

メ タ シ ェ ー プ
Metashape

Agisoft Metashapeは、ドローンなどによる空撮画像（ステレオ撮影やオーバーラップ撮影）および人工衛星画像から、高精度DSMやオルソモザイク画像、鳥瞰図、3Dモデルを作成するソフトウェアです。地上撮影の場合は被写体の3Dモデルを作成することができます。画像の位置合わせや3Dモデルの作成処理は自動化されており、簡単な操作で数千枚の画像を一括処理でき、煩雑な操作は必要ありません。



●DEM編集機能●

Ver2.0では、DEM編集ツールが利用できるようになりました。編集されたDEMはオルソモザイク画像構築時などに適応され、歪みや穴などを修正することが可能になります。エッジ編集（境界線の作成）機能では屋根のエッジ部分などの歪みをなくし、高低差があるオルソモザイクをキレイに作成できます。穴埋め機能は駐車された自動車を取り除いて地面を平らにする、水域などの穴が空いた領域を埋めるなどが行えます。DEMの編集はポリゴンまたはポリラインを用いて適応箇所を選択できます。

エッジ修正前のオルソモザイク

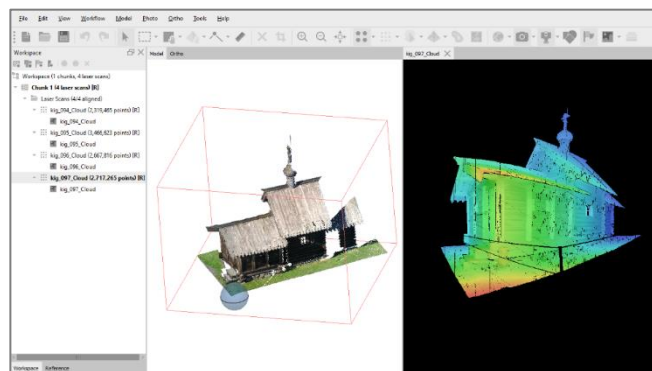


エッジ修正後のオルソモザイク



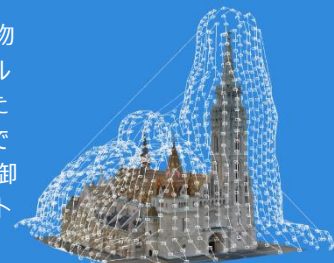
●レーザースキャンデータ（地上・航空LiDARデータ）の処理方法を変更●

Ver2.0では、地上および航空LiDARデータの処理が改善され、これまでは高密度クラウドとして表示することにしか利用できなかった航空LiDARデータが撮影画像や地上LiDARデータと共に処理に使用できるようになりました。



●複雑な撮影対象のためのフライトミッションプランニング機能●

文化遺産など複雑な形状をした建物の直下撮影画像から作成されたモデルを基に、詳細な3Dモデルを作成するための最適なフライトプランを自動生成できます。生成されたプランをドローン制御アプリに読み込ませることで自動フライト撮影が可能です。





画像上の送電線を自動的に検出する機能が追加されました。各電線の3Dポリラインモデルは文書化や分析のためにエクスポートしたり、Metashape内のミッションプランニングで障害物回避のために使用することができます。

機能 / 特徴

- 可視・近赤外線など様々なタイプ°のカメラ画像に対応
- 入力画像に人工衛星画像が対応
- カメラ情報による画像のキャリブレーション補正
- 動画画像から3Dモデル及びオルソモザイク画像作成
- 複雑な撮影対象のためのフライトミッションプランニング機能
- 外部点群（高密度クラウド）のインポート
- 地上レーザースキャナ（地上・航空LiDARデータ）に対応
- マルチスペクトルカメラ撮影画像の反射率変換
- メッシュデータのノイズ低減
- 送電線自動検出機能
- 高密度クラウドの自動分類が地面/建物/植生/道路/車/人工の6クラスに対応
- 指定領域の体積、表面積の計算
- バッチ、pythonスクリプトによる自動処理
- クラウド処理とオンラインでの視覚化
- Phantom4RTK標高変換ツール付属（ビジョンテックオリジナル）
- Windows/Mac OS/Linuxマルチプラットフォーム対応
- レンズキャリブレーション機能「Agisoft Lense」
- 日本語操作マニュアル完備
- メニューの日本語対応
- 地上レーザースキャンデータのインポート
- パノラマ画像作成
- ジオイドモデルによる標高変換
- Agisoft viewer

標高変換ツール

GeoidCon

ジオイドコン（ビジョンテック社製）

現在、ドローンで撮影された画像位置の計測精度がcmレベルで取得可能になったPhantom4 RTKが販売されていますが、取得される高さ情報が「楕円体高」になっているため、標高に変換するにはジオイド高を差し引く必要があります。弊社では、国土地理院様のジオイドモデルを用いて楕円体高から標高に変換するツールをご提供いたします。

※ジオイド・モデルについて
「この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。（承認番号 令元情使、第267号）」

推奨動作環境

- OS: Windows 10以降(64bit), Mac OS X Mojave以降,
Debian/Ubuntu with GLIBC 2.13+(64 bit)
CPU: Intel Core i7 or AMD Ryzen 7プロセッサ
メモリ: 32GB以上
グラフィックボード: NVIDIA GeForce RTX 3080相当or AMD Radeon RX 6800 相当

プロダクトの種類

特 徴	Professional版	Standard版
写真測量処理のコア ワークフロー		
写真測量	○	○
高密度点群の生成と編集	○	○
3Dモデルの生成とテクスチャリング	○	○
ジオリファレンスされた DSM/DTM 生成	○	
True/DTMベースのオルソモザイク生成	○	
GCPとチェックポイントのサポート	○	
フライトログやGCPを使用したジオリファレンス	○	
マーカー/スケール バーのサポート	○	
コード化/非コード化ターゲットの自動検出	○	
各種センサーのソース データ		
フレーム/魚眼カメラのサポート	○	○
動画データのインポート	○	○
球体・円筒(360°)カメラのサポート	○	
マルチカメラシステムのサポート	○	
マルチスペクトルおよび熱画像処理	○	
LiDAR データのサポート	○	
衛星画像処理	○	
基準マーク付き航空写真画像のサポート	○	
測定と分析		
座標・距離・面積・体積測定	○	
立体測定	○	
NDVIなどの植生指数の計算	○	
送電線自動検出	○	
高密度点群の分類	○	
標高等高線生成	○	
オルソモザイクのシームライン編集	○	
DEM編集	○	
自動化オプション		
バッチ処理	○	○
組み込みのPython スクリプト	○	
スタンドアロンPythonモジュールとJavaライブラリ	○	
ヘッドレス運用のサポート	○	
ビッグデータ処理		
GPU アクセラレーションのサポート	○	○
階層タイル モデルの生成	○	
ネットワーク処理	○	
クラウド処理	○	
遺跡や芸術的なプロジェクト用の特別機能		
拡散、オクルージョン、法線テクスチャマップの生成	○	○
全天球パノラマ合成	○	○
複雑な現場でのミッションプランニング	○	
動的シーンの 4D モデリング	○	
成果物のプレゼンテーション		
フリスルー ビデオレンダリング	○	○
3D PDF エクスポート	○	○
さまざまなオンラインリソースへの直接アップロード	○	○
Agisoftビューア	○	
ライセンス オプション		
30 日間の無料トライアル	○	○
ノードロック（永続）	○	○
フローティング（永続）	○	
サービス プロバイダライセンス（年間 / 従量制）	○	
OS		
Windows, Mac OS X, Debian / Ubuntu	○	○

Metashapeで処理可能な枚数は、メモリ容量に依存します。
例えば、1枚の写真サイズが10メガピクセルの場合、4GBのメモリで30~50枚の処理が可能です。16GBのメモリの場合は、おおよそ300~400枚の処理が可能です。



国内販売代理店：株式会社ビジョンテック

開発元：Agisoft（露）

〒305-0045 茨城県つくば市梅園2-1-16

Tel: 029-860-6100 Fax: 029-859-1199 URL: <https://www.vti.co.jp>

お問い合わせ

販売店