

「Skydio2+」 橋梁点検にて『稼働中』

～橋梁点検者によるUAV点検により品質向上を目指す～

社会基盤保全事業

「Skydio2+」の5つの特徴

※既存ドローンにはない性能を保有

01

6つの
カメラで
障害物回避

02

非GPS
環境下で
飛行可能

03

強電磁波
環境下で
飛行可能

04

上下方向の
カメラ可動域
の広さ

05

伝送距離の
向上 (skydio
社製品比較)

VisualSlam（自己位置推定）について



遠隔操作にて
「床版」「桁端部」「支承」
の損傷撮影が可能！！



稼働時間 : 約20分/本
カメラ解像度 : 1200万画素
カメラセンサー : 1/2.3CMOS
最大伝送距離 : 3.5km
機体・カメラ : 防水ではない



日本ミクニヤ株式会社

「Skydio2+」による各段階における課題解決

近接目視による 画像確認

桁下間・狭隘部の近接
撮影が可能

高所部・海上部の近接
撮影が可能であり、適
切な画角で撮影が可能

撮影損傷の 画像処理技術

撮影した損傷画像
によるひび割れ幅等計測
うき・剥離の概略の把握

3次元モデル構築 画像解析技術

写真測量（sfm解析）
による3次元化モデル構築

BIM・CIM、補修設計、
デジタル空間に活用

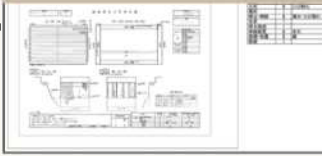
「Skydio2+」の各段階における実績

■ 近接目視による画像確認

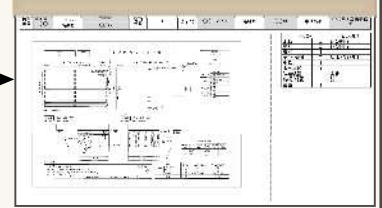


過去点検野帳
健全度 I・II に適用

+



記録・損傷写真No.

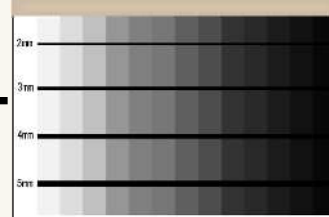


■ 撮影損傷の画像処理技術

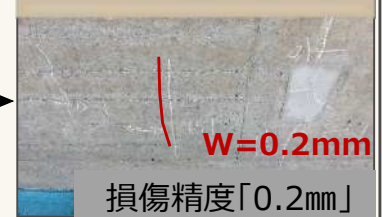


+

模擬損傷シート



ひび割れ解析



W=0.2mm

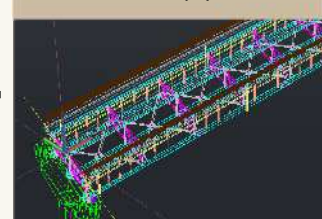
損傷精度「0.2mm」

■ 3次元モデル構築画像解析技術



+

CAD図



3次元モデル



技術担当窓口

中国支店 しまねオフィス【大森誠紀・山田達也】

TEL:0853-88-3928



日本ミクニヤ株式会社

防災・環境分野のリスクコンサルティング企業

お問い合わせは、HP内の『お問い合わせ』へ
<https://www.mikuniya.jp/>

