

会社名：株式会社 eロボティクス

未来を担う子供達と、高齢者に夢を！

AI・ロボティクス技術を用いて陸・海・空の社会課題を解決する。

- 設立時期：2017年8月
- 代表取締役：板羽 昌之
- 本社：福島県（南相馬市）
- 会津営業所：福島県（会津坂下町）
- 茨城営業所：茨城県（かすみがうら市）
- 埼玉連絡事務所：埼玉県（川越市）
- 資本金：3,500万円
- 社員数：6名



株式会社 eロボティクス
<https://www.e-robo.co.jp>

人の行けない空間実測により、現代の伊能忠敬を目指す。

eロボティクスは、AI・ロボティクス技術を用いた新しいサービスにより、陸・海・空における社会課題を解決します。

具体的には、①環境調査②物流・農林水産③建設ICT・再生エネルギーインフラ点検④防災・医療・BCP・教育の4つの事業領域において、美しい自然環境や地域の伝統文化と共存しながら、安心安全に暮らせる持続可能な世界を目指します。

【製品開発例 防災・医療・BCP：HAPPYBIRD、RescuePack】
 福島だから出来た“ものづくり”放射性物質の封じ込め技術による感染症対策



- ◇関連会社：株式会社 eロボティクス広島
- ◇関連団体：一般社団法人 環境ロボティクス協会(ERA)



eロボティクス 製品・サービス情報

1. 環境調査

① UAVによる環境調査サービス (カイトシステム)

産業用大型ドローンに、各種センサや計測装置(温湿度・気圧・風向風速などの気象情報、ガス・粉塵濃度、放射線量・放射能濃度、電磁波・電波など)を搭載して、上空の様々な三次元空間情報をリアルタイムに収集するサービス。

※関連特許「ドローン群および大気環境測定方法」：令和4年10月21日特許第7162800号登録

2. 物流・農林水産

① UAVなどによる長距離物流サービス

大型産業用ドローンを用いた長距離物流を行います。飛行申請から航路策定まで計画し安全に荷物を運搬します。また、山岳・湖上・海上、過疎地域などの人の行きにくい場所に対してドローン配送を行います。

② UAVによる農薬散布サービス

農薬散布用ドローンを利用して散布代行サービスを行います。圃場の効率を考慮して機体を持ち込みます。

③ 鳥獣害対策サービス

AI・ロボティクス技術を活用した鳥獣害調査、対策。

3. 建設土木ICT・再生エネルギーインフラ点検

① 風力発電におけるO&Mサービス

風力発電設備の風況調査について、気象観測測器を搭載したドローンを風車のファーム合わせて複数台同時に隊列飛行させることにより、気象データのリアルタイム観測。風車ブレードの点検サービス。

② 洋上風力発電設備のO&Mサービス

洋上風力発電設備の水面下構造物のメンテナンスを船舶など海上から遠隔で行うロボティクス技術サービスを提供します。

③ 水力発電用ダムや火力発電所港湾などの潜水業務サービス

4. 防災・医療・BCP教育

① 捜索支援用AIスマートグラスシステム (3rd-eyeシステム) の販売。

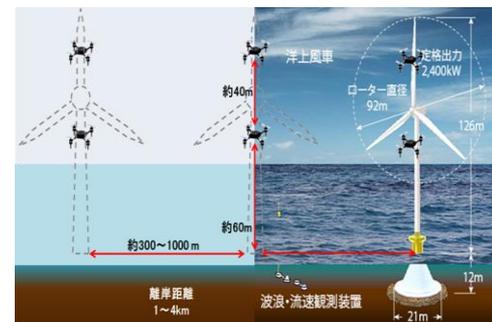
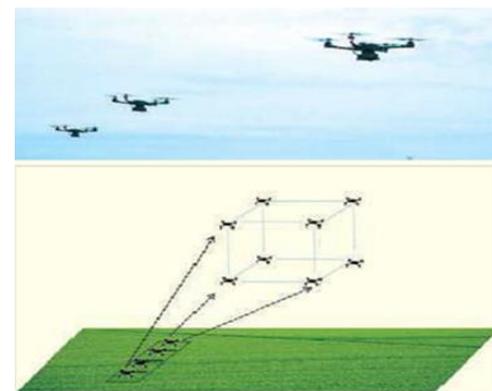
ドローン×AI×XRの融合による効率的な情報共有を行うことのできる捜索活動支援システムです。ドローン映像をAIで自動解析し、捜索対象(人間)の位置を特定、スマートグラスに位置情報を表示します。

② 感染症対策製品 ハッピーバードfor陰圧クリーンドーム販売。

患者の呼吸域周りを強制的に換気し陰圧を保つ簡易陰圧装置です。吸引された空気はHEPAフィルタ付排気ユニットにより浄化され排出されます。ドーム部はダンボール+透明シートで構成されたディスプレイで医療従事者の感染リスクを軽減させます。

③ BCP対策用簡易シーネの販売。

④ ウェアラブルデバイスを用いた生体情報の見える化システムの開発と販売。



カイトシステム



ドローンの隊列飛行で
面・空間情報を計測

動画QRコード
(PCはクリック)



サービス紹介

複数のドローンが隊列飛行を行います。計測装置（対象は温湿度・気圧・風向風速といった気象情報、ガス・粉塵濃度、放射線量・放射能濃度、電磁波・電波など）を搭載、1台のパソコンで制御するシステムです。データ取得が困難だった高高度の気象情報や、容易に人が立ち入れない空間の有害物質分布調査が可能となりました。

提供サービスメニュー

お客様からのニーズに合わせ、それぞれに適したセットアップを提案します。例えば使用するドローンのスペックは最大ペイロード15.9kg、最大フライト時間50分、トップスピード95km/h。卓越した飛行性能、そして高い安全性を兼ね備えた最新鋭機です。粉塵調査、測量、物流、さらに高性能カメラ搭載の特殊撮影など活用の幅が広がります。災害の際はドローンにスピーカーやライトを取り付け、安全な場所まで避難誘導する機能を持たせられます。



開発事例・プロジェクト

カイトシステムのニーズ・シーズターゲットは、風力発電事業です。それは再生可能エネルギーとして世界で急速に導入が進んでおり、日本でも洋上風力発電が注目されています。事前計画では、風車の設計や正確な風況調査（平均風速・風速頻度分布・風向出現率・乱流強度）が極めて重要視されます。そこで当該「カイトシステム」を用い、立地する前の風況調査（環境や採算性などの評価）を行いました。こうして現地の平均風速や風向の傾向、乱流（空気の流れが乱れる強さ）などの情報をリアルタイムに取得する手法について開発を進めました。

先進性

緯度・経度・高度を指定できるので、同じ地点の高度別の情報を何度でも取得できます。複数ドローンで点ではなく面・空間を計測できるので、情報の信頼性・確実性が増します。三次元の空間情報をリアルタイムに収集するカイトシステムは、新規性の高いロボティクス技術です。風力発電事業のほか、環境調査や気象情報を求める民間事業者や自治体関係者、学術研究者にとって非常に有用なインベションツールです。

用途

三次元空間のリアルタイム情報収集システム

価格

価格 応相談

Company info

株式会社 e ロボティクス

●所在地／福島県南相馬市原町区北原字栗掛場 69 デュースビル 2階東 ●連絡先／☎ 0244-26-7175 ●WEB／<https://www.e-robo.jp/>