



新機能

(2020年1月28日)

Professional プラン版

CIMPHONY Plus(2020年1月28日)の

新機能をご紹介します。

1 現場ビューア P.1

1- 1 [URL共有]-公開期限日の設定を追加	1
--------------------------	---

2 ファイル情報 P.2

2- 1 ファイル表示日の変更が可能	2
2- 2 写真表示位置の変更が可能	3

3 3D 機能追加 P.4

3- 1 [3Dを利用する]-設計、点群、3Dモデル、図面の利用	4
3- 2 各種専用ビューア(設計、点群、3Dモデル、図面)	5
3- 3 ビューア表示設定	6
3- 4 地中データの表示切替	7
3- 5 点群の時系列表示	7
3- 6 3Dデータの面上を指定して距離計測	8
3- 7 3Dデータの面上を指定して面積計測	8
3- 8 体積計測	9
3- 9 [マーカー]-Z座標値の入力が可能	9
3- 10 管理断面から断面を抽出	10
3- 11 任意断面の抽出	11
3- 12 現況と設計による差分土量の算出	12
3- 13 土量進捗率の確認	13
3- 14 点群の表示設定	14
3- 15 3Dデータの標高をオフセット表示	15

1 現場ビューア

現場ビューアのバージョンアップ項目をご紹介します。

1-1 [URL 共有]—公開期限日の設定を追加

[出力]—[URL共有]の公開期限日(当日～1週間後まで)の設定を追加しました。



2 ファイル情報

ファイル情報のバージョンアップ項目をご紹介します。

2-1 ファイル表示日の変更が可能

タイムライン上での、写真・書類の表示日を変更できるようにしました。

The screenshot shows the CIMPHONY Plus interface with a file management window open. The file information panel includes the following details:

- ファイル名: 190624_現地確認_1315.JPG
- フォルダー名: 共有
- サイズ: 3.4 MB
- 表示位置: 設定
- 表示日時: 2020/01/21 09:50 (highlighted with a red box and edit icon)
- 登録日時: 2020/01/23 09:50:43
- 登録者: [Redacted]

A callout box with a red border and arrow points to the edit icon next to the '表示日時' field, containing the text: 「ファイル情報」の [編集] からおこなえます。

2-2 写真表示位置の変更が可能

写真の表示位置を地図上で変更できるようにしました。



3 3D 機能追加

追加された各種3D機能についてご紹介します。

3-1 [3D を利用する]—設計、点群、3D モデル、図面の利用

現場情報の[3Dを利用する]をオンにすることで、該当の現場で設計、点群、3Dモデル、図面が利用できます。

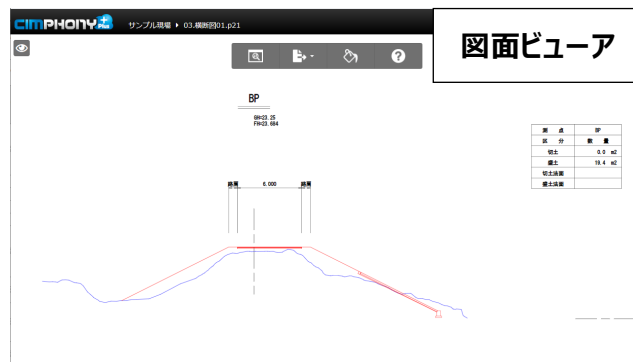
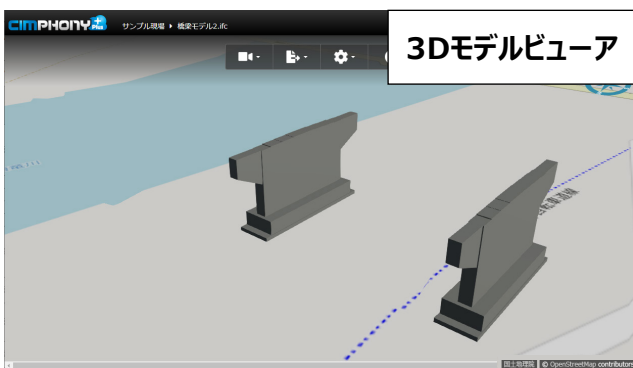
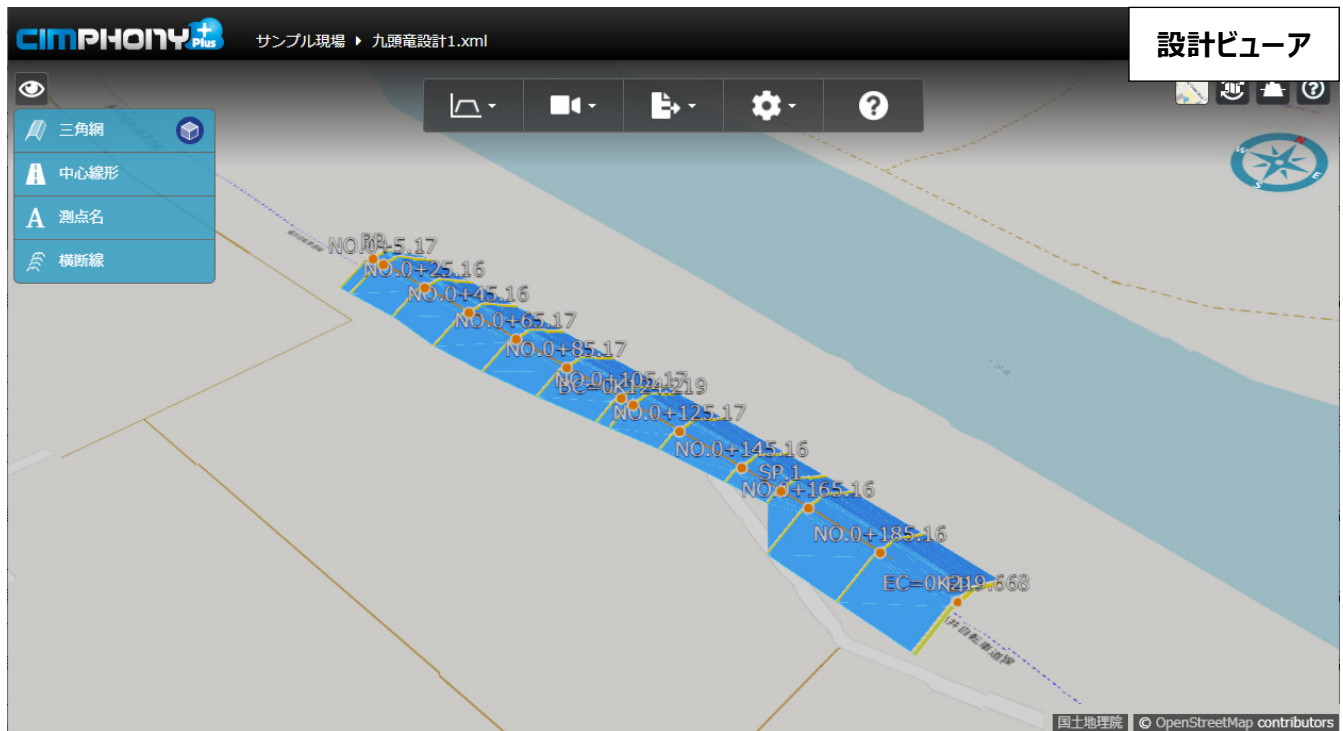
The image shows a '現場情報' (Site Information) dialog box with the following fields and controls:

- 現場名** (Site Name): Text input field.
- 住所** (Address): Text input field.
- 現場位置** (Site Location): Location selection button with a pin icon and text '現場位置を登録する'.
- 平面直角座標系** (Plane Cartesian Coordinate System): Dropdown menu with '未選択' (Not Selected) selected.
- 工期** (Construction Period): Date range selector with two date pickers and a tilde (~) separator.
- 写真** (Photo): File upload area with a camera icon, text 'ファイルをここにドロップ OR クリックしてファイル参照...', and a 'クリックしてファイル参照...' button.
- 3Dを利用する** (Use 3D): A checkbox that is currently checked and highlighted with a red rectangular box.

At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'キャンセル' (Cancel) on the left and '保存' (Save) on the right.

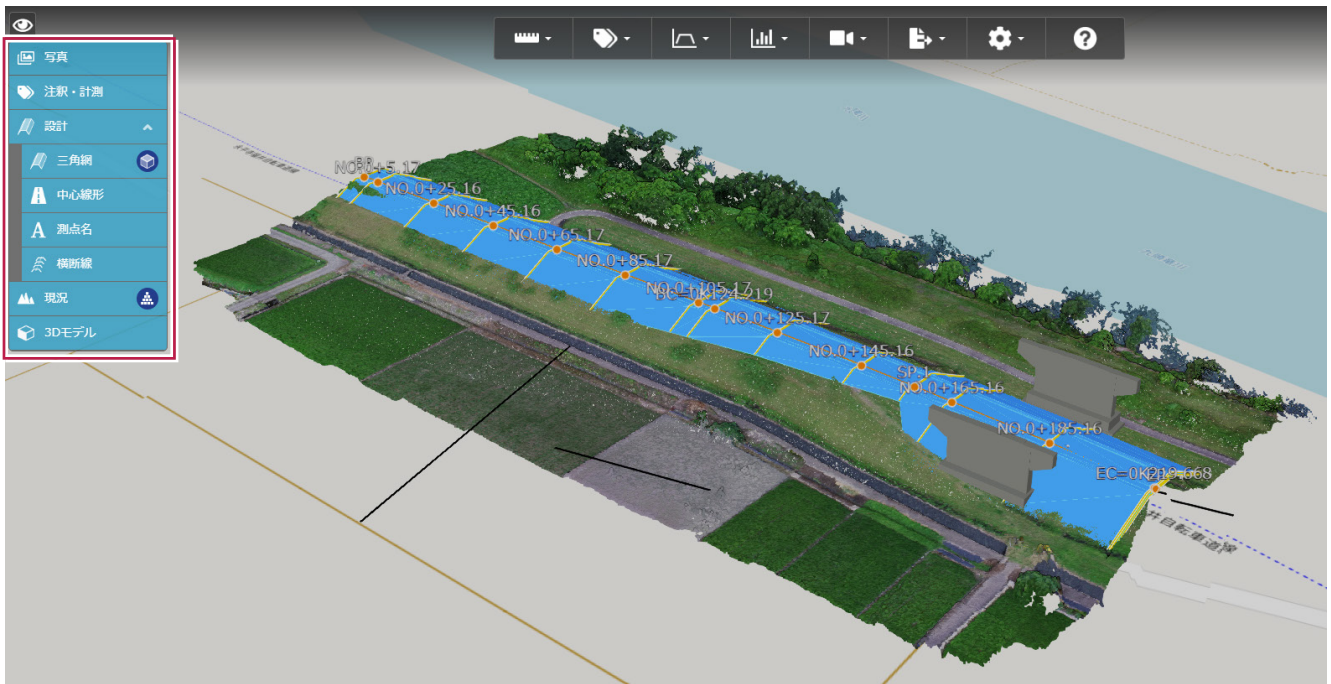
3-2 各種専用ビューア(設計、点群、3Dモデル、図面)

設計、点群、3Dモデル、図面データを各種専用ビューアで開いて確認できるようにしました。

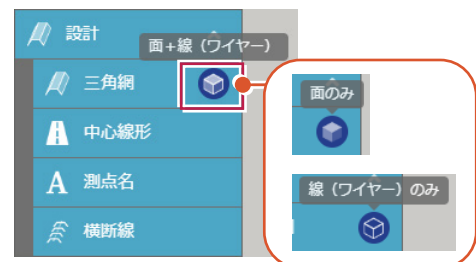


3-3 ビューア表示設定

現場ビューア等で、3Dデータ(設計、点群、3Dモデル)の表示/非表示を切り替えられるようにしました。
[設計]と[現況]では表示方法の切り替えが可能です。



・[設計]は、「三角網」、「中心線形」、「測点名」、「横断線」それぞれで切り替えが可能です。
また、「三角網」は3種類の表示「面+線(ワイヤー)」、「面のみ」、「線(ワイヤー)のみ」を切り替えられます。

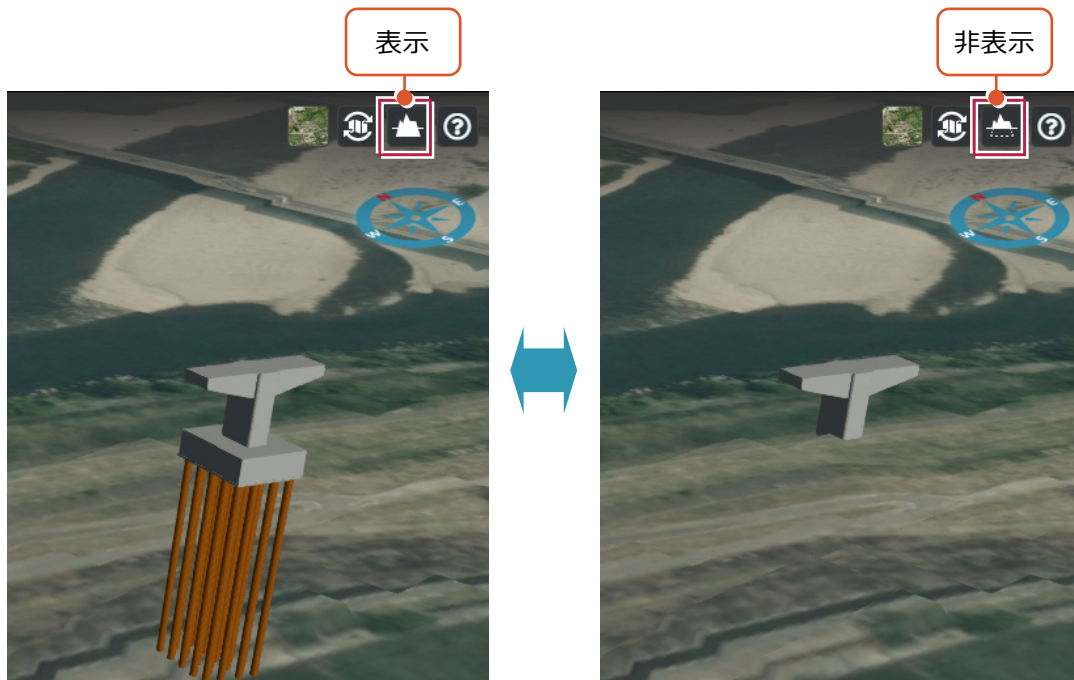


・[現況]は、「点群」または「メッシュ」での表示が可能です。



3-4 地中データの表示切替

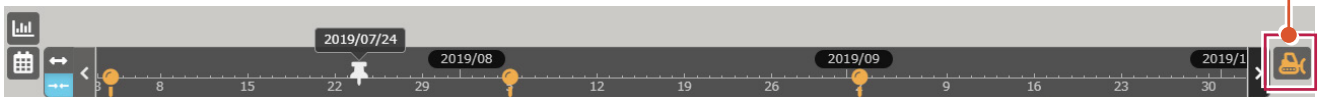
地中データ(地図より下にある点群、設計、3Dモデルのデータ)の表示/非表示を切り替えられるようにしました。



3-5 点群の時系列表示

タイムラインで、点群を時系列に管理できるようにしました。

タイムラインの表示は「点群データ」に切り替えます。



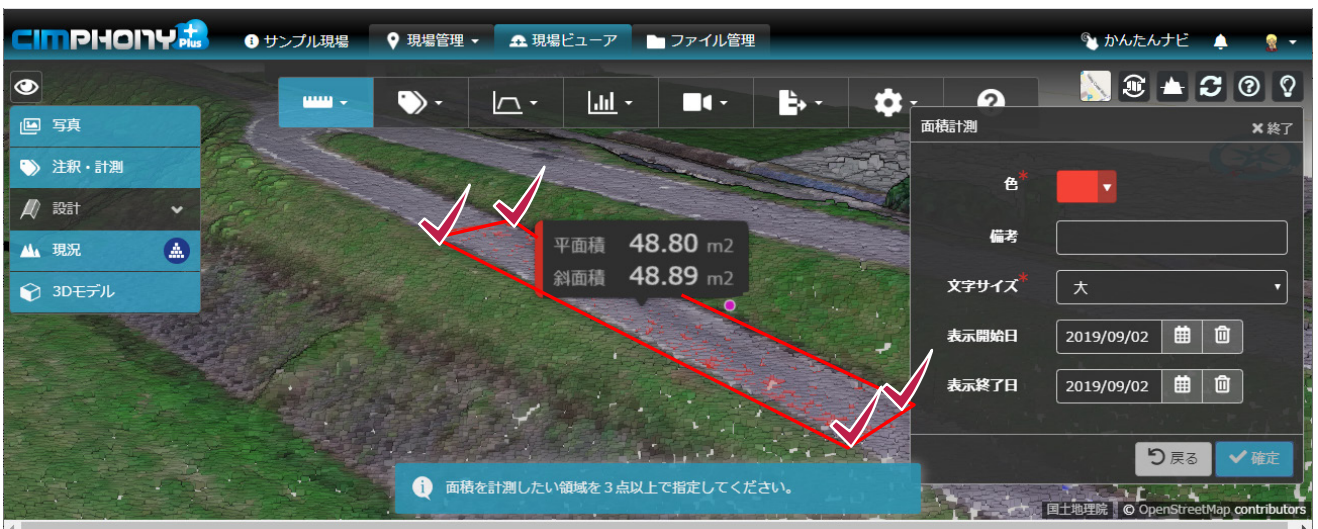
3-6 3Dデータの面上を指定して距離計測

点群や設計面上、3Dモデル面上を指定して距離を計測できるようにしました。



3-7 3Dデータの面上を指定して面積計測

点群や設計面上、3Dモデル面上を指定して面積 (平面積、斜面積) を計測できるようにしました。



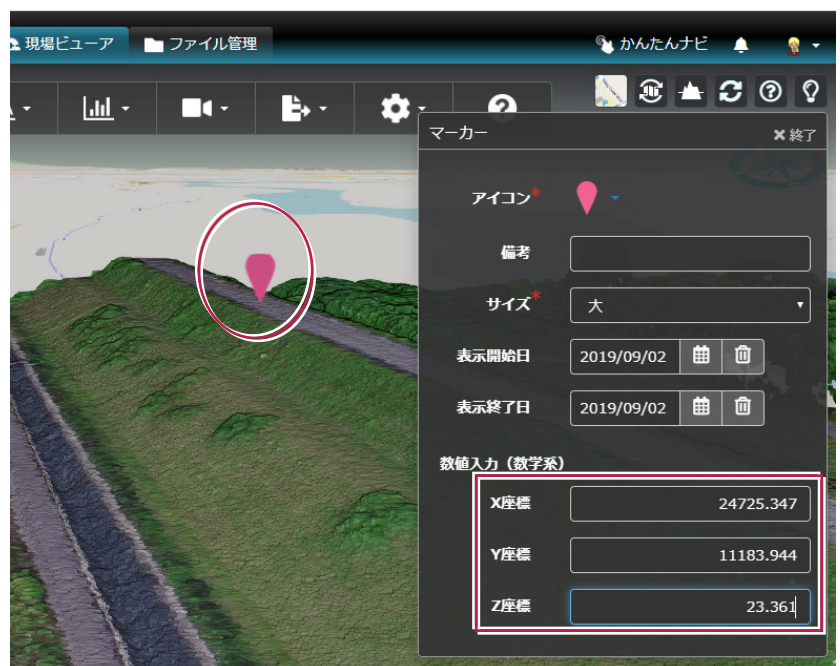
3-8 体積計測

点群（現況メッシュ）上の領域を指定して体積（切土、盛土）を計測できるようにしました。



3-9 [マーカー]-Z 座標値の入力が可能

[マーカー]の配置位置を数値指定する際、X、Y座標値に加え、Z座標値を入力できるようにしました。



3-10 管理断面から断面を抽出

設計データが持つ横断位置(管理断面)を指定して、断面が抽出できるようにしました。
(ただし、設計データに線形が含まれている場合に限りです。)



抽出した断面は、
[DXF出力] から
保存可能です。

設計データが持つ横断位置の断面を抽出します。

「白線」：設計から抽出

「緑線」：点群 (現況メッシュ) から抽出

3-11 任意断面の抽出

任意の2点を指定して、断面が抽出できるようにしました。

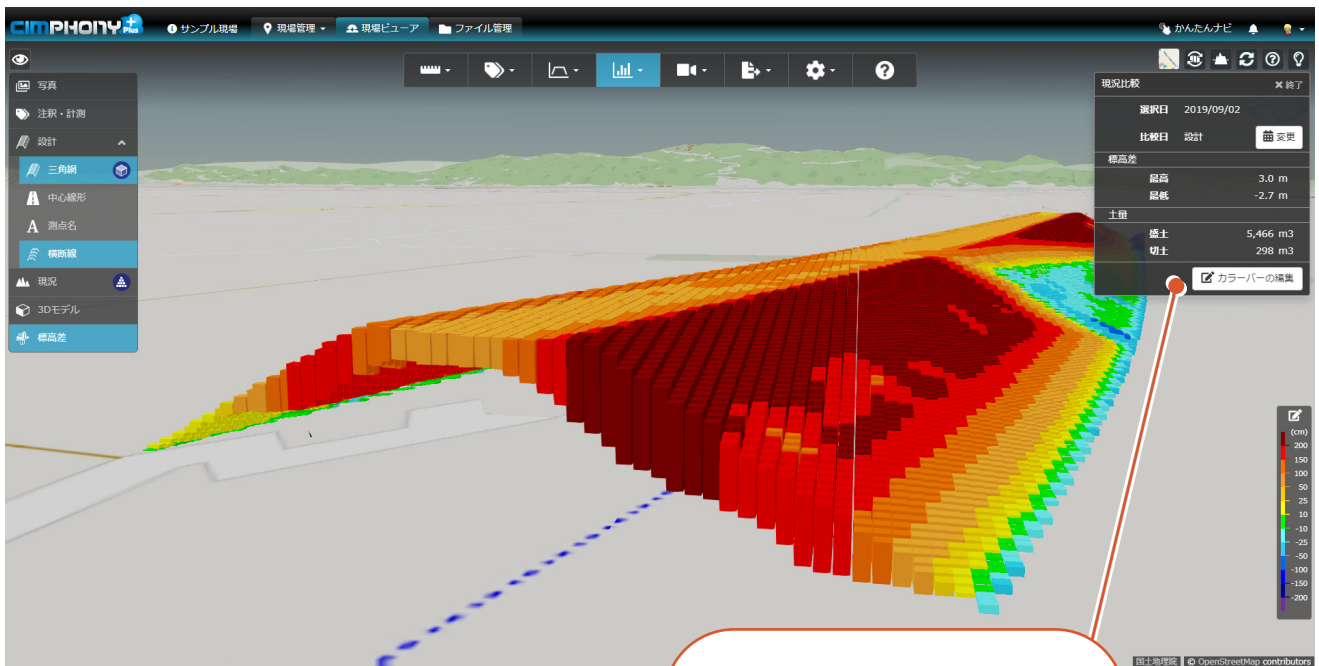
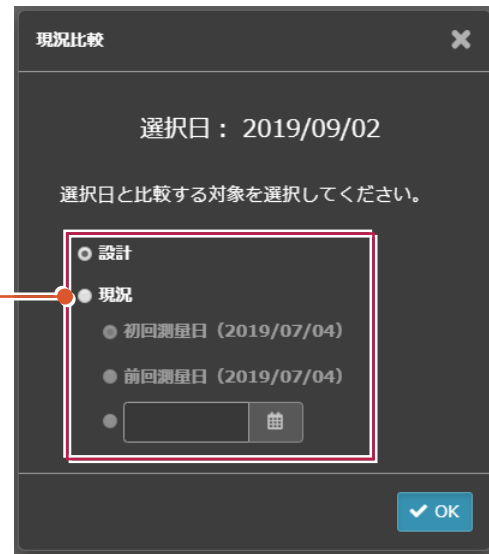


3-12 現況と設計による差分土量の算出

現況（点群）データと設計データの比較による差分土量を算出できるようにしました。



「現況」と「設計」だけでなく、「現況」と「現況」の比較も可能です。



「標高差」、「土量」が確認できます。

現況比較

選択日 2019/09/02

比較日 設計 [] 変更

標高差

最高	3.0 m
最低	-2.7 m

土量

盛土	5,466 m3
切土	298 m3

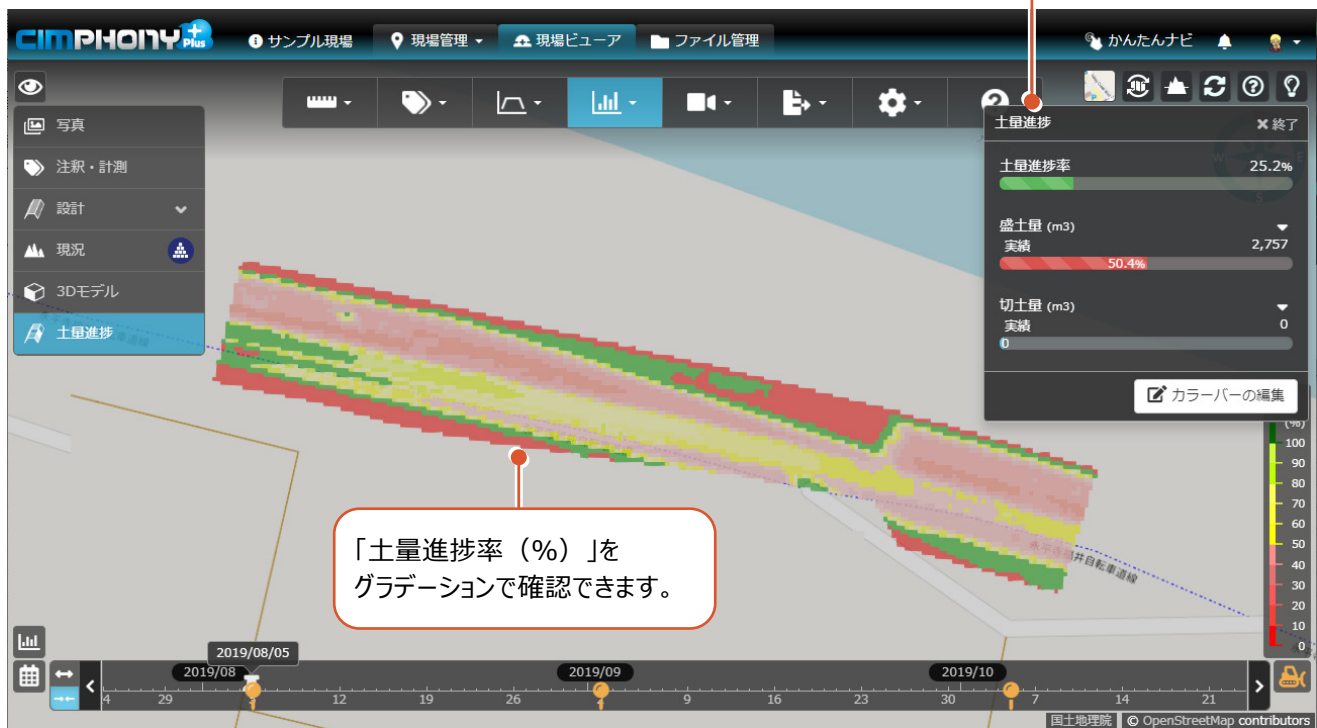
[] カラーバーの編集

3-13 土量進捗率の確認

測量日の一番古い点群(起工測量データ)を「進捗率0%」、
設計データを「進捗率100%」として、
「各測量日の点群データ」と「起工測量データ」との差分土量から「土量進捗率」を確認できるようにしました。



「土量進捗率 (%)」、
「盛土量」、「切土量」が確認できます。



3-14 点群の表示設定

点群の表示方法(点密度、点サイズ、陰影表示)を変更できるようにしました。



上記のような色の無い点群も、陰影表示を使って立体感のある表現にできます。



3-15 3Dデータの標高をオフセット表示

3Dデータ(点群、設計、3Dモデル)の標高を補正できるようにしました。
地形(地理院の標高タイル)が古い場合や、3Dデータの計測誤差などで地形とズレがある場合などに便利です。

