

KEISOKUKENSA. Co., Ltd



DJI : MATRICE 300, 350 RTK
(九電ドローンサービス㈱取扱可能)

点検支援技術性能カタログ

- BR010039-V0022
ドローンを活用した橋梁点検技術
(MATRICE300RTK+H20)

ダム点検技術カタログ

- 画像 04 V2023
ドローンを用いた空撮・画像処理
解析技術



Skydio 2+
(九電ドローンサービス㈱取扱可能)



Photo courtesy of Flyability
Flyability : ELIOS3
(九電ドローンサービス㈱取扱可能)

～九電ドローンサービス株式会社とのドローンによる業務にて協業中～

詳しくはお問い合わせください。

担当 営業部 村岡 秀人

TEL 090-4480-5004 FAX 093(641)2579

E-mail h-muraoka@keisokukensa.co.jp

国土交通省 無人航空機 飛行許可申請承認済

期間： 令和7年2月17日～令和8年2月16日

承認 No： 阪空運航第 36622 号

(日本全国： DID・人、物件 30m 以内・夜間・目視外)

計測検査株式会社

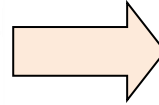
足場を掛けずに高所の目視を実施

概要

高所の目視検査や赤外線熱画像/俯瞰画像または、狭所などの直接目視による検査や撮影が出来ない場所において、このドローンを用いてモニターで確認しながら空撮及び目視検査を行います。また、広範囲の壁面や構造物等を撮影し、詳細目視可能な1枚の静止画へ画像処理を行います。



23倍光学ズームカメラ(4K)
赤外線熱画像撮影
(サーモカメラ)



ドローンで出来る事



ダム壁面調査

- ・ダム壁面の目視
- ・橋梁の目視(鋼・コンクリート)
- ・煙突の目視
(煙突の展開写真も可能)
- ・カソーラー等各種空撮/調査
- ・大型倉庫屋根の点検
- ・赤外線熱画像による検査
- ・管/炉等狭所内の検査
- ・その他(腐食調査等)

・ドローン仕様

機体名	DJI社製 MATRICE 300RTK
動作周波数	2.4GHz帯
機体重量	約6300g
カメラ仕様	ズームカメラ/放射分析サーマルカメラ
有効画素数	約830万画素/約33万画素
※上記機体以外に Skydio 2+・ELIOS3 の飛行可能	

主な特徴

- ・リアルタイムに目視可能(FPV機能)
- ・高度は150m(航空法による)まで可能
- ・結果を静止画及び動画でも保存可能

その他

- ・保険加入済み(最大保証1億)
- ・国土交通省許可承認済

ポイント

- ・足場を掛ける前に、高所の状況を見たい。(足場を掛ける場所を決めやすい)
- ・非破壊検査員目で空撮及び目視検査をしてほしい。
- ・大型構造物の全景写真や熱画像による温度分布が知りたい。等、なんにでも活用頂けます。

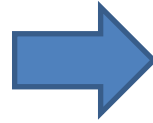
※国土交通省への申請が別途必要な場所。→空港周辺, 高度150m以上の飛行等。



ズームカメラ撮影画像【DJI:MATRICE 300, 350 RTK】

対象物より約30m離れた場所から撮影 ○部をズームすると…

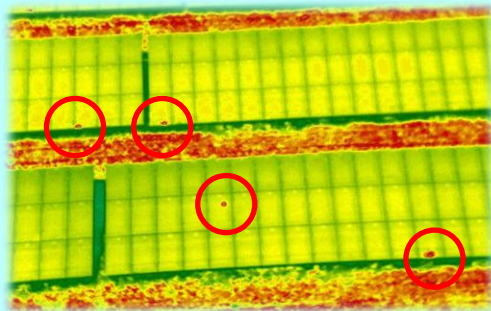
ここまで鮮明に見えます！！



ポイント

- ・ 立ち入り禁止箇所
 - ・ 高温で近づけない場所
 - ・ その他遠くから見たい等
- ※安全な場所からの撮影が可能となります

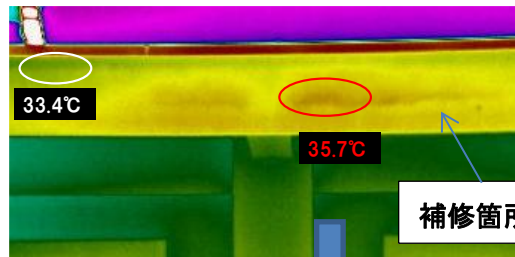
赤外線画像【DJI:MATRICE 300, 350 RTK】



メガソーラー(ホットスポット)

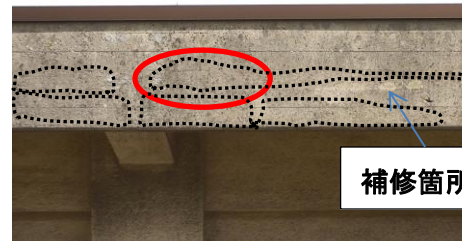
ポイント

- ・ 温度異常箇所の可視化
 - ・ コンクリートの浮き/剥離
- ※目視では分からない温度差も可視化できます。



補修箇所

打音点検で浮き確認済



補修箇所

コンクリート構造物(○浮き/剥離)

狭所撮影【Flyability:ELIOS3】



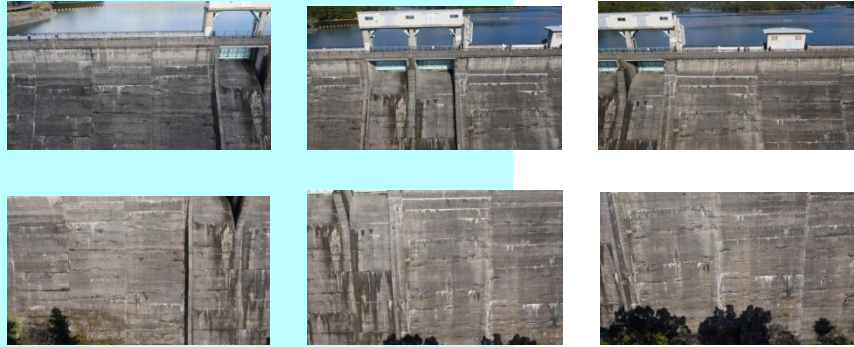
屋内飛行状況

ポイント

- ・ 非GPS環境や狭所空間で飛行可能
- ・ センサーによる安定飛行と接触の回避が可能
- ・ 万が一の接触でもサスペンション機能があるガードで対象物と機体を保護
- ・ LiDAR点群による姿勢制御と点群データの取得が可能

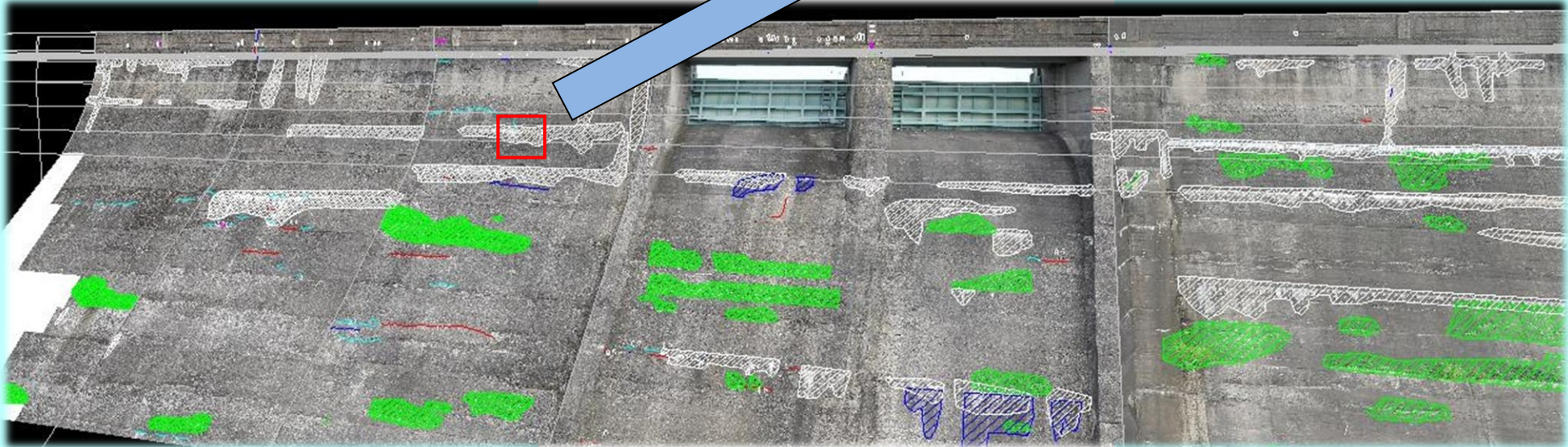
ドローンによる目視点検概要

1. 撮影

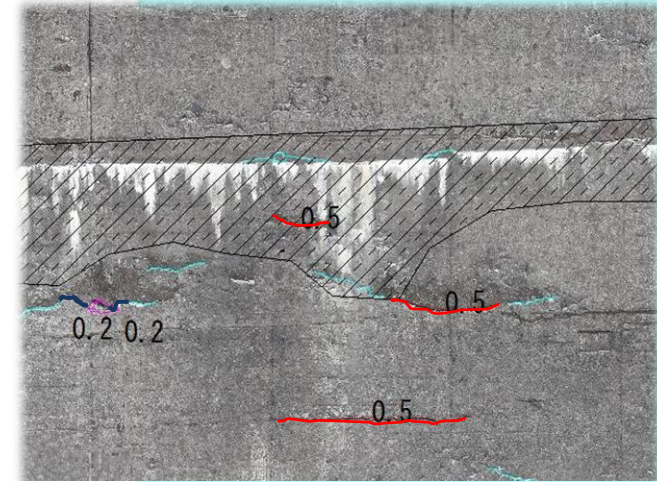


ひび割れ幅最小 0.2mm 検出

2. 画像合成によるダム全景(変状展開図 3D版)



高解像度写真による変状調査状況



※鋼構造物も実施致します。