

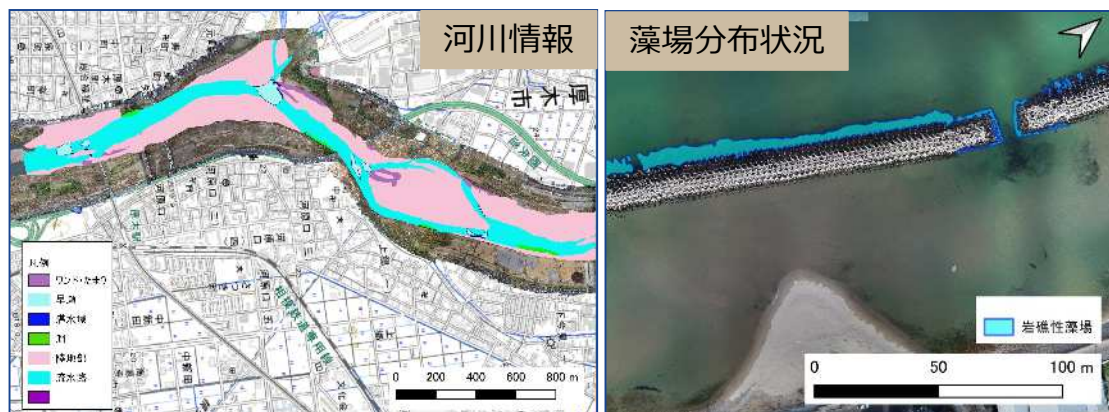
UAVの活用で効率的な環境調査を!!

水工計測事業

UAV活用事例

画像判読

作成したオルソ画像の目視判読を行い、様々な事象の広域分布を把握

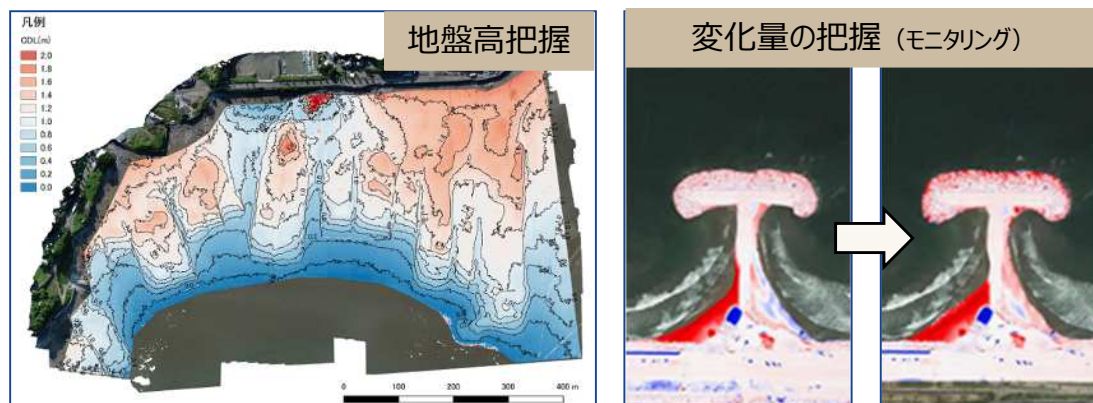


■ 活用例

- ・効率的な広域情報の把握(河川、海岸等)
- ・ブルーカーボン・クレジットに関する藻場分布状況の把握等

数値データ活用

点群データを抽出し、広域な地形やその変化を把握

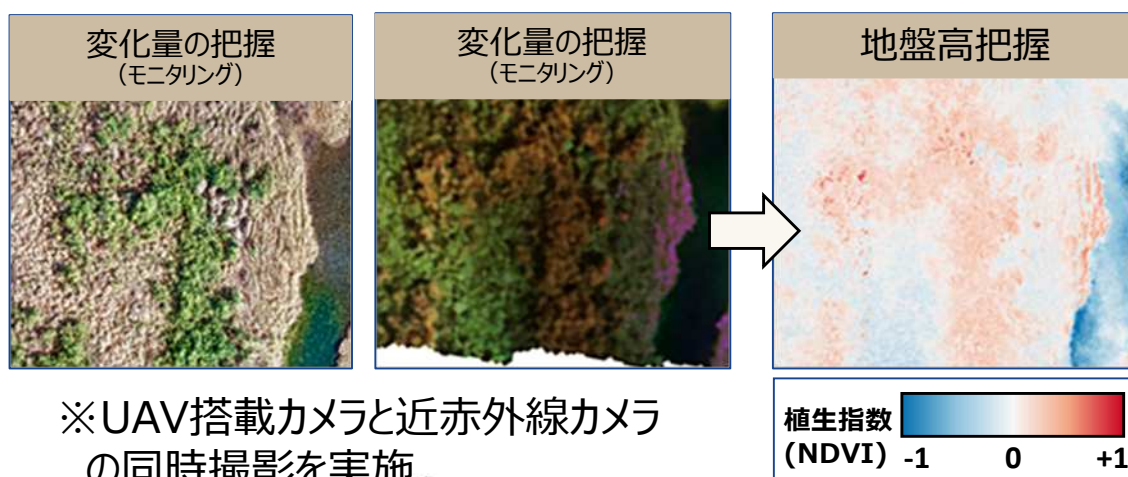


■ 活用例

- ・等高線図、横断面作成等、広域な地形情報の把握
- ・モニタリングによる侵食、堆積等の地形変化の把握

画像解析

画像が持つ数値データにひと手間の解析を加えて、別の指標を算出・把握



■ 活用例

- ・UAVに近赤外線カメラを搭載して撮影し、解析処理を行うことで植物の活性状況を把握

※UAV搭載カメラと近赤外線カメラの同時撮影を実施



日本ミクニヤ株式会社

当社の実績

安全管理・機体変遷

■ 安全安心の飛行

・特定飛行申請取得済

- ☒ 目視外飛行
- ☒ 人又は物件から30m未満
- ☒ DID(人口密集)地区

・社内操縦認定者24名

- ☒ 国家試験資格受験予定
- ☒ 社内訓練実施中

・安全管理体制徹底

- ☒ 管理規定整備
- ☒ 社内認定試験制度導入
- ☒ 事前計画作成の徹底



※自作機を除く機体写真は、各社ホームページより引用

業務実績（環境関連業務・その他）

	業務内容	受託先	業務期間
測量	河川地形測量業務（河川地形可視化）	民間企業	H25～27年度
	湖岸堤の空中写真撮影および写真測量（空撮測量）	民間企業	R3年度
	沖防波堤の写真測量および点群、モデル作成（空撮測量、点群、モデル作成）	民間企業	R4年度
	相模川河口砂州形状空撮測量（河口砂州地形測量）	国交省	H28年度
自然現象	渦潮撮影（渦潮現況撮影）	地方自治体	H29年度
	離岸流状況調査（離岸流発生状況の動画撮影）	財団法人	H30～R1年度
環境	沿岸藻場調査（藻場分布調査）	NPO法人	H27～R4年度

学会発表（環境関連・その他）

タイトル	発表学会
RTK-GPSおよびマルチコプターを活用した海岸地形測量	平成27年度土木学会中国支部研究発表会
マルチコプターによるアサリ干潟漁場の地形測量	平成28年度日本水産工学会
ドローン搭載近赤外線カメラによる藻場分布把握	令和3年度水産工学会学術講演会
ドローン調査の低廉化に向けた取り組み	日本沿岸域学会研究討論会2022
UAV空撮画像のRGBを用いた植生指数の検討	令和4年度土木学会全国大会学術講演会

