

報道関係各位

プレスリリース

2025 年 1 月 29 日

株式会社 Liberaware

CalTa 株式会社

KDDI スマートドローン株式会社

2025 年日本国際博覧会（大阪・関西万博）への参加決定

～「未来の鉄道点検」をテーマに「Project SPARROW」を肌で体感できるブースを展示～

株式会社 Liberaware（本社：千葉県千葉市、代表取締役 関 弘圭、以下「当社」）は、CalTa 株式会社（本社：東京都港区、代表取締役 CEO 高津 徹、以下「CalTa」）、KDDI スマートドローン株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長 博野 雅文、以下「KDDI スマートドローン」）と、「未来の鉄道点検」をテーマに、現在共同で研究開発を進めている「Project SPARROW」について、2025 年日本国際博覧会（大阪・関西万博）「フューチャーライフ万博・フューチャーライフエクスペリエンス」に参加します。本ブースは「Project SPARROW」が目指している世界を体感いただける展示内容となっています。



▼展示概要

- イベント名 : 2025 年日本国際博覧会（大阪・関西万博）未来社会ショーケース事業「フューチャーライフ万博・フューチャーライフエクスペリエンス」
- 展示場所 : フューチャーライフヴィレッジ
- 展示期間 : 2025 年 4 月 15 日（火）～21 日（月）
- 展示テーマ : 未来の鉄道点検

▼展示内容

「肌で感じる Project SPARROW」を展示コンセプトとし、ドローンモック展示・ジオラマ展示・VR 体験など、来場者の皆様に直観的に「Project SPARROW」が作る未来を理解いただけるコンテンツ※1を提供いたします。鉄道点検業務が抱える課題を解決し、人々が安全・安心に鉄道に乗車できる未来を作り出すドローン※2を是非この機会にご覧ください。

※1 コンテンツ内容の詳細は 3 月中旬を目途にお知らせします

※2 開発段階のものであり、実際に製品化されるものとは異なります

▼「Project SPARROW」について

(1) 由来

「Project SPARROW」※3とは、「SPecialized Aerial Remote Railway Observation Work platform」の頭文字を取ったプロジェクト名です。また、「SPARROW」（＝雀）には、都市部から農耕地域まで広いエリアに生息する雀のように、日本社会の身近な存在になりたいという想いも込められています。

※3 プロジェクト名であり、製品化される際の「製品名」や「ソリューション名」とは異なります

(2) 背景・目的

鉄道業界では、保有アセットの平均年齢が経年 50 年を超え、全体的な老朽化が進行しています。さらに、自然災害の激甚化・頻発化に伴い、設備損傷の増加も課題となっています。安全な列車運行の維持には、継続的な点検・保守が欠かせませんが、日本は生産年齢人口の減少により、より少ない人数での現地把握が求められる状況です。

また、鉄道現場は“触車”“感電”“墜落”という鉄道環境に特有の労働災害リスクと隣り合わせであり、現場作業員の安全確保が大きな課題です。加えて、災害発生時には、二次災害のリスクを回避しつつ、迅速な被災状況の把握と、早期運転再開が求められます。

鉄道は路線延長が長く、施設へのアクセスに時間がかかる場所が多いことから、これらの課題解決にはドローンを活用した点検調査が最適です。本プロジェクトでは、鉄道特有の環境に対応するため、列車回避機能や周辺環境を考慮した機能を備えたドローンを開発します。同時に、ドローン運航管理システムと連携したデジタルツインを開発し、これらを組み合わせた包括的な点検ソリューションの現場投入を目指します。

(3) 実施概要

鉄道現場における巡視をはじめとする様々な点検や災害時の施設の確認ができる自律型ドローンと、収集した情報を閲覧・分析できるデジタルツインプラットフォームを開発し、鉄道インフラ点検の安全性と生産性を向上させます。

特に、人口減少が深刻な地方路線において、当該ソリューションは大きな効果を発揮します。さらに、災害発生時にドローンが現地でデータを収集することで、復旧時間を短縮し、対応力を強化します。これにより、強靱（レジリエンス）なインフラを創造し、安全・安心な社会の実現に向けて邁進していきます。

(4) コンセプトムービー

Youtube URL : <https://youtu.be/26q43jd369w>

本プロジェクトは、当社が採択された「中小企業イノベーション創出推進事業（SBIR）」の「安全・安心な公共交通等の実現に向けた技術の開発・実証」分野のテーマ「鉄道施設の維持管理の効率化・省力化に資する技術開発・実証」（補助金交付決定額：52 億円）を基に実施しているプロジェクトです。

▼CaITa 株式会社について

CaITa 株式会社は、鉄道をはじめとするインフラ業界のデジタル化を進めるスタートアップです。インフラ管理の効率化に向けて、自社開発のデジタルツインプラットフォーム「TRANCITY」を活用した管理手法で、インフラ業界のみならず、製造業やプラント業界などの課題解決にも貢献しています。また、ドローンやロボット技術を活用した現地調査の提供や様々なソリューションとのオープンイノベーションを通じて、お客様のインフラマネジメントを効率化し、インフラ事業を持続的成長へと繋げていきます。

会 社 名 : CaITa 株式会社

代 表 者 : 代表取締役 CEO 高津 徹

所 在 地 : 東京都港区高輪二丁目 18 番 10 号高輪泉岳寺駅前ビル 9 階

設 立 : 2021 年 7 月 1 日

事業内容 : デジタル化事業、現地映像取得事業

U R L : <https://caltaco.jp/>

▼KDDI スマートドローン株式会社について

KDDI スマートドローンは、上空での 4G LTE を用いたドローンの制御により、安全な遠隔飛行・長距離飛行を実現するサービスの構築を行っています。ドローンによる新たなビジネスの実現や、点検・監視・測量・物流・農業などのさまざまな分野におけるお客さまのニーズに即した機動的なサービスの提供に取り組んでいます。

また、国内 15 拠点以上でドローン国家資格に対応した無人航空機操縦士資格コースとソリューションに特化した領域専門コースを運営するドローンスクール「KDDI スマートドローンアカデミー」も展開しています。

会社概要は <https://kddi.smartdrone.co.jp/> をご覧ください。

▼株式会社 Liberaware について

株式会社 Liberaware は、「誰もが安全な社会を作る」をミッションに掲げ、世界でも珍しい「狭くて、暗くて、危険な」かつ「屋内空間」の点検・計測に特化した世界最小級のドローン開発と、当該ドローンで収集した画像データを解析し顧客に提供するインフラ点検・維持管理ソリューションを行っております。弊社は、ビジョンでもある「見えないリスクを可視化する」ことに邁進し続け、人々に安全で平和な社会をお届けします。

会 社 名 : 株式会社 Liberaware (リベラウェア)

代 表 者 : 関弘圭 (ミン・ホンキュ)

所 在 地 : 千葉県千葉市中央区中央 3-3-1

設 立 : 2016 年 8 月 22 日

事業内容 :

- ・ドローン事業 : ドローン等を用いたインフラ・プラントの調査・点検・測量サービス、及び当社プロダクトである IBIS をはじめとしたドローン等を販売・レンタルするサービス
- ・デジタルツイン事業 : ドローン等により取得したデータの画像処理技術等により、映像、3 次元データ、異常検知に資する情報等をデジタル上に構築・提供するサービス
- ・ソリューション開発事業 : 当社の技術力やノウハウを基にハードウェアからソフトウェアまで幅広いソリューションを提供する受託開発事業

U R L : <https://liberaware.co.jp/>

〈本件に関するお問い合わせ先〉

株式会社 Liberaware 広報 : 向山

TEL : 090-7195-4421 / 043-497-5740 MAIL:pr@liberaware.com