

報道関係者各位  
プレスリリース

2021年11月15日  
株式会社 Braveridge

## ソーラー駆動できる LoRaWAN ゲートウェイの開発を開始、 11月17日より開催の「ET&IoT 2021」に参考出品

株式会社 Braveridge（ブレブリッジ、本社：福岡県福岡市西区、代表取締役社長 小橋泰成、以下 Braveridge）は、2021年11月15日、ソーラー駆動可能な LoRaWAN ゲートウェイの開発を開始することを発表しました。

### ■低コスト《LoRaWAN ゲートウェイ》を『PILEz』無線通信ユニットとして開発

LoRaWAN ゲートウェイを、Braveridge のハードウェアユニットシステム『PILEz（パイルズ）』の無線通信ユニットとして開発します。『PILEz』無線通信ユニット仕様にする事で、ソーラー電源ユニットや PoE/AC 電源ユニットと組み合わせ、使用用途に応じた LoRaWAN ゲートウェイを構成することが可能です。

- ・ 送信電力 10mW / 250mW 対応
- ・ LTE-M（SIM 内蔵）でセルラーネットワーク接続 ※Nordic Semiconductor nRF9160 搭載
- ・ BraveGATE のポーリングダウンリンクに対応

### PILEz『LoRaWAN ゲートウェイ』無線通信ユニット



#### ●ソーラーLoRaWAN ゲートウェイ

ソーラー電源と組み合わせて、ソーラー駆動の LoRaWAN ゲートウェイを構成

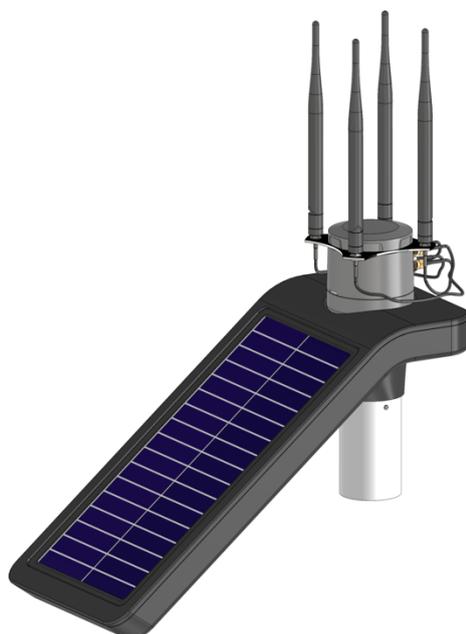
- ・ 小型軽量で、電源敷設工事などが難しい山間部などへの設置に最適
- ・ φ48.6mm の単管パイプ固定の為、設置コストが安価で容易
- ・ 過酷な野外での温度環境に対応可能な全固体電池(-20°C~+60°C)を採用し、防水性能と長寿命化を実現

#### ●外部給電型 LoRaWAN ゲートウェイ

PoE/AC 電源ユニットと組み合わせて外部給電で駆動する LoRaWAN ゲートウェイを構成

- ・ PoE/AC アダプタ駆動に対応
- ・ Ethernet 対応

ソーラー LoRaWAN ゲートウェイ



外部給電型 LoRaWAN ゲートウェイ



また、今後のラインアップとして、LoRaWAN ゲートウェイと併行して、プライベート LoRa ルーターの開発も予定しています。

### ■ハードウェアユニットシステム『PILEz』について

IoT センサーデバイスの無線通信部・電源部・センサー部を分離してユニット化。最も開発が難しい無線通信部と電源部は完成済み、用途に応じたセンサー部のみを開発すれば、センサーデバイスが完成するユニットシステムが『PILEz』です。非効率な PoC のプロセスが不要、本番環境に近いデバイス構成での実運用を短期間で実現します。

### ■LoRaWAN とは

LPWA（Low Power Wide Area：低消費電力で長距離データ通信を可能にする IoT 向け無線）の“LoRa”を使った“無線ネットワーク規格”です。業界団体「LoRa アライアンス」が策定した標準仕様に基づくものを“LoRaWAN”と称します。これに対して、LoRa を利用しベンダーが自社開発した独自仕様の無線ネットワークを“プライベート LoRa”と呼びます。

### ■Braveridge の LoRa をはじめとする LPWA への取り組み

Braveridge は、2017 年に福岡市が事業として開始した「福岡市 LoRaWAN 実証実験」に、NTT ネオメイト、NTT 西日本とともに参画。

さらに、翌 2018 年には「糸島市 LoRaWAN 実証実験」として、糸島市と福岡県、ふくおか IST（福岡県産業・科学技術振興財団）協同で、糸島市全域を網羅する LoRaWAN ゲートウェイを整備し、4つの公共サービス「見守り」「水位管理」「バス管理」「鳥獣捕獲檻管理」の実証実験を行うなど、かねてより LoRaWAN の実用化に取り組んできました。

また、一方では、セルラー系 LPWA“LTE-M”の実用化にも早い段階から着手し、セルラー系 IoT を速くかんたんに実現する IoT ネットワークサービス『BraveGATE（ブレイブゲイト）』や、さまざまな LPWA を利用可能にしたハードウェアユニットシステム『PILEz（パイルズ）』などを、IoT を実現する総合的プラットフォームとして提供しています。

今回の LoRaWAN ゲートウェイは、その『PILEz』の無線通信ユニットの 1 つとして開発を開始しました。

### ■「ET&IoT 2021」において『ソーラーLoRaWAN ゲートウェイ』を出品

2021 年 11 月 17 日（水）～19 日（金）に開催される「ET&IoT 2021」において、PILEz『ソーラーLoRaWAN ゲートウェイ』を出品いたします。

展示会名	ET & IoT 2021 エッジテクノロジーは次なるステージへ ～産業 DX を実現する要素技術と応用分野のすべてがココに～
開催日時	2021 年 11 月 17 日（水） - 19 日（金） 10:00～17:00
開催場所	パシフィコ横浜 <a href="https://www.pacifico.co.jp/visitor/access/tabid/236/Default.aspx">https://www.pacifico.co.jp/visitor/access/tabid/236/Default.aspx</a>
小間番号	CG04：「LoRa Pavilion 2021」内
主催	一般社団法人 組込みシステム技術協会
来場登録	<a href="https://www.jasa.or.jp/expo/">https://www.jasa.or.jp/expo/</a>

また、以下のセッションにおいて「ソーラーLoRaWAN ゲートウェイ」について講演予定です。

### ■セッション：D1-06

講演者	株式会社 Braveridge 代表取締役社長 小橋 泰成
講演日時	11 月 17 日(水) 15:30～16:10
会場	展示会場内セミナー Room D
タイトル	Braveridge が提案する LoRaWAN の新たな可能性
概要	LoRaWAN 聡明期から LoRa に関わってきた Braveridge が提唱する新たなその可能性、LPWA で双方向通信を特徴とする LoRaWAN を、IoT で活用する新たなポテンシャルについてお話しします。
事前登録	<a href="https://f2ff.jp/introduction/5759?event_id=et-2021&amp;lang=ja">https://f2ff.jp/introduction/5759?event_id=et-2021&amp;lang=ja</a>

#### ■会社概要

名称	： 株式会社 Braveridge	所在地	： 福岡県福岡市西区周船寺 3-27-2
代表	： 代表取締役社長 小橋 泰成	設立	： 2004 年 7 月
資本金	： 100,000,000 円	URL	： <a href="https://www.braveridge.com/">https://www.braveridge.com/</a>

株式会社 Braveridge は、Bluetooth®Low Energy や LTE-M をはじめとする各種 LPWA など無線通信技術を軸に、日本国内で IoT デバイスの企画・開発・量産・販売を行うハードウェアメーカーです。2019 年には電気通信事業者登録を行い MVNO として回線、プラットフォーム、デバイスを含めた総合的な IoT サービスの提供を開始しています。