

# バージョンアップガイド (Ver.5→Ver.6)

ONE Ver.5 から Ver.6 へのバージョンアップ内容をご紹介します。

※解説内容がオプションプログラムの説明である場合があります。  
ご了承ください。

# 目次

## バージョンアップガイド ONE (Ver.5→Ver.6)

### 1 メイン・共通 P.1

1- 1	新規オプション《土地実地調査書》の追加	1
1- 2	新規オプション《河川定期縦横断測量》の追加	2
1- 3	CIMPHONY Plus連携対応	3
1- 4	地理院タイルのRGB調整、コントラスト設定の追加	8
1- 5	任意座標系での地理院タイルの利用	9
1- 6	現場プロットに補助機能のボタンを追加	10
1- 7	現場プロットでのGeoTIFF配置対応	11
1- 8	現場プロットでのラスタの表示設定の追加	12

### 2 座標管理 P.13

2- 1	現場プロット上での座標編集機能の追加	13
2- 2	設置種別の設定の追加	17

### 3 地番管理 P.18

3- 1	面積調整機能の追加	18
3- 2	所有者セルの表示の改良	19

### 4 3次元計測 P.20

4- 1	対応するフライトソフトの拡充	20
4- 2	帰りルートの作成に対応	21
4- 3	撮影コースの手動作成に対応	22
4- 4	撮影シミュレーションの改良	23
4- 5	レーザスキャナ諸元入力方法の追加	26
4- 6	レーザスキャナ諸元の追加	27
4- 7	配置計画の改良	28

## 5 CAD P.31

- 5- 1 塀の幅を指定できるように対応 \_\_\_\_\_ 31
- 5- 2 外部ファイル書込みで、測点を点として出力 \_\_\_\_\_ 33
- 5- 3 クリップボード切り取りの追加 \_\_\_\_\_ 34
- 5- 4 マークと関連付けされている文字列の検索 \_\_\_\_\_ 35
- 5- 5 引出線の文字のカラーを維持できるように対応 \_\_\_\_\_ 36
- 5- 6 引出線の先端矢印を固定して移動に対応 \_\_\_\_\_ 37
- 5- 7 文字入力時の傾き取得に対応 \_\_\_\_\_ 38
- 5- 8 検索文字列の全選択に対応 \_\_\_\_\_ 39
- 5- 9 文字の一括反転機能の追加 \_\_\_\_\_ 40
- 5- 10 Enterキーで次の項目へ移動(プロパティバー) \_\_\_\_\_ 41
- 5- 11 リボンメニューにコマンド名を表記 \_\_\_\_\_ 42
- 5- 12 プロット図の再作成時に、不要な引出線要素を削除 \_\_\_\_\_ 43

## 6 交点計算 P.44

- 6- 1 登録点番の間詰めに対応 \_\_\_\_\_ 44

## 7 基準点測量 P.45

- 7- 1 平均ジオイド高・平均縮尺係数計算書対応 \_\_\_\_\_ 45

# 1 メイン・共通

メイン・共通の新機能をご紹介します。

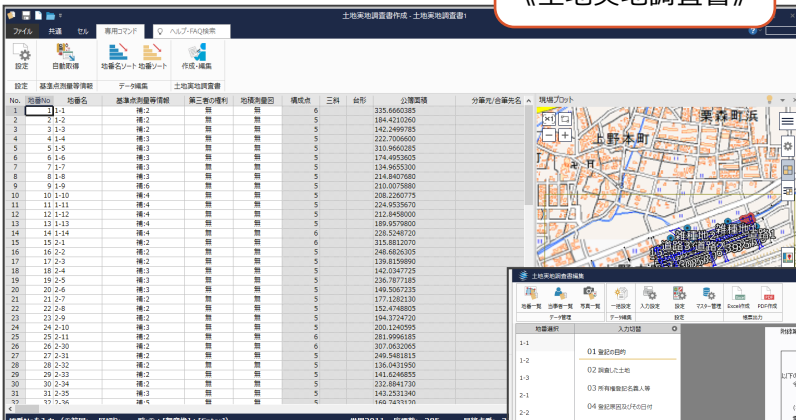
## 1-1 新規オプション《土地実地調査書》の追加

新規オプションとして、《土地実地調査書》を追加しました。

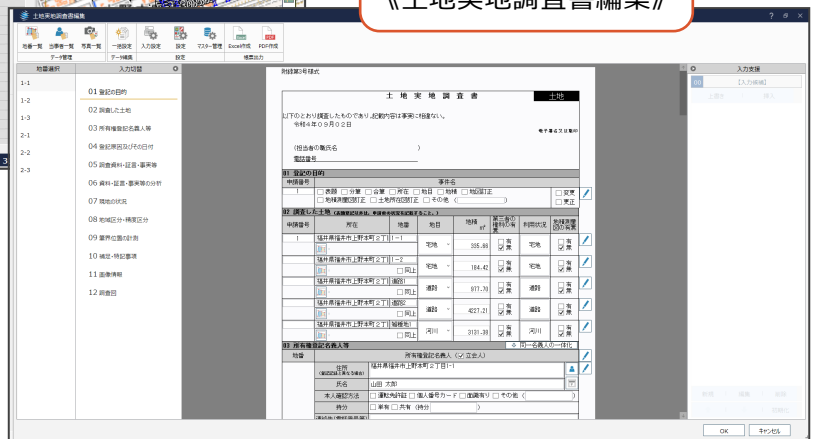
〔作業の選択〕タブー〔アプリケーション〕グループー〔精度管理表・その他▼〕ー〔土地実地調査書〕から開くことができます。



《土地実地調査書》



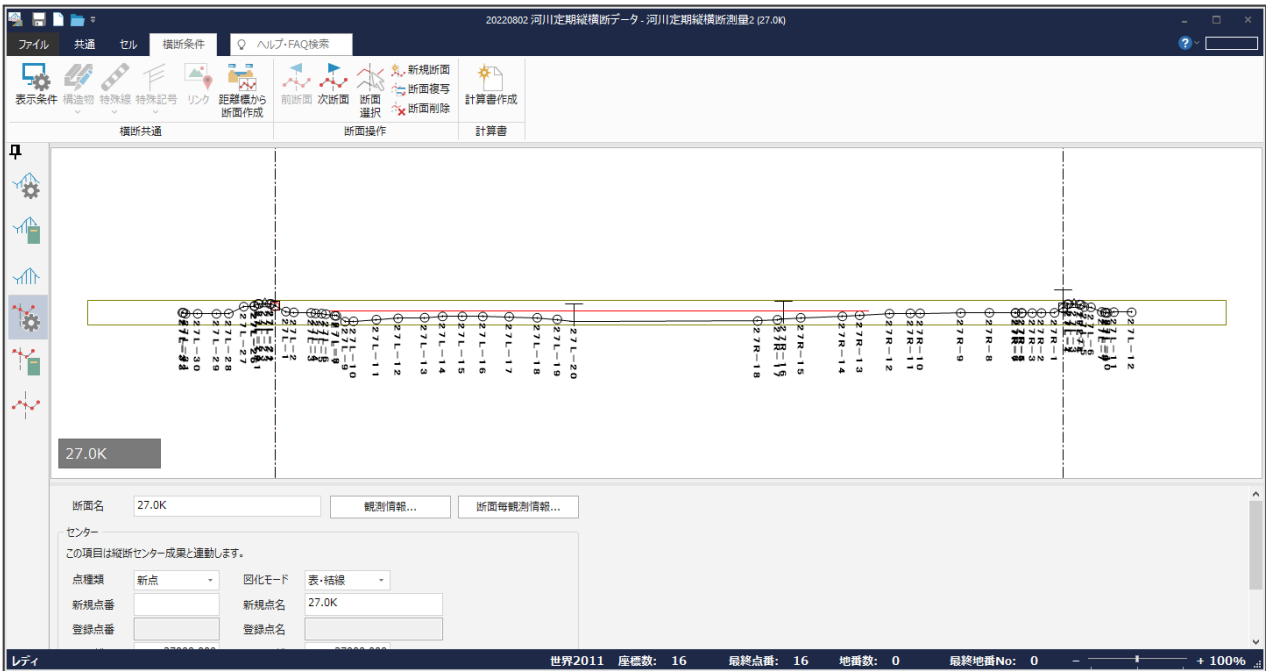
《土地実地調査書編集》



# 1-2 新規オプション《河川定期縦横断測量》の追加

新規オプションとして、《河川定期縦横断測量》を追加しました。

【作業の選択】タブ - 【アプリケーション】グループ - 【路線縦横断▼】 - 【河川定期縦横断測量】 から開くことができます。



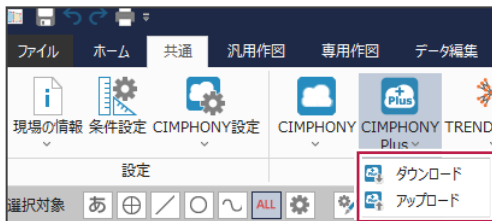
# 1-3

## CIMPHONY Plus 連携対応

CIMPHONY Plusとの連携で、図面、観測、測点、写真データの受け渡しができるようになりました。  
対応したコマンドは以下の通りです。

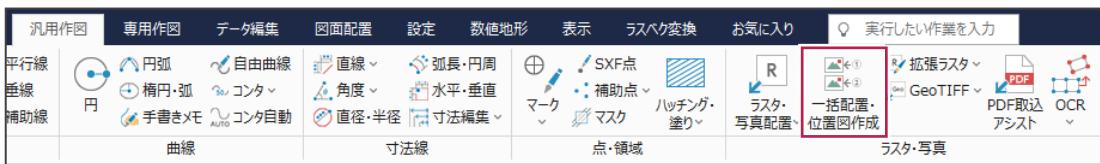
### 《CAD》【共通】タブ - 【連携】グループ - 【CIMPHONY Plus▼】 - 【ダウンロード】 【アップロード】

EX-TREND武蔵、TREND-ONE、Mercury-ONE、TREND-FIELDから出力されたXFDファイル（図面、観測、リンクファイル）をダウンロード/アップロードします。



### 《CAD》【汎用作図】 - 【ラスタ・写真】グループ - 【一括配置・位置図作成】

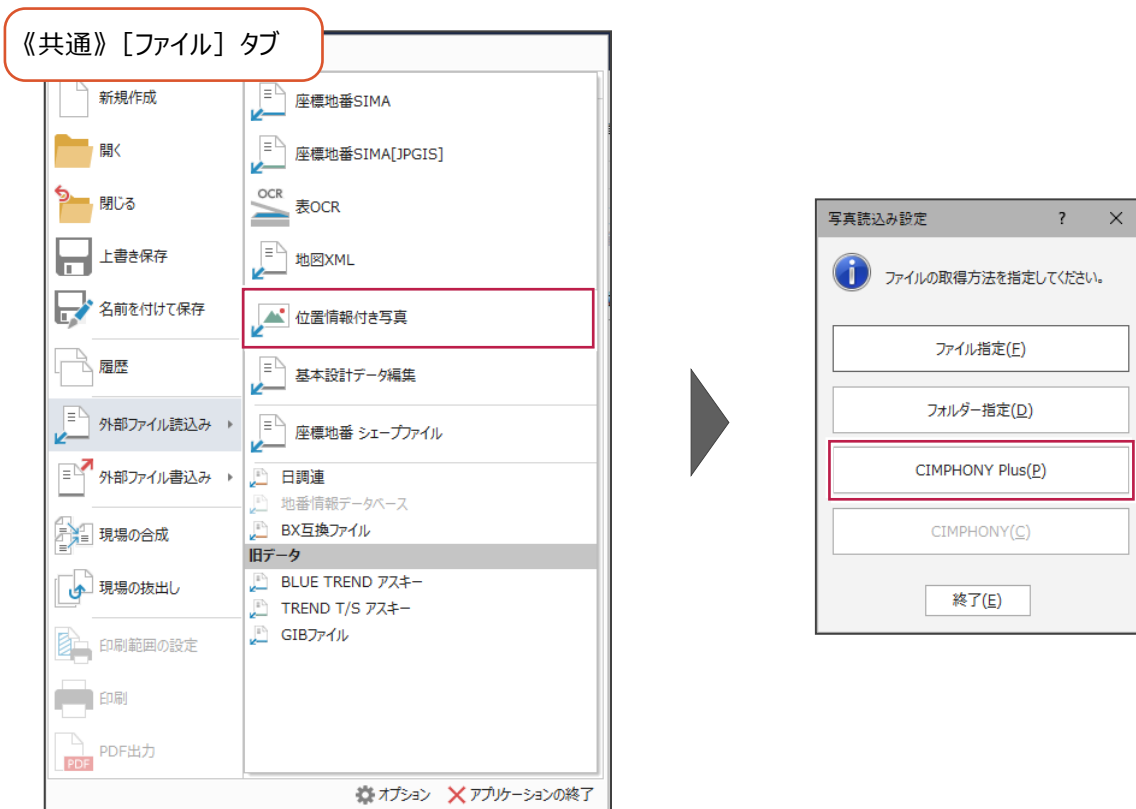
【取込み】 - 【CIMPHONY Plus】で、写真ファイルをダウンロードします。



《共通》[ファイル] タブ - [外部ファイル読み込み] - [位置情報付き写真]

《座標管理》《地番管理》の現場プロット: [メニュー] - [位置情報付き写真の読み込み]

写真ファイルをダウンロードします。



《各階平面図》[建物（一棟）]（[区分] [所在]）タブ - [汎用作図] グループ - [写真▼] - [取込み]  
写真ファイルをダウンロードします。



### 《電子野帳取込》[取込みガイド作業選択]

TREND-ONE、Mercury-ONE、TREND-FIELDから出力されたXFDファイル（観測データ）をダウンロードします。



### 《電子野帳取込》[手簿データ] タブ - [データ読み込み] グループ - [CIMPHONY Plus連携]

TREND-ONE、Mercury-ONE、TREND-FIELDから出力されたXFDファイル（観測データ）をダウンロードします。





### 《縦横断測量》[縦断野帳] タブ - [データ読み込み] - [CIMPHONY Plus連携]

### 《河川定期縦横断測量》[縦断野帳] タブ - [データ読み込み] - [CIMPHONY Plus連携]

TREND-FIELDから出力されたXFDファイル（縦断観測データ）をダウンロードします。



### 《縦横断測量》[横断野帳] タブ - [データ読み込み] - [CIMPHONY Plus連携]

### 《河川定期縦横断測量》[横断野帳] タブ - [データ読み込み] - [CIMPHONY Plus連携]

TREND-FIELDから出力されたXFDファイル（横断観測データ）をダウンロードします。



### 《3次元計測》[作業案内]

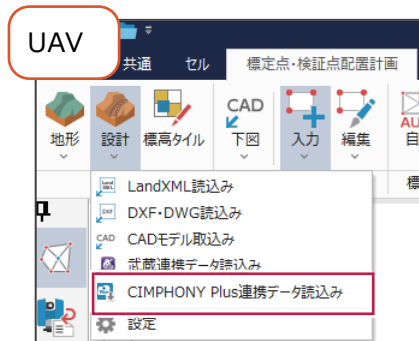
[標高モデル読み込み] - [設計モデル▼] - [CIMPHONY Plus連携 (XFD)] で、EX-TREND武蔵から出力されたXFDファイル（設計モデル：三角網）をダウンロードします。



《3次元計測》[標定点・検証点配置計画]タブ - [標高設定]グループ - [設計▼] - [CIMPHONY Plus連携データ読み] (UAV)

《3次元計測》[調整点配置計画]タブ - [標高設定]グループ - [設計▼] - [CIMPHONY Plus連携データ読み] (ULS)

EX-TREND武蔵から出力されたXFDファイル（設計モデル：三角網）をダウンロードします。



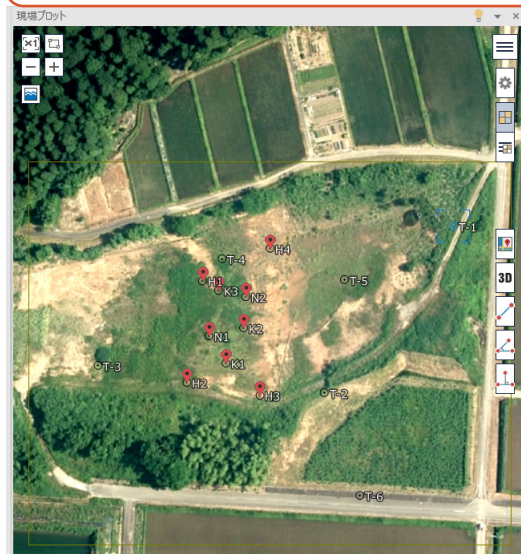
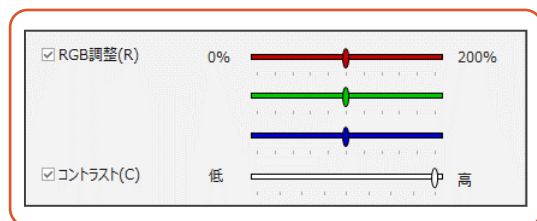
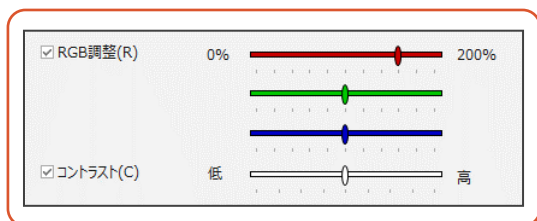
# 1-4

## 地理院タイルの RGB 調整、コントラスト設定の追加

配置する地理院タイルのRGB（カラーバランス）調整、コントラストの設定を追加しました。

〔RGB調整〕をオンにし、地図の赤緑青の強みを調整できます。すべて0%にすると真っ暗になります。

〔コントラスト〕をオンにし、地図のコントラストを変更できます。コントラストを高くすると明暗がはっきりとし、低くするとぼんやりした画像になります。



# 1-5

## 任意座標系での地理院タイルの利用

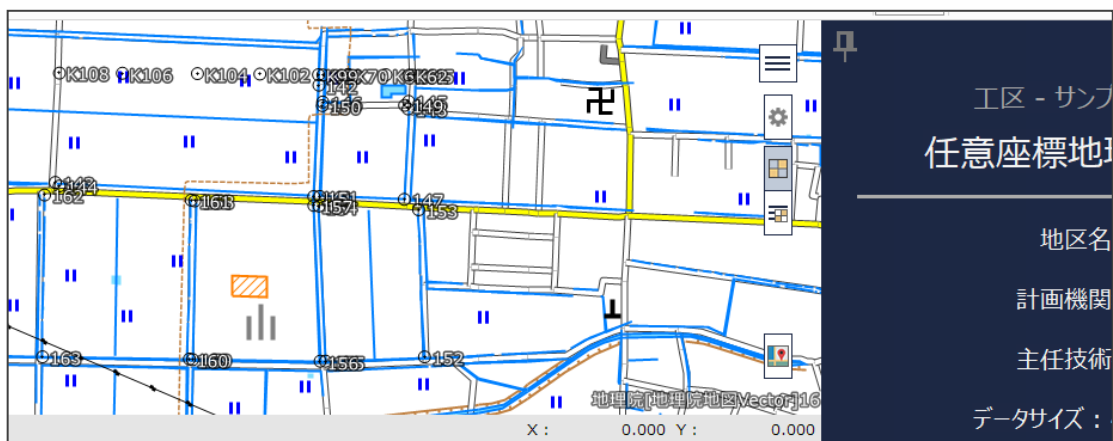
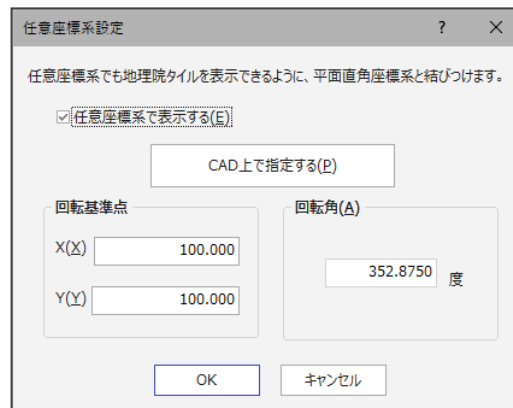
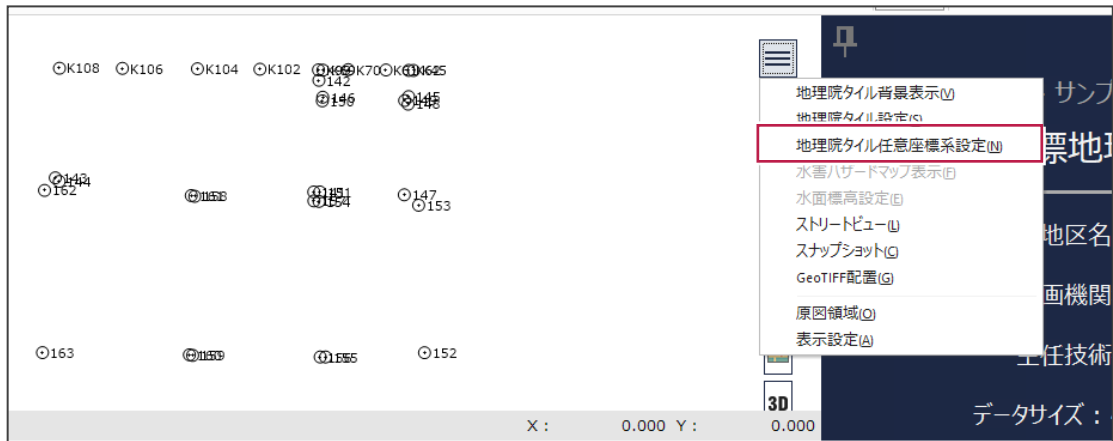
任意座標系でも地理院タイルを利用できるように対応しました。

《メインメニュー》の現場プロットに「地理院タイル任意座標系設定」を追加し、現場プロット上で任意座標2点と地理院タイル上の2点を指定して座標と地理院タイルの位置を合わせることが可能になりました。

※ [共通] タブ - [設定] グループ - [現場の情報▼] - [現場の情報] の座標系が未設定の場合のみ設定を行います。

※《座標管理》に座標が2点以上登録されている必要があります。

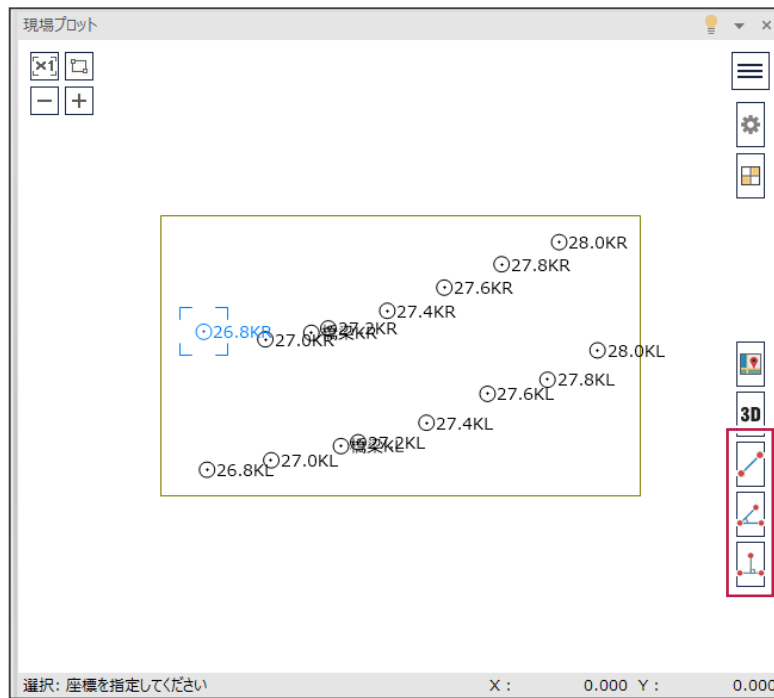
※現場共有時は設定ができません。



# 1-6

## 現場プロットに補助機能のボタンを追加

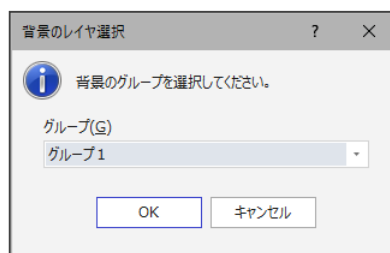
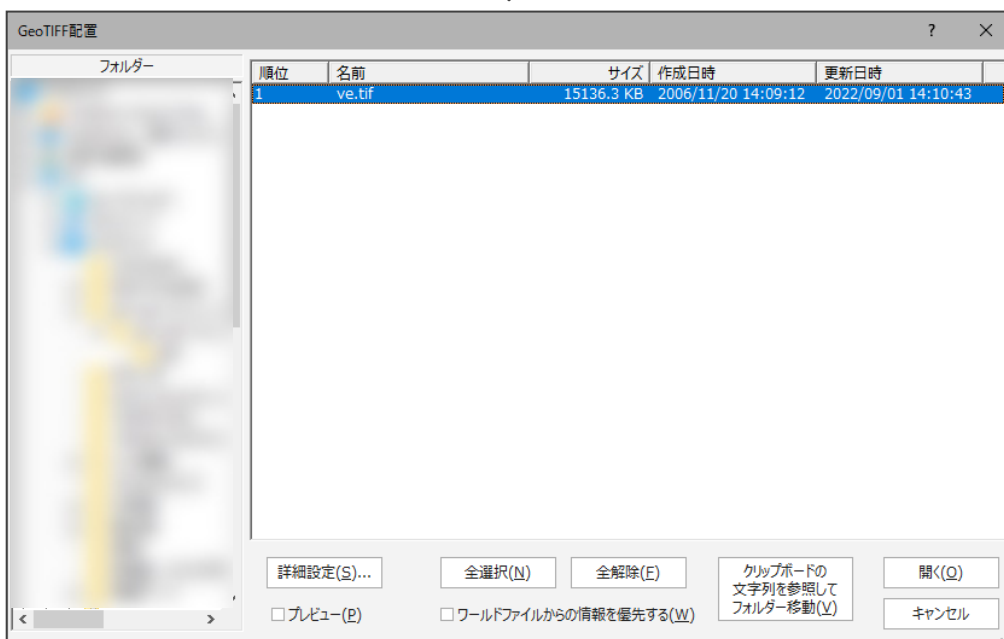
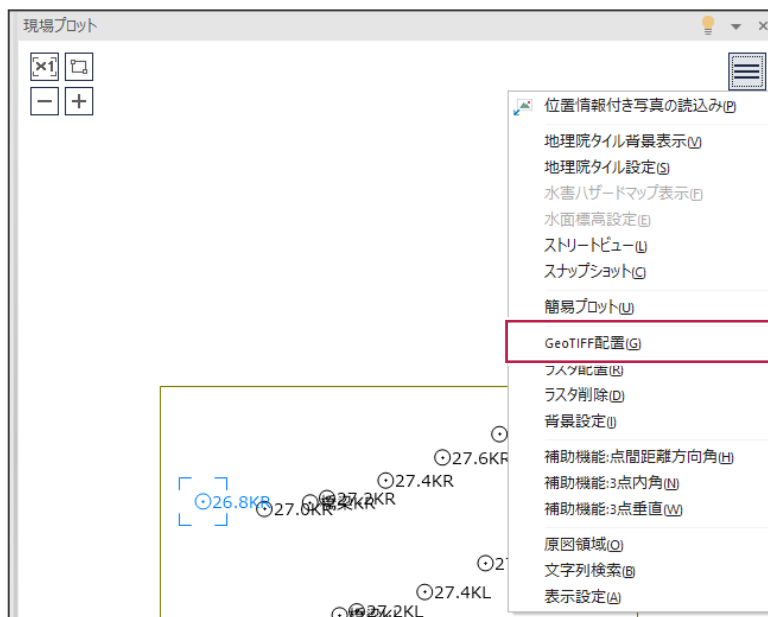
《座標管理》と《地番管理》の現場プロットの右側に、補助機能 [点間距離方向角] [3点内角] [3点垂直] コマンドのボタンを追加しました。



# 1-7

## 現場プロットでの GeoTIFF 配置対応

現場プロットに [GeoTIFF配置] を追加し、GeoTIFF配置ができるように対応しました。  
現場プロットに配置する場合のみ、配置先の背景レイヤを指定できます。



# 1-8

## 現場プロットでのラスタの表示設定の追加

ラスタ（GeoTIFFを含む）を配置する際に、背景レイヤの設定が行えるようになりました。

また、現場プロットに【背景設定】を追加し、配置したラスタの「表示/非表示の切り替え」「表示順の設定」「ロック/ロック解除」「削除」ができるように対応しました。



ロックしたラスタデータは、「表示/非表示の切り替え」「表示順の設定」「削除」がおこなえません。

# 2 座標管理

座標管理の新機能をご紹介します。

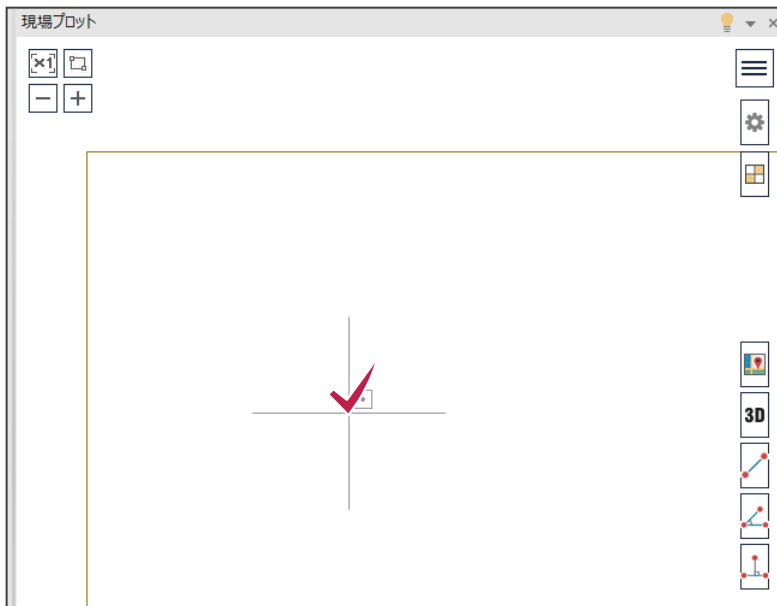
## 2-1 現場プロット上での座標編集機能の追加

[座標専用(座標管理)] タブ - [座標編集] グループ - [CAD編集▼] - [座標登録] [移動] [線上移動] [統合] を追加しました。

現場プロット上でそれぞれの操作を行えます。



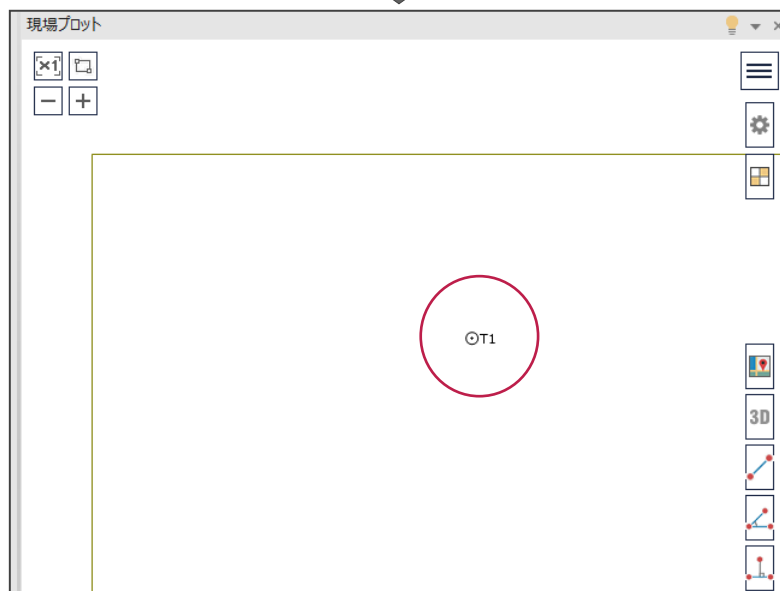
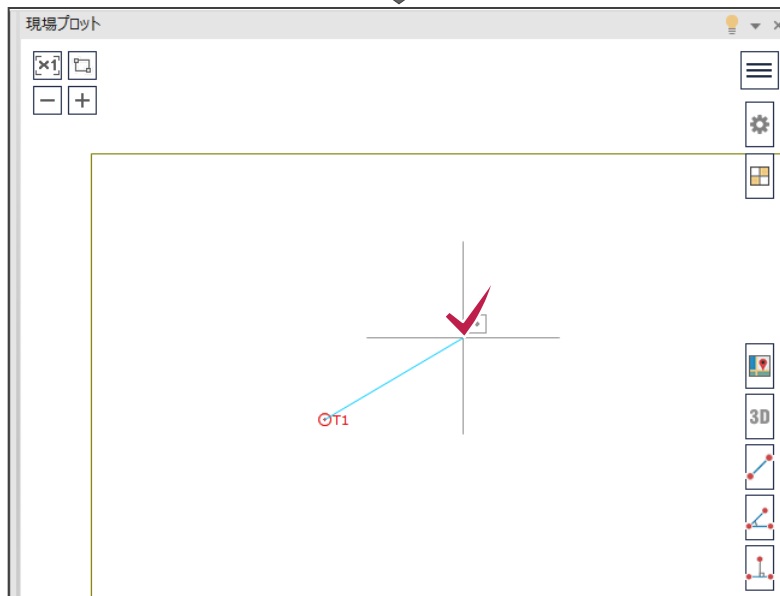
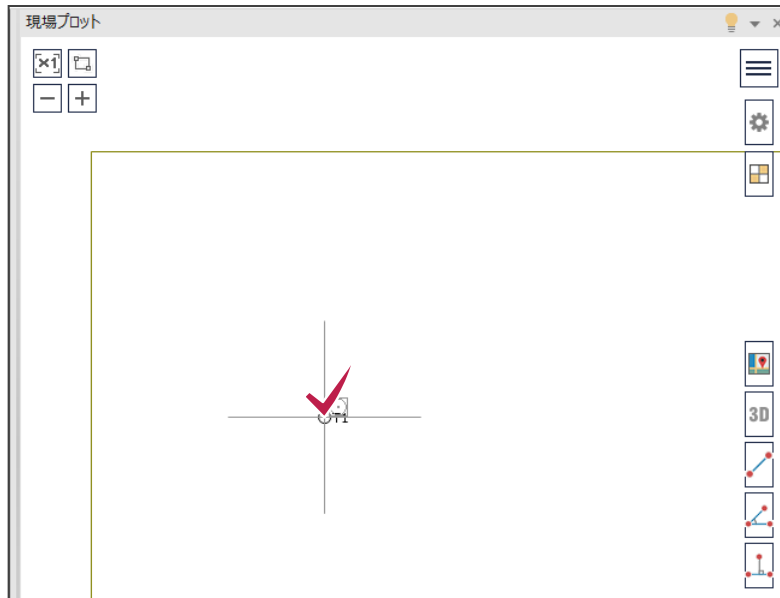
- ① 現場プロット上で「座標登録」を行えるようになりました。  
座標管理の最終行に、点番と同じ点名で登録されます。



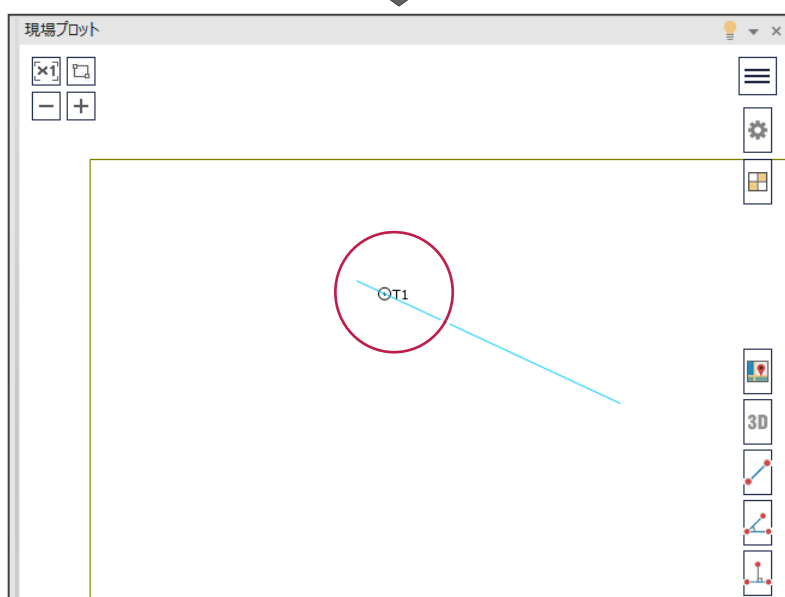
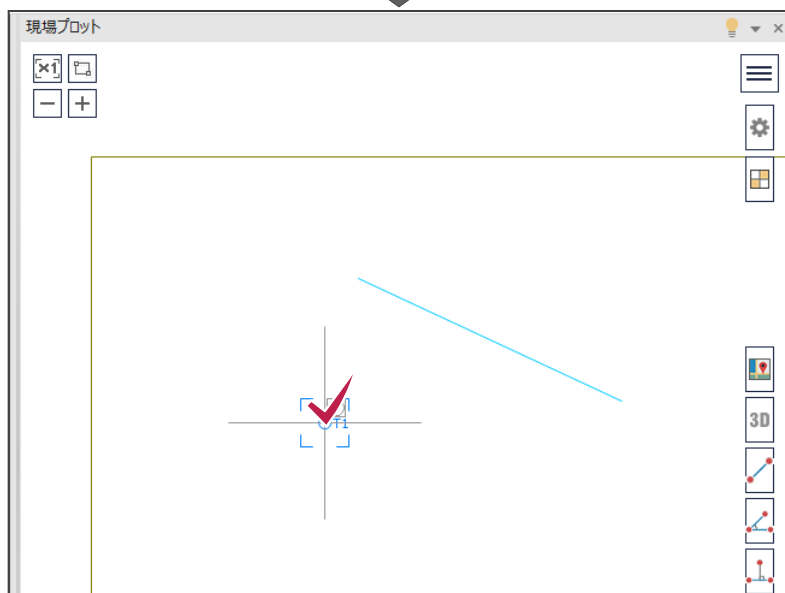
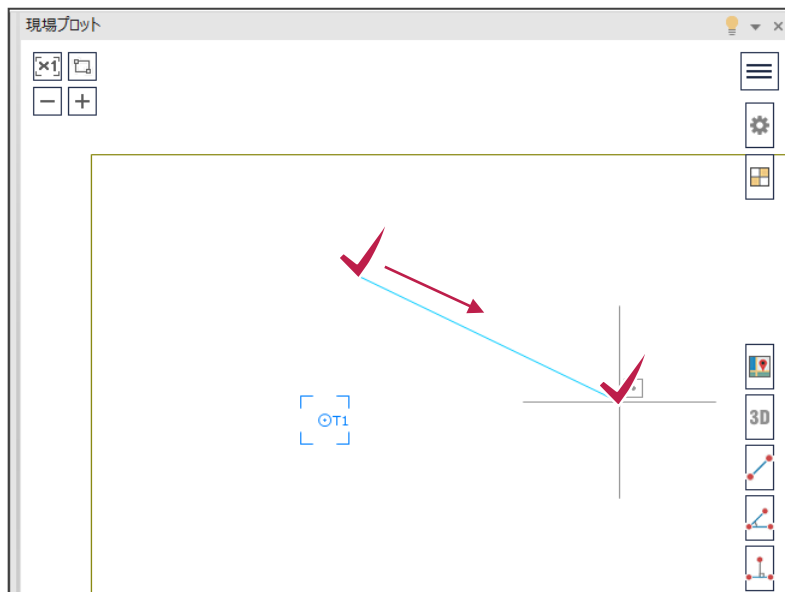
点番	点名	X座標	Y座標	Z座標	マーク	杭種	ク	プロット	プログラム
1	T-1	7501.508	26168.792	54.436	⊙1.0-1-1			○	外部アスキー
2	T-2	7421.969	26106.793	55.575	⊙1.0-1-1			○	外部アスキー
13	K1	7436.095	26059.820	39.488	⊙1.0-1-1			○	GNSS単点観測
14	K3	7470.822	26056.241	61.939	⊙1.0-1-1			○	GNSS単点観測
16	16	7500.034	25993.023	0.000	⊙1.0-1-1			○	座標管理



- ② 現場プロット上で「座標の移動」を行えるようになりました。  
移動する座標をクリックし、移動先をクリックして指定します。

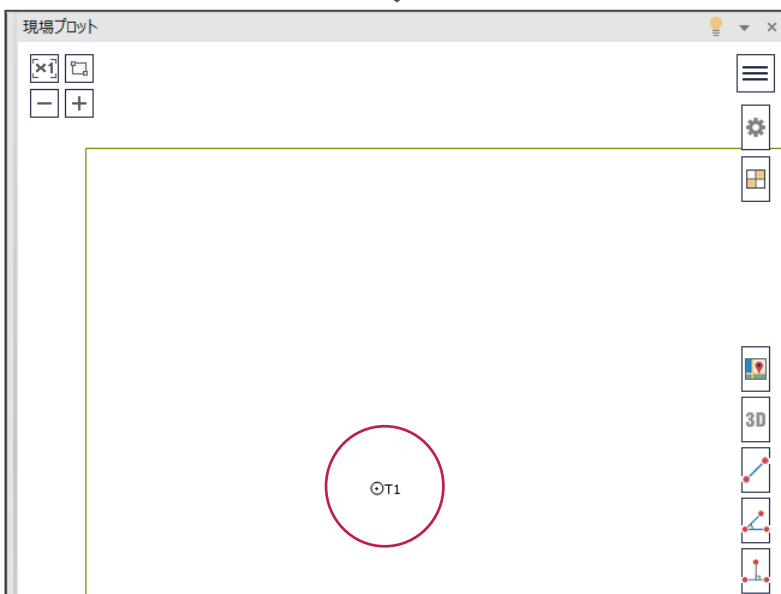
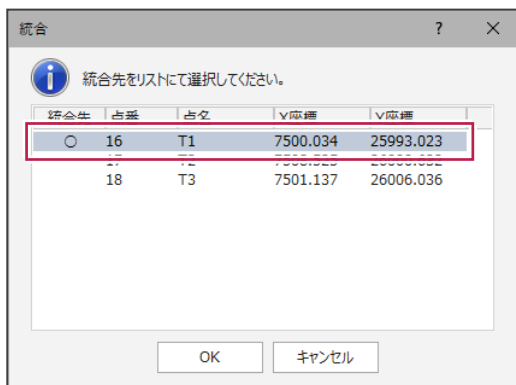
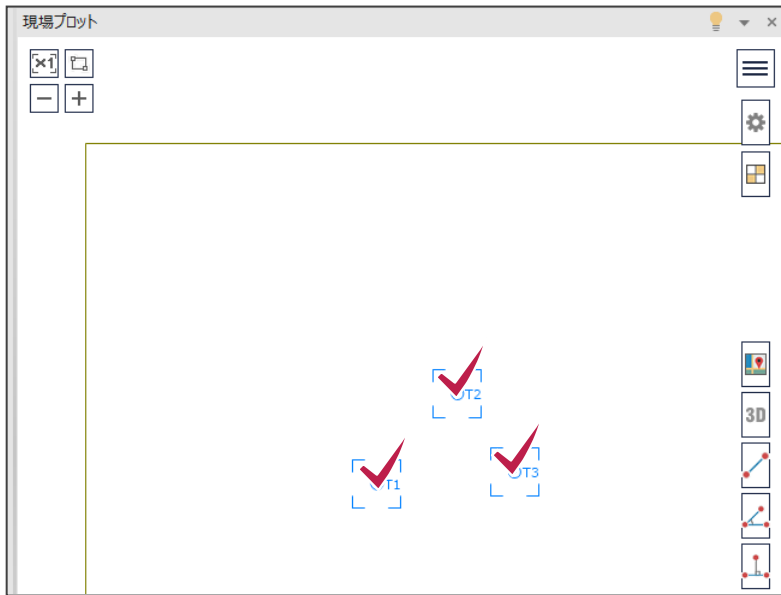


- ③ 現場プロット上で「座標の線上移動」を行えるようになりました。  
移動先の線の始点、終点を順にクリックし、移動する座標をクリックします。



④ 現場プロット上で「座標の統合」を行えるようになりました。

統合する座標をクリックして選択し、右クリックの [OK] をクリックします。表示される統合ダイアログで、統合先の座標を選択します。



## 2-2

## 設置種別の設定の追加

座標に、土地実地調査書の「境界標」に記載する〔設置種別〕を設定できるようになりました。

〔未設定〕〔新設〕〔既設〕〔記し〕〔復元〕〔入替え〕から選択します。

点番	点名	X座標	Y座標	Z座標	マーク	杭種	点種	設置種別	リンク	備考: 1
25										
26										
27										
28	3-44	12292.932	21279.312	8.108	◎1.0-1-1	金属板	3級基準点	既設		
29	3-45	12259.982	21196.657	8.087	◎1.0-1-1	金属板	3級基準点	既設		
30	T-1	12453.978	21833.592	9.523	◎1.0-1-1					
31	T-2	12413.949	21848.079	9.117	◎1.0-1-1					
32	T-3	12396.120	21815.210	9.017	◎1.0-1-1					
33	T-4	12370.126	21731.035	8.959	◎1.0-1-1					
34	T-4-1	12325.850	21748.671	8.768	◎1.0-1-1					
35	T-5	12349.625	21686.273	8.880	◎1.0-1-1					
36	T-5-1	12329.311	21693.903	8.653	◎1.0-1-1					
37	T-5-2	12390.805	21671.501	9.503	◎1.0-1-1					
38	T-6	12325.908	21606.379	8.292	◎1.0-1-1					
39	T-6-1	12366.629	21597.308	8.188	◎1.0-1-1					

《土地実地調査書》で作成する土地実地調査書の、「07 現地の状況」の「境界標」に連動します。

07 現地の状況		別紙のとおり	確認
点名	境界標		
H3	コンクリート材	<input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 既存 <input type="checkbox"/> 復元 <input type="checkbox"/> 入替え	

〔設置種別〕セルが表示されていない場合は、セル上で右クリックし、〔セル項目変更〕から〔設置種別〕をオンにしてください。

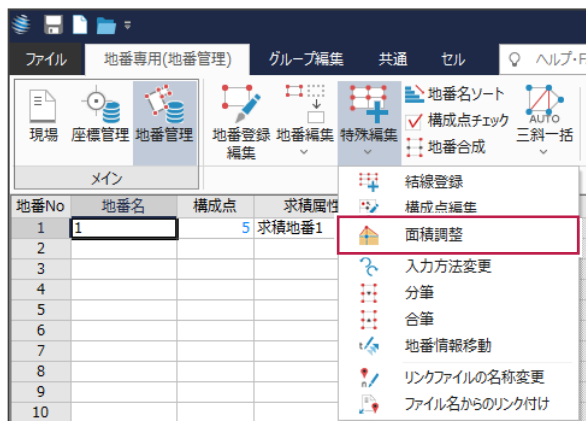
右クリック

# 3 地番管理

地番管理の新機能をご紹介します。

## 3-1 面積調整機能の追加

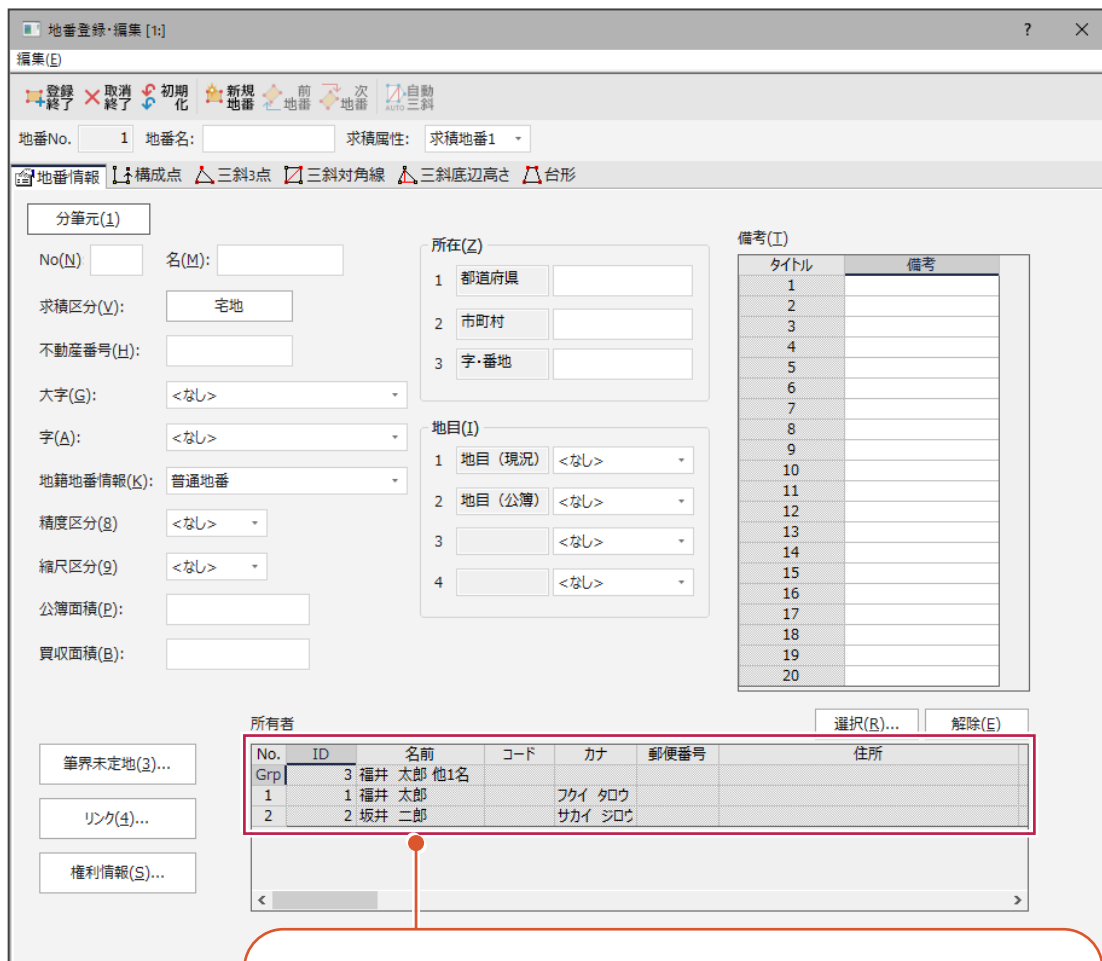
[地番専用(地番管理)] タブ - [地番編集] グループ - [特殊編集▼] - [面積調整] を追加しました。  
現場プロット上で面積調整を行えます。



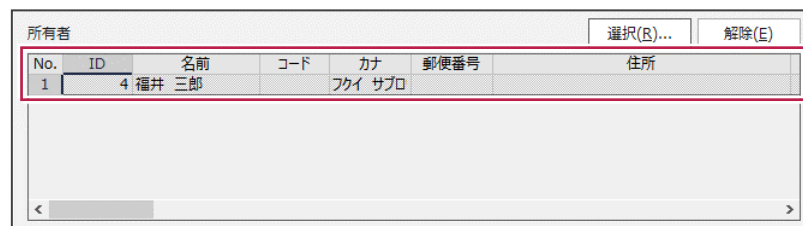
## 3-2 所有者セルの表示の改良

[地番専用(地番管理)] タブー [地番編集] グループー [地番登録編集] の地番登録・編集ダイアログにある [地番情報] タブ内の所有者セルで、共有者グループがある場合に、その共有者グループに属する所有者の情報も表示するようになりました。

先頭行に共有者グループの情報、2行目以降に共有者グループに属する所有者の情報を表示します。



単一の所有者については、Ver.5と同様の表示になります。



# 4 3次元計測

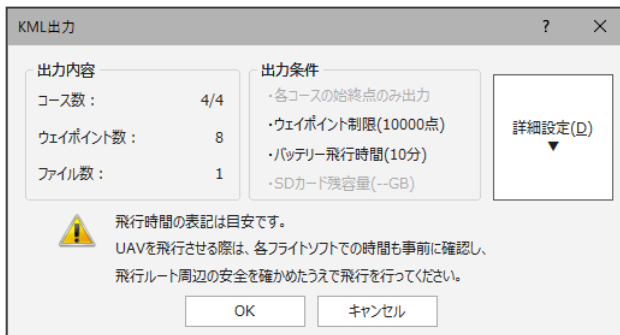
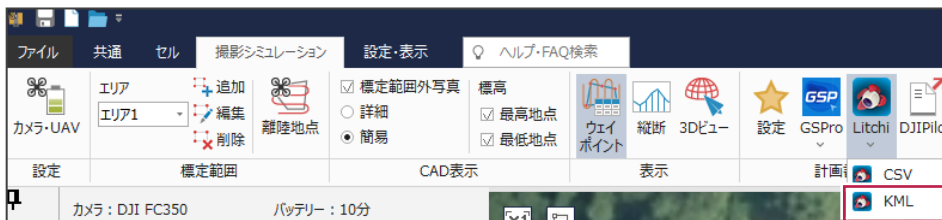
3次元計測の新機能をご紹介します。

## 4-1 対応するフライトソフトの拡充

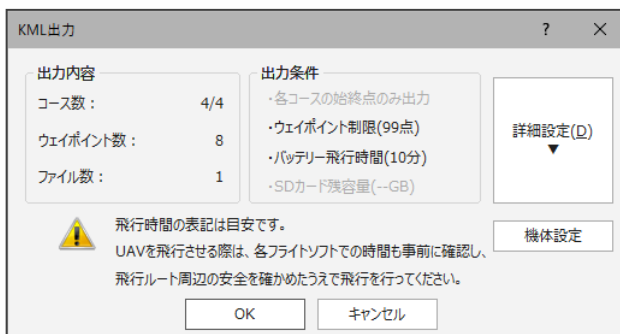
飛行ルート計画を出力できるフライトソフトを拡充しました。

対応ソフトは、以下の2つです。

- ① [撮影シミュレーション] タブ ([飛行ルートシミュレーション] タブ) - [計画書込み] グループ - [Litchi▼] - [KML] で、Litchi、Mission Hub対応のKMLファイルを出力できるようになりました。



- ② [撮影シミュレーション] タブ ([飛行ルートシミュレーション] タブ) - [計画書込み] グループ - [DJI Pilot] で、DJI Pilot対応のKMLファイルを出力できるようになりました。



## 4-2 帰りルートの作成に対応

〔撮影シミュレーション〕ステージ（〔飛行ルートシミュレーション〕ステージ）内に〔離陸地点に戻るルートを作成する〕を追加し、撮影終了地点から離陸地点までのルートの作成ができるように対応しました。

**UAV**

DJI FC350 バッテリー：10分

撮影条件

水平に飛行します。

	離陸地点	飛行区域
標高	58.4 m	54.2 ~ 62.1 m
対地高度	2.6 m	-1.1 ~ 6.8 m
地上画素寸法	0.1 cm	0.3 cm (最大)
OL	80 %	*** %
SL	60 %	*** %

ラップ率計算基準面 ※ルート計算に使用

62.1 m 最高標高

方向角 64.1536 度 ルート候補 CAD指定

標定範囲外写真 1.0 枚

飛行条件

撮影間隔 2.0 s

飛行速度 m/s

ホバリング  あり  なし

離陸地点に戻るルートを作成する

**ULS**

バッテリー：10分

計測条件

	離陸地点	飛行区域
標高	1.7 m	0.7 ~ 3.0 m
対地高度	80.0 m	80.0m

飛行速度 6.9 m/s

コース間重複度 30 %

方向角 180.0736 度 ルート候補 CAD指定

計測範囲延伸距離 10.0 m

ルート調整

コース追加 コース削除

離陸地点に戻るルートを作成する

コーナーでカーブターンする カーブサイズ：5.0 m

植生レーザ透過率 50%

植生レーザ飛行速度 調整なし 6.9 m/s

コース間検証

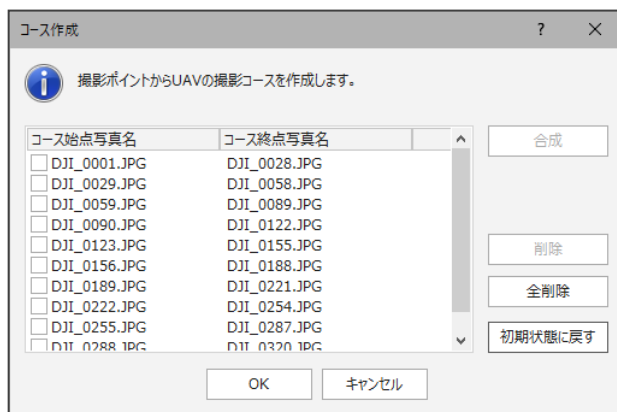
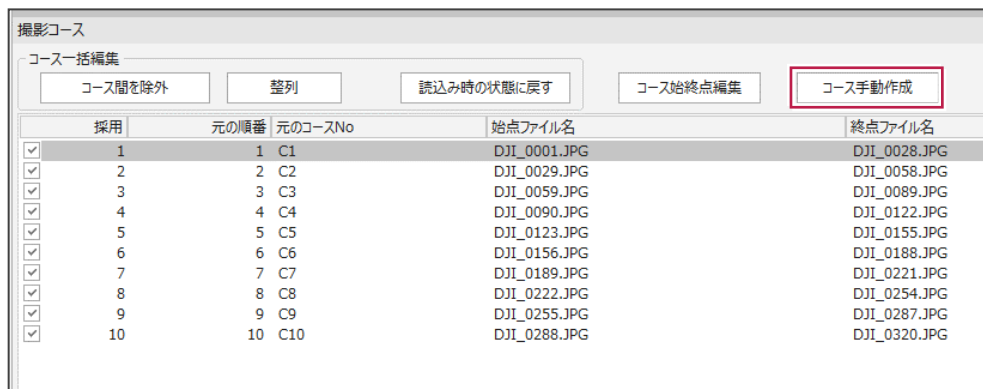
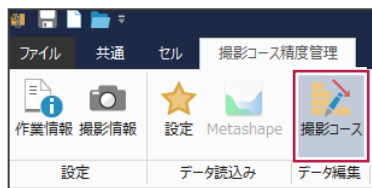
自動配置 全削除

追加 移動 削除



## 4-3 撮影コースの手動作成に対応

〔撮影コース精度管理〕ステージ内に〔コース手動作成〕を追加し、撮影コースの手動作成ができるように対応しました。

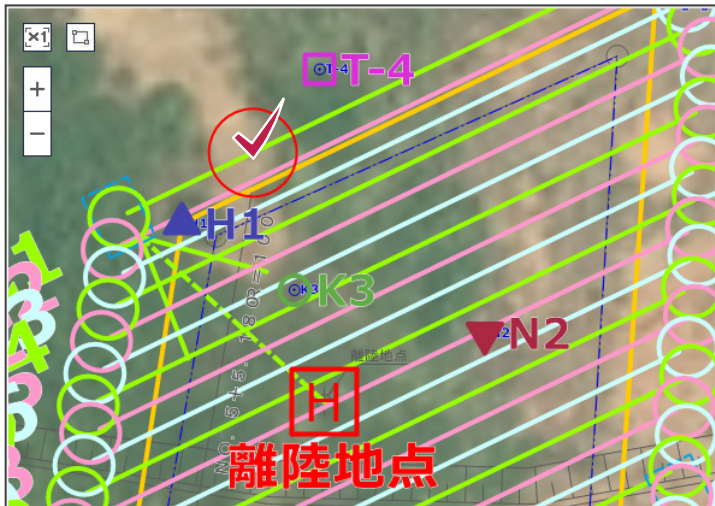


## 4-4 撮影シミュレーションの改良

より簡単に、明確に具体的な撮影シミュレーションを行えるように改良しました。  
対応した項目は以下の4点です。

- ① [撮影シミュレーション] ステージ（[飛行ルートシミュレーション] ステージ）で、CAD上でのウェイポイント選択に対応しました。

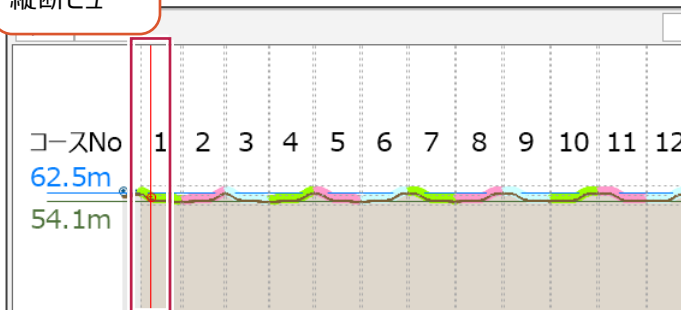
CAD上でコースを選択すると、クリックした位置から最も近いウェイポイントを選択し、画面下のウェイポイントセルや縦断ビューの位置が、連動して移動します。



ウェイポイントセル

	経度	緯度	高度
11	136.289189385	36.067055834	2.8
12	136.289196177	36.067058472	2.4
13	136.289202969	36.067061111	2.0
14	136.289209761	36.067063749	1.6
15	136.289216553	36.067066387	1.1
16	136.289230136	36.067071664	0.6
17	136.289236928	36.067076941	0.2
18	136.289243720	36.067079579	0.0
19	136.289250512	36.067082218	-0.2
20	136.289257304	36.067084856	-0.3
21	136.289264096	36.067087495	-0.4
22	136.289270888	36.067090133	-0.5
23	136.289277679		

縦断ビュー

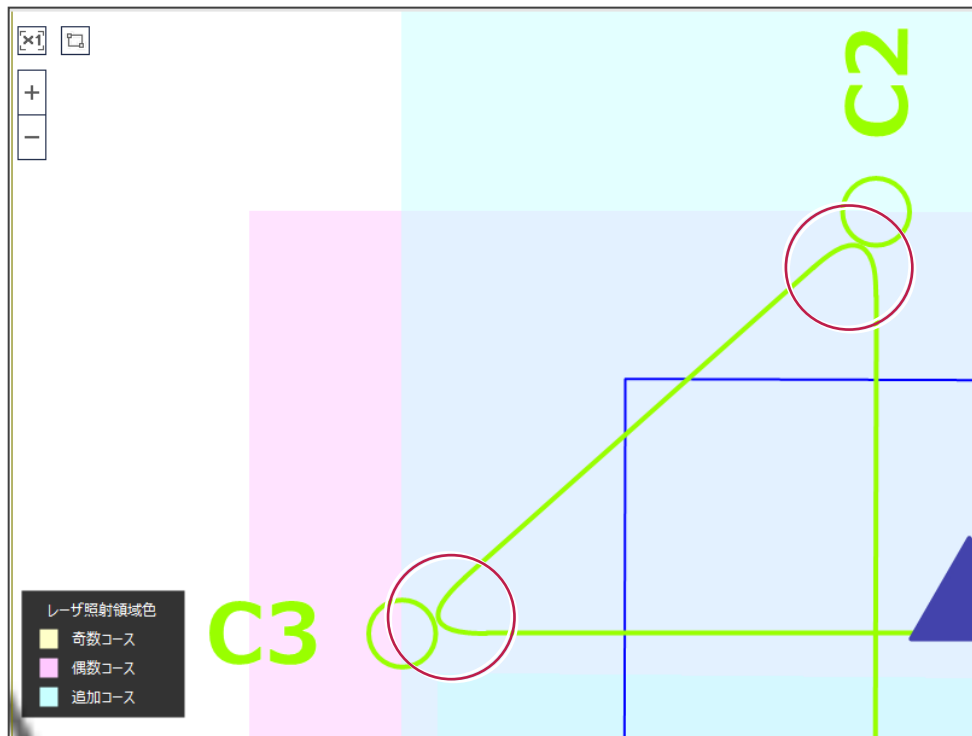
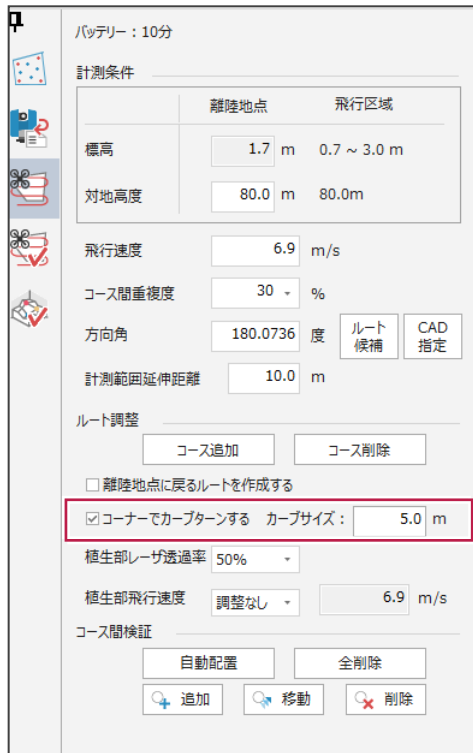


② 「飛行ルートシミュレーション」 ステージ内に、「コーナーでカーブターンする」を追加し、オンにした場合にコース端を内側にカーブさせることができるようになりました。

※ULS限定の機能です。

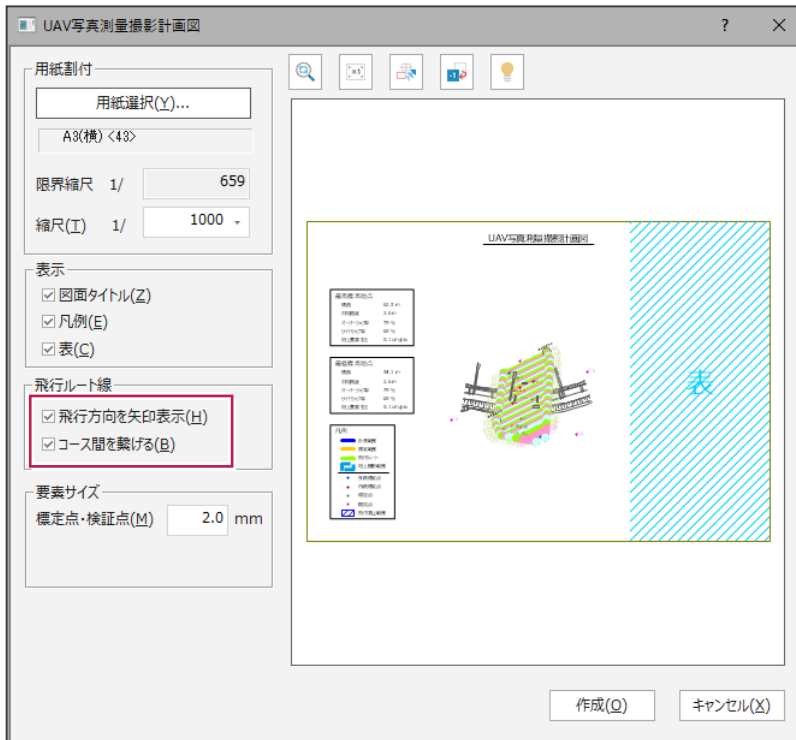
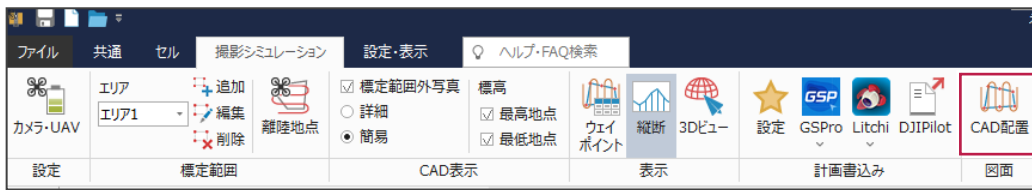
※設定の初期値はオンで、カーブサイズが5mです。

※過去のバージョンのデータを読み込んだ場合は、初期値はオフになります。



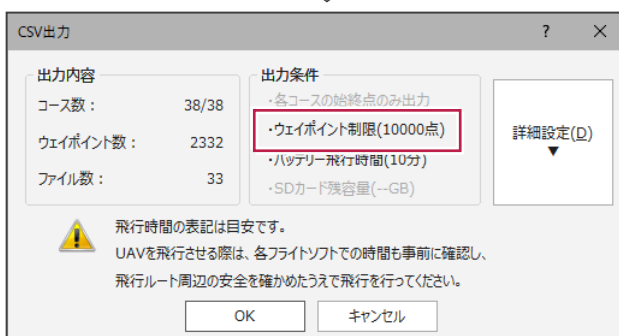
- ③ [撮影シミュレーション] タブ - [図面] グループ - [CAD配置] のUAV写真測量撮影計画図ダイアログに [飛行方向を矢印表示] [コース間を繋げる] を追加しました。

飛行ルート線の矢印表示、コース間のルート描画を同時に行えます。



- ④ Litchiの1ファイル（計画）のウェイポイント数の制限が99点から10000点までに変更されたため、ONEの出力制限値も10000点に変更しました。

[撮影シミュレーション] タブ（ [飛行ルートシミュレーション] タブ） - [計画書込み] グループ - [Litchi▼] - [CSV] [KML] が対象です。



## 4-5 レーザスキャナ諸元入力方法の追加

【飛行ルートシミュレーション】タブー【設定】グループー【レーザ・UAV】のレーザスキャナ・UAV設定ダイアログで、【パルスレート】 【スキャン回転数】 【レーザ間の角度】のうち2つが入力されると、残りの1つが自動計算されるようになりました。



【パルスレート】と【スキャン回転数】の両方が入力されている状態で【レーザ間の角度】を変更すると、レーザスキャナ諸元の再計算ダイアログが表示されます。



## 4-6 レーザスキャナ諸元の追加

[飛行ルートシミュレーション] タブ - [設定] グループ - [レーザ・UAV] のレーザスキャナ・UAV設定ダイアログに、[レーザ発散角] を追加しました。

[飛行ルートシミュレーション] タブ - [図面] グループ - [CAD配置]、[飛行ルートシミュレーション] タブ - [計算書] グループ - [計算書作成] の「ビーム径（地上部）」の値の計算に使用します。

### CAD配置

UAVレーザ計測計画図

対地高度	80.0 m
海拔高度	1.7 m
飛行速度	6.9 m/s
コース数	4 コース
コース間重複度	30 %
パルスレート	550 kHz
レーザ走査角	50 度
スキャン回数	55 rps
ビーム径（地上部）	40 mm

### 計算書作成

飛行・計測諸元計画表

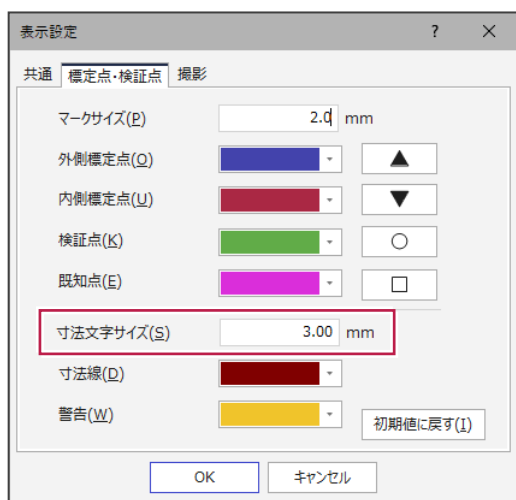
地区名	作業機関名	
	主任技術者	
項目	パラメータ設定値	備考
対地高度	80.0 m	
海拔高度	1.7 m	
飛行速度	6.9 m/s	
コース数	4 コース	
コース間重複度	30 %	
パルスレート	550 kHz	
レーザ走査角	50 度	
スキャン回数	55 rps	
ビーム径（地上部）	40 mm	

## 4-7 配置計画の改良

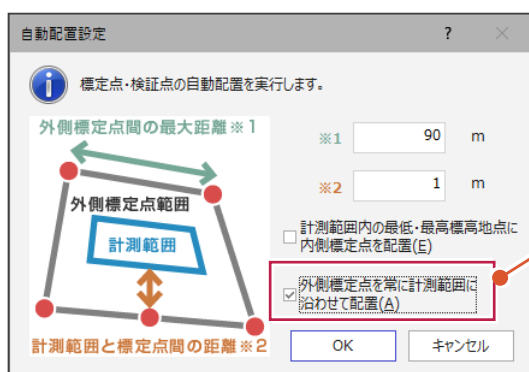
状況に応じた配置計画を行えるように改良しました。  
対応した項目は以下の4点です。

- ① 標定点間の寸法値の文字のサイズを変更できるようにしました。

[設定・表示] タブ - [設定] グループ - [表示設定] の [標定点・検証点] タブ内に [寸法文字サイズ] を追加しました。

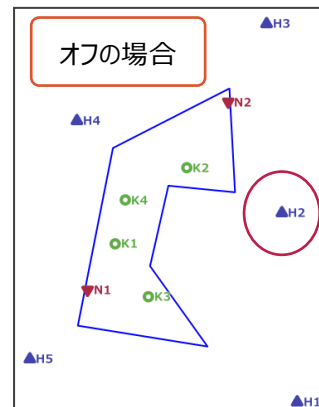
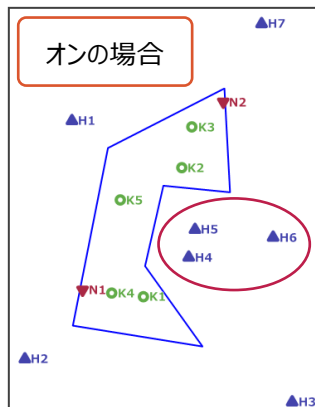


- ② 自動配置設定ダイアログに [外側標定点を常に計測範囲に沿わせて配置] を追加し、川や建物等を避けて凹みのある領域を計測範囲としたとき、計測範囲に沿った配置を行うかどうか設定できるようになりました。

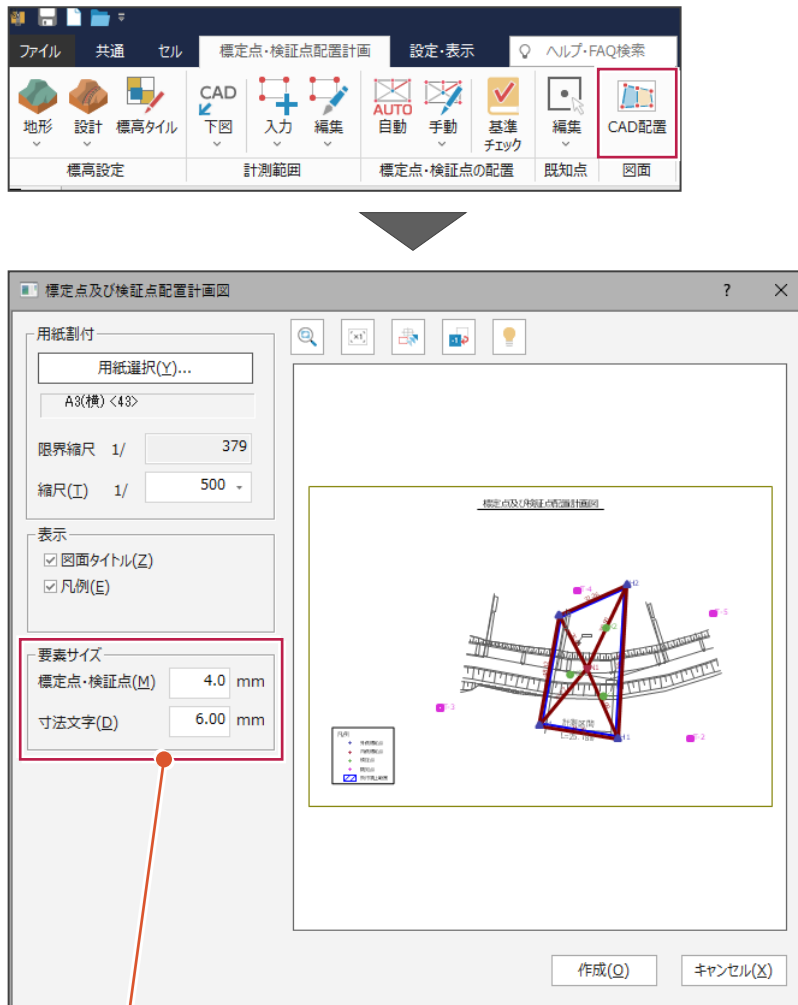


オンの場合、凹みに沿わせて外側標定点を配置します。計測したい領域に忠実に配置されるため、飛行する領域も最小限になりますが、標定点の数が増えます。

オフの場合、凹みを無視し、直線で配置します。標定点は減りますが、川や建物など標定点の置けない箇所に配置される可能性があります。



- ③ [標定点・検証点配置計画] タブー [図面] グループー [CAD配置] の標定点及び検証点配置計画図ダイアログで、マーク（標定点、検証点や調整点）サイズ、寸法文字サイズを変更できるようになりました。



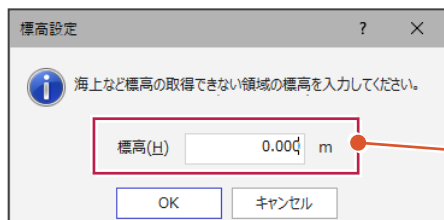
3次元計測の [設定・表示] タブー [設定] グループー [表示設定] で設定されたサイズ（1/1000）を元に、配置縮尺に合わせて自動的に用紙上のサイズに変換したものが初期値として入力されます。

例えば、3次元計測の [表示設定] で寸法文字サイズを「3mm」に設定していた場合、標定点及び検証点配置計画図ダイアログの縮尺を1/500にすると寸法文字サイズは「6mm」が初期値として入力されます。

要素サイズは縮尺を変更すると自動で初期値に変更されるため、3次元計測のサイズから手動でサイズを変えたい場合は、先に縮尺を変えてから行ってください。



- ④ [標定点・検証点配置計画] タブ（[調整点配置計画] タブ） - [標高設定] グループ - [標高タイル] を追加しました。標高の取得できない場所（地形や設計モデルがなく標高タイルもない場所）の標高を設定します。



標高の取得できない場所の標高を入力します。  
CAD上の標高タイルをクリックして標高を取得することもできます。

# 5 CAD

CADの新機能をご紹介します。

## 5-1 塀の幅を指定できるように対応

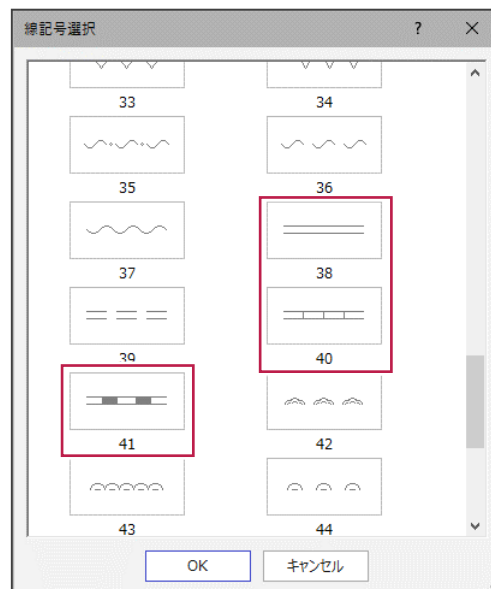
一部の属性（塀など）の線で、塀の幅を指定できるようになりました。

- ① DM入力モードで「汎用作図」タブ→「線」グループのコマンド（「線入力▼」－「線入力」など）で線を入力する際に、一部の属性の線の場合は、塀の幅を指定できるようになりました。



線を入力する際に、「塀の幅」で「設定参照」または「指定」を選択します。  
「設定参照」の場合は、「DM属性マスター」の線記号設定で設定したパラメータを参照します。  
「指定」の場合は、塀の幅を直接指定します。入力単位は「現場系m」で固定です。

「DM属性マスター」の「ユーザー設定」で線記号の「38」「40」「41」のいずれかを使用して作成した線を入力する場合に、塀の幅を指定できます。



- ② [専用作図] タブー [特殊図形] グループー [特殊線] の一部の特殊線について、塀の幅を指定できるようになりました。

特殊線を入力する際に、[塀の幅] で [設定参照] または [指定] を選択します。  
 [設定参照] の場合は、[設定] の特殊線ダイアログで設定したパラメーターを参照します。  
 [指定] の場合は、線幅を直接指定します。  
 入力単位は「現場系m」で固定です。



特殊線ダイアログの [その他] タブ内にある「へい (旧)」「ブロック被覆 (旧)」「TYPE1」を選択した場合に、塀の幅を指定できます。



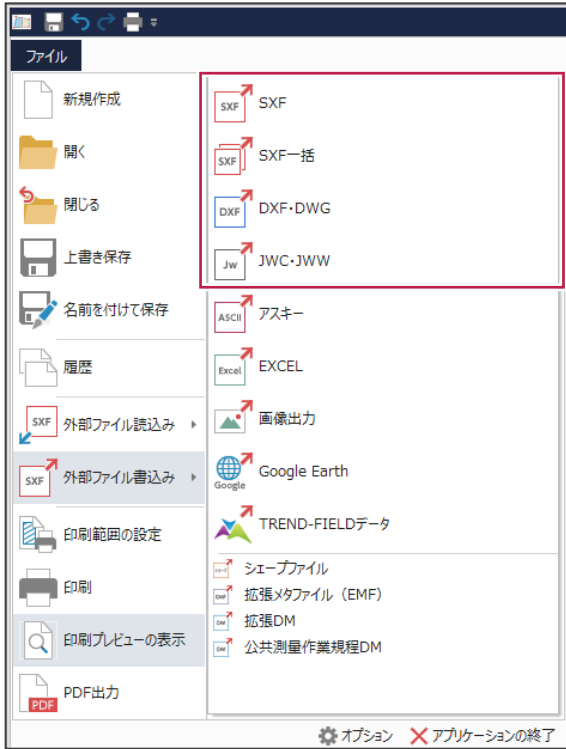
## 5-2

# 外部ファイル書込みで、測点を点として出力

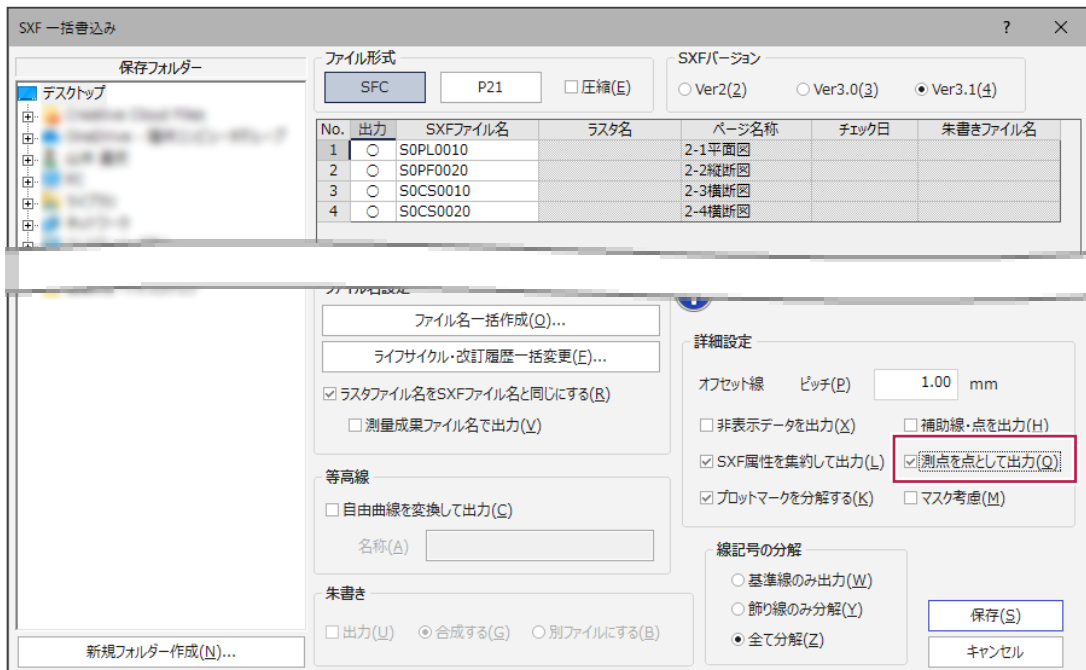
CAD図面をSXF、DXF・DWG、JWC・JWWとして出力する際、測点を点として出力できるようになりました。

【測点を点として出力】をオンにすると、測点を点要素に変換して出力します。

※点のサイズは1.0mm固定です。点番、点名、標高（Z値）は出力しません。



【ファイル】 - 【外部ファイル書込み】 - 【SXF一括】 の場合は、SXF一括書込みダイアログに【測点を点として出力】が表示されます。



## 5-3 クリップボード切り取りの追加

[データ編集] タブ - [クリップボード] グループ - [切り取り] を追加しました。  
選択したCAD要素を削除し、クリップボードへコピーします。コピーした要素は [貼り付け] コマンド、または Ctrl + V キーで貼り付けられます。

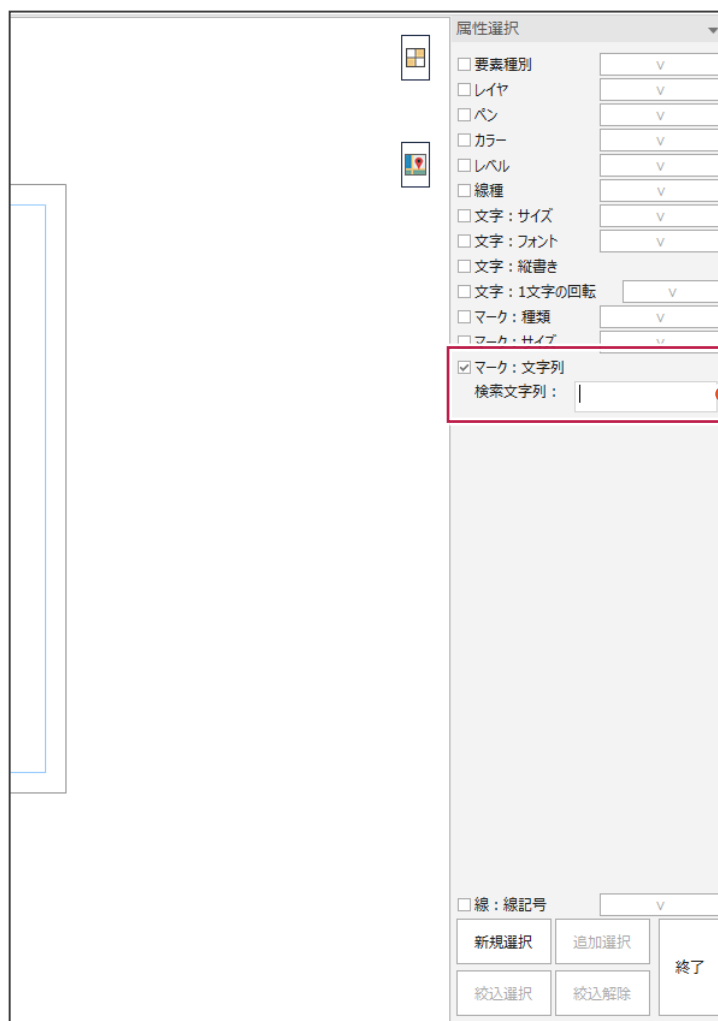
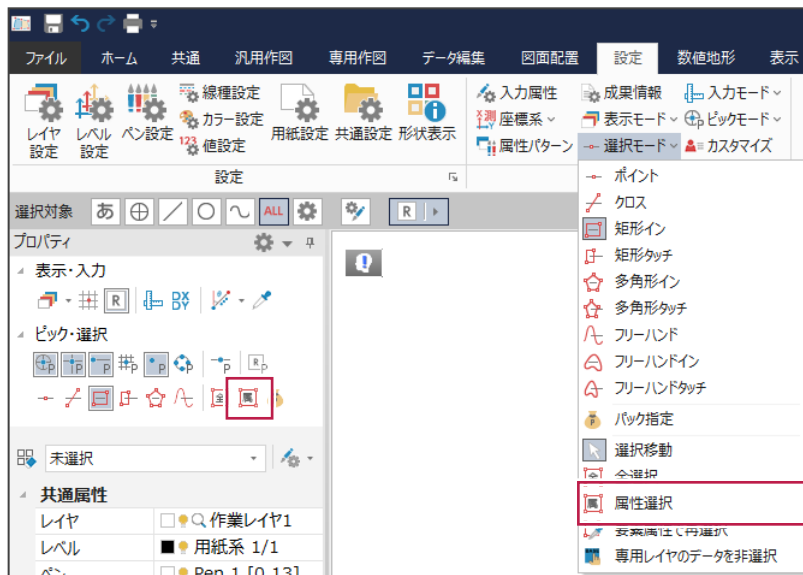
※あらかじめ要素を選択してからコマンドを実行する必要があります。



Ctrl + X キーでも同様の機能が使用できます。

## 5-4 マークと関連付けされている文字列の検索

〔設定〕タブー〔モード〕グループ〔選択モード▼〕－〔属性選択〕（プロパティの〔属性選択〕）で、マークと関連付けられている文字列（点名）を検索し、一括でマークを選択できるようになりました。



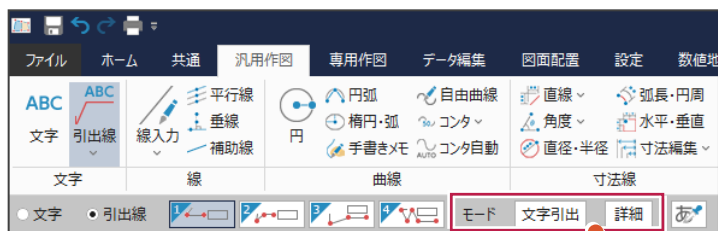
検索文字列には、ワイルドカードを使用できます。

ワイルドカードについては、ヘルプを確認してください。

## 5-5

# 引出線の文字のカラーを維持できるように対応

〔汎用作図〕タブー〔文字〕グループー〔引出線▼〕－〔引出線〕で、すでに入力されている文字を引き出す場合にカラーを維持する設定を追加しました。



〔文字引出〕モードでのみ、〔詳細〕でカラーの維持の設定を行えます。  
〔文字入力〕モードでは設定できません。



〔現在のカラー〕では、現在プロパティで選択されているカラーに変更して文字を引き出します。

〔カラー変更しない〕では、入力されている文字のカラーのまま文字を引き出します。

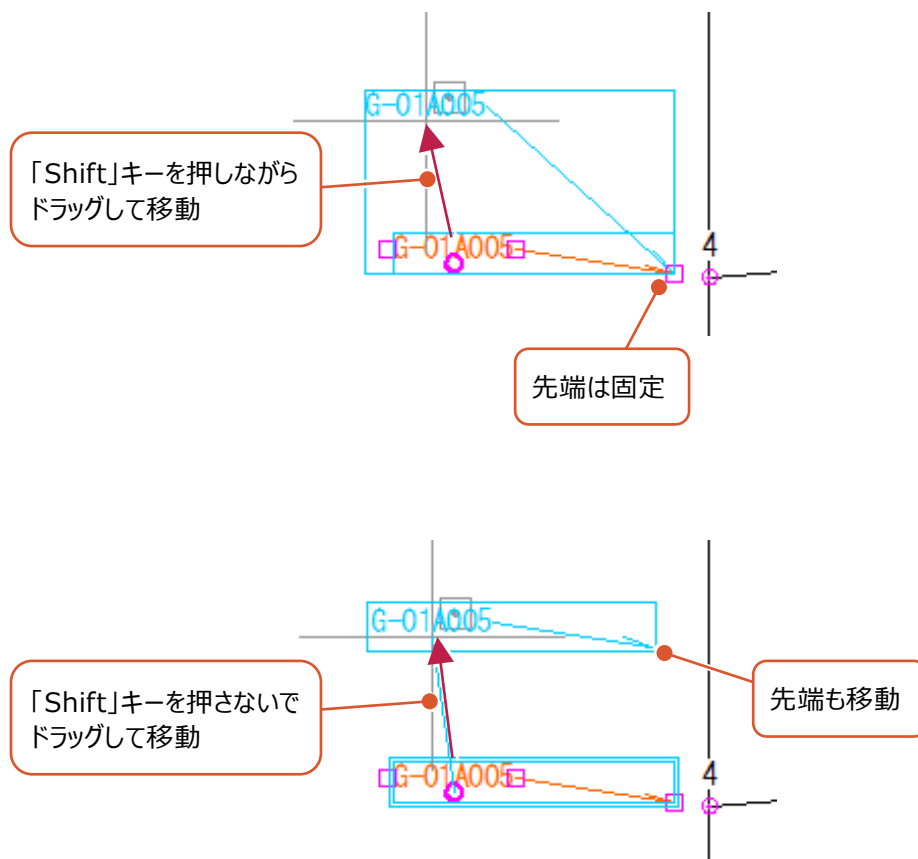
## 5-6

## 引出線の先端矢印を固定して移動に対応

引出線要素を「Shift」キーを押しながらドラッグすることで、矢印先端を固定して移動することができるように対応しました。

引出線要素を、「Shift」キーを押しながらドラッグすると、先端固定で移動します。

「Shift」キーを押さないでドラッグすると、先端も移動します。





# 5-7

## 文字入力時の傾き取得に対応

文字入力時に、「Shift」キーを押しながら線をクリックすると、線の傾きを文字に与えることができるよう対応しました。

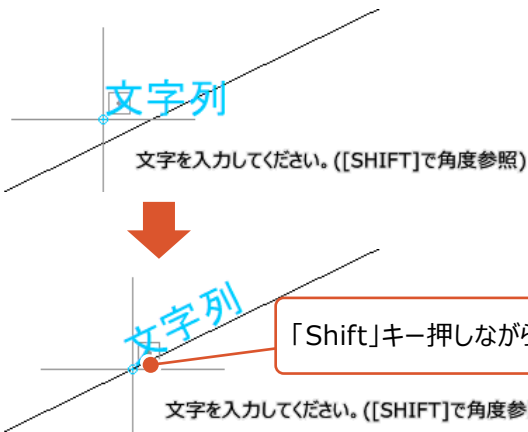


インプットバー

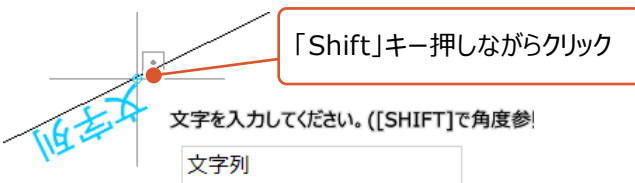


インプットバーの「詳細」で

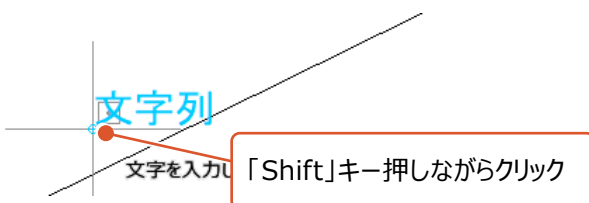
- ・「割付方法」が「基準点配置」
- ・「文字列の描画方向角」の「マウス指定」がオフの場合、「Shift」キーを押しながら線やハッチングをクリックすると、傾きを取得できます。



もう一度「Shift」キーを押しながら線やハッチングをクリックすると、反転します。



「Shift」キーを押しながら線やハッチング以外の場所をクリックすると、傾き0度に戻ります。

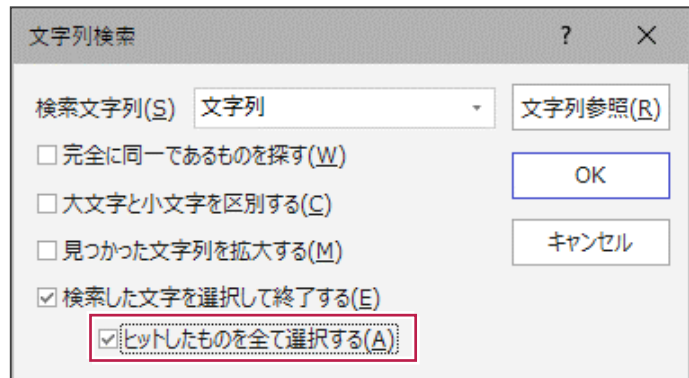


## 5-8

## 検索文字列の全選択に対応

[文字列検索] コマンドに、[ヒットしたものを全て選択する] の設定を追加しました。

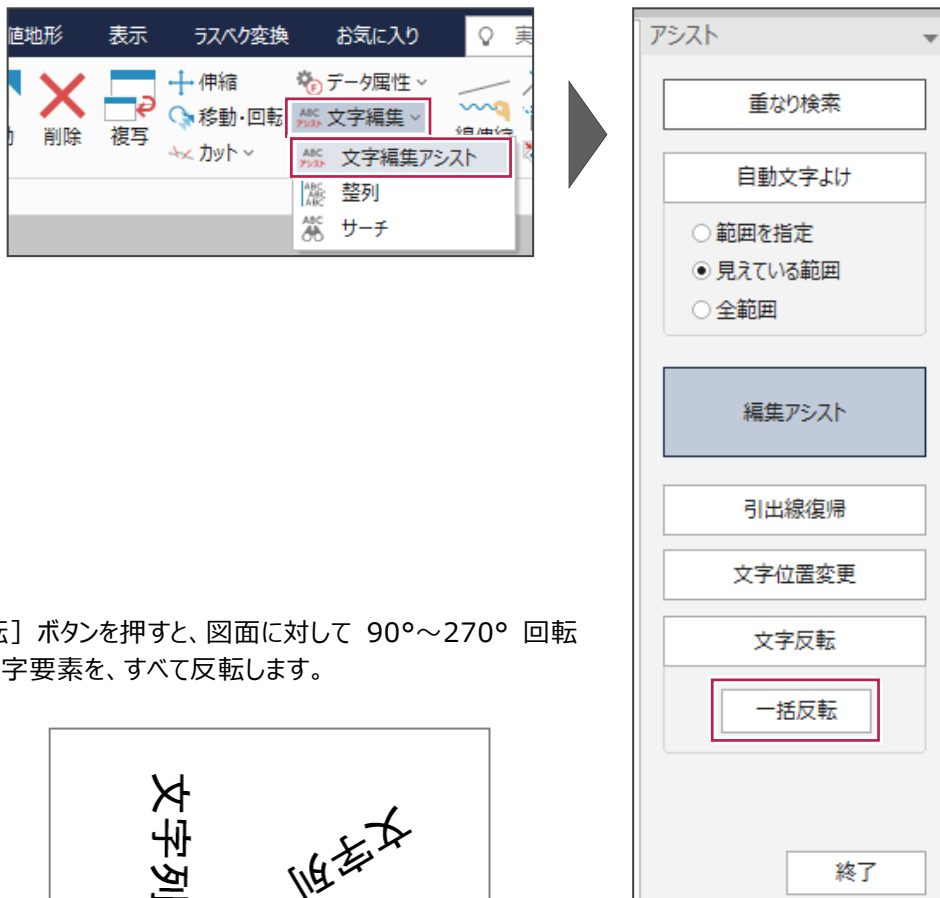
[ヒットしたものを全て選択する] チェックボックスをオンにすると、検索された文字列を全て選択した状態で、[文字列検索] コマンドを終了します。



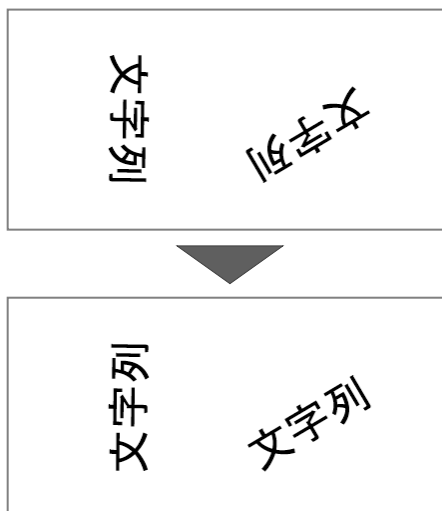
## 5-9

## 文字の一括反転機能の追加

[文字編集] - [文字編集アシスト] に、文字回転角に応じて一括反転できる機能を追加しました。

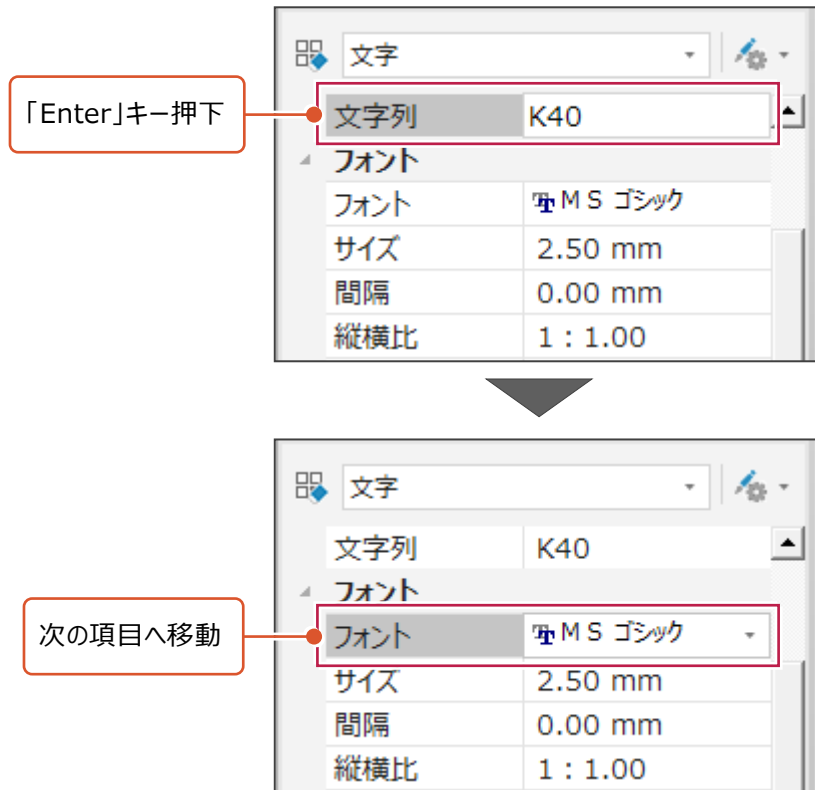


[一括反転] ボタンを押すと、図面に対して 90°~270° 回転している文字要素を、すべて反転します。

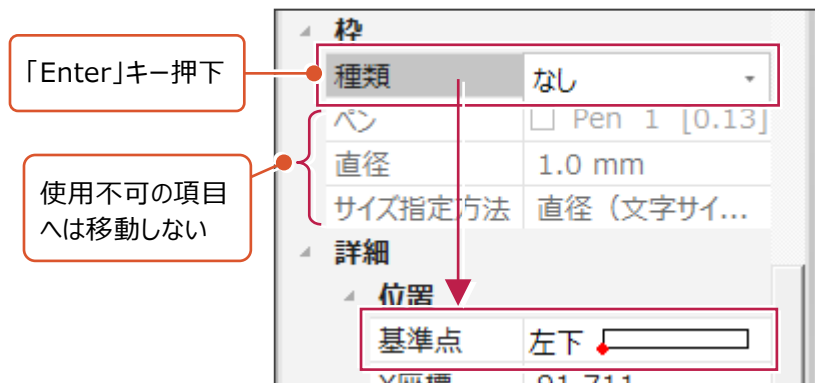


## 5-10 Enter キーで次の項目へ移動（プロパティバー）

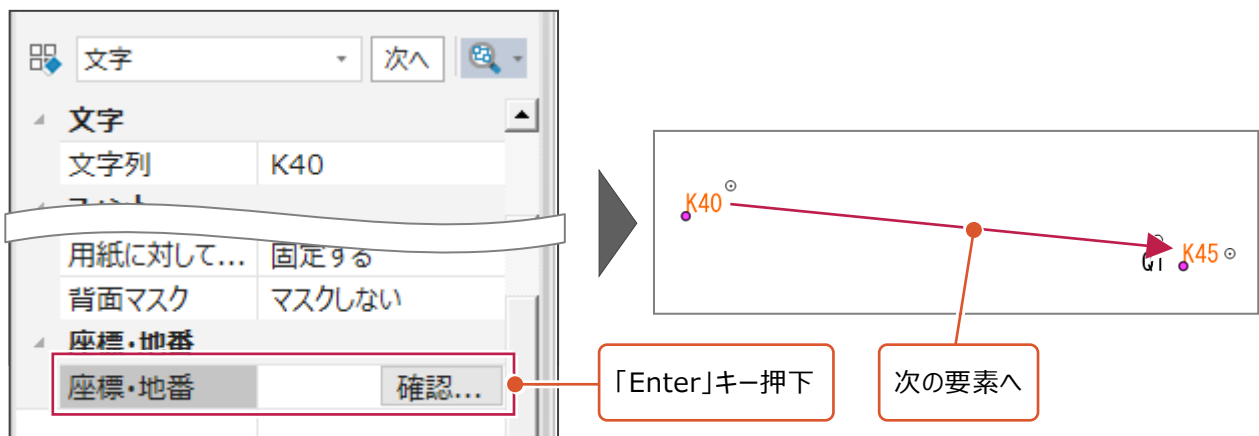
プロパティバーで「Enter」キーを押すと、次の項目へ移動するようにしました。



使用不可の項目へは移動しません。



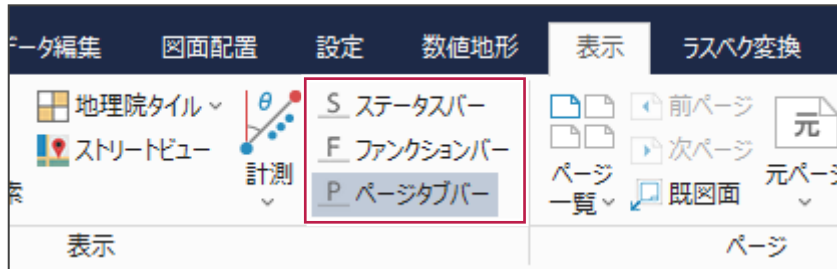
複数の要素を選択して「個別訂正」を行っている場合は、最終項目で「Enter」キーを押すと、次の要素に移動します。



## 5-11 リボンメニューにコマンド名を表記

リボンメニュー内の [ステータスバー] [ファンクションバー] [ページタブバー] コマンドに、コマンド名全体を表記することでわかりやすくしました。

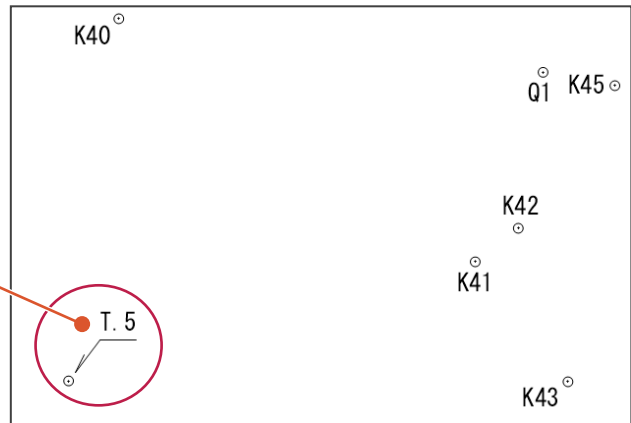
例) 《CAD》のリボンメニュー



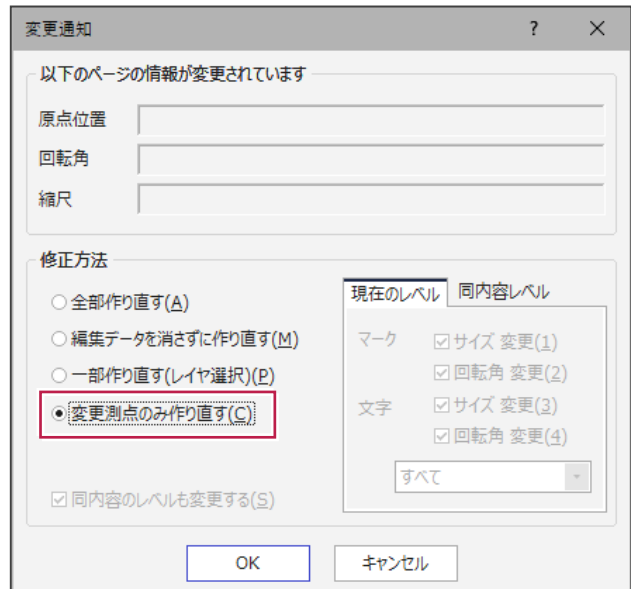
## 5-12 プロット図の再作成時に、不要な引出線要素を削除

プロット図の再作成時に、不要な引出線要素を削除するよう対応しました。

プロット図を配置し、  
[汎用作図] - [文字] - [引出線]  
で作成した引出線要素



プロット図配置を再度実行し、引き出した点を削除して、  
[変更測点のみ作り直す] で再作成した場合に、不要  
な引出線要素を削除するようになりました。



不要な引出線要素を削除

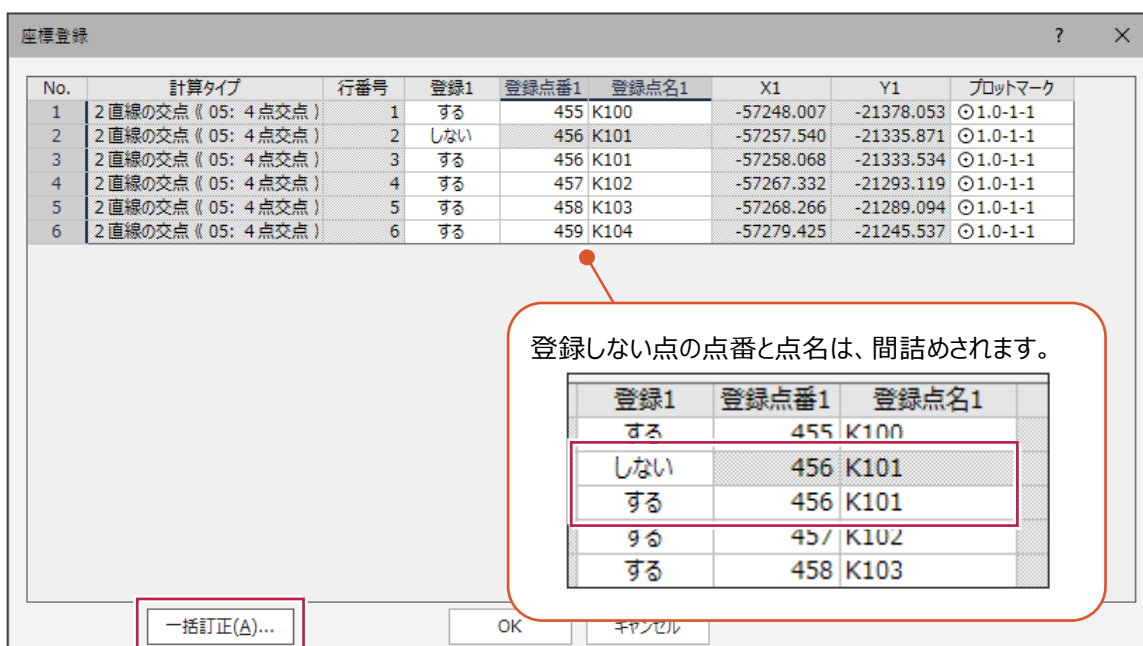


# 6 交点計算

交点計算の新機能をご紹介します。

## 6-1 登録点番の間詰めに対応

交点計算の座標登録時に表示される「座標登録」ダイアログに、「一括訂正」ボタンを追加しました。登録点番を詰める等の作業を簡単に行うことができます。



# 7 基準点測量

基準点測量の新機能をご紹介します。

## 7-1 平均ジオイド高・平均縮尺係数計算書対応

平均ジオイド高・平均縮尺係数の計算書の出力に対応しました。

基準点測量の計算書に、「平均ジオイド高・平均縮尺係数」が追加されています。

No.	計算書名	計算済	印刷	計算書タイプ
1	生データ			
2	観測手簿			
3	観測記簿	<input type="radio"/>		タイプ 1
4	距離計算簿	<input type="radio"/>		タイプ 1
5	高低角補正計算			
6	距離角・高低角補正計算			
7	平均ジオイド高・平均縮尺係数	<input type="radio"/>		タイプ 1
8	高低補正			
9	偏心補正計算			
10	座標計算			
11	厳密水平網	<input type="radio"/>		XY網平均計算 検定フォーム
12	厳密網成果	<input type="radio"/>		厳密水平網計算用書式
13	厳密高低網	<input type="radio"/>		高低網平均計算
14	簡易水平網			
15	簡易高低網			
16	簡易網成果			
17	単路線水平網			
18	単路線高低網			
19	精度管理表	<input type="radio"/>		その1 タイプ 1

厳密網成果、精度管理表に節点を印字する(C)  
 計算書を分割して保存(D)  
 視準のない断点の成果を出力する(L)

プレビュー  
選択(D)...

OK キャンセル