



## 優秀賞



3Dモデル上でのホーム幅員測定の様子（鉄道）



3Dモデル化された施設台帳（港湾）

## 鉄道分野

## デジタルツインが拓く鉄道土木の未来型マネジメント

## 取組概要

インフラや土木・建設分野の施工・点検における“見えない・危ない・属人的”という現場課題に対し、効率化と安全性向上を目的に、デジタルツインプラットフォーム「TRANCITY」を開発。ビデオ動画から現場の3Dモデルおよび点群データを生成し、デジタル空間上で従来の手計測・目視作業を代替。これにより、作業の精度向上と効率化を実現。さらに、危険区域や人目の届かない場所（狭小管路等）の可視化を可能にし、点検業務をより安全に、迅速に行えるよう支援。インフラ業務の負担軽減にも貢献している。このような利点から鉄道、下水道、港湾等の幅広いインフラ分野で活用されている。

## 受賞理由

3Dモデルを容易に作成できることで、維持管理作業が大幅に効率化でき、負担軽減に貢献していること、多方面での活用が期待されることが評価された。

## 取組のポイント

最大の優位点は、従来現場で必要だった手計測や図面作成などの事務作業を、動画撮影のみで代替できる点。これにより作業時間を短縮し、人員省力化や測定漏れによる足口スを回避できる。また、高所など危険性の高い計測も動画で対応可能となり、短時間・少人数で実施できる。生成された3Dモデルは関係者間で現場状況の迅速かつ効率的な共有・連携を可能とし、現場にいなくても専門家の知見を活用した質の高い確認・判断が可能。ドローンやロボットの活用で、見えない箇所の計測品質向上にも貢献し、効率的な作業が実現される。これらの優位性が評価され、既に鉄道分野の施工・検査業務の実務において活用されている。

## 受賞者について



## 受賞者

CalTa株式会社  
CEO  
古林 秀幸

## コメント

この度は優秀賞（国土交通省）という栄誉ある賞を頂き光栄に存じます。ご関係いただいた皆様にも深く感謝申し上げます。インフラの老朽化や人手不足という社会的課題に、デジタルの力で挑んできました。本受賞を励みに、更なる進化を重ね、持続可能なインフラの実現に取り組んでまいります。

## 団体概要

CalTa株式会社は、インフラ事業者（鉄道、道路、港湾、上下水道、電力、ダム等）を中心として、デジタルツインプラットフォーム「TRANCITY」、広域の三次元点群データ利活用をより手軽に低コストで実現可能な「CalTa M42」といったプロダクトの販売をはじめ、デジタル開発サービス、ドローン・ロボットでの現地映像取得サービス等、様々なサービスを提供し、持続可能なインフラの実現を目指しています。

## 問い合わせ先

CalTa株式会社  
E-mail : info@calta.co.jp