



優秀賞

3Dスキャン撮影の様子
(Matterport)ドローンによる狭小空間の点検例
(ELIOS3)

点群データの遠隔共有と見積画面

官公庁施設
分野ドローンと3Dスキャンカメラを活用したデジタル点検手法と
それを補助する点検実務チームのパッケージ化

取組概要

防衛省沖縄防衛局が発注した航空自衛隊那覇基地施設最適化事業において、基地内約300棟について、新設、改修、解体及びそれに伴うユーティリティ整備を行う。約300棟の建物及びユーティリティの調査、設計、工事を約10年で行うため、ドローンと3Dスキャナ（Matterport）を活用した高精度な3Dデータの遠隔クラウド共有によるデジタル点検手法と、現地でデータ撮影・編集を代行する実務チームをパッケージで提供する。これは2020年から段階的に組織され、大成建設作業所を中心に社内外で実運用されている実績豊富なDX型インフラ維持管理モデルである。

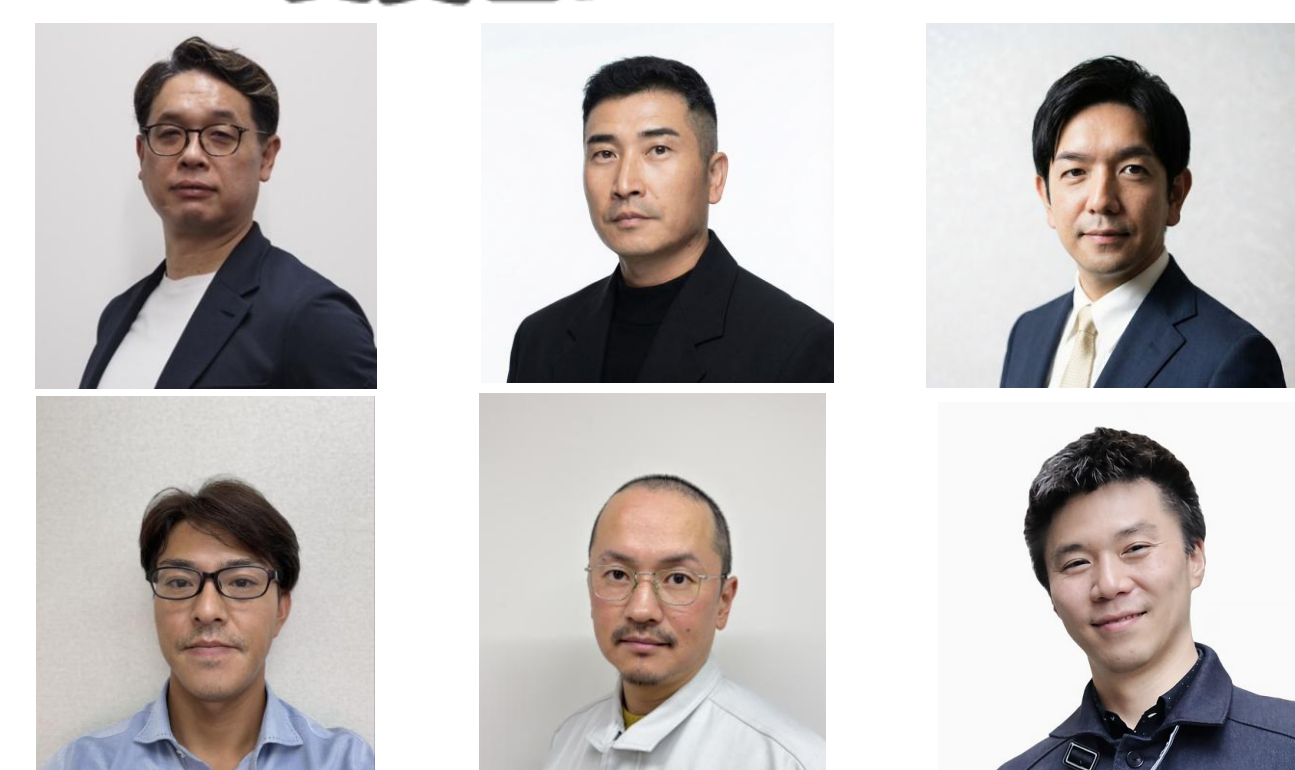
受賞理由

ドローンと3Dスキャンカメラの活用による安全で効率的な点検手法に加え、点検・積算等の実務チームの体制を整えている点が画期的であること。また、大量の施設群を効率的に計測でき、狭小空間も計測できることが評価された。

取組のポイント

ドローンや3Dスキャナ（Matterport）など最新の計測技術を統合し、調査・見積・発注をオンライン完結。遠隔クラウド共有によるデジタル点検ソリューションと3Dデータ撮影・編集を代行する実務チームをパッケージ化。現地立会いや出張作業を削減し、5年間で1億円規模のコスト節約効果。足場設置や高所作業が不要なため、安全性が大幅に向上。専門知識が少ない担当でも扱えるクラウド型システム、インフラ維持管理に即座に展開可能な実用性を備える。

受賞者について



受賞者

(写真上段左から) 大成建設(株) 田中吉史
NADI(株) 湯浅浩一郎 スリー(株) 奥村裕之
(写真下段左から) (株)ネクスト 宮下佳臣
(株)E-THOS21 木澤豊 森川郁

コメント

大成建設(株)とNADI(株)、スリー(株)、(株)ネクスト、及び(株)E-THOS21は、ドローンと3Dスキャナにより取得した3Dデータを活用、遠隔で点検記録を共有するデジタル点検を組み合わせたこのソリューションを社内外のプロジェクト関係者に提供します。点検業務の省力化・効率化を実現することで、建物の老朽化や担い手不足などの社会課題の解決に貢献してまいります。

団体概要

大成建設は日本の建設業大手5社の一角で、1873年に大倉喜八郎によって設立された大倉組商會を源流とし、現在は「地図に残る仕事。」というキャッチフレーズで広く知られています。大成建設建築本部生産技術イノベーション部を中心とした「ドローンと3Dスキャン技術」を扱う協力会社で構成された実務チームがこのソリューションを担います。

問い合わせ先

大成建設株式会社
建築本部 生産技術イノベーション部
生産技術ソリューション推進室 室長
田中 吉史 ytanaka@bcd.taisei.co.jp
NADI株式会社 代表取締役
湯浅 浩一郎 koichiro.yuasa@nadi-i.com