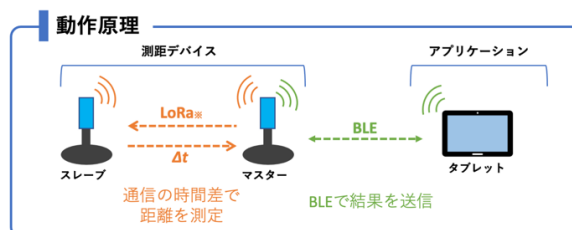


2.4GHz-LoRa 通信を利用した『測距・測位システム』を、 Braveridge、コマス、Gadgetech の3社で共同開発 ～11/17～19開催の「ET & IoT 2021」に参考出品～

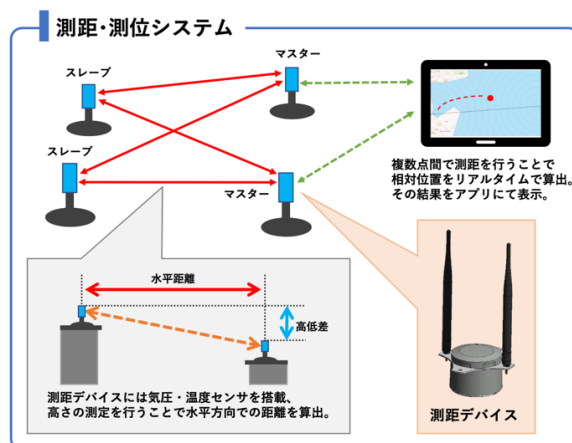
株式会社 Braveridge（ブレイブリッジ、本社：福岡県福岡市西区、代表取締役社長 小橋泰成、以下 Braveridge）と、株式会社 コマス（本社：神奈川県横浜市港北区、代表取締役社長 叶内禎宏、以下コマス）、株式会社 Gadgetech（ガジェットック、本社：福岡県福岡市博多区、代表取締役社長 碓山敏明、以下 Gadgetech）の3社は、2021年11月16日、2.4GHz-LoRa 通信を利用した『測距・測位システム』を共同開発したことを発表しました。

■2.4GHz-LoRa 測距・測位システム

2.4GHz-LoRa 通信を用いて、2点間の通信応答時間を測定することによって2点間距離を測定します。この測距を複数点の間で行うことで動体の位置測位を可能にし、その経路を可視化します。



※LoRaとはLPWA(Low Power Wide Area)という省電力で広いエリアをカバーする無線通信規格の一つで、2.4GHzの免許不要のアライアンスバンドを使用します。



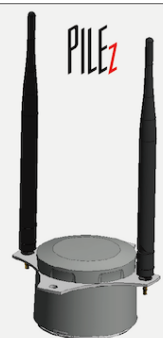
■3社による共同開発の概要

2.4GHz-LoRa『測距・測位システム』の開発にあたっては、コマスはその動作原理となる測距・測位技術を確認させ、十分な精度を実現しました。Braveridgeは通信部となる「2.4GHz LoRa/Bluetooth®LE コンボモジュール」の開発とそれを使用した「測距デバイス」のハードウェア部分の設計開発を担当しました。そして、この測距デバイスの組み込みソフトを含めた全体のソフトウェア開発をGadgetechが担当しました。

PILEz無線通信ユニット

ソーラー電源/AC電源の選択が可能な 2.4GHz帯LoRa測距デバイス

- 搭載モジュール: BVMLR24N52WS
- 搭載チップ: Nordic nRF52833, Semtech SX1280
- Long-Range対応
- 周波数レンジ: BLE : 2402MHz ~ 2480MHz
LoRa : 2402MHz ~ 2480MHz
- 用途: BLE: ペリフェラルデバイス、セントラルデバイスなど
LoRaによる測距



■今後の展開

この共同開発した 2.4GHz-LoRa 『測距・測位システム』を、「船舶離着岸支援システム」として活用。岸壁など固定部分と船舶に測距デバイスを複数設置し、船舶の現在位置を測位、その航跡を可視化します。さらに今後は、「クレーンの衝突回避システム」、「車両位置管理システム」などへの展開を予定しています。

船舶離着岸支援システム

岸壁などの固定部分と船舶に測距デバイスを設置することで
船舶の現在位置の測位ができ、その航跡等をタブレットにて可視化。



■「ET & IoT 2021」において、2.4GHz-LoRa 『測距・測位システム』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、コマスは「コマス」ブースにおいて、この動作原理となる測距・測位技術と測距デバイスを『Wireless Ranging』として出展します。

また、Braveridgeも同展の「LoRa Pavilion 2021」内の「Braveridge」ブースにおいて『2.4GHz-LoRa 測距デバイス』を展示します。

●展示会概要

展示会名	ET & IoT 2021
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 https://www.pacifico.co.jp/visitor/access/tabid/236/Default.aspx
主催	一般社団法人 組込みシステム技術協会
来場登録	https://www.jasa.or.jp/expo/

●株式会社コマス 出展情報

Press Release

小間番号	DY05
出品名	Wireless Ranging
詳細	https://www.comas.jp/news/1927/

●株式会社 Braveridge 出展情報

小間番号	CG04 : 「LoRa Pavilion 2021」内
出品名	2.4GHz-LoRa 測距デバイス
詳細	https://www.braveridge.com/news/archives/66

■会社概要

社名： 株式会社 Braveridge
設立： 2004年7月
代表取締役社長： 小橋 泰成
本社所在地： 福岡県福岡市西区周船寺 3-27-2
URL： <https://www.braveridge.com/>

社名： 株式会社 コマス
設立： 1970年4月
代表取締役社長： 叶内 禎宏
本社所在地： 神奈川県横浜市港北区新横浜 3-7-18 日総第18ビル 3F
URL： <https://www.comas.jp/>

社名： 株式会社 Gadgetech
設立： 2021年1月
代表取締役社長： 碓山 敏明
本社所在地： 福岡県福岡市博多区千代 1-20-31 福岡県千代合同庁舎

■本件に関するお問合せ

株式会社 Braveridge
広報課
Tel : 092-834-5789
E-Mail : pr@braveridge.com

株式会社 コマス
SD事業部
Tel : 045-477-3322
E-Mail : sales@comas.co.jp

株式会社 Gadgetech
営業担当
Tel : 092-409-0807
E-Mail : sales@gadgetech.co.jp