

case 04

株式会社ワークロボティクス

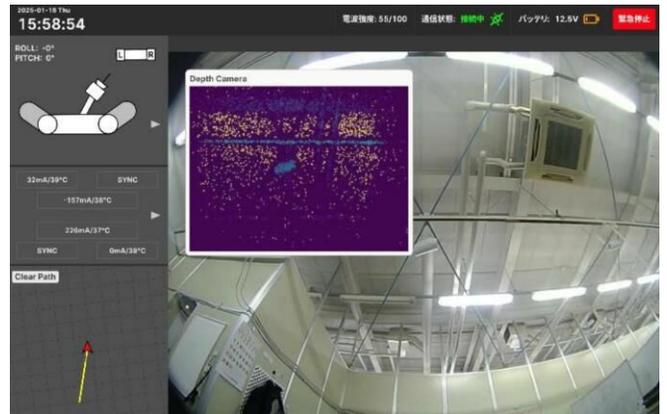
プロジェクト名	狭隘空間点検ロボットの開発プロジェクト
企業の所在地	千葉県習志野市芝園 2 丁目 1-1 千葉工業大学 新習志野キャンパス 9号館
企業の事業概要	ソフトウェアからハードウェアまで、ロボット全体からロボットの周辺機器等の開発等

実現しようとしているサービス	想定顧客	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビルメンテナンス会社、点検事業者、高速道路の運営事業者など</li> </ul>
	想定顧客が抱える課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>上記の点検には不可視エリアが多く存在することで、点検に時間を要したり、点検員の肉体的な負荷や点検コストが高くなるため、点検予算や点検員の確保が課題になっている。</li> </ul>
	サービスが提供する価値	<ul style="list-style-type: none"> <li>不可視エリアの点検</li> <li>点検コストの削減</li> <li>点検員の負担軽減</li> </ul>

開発・実証プロジェクトで取り組んだ内容、県内企業との連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>機構部             <ul style="list-style-type: none"> <li>構造を見直し、基板やバッテリーの露出を削減した。</li> <li>メインローラの幅やサブローラの構造を変更することで、走破性能が向上した。</li> </ul> </li> <li>カメラ性能             <ul style="list-style-type: none"> <li>カメラのリフトアップ機構やチルト機構をつけることでカメラの向きを自在に変える機構にした。加えてズーム可能な小型サブカメラを搭載。さらに、カラー画像カメラだけでなく、温度・距離情報を取得可能にすることで点検性能の向上を図った。</li> </ul> </li> <li>ソフトウェア             <ul style="list-style-type: none"> <li>サブカメラや距離情報取得カメラ映像を操作ソフトウェアに追加した。</li> <li>電波強度を表示することで、気づかず電波が切れて操作できなくなるリスクを軽減した。</li> <li>ロボットの走行経路表示機能を追加した。</li> </ul> </li> <li>ロボットの設計や開発、点検現場での試験導入において、県内企業と連携した。</li> </ul>
------------------------------	---



本事業で開発した「WAC TypeF」



ロボットの操作画面

<問い合わせ先>

株式会社ワークロボティクス 保坂 謙史郎

WEB : <https://work-robotics.co.jp/>