

協働テーマ

撮影したドローン映像・写真の自動整理や3Dモデル化を通じて、現場に行かなくても港湾施設の外觀・形状等を確認したい！

■ 現場課題

場所

東京港における岸壁や道路、橋梁、水門等

現場課題

- ・ 港湾施設等を撮影した写真・動画を、全職員が閲覧でき、場所や日時などで検索できるようにしたい
- ・ 撮影した写真・動画を3Dモデル化して、現場に行かずとも、何時でも何処でも、あらゆる方向から施設の形状等を確認できるようにしたい

■ プロジェクト概要

目的
(解決策の方向性)

Cellid社が保有するXR技術(空間認識技術、SLAM技術)を用いて、①デジタル空間情報を取得し、②写真データの自己位置を推定し、3Dモデル上に写真データを整理する

取り組み内容

期間：2024年2～3月
 対象：東京港内の水門、防潮堤、護岸5ヶ所
 実施事項：
 (1)対象エリアに対して、ドローン映像、360度カメラ映像を取得
 (2)映像データを解析し、3Dモデルを作成
 (3)現場点検を想定した任意のドローン写真、船上からの点検写真を3Dモデルにアップロードし、自動で写真位置を整理

成果

- ・ GPS情報を用いずに、写真の位置整理、位置情報を取得
- ・ 同日撮影した点検写真の**90%**ほどを自動整理を確認

