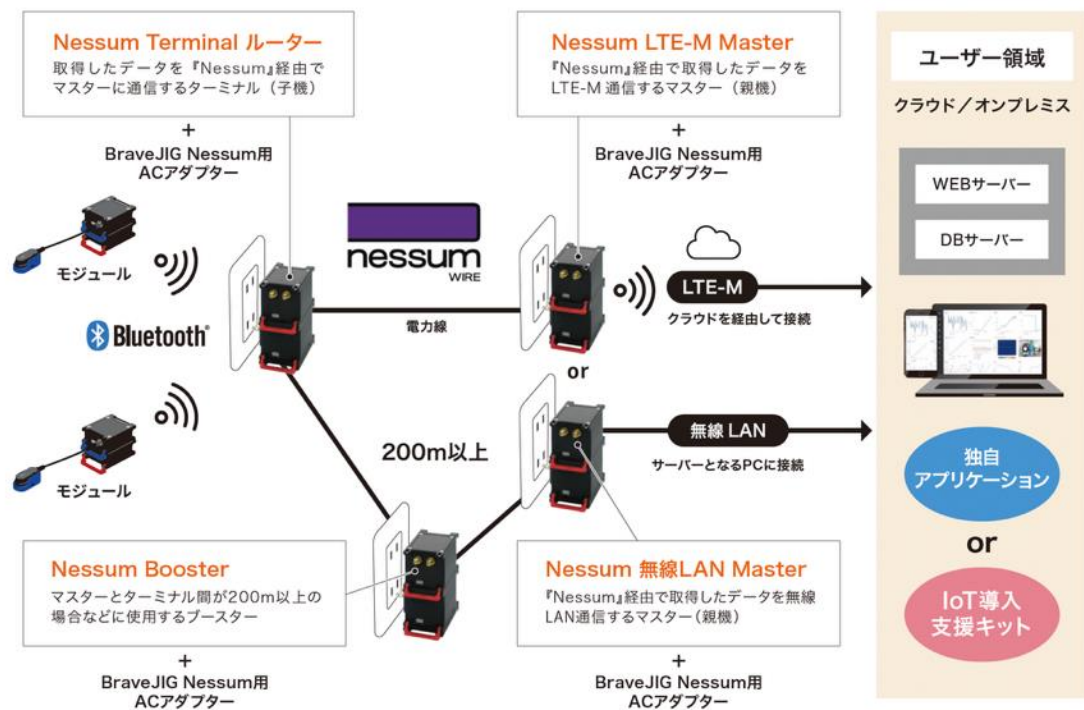
屋外



✓ さまざまな現場・環境に応じた拡張シリーズをラインナップ予定

●地下室やフロアを隔てた場所での通信

電力線を利用するNessumによる屋内通信網をかんたんに構築。



●920MHzアダプターを利用した長距離通信

2.4GHz帯の電波環境が悪い場合や、より長距離での通信がしたい場合に920MHz通信アダプターを増設が可能。

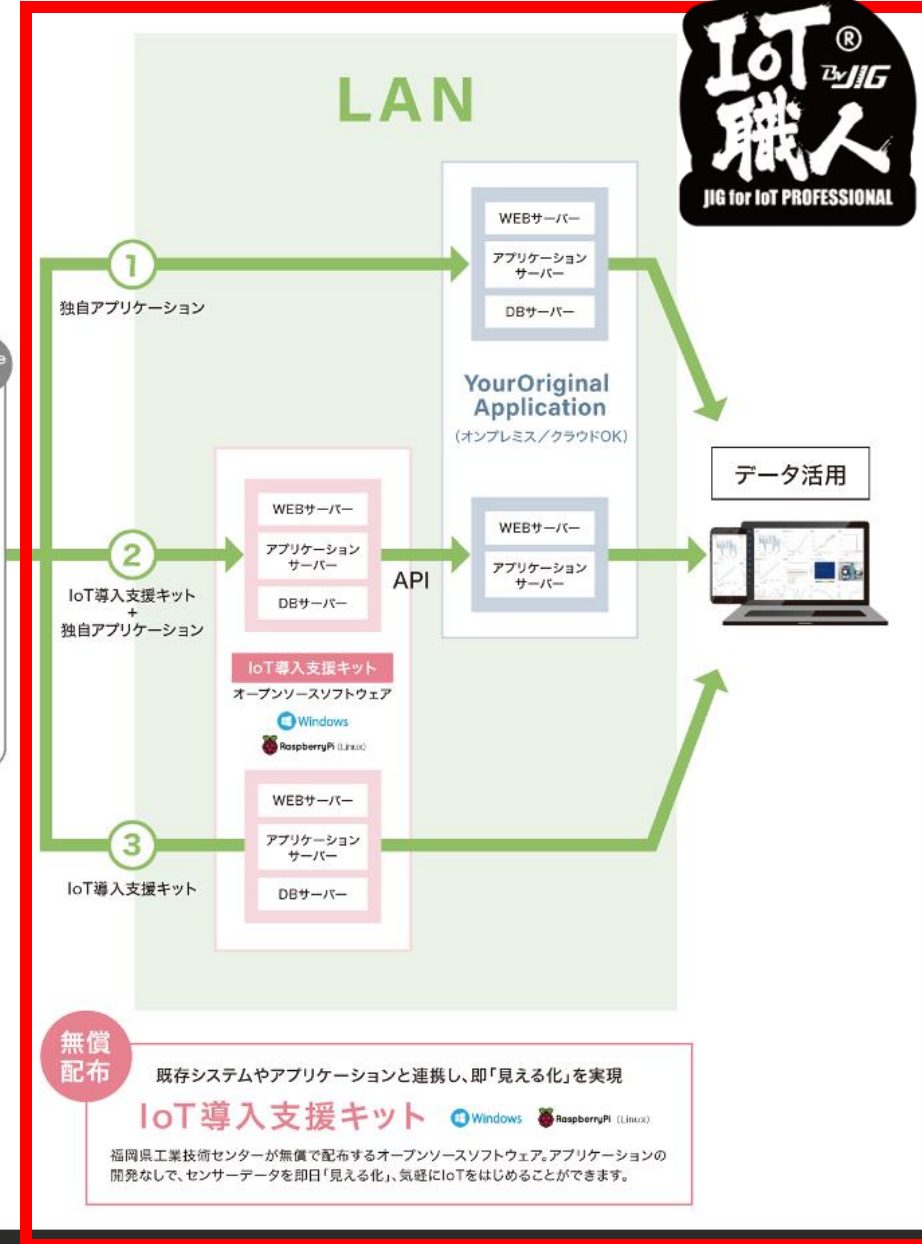


●ビーコンデータをBraveJIGルーターに中継

Bluetooth®ビーコンデータを受信してBraveJIGルーターに中継することで、現場に設置したビーコンをより離れた場所で検知可能。



BraveJIGを使った「見える化」の全体像



☑IoT導入支援キット『機能概要』

BraveJIGに対応したIoT導入支援キットVer.4

【「IoT導入支援キットVer.4 for BraveJIG」の機能概要】

- Windowsパソコンに仮想マシンソフトウェアをインストールして使用
- BraveJIGのセンサーデータをリアルタイムに表示や保存、Excel形式等でダウンロードが可能
- センサーに閾値を設定して、外部機器の駆動、カウントアップやメール通知が可能



IoT導入支援キット『データ表示画面』

ダッシュボード画面



ログの確認と保存



☑ IoT導入支援キット 『計測モード・パラメーターの設定』

✓ センサー系

瞬時値モード

サンプリングモード

ヒステリシス（検知）モード

✓ 接点系

接点状態取得（瞬時値）モード

パルスカウント（区間・累積）モード

アラーム（検知）モード

The screenshot displays the 'Module Settings' (モジュール設定) screen of the IoT setup application. The interface is divided into several sections:

- Module Settings (モジュール設定):** Includes fields for Version (0.8.6), BLE communication mode (LongRange), and transmission power (±0 dBm).
- Measurement Mode Selection (計測モードの選択):** A dropdown menu currently set to 'Instant Value' (瞬時値). A yellow callout box points to this menu.
- Advertisement Interval (Advertise間隔 [ms]):** Set to 100. A red label 'データ送信の周期' (Data transmission cycle) is next to it.
- Uplink Interval (Uplink間隔 [sec]):** Set to 5. A red label 'データ取得の周期' (Data acquisition cycle) is next to it.
- Buttons:** '設定取得' (Get settings) and '設定更新' (Update settings). A red box highlights the '設定更新' button, with a yellow callout box stating '変更後は、「設定更新」が必須' (After change, 'Update settings' is required).

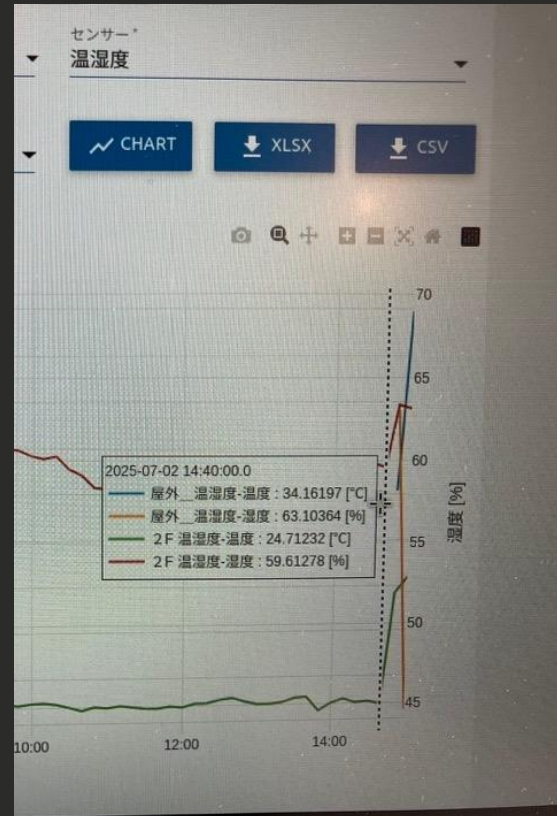
Below the main settings, there are three detailed views of the measurement mode options:

- 【瞬時値】 (Instant Value):** Shows the 'Advertise間隔 [ms]' set to 100 (labeled 'データ送信の周期') and 'Uplink間隔 [sec]' set to 5 (labeled 'データ取得の周期').
- 【検知】 (Detection):** Shows 'Advertise間隔 [ms]' set to 100 (labeled 'データ送信の周期'), 'ヒステリシス High [lux]' set to 500 (labeled 'ヒステリシスHigh'), and 'ヒステリシス Low [lux]' set to 100 (labeled 'ヒステリシスLow').
- 【サンプリング】 (Sampling):** Shows 'Advertise間隔 [ms]' set to 100 (labeled 'データ送信の周期'), 'Uplink間隔 [sec]' set to 60 (labeled 'データ取得の周期'), and 'サンプリング周期 [ms]' set to 500 (labeled 'サンプリング周期').

☑ セッティング～見える化までの一連の流れ



✓ 活用例① 温湿度モジュール『作業環境の温湿度管理』



➤ 効果

倉庫の常時温湿度データ化
熱中症対策など

➤ 検知モード

計測頻度：アップリンク周期60秒/回
電池持ち（概算）：約229日

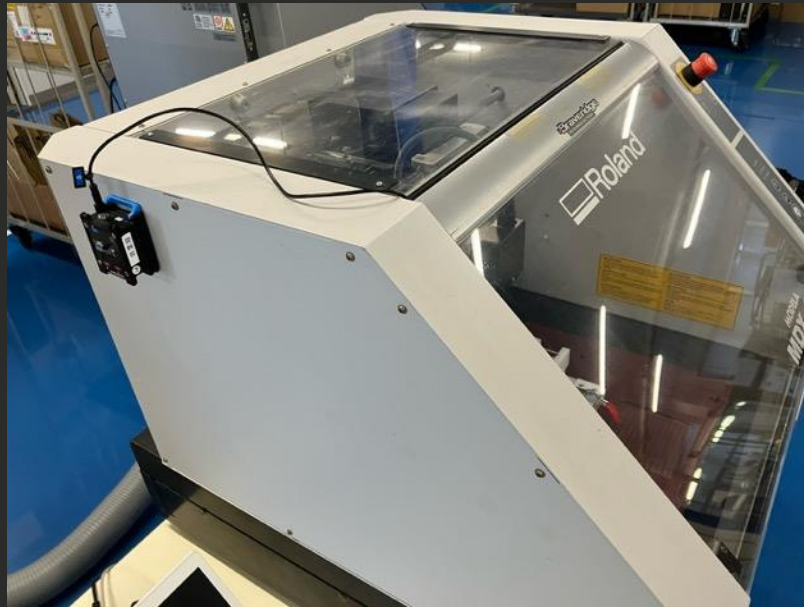
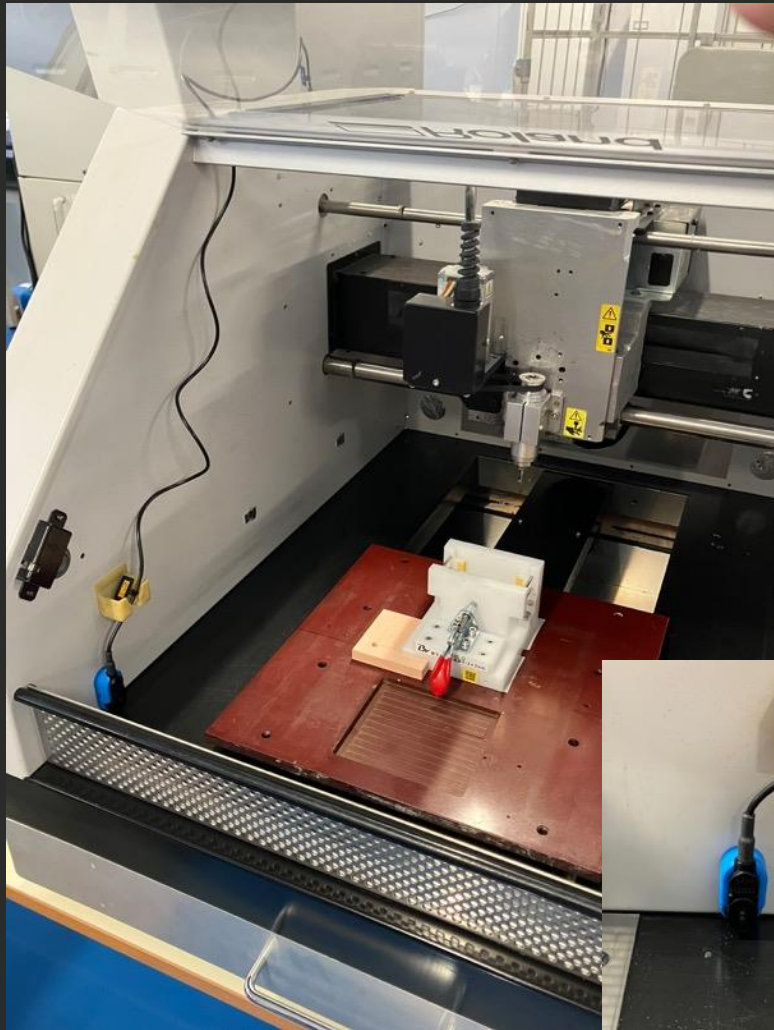
☑️ 活用例② 加速度モジュール『コンプレッサーモーターの状態監視』



➤ 効果
機器の稼働状況の確認

➤ サンプルングモード
計測頻度：サンプルング周期 1Hz
アップリンク周期60秒/回
電池持ち（概算）：約166日

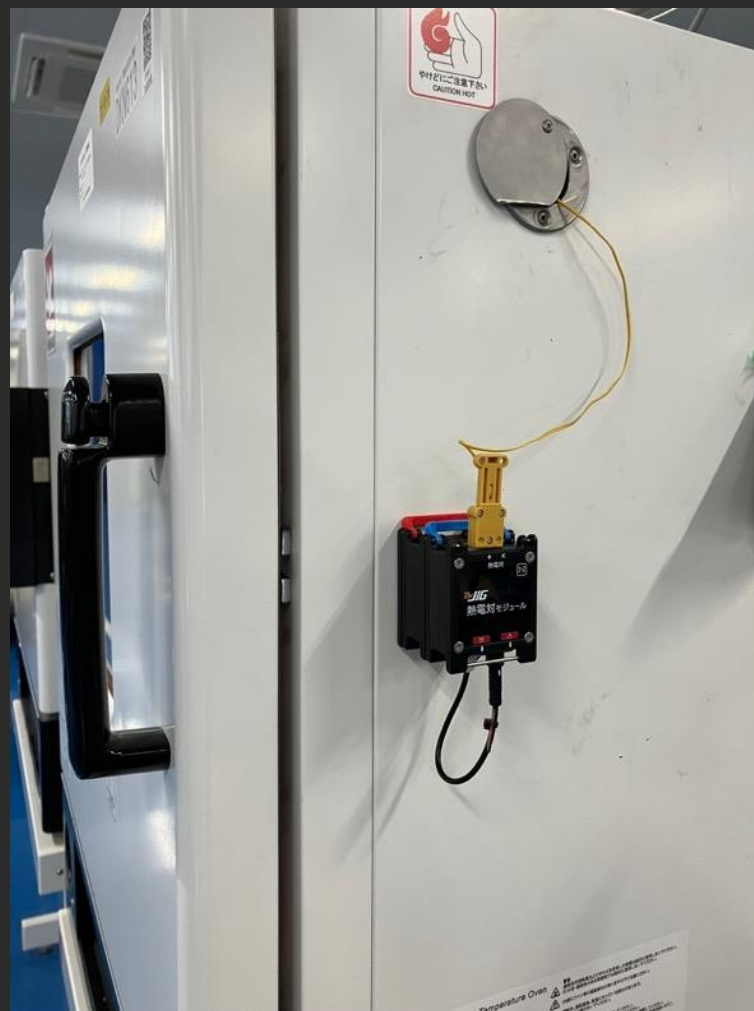
✓ 活用例③ 測距モジュール『切削機稼働板の位置検知』



➤ 効果
サイクルタイムの確認
確認作業の省人化

➤ 瞬時値モード
計測頻度：アップリンク周期5秒/回
電池持ち（概算）：34日

✓ 活用例④ 熱電対モジュール『恒温槽内の温度昇降管理』



➤ 効果
加工温度のロギング



BraveJIGはポン付け・後付けで簡単にセンシングを始められます！

重要なのは、収集したデータの利活用になりますが、
まずは『データを取る』を気軽に初めてみませんか？

BraveJIG スターターパック

JIG for IoT PROFESSIONAL

ルーター

BraveJIG USBルーター

USB ルーター版
70,000円 (税抜)

センサー
※1台選択

BraveJIG 照度モジュール

BraveJIG 加速度モジュール

BraveJIG 測距モジュール

BraveJIG 温湿度モジュール

BraveJIG 気圧モジュール

BraveJIG 2ch接点出力モジュール

BraveJIG 2chドライ接点入力モジュール

BraveJIG 2chウェット接点入力モジュール

バッテリー

BraveJIG モジュールバッテリー 2x2

BraveJIG モジュール USB Type-A 変換ケーブル 1m

取付ベース

BraveJIG マグネット 2x2

BraveJIG マグネット 2x4

ケーブル

BraveJIG センサーケーブル 1m

BraveJIG モジュールケーブル 150mm

ルーター

BraveJIG LANルーター

アダプター

BraveJIG 外部電源変換アダプター

LAN ルーター版
80,000円 (税抜)

センサー
※1台選択

BraveJIG 照度モジュール

BraveJIG 加速度モジュール

BraveJIG 測距モジュール

BraveJIG 温湿度モジュール

BraveJIG 気圧モジュール

BraveJIG 2ch接点出力モジュール

BraveJIG 2chドライ接点入力モジュール

BraveJIG 2chウェット接点入力モジュール

バッテリー

BraveJIG モジュールバッテリー 2x2

BraveJIG モジュール USB Type-A 変換ケーブル 1m

取付ベース

BraveJIG マグネット 2x2

BraveJIG マグネット 2x4

ケーブル

BraveJIG センサーケーブル 1m

BraveJIG モジュールケーブル 150mm