

➤ こんな場面でドローンを活用します

【環境調査・測定】

調査に危険
が伴う

人力では
取得できない

従来手法では
高コスト

環境測定 × ドローン

➤ ドローンを活用した技術実績

空間環境測定

粉じんは、空間を經由して周辺地域に飛散します。
空中ドローンにより、飛散経路上における粉じんの状況を、多くの地点で
効率的な把握が可能です。

■測定データの活用

- 主な発生源の特定
- 常時監視を行う地点の選定
- 拡散シミュレーションのモデル作成

■測定項目

- 粉じん濃度
- 風向風速
- 粉じん採取（成分分析）
- ※測定項目は今後も追加予定



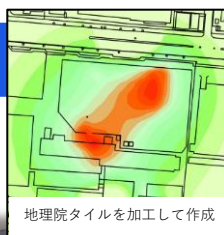
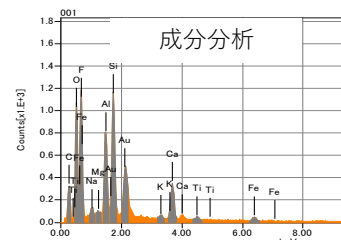
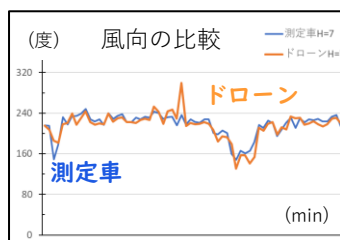
風向風速計



デジタル粉じん計



粉じん採取



植生調査

環境調査においても、空中ドローンを用いた上空からの
高解像度データの取得が有効なケースがあります。

- 容易に立ち入れない場所
(危険動物の生息地、笹等の繁茂、急峻な地形等)
- 広いエリアの情報取得
- 衛星画像では解像度不足

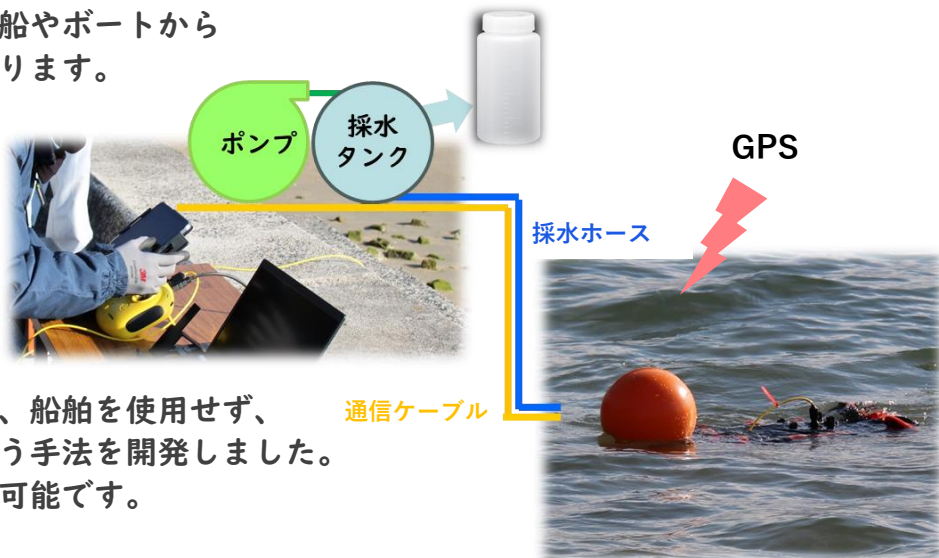
ドローン撮影だけでなく、人による調査でデータを補完し、
植生や樹種を解析します。
今後は、AIを活用して、より森林管理に有効な解析に取り
組みます。



採水調査

海域やダムの水質調査などでは、船やボートから採水を行っていますが、課題もあります。

- 備船の手配・確保
- 手漕ぎボートによる危険性
- 天候による影響

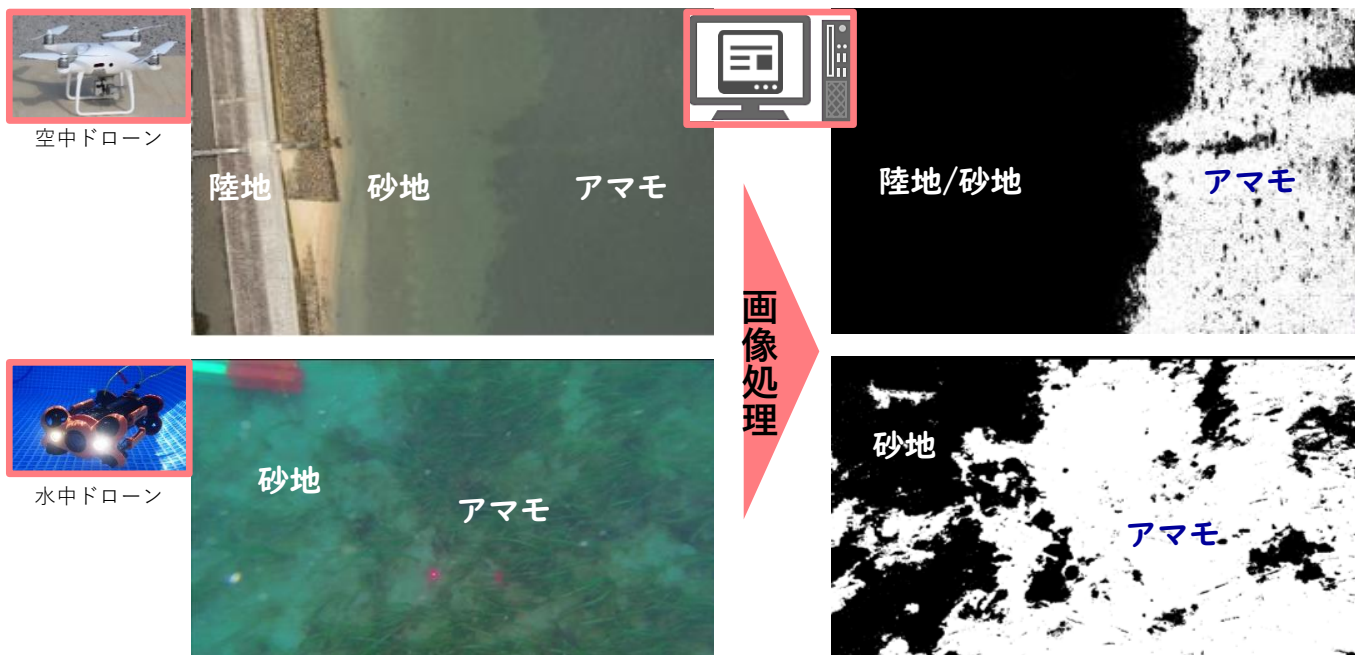


当社では、水中ドローンを活用し、船舶を使用せず、調査員が陸地から安全に作業を行う手法を開発しました。指定された座標や水深での採水が可能です。

藻場調査

水中・空中ドローンで取得した画像は膨大な情報を有しています。その画像を用途に応じて、どのように処理し、解析するかは非常に重要なポイントです。

藻の量を把握する際には、藻が海底を覆う面積の割合（被度）が重要です。当社では、撮影した画像を二値化処理して、デジタル上で被度を求めることを可能としました。



➤ 「環境測定」×「ドローン」

環境測定において、「危険」「立ち入れない」「高コスト」が原因で、実施できない、実施していないといった課題に対して、これまで培ってきた環境技術をベースに、ドローンと画像解析技術を掛け合わせて解決策を提供します。

中外テクノス株式会社

[https:// www.chugai-tec.co.jp](https://www.chugai-tec.co.jp)



中外テクノス

K510231101J-01