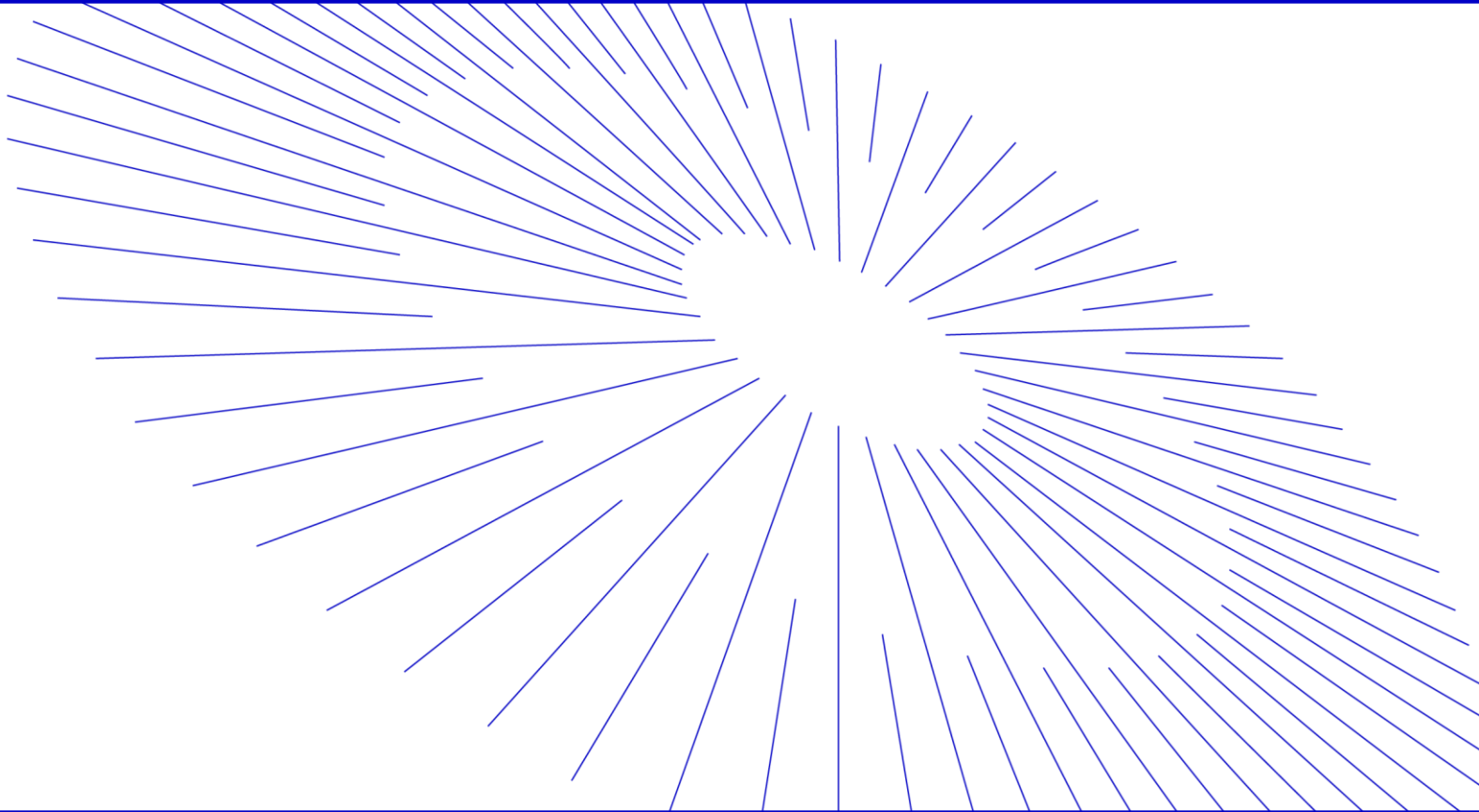


# Smart Construction Quick3D 2023.8.14(予定)リリース版について

---



EARTHBRAIN

Smart Construction Quick3D(以下SC Quick3D)のアップデートについて、以下の日程・内容にてリリースを致します。

**日程：日本時間 8月14日(月)(予定) 20:00~24:00**

**(リリース作業中は、一時的にアプリが使えなくなります。)**

- モバイルアプリ：アプリの自動アップデートをONにしていない場合は、App-Storeにて手動でアップデートしてください。
- Webアプリ：本リリース内容については自動的にアップデートされ、ご利用者並びにご利用中のデータにも影響はございません。

NO.	現行最新	今回リリース
モバイル	Ver1.50	Ver1.60
WEB	Ver1.50	Ver1.60

NO.	対象機能	対象	概要	詳細
1	点群除去機能 <i>New</i>	WEBアプリ	<b>新機能追加です。</b> 点群の不要な部分を除去する機能を追加しました。	座標変換前点群、座標変換後点群を対象とし、任意の場所を選択することで、点群を除去できるようになります。除去後の点群は、保存しエクスポートしてご利用いただくことも可能です。  操作方法等の詳細は、リリース時に <a href="#">ユーザーガイド</a> を更新致しますので、そちらをご参照願います。
2	座標系初期設定機能 <i>New</i>	モバイルアプリ WEBアプリ	<b>新機能追加です。</b> 撮影いただいたプロジェクトのSfM処理完了後、Smart Construction Dashboardで設定された座標系と同じ座標系で点群を生成する機能を追加しました。	SfMの初期座標系をSmart Construction Dashboard(以下 SC Dashboard)と合わせる設定を行うことで、SfM処理完了後に設定された座標系で点群を生成する機能です。 設定方法等の詳細は、リリース時に <a href="#">ユーザーガイド</a> を更新致しますので、そちらをご参照願います。
3	パーソナライズ設定 <i>New</i>	モバイルアプリ WEBアプリ	<b>新機能追加です。</b> 設定メニューを追加しました。	ユーザ毎の個別設定メニューを追加しました。 ・デフォルトの投影方法を「透視投影」及び「平行投影」から選択頂く事が可能です。 ・座標系設定。No2の内容となります

NO.	対象機能	対象	概要	詳細
4	点群表示機能 <span style="color: blue; font-weight: bold;">New</span>	モバイルアプリ WEBアプリ	<b>新機能追加です。</b> 点群ビューアー上で、表示する点群の密度を変更できるようにスライダーを追加しました。この事により、サイズの大きい点群の表示の際等に点群密度を低く設定する事で、点群の表示速度向上が期待されます。	操作方法等の詳細は、リリース時に <a href="#">ユーザーガイド</a> を更新致しますので、そちらをご参照願います。
5	座標変換機能 <span style="color: blue; font-weight: bold;">New</span>	モバイルアプリ WEBアプリ	<b>新機能追加です。</b> インポート済みの座標値（標定点、検証点に使用する座標値）が、点群全体のどの位置にあたるかを、可視化する機能を追加しました。	座標変換及び検証点精度確認時、あらかじめインポート済みの座標が、点群全体のどの位置にあるかを示すビューアーです。この機能により、メモ等を確認しながら座標変換、検証点精度確認を行っていたケースにおいて、ビューアー上で各座標の相対位置を確認しながら座標変換、検証点精度を行うことができますようになります。  操作方法等の詳細は、リリース時に <a href="#">ユーザーガイド</a> を更新致しますので、そちらをご参照願います。
6	座標変換機能 <span style="color: blue; font-weight: bold;">New</span>	モバイルアプリ WEBアプリ	<b>新機能追加です。</b> 検証点の精度検証実行時、インポート済みの検証点を自動でマッピングする機能を追加しました。	検証点精度で使用するためにインポートした座標と、ビューアー上で選択した点の±30cmの範囲内にある場合に、自動で点名を設定する機能となります。 操作方法等の詳細は、リリース時に <a href="#">ユーザーガイド</a> を更新致しますので、そちらをご参照願います。
7	点群表示機能	モバイルアプリ WEBアプリ	<b>機能改善です。</b> 点群を詳細化（ズーム）する際に全てのタイル読み込み後に表示していた方式からタイル毎に表示する方式に変更しました。この事により詳細な情報が徐々に表示され、ユーザエクスペリエンスを向上しています。	左記の通りです。

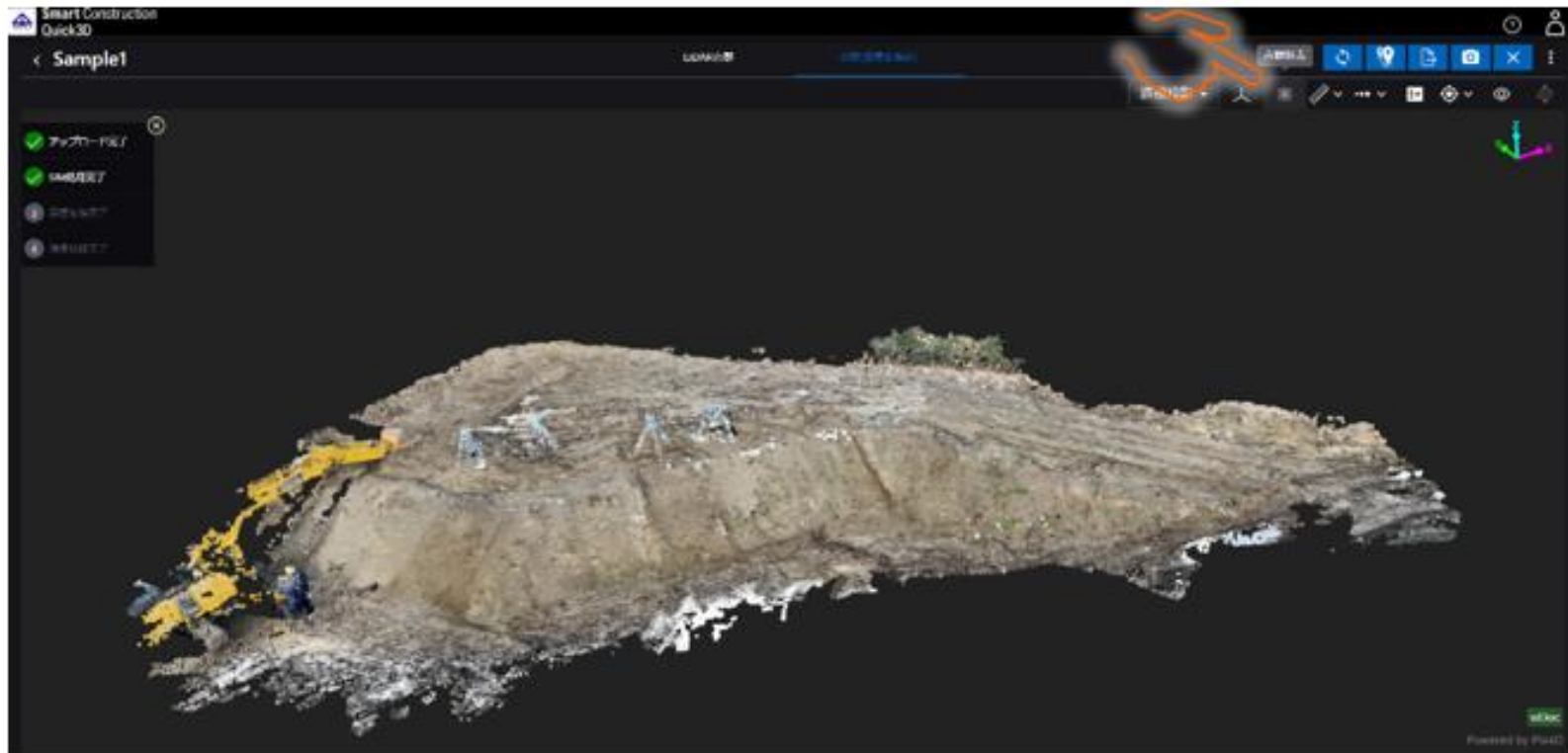
NO.	対象機能	対象	概要	詳細
8	計測機能	モバイルアプリ WEBアプリ	<b>機能改善です。</b> ヒートマップ表示時に体積計算時に範囲選択した領域が重なって表示され、元の地形が見づらくなっていたため、範囲選択部分を透過するよう変更しました。	左記の通りです。
9	計測機能	モバイルアプリ WEBアプリ	<b>機能改善です。</b> 体積・距離計測機能を利用して計測を行う際、計測機能を選択後、計測開始ボタンを押下することで計測を開始しておりましたが、今回の改善により、計測機能を選択後、すぐに画面上の任意の点を選択可能になり、選択後は自動的に計測が開始されるよう変更しました。	左記の通りです。
10	エクスポート機能	WEBアプリ	<b>機能改善です。</b> エクスポート機能利用の際、File Managerへのリンクが追加され、対象プロジェクトからすぐにアクセスできるよう変更しました。	左記の通りです。
11	エクスポート機能	WEBアプリ	<b>機能改善です。</b> Quick3D取得可能だった品質レポートについて、File Managerからもダウンロードできるように変更しました。	左記の通りです。
12	エクスポート機能	WEBアプリ	<b>機能改善です。</b> File Managerに保存するプロジェクトの保存フォルダについて、“プロジェクト名+プロジェクトID”に変更しました。	企業内でFile Managerをご利用いただいております。Quick3Dのライセンスをお持ちでないお客様向けの改善となります。Quick3DのプロジェクトIDが分からないと、File Manager上のどこにプロジェクトのデータが保存されているのかが分かりづらいという課題がございましたので、企業間のデータ連携を容易にするため、“プロジェクト名+プロジェクトID”での管理に改善しました。

NO.	対象機能	対象	概要	詳細
13	計測機能	モバイルアプリ WEBアプリ	<b>機能改善です。</b> 計測機能の選択時、選択後の矢印のデザイン、線の太さを変更し、視認性を向上いたしました。	左記の通りです。
14	処理ステータス	モバイルアプリ WEBアプリ	<b>機能改善です。</b> viDocで撮影したプロジェクトにおいて、精度検証実施後、ステータスが精度検証完了にならず、精度検証を実施したかが分かりづらかったため、精度検証実施後、ステータスを更新するよう変更しました。	左記の通りです。
15	計測機能	モバイルアプリ WEBアプリ	<b>不具合対策です。</b> 距離計測結果で点群を拡大すると、矢印が角度によって見えづらくなる問題を解消いたしました。	左記の通りです。
16	点群表示機能	モバイルアプリ WEBアプリ	<b>不具合対策です。</b> 通常、ビューアーでの点群表示において、負荷軽減のために、点群を分割して表示しておりましたが、特定の撮影データにおいて、分割処理に失敗する事象が発生していたため、その問題を解消いたしました。	左記の通りです。

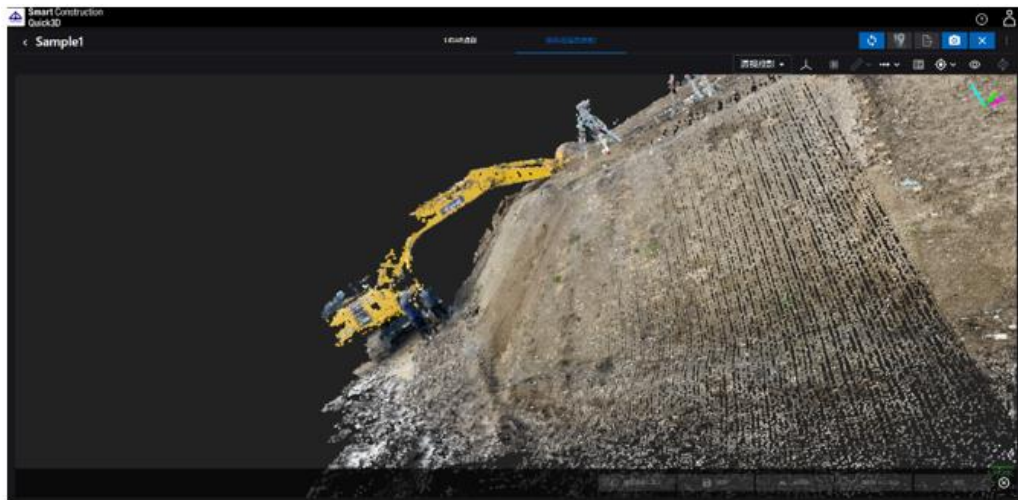
WEBアプリに、下記機能を追加しました。  
以下にユーザーガイドから抜粋した操作方法を記載いたします。

※詳細は、リリース時に[ユーザーガイド](#)を更新致しますので、そちらをご参照願います。

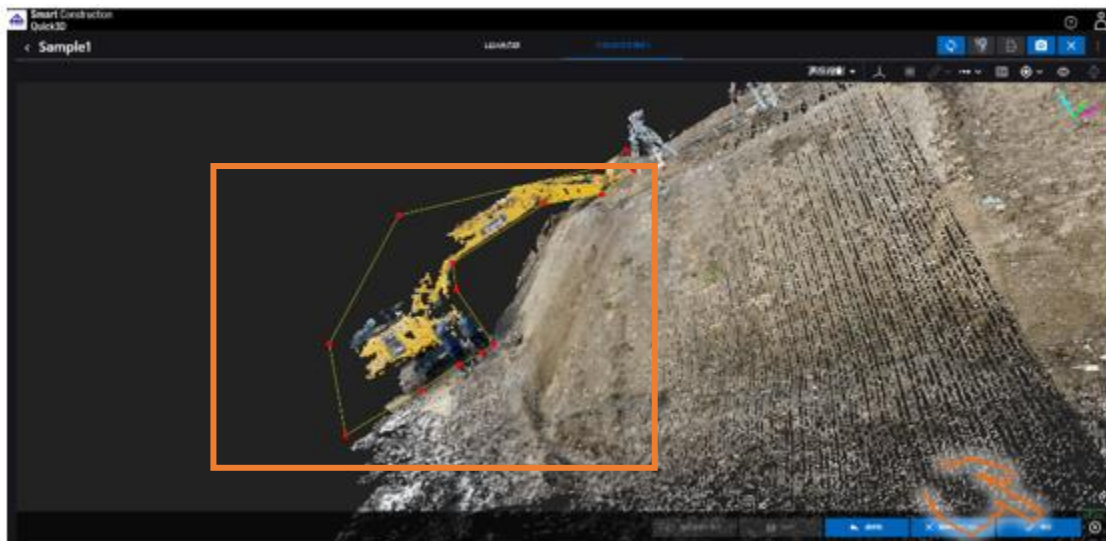
### 1.点群除去のアイコンをクリックします



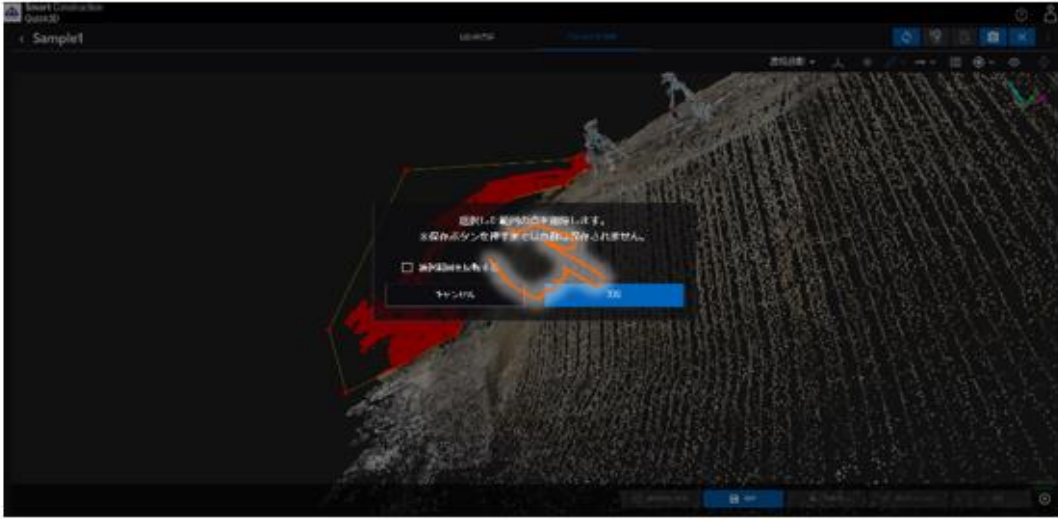
2. 点群を移動・拡大・縮小を行い、除去したい範囲を表示します。



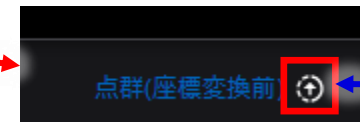
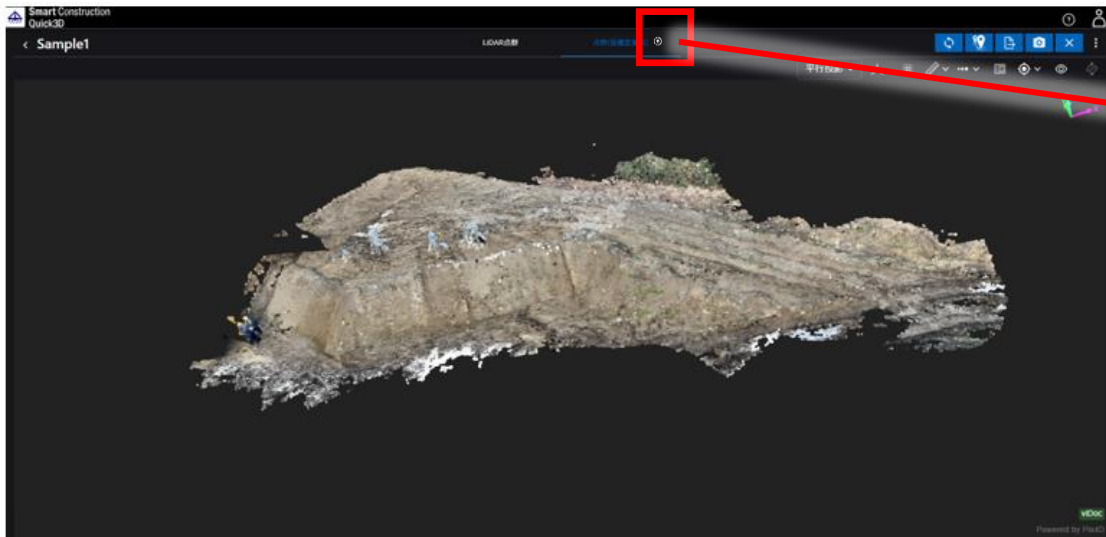
3. 除去したい範囲を囲む様に、ビューア上でクリックして、点を打っていきます。範囲選択が完了したら、確定ボタンをクリックします。



4. 実行ボタンをクリックして点群除去を実行します。



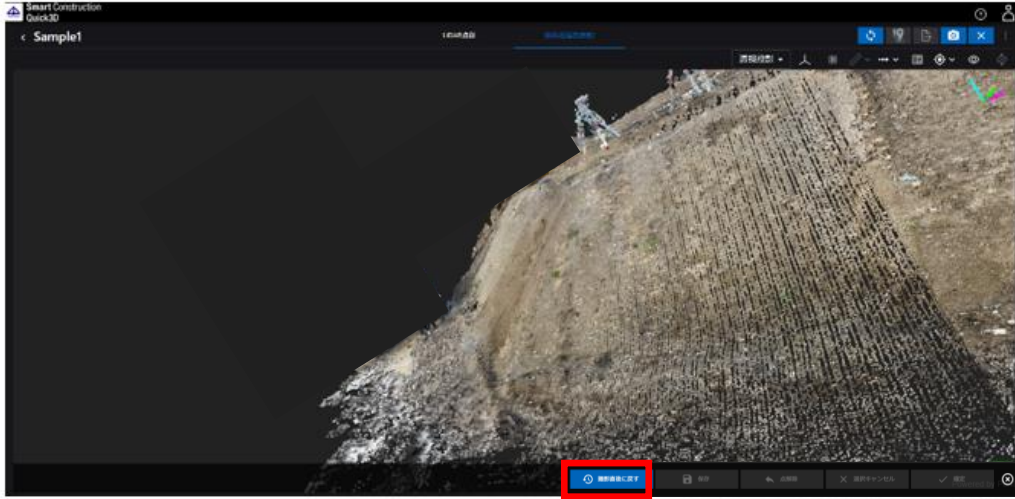
5. 「点群除去中マーク」が付き、点群除去を開始します。点群除去が完了したら「除去中マーク」が消え、点群除去後の点群が表示されます。点群除去後の点群は、エクスポートしてご利用いただくことも可能です。



「点群除去中マーク」

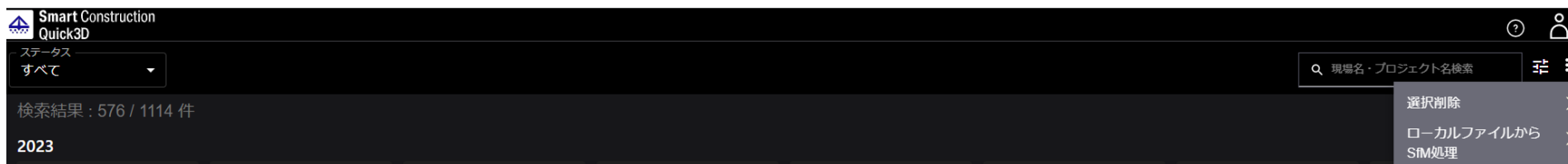


6. もし点群除去後に、点群除去の作業前の点群に戻したくなった場合は、「撮影直後に戻す」ボタンをクリックする事で「撮影直後の点群（点群除去前の点群）」に戻す事が可能です。



WEBアプリとモバイルアプリに、下記機能を追加します。  
 操作方法等の詳細は、リリース時に[ユーザーガイド](#)を更新致しますので、  
 そちらをご参照願います。

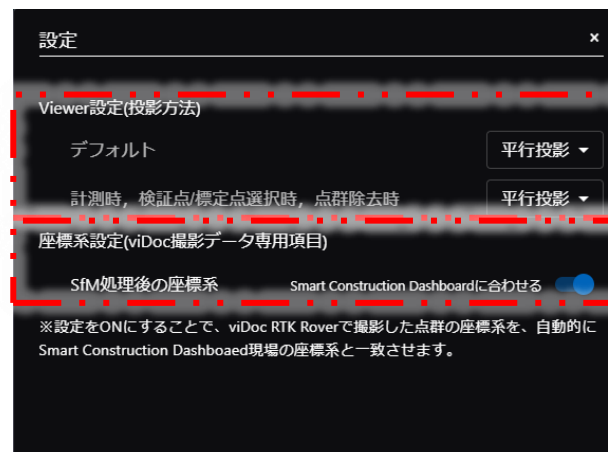
### 【従来】



### 【本リリース内容】



← 設定メニューを追加

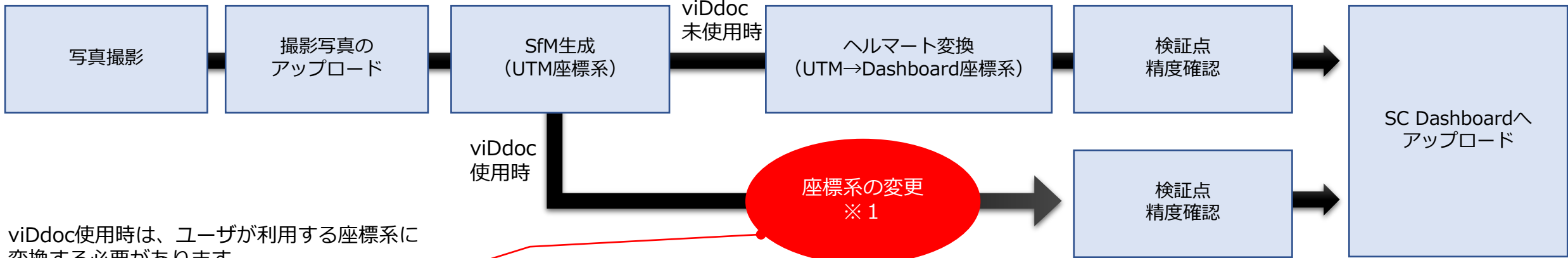


← 3.投影方法の設定

← 2.自動座標系変換の ON/OFF

※設定をONにすることで、viDoc RTK Roverで撮影した点群の座標系を、自動的に Smart Construction Dashboard現場の座標系と一致させます。

SC Quick3Dで生成された座標変換前点群は、デフォルトでUTM座標系で生成されます。本機能は、SfMの生成時にSC Dashboardで利用することを想定して、SC Dashboardで設定されている座標系でSfMを生成することができます。



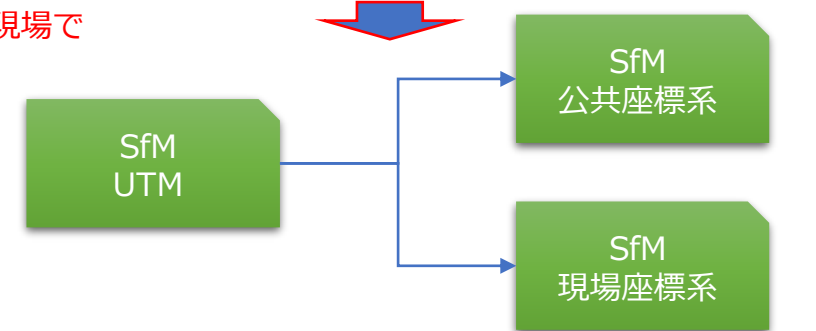
viDdoc使用時は、ユーザが利用する座標系に変換する必要があります。今までは個別プロジェクトに入った後に下記「座標系」から都度「座標変換」をする必要がありました。

本機能は、この座標系変換を以下の設定をONにすることで自動で座標系をSC Dashboardの座標系に変換した状態でSfMを生成します。よって、**利用者が座標系を意識せず生成された点群が現場で利用される座標系で生成されます。**

SC Dashboardで設定されている座標系

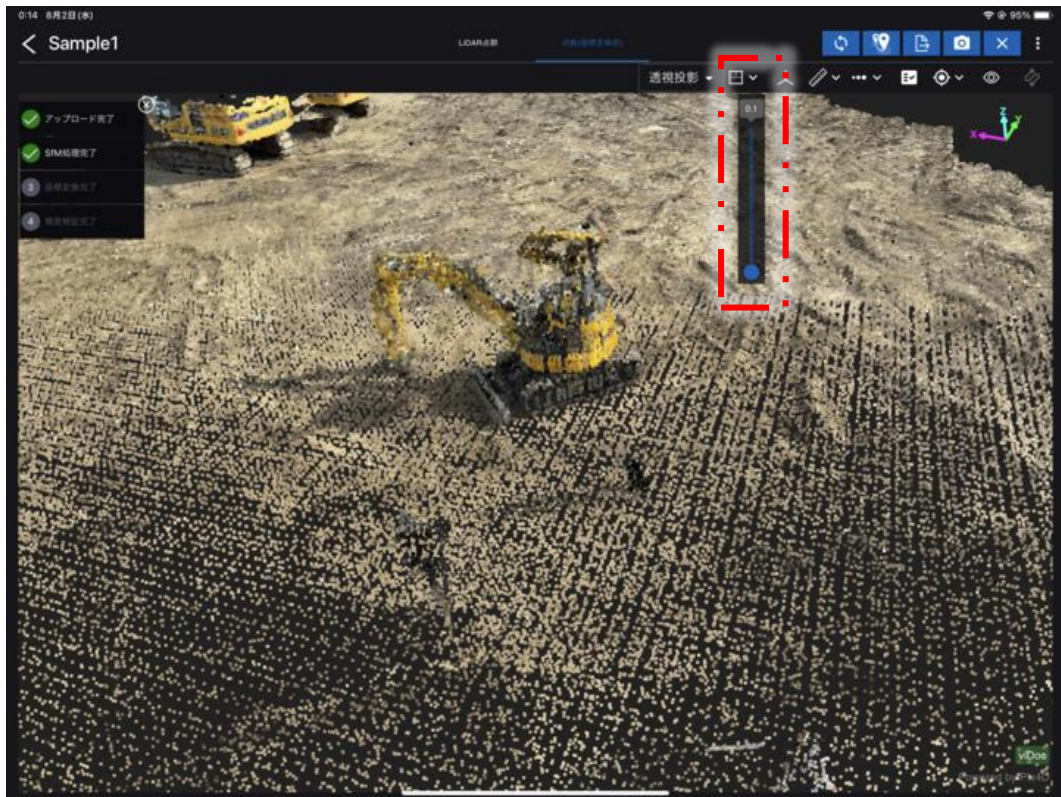


本機能による改善

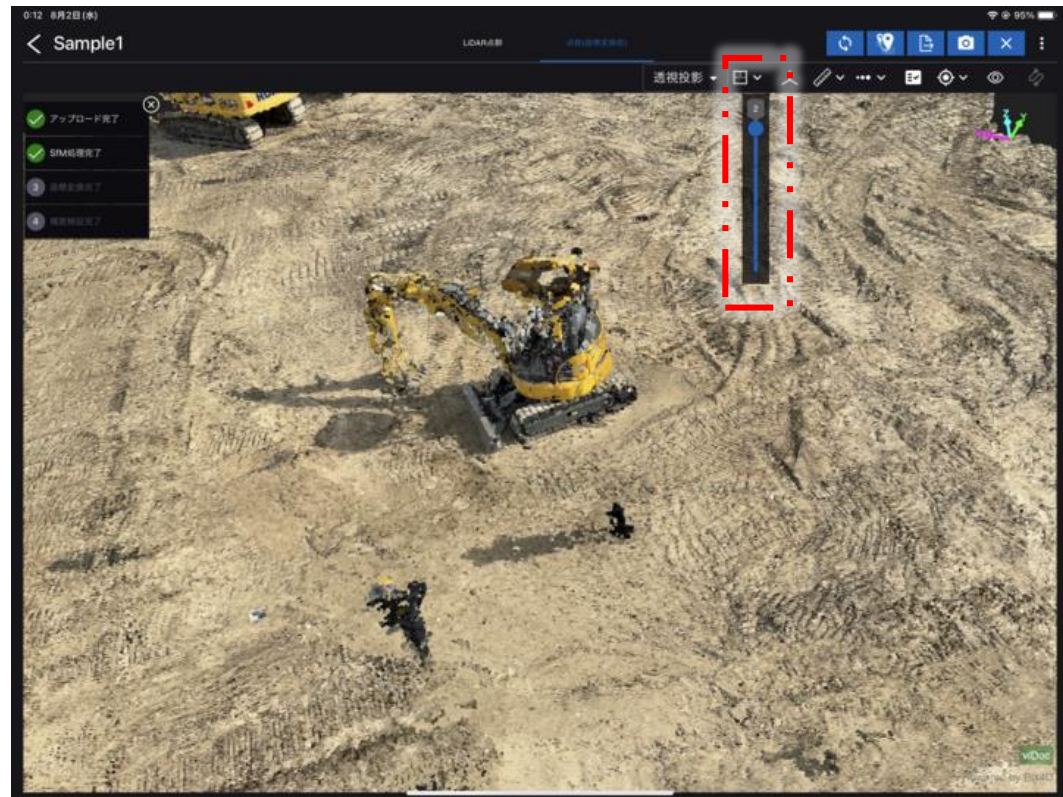


この座標系が生成される

ビューアー上で、点群表示の際、点群密度を変更できる機能を追加しました。

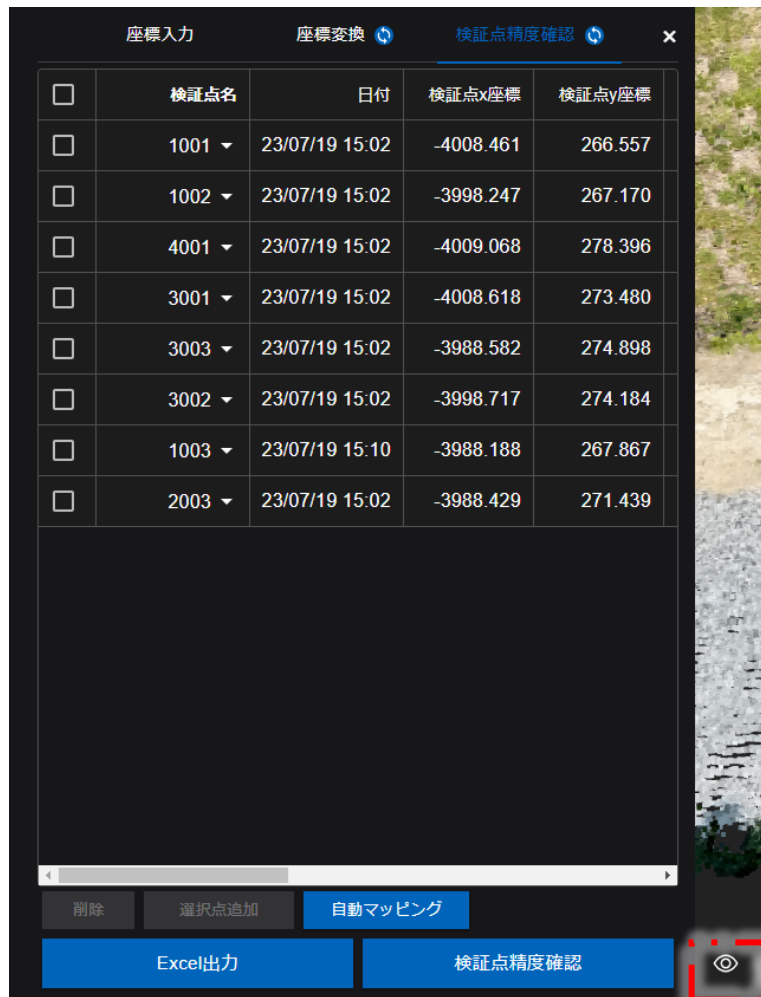


スライダーで点群密度を低く設定した状態。  
ビューアーで表示する点群の量が少なくなるため、  
サイズが大きい点群でも描画の負荷を軽減することが可能。

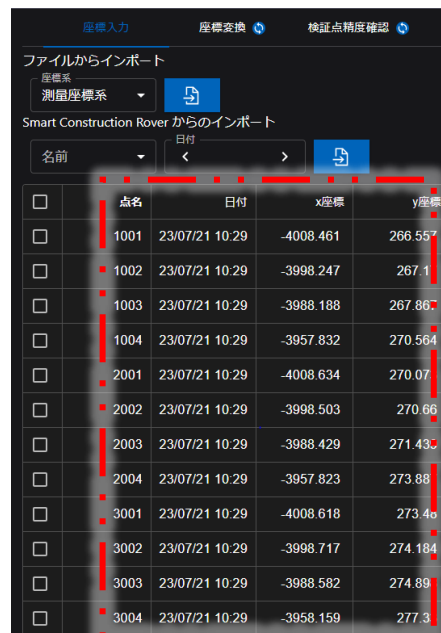


スライダーで点群密度を高く設定した状態。  
ビューアーで表示する点群の量が多くなるため、  
かなり細部まで濃く表示される。

座標変換、および、検証点精度確認時、以下のアイコンをクリックすることで、あらかじめインポート済みの座標が、点群全体のどの位置にあるかを示すビューアを追加しました。



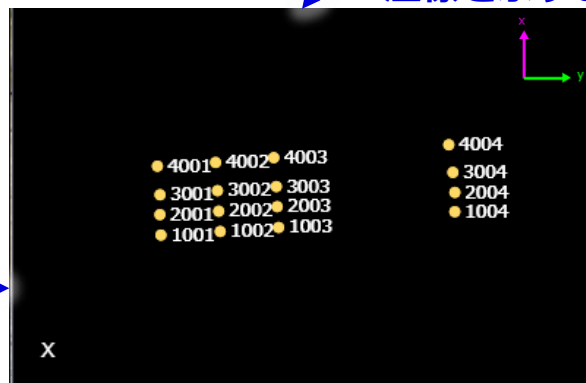
検証点名	日付	検証点x座標	検証点y座標
1001	23/07/19 15:02	-4008.461	266.557
1002	23/07/19 15:02	-3998.247	267.170
4001	23/07/19 15:02	-4009.068	278.396
3001	23/07/19 15:02	-4008.618	273.480
3003	23/07/19 15:02	-3988.582	274.898
3002	23/07/19 15:02	-3998.717	274.184
1003	23/07/19 15:10	-3988.188	267.867
2003	23/07/19 15:02	-3988.429	271.439



点名	日付	x座標	y座標
1001	23/07/21 10:29	-4008.461	266.557
1002	23/07/21 10:29	-3998.247	267.170
1003	23/07/21 10:29	-3988.188	267.867
1004	23/07/21 10:29	-3957.832	270.564
2001	23/07/21 10:29	-4008.634	270.070
2002	23/07/21 10:29	-3998.503	270.866
2003	23/07/21 10:29	-3988.429	271.439
2004	23/07/21 10:29	-3957.823	273.880
3001	23/07/21 10:29	-4008.618	273.480
3002	23/07/21 10:29	-3998.717	274.184
3003	23/07/21 10:29	-3988.582	274.898
3004	23/07/21 10:29	-3958.159	277.300

あらかじめインポート済みの座標

座標を示すビューア



アイコンをクリック

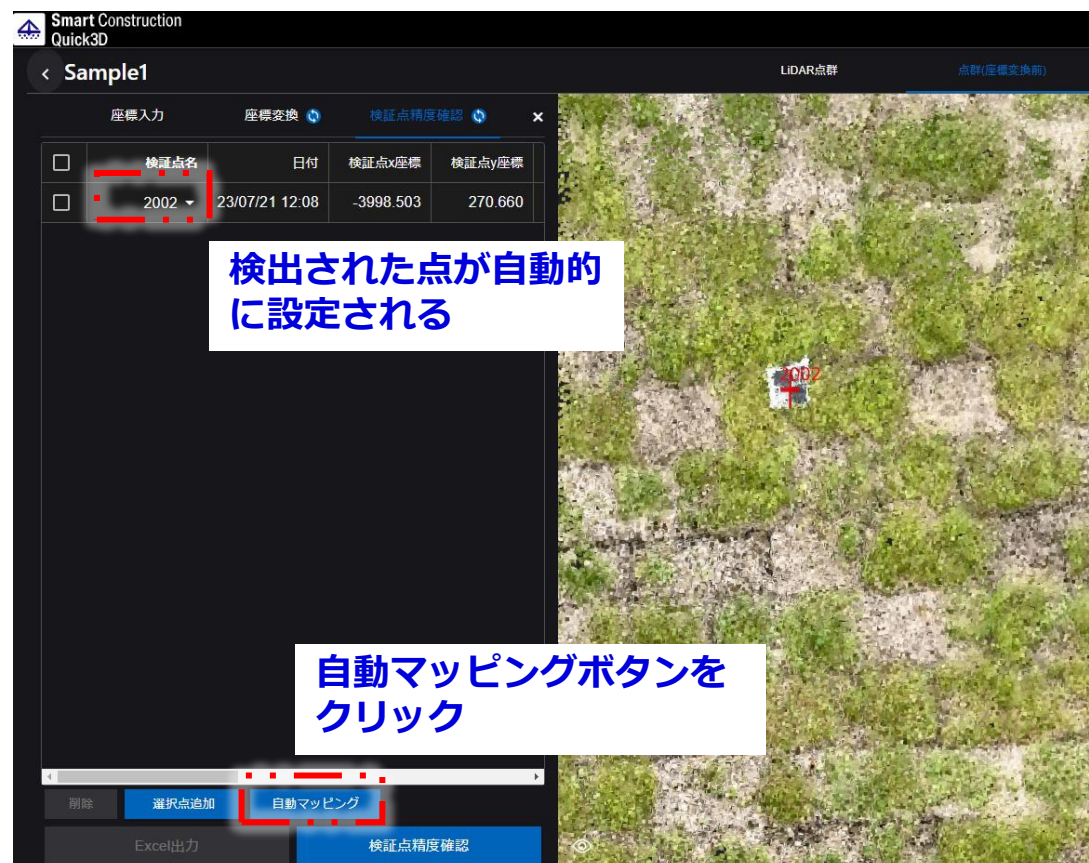
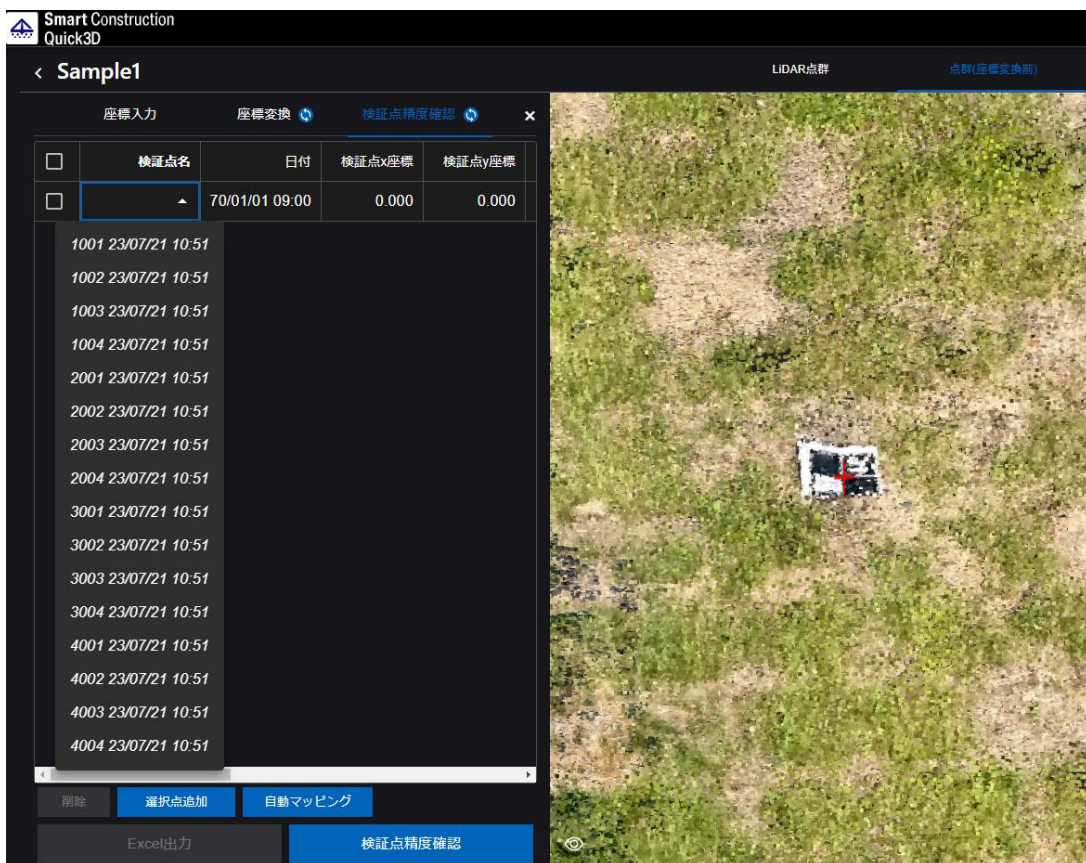
座標変換、および、検証点精度確認時、選択した点と一番近い点を自動で選択する検証点自動マッピング機能を追加しました。

### 【従来】

選択点を追加し、インポートした座標の中から使用するものをユーザが手作業で選択する必要があった

### 【本リリース内容】

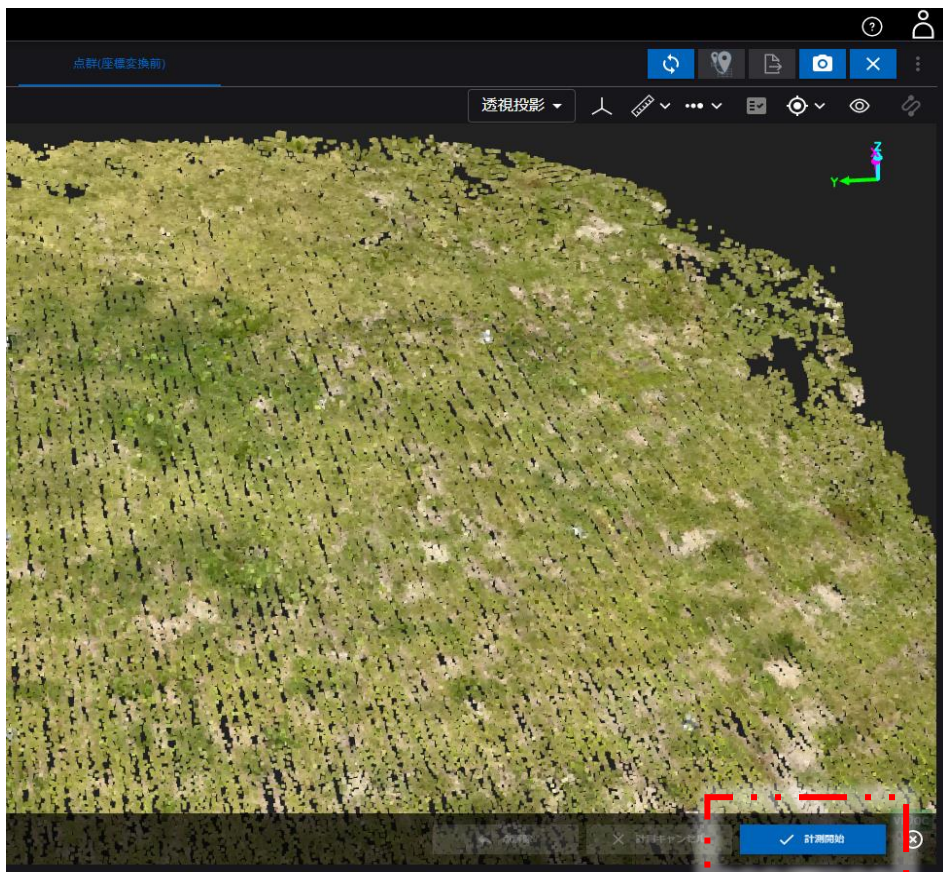
選択点追加ボタンクリック後、自動マッピングボタンをクリックすると、選択した点の±30cm内の座標を自動で設定してくれるようになりました。



No.9 下記内容を改善しております。

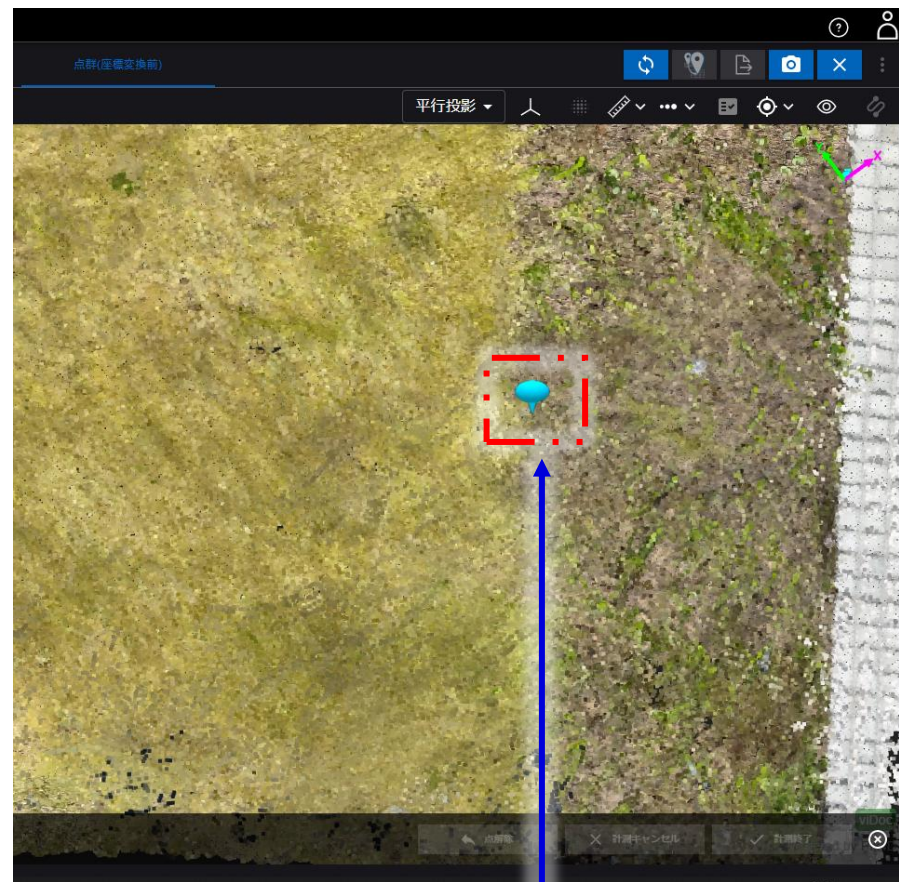
- 計測開始方法の改善

### 【従来】



計測メニュー選択後、  
計測開始ボタンの押下が必要

### 【本リリース内容】

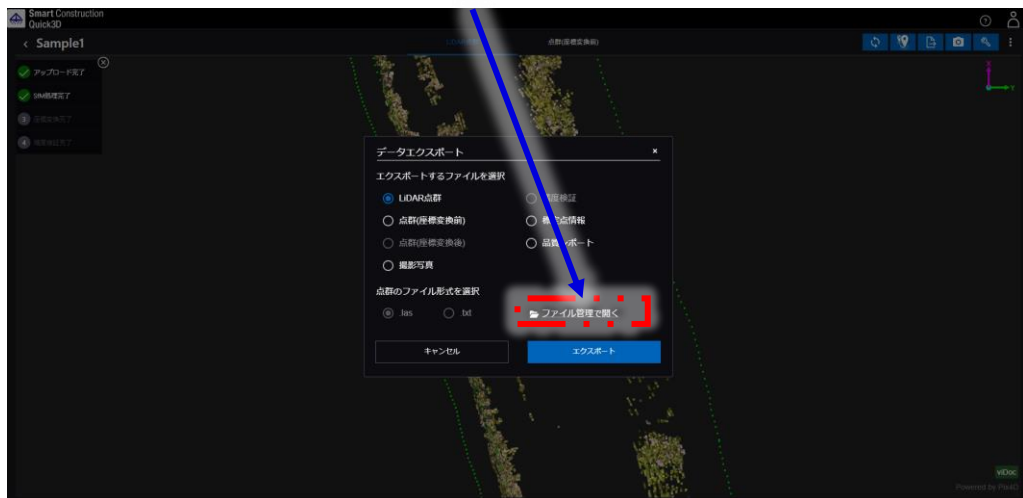


計測メニュー選択後、  
すぐ計測が可能になった。

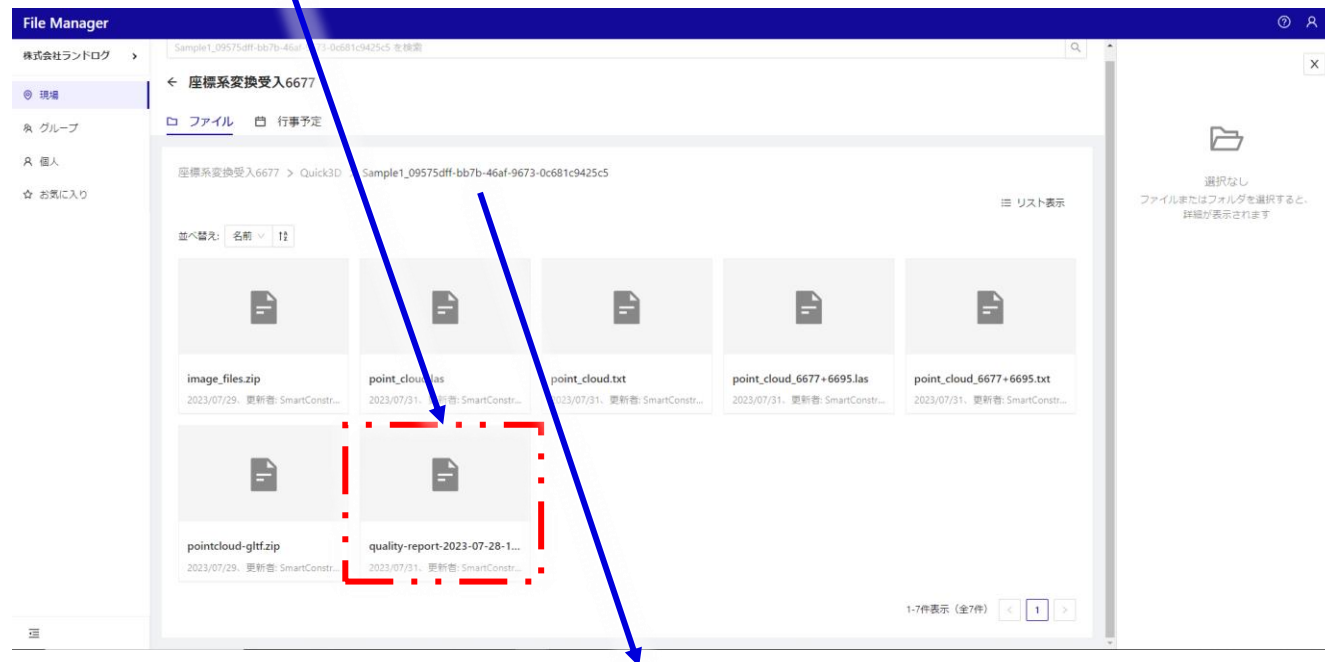
No.10,11,12 下記内容を改善しております。

- ・エクスポート機能利用の際、ファイル管理（File Manager）へのリンクが追加されました。
- ・File Managerから品質レポートをダウンロードできるようになりました。
- ・File Managerに保存するプロジェクトの保存フォルダ名を、“プロジェクト名+プロジェクトID”に変更しました。

### ファイル管理（File Manager）へのリンクを追加



### 品質レポートのダウンロードが可能



### “プロジェクト名+プロジェクトID”に変更

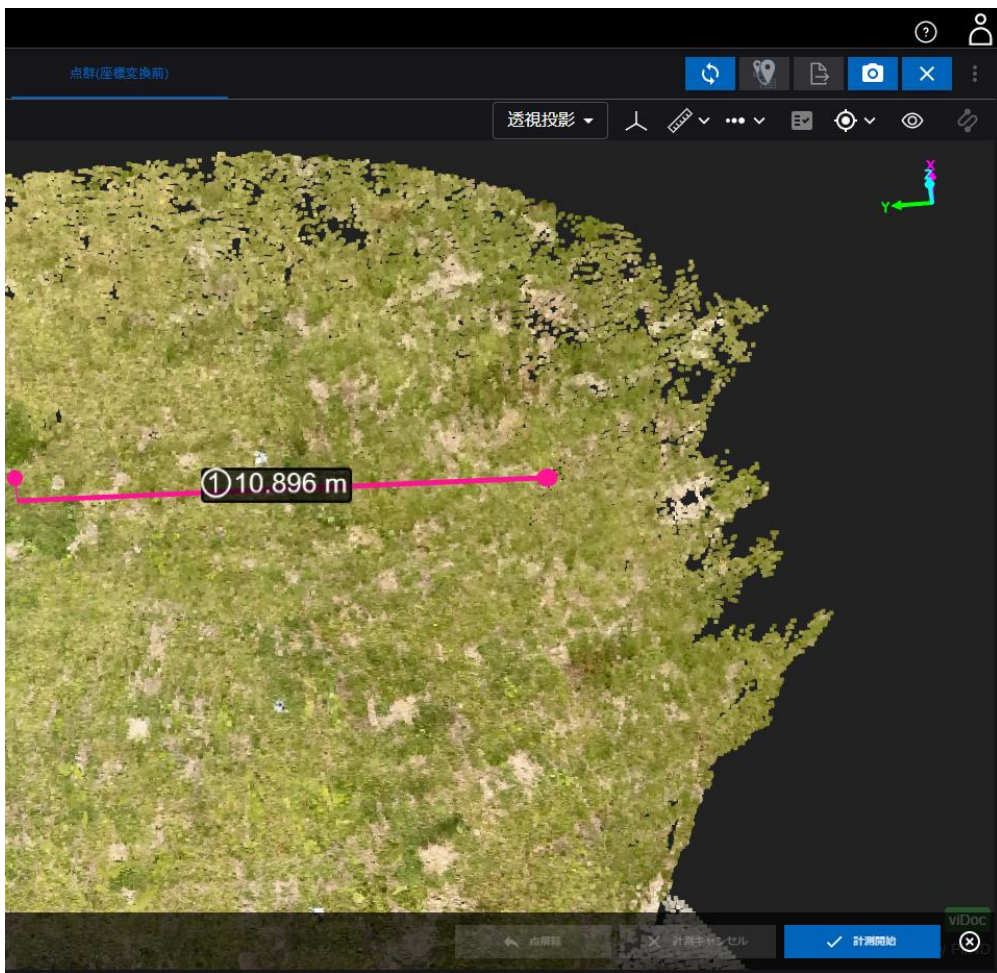
Quick3D > Sample1\_09575dff-bb7b-46af-9673-0c681c9425c5



No.13 下記内容を改善しております。

- ・ 選択後の矢印のデザインを変更
- ・ 距離計測時の線の太さを変更

【従来】



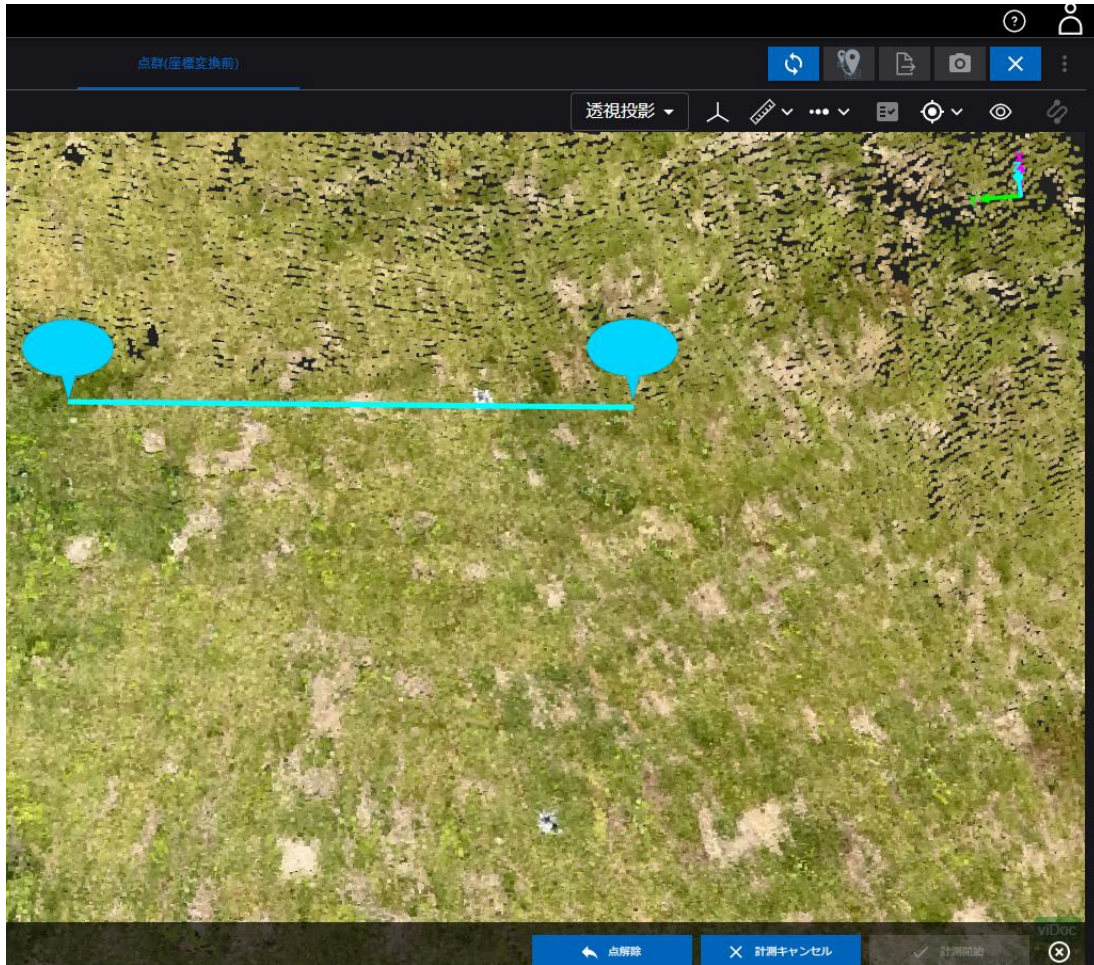
【本リリース内容】



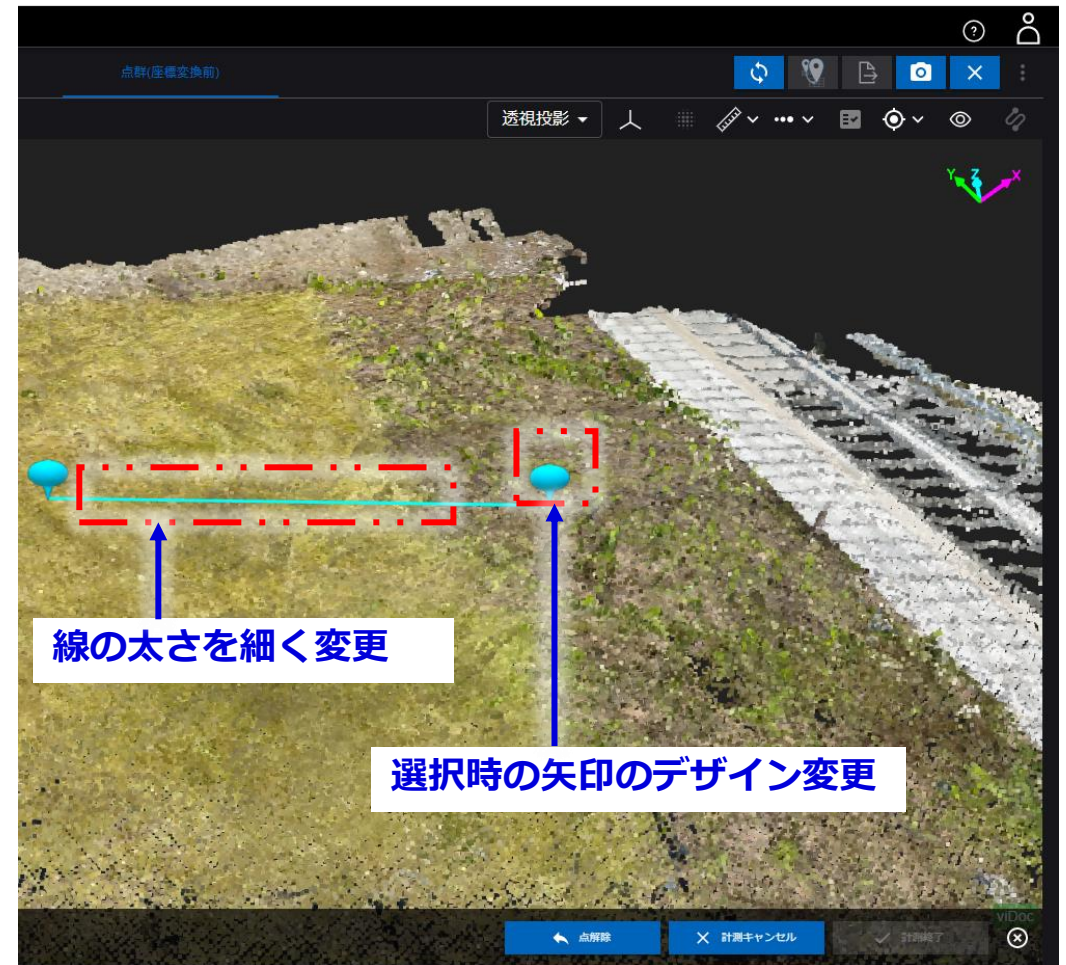
No.13 下記内容を改善しております。

- ・ 選択時の矢印のデザインを変更
- ・ 距離計測時の線の太さを変更

【従来】



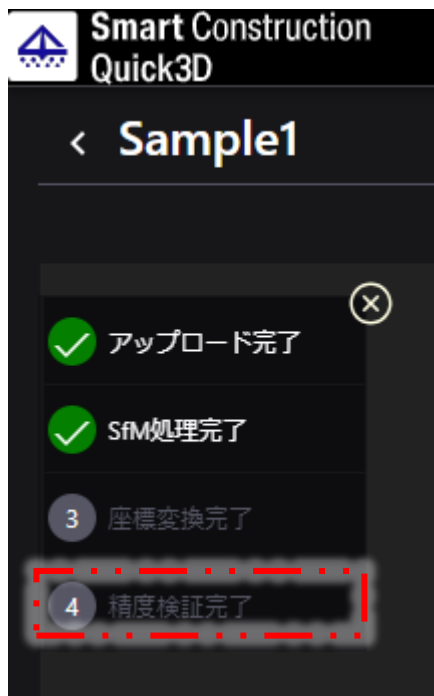
【本リリース内容】



No.14 下記内容を改善しております。

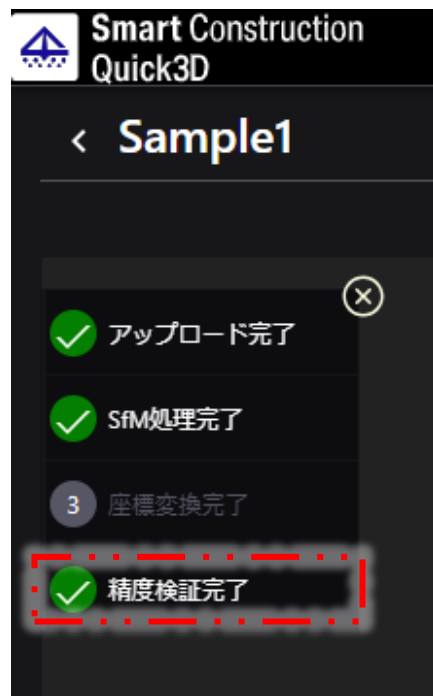
- 精度検証実施後、ステータスが精度検証完了にならなかったため、viDocで撮影したプロジェクトにおいても精度検証完了になるように改善しました。

### 【従来】



検証点の精度検証を実施してもステータスが更新されなかった。

### 【本リリース内容】



検証点の精度検証を実施後、ステータスが更新されるように変更した。

