



トワードローンサービスは
UAVを活用した3D測量からデータを作成し、
お客様の多様な業務をご支援いたします。

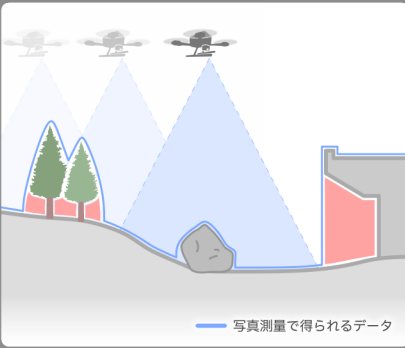
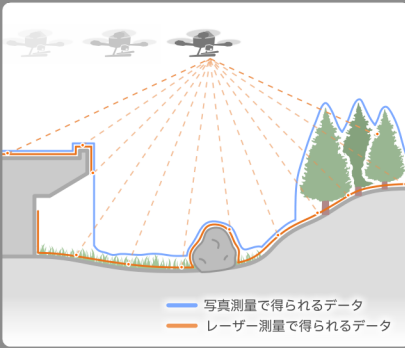

● 成果物3Dデータ作成の流れ

現地作業

- 地上測量
- GCP設置・計測

GNSS測量	GCP設置イメージ
 <p>衛星の位置と観測地点までの距離から、位置座標を計算</p>	 <p>対空標識 Ground Control Points</p> 

● 3D計測

UAV写真測量	UAVレーザー測量	地上レーザー測量
 <p>— 写真測量で得られるデータ</p>	 <p>— 写真測量で得られるデータ — レーザー測量で得られるデータ</p>	

机上作業

- 点群データ作成
- 精度検証
- 3Dノイズ除去・3D成果物作成・3D等高線図作成・オルソ画像作成・レイヤー情報作成

成果物完成

オリジナルデータ	グランドデータ	構造物3Dデータ
		

土木系UAV測量 写真測量・レーザー測量

現況・起工・出来形UAV測量の請負、ICT施工支援

計測範囲をUAV測量し3Dデータを提供

災害発生時の現況3Dを計測し復旧計画を支援



国土交通省砂防工事起工及び出来形測量



複雑な形状をUAV写真測量で3D表現

電力インフラ系 UAV現況計測

現況把握・計画検討・伐採計画支援・デジタルツインへの活用

各種計画範囲をUAV計測し現況3Dデータとオルソ画像を提供

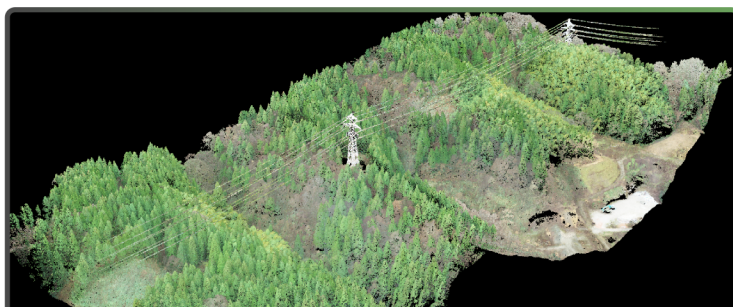
災害発生時に現況3Dを計測し復旧計画を支援

計測範囲をUAV測量し3Dデータを提供

境界線・工事計画等のレイヤーデータを作成し伐採計画を支援

架空線と構造物及び植生を含む3Dデータから支障範囲等の検討

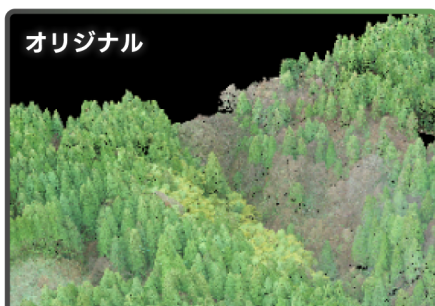
3D等高線データによる地形の把握



鉄塔工事範囲の周辺状況UAV測量調査

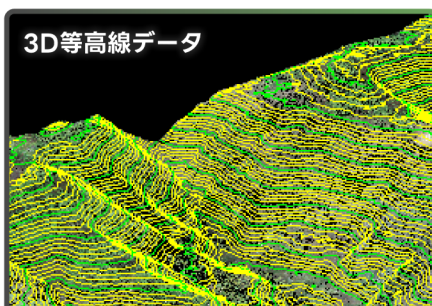


鉄塔構造物のUAVレーザー計測調査



オリジナル

植生を含んだ現況3D計測データ



3D等高線データ

グランドデータから作成した等高線



計画情報などをレイヤー表記



towaalex.co.jp

TOWA ELEX トーワエレックス株式会社

ドローン事業部 担当 五幣

TEL 03-6260-7635

TEL 090-5561-0387



towadrone.co.jp



トーワードローンサービス

インフラソリューション事業部 担当 数井

TEL 076-482-4650

TEL 090-7551-5564