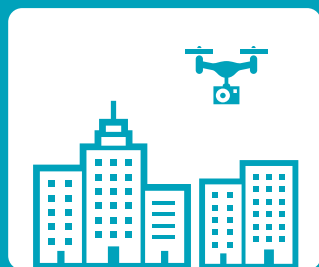




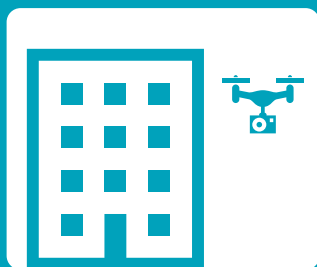
空撮・点検・3次元データ取得まで

ドローン活用サービス



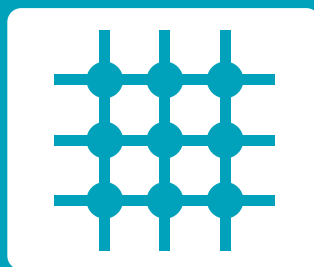
空撮

建築物や建設・土木の現場など、高品質・高精細な空撮映像をご提供いたします。



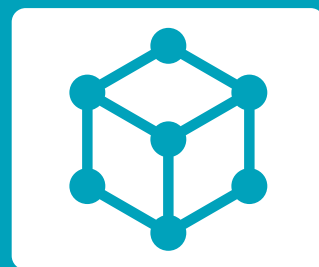
建物近接調査

地上からでは困難な建物もドローンで近接撮影する事で調査が可能です。



オルソ化

画像1枚1枚を補正し、現場を正確に捉えたオルソ画像をご提供いたします。



3D化

点群データを取得し3D化。図面のない建物の図面の復元も可能です。

POINT

空撮、建築物の点検等、状況に合わせ最適なドローンを選定。

ドローンパイロットによる撮影から、調査・点検レポートの作成までを行います。

取得データの解析では、外壁タイルの浮きを赤外線カメラの熱画像からAIで解析する独自システム等を活用し高精度に検出。取得したデータは、即座に移動型調査基地で解析され、クラウドを介し本社拠点に共有され確認されます。弊社では、このような迅速な調査・解析の体制を整えています。



保有機体

Matrice300 RTK

優れた飛行性能、高性能センサーによる障害物検知性能、マルチセンサーカメラとの連動性など産業用ドローンとしての卓越した性能を備えたプロフェッショナル用ドローン。



Matrice210 RTK v2

効率的な空撮の生産性を実現する究極のプラットフォームに、堅牢な設計とシンプルな設定カスタム性を組み合わせ、多種多様な産業分野におけるソリューションを提供。



Phantom4 PRO

4K/60fpsのビデオと20MPの写真を撮影できる1インチCMOSセンサーを搭載。安定した接続性と信頼性を確保し、5方向の障害物検知により安全性が向上した完全な空撮ソリューション。



Mavic Air2

わずか570gのボディに4K/60fpsと4800万画素を備えたコンパクト×ハイエンドドローン。



空撮



Mavic Mini

規制対象から免除される200g以下の重さながら12MPの航空写真と2.7K動画撮影に対応。

建物や建設・土木の現場などを、空からの映像（動画）と静止画像で記録。
高性能なZenmuseシリーズのカメラで高品質・高精細な映像をご提供いたします。

用途例

工事写真撮影

建物調査

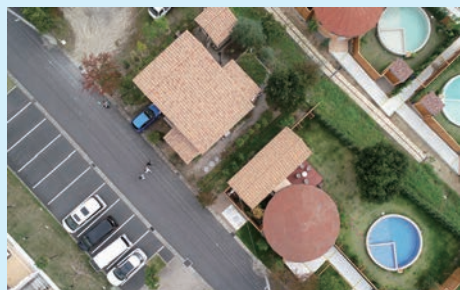
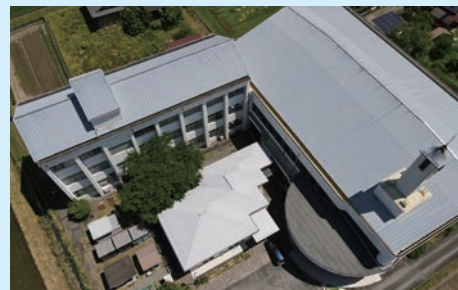
現場状況記録

災害調査

安全パトロール

...etc

ドローンを活用した空撮は、高度調整・カメラワークを駆使しながら、地上では対応できない現場の写真や、映像を記録します。建築物・構造物の外観の記録や、土木現場の全体写真（作業工程の記録映像）、人が立ち入れないエリアの状況確認等、様々な用途にご活用いただけます。





ZENMUSE H20T

必要なセンサー全てを1つに統合。パワフルなズーム撮影や
広角撮影、放射分析サーマルカメラでの熱画像の撮影も。
さらに、搭載されているレーザー距離計は、最大1200m
の範囲内で、離れた対象物までの距離を測定できます。



ZENMUSE XT2

FLIR Tau2サーマルセンサーと4Kビジュアル
カメラを搭載した次世代の業務用サーマルソ
リューション。空撮データをスピーディに実践的
な解析データに変換し時間と予算を抑えます。



ZENMUSE Z30

総合倍率最大180倍の市場で最もパワフ
ルな一体型空撮ズームカメラ。どのような
調査対象でも、その構造や劣化等を詳しく
観察し、損傷や損害を検知します。



ZENMUSE X7

ハイエンド映像制作のために設計された素晴
らしい解像感と映像品質を実現する一体型ジ
ンバル搭載のコンパクトSuper35mmカメ
ラ。ディテールの細部まで描き出します。



FARO® Focus Laser Scanner S350

建築、エンジニアリング、建設、公共
の安全と科学捜査やプロダクトデ
ザインなどの業界において室内
外の計測のために設計されて
います。距離精度、角度精度
の向上や計測距離の延長に
加えてFocusスキャナーの
オンサイト補正機能は高品質
な計測を実現します。



近接調査 オルソ化

Phase One iXM-RS150F



トップエンドモデルとなる

超高解像度1億5000万画素

裏面照射型CMOSセンサーを搭載。

2fpsの高速キャプチャレートと高感度特性により、広範囲
撮影を希望する航空撮影プロジェクトで、生産性を飛躍的に
向上させることができる画期的カメラシステム。

数十m離れた場所からでもひび割れ等の劣化を鮮明に写す
超解像度で、これまでにない撮影効率、超高解像度での施設
画像診断、空中写真測量等を可能とします。

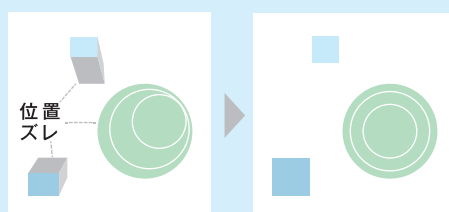
地上からでは困難な建物もドローンで近接撮影することで調査が可能です。

通常の調査で、足場が必要になり費用が高額になるケースや、赤外線カメラ等での撮影の場合、立地状況や高層建物など、
地上撮影ではカバーできない場合など、ドローンで高精細な近接撮影を行うことで、安全でスピーディーな調査が可能です。



画像1枚1枚を補正し、現場を正確に捉えたオルソ画像をご提供いたします。

CHECK!



オルソ画像とは、写真の像の位置ズレをなくし、地図
のように真上から見たような傾きのない、正しい大き
さと位置に変換(正射変換)した画像です。



3D化

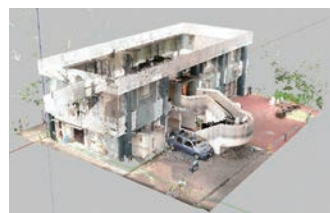
3Dレーザースキャナーによる3次元データ取得と、建物・構造物の3Dデータ化

点群データの取得から3D・2Dデータ化 図面のない建物の図面の復元も可能



3Dスキャナによる現地撮影

3Dスキャナでの撮影で、建物の点群データを取得。取得した点群データを、「FARO SCENE」アプリにて結合します。



結合した点群データをスケッチアップへ取り込み、距離測定。面ごとに作図を行い3Dデータへ。3DデータはDXF形式へエクスポートします。



DXF3Dデータは平面投影表示で2Dデータとしてエクスポートすることが可能。このようなフローで図面のない建物の図面を復元することも可能です。



ドローン空撮と組み合わせた 構造物の完全3D化

高層の構造物や建物の屋上面など、地上からのレーザースキャンのみでは、全ての点群データを取得することが難しい物もあります。

そんな場合でもドローンを併用する事で3D化が可能です。

- 1 レーザースキャンで遠景の絶対座標を含む3Dデータ取得。
- 2 ドローンにて対象を近接撮影。高解像度画像を取得する。
- 3 ドローンで取得した複数の画像を重ね合わせ、簡易3Dデータを構成。
- 4 ドローンと3Dレーザースキャナの3次元データを照合。ドローンの取得画像データに、3Dレーザースキャンによる位置情報を付与します。



最新機材搭載の移動型調査基地 SMART SURVEY system MOBILE LABO



現場調査データを即時に可視化・共有 現場と拠点をシームレスに繋ぐ調査体制！

SSM-Laboが、建築物・構造物の調査に向かい、迅速な調査を行います。収集した調査情報は、そのままSSM-Laboにてリアルタイムにデータ解析を行い、クラウドを介して本社の解析部へ共有されます。SSM-Laboの運行中に解析を実施し、そのまま共有できるので、建物調査から解析・報告書の作成までの業務の省力化に貢献します。

