

市場をつくる／ファイトペトラム社長・伊藤史紘氏 海上落水者捜索システム

ツイート シェア0 LINEで送る

(2019/3/12 05:00)

誤差10メートル、目視距離まで特定 遠洋漁業向けにも照準

ファイトペトラム（沖縄県うるま市、伊藤史紘社長、098・923・3297）は、船舶からの落水事故に対応する捜索システム「マリンサーチ」を開発した。無線通信規格「LPWA」の一種「LoRa（ローラ）」を使う。海でのIoT（モノのインターネット）利用を新市場とみなす伊藤社長に聞いた。（那覇支局長・三苫能徳）



ファイトペトラム社長・伊藤史紘氏

—マリンサーチはどのような製品ですか。

「ライフジャケットに装着する発信機（子機）と船側の受信機（親機）で構成する。落水者が子機の電源を入れると全地球測位システム（GPS）の位置情報と事前登録した個人情報を親機に送る。船に落水を知らせ、船側は落ちた位置と人を特定できる」

—位置の精度は。

「誤差10メートル以下のため、光の反射で見にくい海上でも目視で発見可能な距離まで特定できる。発信機が赤く点滅し夜間でも見つけやすい」

—開発の背景は。

「船から落ちて助かる仕組みをつくりたかった。私も経験があるが、船上での作業は、危険が多い。落水による行方不明者は一定数おり、落水に気付かれないこともある。衛星通信を使うシステムはあるが、遭難信号を陸上で受信するので、位置特定と救助に時間がかかってしまう。落ちてすぐに自船で助けるのが一番良い」



位置情報を画面に表示する（海上落水者捜索システム「マリンサーチ」）

—LoRaの利点はどこですか。

「見通し距離約10キロメートルは送受信可能で無線免許が不要。省電力でもある。日本近海の地図データは受信側のシステムに載せてあり、インターネットに接続せずに表示できる。受信側の位置もGPSで特定するので、捜索しながら船と落水者の距離や位置関係が分かる」

—想定ユーザーは。

「漁船向けに漁協から引き合いがある。親機と子機30台で月10万円からリースできる。水産高校の実習船なども対象。国内で数十億円の市場規模とみている。マリンスポーツの盛んな沖縄ではダイバー向けも見込む。流されて、はぐれても水上に出れば信号を発信できる」

—応用的な展開は。

「海分野はセンシングが進んでいない面がある。“海のIoT化”を進めたい。マリンサーチを衛星通信と組み合わせ、一人で漁に出る遠洋漁業に向けたシステムも開発中だ。登山者向けにも応用できるはずだ」

【チェックポイント／省電力性生かし72時間連続駆動】

ファイトペトラムはIoTを中心にしたベンチャーの通信機器メーカー。マリンサーチは、伊藤社長が海洋研究開発機構の北極航海に乗務した経験も生かして開発した。LoRaの省電力性を生かし、発信機は起動後72時間連続駆動する。通信は双方向で親機が信号を受信したことが子機側で分かる。落水者の不安低減にもつながる。沖縄に拠点を置く企業として、マリンスポーツや漁業の課題解決にも期待がかかる。

(2019/3/12 05:00)