



Trimble Business Center

スタートアップガイド 基本操作編

バージョン 2024.01

www.trimble.com

© 2024, Trimble Inc. All rights reserved. Trimble and the Globe & Triangle logo are trademarks of Trimble Inc. registered in the United States and in other countries. All other trademarks are the property of their respective owners.

この度は、弊社システムをご購入いただき、誠に有難うございます。弊社では、皆様の日常業務に少しでもお役に立てるよう、TS・GNSS・3D・UAVなどの現場システムから各種測量計算ソフトおよびCAD編集ソフトまで一環したソフト開発を行い、スムーズな作業環境と信頼の品質をお客様にお届けします。本システムが、皆様の一助となれば幸いです。

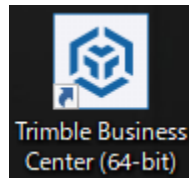
目次

目次.....	3
起動と終了.....	5
Trimble Business Center を起動する.....	5
Trimble Business Center を終了する.....	5
作業画面.....	6
作業画面.....	6
リボンバー、クイックアクセスツールバー.....	7
プロジェクトエクスプローラ.....	7
表示フィルタマネージャ.....	8
コマンドペイン.....	8
ビュー.....	9
マウス操作.....	10
オブジェクトの選択.....	10
ズーム.....	12
パン.....	13
視線方向の変更(3Dビュー).....	13
作業環境の初期設定.....	14
新しいプロジェクトを作成する.....	14
プロジェクト設定を開く.....	15
座標系の設定.....	15
単位の設定.....	16
表示の設定.....	18
テキストスタイルの設定.....	19
テンプレートの保存.....	20
保存したテンプレートを使って新しいプロジェクトを作成する.....	21

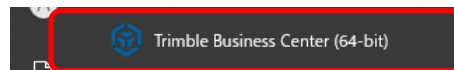
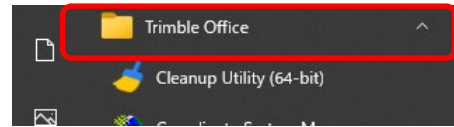
起動と終了

Trimble Business Center を起動する

デスクトップ上の Trimble Business Center (64-bit)アイコンをダブルクリックします。



デスクトップアイコン

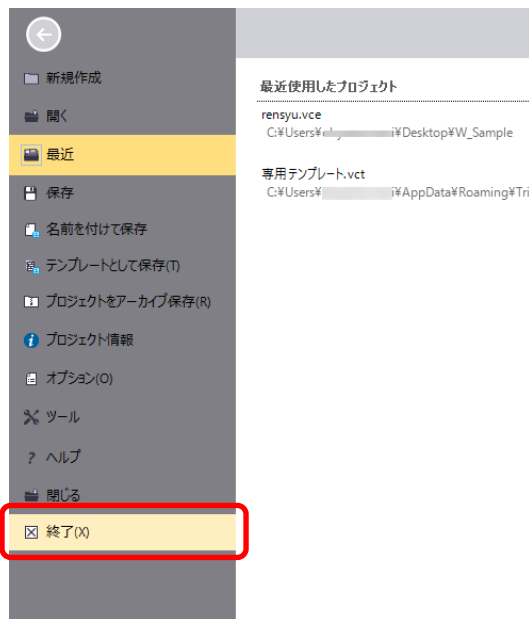


補足: スタートメニューより T>Trimble Office> Trimble Business Center (64-bit)をクリックして起動することもできます。

(画面は Windows 10)

Trimble Business Center を終了する

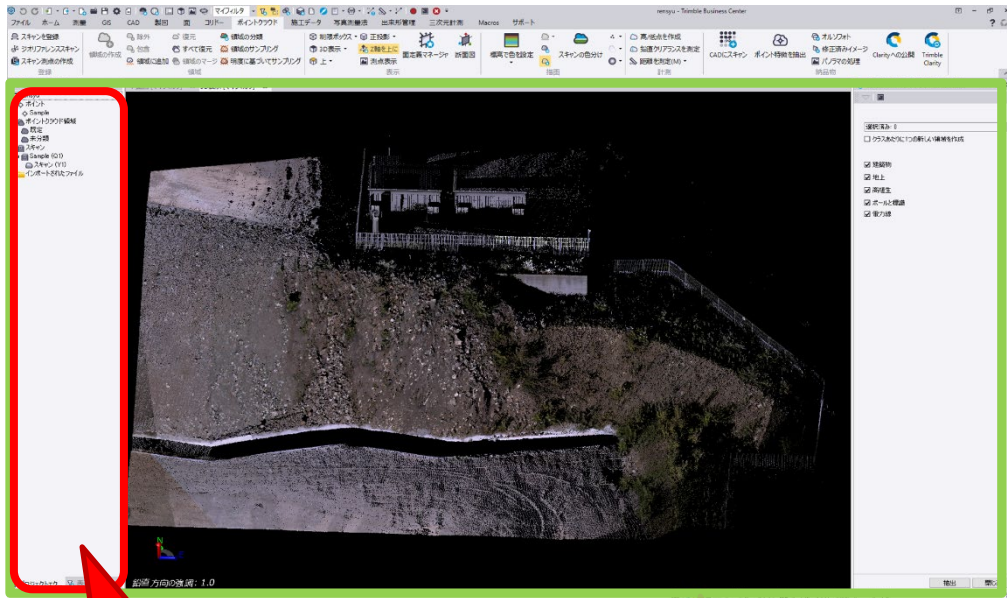
リボンメニューより、ファイル>終了をクリックします。



作業画面

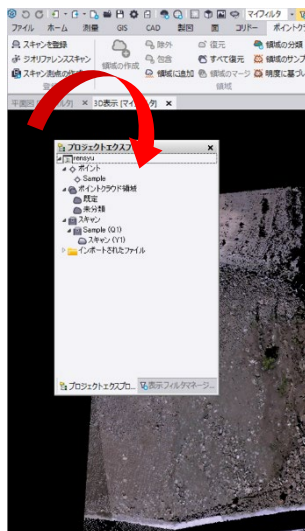
作業画面

作業は下記の画面で行います。



プロジェクトエクスプローラ
(ドッキングウィンドウ)

作業フレーム

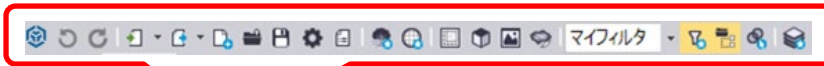


フローティング状態

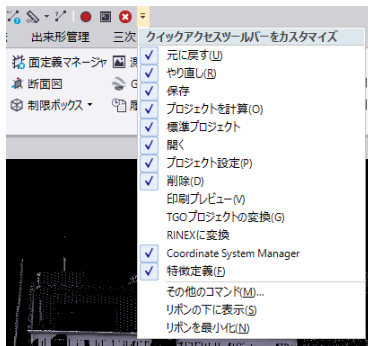
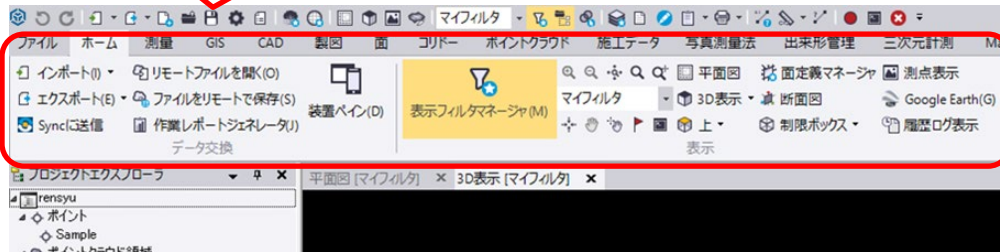
補足:プロジェクトエクスプローラや表示フィルタマネージャなどは、それらのタイトルバーをドラッグすることで作業フレームから切り離し、ドロップによって別の位置にドッキングすることができます。そのため、お客様の作業画面の状態が上記と異なる場合がございます。

リボンバー、クイックアクセスツールバー

クイックアクセスツールバー



リボンバー

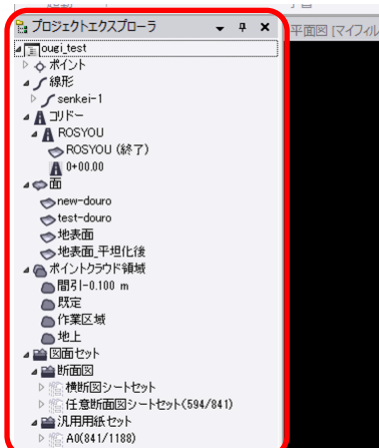


本製品に含まれる様々な機能呼び出すことができます。リボンやクイックアクセスツールバーの内容はお客様の業務や用途に合わせてカスタマイズすることができます。

プロジェクトエクスプローラ

本製品では1現場データを表す1ファイルをプロジェクトと呼びます。

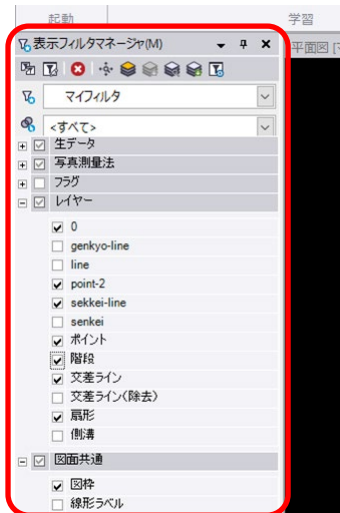
プロジェクトエクスプローラでは開いているプロジェクトに含まれているポイントや線形などのデータをツリー状に表現します。ツリーよりデータの選択や、選択データを対象として各種コマンドを実行することができます。



プロジェクトエクスプローラ

表示フィルタマネージャ

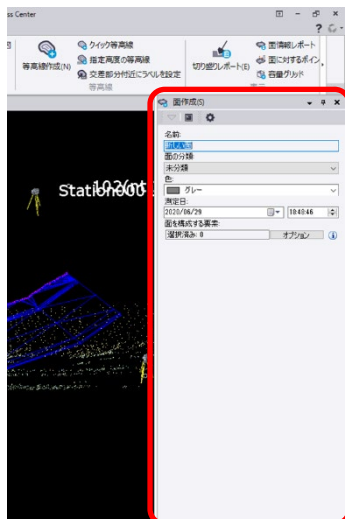
開いているプロジェクトに含まれているデータの表示・非表示を切り替えることができます。面のように1データ単位で切り替えできるものもあれば、レイヤーのように関連する複数のデータをまとめて切り替えるものもあります。表示・非表示の設定内容をフィルタと呼び、お客様の用途に応じた独自のフィルタを定義することもできます。



表示フィルタマネージャ

コマンドペイン

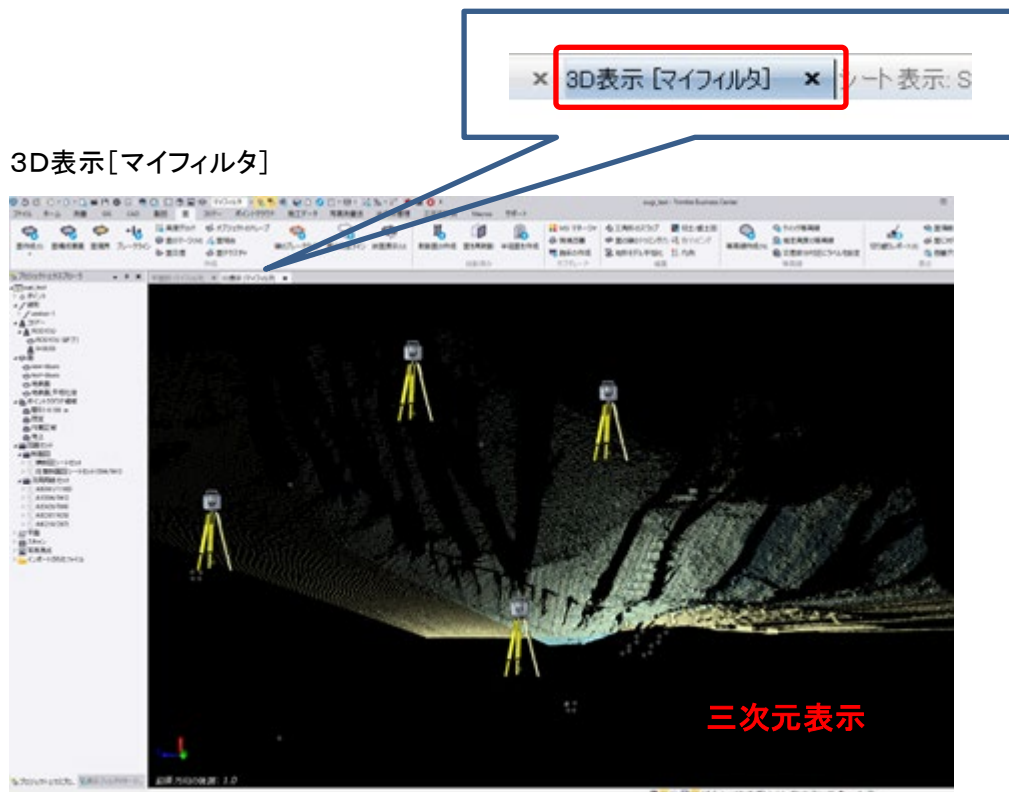
本製品に含まれる様々な機能の実行単位をコマンドと呼びます。コマンドを起動すると、コマンドペイン上に起動したコマンドの機能に応じたインターフェースが表示され、必要な情報を入力して機能を実行します。



コマンドペイン

ビュー

プロジェクトに含まれるデータを視覚的に表示する領域をビューと呼びます。ビューにはデータを二次元で表現する平面図や、三次元で表現する3Dビューなどがあります。



マウス操作

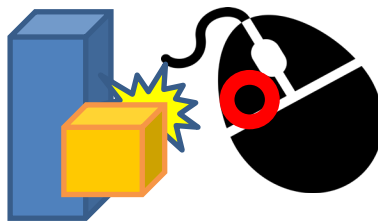
ビュー上では、マウス操作によってオブジェクトの選択やズーム、表示範囲の変更(パン)などが可能です。

オブジェクトの選択

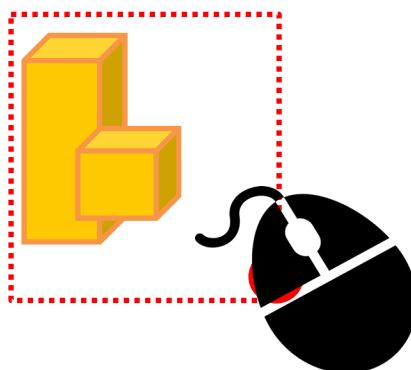
オブジェクト上でマウス左ボタンをクリックすることでそのオブジェクトを選択することができます。マウス左ボタンを押したままマウスを移動することで、複数オブジェクトを範囲指定で選択するモードに移行します。範囲指定の方法には、四角形選択とポリゴン選択があり、それらは作業フレーム最下部のステータスバーより切り替えることができます。

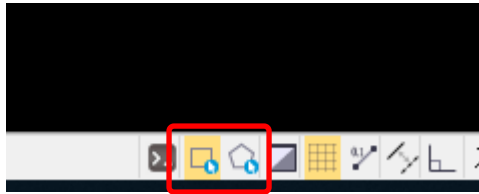
また、オブジェクトの選択では、Shift キーを押しながら選択することで選択セットへ追加し、Ctrl キーを押しながら選択することで選択と非選択状態を切り替えることができます。

左 クリック ⇒ 1オブジェクトの選択



左 押したまま ⇒ 複数オブジェクトの選択

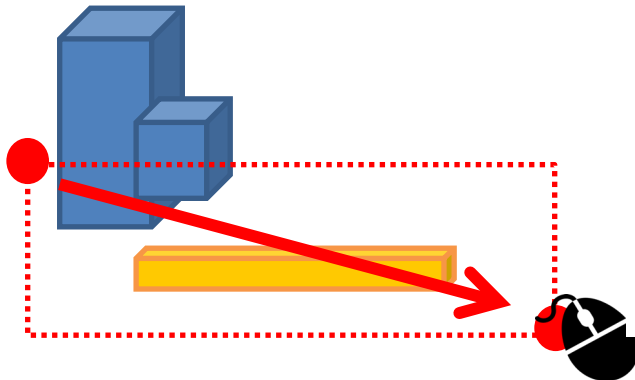




ステータスバーの「四角形選択」「ポリゴン選択」

四角形選択

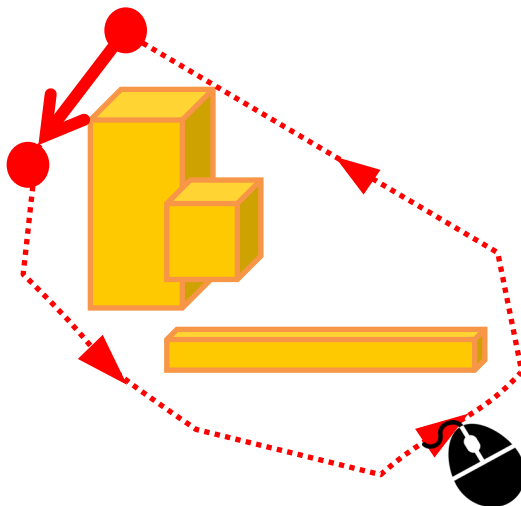
選択範囲の対角でボタンを離すと範囲を確定します。



補足: 選択範囲を左から右へ指定すると範囲に完全に含まれるオブジェクトのみを選択します。右から左へ指定すると範囲にかかるオブジェクト全てを選択します。

ポリゴン選択

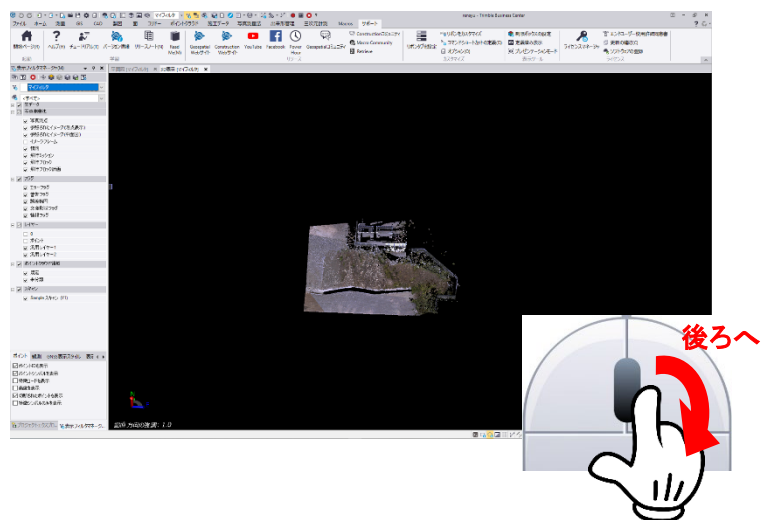
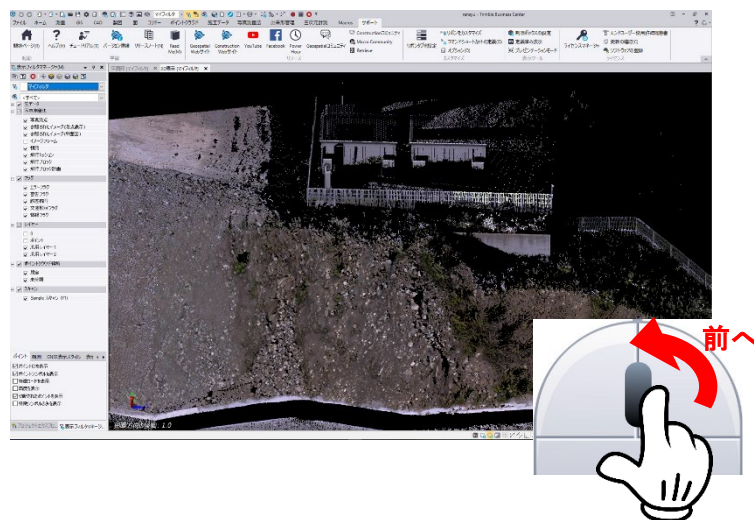
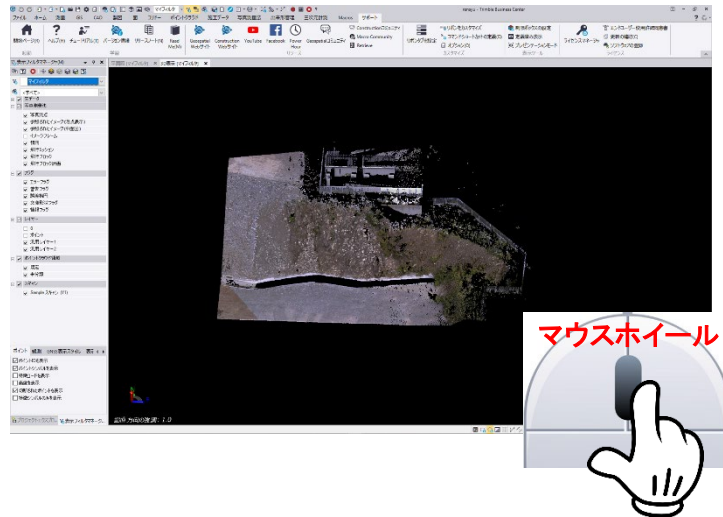
押していたマウス左ボタンを離すと範囲指定が始まります。ビュー上をクリックして範囲を指定していき、マウス右ボタンをクリックして表示されるポップアップメニューより[ENTER]をクリックして範囲を確定します。



補足: Alt キーを押しながらクリックすることで、マウスを移動した軌跡で領域を指定することもできます。

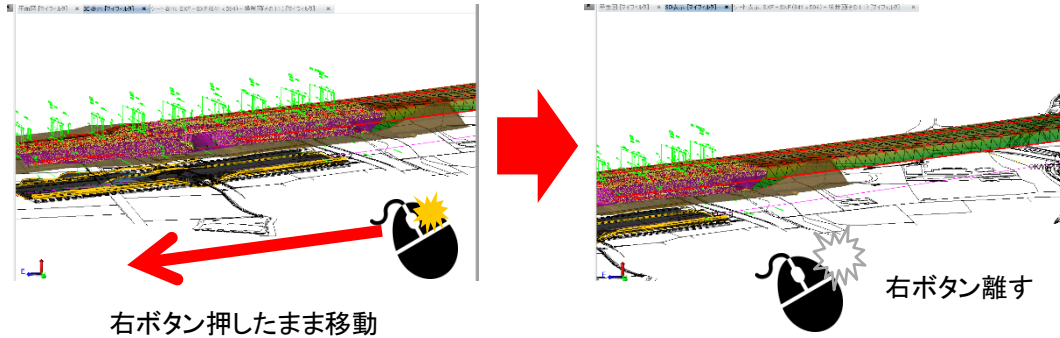
ズーム

ビュー上でマウスホイールをスクロールすることで、ズームイン・ズームアウトすることができます。



パン

ビュー上でマウス右ボタンを押したままマウスを移動することで、表示範囲を変更することができます。押している右ボタンを離すと表示範囲を確定します。

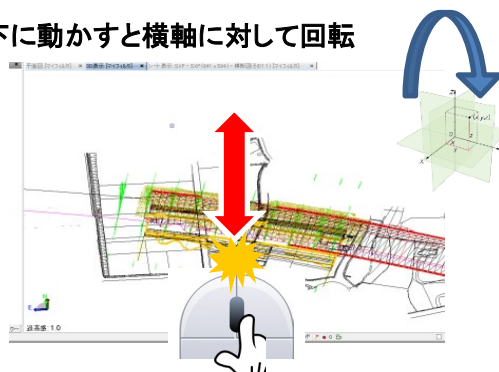


補足:2D のビューであれば、マウスホイールボタンで同様の操作を行うこともパンすることができます。

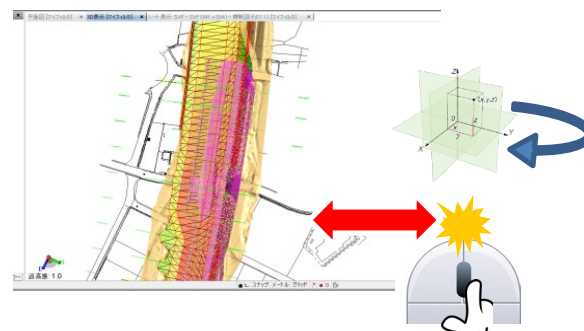
視線方向の変更(3Dビュー)

3D ビュー上では、マウスホイールボタンを押したままマウスを移動することで視線方向を変更することができます。押しているホイールボタンを離すと視線方向を確定します。

上下に動かすと横軸に対して回転



左右に動かすと縦軸に対して回転



作業環境の初期設定

Trimble Business Center は、プロジェクトの開始日や終了日といったプロジェクトに固有の情報をプロジェクトファイルの内部に保存することができ、これをプロジェクト設定と呼びます。プロジェクト設定には開始日のようにプロジェクトに固有な情報もありますが、距離の単位や現場の座標系のようにプロジェクト間でほぼ共通の設定もあります。

Trimble Business Center には、現在のプロジェクトの内容をテンプレートとして保存する機能がありますので、これを使ってお客様の作業環境にあったテンプレートを作成しましょう。

新しいプロジェクトを作成する

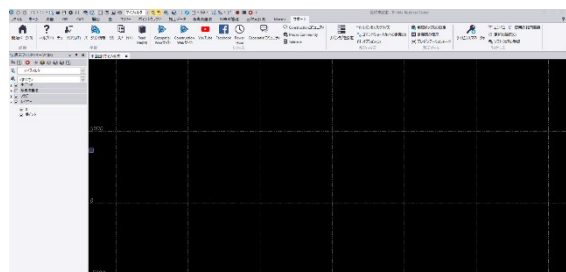
1. Trimble Business Center を起動します。



2. リボンメニューより、
ファイル>新規作成 をクリックします。



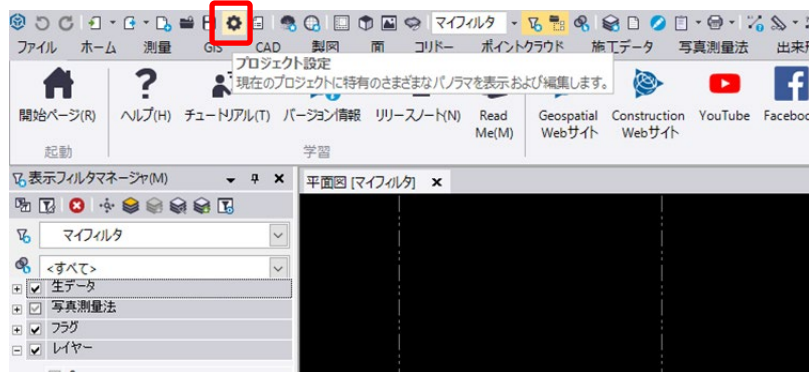
3. OK をクリックします。



平面図ビューが開きます。

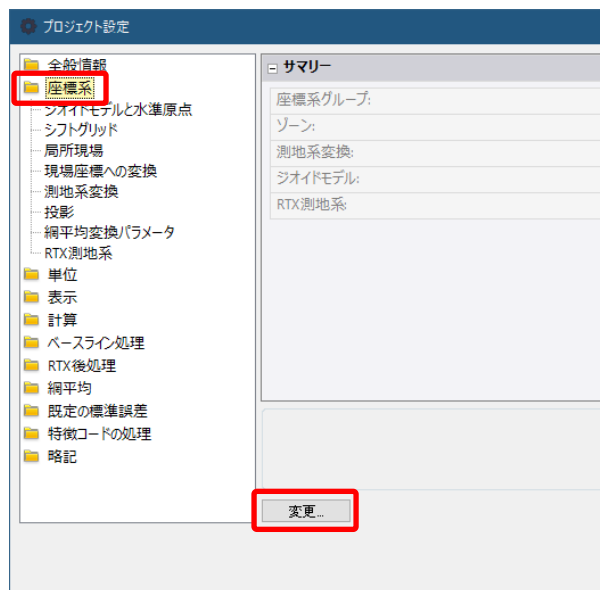
プロジェクト設定を開く

クイックアクセスツールバーよりプロジェクト設定をクリックします。



座標系の設定

1. 左のリストより座標系をクリックし、変更ボタンをクリックします。



2. 座標系とゾーンを選択し、左のリストより Japan/Japanese State Plane 2011 を選択します。右のリストより現場の座標系を選択して次へをクリックします。

座標系ゾーンの選択



3. 定義済みジオイドモデルに GSI Geoid 2011 v2.1、ジオイドモデルの質に測量の質を選択し、垂直測量系名に水準原点の名前を入力して終了をクリックします。

ジオイドモデルなし
 定義済みジオイドモデル: GSI Geoid 2011 v2.1
 ジオイドモデルの質: 測量の質
 垂直測量系名:

座標系の設定終了

プロジェクト設定

サマリー

座標系グループ:	Japan/Japanese State Plane 2011
ゾーン:	Zone 6
測地系変換:	JGD 2011 (7パラメータ)
グローバル基準測地系:	JGD2011
グローバル基準エポック:	2011.395
変位モデル:	JGD2011
ジオイドモデル:	GSI Geoid 2011 v2.1
RTXキャリブレーション:	いいえ

単位の設定

プロジェクト設定画面の左ツリーより「単位」の各項目を選択し、各設定の値を確認して必要に応じて変更して下さい。

プロジェクト設定

単位

表示順序:	北距、東距、高度
相対:	@
拡張水平標準誤差:	いいえ
標高をミラー化:	いいえ

フォーマット

小数精度

緯度 / 経度:	0.12345
座標:	0.123
高度:	0.123
後に続く0を表示:	はい
後に続く小数を表示:	いいえ

接尾辞

緯度 / 経度

表示順序:

座標の表示順序。

OK キャンセル

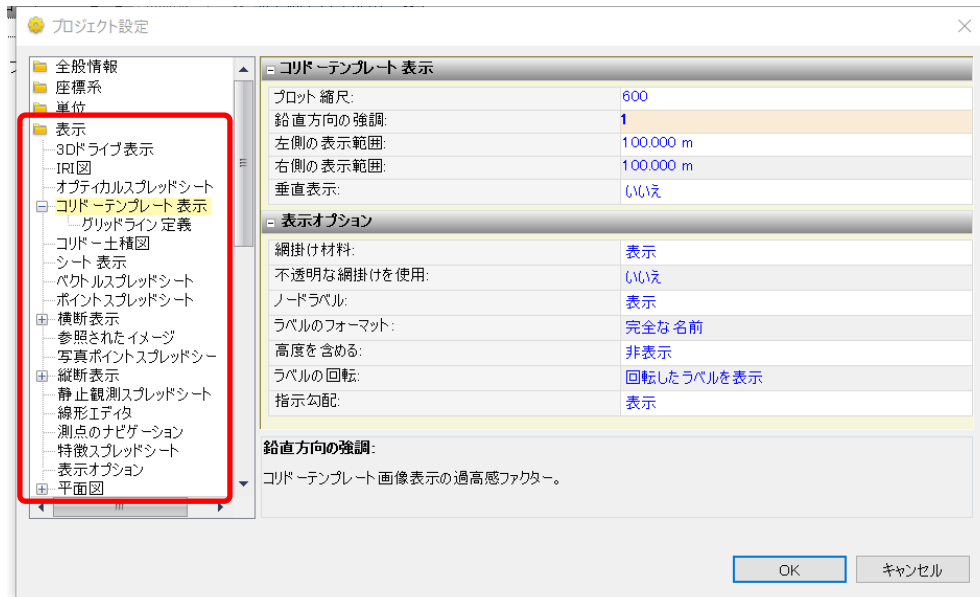
主な確認ポイント及び推奨する設定は以下の通りです。

分類	項目	備考
座標	座標＞表示順序	測量系で表示・入力する場合は、 北距、東距、高度 を選択して下さい。
	フォーマット＞小数精度＞座標	
	フォーマット＞小数精度＞高度	
距離	単位＞表示	メートル を選択して下さい。
	フォーマット＞小数精度	
	フォーマット＞丸めモード	通常 を選択して下さい。
角	単位＞表示	度、分、および秒 を選択して下さい。
	フォーマット＞小数精度	
	フォーマット＞度、分、秒の設定＞DMSフォーマット	DDD MM SS.sss あるいは DDD.MMSSsss を選択して下さい。
	フォーマット＞度、分、秒の設定＞DMS丸めモード	なし を選択して下さい。
方位角	単位＞表示	北方位角 を選択して下さい。
	フォーマット＞小数精度	
	フォーマット＞度、分、秒の設定＞DMSフォーマット	DDD MM SS.sss あるいは DDD.MMSSsss を選択して下さい。
	フォーマット＞度、分、秒の設定＞DMS丸めモード	なし を選択して下さい。
鉛直角	単位＞表示	天頂角 を選択して下さい。
	フォーマット＞小数精度＞角度・比率・パーセント・距離	
	フォーマット＞度、分、秒の設定＞DMSフォーマット	DDD MM SS.sss あるいは DDD.MMSSsss を選択して下さい。
	フォーマット＞度、分、秒の設定＞DMS丸めモード	なし を選択して下さい。
測点	フォーマット＞ステーションフォーマット	累積距離標で表示・入力する場合は、 フォーマットなし を選択して下さい。 ステーションで表示・入力する場合は、 ユーザー間隔 を選択して下さい。
	フォーマット＞測点の間隔	ステーションフォーマットで ユーザー間隔 を選択している場合は、 間隔 を入力して下さい。
	フォーマット＞小数精度	
	フォーマット＞丸めモード	通常 を選択して下さい。
領域	単位＞表示	平方メートル を選択して下さい。
	フォーマット＞小数精度	
	フォーマット＞丸めモード	通常 を選択して下さい。
量	単位＞表示	立法メートル を選択して下さい。
	フォーマット＞小数精度	
	フォーマット＞丸めモード	通常 を選択して下さい。

作業内容に合わせて、最適な設定を行ってください

表示の設定

プロジェクト設定画面の左ツリーより「表示」の各項目を選択し、各設定の値を確認して必要に応じて変更して下さい。



主な確認ポイント及び推奨する設定は以下の通りです。

分類	項目	備考
コリドールテンプレート表示	コリドールテンプレート表示 ＞鉛直方向の強調	強調しない場合は 1 を入力して下さい。
横断表示	横断表示＞鉛直方向の 強調	強調しない場合は 1 を入力して下さい。
縦断表示	縦断表示＞鉛直方向の 強調	
線形エディタ	平面線形オプション＞緩 和曲線部入力モード	パラメータで入力する場合は、 A パラメータ基準に を選択して下さい。
測点のナビゲーション	全般＞測点の間隔	<u>測点の単位の設定</u> でユーザー間 隔を指定している場合は、 <u>同じ間 隔</u> を入力して下さい。
平面図	平面図＞プロット縮尺	1000 を入力して下さい。
片勾配図	片勾配図＞鉛直方向の 強調	

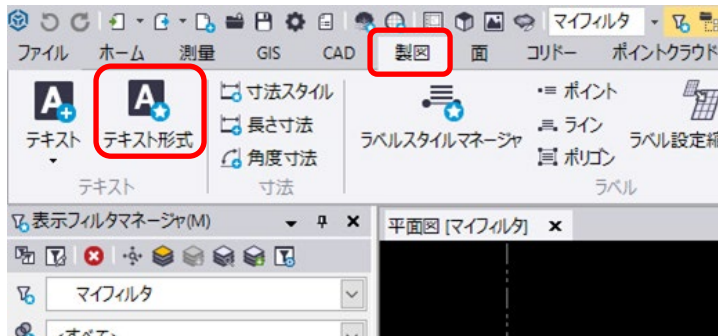
作業内容に合わせて、最適な設定を行ってください

テキストスタイルの設定

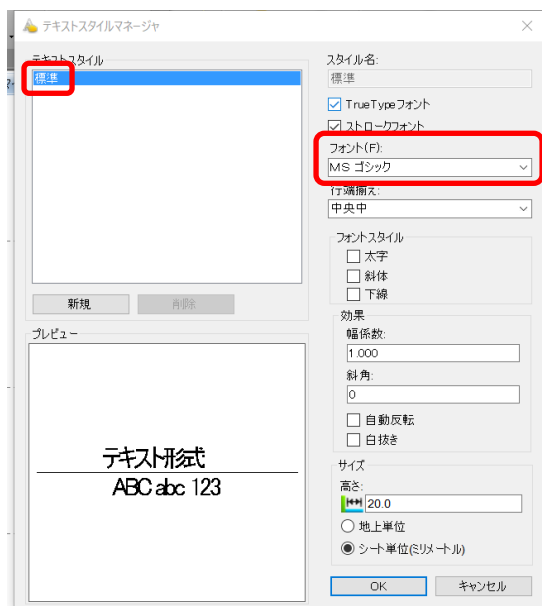
Trimble Business Center では、テキスト図形を作図する場合のフォントや文字サイズなどの組み合わせをスタイルとして定義して複数セット登録することができます。このスタイルの情報をテキストスタイルと呼び、その内容を変更するためのテキストスタイルマネージャコマンドがあります。

Trimble Business Center の初期設定では選択されているフォントの影響により、日本語のテキスト図形が適切に表示されません。以下の手順に従って、テキストスタイルの設定を変更して下さい。

1. リボンメニューより 製図>テキスト>テキスト形式をクリックします。



2. 左上のテキストスタイルのリストより標準をクリックして選択します。



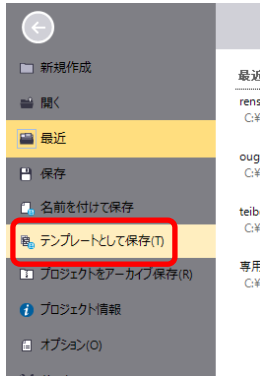
3. フォントの選択で Meiryo UI などのかなや漢字を含むフォントを選択します。

補足: フォント名にかなや漢字を含むフォントの場合、文字の形状がそのフォントにあったものとならない場合があります。

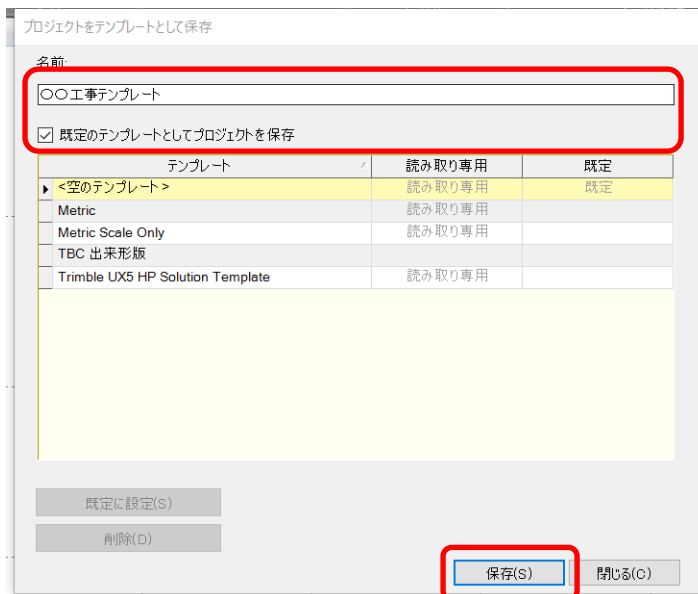
テンプレートの保存

テンプレート保存を実行すると、プロジェクト設定やテキストスタイル設定を含め、レイヤーやポイントなど、現在のプロジェクトに登録されているほとんどのデータがテンプレートとして保存されます。

1. リボンメニューよりファイル>プロジェクトをテンプレートとして保存をクリックします。



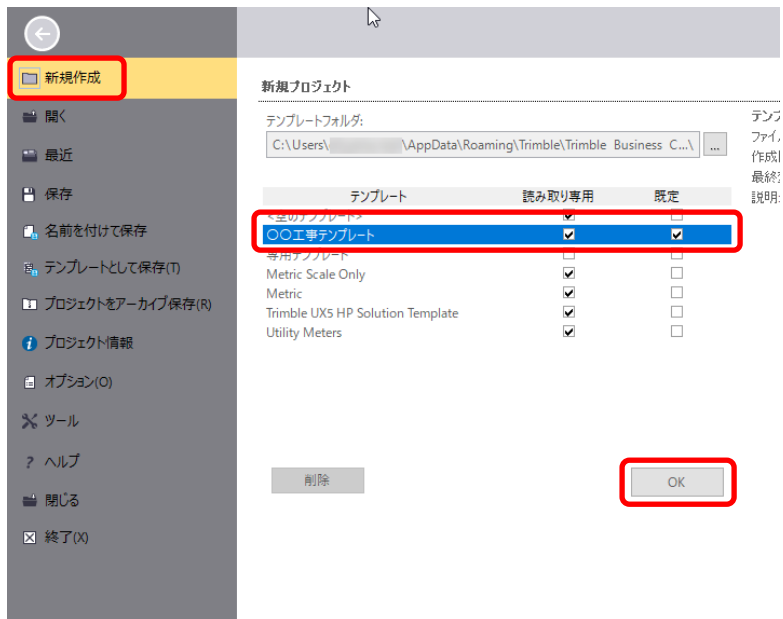
2. プロジェクトをテンプレートとして保存ダイアログが表示されますので、テンプレートの名前を入力し、既定のテンプレートとしてプロジェクトを保存のチェックをオンにして保存をクリックします。



注意: テンプレートを保存した場合はそのプロジェクトでそのまま作業を継続せずに、一度プロジェクトを閉じて下さい。

保存したテンプレートを使って新しいプロジェクトを作成する

1. リボンメニューよりファイル>新規作成をクリックします。
2. 保存したテンプレートが選択されていることを確認し、OK をクリックします。



- ◆ このプログラムおよび使用説明書は、著作権上、当社に無断で使用、複製することはできません。
- ◆ このプログラムおよび使用説明書の使用によって発生する直接・間接・特別・偶然または必然的な損益については、一切の責任を負いません。
- ◆ 本製品の内容には万全を期しておりますが、万一ご不審な点がございましたら、当社にご連絡下さい。
- ◆ このプログラムおよび使用説明書の内容は、予告なしに変更することがあります。

発行：2024年8月

株式会社 **ニコン・トリンプル**