FUKUI COMPUTER

CIMPHONY Plus

TREND-CORE
⇔
CIMPHONY Plus連携

TREND-COREとCIMPHONY Plus間でデータを
アップロード/ダウンロードする操作を説明します。

※はじめての方は、まず「かんたん操作手順書」を
お読みいただくことをおすすめします。

※ 一部機能は［現場情報］の［3Dを利用する］がオンになっている現場が対象です。
［3Dを利用する］は契約プランが「Professional」の場合に表示されます。

※ CIMPHONY Plus連携ツールは2024/10/22版で解説しています。
最新版のインストールはFCアカウントの［プログラムの更新］から
行ってください。

目次

1. CIMPHONY Plusへアップロード ____ 1

1－1　IFC+3DA形式ファイルに変換してアップロードする____ 1

1－2　SketchUp形式ファイルに変換してアップロードする ____ 6

1－3　FBX形式ファイルに変換してアップロードする ____ 9

1－4　XFD形式ファイルに変換してアップロードする ____ 11

1－5　座標データをアップロードする ____ 16

2. CIMPHONY Plusからダウンロード ____ 19

2－1　IFC+3DA形式ファイルをダウンロードする ____ 19

2－2　座標データをダウンロードする ____ 21

2－3　設計データをダウンロードする ____ 24

3. 注意事項 ____ 27

3－1　現場が表示されない場合 ____ 27

3－2　プロキシサーバー環境の場合 ____ 30

1 CIMPHONY Plus へアップロード

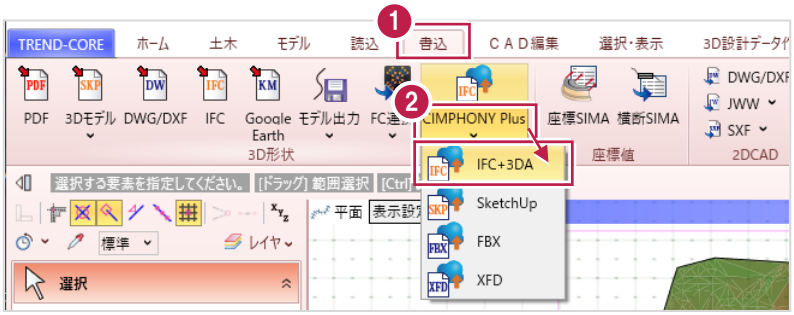
TREND-COREの3Dモデルや3DA（三面図）などをCIMPHONY Plusへアップロードする操作を説明します。
※アップロードは「所有者」または「作成者」のユーザーのみ行えます。
（「参照者」のユーザーはアップロードできません。）

1-1 IFC+3DA形式ファイルに変換してアップロードする

TREND-COREのモデルデータを連携用ファイル「IFC+3DA形式」（*.fc3da）に変換して、CIMPHONY Plusの3D現場へアップロードします。
アップロード用ファイル（*.fc3da）に含まれるのは、工事情報の座標系・座標原点の座標値・立体形状・三面図要素のデータです。

❶［書込］タブをクリックします。

❷［3D 形状］グループ－［CIMPHONY Plus］－［IFC+3DA］をクリックします。



❸「メールアドレス」と「パスワード」、または「FC アカウント」でログインします。

※ログイン後、30 日間は認証情報が保存されます。

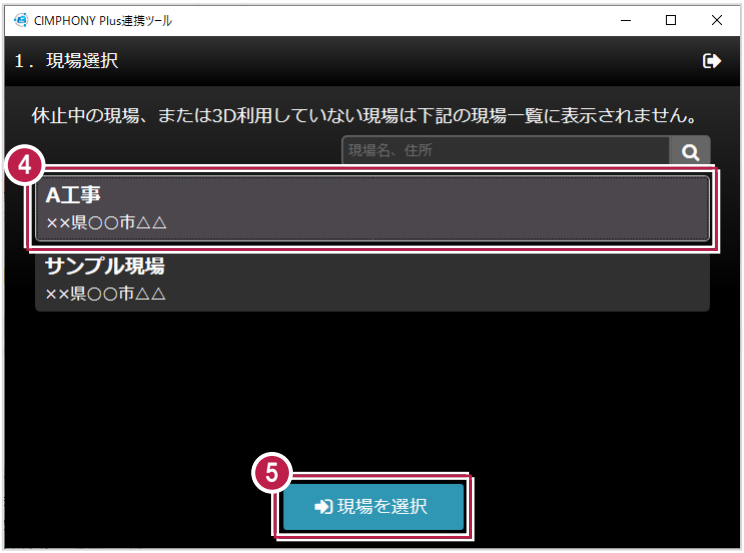
《参照》3-2.プロキシサーバー環境の場合

❹ 現場を選択します。

《参照》3-1.現場が表示されない場合

❺ [現場を選択] をクリックします。

※工期終了した現場にデータをアップロードすることはできません。



❻ アップロードするファイルの［ファイル名］や［表示期間］等を設定します。

❼ [アップロード] をクリックします。

❽ [終了] をクリックします。

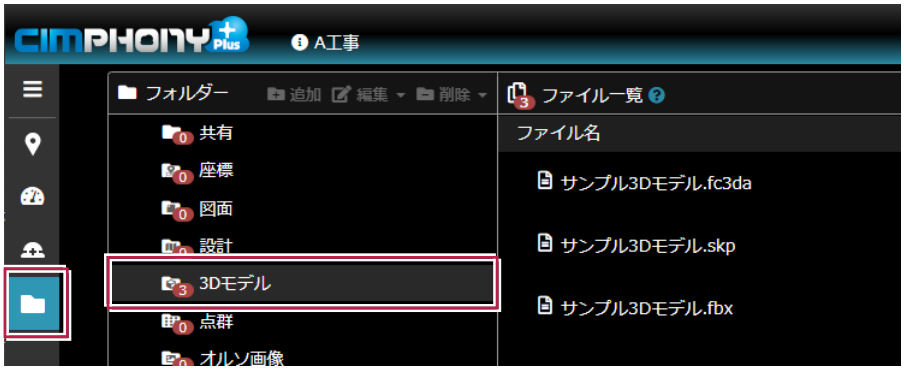
データが転送されます。

❾［OK］をクリックします。

補足

アップロードしたデータの格納場所

アップロードしたデータはCIMPHONY Plus［ファイル管理］の以下のフォルダーに格納されます。



補足 アップロード設定について

［新規アップロード］ ：新規ファイルをアップロードする場合に選択します。
［既存ファイルを差し替える］ ：既存のファイルを差し替える場合に選択します。
［ファイル名］ ：ファイル名が自動で入力されます。
ファイル名を変更したい場合は、入力し直してください。
※登録済みの他のファイルと同じ名称でアップロードすることはできません。
※以下の文字は使用できません。
¥/:*?"<>|
［現場ビューア］ ：現場ビューアに表示する場合はオンにします。
［表示期間］ ：表示する期間を設定します。
空欄の場合は、全期間表示されます。

■既存ファイルを差し替える手順

❶［既存ファイルを差し替える］を選択します。

❷ 差し替えるファイルを選択します。

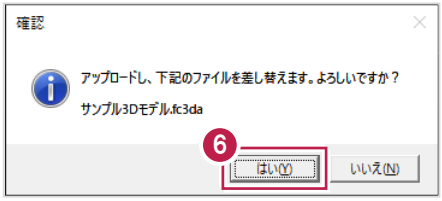
❸［選択］をクリックします。

（次ページへ続きます）

❹［ファイル名］や［表示期間］等を設定します。

❺［アップロード］をクリックします。

❻［はい］をクリックします。



❼［終了］をクリックします。

❽［OK］をクリックします。

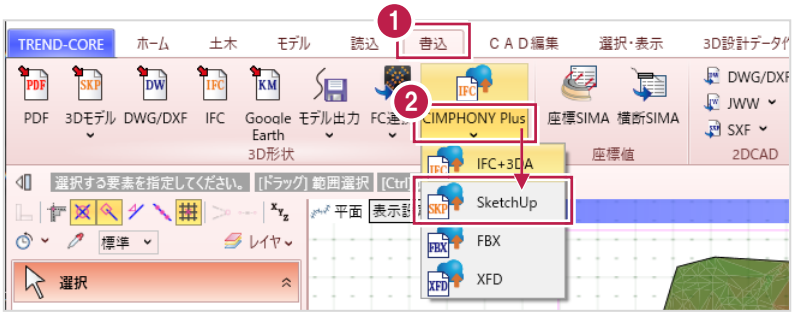
1-2 SketchUp形式ファイルに変換してアップロードする

TREND-COREのモデルデータを「SketchUp形式」（*.skp）に変換して、CIMPHONY Plusの3D現場へアップロードします。

※3D寸法線、3D引出線、注釈点、土量、写真等は出力されません。

❶［書込］タブをクリックします。

❷［3D 形状］グループ－［CIMPHONY Plus］－［SketchUp］をクリックします。



❸ 各項目を設定します。

❹［OK］をクリックします。

❺「メールアドレス」と「パスワード」、または「FC アカウント」でログインします。

※ログイン後、30 日間は認証情報が保存されます。

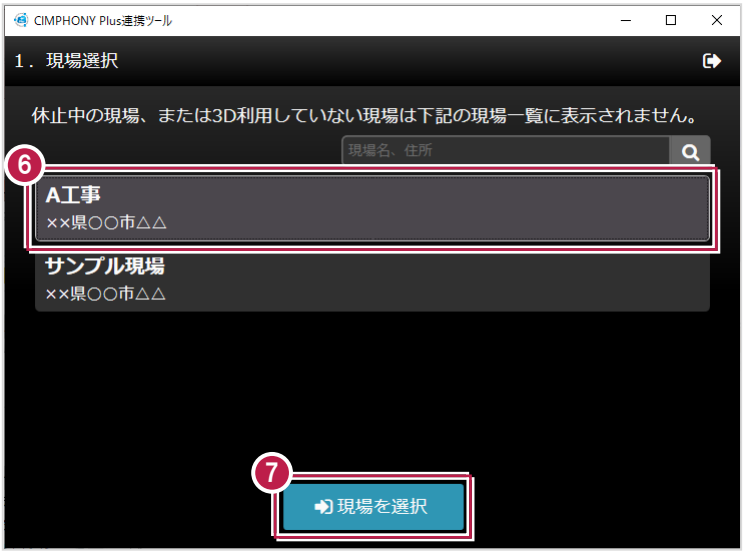
《参照》3-2.プロキシサーバー環境の場合

❻ 現場を選択します。

《参照》3-1.現場が表示されない場合

❼ [現場を選択] をクリックします。

※工期終了した現場にデータをアップロードすることはできません。



❽ アップロードするファイルの［ファイル名］や［表示期間］等を設定します。

《補足》アップロード設定について（P.4）

❾ [アップロード] をクリックします。

❿ [終了] をクリックします。

データが転送されます。

⓫［OK］をクリックします。

《補足》アップロードしたデータの
格納場所（P.3）

1-3　FBX形式ファイルに変換してアップロードする

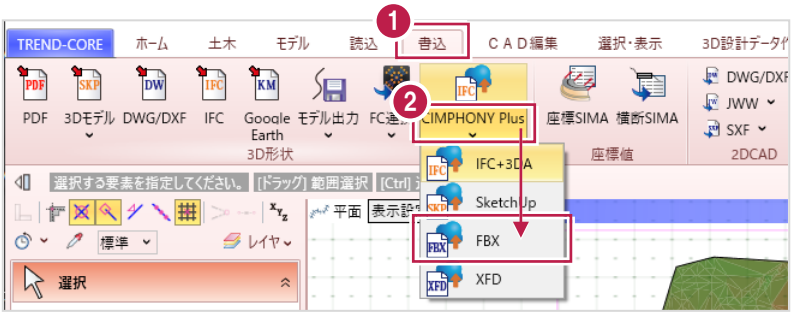
TREND-COREのモデルデータを連携用ファイル「FBX形式」（*.fbx）に変換して、CIMPHONY Plusの3D現場へアップロードします。

※3D寸法線、3D引出線、注釈点、土量、写真等は出力されません。

アップロードしたFBXファイルは、CIMPHONY PlusからiOSアプリ「TerraceAR」に連携することができます。

❶［書込］タブをクリックします。

❷［3D 形状］グループ－［CIMPHONY Plus］－［FBX］をクリックします。



❸「メールアドレス」と「パスワード」、または「FC アカウント」でログインします。

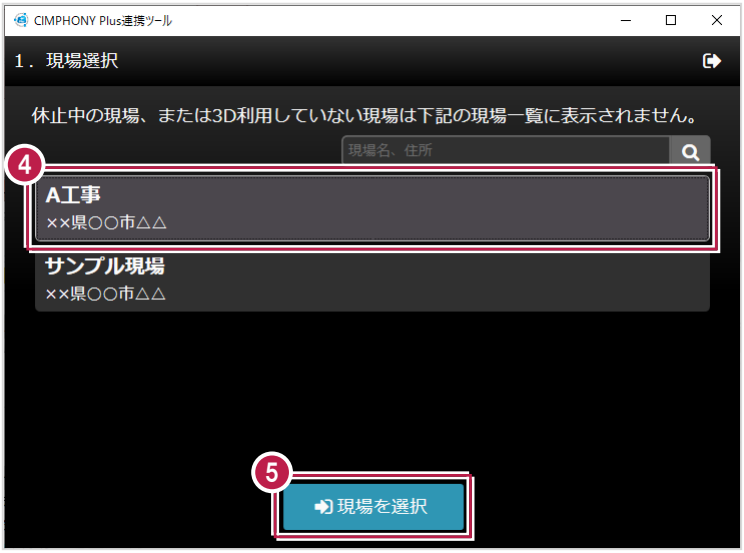
《参照》3-2.プロキシサーバー環境の場合

❹ 現場を選択します。

《参照》3-1.現場が表示されない場合

❺［現場を選択］をクリックします。

※工期終了した現場にデータをアップロードすることはできません。



❻ アップロードするファイルの［ファイル名］や［表示期間］等を設定します。

《補足》アップロード設定について（P.4）

❼［アップロード］をクリックします。

❽［終了］をクリックします。
データが転送されます。

❾［OK］をクリックします。

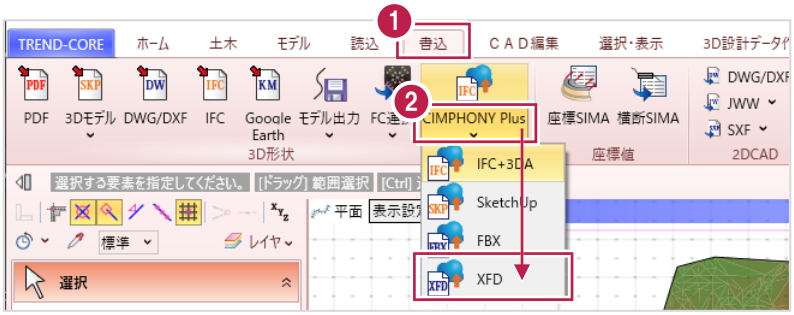
《補足》アップロードしたデータの格納場所（P.3）

1-4 XFD形式ファイルに変換してアップロードする

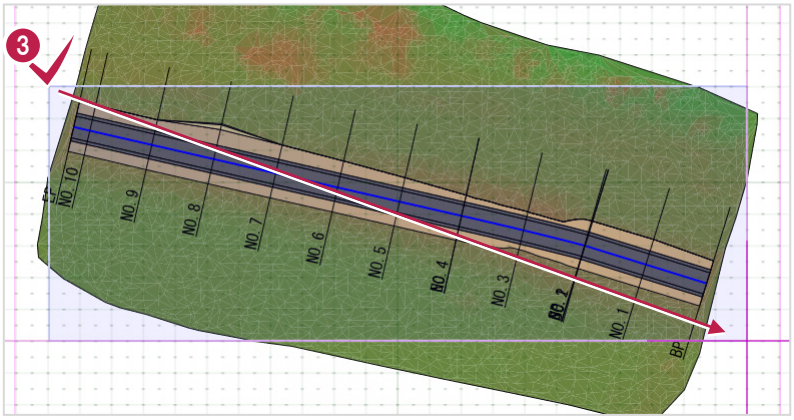
TREND-COREの3D形状モデルや線形情報などを弊社アプリケーション間の連携用ファイル「XFD形式」に変換して、CIMPHONY Plusへアップロードします。

❶［書込］タブをクリックします。

❷［3D 形状］グループ－［CIMPHONY Plus］－［XFD］をクリックします。

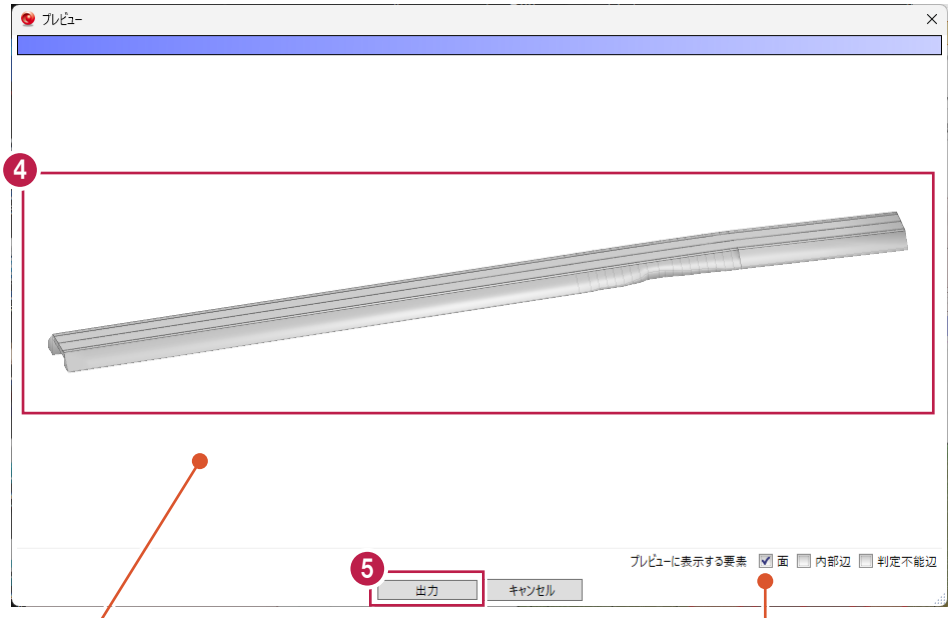


❸ 矩形の対角をドラッグして、出力する要素を指定します。



❹ 出力するモデルを確認します。

❺［出力］をクリックします。



マウスホイールで拡大・縮小できます。
マウス右ボタンドラッグで回転できます。

プレビューに表示する要素の表示切り替えが可能です。

❻「メールアドレス」と「パスワード」、または「FC アカウント」でログインします。

※ログイン後、30 日間は認証情報が保存されます。

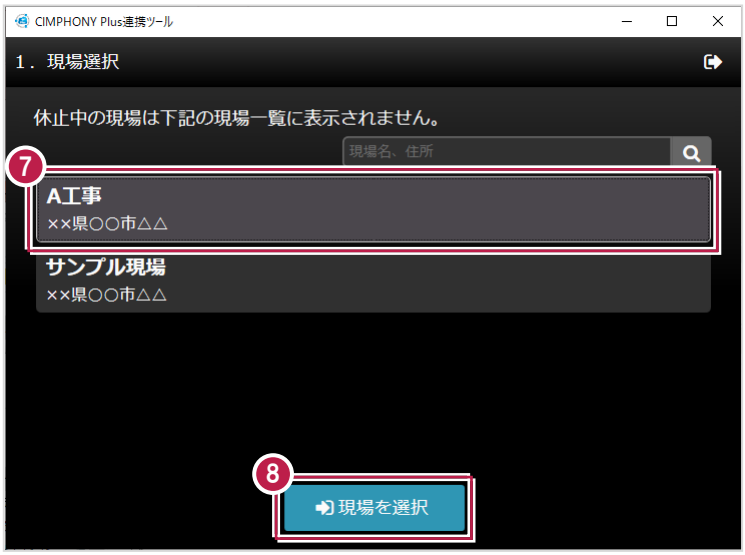
《参照》3-2.プロキシサーバー環境の場合

❼ 現場を選択します。

《参照》3-1.現場が表示されない場合

❽［現場を選択］をクリックします。

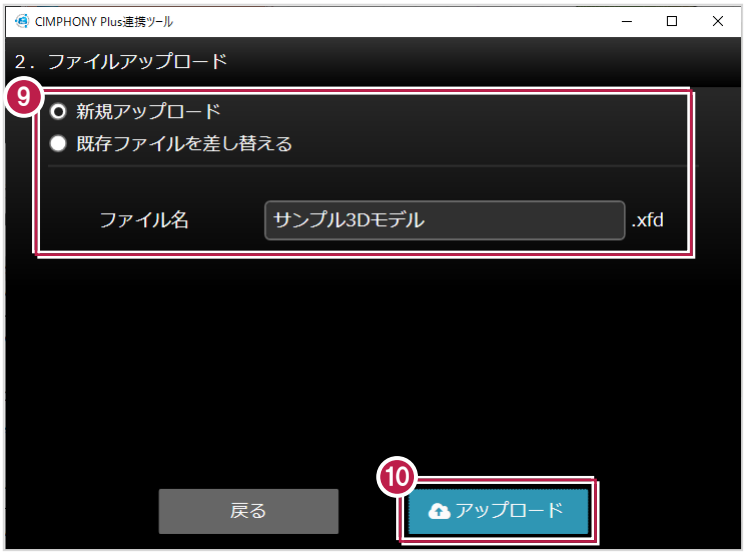
※工期終了した現場にデータをアップロードすることはできません。



❾ アップロードするファイルの［ファイル名］を設定します。

《補足》アップロード設定について（P.4）

❿［アップロード］をクリックします。



⓫［終了］をクリックします。
データが転送されます。

⓬［OK］をクリックします。

補足

XFD 出力対象について

出力されるデータは以下の通りです。

・線形縦横断情報

横断情報は全計画の情報を一括出力、横断現況のデータを出力（線形と土工横断計画のサーフェス以外のデータ）

・選択中の3Dモデルのサーフェス

道路、その他道路、法面、簡単地盤、凸凹地盤、盛土、切土、平場、法枠、線形、擁壁、ブロック、側溝、
桝・マンホール、縁石、分離帯、柵・ガードレール、埋設、汎用オブジェクト

※「線形」には「横断線」が配置されている必要があります。

※「線形」のみの出力はできません。

※面の数が「15万」を超えるような大きなモデルは、動作が遅くなる可能性があります。

・土工横断計画の3Dサーフェス

全計画のサーフェスを一括出力（土工横断計画のサーフェスモデル）

・線形の横断間の接続情報

土工横断計画の接続情報（線形縦横断からサーフェスを作成するのに使用）

・線形の拡幅・片勾配情報

線形の拡幅・片勾配のデータ

・線形の縦断現況線

線形の拡幅・片勾配のデータ

・座標データ

座標管理にある座標

・図面データ

配置している下図要素をページにまとめて出力（EX-TREND武蔵でダウンロードすると、フリーページに取り込まれます。）
図面管理にある図面を各ページに出力（EX-TREND武蔵でダウンロードすると、1ページ以降に取り込まれます。）

補足

アップロードしたデータの格納場所

アップロードしたデータはCIMPHONY Plus［ファイル管理］の以下のフォルダーに格納されます。

補足

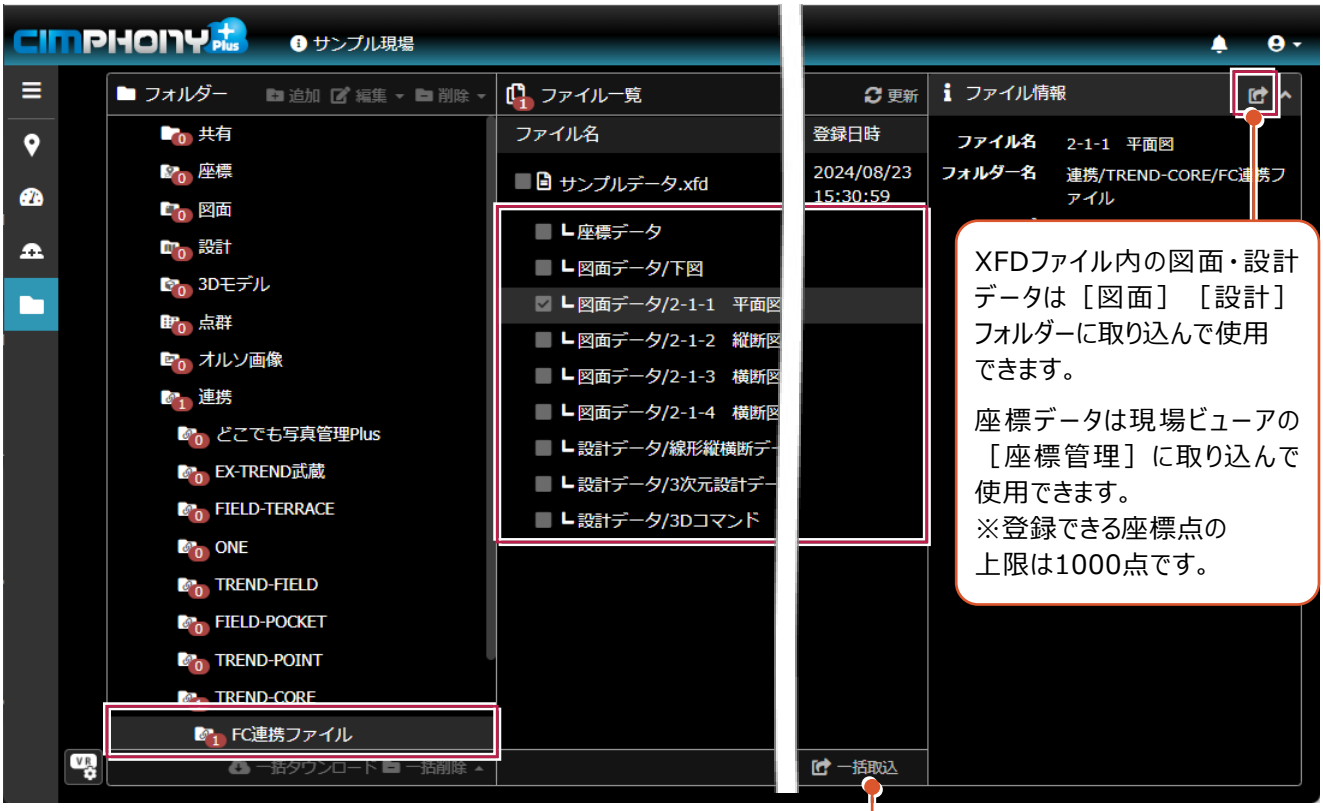
アップロードしたデータを CIMPHONY Plus で使用する

CIMPHONY Plusに登録されたXFDファイル内の図面データ・設計データ（LandXML、基本設計データ）は、［図面］［設計］フォルダーに取り込んで使用できます。

また、座標データは現場ビューアの［座標管理］に取り込んで使用できます。

※設計データの使用は、［現場情報］の［3Dを利用する］がオンになっている現場が対象です。

※取り込み時の設定については、CIMPHONY Plusヘルプ「ファイルを追加する」の「図面ファイルを追加する」「設計ファイルを追加する（3D）」、および「【作成者】座標点を配置する」を参照してください。

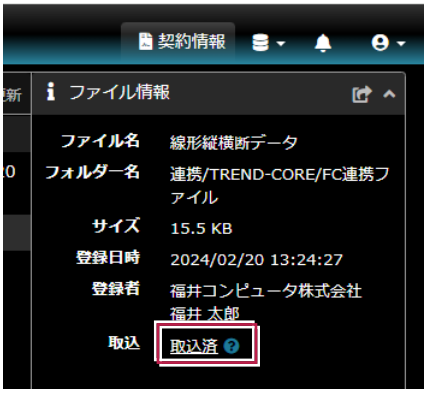


XFDファイル内の図面・設計データは［図面］［設計］フォルダーに取り込んで使用できます。

座標データは現場ビューアの［座標管理］に取り込んで使用できます。
※登録できる座標点の上限は1000点です。

複数ファイルを選択して、［一括取込］することもできます。
取り込み後、［設計］フォルダーのファイル情報を設定してください。

図面・設計データを取り込み後、
ファイル情報の［取込済］をクリックすると、
取り込み先のフォルダーへ移動できます。



座標データを取り込み後、現場ビューアの
［座標管理］で［ファイル］をクリックすると、
取り込み元のフォルダーへ移動できます。

1-5 座標データをアップロードする

TREND-COREの座標データを「SIMA形式」「CSV形式」に変換して、CIMPHONY Plusへアップロードします。

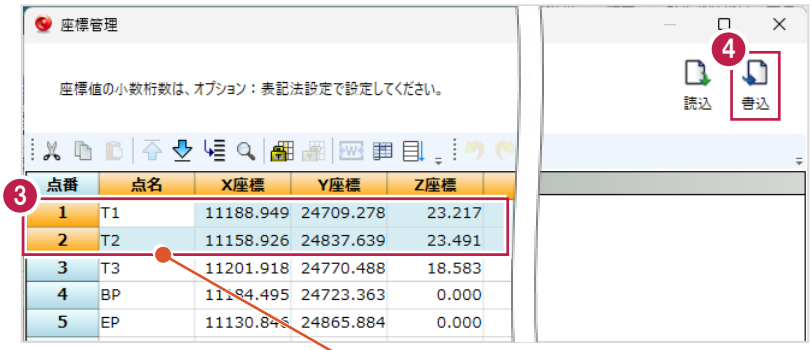
❶［土木］タブをクリックします。

❷［管理］グループ－［座標管理］をクリックします。

❸出力する座標を選択します。

※全ての座標を出力する場合は、この操作は不要です。

❹［書込］をクリックします。



［点名］にUNICODE文字が含まれている場合、出力したSIMA・CSVファイルでは該当の文字は「?」に置き換わります。これは、SIMAやCSVの仕様によるものです。

❺出力形式（［SIMA］または［CSV］）を選択します。

※［SIMA（JPGIS）］を出力することはできません。

❻出力対象を選択します。

❼［CIMPHONY Plus］をクリックします。

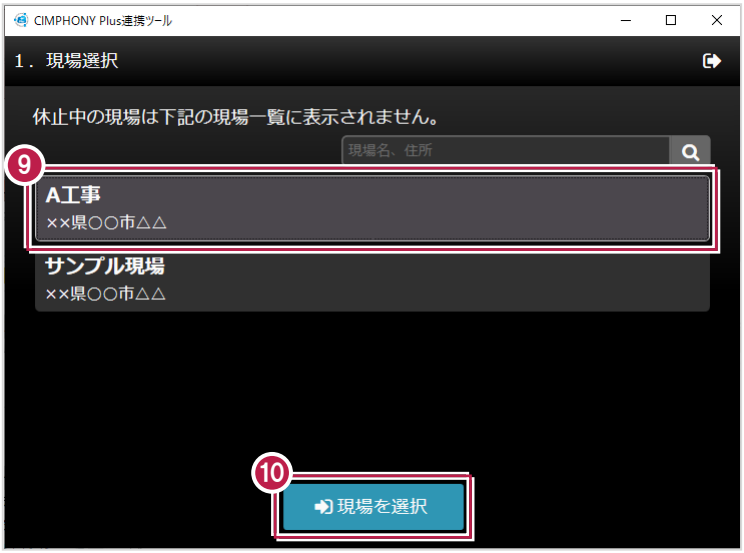
❽「メールアドレス」と「パスワード」、または「FC アカウント」でログインします。

※ログイン後、30 日間は認証情報が保存されます。

《参照》3-2.プロキシサーバー環境の場合

❾ 現場を選択します。

《参照》3-1.現場が表示されない場合

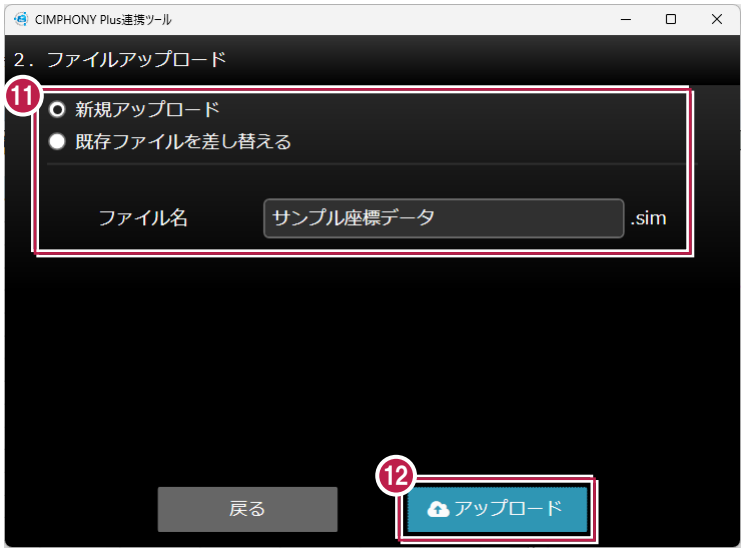


❿ [現場を選択] をクリックします。

※工期終了した現場にデータをアップロードすることはできません。

⓫ アップロードするファイルの [ファイル名] を設定します。

《補足》アップロード設定について（P.4）



⓬ [アップロード] をクリックします。

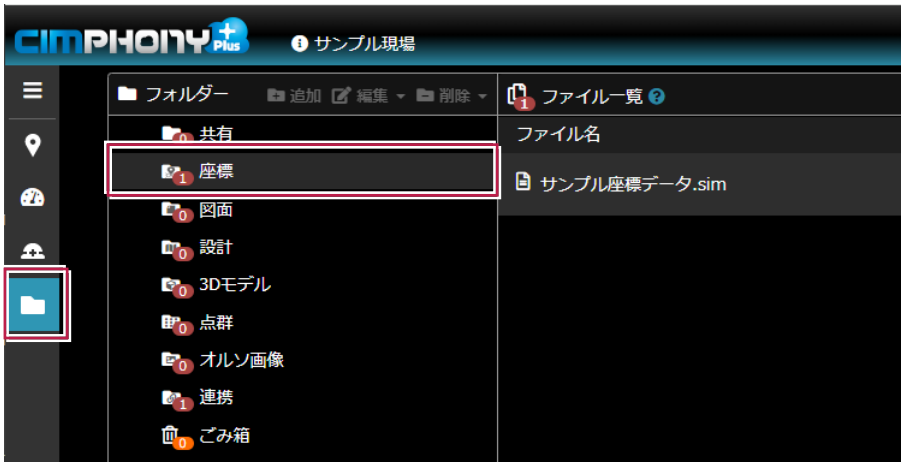
⓭ [終了] をクリックします。

データが転送されます。

補足

アップロードしたデータの格納場所

アップロードしたデータはCIMPHONY Plus［ファイル管理］の以下のフォルダーに格納されます。



座標データは、現場ビューアの［座標管理］に取り込んで確認できます。
詳細は、CIMPHONY Plusヘルプ「【作成者】座標点を配置する」を参照してください。

2 CIMPHONY Plus からダウンロード

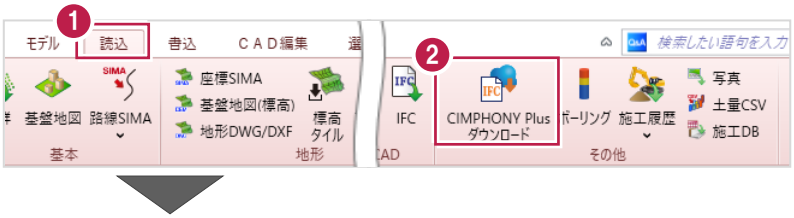
CIMPHONY Plusから3Dモデルや3DA（三面図）などをダウンロードする操作を説明します。
※ダウンロードは全ユーザー（「所有者」「作成者」「参照者」）が可能です。

2-1 IFC+3DA形式ファイルをダウンロードする

CIMPHONY Plusの3D現場からTREND-CORE連携用ファイル「IFC+3DA形式」（*.fc3da）をダウンロードします。
連携用ファイル（*.fc3da）に含まれるのは、工事情報の座標系・座標原点の座標値・立体形状・三面図要素のデータです。

❶［読込］タブをクリックします。

❷［その他］グループ－
［CIMPHONY Plus ダウンロード］をクリックします。

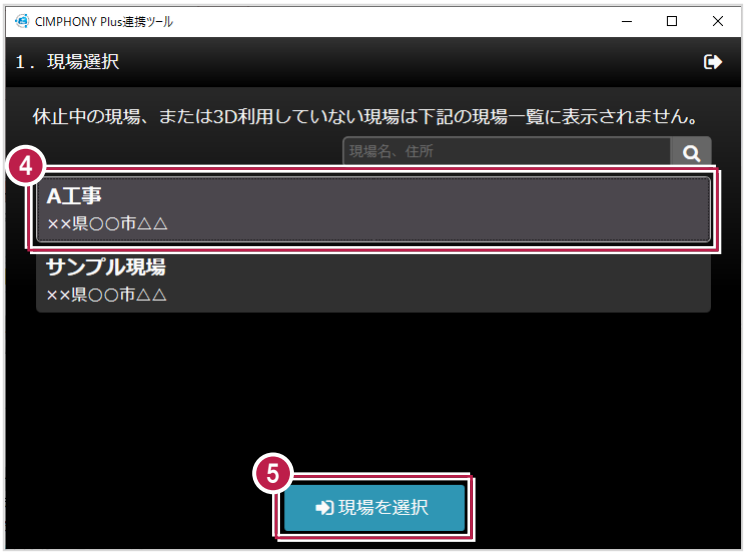


❸「メールアドレス」と「パスワード」、または「FC アカウント」でログインします。

※ログイン後、30 日間は認証情報が保存されます。

《参照》3-2.プロキシサーバー環境の場合

❹ 現場を選択します。

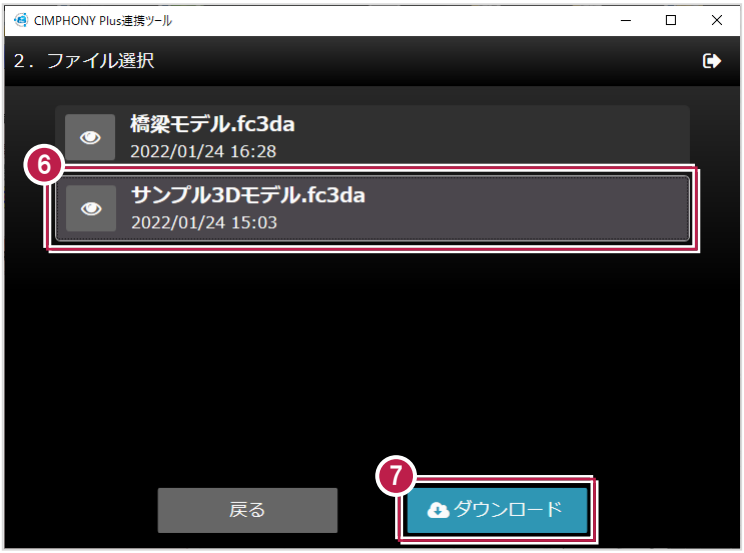


《参照》3-1.現場が表示されない場合

❺［現場を選択］をクリックします。

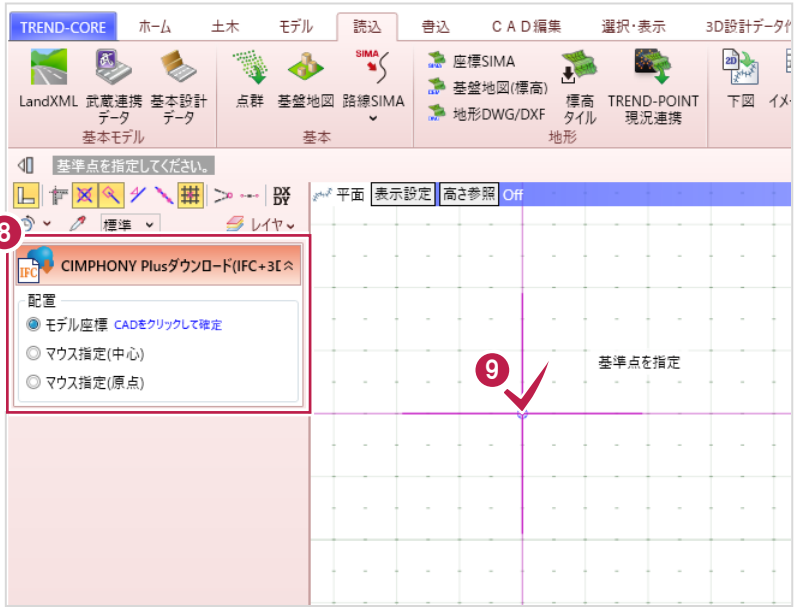
❻ ファイルを選択します。

❼［ダウンロード］をクリックします。



❽ 配置方法を設定します。

❾ 平面ビューで配置位置をクリックします。
データが配置されます。



2-2 座標データをダウンロードする

CIMPHONY Plusから座標データ（SIMA、CSVファイル）をダウンロードします。
FIELD-TERRACEからアップロードされた座標や［座標管理］に登録されている座標が対象です。

❶［土木］タブをクリックします。

❷［管理］グループ－［座標管理］をクリックします。

❸［読込］をクリックします。

❹［CIMPHONY Plus］をクリックします。

❺「メールアドレス」と「パスワード」、または「FC アカウント」でログインします。

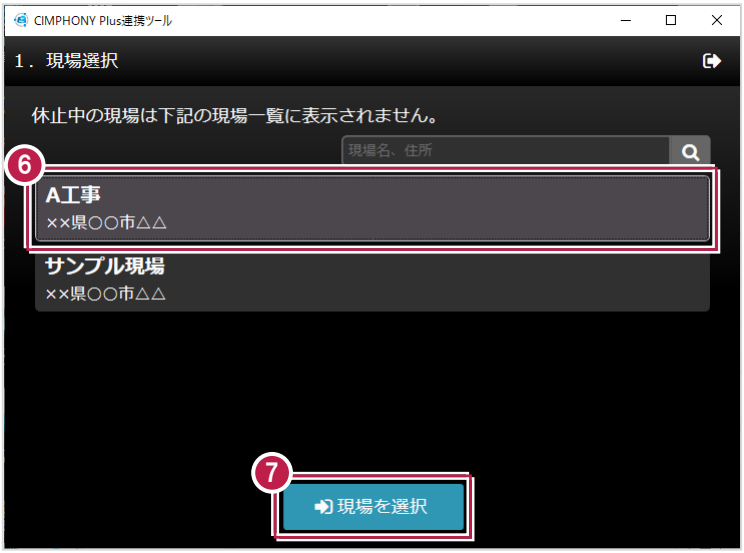
※ログイン後、30 日間は認証情報が保存されます。

《参照》3-2.プロキシサーバー環境の場合

❻ 現場を選択します。

《参照》3-1.現場が表示されない場合

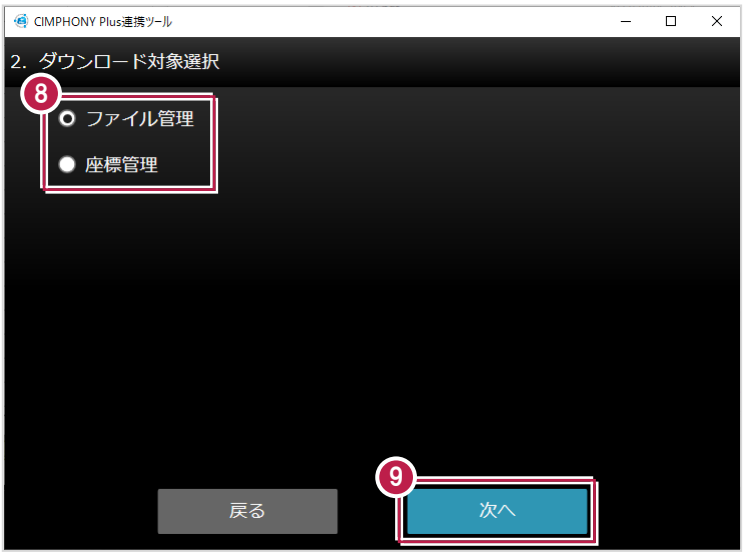
❼［現場を選択］をクリックします。



❽ ダウンロード対象を選択します。

［ファイル管理］
CIMPHONY Plus ファイル管理の
［座標］フォルダーに登録されている座標

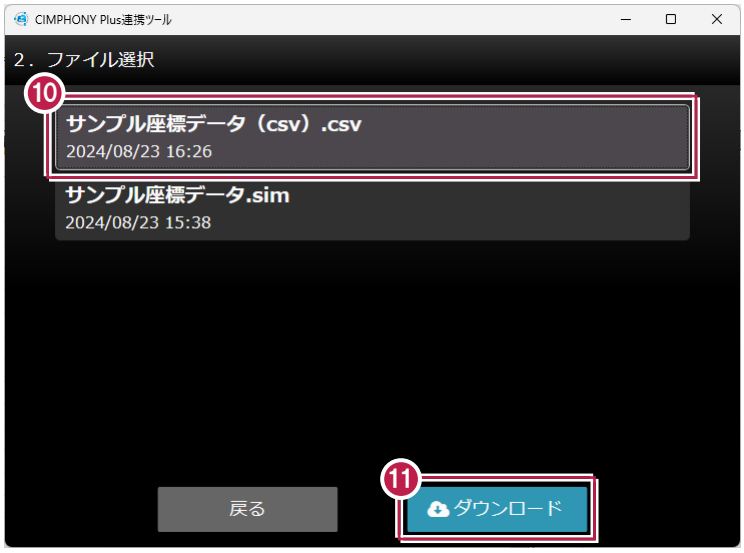
［座標管理］
CIMPHONY Plus 現場ビューアの
［座標管理］に登録されている座標



❾［次へ］をクリックします。
→［ファイル管理］を選択した場合：手順❿へ
→［座標管理］を選択した場合：手順⓬へ

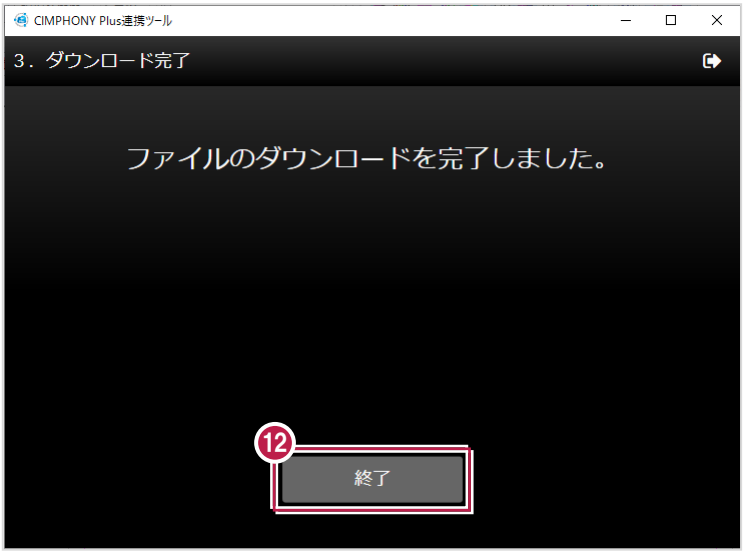
❿ ファイルを選択します。

⓫［ダウンロード］をクリックします。



⑫［終了］をクリックします。

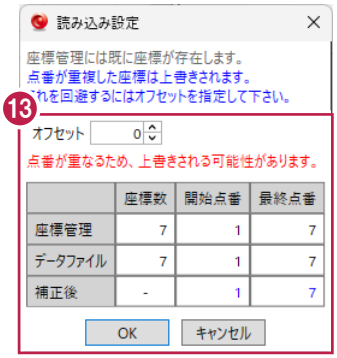
データが取り込まれます。



⑬座標管理に既に座標が存在する場合は、読込み設定ダイアログが表示されます。

［座標管理］の［開始点番］［最終点番］と、読み込むファイル内の座標の［開始点番］［最終点番］を確認します。

必要であれば［オフセット］を入力して、既存の座標が上書きされないようにしてください。



※CSV 形式は、「X 座標」「Y 座標」が必須項目です。
「X 座標」「Y 座標」がない行は飛ばして読み込みます。
「点名」がない場合は空欄で、「Z 座標」がない場合は「0.0」で読み込みます。

2-3　設計データをダウンロードする

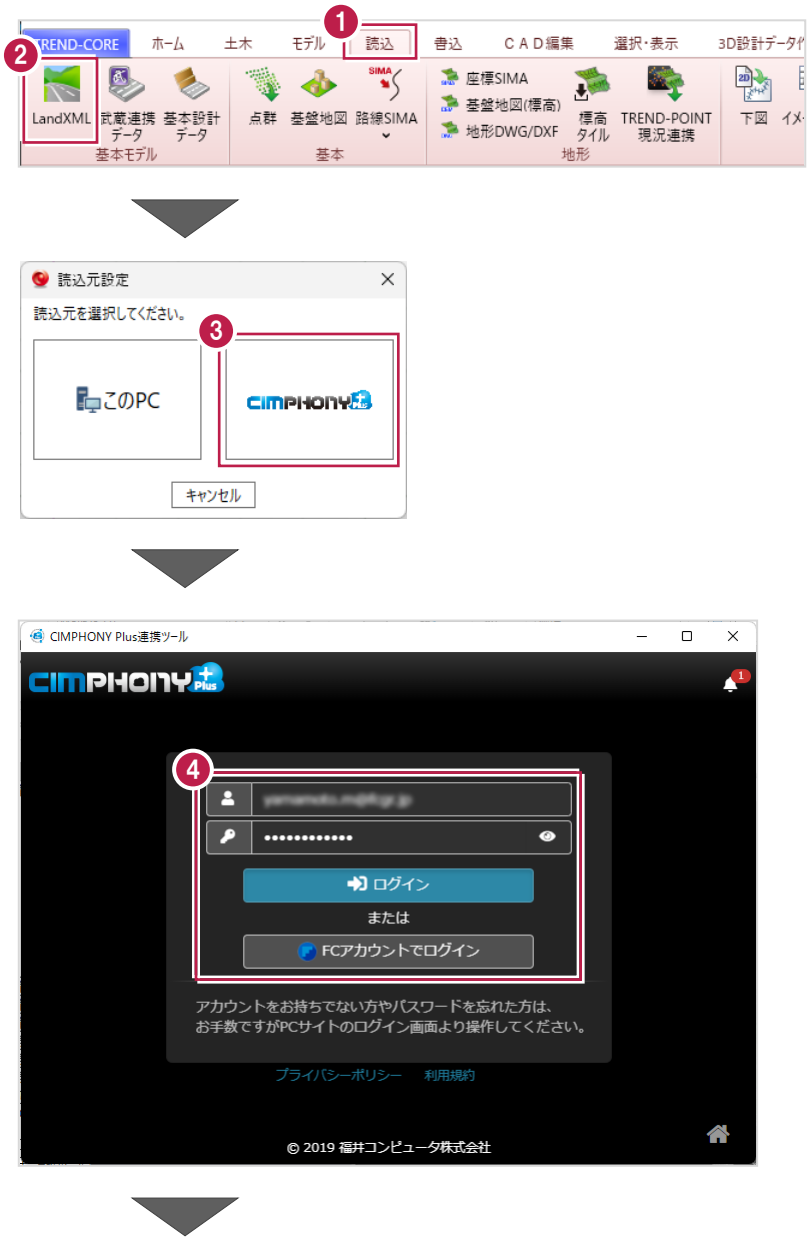
CIMPHONY Plusの3D現場から設計データ（LandXMLファイル）をダウンロードします。
ファイル管理の［設計］フォルダーに登録されているLandXMLファイルが対象です。

❶［読込］タブをクリックします。

❷［基本モデル］グループ－［LandXML］をクリックします。

※［3D 設計データ作成］タブ－［地形］グループ－［LandXML］からダウンロードすることもできます。

❸［CIMPHONY Plus］をクリックします。



❹「メールアドレス」と「パスワード」、または「FC アカウント」でログインします。

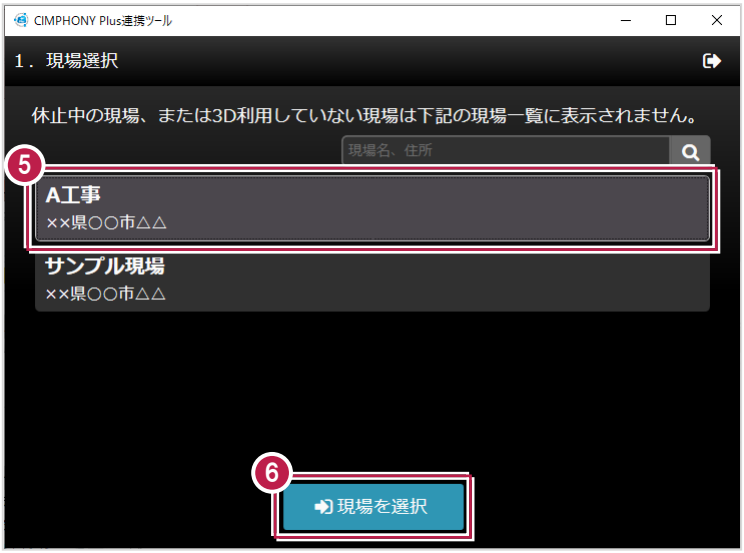
※ログイン後、30 日間は認証情報が保存されます。

《参照》3-2.プロキシサーバー環境の場合

❺ 現場を選択します。

《参照》3-1.現場が表示されない場合

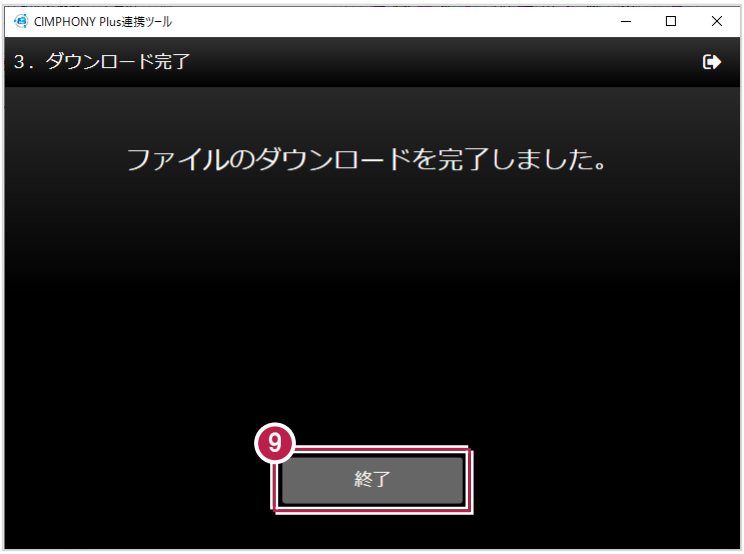
❻［現場を選択］をクリックします。



❼ ファイルを選択します。

❽［ダウンロード］をクリックします。

❾［終了］をクリックします。

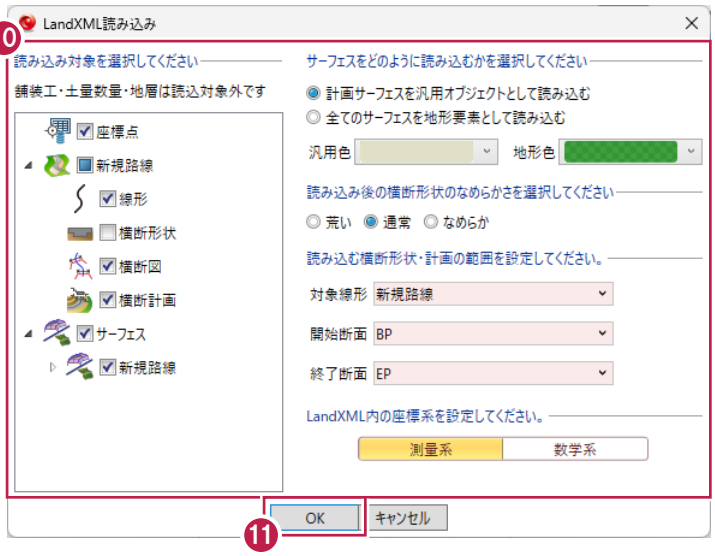


⑩ 読み込みに関する設定を行います。

※設定の詳細は、TREND-CORE のヘルプを参照してください。

⑪ ［OK］をクリックします。

データが取り込まれます。



3 注意事項

CIMPHONY Plus連携についての注意事項を説明します。

3-1 現場が表示されない場合

アップロード/ダウンロード時に使用したい現場が表示されない場合は、以下を確認してください。

■ アップロード/ダウンロード共通

●ログインしているユーザーは、現場に招待されたユーザーですか？

現場に招待されていないユーザーの場合、現場一覧に表示されません。

「CIMPHONY Plus連携ツール」に自動ログインしている場合は、別のユーザーでログインしている可能性があります。

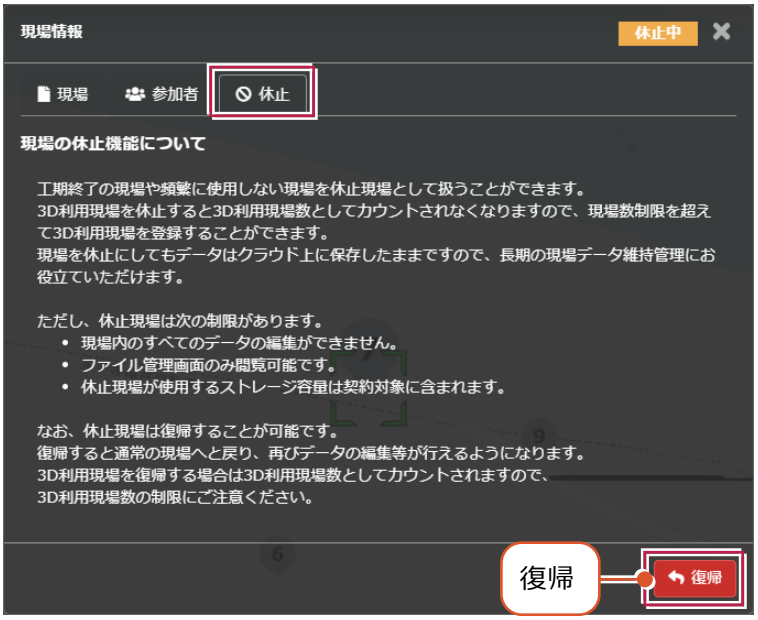
一度ログアウトして、正しいユーザーで再ログインしてください。

●現場は「3Dを利用する」に設定されていますか？

［3Dを利用する］がオフの現場では、3Dデータを扱うことができません。
WEBブラウザでCIMPHONY Plusにログインして、「現場情報」で［3Dを利用する］を確認してください。
オフの場合は、［編集］で［3Dを利用する］をオンに変更してください。
（［編集］は「所有者」ユーザーのみ可能）

●「休止中」の現場ではありませんか？

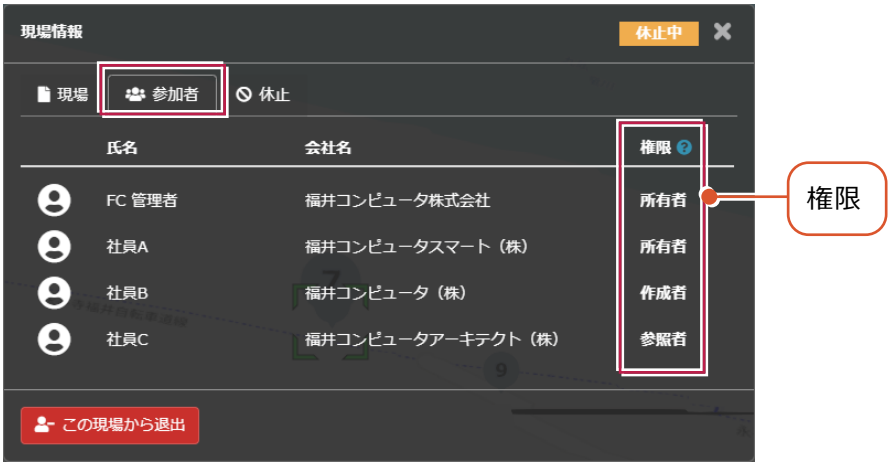
現場一覧に表示されるのは「工期前」「工期中」「終了」の現場のみです。
WEBブラウザでCIMPHONY Plusにログインし、［休止中のみ］をオンにして確認してください。
必要であれば「現場情報」の［休止］タブで現場を復帰してください。
（［復帰］は「所有者」のユーザーのみ可能）



■ アップロード時のみ

●ログインしているユーザーは「参照者」ではありませんか？

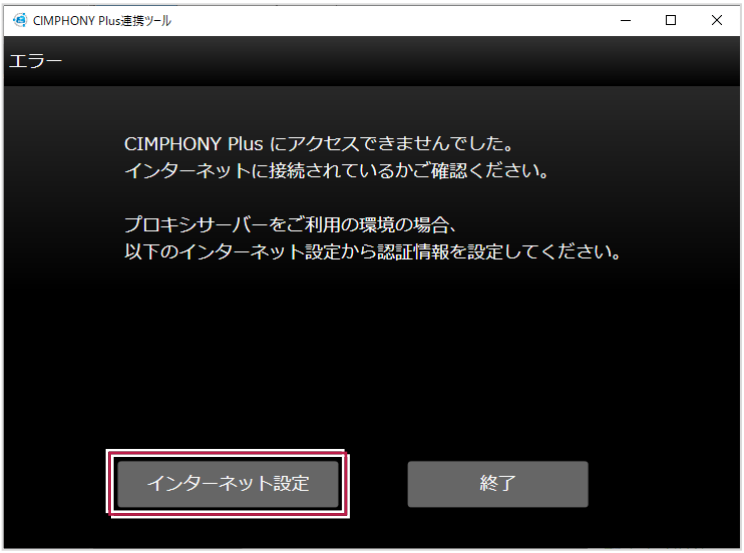
アップロードは「所有者」または「作成者」のユーザーのみ行えます。
「参照者」のユーザーはアップロードできません。
WEBブラウザでCIMPHONY Plusにログインして、「現場情報」の［参加者］タブで［権限］を確認してください。
必要であれば「所有者」のユーザーに、権限の変更を依頼してください。

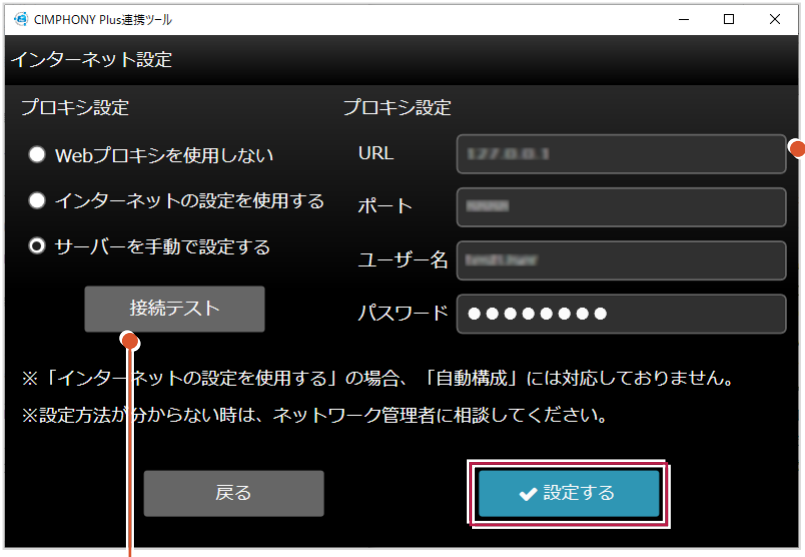


※ダウンロードは、招待されている全ユーザー（「所有者」「作成者」「参照者」）が可能です。

3-2 プロキシサーバー環境の場合

プロキシサーバー環境の場合は、インターネット設定で認証情報を設定してください。





［サーバーを手動で設定する］を選択した場合は、認証情報を入力してください。

［接続テスト］をクリックすると、接続可能か確認できます。