

別紙-2 受賞後の実運用に向けた部会活動の流れ

受賞後の実運用に向けた部会活動の流れ

(3D化アプリを活用した点検業務の効率化部会(電駆ビジョン株式会社))



2022年6月

①高速道路DXアイデアコンテスト受賞

アプリケーション部門最優秀賞受賞
「橋脚保守点検業務における高精細・低コストな3D記録」

Points3Dとは

- 動画をアップロードするだけでPoint cloud (点群)として3Dキャプチャ可能なWebベースアプリケーション
- 最大の特徴は「画像」と「Point cloud」を同時に閲覧可能な点で、単なるPoint cloudだけでは把握しづらいディテールを提供可能(特許出願済)
- LIDARやPhotogrammetryによるキャプチャで起こるモデルの破綻やテクスチャの伸びがなく、1次ソース(画像)を直接閲覧できるため、キャプチャ対象を3次元のかつ正確に閲覧したいケースで有用
- デジタルカメラやスマホカメラで撮影が可能なので、3Dレーザースキャナやドローンなどの大型機材が不要で、運用性が非常に高い



2022年12月

③実証部会設立

イノベーション交流会運営委員会に実証計画を付議。
運営委員会の承認を持って現地実証に移行。

2023年3月

⑤実証結果報告

実証結果および今後の展開を報告(報告先)
・イノベーション交流会運営委員会
・NEXCO中日本社内
・イノベーション交流会に参加いただいている高速道路インフラ会社(NEXCO東西、名高速など)

2023年7月以降

⑦仮実装調整

実証部会を経て有効性が認められたため、高速道路オペレーションへの仮実装・システム開発に向けて、開発要件の検討実施中。

2022年7月

②実証部会設立調整

イノベーション交流会にて実証実験開始に向けて計画書の作成および現地調整を実施。

- (検討項目)
- ・実証現場の決定
 - ・現地協力体制の構築
 - ・評価項目の策定

2022年12月

④現地実証

高速道路フィールドにて現地実証を実施。

【実証場所】
西湘バイパス 御幸橋
【実証方法】
現地の点検員に機材を渡して実際に操作をして頂き、使用感や課題点についてアンケート形式で回答していただく。

2023年5月

⑥記者発表

結果報告の了承後に、記者発表を実施。

専門紙2社に記事掲載。

実証現場の3D化動画

スマホなどで動画を撮影



「Points3D」にアップロード



←インプットデータ(2次元)

アウトプットデータ→(3次元)

