

KTS OPEN SERVICE

点群編集(試供版)

利用マニュアル

目次

1. アカウント作成/ログイン	3
1-1. アカウント作成	3
1-2. ログイン	5
2. プロジェクトとファイルの作成・追加	8
2-1. プロジェクトの作成・追加	8
2-2. ファイル追加	9
3. 点群の編集	12
3-1. 点群編集画面の表示	12
3-2. 密度マップ生成/密度による除去・抽出	14
3-3. 点の追加（欠損部分の補修）	17
3-4. 点の削除	20
3-5. ノイズ検出・除去	23
3-6. AI 自動検出	26
3-7. 3D モデル生成	31
3-8. ポリライン生成	33
4. キューブの操作	38

1. アカウント作成/ログイン

1-1. アカウント作成

ログイン画面下部にある「アカウント作成はこちら」をクリックします。



情報サービスコンソール
KTS

点群編集 ログイン

メールアドレス
メールアドレス

パスワード
パスワード

[パスワードをお忘れですか?](#)

ログイン

アカウント作成は [こちら](#)

名前、メールアドレス、会社名、支店名・部署名、パスワードを入力し、「登録」をクリックします。

※利用規約への同意がないとアカウント作成できません。



アカウント登録
アカウントを作成するために、以下の情報を入力してください

名前
名前

メールアドレス
メールアドレス

会社名
会社名

支店名・部署名
支店名・部署名

パスワード
パスワード

大文字を1文字以上含めてください 小文字を1文字以上含めてください
 数字を1文字以上含めてください(0-9) 特殊文字を1文字以上含めてください
 8文字以上で入力してください

パスワードの確認
パスワードの確認

利用規約に同意します (利用規約を読む)

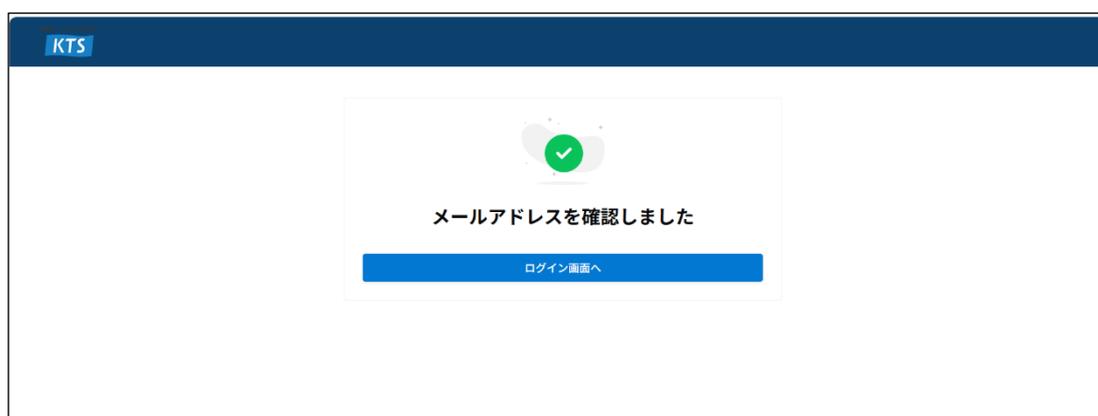
登録

入力されたメールアドレス宛に、認証用メールが送信されます。

「メールアドレスの確認」をクリックしてください。



認証完了画面が表示されたら、アカウント作成は完了です。



1-2. ログイン

登録済みのメールアドレスとパスワードを入力し、「ログイン」をクリックします。



携帯サービスコンサルタント
KTS

点群編集 ログイン

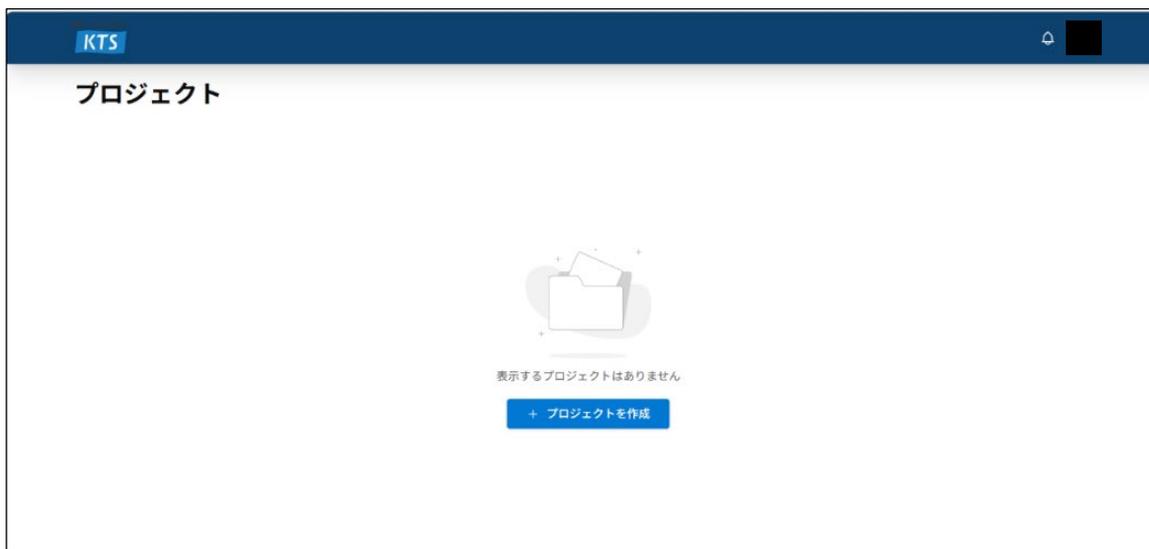
メールアドレス
メールアドレス

パスワード
パスワード 

[パスワードをお忘れですか?](#)

ログイン

[アカウント作成は こちら](#)



※パスワードを忘れた場合は、以下の手順でパスワードをリセットしてください。

ログイン画面上で、「パスワードをお忘れですか?」をクリックします。



情報サービスコンソールソフト
KTS

点群編集 ログイン

メールアドレス
メールアドレス

パスワード
パスワード

パスワードをお忘れですか?

ログイン

アカウント作成は [こちら](#)

登録されているメールアドレスを入力し、
「再設定リンクを送信する」をクリックしてください。



KTS

パスワードのリセット

パスワードをリセットするためのリンクを受け取るには、登録したメールアドレスを入力してください。

メールアドレス
メールアドレス

再設定リンクを送信する

[ログイン画面に戻る](#)

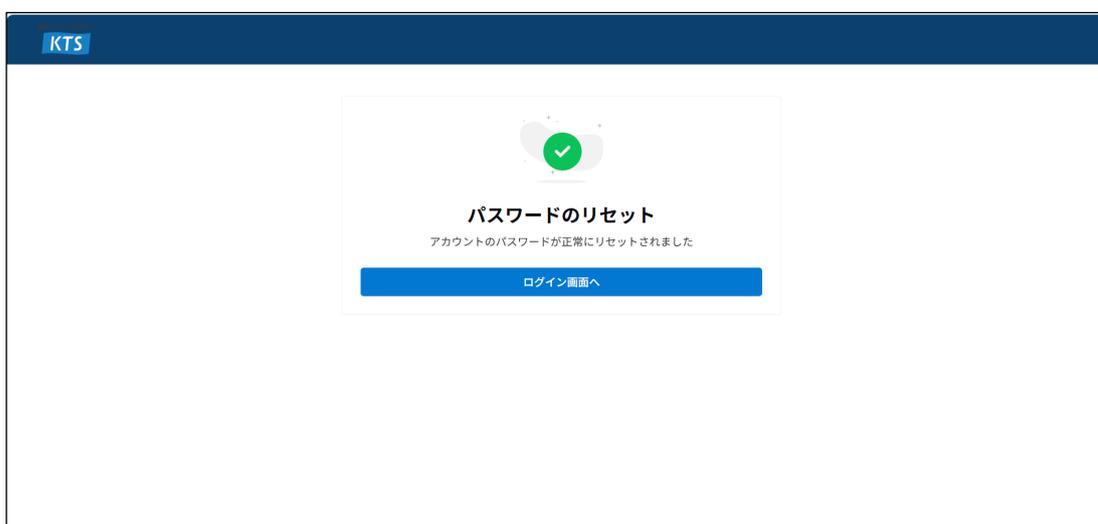
送信されたメールを確認し、「パスワードリセット」リンクをクリックします。



新しいパスワードを入力し、「パスワードをリセットする」をクリックしてください。



完了画面が表示されたら、リセット完了です。



2. プロジェクトとファイルの作成・追加

ログイン後の画面には、プロジェクト一覧が表示されます。

必要に応じて新しいプロジェクトを作成し、プロジェクトに点群ファイルを追加します。1つのプロジェクトに複数の点群ファイルを登録でき、処理はファイル毎に実行されます。

2-1. プロジェクトの作成・追加

「プロジェクトを作成」をクリックします。



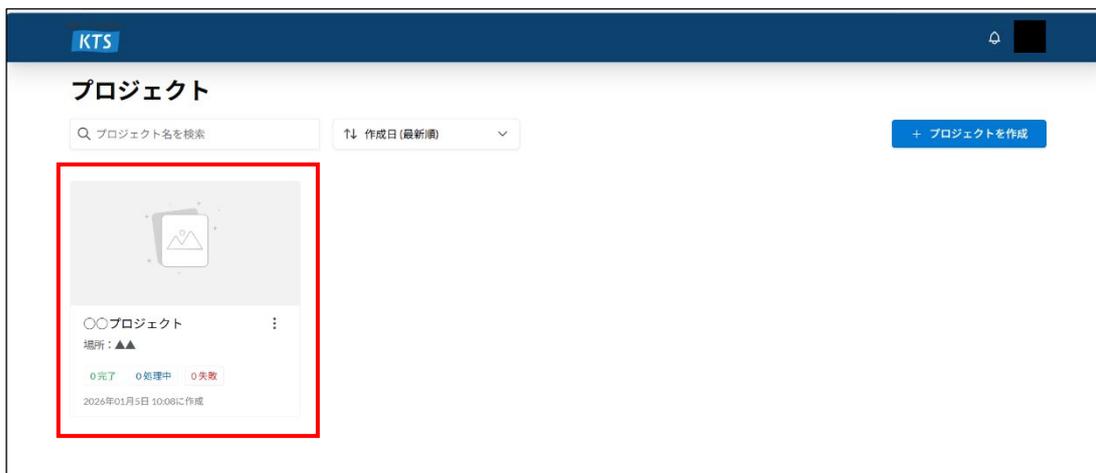
※初めてプロジェクトを作成する場合の画面↓



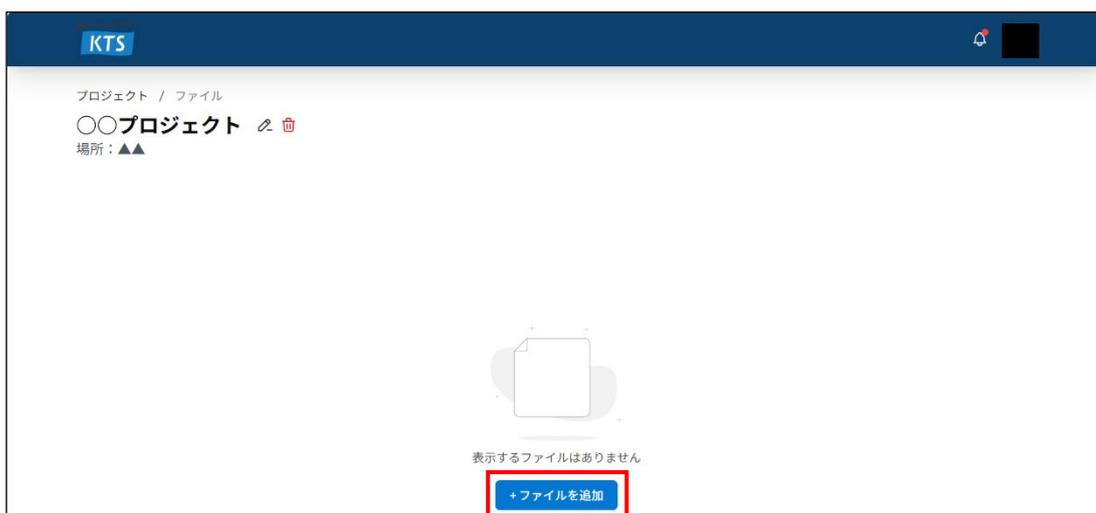
プロジェクト名と説明を入力し、「作成」をクリックします。

2-2. ファイル追加

ファイルを追加したいプロジェクトをクリックします。



「ファイルを追加」をクリックします。



ファイル名を入力し、アップロードするファイルを選択してください。

アップロード方法は以下の2つです。

- ・[ファイルを参照する] をクリックしてファイルを選択
- ・ファイルを枠内にドラッグ&ドロップ

※対応形式：.las, .laz, .ply アップロードサイズ上限：5GB

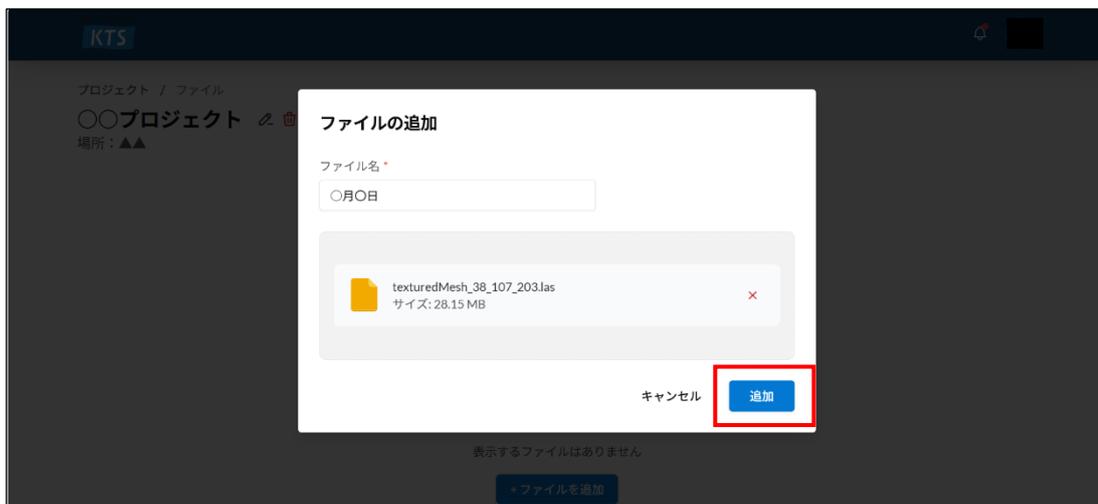


※アップロードするファイル名は【英数字のみ】としてください。ご自身のPC内で
ファイル名を英数字のみに編集した上で、アップロードをお願いします。

例↓



読み込みが完了したら、「追加」をクリックします。



プロジェクトに新しいファイルが追加されます。



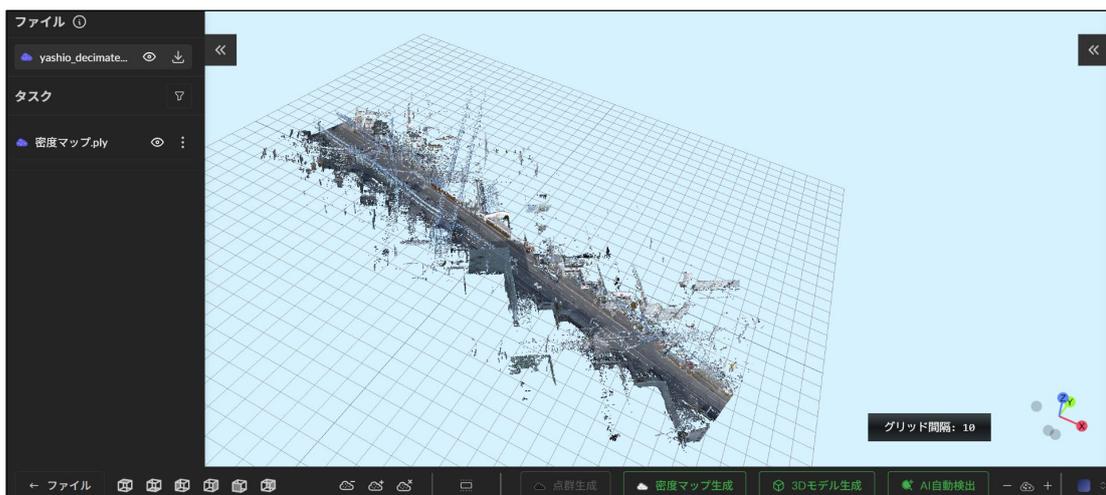
3. 点群の編集

3-1. 点群編集画面の表示

アップロードされたファイルをクリックします。



アップロードされた点群が表示されます。



画面左側にはタスクバーが表示されます。



番号	名称	解説
①	データの閲覧	点群データやタスクの生成結果等を表示します
②	ダウンロード	データをダウンロードします
③	フィルター	タスクバーに表示されるデータの絞り込み条件を設定します
④	タスク編集	タスクバーに表示される名前を変更します

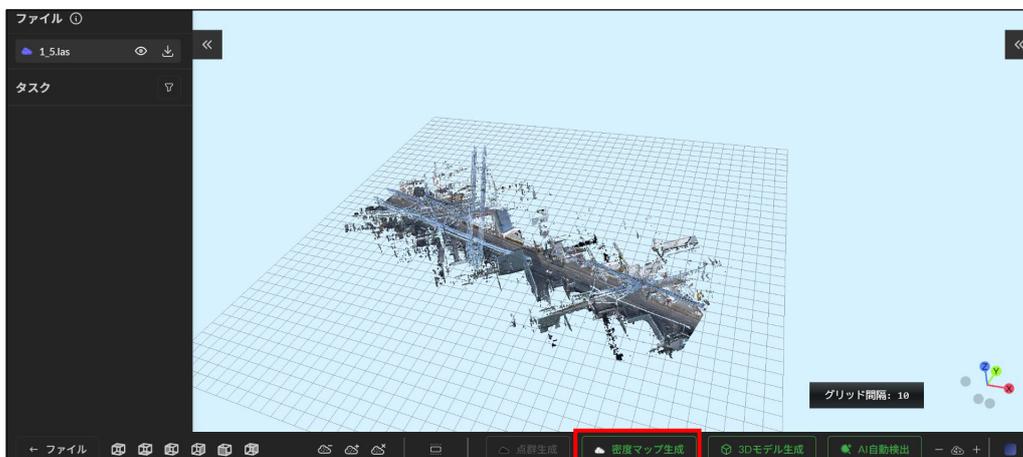
画面下部にはツールバーが表示されます。



番号	名称	解説
⑤	視点変更	各キューブをクリックすることで視点を変更します
⑥	各種操作	(各ボタンの詳細は後述のマニュアルを参照してください)
⑦	点の大きさ変更	表示されている点の大きさを変更します
⑧	背景色	背景色を変更します

3-2. 密度マップ生成/密度による除去・抽出

「密度マップ生成」をクリックします。

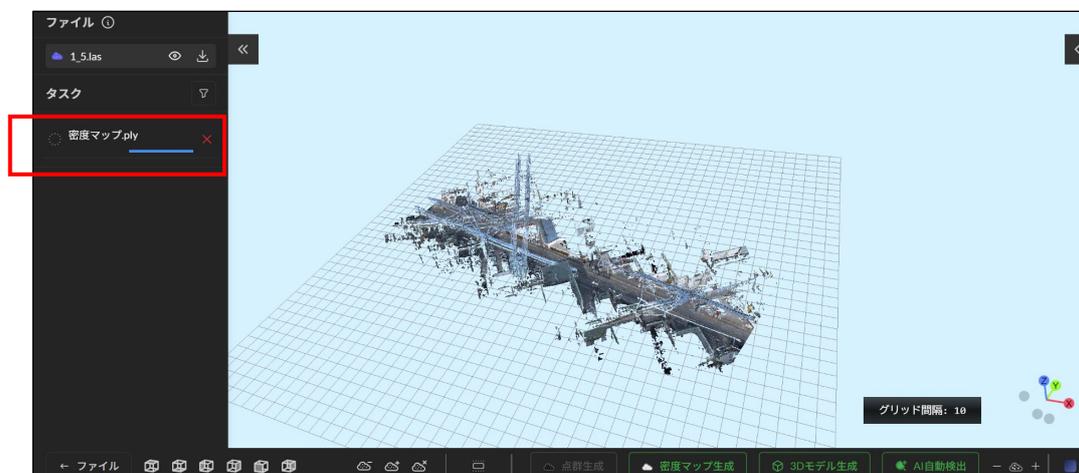


密度マップの名前を入力し、「密度マップを生成」をクリックします。

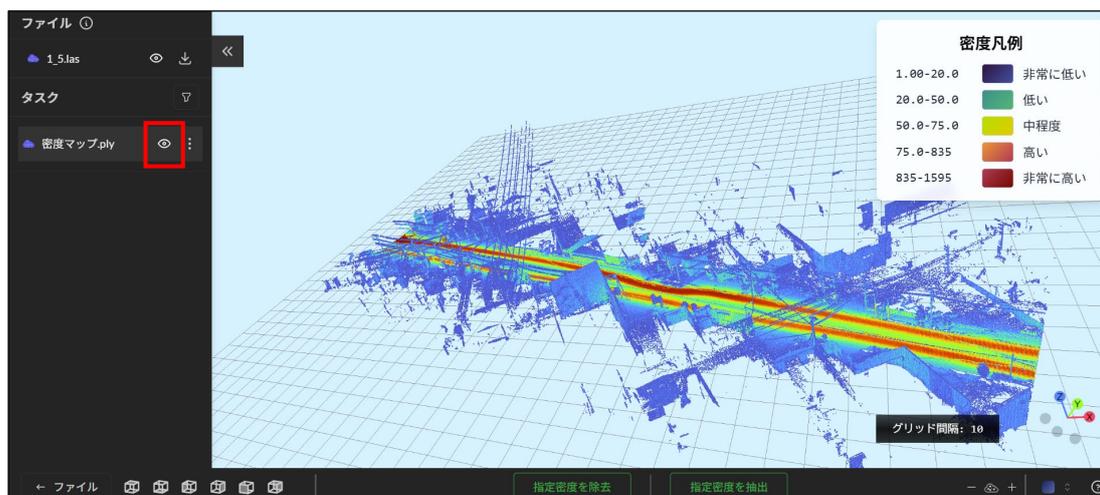


タスクバーに密度マップ生成のタスクが追加されます。

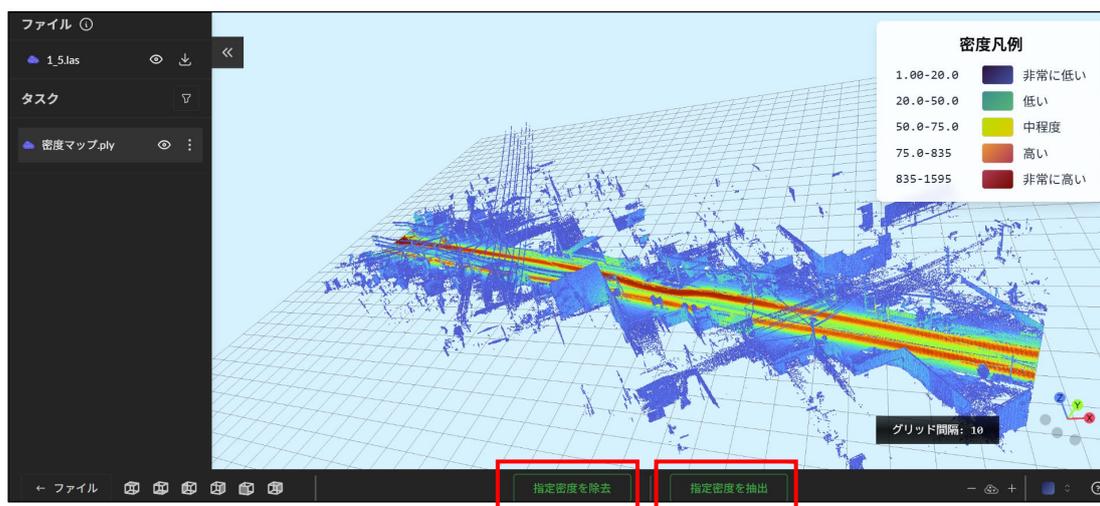
処理完了後は登録されたメールアドレス宛に通知が届きます。



処理が完了したら、 をクリックして結果を確認します。



特定の密度の箇所を**除去**したい場合は、「指定密度を除去」をクリックし、
特定の密度の箇所を**抽出**したい場合は、「指定密度を抽出」をクリックしてください。



密度マップ名（除去もしくは抽出後の点群データ名）を入力し、密度を指定します。

密度の指定方法は以下の2つです。

- ・密度マップ作成時の凡例で示された色（赤、黄色、緑、青）を選択
- ・密度範囲を数値で入力



「生成」をクリックすると、処理が開始されます。

※処理には時間がかかる場合がございます。

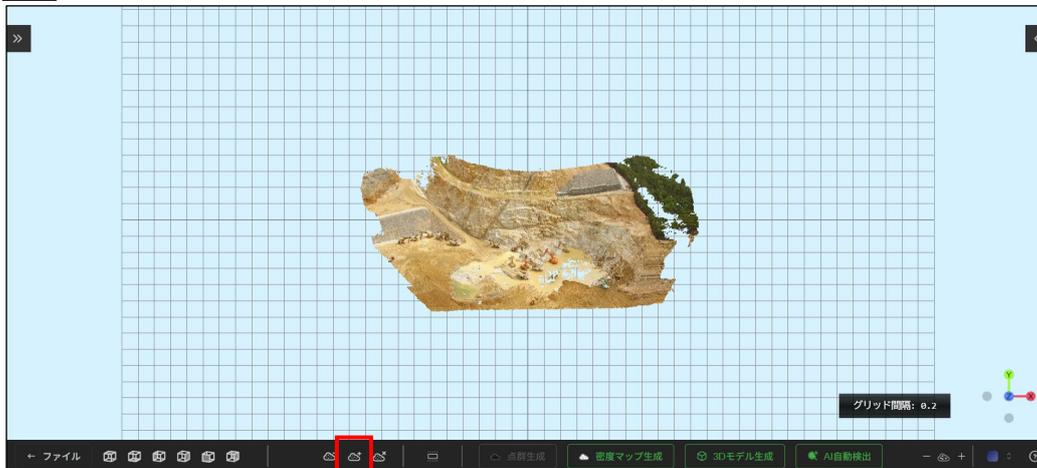


処理が完了したら、 をクリックして結果を確認します。



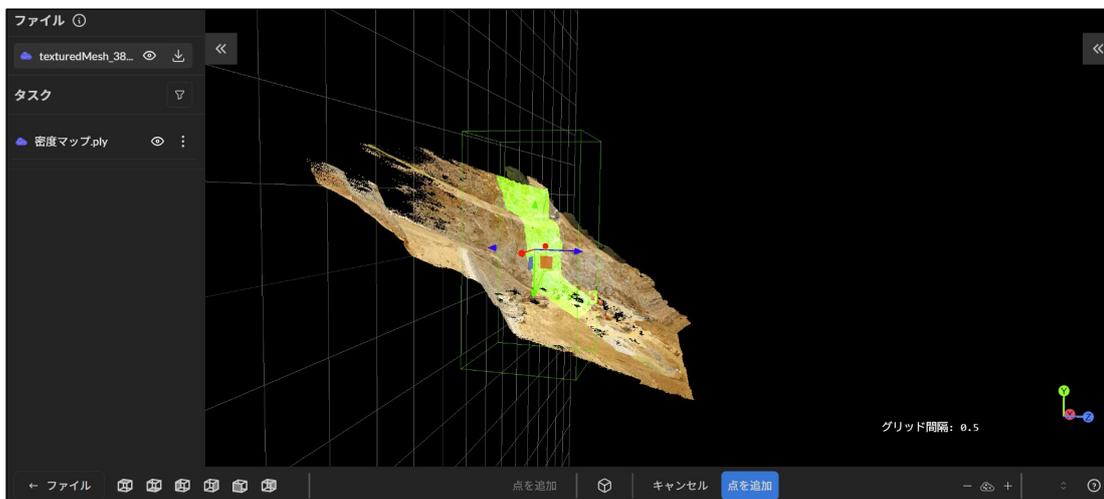
3-3. 点の追加（欠損部分の補修）

 アイコンをクリックします。

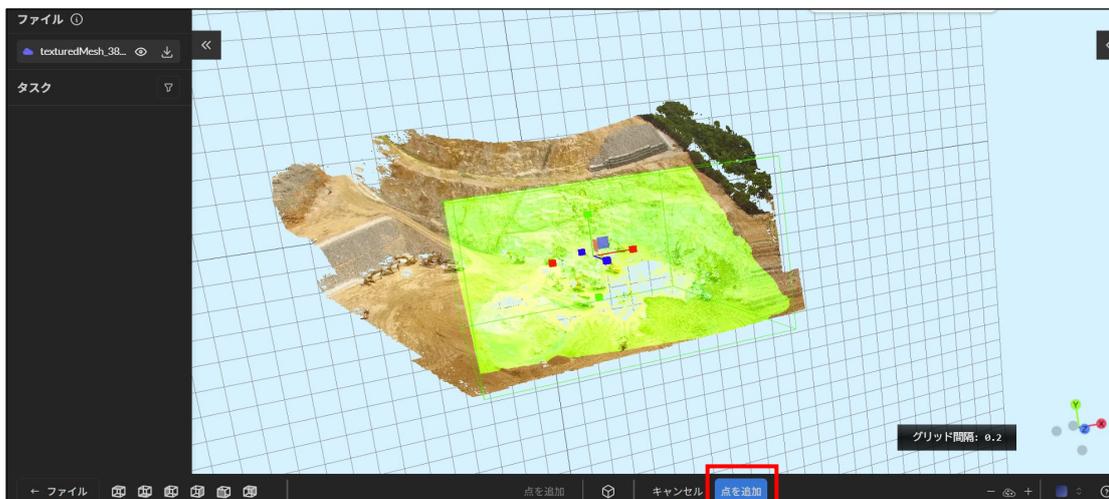


点の追加箇所を指定するためのキューブが表示され、指定されたエリアは緑色にハイライトされます。キューブを移動させ、周囲の点を十分に含むように点を追加したいエリアを指定します。

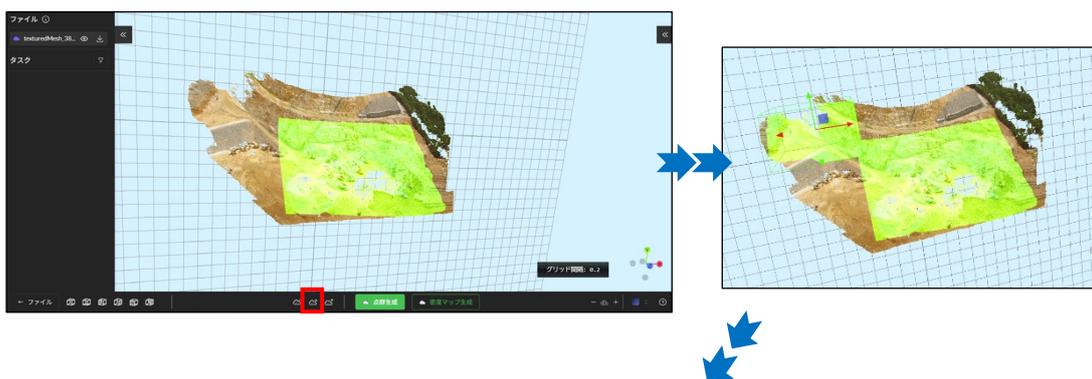
※キューブの操作は「4. キューブの操作」を参照してください。



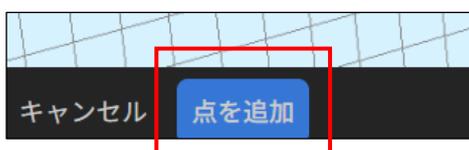
エリアの指定が完了したら、「点を追加」をクリックします。



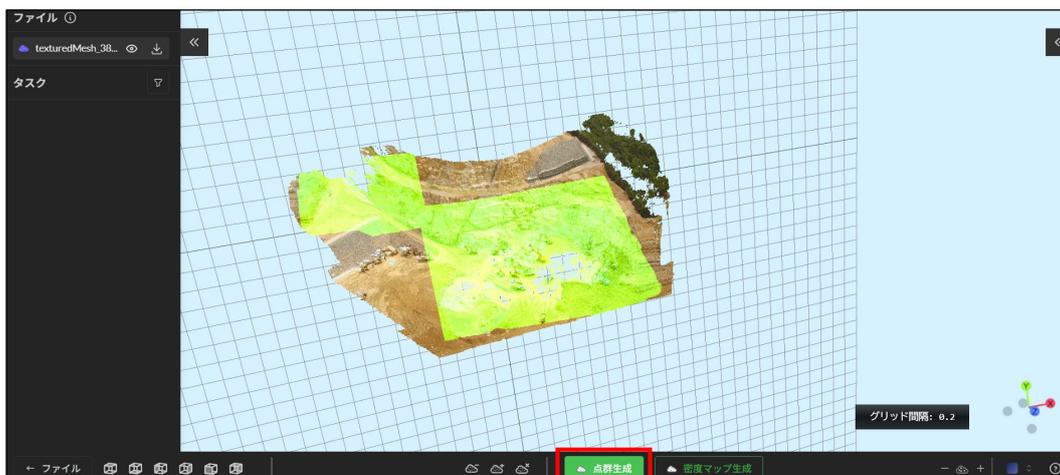
複数のエリアを指定する場合は、再度  アイコンをクリックし、エリアを追加します。



複数エリアの追加が完了したら、再度「点を追加」をクリックします。



エリアの指定が完了したら、「点群生成」をクリックします。

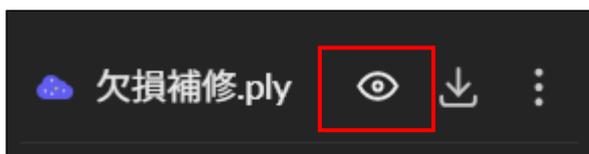


密度マップ名（点追加後のデータ名）を入力し、「生成」をクリックします。

※処理には時間がかかる場合がございます。なお、ブラウザを閉じても処理は継続されます。

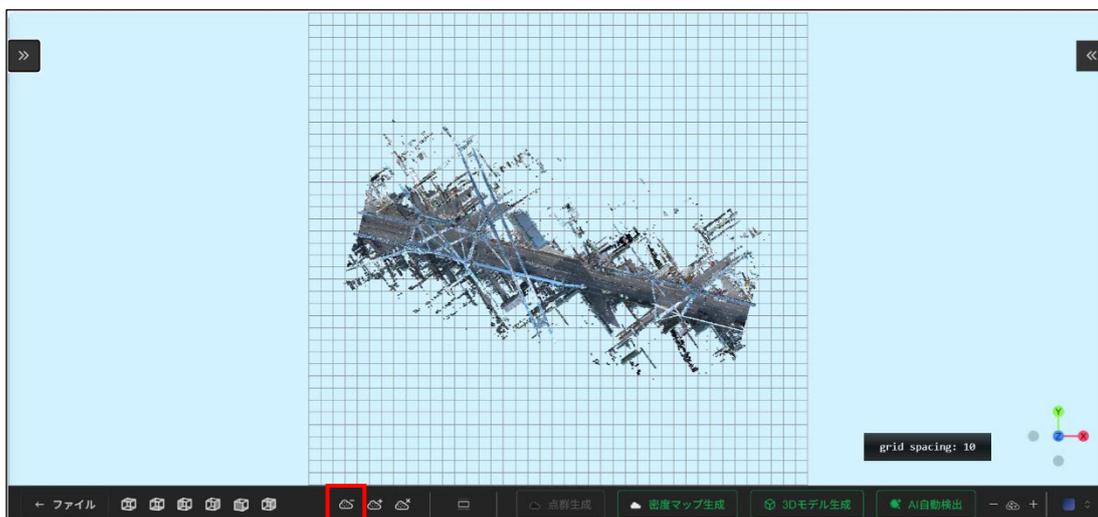


処理が完了したら、 をクリックして結果を確認します。



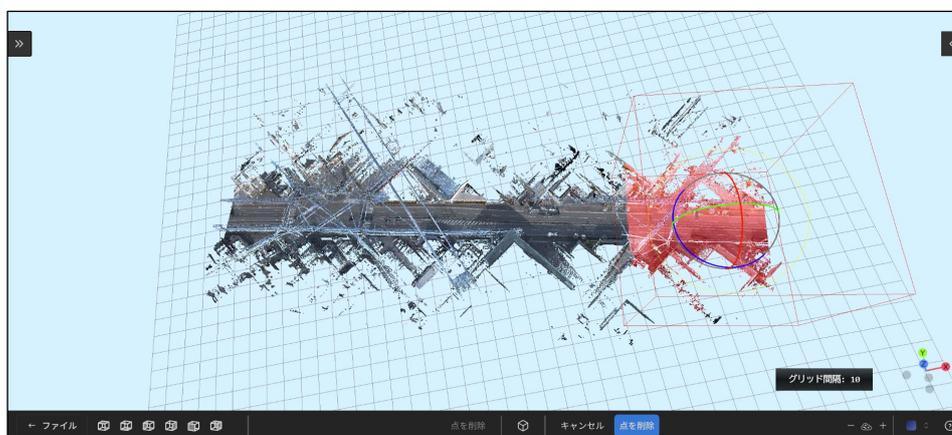
3-4. 点の削除

 アイコンをクリックします。

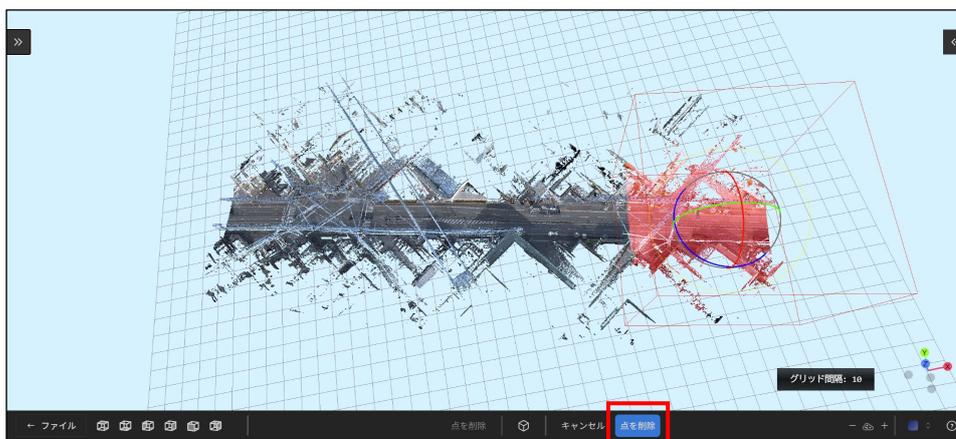


削除箇所を指定するためのキューブが表示され、指定されたエリアは赤色にハイライトされます。キューブを移動させ、削除したいエリアを指定します。

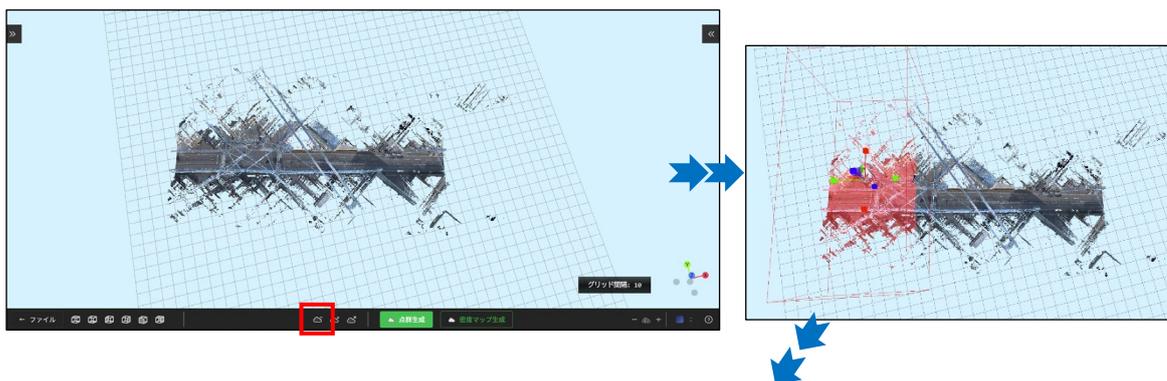
※キューブの操作方法は「4. キューブの操作」を参照してください。



エリアの指定が完了したら、「点の削除」をクリックします。



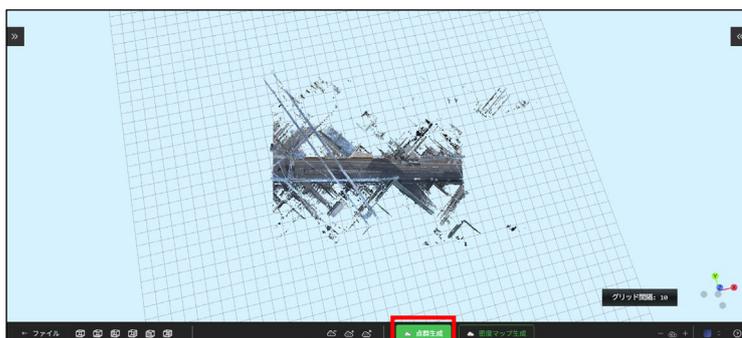
複数のエリアを指定する場合は、再度  アイコンをクリックし、エリアを追加します。



複数エリアの追加が完了したら、再度「点を削除」をクリックします。



エリアの指定が完了したら、「点群生成」をクリックします。



密度マップ名（点削除後のデータ名）を入力し、「生成」をクリックします。
※処理には時間がかかる場合がございます。なお、ブラウザを閉じてても処理は継続されます。

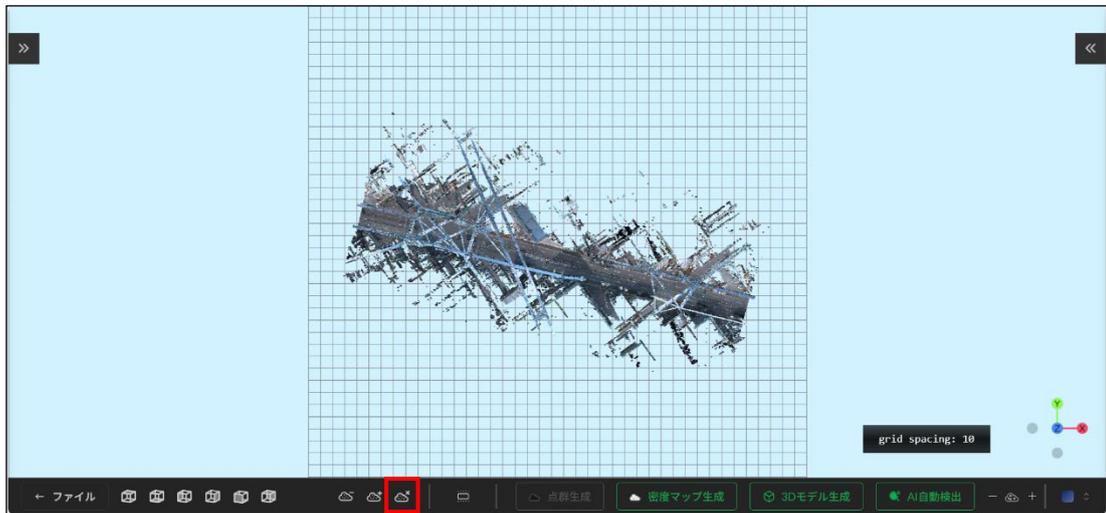


処理が完了したら、 をクリックして結果を確認します。



3-5. ノイズ検出・除去

 アイコンをクリックします。



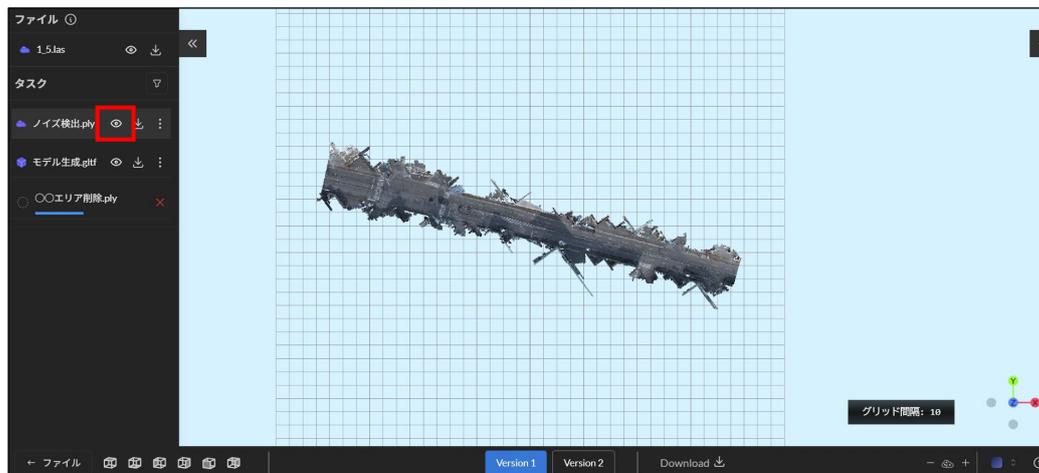
密度マップ名（ノイズ検出後のデータ名）を入力し、「生成」をクリックします。
処理完了後は登録されたメールアドレス宛に通知が届きます。

ノイズを検出する

密度マップ名 *

キャンセル

処理が完了したら、 をクリックして結果を確認します。

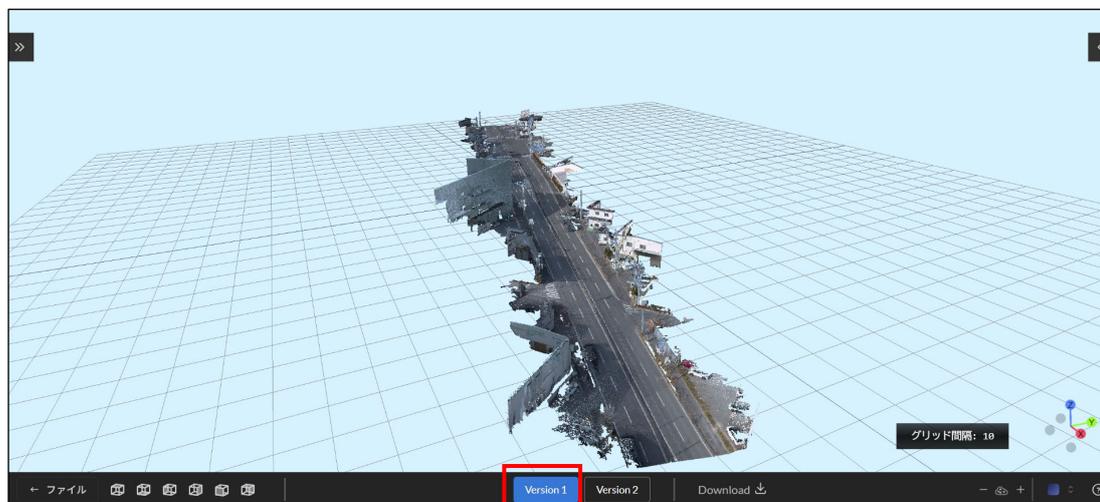


2つのバージョンのノイズ検出結果を確認できます。

バージョン1（統計的異常値処理）：

周囲との**連続性がない単発の点を、統計的に判定して除去**します。

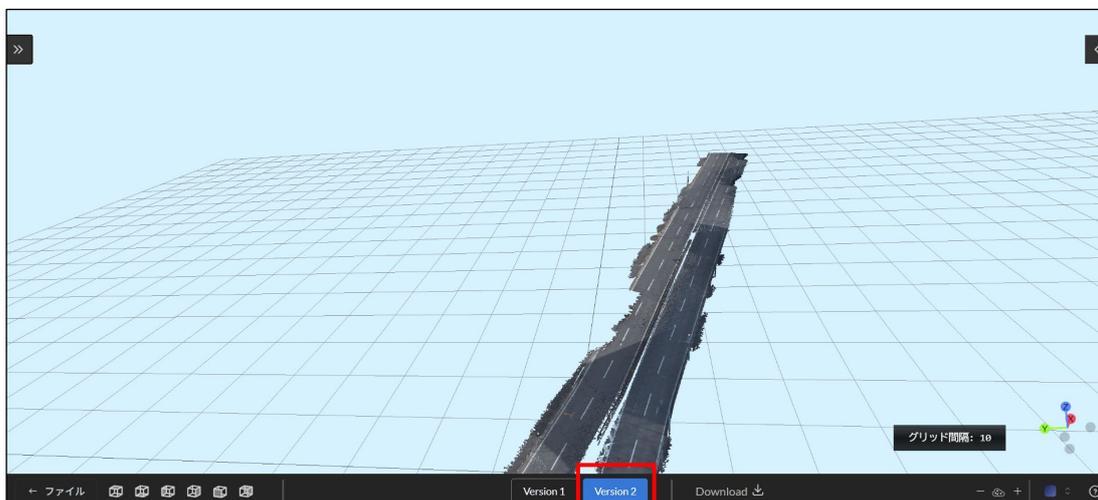
主に、ランダムに飛び出した点の除去に効果的です。



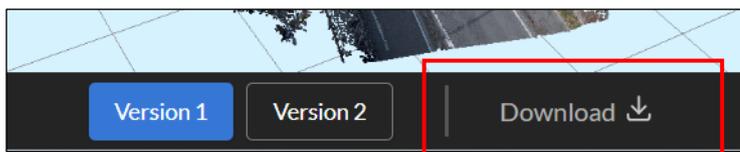
バージョン 2 (DB スキャン) :

他の領域と連続性がない小さなグループを、まとまりとして除去します。

広がって散らばっている不要部分や、離れたエリアの除去に適しています。



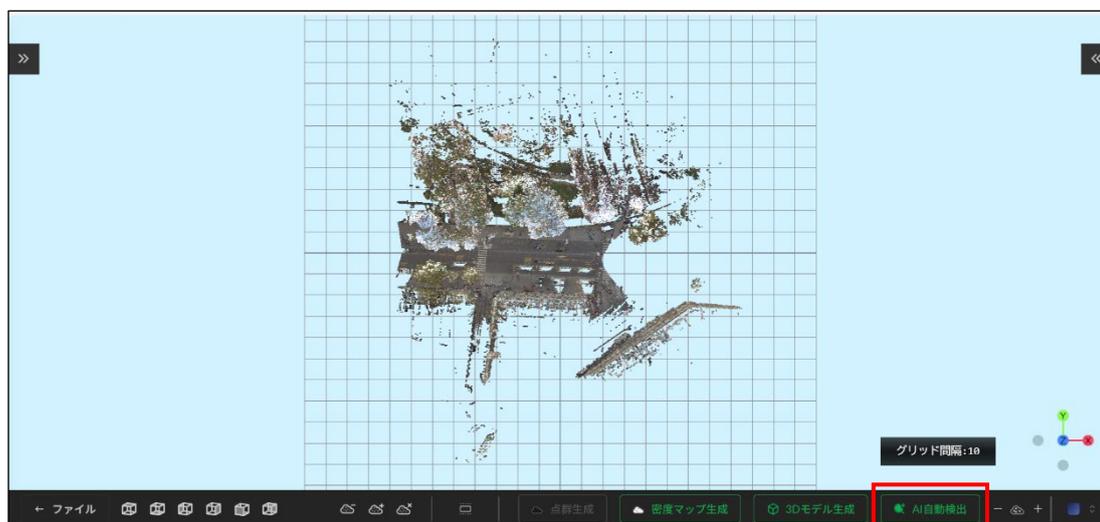
ダウンロードボタンをクリックすると、現在の表示バージョンの点群を出力できます。



3-6. AI 自動検出

※AI 自動検出機能は開発中の機能です。十分な精度が得られない場合がございますので、予めご了承ください。

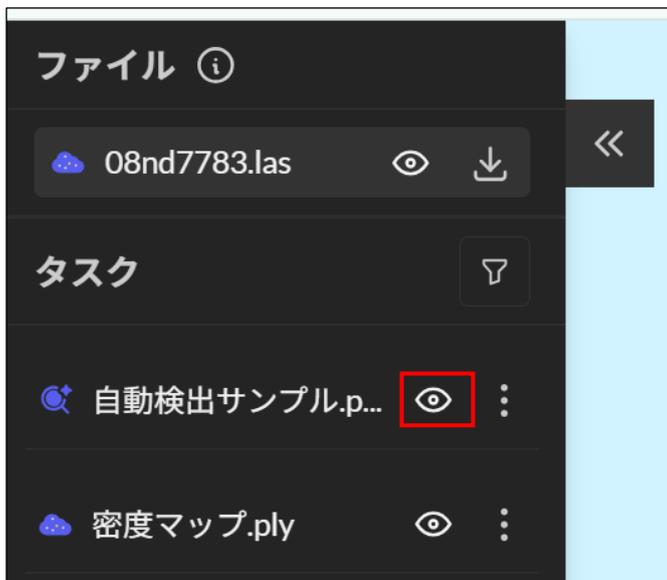
「AI 自動検出」をクリックします。



密度マップ名（AI 自動検出後のデータ名）を入力し、「生成」をクリックします。
処理完了後は登録されたメールアドレス宛に通知が届きます。



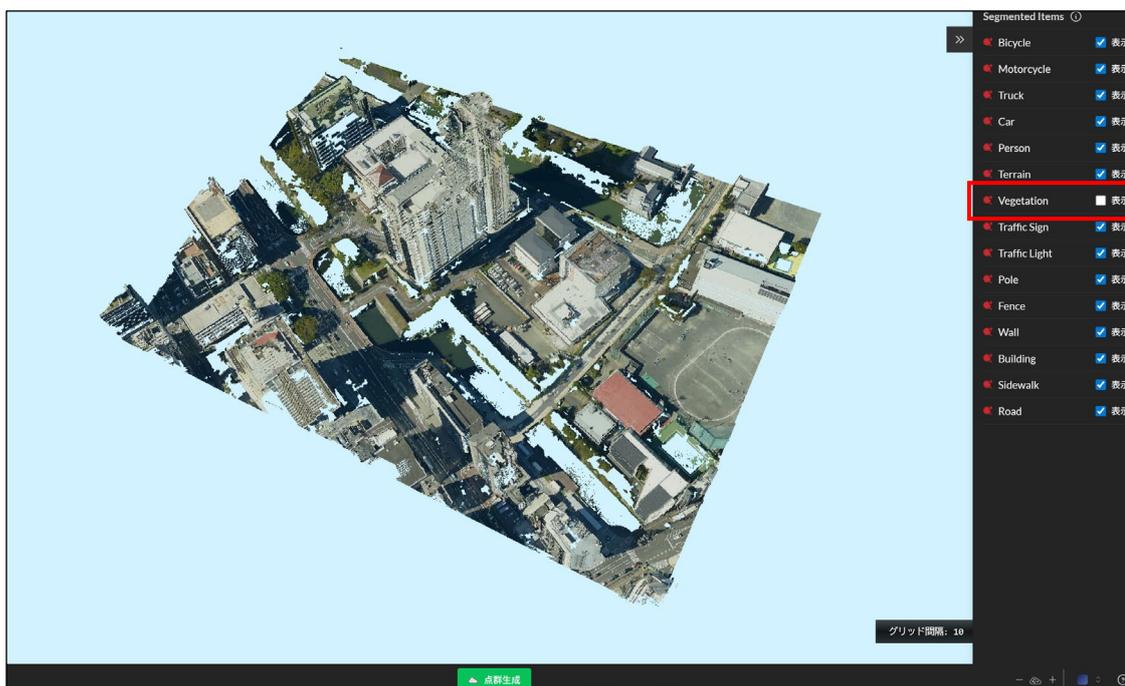
処理が完了したら、 をクリックして結果を確認します。



画面右側のバーを開きます。



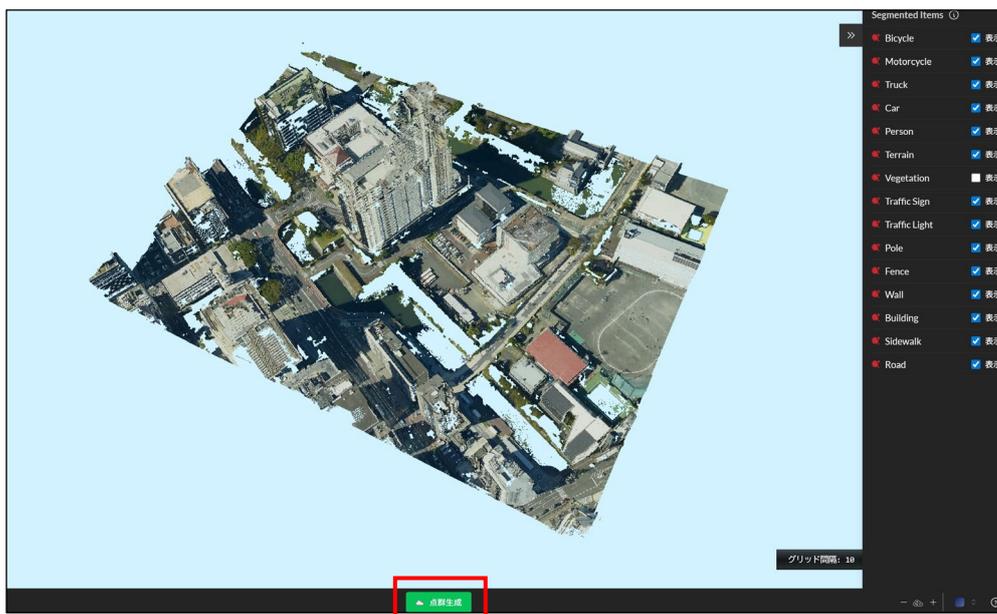
検出された物体の表示/非表示を、チェックの ON/OFF で切り替えることができます。



検出できる物体は以下のとおりです。

自転車 (Bicycle)、オートバイ (Motorcycle)、トラック (Truck)、車 (Car)、人 (Person)、地形 (Terrain)、植生 (Vegetation)、交通標識 (Traffic Sign)、信号機 (Traffic Light)、ポール (Pole)、フェンス (Fence)、壁 (Wall)、建物 (Building)、歩道 (Sidewalk)、道路 (Road)

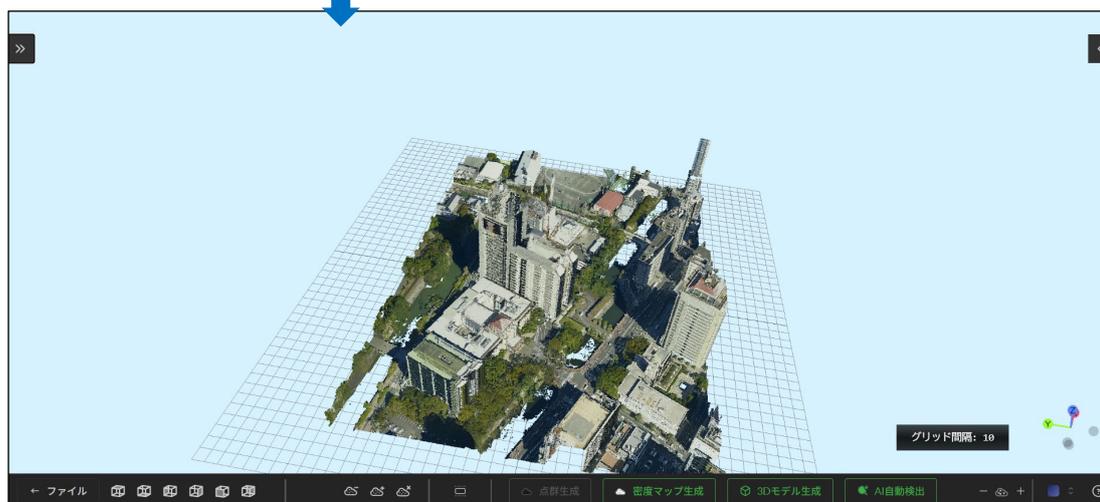
「点群生成」をクリックすると、現在の表示状態のまま点群が生成されます。



密度マップ名（生成後の点群データ名）を入力し、「生成」をクリックします。
※処理には時間がかかる場合がございます。

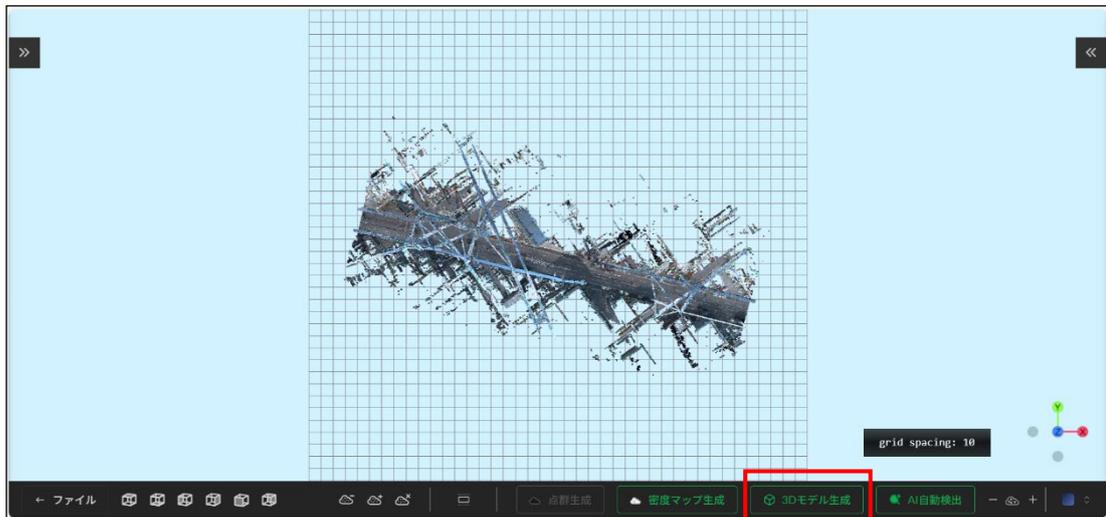


処理が完了したら、 をクリックして結果を確認します。



3-7. 3D モデル生成

「3D モデル生成」をクリックします。

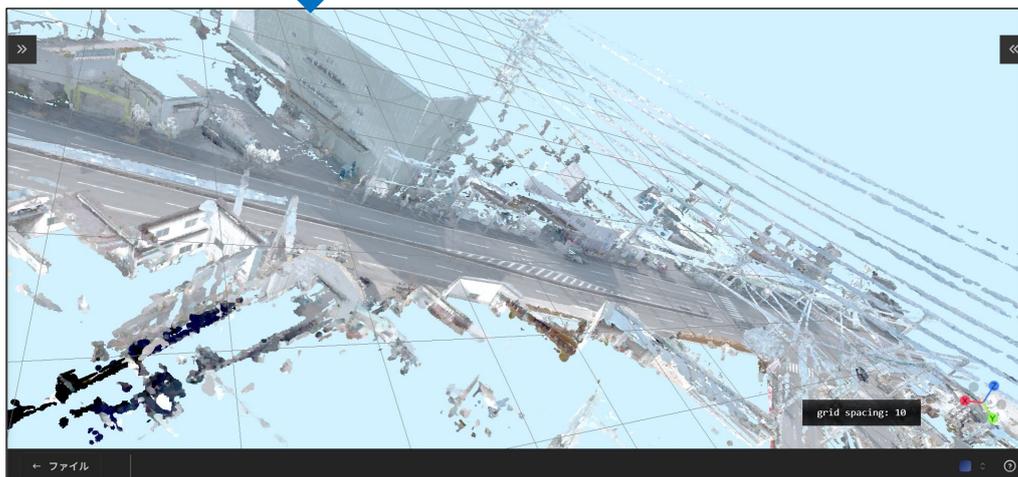
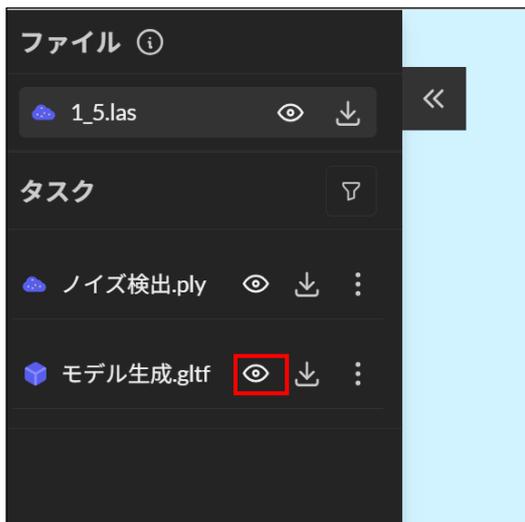


3D モデル名を入力し、「3D モデルを生成」をクリックします。

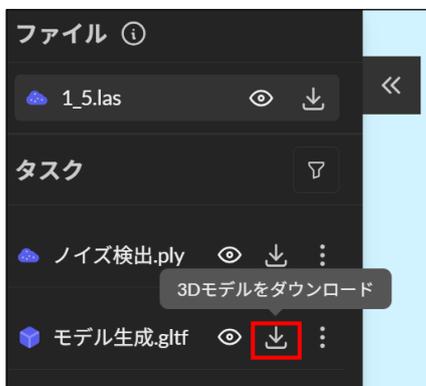
処理完了後は登録されたメールアドレス宛に通知が届きます。



処理が完了したら、👁️ をクリックして結果を確認します。

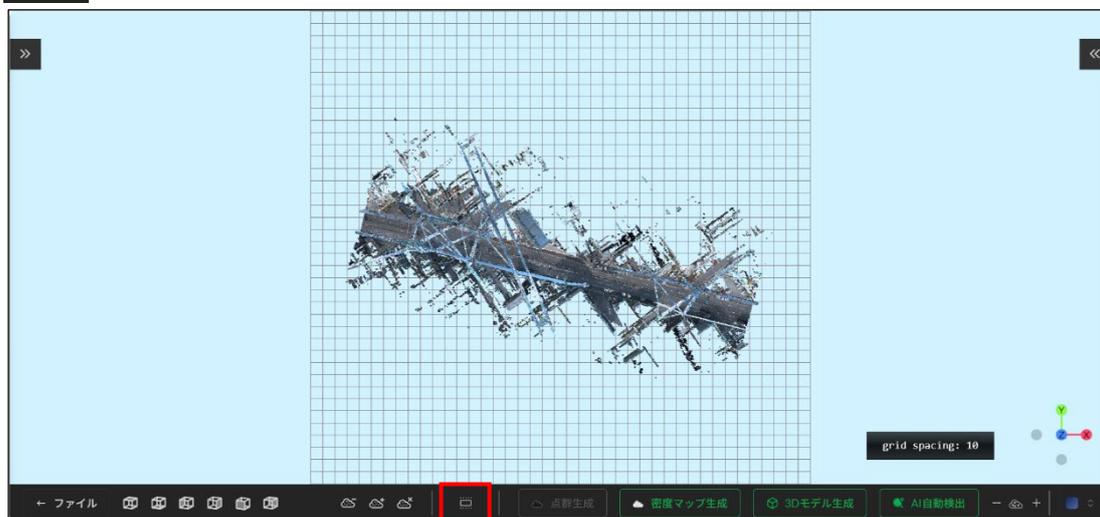


ダウンロードボタンをクリックすると、OBJ形式でデータがダウンロードされます。



3-8. ポリライン生成

 アイコンをクリックします。

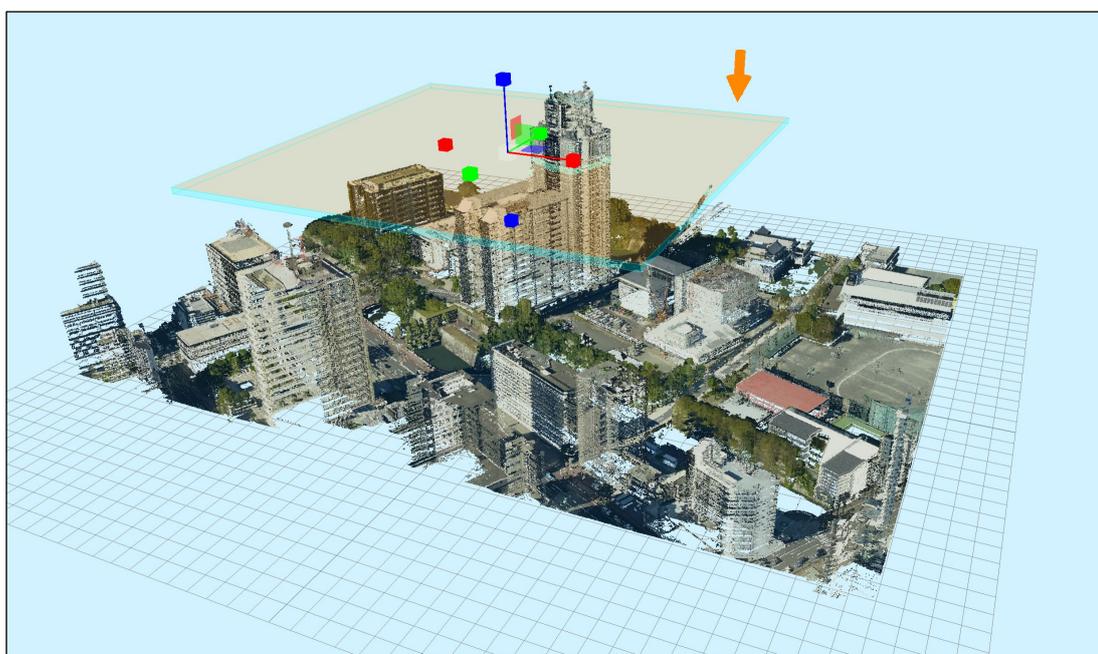


断面を指定するためのキューブが表示され、指定されたエリアは青色にハイライトされます。キューブを移動させ、断面を取得したいエリアを指定します。

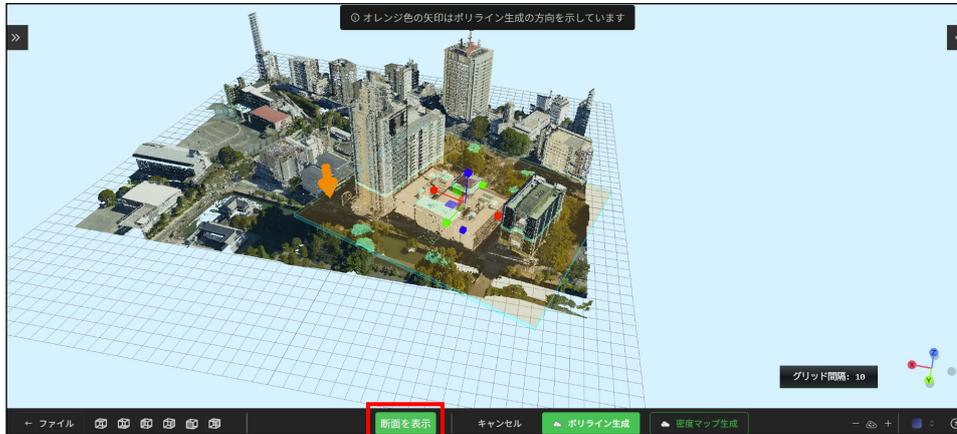
※キューブの操作は「4. キューブの操作」を参照してください。

※オレンジ色の矢印は、ポリライン生成時のスライス方向を示しています。

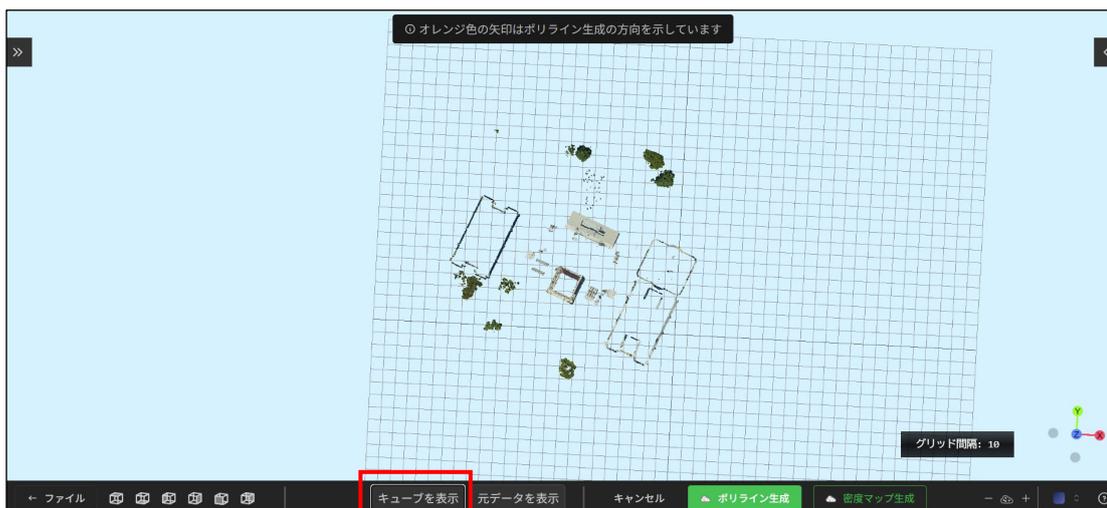
矢印が向けられたキューブの面を基準に、その方向に沿って断面が生成されます。



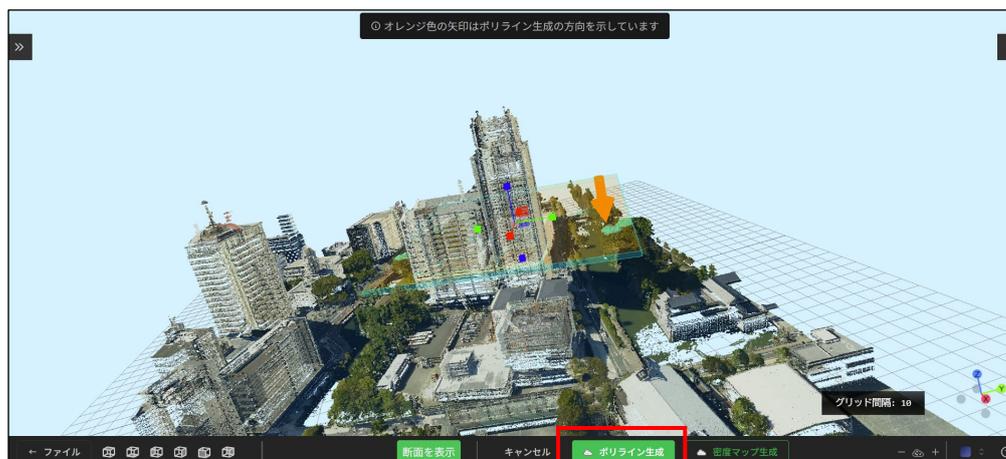
「断面を表示」をクリックすると、キューブが指定したエリアをプレビューできます。
「元データを表示」をクリックすると、全体のデータを確認できます。



「キューブを隠す」をクリックすると、キューブが非表示になります。



ポリラインを抽出するには、「ポリライン生成」をクリックします。



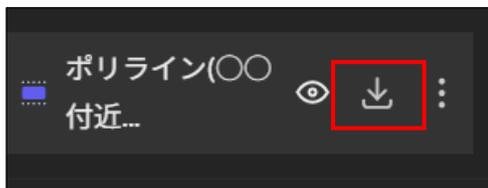
ポリライン名を入力し、「ポリラインを生成」をクリックします。
処理完了後は登録されたメールアドレス宛に通知が届きます。



処理が完了したら、 をクリックして結果を確認します。



ダウンロードアイコンをクリックすると、DXF形式でデータがダウンロードされます。

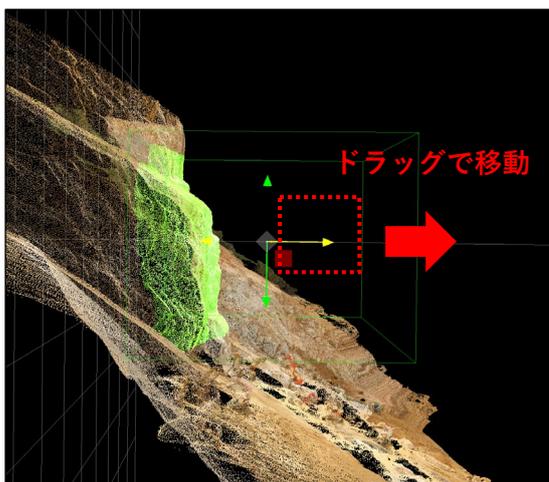


4. キューブの操作

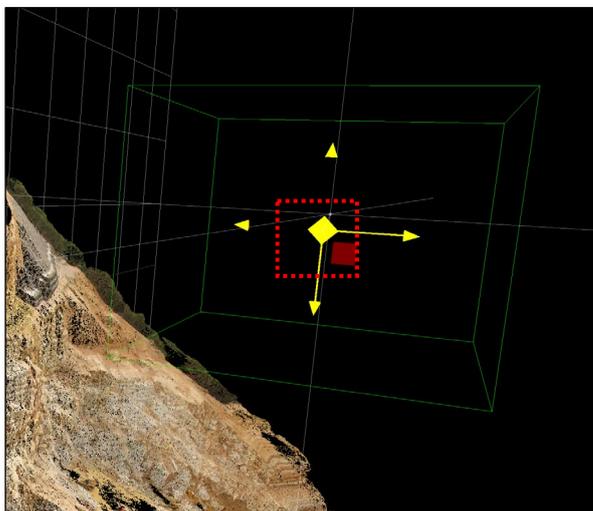
キューブの操作は、以下のショートカットキーおよびマウス操作で行います。

「G」：キューブの移動モード

矢印(または線分)をドラッグするとその方向にキューブが移動します。

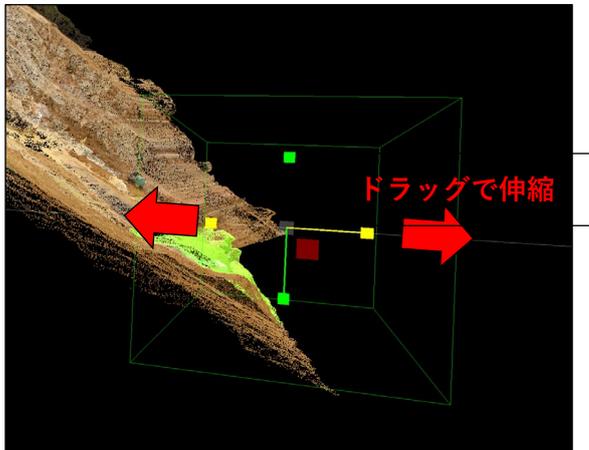


キューブの中心  をドラッグすると、任意の方向にキューブを移動できます。



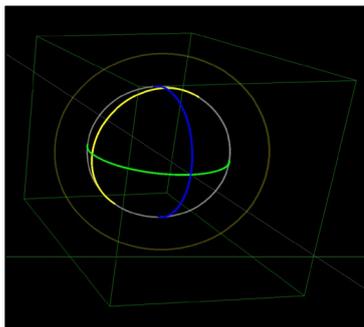
「S」：キューブサイズの拡大・縮小モード

線分をドラッグするとその方向にキューブが伸縮します。

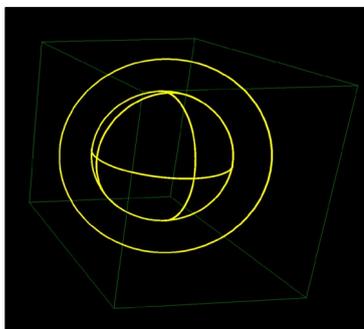


「R」：キューブの回転モード

表示された球体上のいずれかの線（リング）をマウスでドラッグすると、その軸方向にキューブが回転します。



キューブの中心付近をドラッグすると、すべての軸が選択され、任意の方向にキューブを回転させることができます。



【使用データ出典】

本マニュアルに掲載されている点群データは以下の公開データを使用しています。

- 埼玉県作成「埼玉県 道路・河川の 3D マップ」(CC BY)

<https://experience.arcgis.com/experience/53764461d9d24e8a81db9b15fcb47396>

- 静岡県オープンデータ「VIRTUAL SHIZUOKA 静岡県 中・西部 点群データ」
(CC BY 4.0)

<https://www.geospatial.jp/ckan/dataset/virtual-shizuoka-mw>

※本マニュアル内の画像には、上記データを加工・解析した結果を含みます。

改訂履歴

2026年2月16日 初版
