

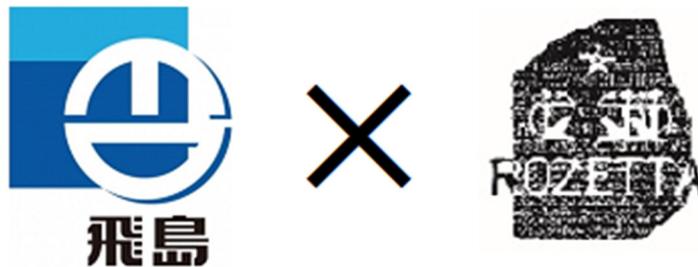


2019年9月11日
株式会社ロゼッタ

ロゼッタと飛島建設 建設業向け多機能ハンズフリーシステムの共同開発開始

株式会社ロゼッタ（所在地：東京都千代田区、代表取締役：五石順一、東証マザーズ：6182、以下、ロゼッタ）と飛島建設株式会社（所在地：東京都港区、代表取締役：乗京正弘）は建設業向け多機能ハンズフリーシステム「T-4PO Construction（仮名）」の製品化に向けて共同開発を開始いたしました。

建設現場対応を足掛かりとして、遠隔地からも情報共有を可能とするハンズフリーアプリケーション、ならびに現場におけるデータ取得アプリケーションの開発、さらに、同時自動通訳機能を付加し、生産性向上を図る多機能ハンズフリーシステムの構築を目指します。



■背景

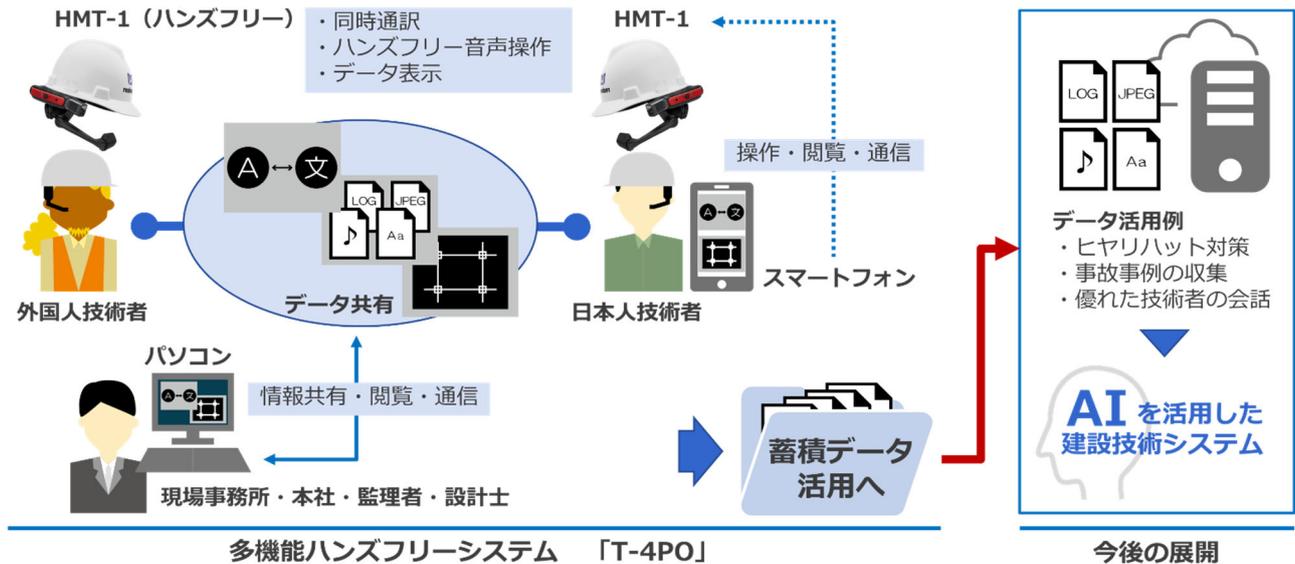
建設現場において、スマートフォンなどのコミュニケーションツールは、ハンズオンデバイスのため作業を中断しなければならず、非効率化を招くとともに、片手をふさいだ状態での作業となり、安全面でも課題となっています。また、現場の管理・安全記録などを自動で蓄積するシステムは未整備であり、このような課題を解決する多機能ハンズフリーシステムが求められています。

一方、グローバル化にともない外国人との交流機会が増加しており、あらゆる産業でのコミュニケーションツールの開発・整備が喫緊の課題となっています。とりわけ、建設業界においても、外国人技術者とのコミュニケーションの重要性が増しています。しかしながら、建設現場において、専門性の高い業務内容の共有や、状況に応じた臨機応変な対応など、言語の違いが業務上の支障となっています。

■目的

開発する多機能ハンズフリーシステムは、デバイスとして産業用スマートグラス「HMT-1」（日本システムウェア）を活用することでハンズフリーを実現し、ネットワークシステムの活用により遠隔地にいる他の技術者とのタイムリーな情報共有も可能となります。あわせて、LOG・音声・テキスト・画像データを蓄積することで、建設現場の管理記録の作成などを簡素化することができ「働き方改革」の推進につながります。加えて、一般的な会話は勿論、建設技術に関する専門用語、さらには建設業界特有の単語も網羅したロゼッタグループの通訳システムを搭載することで、外国人技術者とのコミュニケーションを図ることが可能となります。

■システムの概要



① 画面共有機能

「HMT-1」を装着している者同士だけでなく、遠隔地である現場事務所、監理者・事業者会社と、音声・画像・図面・動画の共有を容易に行うことができます。例えば、遠隔地にいる監理者などがリアルタイムで現場に指示を出すことができ、スピーディーで正確な問題解決を図ることが可能となります。今後は、BIM や CIM と連携することで、より詳細な 3D 画像を共有することで、生産性向上を図ります。

② データの保存

「HMT-1」を技術者が装着することで、話した内容（テキストデータ）に紐づけた音声や画像情報を保存することができ、取得したデータをサーバー上に保存し、事務所での書類整理・作成の簡素化につながります。

これまでの建設現場では、WEB カメラによる定点観測が行われています。WEB カメラは、工事の進捗などにより、盛替えや、増設が何度も行う必要があります。しかし、「HMT-1」を活用することで、これまで撮影することのできなかつた動画記録を取得することができ、WEB カメラの増設などの作業を削減することもできます。人がカメラを備えていることで、工事の施工記録を残すことができるだけでなく、ヒヤリハットやトラブル発生時の画像データも容易に取得することができ、この画像を解析することによって、これまで明確になっていなかったヒヤリハットやトラブルの原因を究明し、安全性を向上させることができます。

③ 通訳機能付き Speech to text

音声に対して、リアルタイムに Speech to text（音声認識）通訳を実施し、結果を画面上に表示することで、異なる言語の技術者同士で、円滑なコミュニケーションを図ることが可能となります。また、建設業界特有の用語に対しても、網羅した通訳を行います。相手が「HMT-1」を保持していない場合であっても、手持ちのスマートフォンやタブレットを使うことで、同様のコミュニケーションをとることができます。

■今後の展開

建設現場で多機能ハンズフリーシステムを活用することで、これまで記録することができなかつ

た、建設現場に関する様々なビックデータを蓄積することが可能となります。これまでに明らかになっていない、新たな安全面に必要な要因分析、技術者の会話内容や、指示の内容、トラブル時の対応など、詳細に分析することで、新たに優秀な技術者の要因抽出を可能とし、AIの活用を生かすことを目指します。

海外を含めた建設現場への展開はもちろんのこと、広く建設業界へ多機能ハンズフリーシステムを展開することで、より多くの外国人とのコミュニケーションの実現と、安全性の向上を図ります。その後は、建設業界にとどまらず、ハンズフリーの利点やデータの蓄積を生かせる業種（製造・外食・介護・航空）へ展開していきます。さらに、オリンピック・パラリンピックをはじめとした国際イベントの開催時には、外国人への案内やコミュニケーションを図るアプリケーションとして、有効に活用できるシステムを目指します。

■スケジュール

2019年9月～10月 システム開発
2019年11月 実証実験
2019年12月～2020年4月 商品化開発
2020年5月 販売開始（予定）

■飛島建設について

会社名：飛島建設株式会社
代表者名：乗京 正弘
所在地：東京都港区港南一丁目8番15号
URL：<https://www.tobishima.co.jp/>

■ロゼッタについて

会社名：株式会社ロゼッタ
代表者名：五石 順一
所在地：東京都千代田区神田神保町3-7-1
TEL：03-6880-1510
事業内容：超高精度 AI 自動翻訳の開発・販売等
URL：<https://www.rozetta.jp/>

ロゼッタは、「我が国を言語的ハンディキャップの呪縛から解放する」という企業ミッションの下、AI自動翻訳の開発・運営を行っている会社です。

ロゼッタの自動翻訳は3,000社以上の企業で導入されており、製薬、外資系ライフサイエンス、バイオベンチャー、医療機器、検査機器商社、国立研究所、大学研究室、各種病院・クリニック、化学、石油、食品、飲料、法律事務所、特許事務所、金融、IT、半導体、産業機械、電気機器など、様々な分野でご活用いただいております。



株式会社ロゼッタ（コード番号:6182 東証マザーズ）

所在地：東京都千代田区神田神保町3-7-1
代表取締役：五石 順一
事業内容：超高精度 AI 自動翻訳の開発、販売等
URL：<https://www.rozetta.jp>

お問合せ先

■報道に関するお問合せ

株式会社ロゼッタ / 株式会社 T-4PO Construction
マーケティング本部 : 渡邊、三重野
TEL: 03-5215-5671 E-mail: marketing@rozetta.jp

■技術・資料に関するお問合せ

株式会社ロゼッタ / 株式会社 T-4PO Construction
戦略企画室 : 奥山、中村
TEL: 03-6685-9570 E-mail: s-nakamura@rozetta.jp