

各 位

2025年12月4日

株式会社三和製作所

フィジカル AI 技術を駆使し、福島の復興と廃炉・除去土壤処理の国家課題に貢献！

— 首相視察で再確認された課題に対し、AI、ロボティクスに関する知見、技術を活用した具体的なソリューションを提供します —

パス株式会社（東京都渋谷区、代表取締役 CEO 松尾 孝之、東証スタンダード市場 コード番号 3840）の連結子会社である株式会社三和製作所（福島県安達郡大玉村、以下「当社」）は、当社が長年培ってきたフィジカル AI（ロボットに AI を搭載し、ロボット自身が現実世界の物理的な環境を認識し、それに基づいて自律的に行動する AI システムのこと）に関する知見、技術、および開発実績を最大限に活用し、東日本大震災からの復興途上にある福島の「廃炉」「除染」「除去土壤の再生利用」という国家的な課題に対し、具体的な製品開発を通じて貢献していくことをお知らせします。

背景：高まる技術的ソリューションへの期待

先日、高市首相が福島県を視察され、福島第一原発の廃炉作業の難易度の高さ、そして除去土壤の県外最終処分に向けた再生利用の重要性について、改めて強い決意を示されました。（令和7年12月2日付会見 <https://www.kantei.go.jp/jp/104/statement/2025/1202kaiken.html>）

当社は、この首相会見で示された技術的・社会的な課題解決こそが、当社の使命であると認識しています。

当社のフィジカル AI による具体的な貢献分野

当社の核となる技術は、放射線下や特殊環境下での「見る・測る・判断する・処理する」能力を極限まで高めることにあります。これらの知見、技術を駆使し、以下のようなソリューションの開発、提供を目指してまいります。

● 廃炉作業：「遠隔操作」から「自律制御」への転換

現在の廃炉作業の最大のボトルネックは、ロボットの操作が「人間によるフルリモートコントロール（遠隔操作）」であることです。通信遅延や視界の悪さにより、作業は非常に慎重にならざるを得ず、時間がかかります。ここにフィジカル AI を集中投入します。

● 環境計測：トリチウム測定

現場でリアルタイムに濃度を計測しながら同時に濃縮し、減容化出来る放射性トリチウム回収装置

● 除去土壤の再生利用促進：プロセス・インフォマティクス（洗浄工程のリアルタイム最適化）

中間貯蔵施設の汚染土壤を洗浄し、再生資材（盛土材など）として再利用できるレベルにする工程（減容化・再生利用）を加速させるには、単なる「自動化」ではなく、「土壤の性質ごとのプロセスの最適化」と「測定・判定の高速化」に AI を適用する必要があります。

今後の展望

当社は、これまで福島復興への貢献として、トリチウム測定機器や土壤汚染洗浄装置の開発に取り組んでまいりました。今後は、これらの既存製品をフィジカル AI 技術と融合させ、「現場で使える、結果を出せる」具体的なソリューション製品として早期に実用化し、復興・廃炉・環境再生の加速に寄与してまいります。

当社は、技術を通じて、福島の復興と持続可能な未来の実現に貢献し続けることをお約束します。

＜本件に関するお問い合わせ＞

株式会社三和製作所

E-Mail : toiawase@3wa-corp.jp