9 作成者－出来形

「出来形データ」画面で使用可能な機能について説明します。

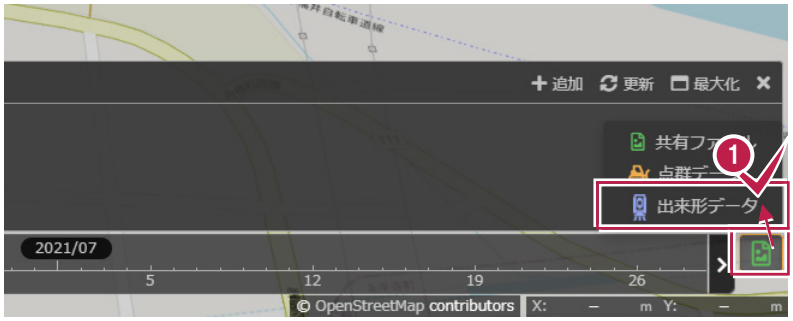
出来形データ画面 3D

出来形データの画面について説明します。
［ファイル管理］の［連携］－［TREND-POINT］－［出来形ヒートマップ］に出来形ヒートマップファイル（拡張子「fph」）を登録後、操作してください。
TREND-POINTから出来形ヒートマップデータをアップロードする方法は、「その他アプリとの連携」－「TREND-POINTとの連携」の「TREND-POINT ⇔ CIMPHONY Plus連携」を参照してください。

■出来形データを表示する

❶ タイムライン右側のファイル種別切り替えボタンで［出来形データ］を選択します。

現場ビューアが出来形データの画面に切り替わります。



❷ 画面左上の［表示切替］で［検査］［日々管理］を切り替えます。

ここでは、［検査］をクリックします。

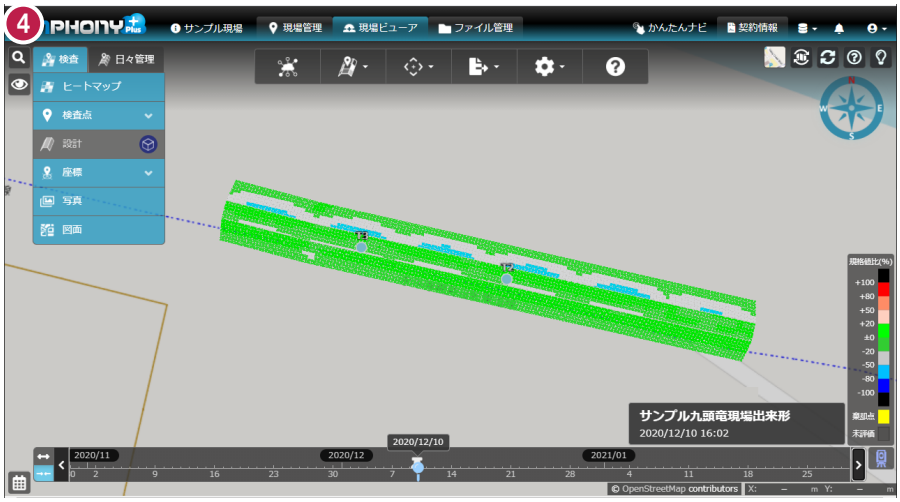
［検査］：ヒートマップや検査点など、遠隔検査の確認に必要なデータの表示/非表示を切り替えることができます。

［日々管理］：計測点など、計測座標と面との較差結果を日々管理するために必要なデータの表示/非表示を切り替えることができます。

❸ タイムラインで、水色のピンをクリックします。

出来形ヒートマップファイル登録時に設定した［検査日時］に水色のピンが表示されます。

❹ 出来形ヒートマップが表示されます。

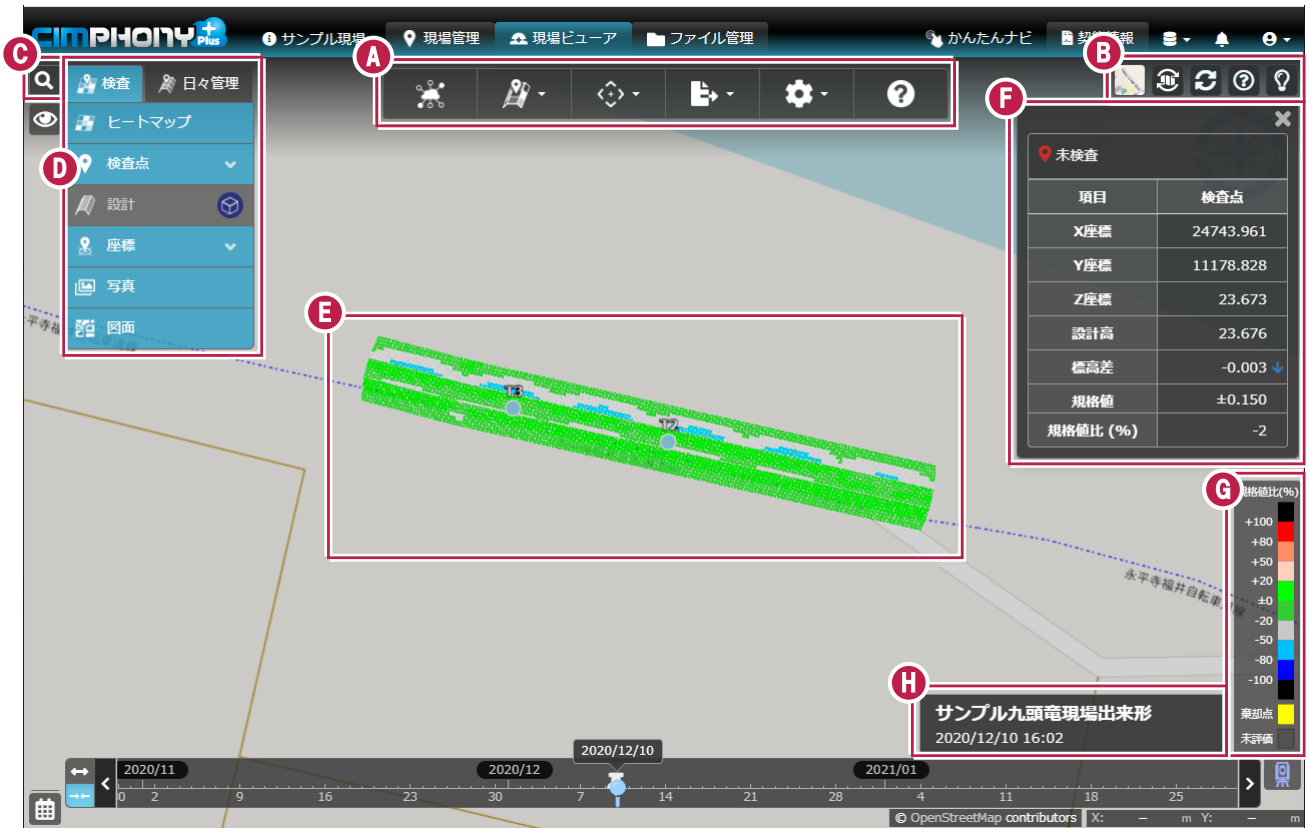


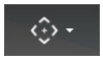
補足

［日々管理］を選択した場合

［日々管理］では、FIELD-TERRACEから受信した計測座標を時系列で確認することができます。
較差計算済みの計測日にはピンが表示され、計測結果が確認できるようになります。

■画面構成（［検査］選択時）



A	［機器］	機器情報を管理します。 詳細は「機器情報を管理する」を参照してください。
	［出来形］	・［検査情報］では、検査情報を設定します。 詳細は「検査情報を設定する（3D）」を参照してください。 ・［遠隔検査］では、遠隔検査を行います。 詳細は「遠隔検査を行う（3D）」を参照してください。 ・［検査結果一覧］では、検査結果を確認します。 詳細は「検査結果を確認する（3D）」を参照してください。 ・［計測点一覧］では、計測点を確認します。 詳細は「計測点を確認する（3D）」を参照してください。 ・［計測結果一覧］では、計測結果を確認します。 詳細は「計測結果を確認する（3D）」を参照してください。
	［視点切替］ 	ビューアの視点を切り替えます。 詳細は「視点を切り替える」を参照してください。
	［出力］	・［画像出力］ではビューアで表示中の状態を画像として出力します。 詳細は「現場ビューアの画像を出力する」を参照してください。 ・［URL 共有］では現場を共有するための URL を出力します。 詳細は「現場共有 URL を発行する」を参照してください。

A	［表示設定］	・［検査設定］では検査点の表示設定を行います。 詳細は「検査点の表示設定を行う（3D）」を参照してください。 ・［図面表示］では図面の表示設定を行います。 詳細は「図面の表示設定を行う」を参照してください。 ・［標高補正］では検査データの標高補正を行います。 詳細は「3D データの標高を補正する（3D）」を参照してください。
	［ヘルプ］	出来形データの各コマンドの概要を確認します。

B	［地図の切り替え］	現場ビューアの背景に表示される地図の種類を変更します。 詳細は「地図を切り替える」を参照してください。
	［背景の表示/非表示］	現場ビューアの背景に表示される地図の表示/非表示を切り替えます。
	［更新］	現場ビューアを最新の状態に更新します。
	［操作ヘルプ］	画面操作の方法が表示されます。
	［画面の説明］	現場ビューア画面の説明が表示されます。

C	［検索］	条件を指定して、該当する写真を表示します。 詳細は「データを検索する」を参照してください。 （出来形データ画面では「注釈・計測」は表示されません。）

D	［表示切替］	各要素（［検査］：ヒートマップ、検査点、設計、座標、写真、図面 ［日々管理］：座標、設計、写真、図面）の表示/非表示を切り替えます。 詳細は「作成者 – 出来形」–「地図に表示するデータの表示/非表示を切り替える（3D）」を参照してください。

E	ビューア	D でオンにした出来形データの要素（［検査］：ヒートマップ、検査点、設計、座標、写真、図面　［日々管理］：座標、設計、写真、図面）が表示されます。 以下の画面操作ができます。 ・「右クリック+ドラッグ」：回転 ・「マウスホイールクリック+ドラッグ」：移動 ・「マウスホイールスクロール」：拡大・縮小 ・「マウスホイールスクロール+Shift キー」：拡大・縮小（ゆっくり）

F	プロパティ	ヒートマップをクリックすると、検査点の座標値や標高差、規格値比（%）などの情報を確認することができます。

G	カラーバー	ヒートマップに対応したカラーバーが表示されます。 ヒートマップがない場合、カラーバーは非表示になります。

H	検査データダイアログ	現場ビューアに表示されている出来形ヒートマップのファイル名、検査日時が表示されます。 検査日に検査データが複数ある場合、現場ビューアに表示する検査データをリストから選択することができます。

補足

未評価箇所を選択した場合

端部ではない未評価箇所を選択した場合、プロパティの［Z座標］は「未評価」になり、
［標高差］と［規格値比（%）］は「計算不可」になります。

端部の未評価箇所を選択した場合、プロパティの［Z座標］は「未評価」、［規格値］は「－」になり、
［標高差］と［規格値比（%）］は「計算不可」になります。

※ TREND-POINTで評価控除した箇所は、CIMPHONY Plusでは未評価箇所として扱われます。

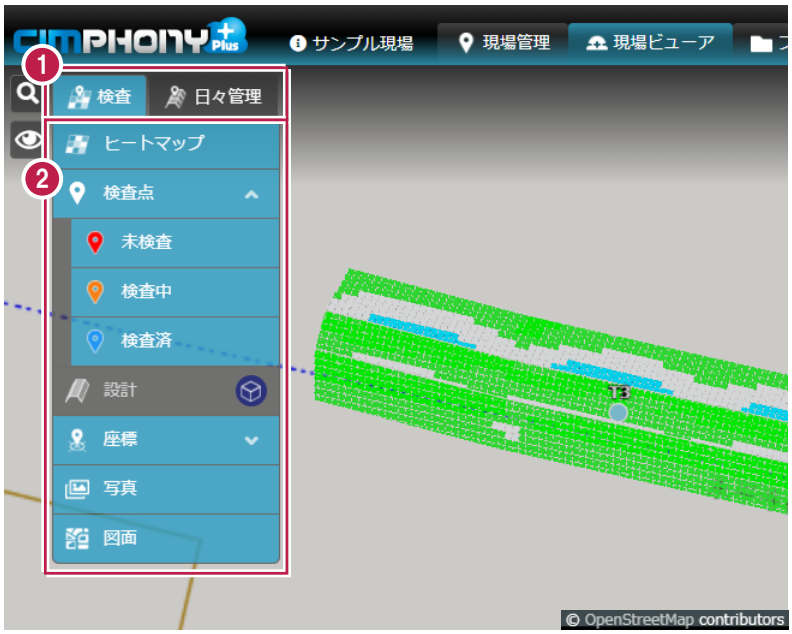
地図に表示するデータの表示/非表示を切り替える 3D

地図上に表示されている要素の表示/非表示を切り替えます。

❶ 画面左上の［検査］［日々管理］を選択します。

❷ ［ヒートマップ］などのボタンをクリックして、オン・オフを切り替えます。

ボタンが表示されていない場合は、［表示切替（目のアイコン）］をクリックしてください。



補足

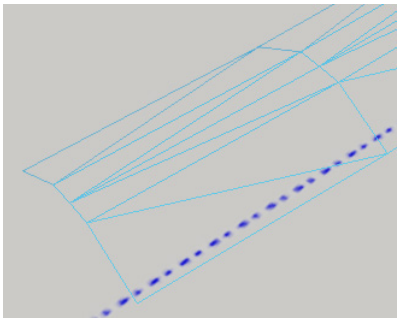
設計の表示を切り替える

・［検査］を選択している場合は、［設計］の右側のボタンをクリックすると、［線（ワイヤー）のみ］［面+線（ワイヤー）］［面のみ］を切り替えることができます。

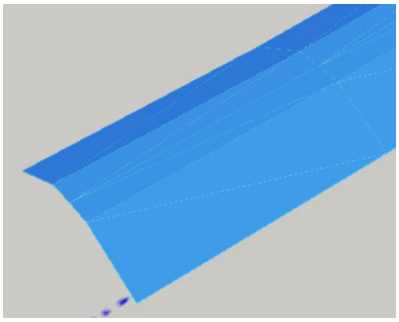
・［日々管理］を選択している場合は、設計データ（三角網、中心線形、測点名、横断線）ごとに表示/非表示を切り替えることができます。

また、［三角網］の右側のボタンをクリックすると、［面+線（ワイヤー）］［面のみ］［線（ワイヤー）のみ］を切り替えることができます。

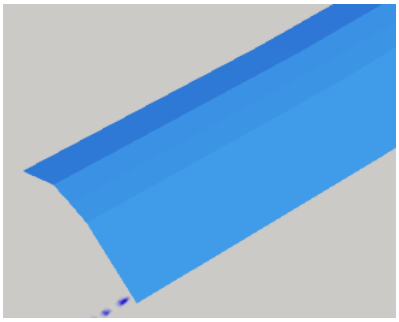
［線（ワイヤー）のみ］



［面+線（ワイヤー）］



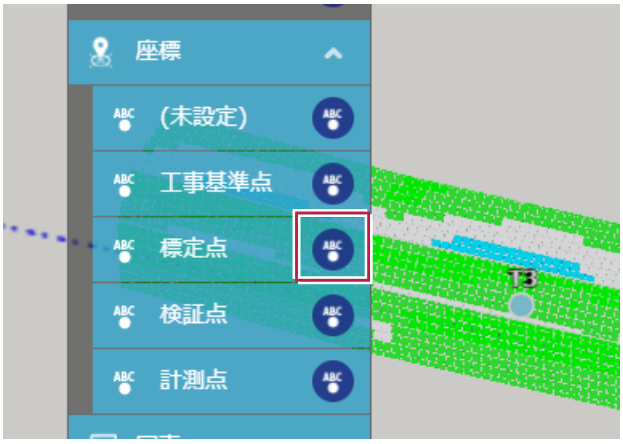
［面のみ］



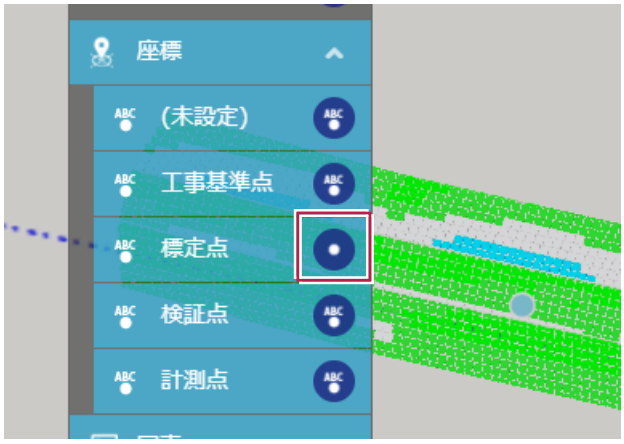
補足 座標点の表示を切り替える

［座標］は座標種別（（未設定）、工事基準点、標定点、検証点、計測点）ごとに表示/非表示を切り替えることができます。
（［日々管理］を選択している場合は、計測点の未計算、設計範囲外、計算済も切り替えることができます。）
また、座標種別の右側のボタンをクリックすると、［点名とマーク］［マークのみ］を切り替えることができます。
座標種別の設定方法は、「座標点を配置する」を参照してください。

［点名とマーク］

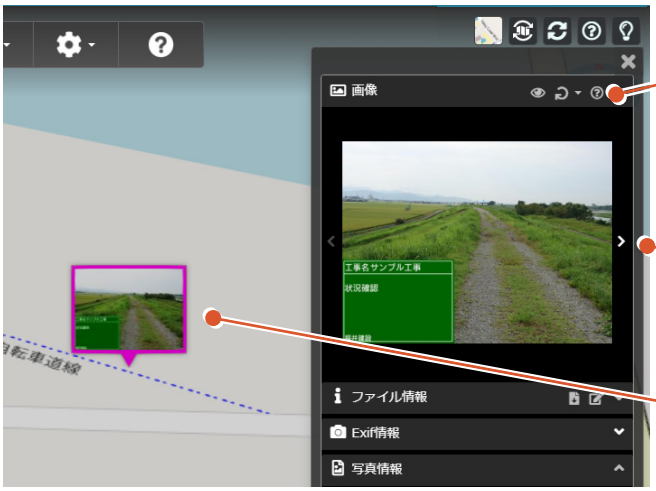


［マークのみ］



補足 写真のファイル情報を確認する

地図上の写真をクリックすると、ファイル情報を確認することができます。
ファイル情報の編集については、「ファイル情報を変更する」を参照してください。



操作方法は、［操作ヘルプ］で確認できます。
写真の拡大や移動をした後、［元に戻す］で元の拡大率に戻ります。

写真の左右の矢印で、次の写真、前の写真に移ることができます。

写真をダブルクリックすると、画像ビューアが表示されます。

補足 図面の表示について

・図面の位置がずれる場合は、「作成者－現場ビューア」－「地図に表示するデータの表示/非表示を切り替える」の補足「図面が正しい位置に配置されない場合」を参照してください。
・ファイル管理のファイル情報で［現場ビューア］が［表示する］になっている図面データが表示されます。
表示/非表示の切り替え方法は、「ファイル情報を編集する」の補足「図面・オルソ画像データのファイル情報編集について」を参照してください。

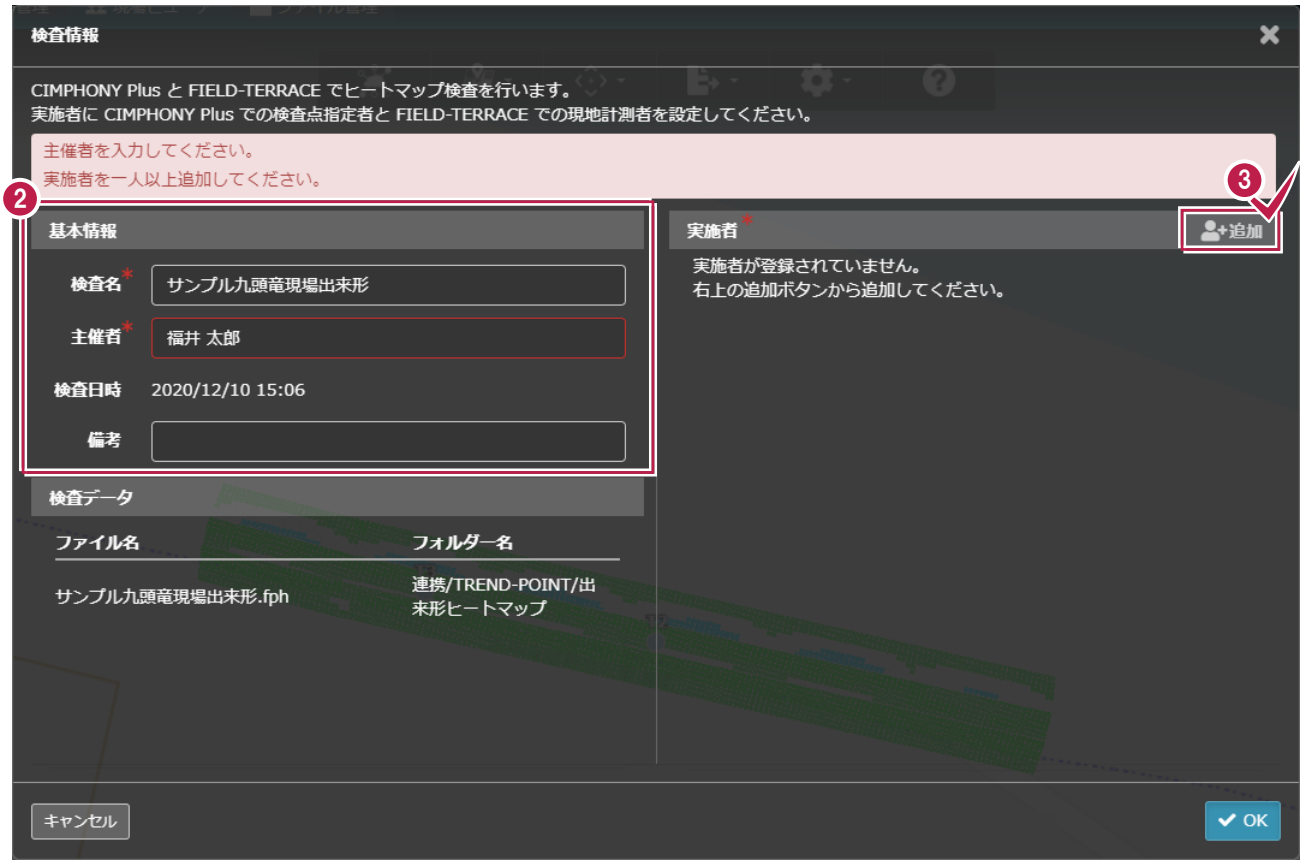
検査情報を設定する 3D

遠隔検査を行うための基本情報や実施者を設定します。
表示切替で［検査］を選択し、タイムラインで検査データが登録されている日付を選択後に操作してください。

❶［出来形▼］－［検査情報］をクリックします。

❷［基本情報］を入力します。
（*は入力必須項目です。）

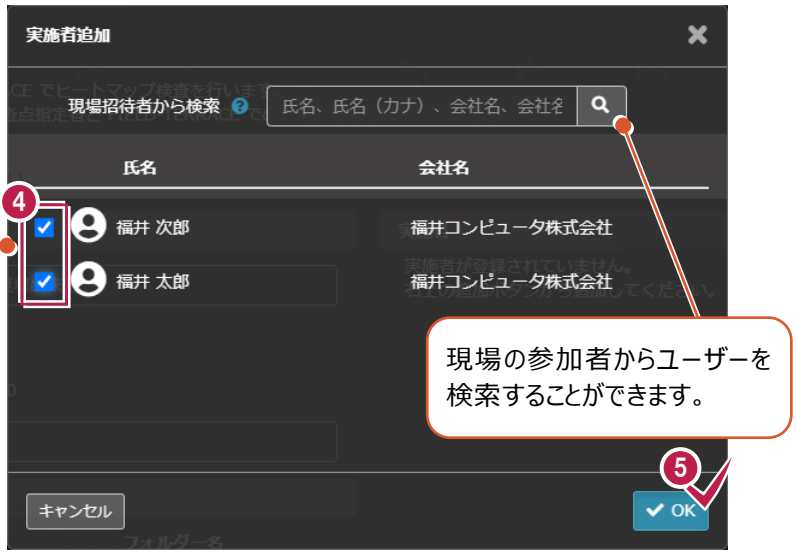
❸［実施者］の［追加］をクリックします。



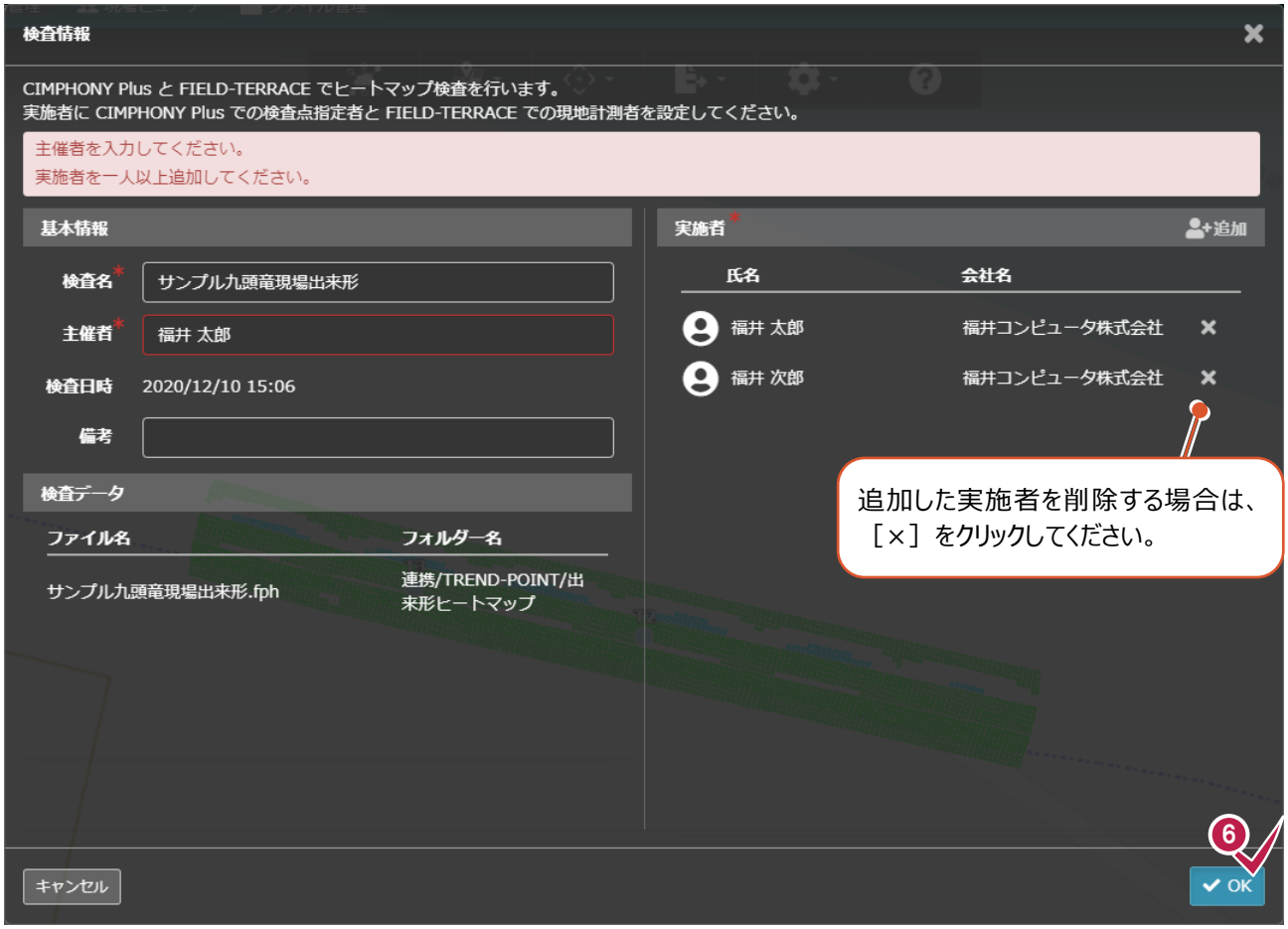
❹ 検査を実施するユーザーのチェックをオンにします。

現場に招待されているユーザーが
一覧表示されます。
CIMPHONY Plusでの検査点指定者と
FIELD-TERRACEでの現地計測者を
指定してください。

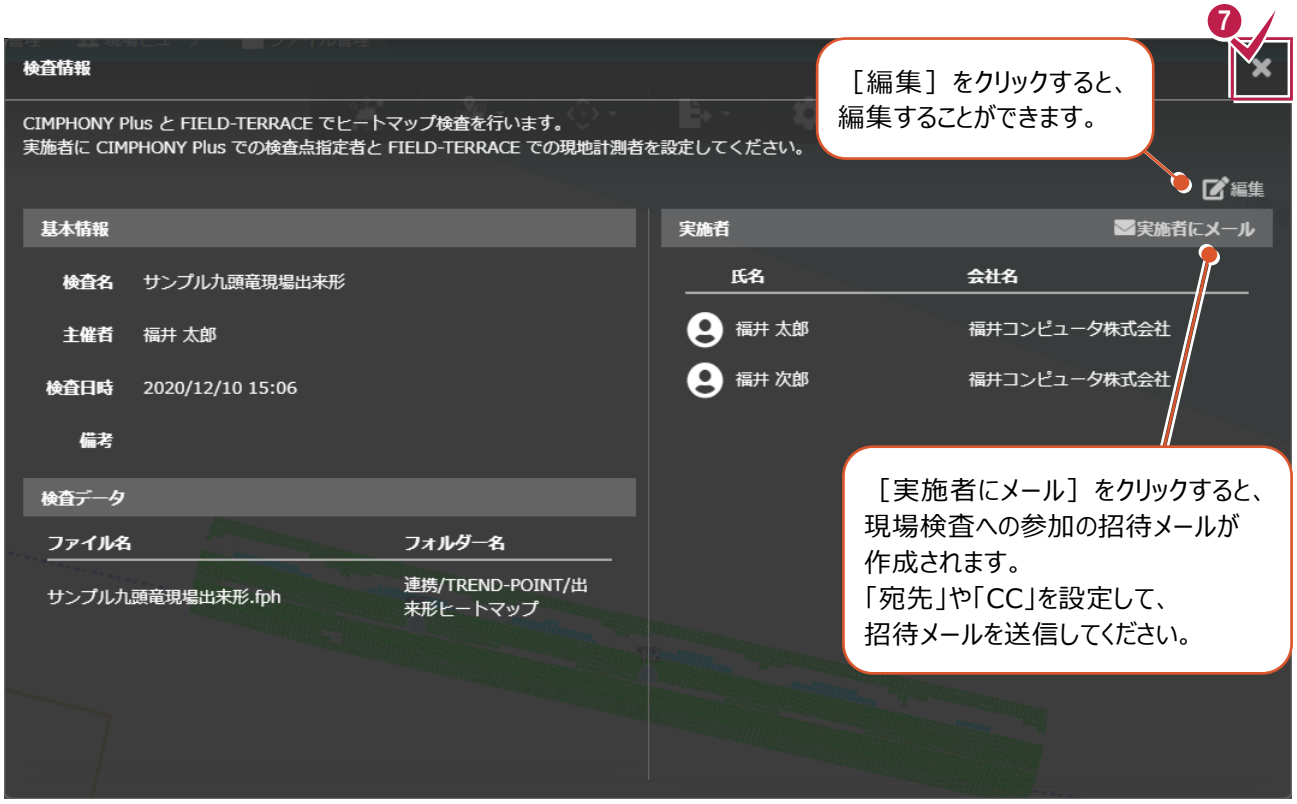
❺［OK］をクリックします。



❻［OK］をクリックします。



❼ 設定完了後、［×］をクリックします。



遠隔検査を行う 3D

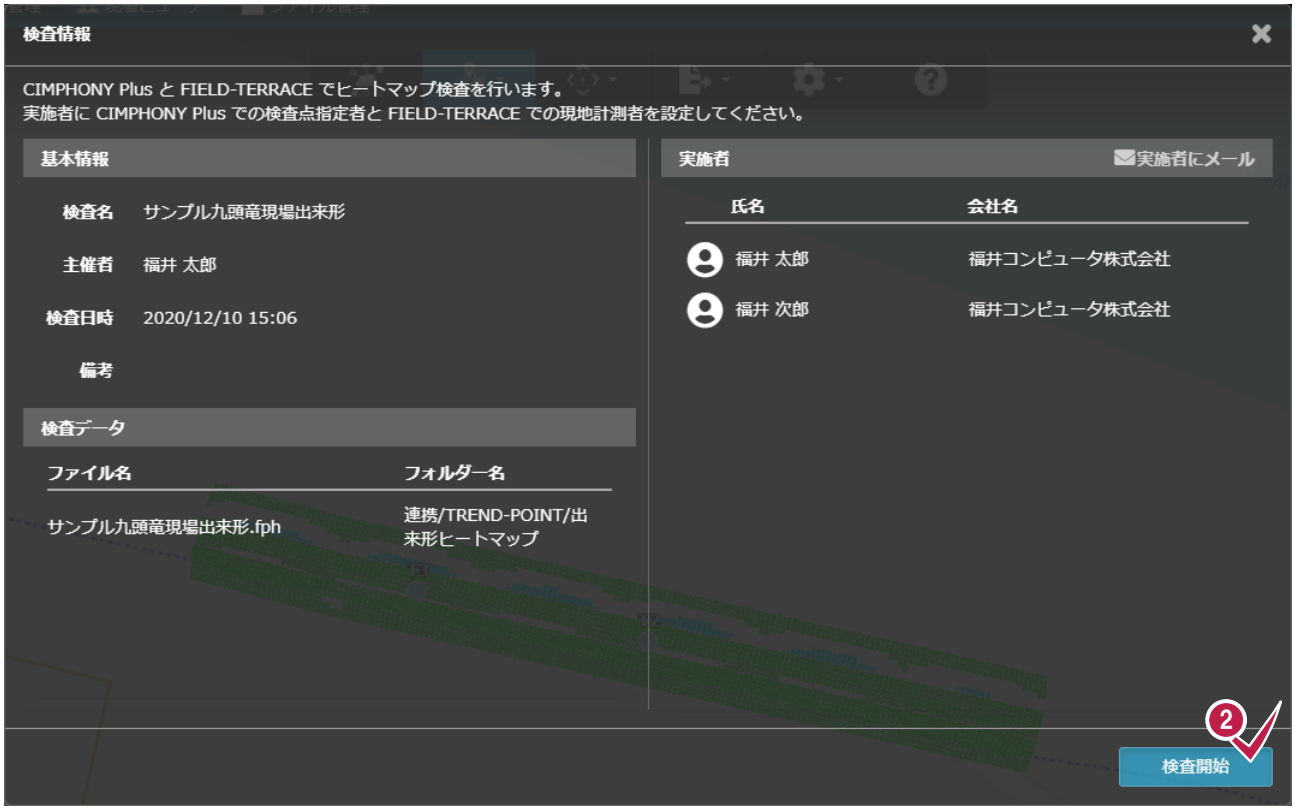
TREND-POINTから出力した検査データをもとに、FIELD-TERRACEとの双方向通信でヒートマップ検査を行います。
表示切替で［検査］を選択し、タイムラインで検査データが登録されている日付を選択後に操作してください。
FIELD-TERRACEでの操作については、「その他アプリとの連携」－「FIELD-TERRACEとの連携」の『ハンドブック「遠隔検査（CIMPHONY Plus連携）」』を参照してください。

❶［出来形▼］－［遠隔検査］をクリックします。

検査情報の設定画面が表示された場合は、各項目を設定してください。
設定方法は、「検査情報を設定する」を参照してください。

❷［検査開始］をクリックします。

※以降は、FIELD-TERRACE との双方向通信で操作します。
操作方法は、「その他アプリとの連携」－「FIELD-TERRACE との連携」の『ハンドブック「遠隔検査（CIMPHONY Plus 連携）」』を参照してください。



検査結果を確認する 3D

検査結果を確認します。

表示切替で［検査］を選択し、タイムラインで遠隔検査を行った日付を選択後に操作してください。

❶［出来形▼］－［検査結果一覧］をクリックします。

❷ 検査結果を確認します。

（検査済みの点が一覧表示されます。）

❸［出来形］をクリックして、コマンドを終了します。

計測点を確認する 3D

計測点を確認します。
計測点はFIELD-TERRACEと連携することで自動取得します。
FIELD-TERRACEとの連携方法については、「その他アプリとの連携」－「FIELD-TERRACEとの連携」の『ハンドブック「遠隔検査（CIMPHONY Plus連携）」』の「3-1．CIMPHONY Plusと連携する」を参照してください。
※FIELD-TERRACEとの連携で自動取得した計測点は［座標管理］に登録されます。
※［座標管理］で座標SIMAデータ読み込み時に［座標種別］を［計測点］に設定した計測点も確認できます。

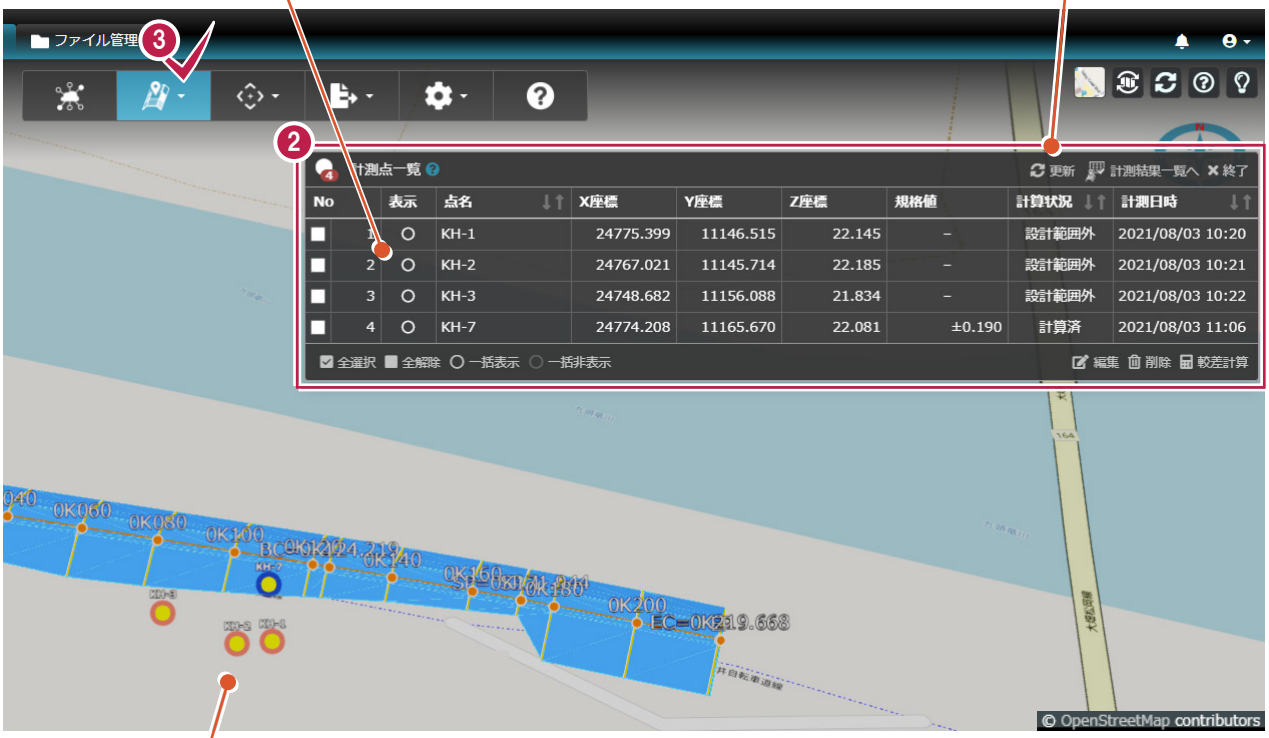
❶［出来形▼］－［計測点一覧］をクリックします。
※表示切替は［日々管理］に切り替わります。

❷ 計測点を確認します。
（取得した計測点が一覧表示されます。）

❸［出来形］をクリックして、コマンドを終了します。

［表示］の「○」をクリックすると、表示/非表示を切り替えることができます。

［更新］：最新の状態に更新します。
［計測結果一覧へ］：［計測点一覧］コマンドを終了して、［計測結果一覧］コマンドを起動します。
［×終了］：コマンドを終了します。

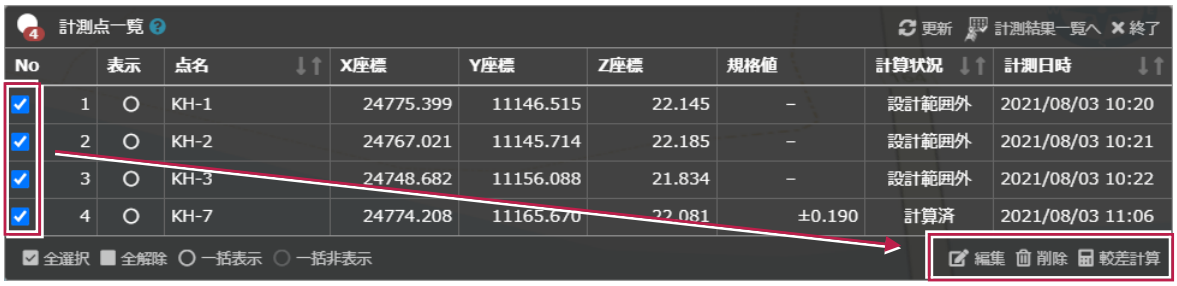


較差計算済みの点は青枠で表示されます。
設計範囲外の点は赤枠で表示されます。

補足

計測点の編集、削除、較差計算について

計測点一覧ダイアログで、チェックをオンにした計測点を編集、削除、較差計算することができます。



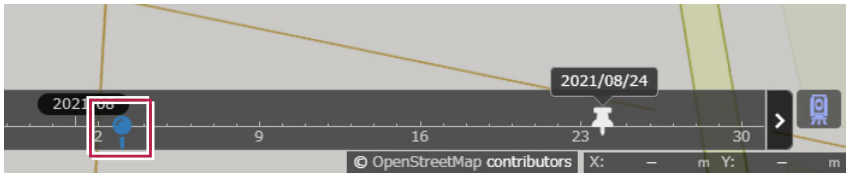
［編集］：編集する項目のチェックをオンにして、［表示］［計測日時］［規格値］を設定します。
規格値を変更すると、計測点一覧の［計算状況］が［未計算］になります。

規格値左側：最小値を入力（-99.999～0）、もしくは［-∞］を選択します。

規格値右側：最大値を入力（0～99.999）、もしくは［∞］を選択します

［削除］：計測点を削除します。
座標一覧からも削除されます。

［較差計算］：選択した計測点が［未計算］もしくは設計ファイルが変更された場合に、X・Y座標と一致する設計面との較差を計算して、計測点一覧の［計算状況］に結果を表示します。
規格値が設定されている場合は、規格値比からも判定します。
較差計算済みの計測日にはピンが表示されます。



計測結果を確認する 3D

計測結果を確認します。
［計測点一覧］で［較差計算］を実行後に操作してください。

❶［出来形▼］－［計測結果一覧］をクリックします。

※表示切替は［日々管理］に切り替わります。

❷ 計測結果を確認します。

❸［出来形］をクリックして、コマンドを終了します。

［表示］の「○」をクリックすると、表示/非表示を切り替えることができます。

［更新］：最新の状態に更新します。
［計測点一覧へ］：［計測結果一覧］コマンドを終了して、［計測点一覧］コマンドを起動します。
［×終了］：コマンドを終了します。

［座標SIMA出力］：チェックをオンにした計測日の検査結果を測量座標系で座標SIMAファイルに出力します。

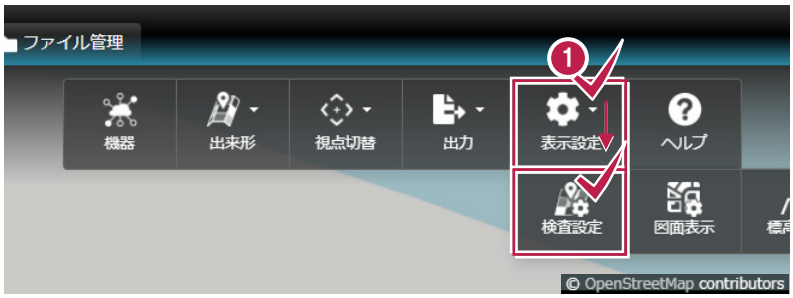
［コピー］：チェックをオンにした計測日の検査結果を現場情報の座標系でクリップボードにコピーします。

タイムラインで計測日（青色のピン）をクリックすると、現場ビューアに選択した日付の計測点のみ表示されます。

検査点の表示設定を行う 3D

検査点の文字サイズ、マークサイズの設定を行います。

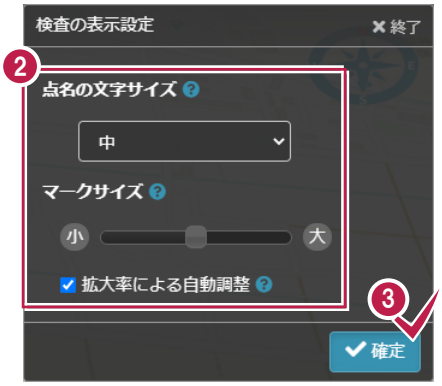
❶［表示設定▼］－［検査設定］をクリックします。



❷［点名の文字サイズ］［マークサイズ］を設定します。

❸［確定］をクリックします。

現場ビューアの検査点に設定が反映されます。



［点名の文字サイズ］：点名の文字サイズを設定します。
ただし、大きいほどパフォーマンスは低下します。

［マークサイズ］：マークのサイズを設定します。
ただし、大きいほどパフォーマンスは低下します。

［拡大率による自動調整］：オンにすると、ビューの拡大率によって点名のサイズを自動調整します。
縮小したときはサイズが小さく、拡大したときはサイズが大きくなります。