

高速・高精度・自動デジタル写真撮り機能内蔵型 長距離用3次元レーザー・スキャナー測定機

1 パノラマ広角(360×60)で スキャニング

レーザーを照射し、対象物までの距離を計測します。
1箇所あたり数分間で計測するため、大幅な作業時間の短縮となります。

2 座標値データ(X, Y, Zと照度) を瞬時に取得

200m先までの対象物をmm単位の精度で計測できます。容易に近づけない場所や、接触計測が困難な構造物や複雑な地形の計測が可能です。

3 スキャンデータのデジタル処理

データは、CADソフトによって3次元モデル化のデジタル処理され、平面図、断面図、土量計算、等高線図、などの必要な情報を簡単に得ることができます、コストダウンに寄与します。

●お気軽にお問い合わせ下さい。

 ナチュラルコンサルタント株式会社

■土壤汚染調査指定機関の認定
指定年月日 平成15年2月15日
指定番号 環2003-1-788
土壤汚染対策法(平成14年法律第53号)第3条第1項の規定に基づく

(主な許認可・登録)

建設コンサルタント

測量業者

地質調査業者

一級建築士事務所

補償コンサルタント

(主な加盟店団体)

(社)地盤工学会

(社)日本環境アセスメント協会

(社)日本補償コンサルタント協会

(社)日本廃棄物コンサルタント協会

(社)石川県建設コンサルタント協会

(社)石川県測量設計業協会

GS200 モデル

3Dレーザー・スキャナーの技術仕様概要
GS200 モデル
測定距離 1m~200m(半径)
スキャニング・スピード(最大)5,000ポイント/秒
角度読み取り分解能0.0018度(6.6秒)
視野/水平方向 360度×鉛直方向60度
レーザースポット径3mm/50m
先グリッド間隔(解像度)3mm/100m先
RGB True Color(カラースキャニング)



様々な適用分野

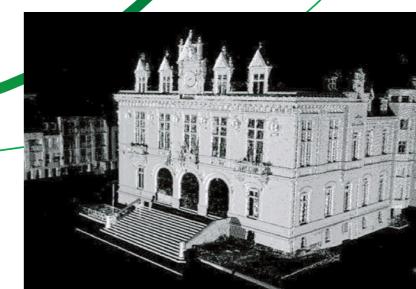
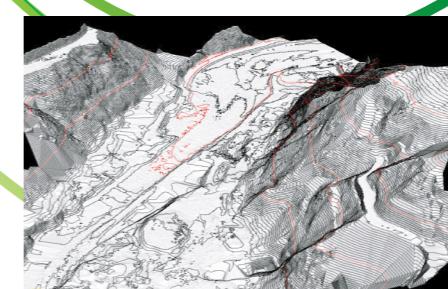
- 建築物
- 石垣、城壁
- 工場施設、プラント
- 事故現場の検証
- 鋸装のわだち掘れ計測
- 市街地の町並みや景観設計

写真

3次元レーザー・スキャニング

2mから200mまでの空間測量

3Dレーザー・スキャナーは高精度、高速で地形・地物・建築物等の形状を測定し、測量・防災・各種保存データを提供します。



Natural consultant co.,ltd

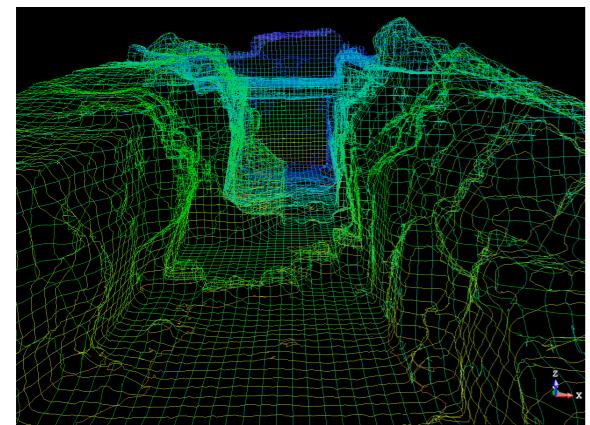
建設総合コンサルタント/設計・測量・地質・計画・補償・環境・監理

ナチュラルコンサルタント株式会社

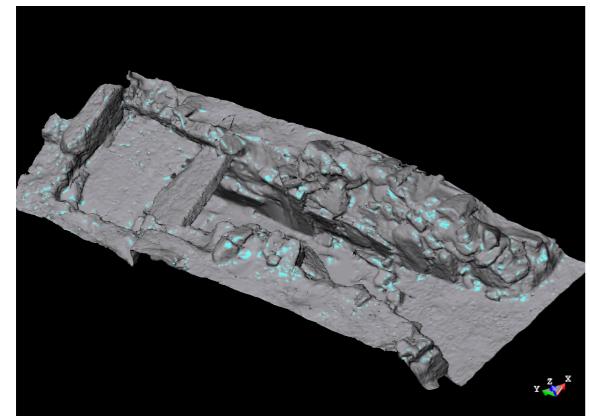
遺跡調査

●データ保存したい遺跡等の詳細計測

古墳調査例



メッシュ図化

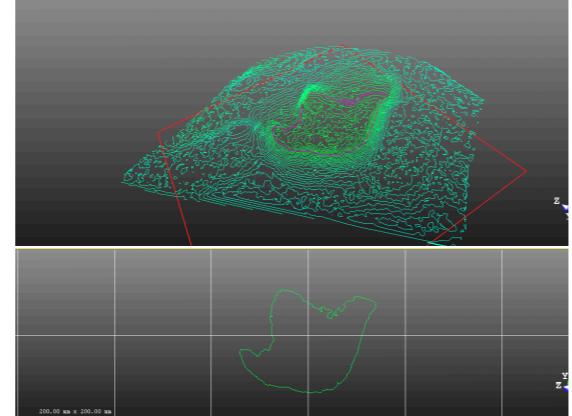


モーリング鳥瞰図化

恐竜足跡例



スキャニング点データ画像

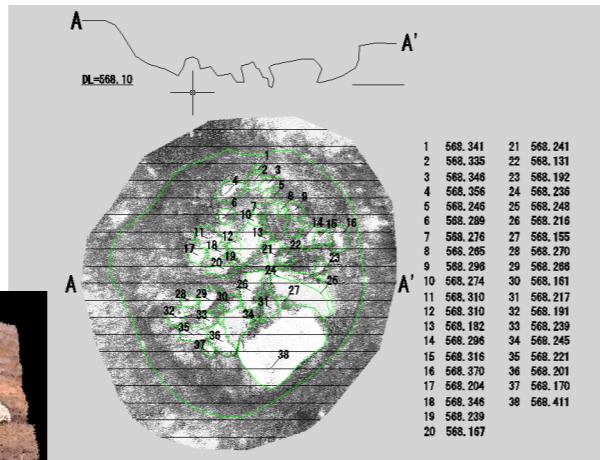


メッシュ図および断面図化

遺跡調査例



内蔵カメラ撮影による点データの彩色画像



断面図化および細部トレーシング

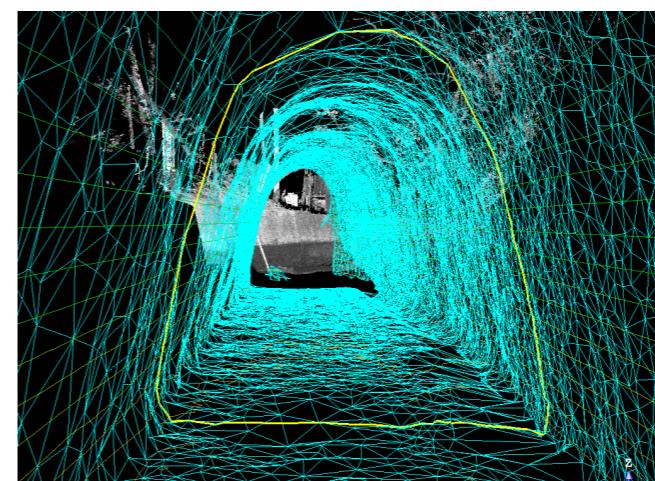
トンネル

●トンネル断面計測、ひび割れ発見などの保存管理

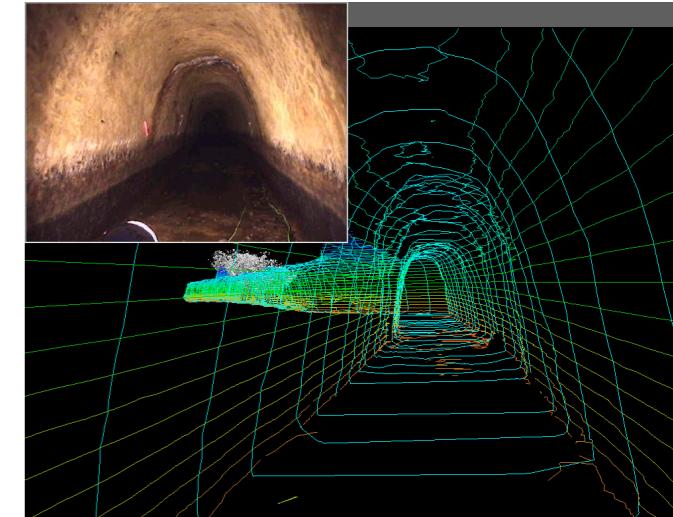
用水トンネル例



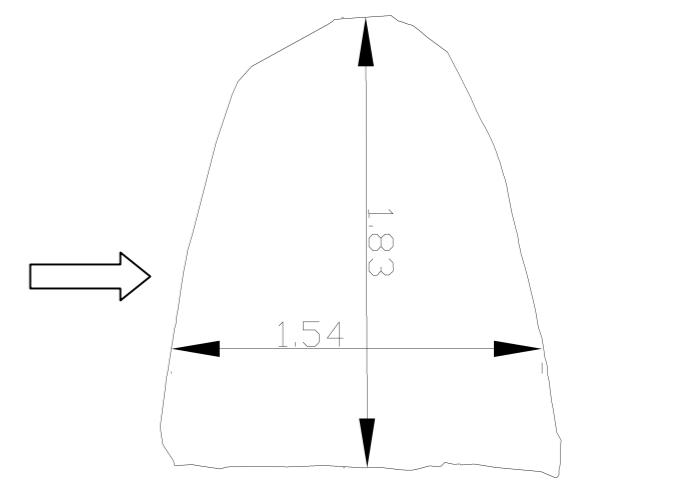
全体鳥瞰図作成



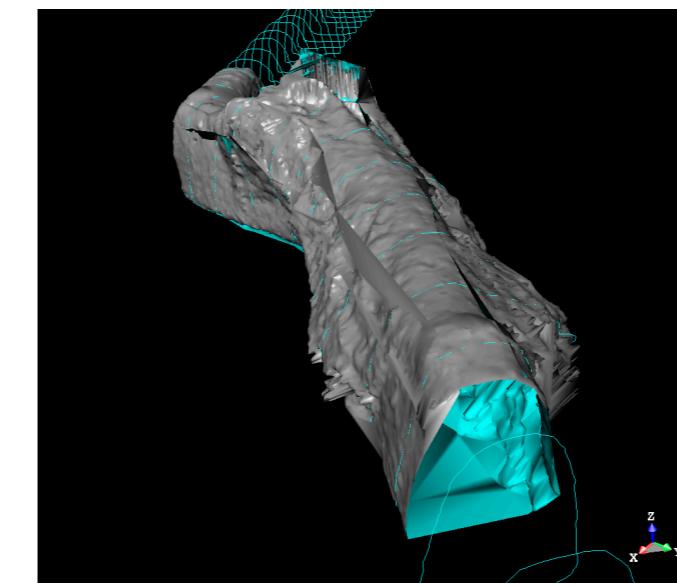
三角網 (TIN) 図化



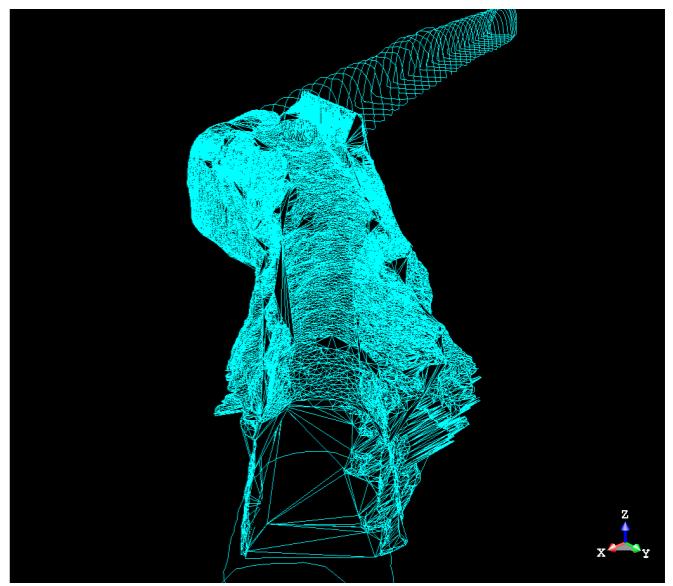
内部メッシュ図化



任意の断面図作成および断面計測



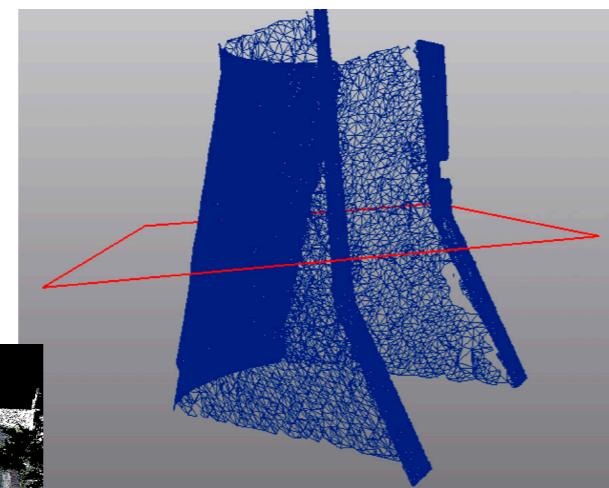
複雑形状のモーリングおよびメッシュ図化



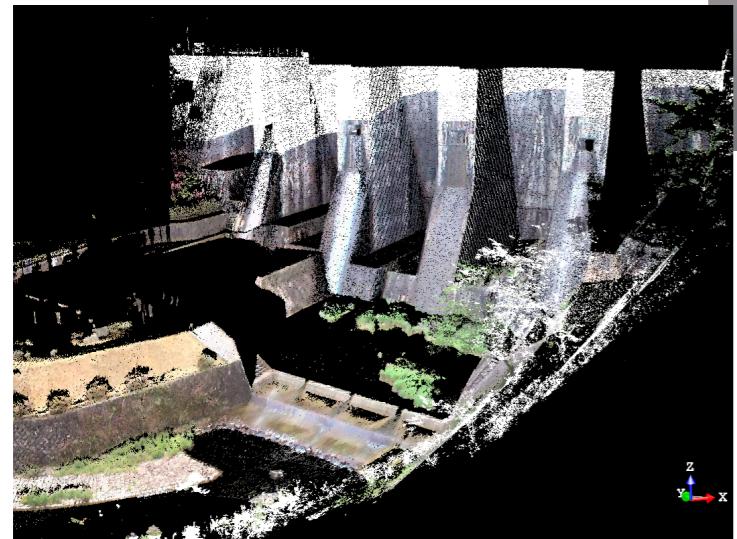
構造物

●構造物のモデリング、離隔寸法の計測

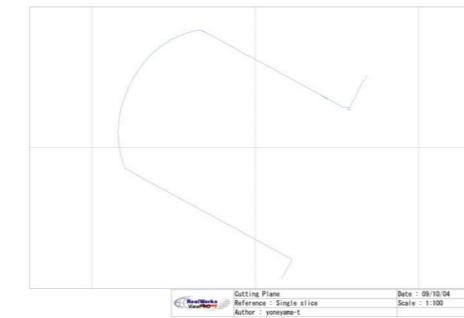
コンクリートダム



構造物出来形の計測



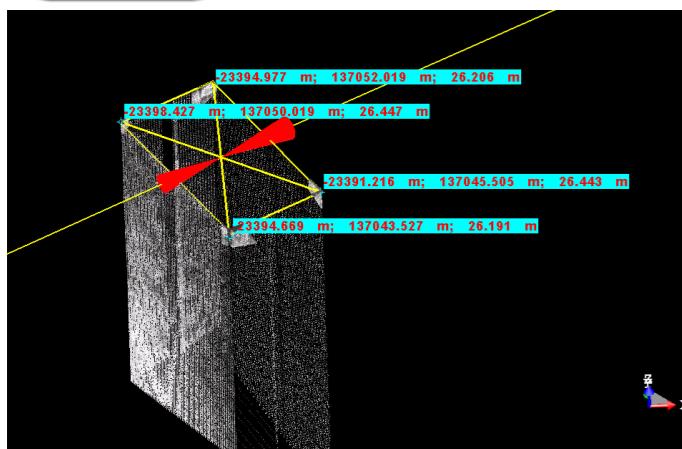
3Dスキャニング点データ彩色画像



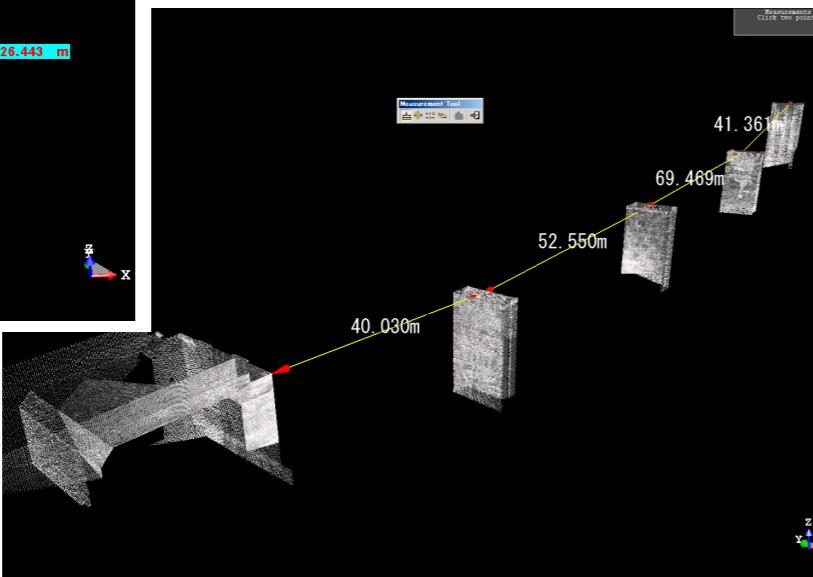
断面図

●足場を使わない出来形計測

高架橋



構造物座標の算出

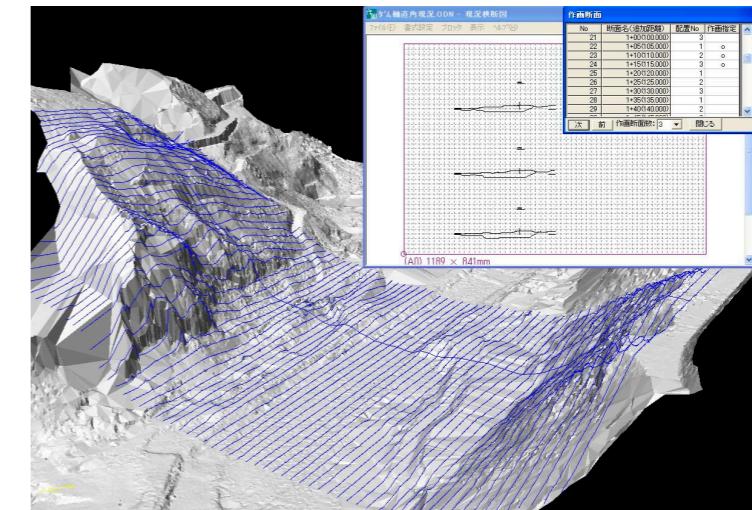


橋脚スパン長の計測

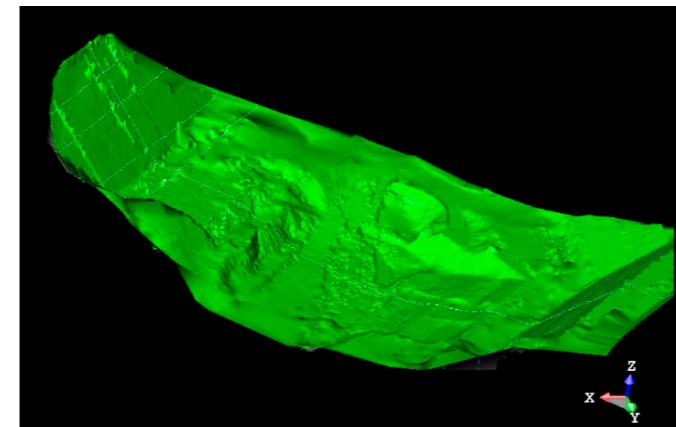
出来形管理

●ダムや採石場などの造成現場の出来形計測

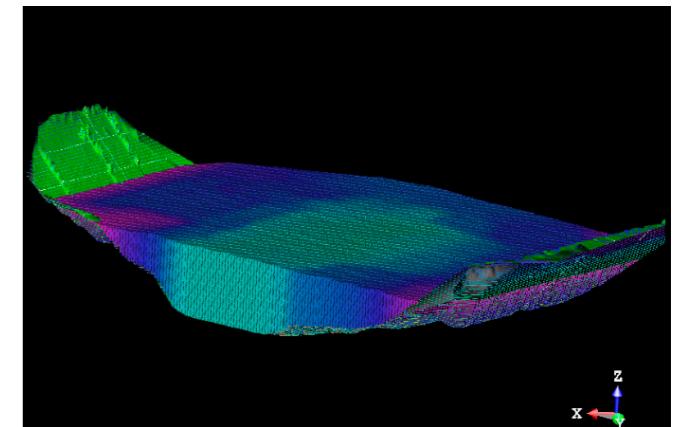
ダム掘削



ダム基礎掘削



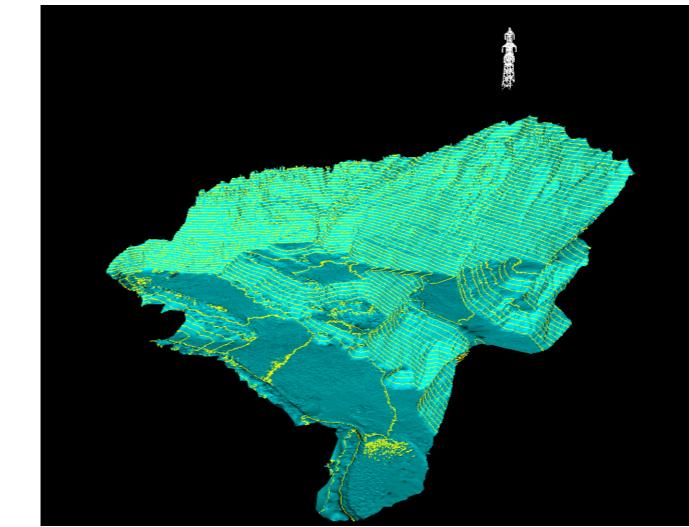
モデリング図化



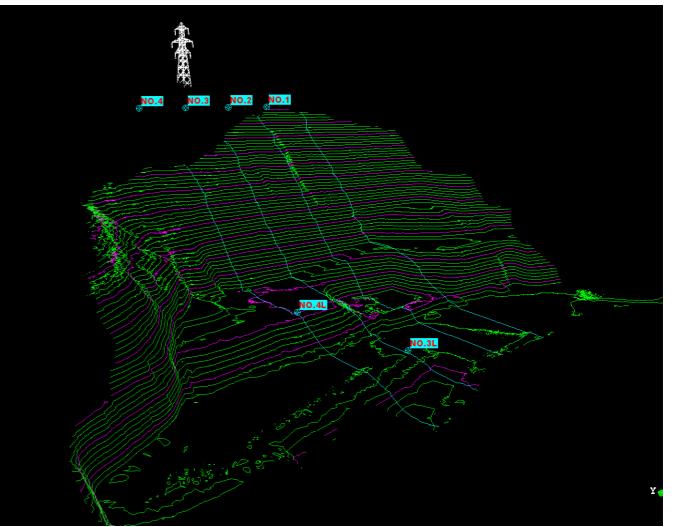
水量計算例

スキャニング
↓
地形図化
↓
横断図作成
↓
出来形管理

碎石採取場



コンタ図



任意の横断図作成

地形測量

●立ち入り禁止危険箇所の測量

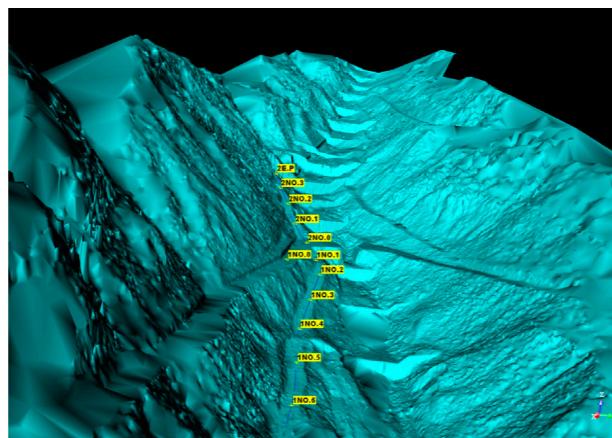
砂防ダム例



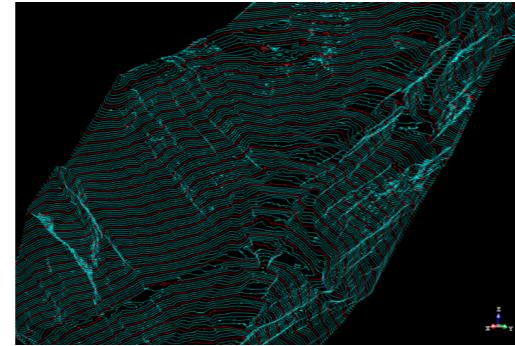
現況写真



スキャニング点データ画像



モデリング図化

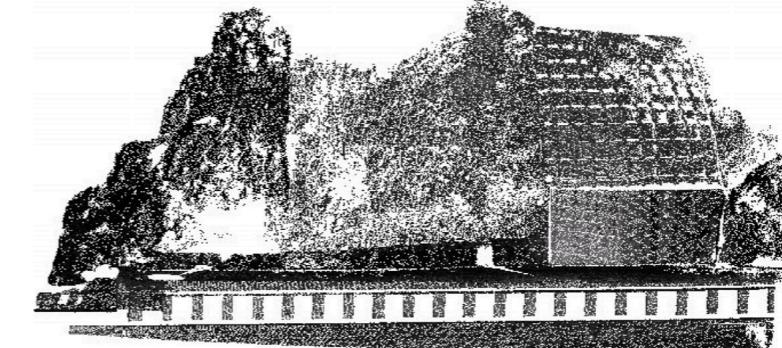


コンタ図作成

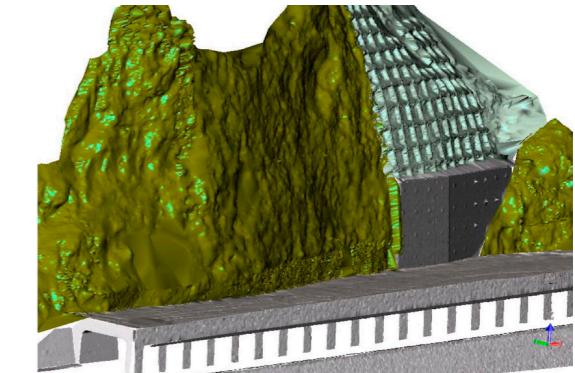
防災調査

●崖地、崩落危険箇所の測量

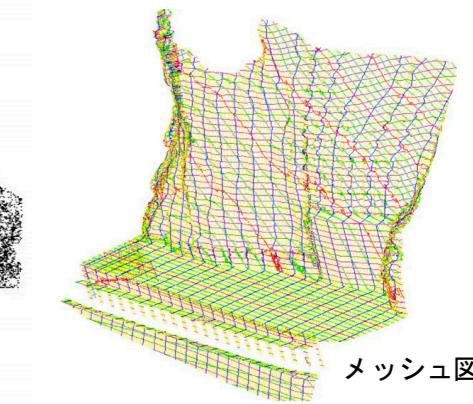
落石調査例



3Dスキャニング点データ画像



モデリング図化

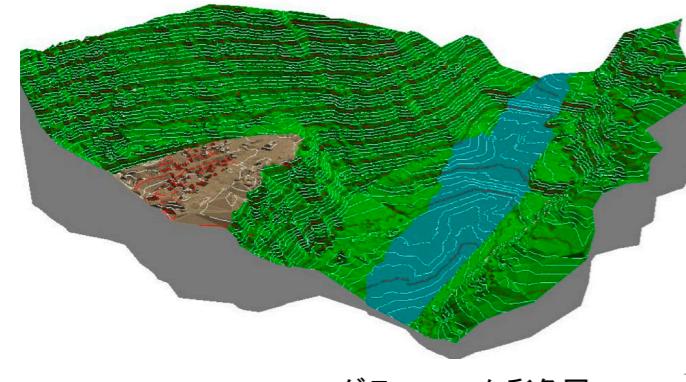


メッシュ図化

吊橋設計例

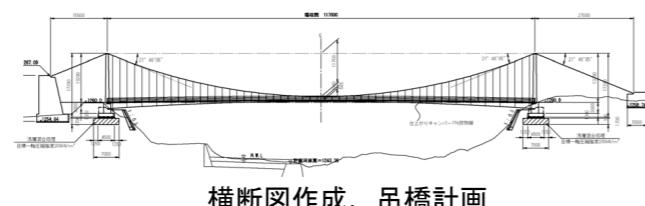


(吊橋図はCGによる)



グラフィック彩色図

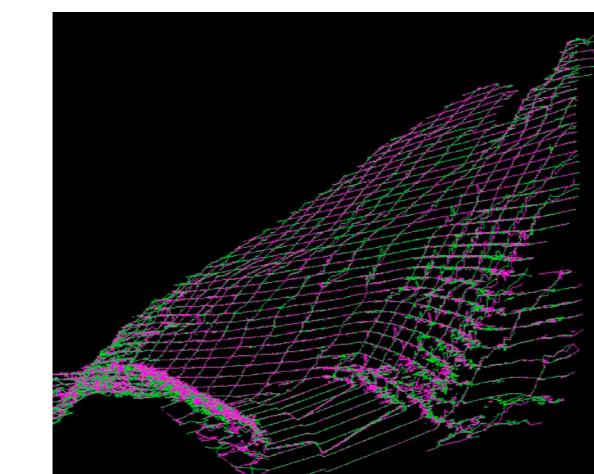
平面コンタ図作成



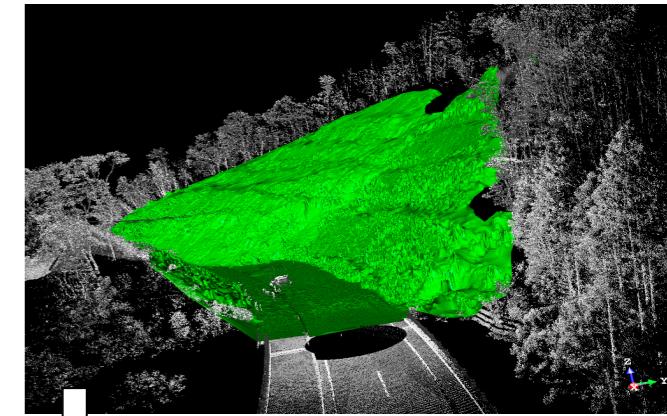
横断図作成、吊橋計画

●地すべりなどの変位計測

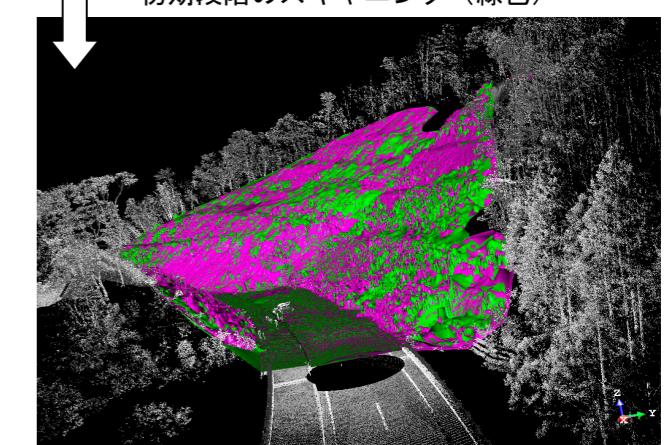
地すべり調査例



変位量の観測



初期段階のスキャニング（緑色）



期間経過後のスキャニング（赤色）