

ナビちゃんのおつぷやき (調査士編)

「はじめてみよう! BLUETREND XA
(調査士編)」の補足です。

※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。



基本

001	リンクデータについて	2
	リンクファイルの追加・削除について	2
	リンクファイルの保存先について	3
002	自動バックアップについて	4
003	履歴ファイルについて	5
004	現場の詳細情報を確認する	7
005	現場を抽出する	8
006	現場を複製する	9
007	現場を削除する	10
008	工区を削除する	11
009	BLUETREND V データをコンバートする	12
010	TeamGEO2 データをコンバートする	14
	TeamGEO2の通常現場を取り込む	14
	TeamGEO2のバックアップ現場を、フォルダーを選択して取り込む	15
	TeamGEO2のパーツデータを取り込む	17
011	Mercury-Evolutoデータをコンバートする	18
012	外部ツールについて	20
013	条件設定について	22
014	面積計算書の丸めについて	24
015	CADの値設定について	25
016	CADの地積測量図の数値条件について	26
017	CADの座標一覧表の数値条件について	27
018	各階平面図の 共通設定(丸め・単位)条件について	28
019	メインメニューの画面構成について	29
020	現場プロットにラスターデータを配置する	32
021	現場プロットにリンクのピンを表示する	34
022	位置情報付き写真の読み込みについて	35
	位置情報付き写真を読み込む	35
	読み込んだ位置情報付き写真を、座標にリンク付けする	36
023	座標にリンクファイルを追加する	38
024	セルの項目を変更する	41
025	テンプレートを読み込んで、セルの項目を変更する	42
026	セルの幅をウィンドウ幅に合わせて自動調整する	43

027	セルを読み上げる	44
028	セルの内容を一括訂正する	45
029	座標を抜き出して、一括訂正する	46
030	地番にリンクファイルを追加する	47
031	地番のグループ化について	48
032	地番情報について	49

座標計算

033	電子野帳の機種・通信条件一覧	52
034	手簿計算時のエラーメッセージについて	54
035	器械点情報の対回数、方向数を 視準データに合わせる	55
036	視準データの対回、方向、望遠鏡を 器械点情報に合わせる	56
037	器械点情報を一括訂正する	57
038	電子野帳データを 標準フォーマット(APA)で出力する	58
039	複数の電子野帳データを取り込む	59
040	計算書をプレビュー表示する	60
041	既知点より平均ジオイド高を計算する	61
042	計算書をExcelデータに変換する	63
043	[初期設定(トラバース計算-設定)]の [距離入力形式]について	64
	投影・縮尺補正を行わない場合	64
	投影・縮尺補正を行う場合	64
044	トラバース計算書作成時の結合補正について	65
045	トラバース計算の座標登録時の結合補正について	66
046	任意座標から 開放・放射の混合トラバースを入力する	67
047	交点計算のフォーマットの全項目について	71
048	交点計算の仮登録について	72
049	交点計算の再計算について	74
050	区画を結線して地番登録する	76
051	Excelから情報をコピーする	79
052	地番情報を修正する	80
053	グループ化して面積計算	82
054	引照点を入力する	84

055 図面配置の配置方法について	85
CAD指定(標準)	85
CAD指定(原点傾き)	86
CAD指定(0度固定)	87
CAD指定(2点方向)	88
手入力	89
回転角・原点 自動計算	90
複数定列	91
056 地積測量図の用紙を変更する	92
057 用紙枠のタイトルを設定する	93
058 申請項目の文字サイズや位置などを設定する	94
059 分属配置する	95
060 求積表を分割して配置する	98
061 登記用XML作成で地積測量図を作成する	100
062 求積表をプレビュー表示する	103

各階平面図

063 [表入力]の[入力軸]について	106
064 [表入力]の「離れ」「接続」「吹抜」について	106
065 [汎用]－[補助]について	107
066 [設定]－[共通設定]の [区切り方法][吹き抜け求積方法]について	108
067 [DXF取込み]について	109
068 寸法線をフリーで追加する	111
069 寸法線を1辺1距離で追加する	112
070 寸法線を2点4距離で追加する	113
071 寸法線を3辺3距離で追加する	114
072 2円の交点で配置する	115
073 各階平面図を手動で配置する	118

074	ページを追加・削除する	120
075	円弧付き線を入力する	121
076	複数の線を選択して平行線を入力する	122
077	文字入力時のサイズを変更する	123
078	レイヤについて	124
079	①図枠・トンボ・目盛を入力する	125
080	②特殊線を入力する	127
081	③ラスタ配置で写真を入力する	128
082	④リンクから写真を入力する	130
083	⑤矢印を入力する	133
084	⑥拡大図を入力する	135
085	⑦法面を入力する	137
086	⑧簡易図を入力する	139
087	⑨パラメトリックを入力する	140
088	⑩シンボルを入力する	142
089	⑪特殊記号を入力する	144
090	⑫寸法線を入力する	145
091	⑬文字列を入力する	146

092 DXF/DWGの図面読み込み時のQ&A	148
①モデル空間を読み込む	148
②レイアウト空間を読み込む	151
③不要なデータがある場合	152
④複数図面がある場合	153
⑤縮尺が不明な場合	156
093 SXFファイルの種類・バージョンについて	158
094 図面を合成する	159
095 元ページについて	163
①元ページに測量図を配置する	163
②元ページの測量図を用紙に割り付けて、各ページに配置する	164
③元ページの測量図を編集する	166
④元ページで編集した内容を各ページに反映する	168
096 複数のページに分割された図面を 元ページに合成する	169
097 Excelデータの読み込み・書き込み	170
Excelのデータを読み込む	170
Excelデータに変換する	171
098 レベル編集	173
①図面の座標系を設定する	173
②縮尺を変更する	175
③他ページに縮尺・座標系の情報を複写する	176
④座標系を保持したまま図面を移動する(1点指定で形状移動)	177
⑤座標系を保持したまま図面を移動する(1点1方向で形状移動)	178
⑥座標系を保持したまま図面を移動する(1点指定で用紙移動)	180
⑦座標系を保持したまま図面を移動する(1点1方向で用紙移動)	181
099 座標地番の登録・編集について	182
①CADで座標地番を登録する	182
②CADで地番の形状を変更する	184
③CADで分筆する	187
④CADで合筆する	188
100 Google Earth™ 連携について	189
101 3Dビューについて	190
①3Dビューを表示する	190
②面を作成する	191
③面要素に画像をテクスチャとして割り付ける	192
④面要素の色を変更する	193

基本



はじめよう! BTXA(調査士編)の
基本の補足を確認しましょう。

1 現場管理(001~012)

2 BLUETREND XAプログラム(013~021)

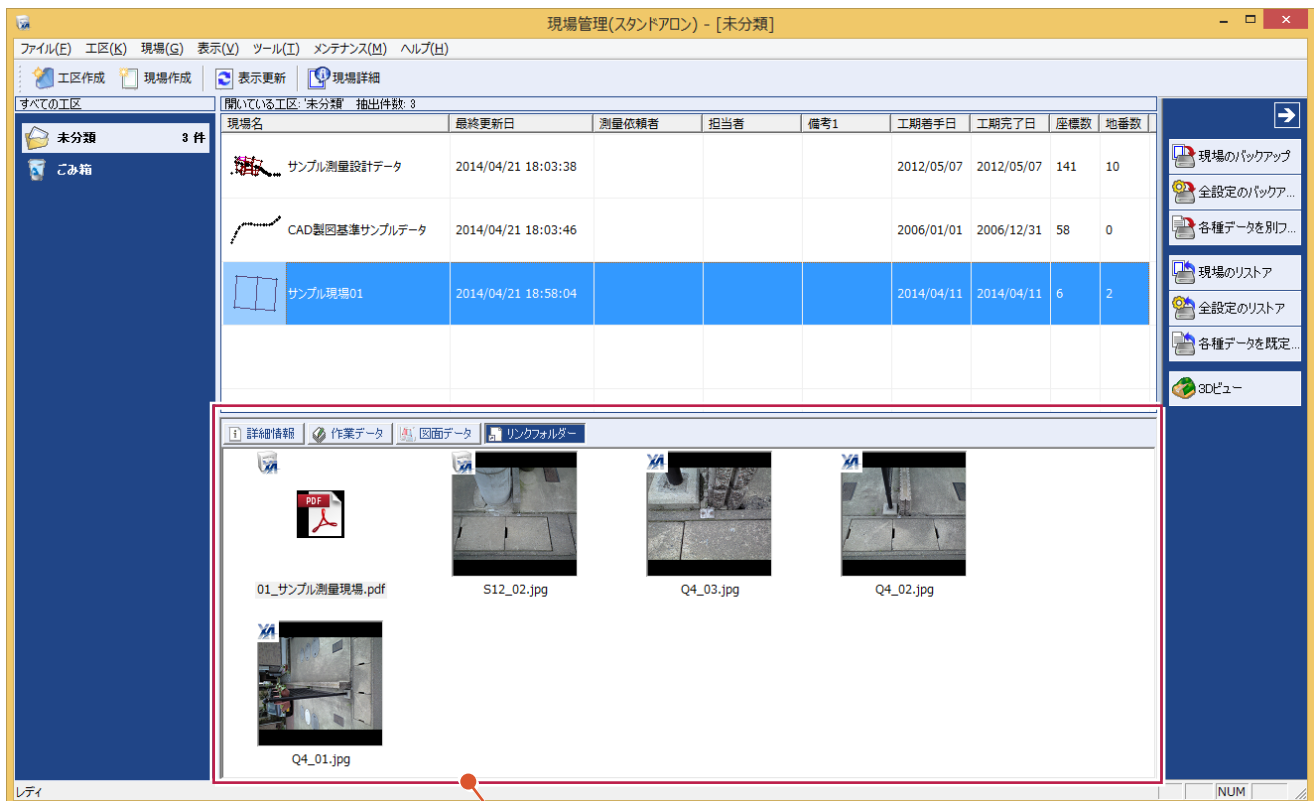
3 座標管理(022~029)

4 地番管理(030~032)



001 リンクデータについて

リンクされているファイルがある場合は、[リンクフォルダー]にファイルが表示されます。



BLUETREND XA で追加したリンクファイルには、左上にBLUETREND XAのアイコンが表示されます。

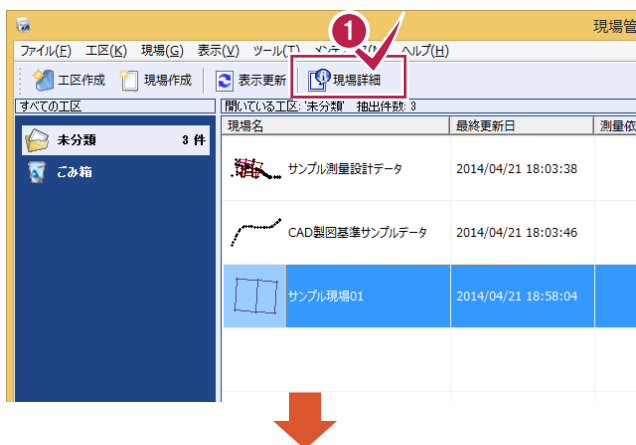
BLUETREND XA では座標、地番にリンクファイルを追加できます。

詳細は、「基本」の「026 座標にリンクファイルを追加する」(P.40)、「033 地番にリンクファイルを追加する」(P.49)を参照してください。

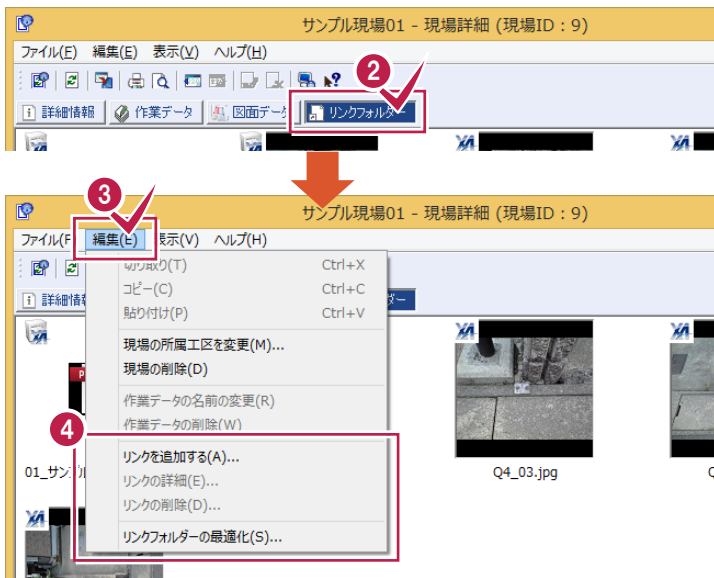
現場管理で追加したリンクファイルには、左上に現場管理のアイコンが表示されます。

リンクファイルの追加・削除について

現場管理の[現場詳細]の[リンクフォルダー]タブで、リンクファイルの追加・削除などを行います。



1 [現場管理]の[現場詳細]をクリックします。



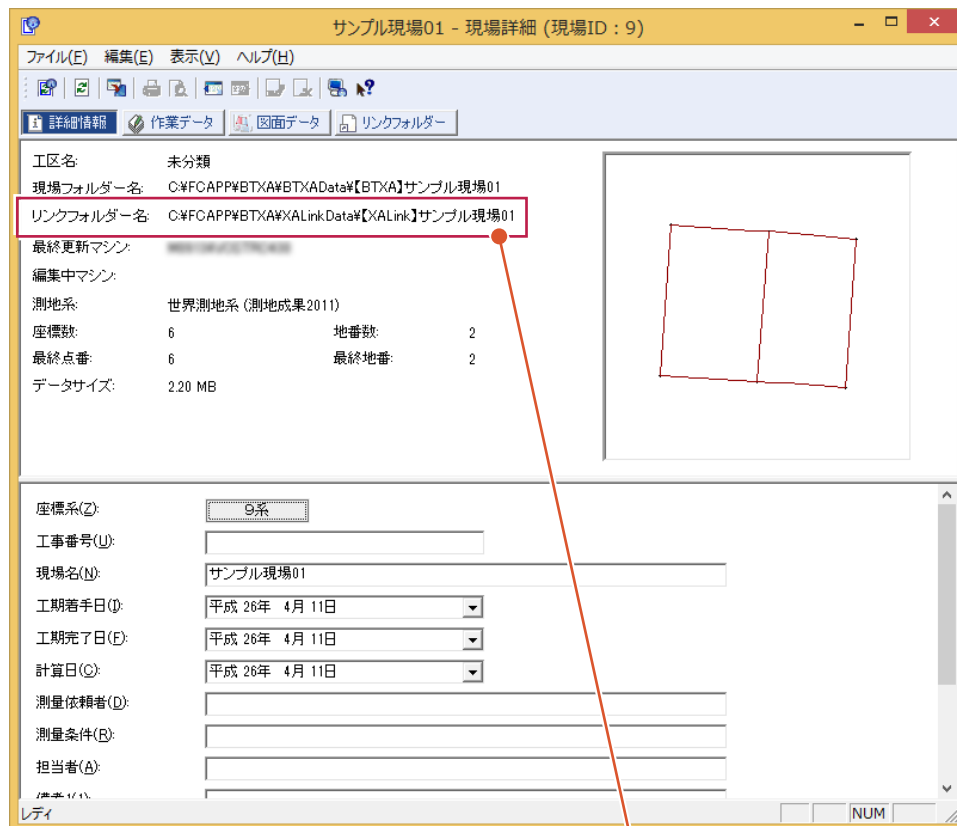
- 2 [現場詳細]の[リンクフォルダー]タブをクリックします。
- 3 [編集]をクリックします。
- 4 [リンクを追加する][リンクの詳細][リンクの削除][リンクフォルダーの最適化]で、リンクファイルに関する処理を行います。



BLUETREND XAで追加したリンクファイルは削除できません。[リンクフォルダーの最適化]を使用してください。

リンクファイルの保存先について

リンクファイルは、[リンクフォルダー]に保存されます。
リンクフォルダーは、[現場詳細]の[詳細情報]タブで確認できます。



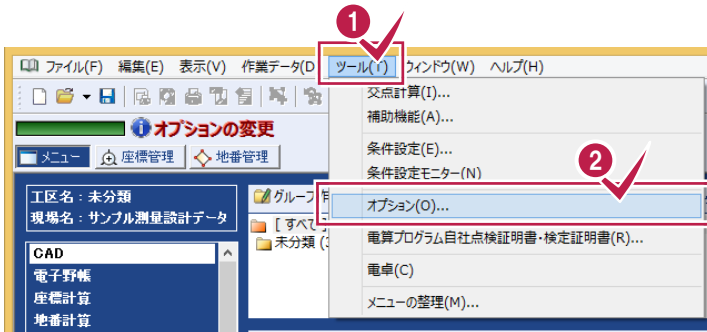
リンクファイルは、「¥FCAPP¥BTXA¥XALinkData¥【XALink】現場名」フォルダーに保存されます。
保存先は、[現場]-[リンクフォルダーの保存先を変更]で変更できます。
また、[メンテナンス]-[リンクフォルダーの一括変更]で一括して変更することもできます。



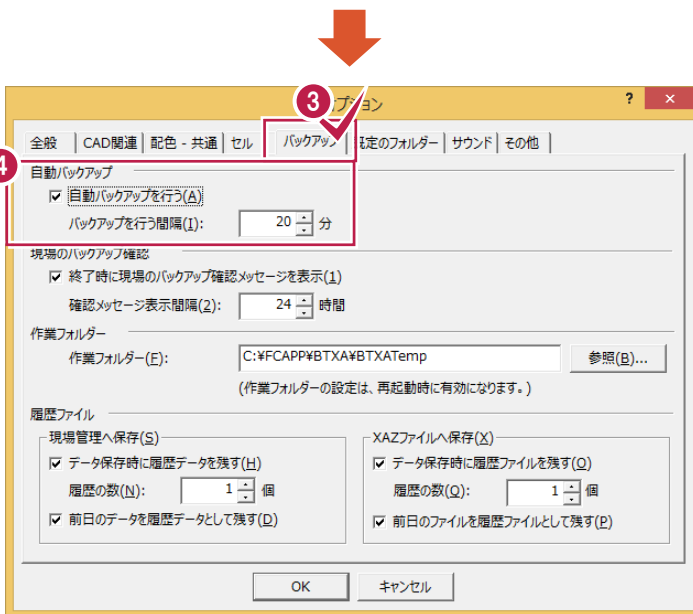
002 自動バックアップについて

自動バックアップとは、不慮の事故などにより、現場データが消失したり、壊れたりする場合に備えて、自動バックアップファイルを作成する仮のバックアップです。(正常に終了したときは、自動バックアップファイルは残りません。)
バックアップは、現場管理の[ツール]－[バックアップ]－[現場のバックアップ]で必ず別のメディアに作成してください。
作業中は[ファイル]－[名前を付けて保存]、[ファイル]－[上書き保存]で頻繁に保存してください。

BLUETREND XA の[ツール]－[オプション]で自動バックアップの設定を行います。
何らかの理由でシステムダウンした場合に、この自動バックアップファイルが残っていると、次にBLUETREND XA を起動したときに読み込むことができます。間隔が短いほど直前の状態が復元可能です。



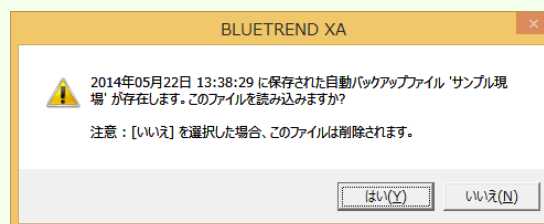
- 1 [ツール]をクリックします。
- 2 [オプション]をクリックします。



- 3 [バックアップ]タブをクリックします。
- 4 自動バックアップを行うときは[自動バックアップを行う]のチェックをオンにして、[バックアップを行う間隔]を設定します。

メモ

システムダウン後に、BLUETREND XA を起動すると、自動バックアップファイル読み込みの確認メッセージが表示されます。

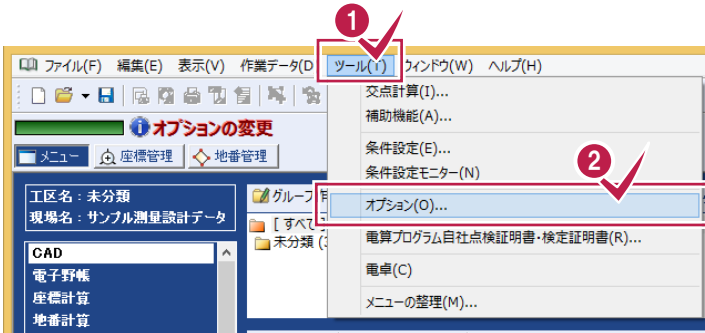


バックアップファイルを読み込むときは、[はい]をクリックしてください。
[いいえ]をクリックすると、バックアップファイルは削除されます。

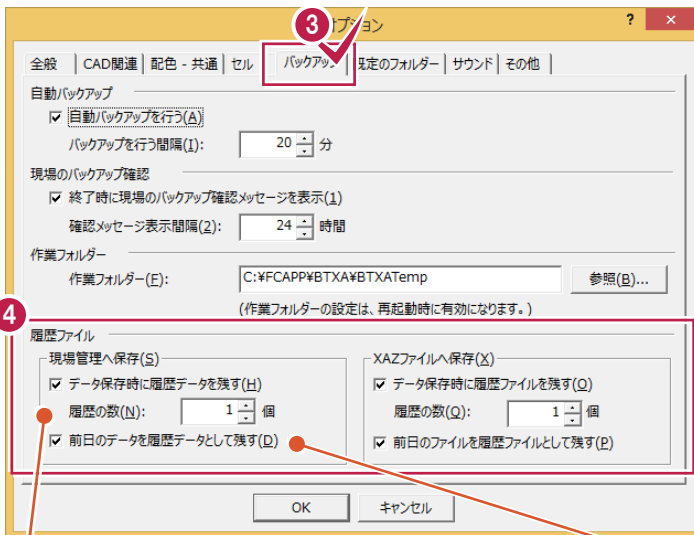


003 履歴ファイルについて

履歴ファイルとは、保存前のデータを履歴データとして残すファイルです。
BLUETREND XA の[ツール]-[オプション]で履歴ファイルの設定を行います。



- 1 [ツール]をクリックします。
- 2 [オプション]をクリックします。



- 3 [バックアップ]タブをクリックします。
- 4 [履歴ファイル]の[現場管理へ保存]で、現場データ保存時の履歴ファイルを設定します。
また、[XAZファイルへ保存]で現場データをXAZファイルに保存するときの履歴ファイルを設定します。

[履歴の数]の最大数は5です。
ただし、ファイルの容量が大きい場合は、履歴ファイルの数が増えると容量も倍々に増えるので注意してください。

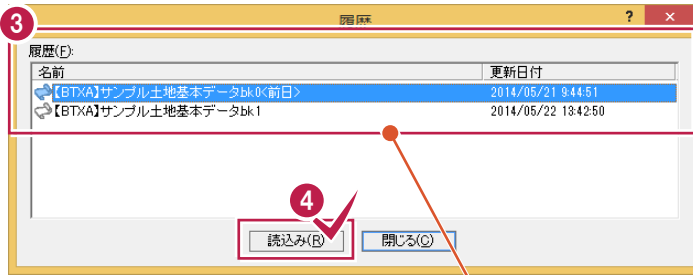
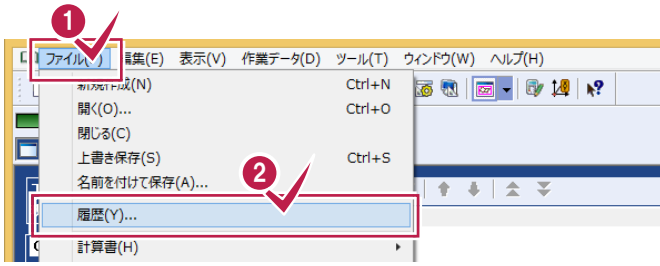
[前日のデータを履歴データとして残す]のチェックをオンにすると、前日の最終保存状態を履歴データとします。

作業後も簡単に朝一状態に!

前回上書き時の「履歴」



履歴ファイルを読み込むときは、該当する現場データを開いて、[ファイル]－[履歴]を実行します。



[前日のデータを履歴データとして残す]のチェックをオンにすると保存時の履歴とは別に、前日の履歴が表示されます。前日の履歴には名前の最後に<前日>と表示されます。

- 1 [ファイル]をクリックします。
- 2 [履歴]をクリックします。
- 3 [履歴]で履歴ファイルを選択します。
- 4 [読み込み]をクリックします。

メモ

履歴ファイルの拡張子について

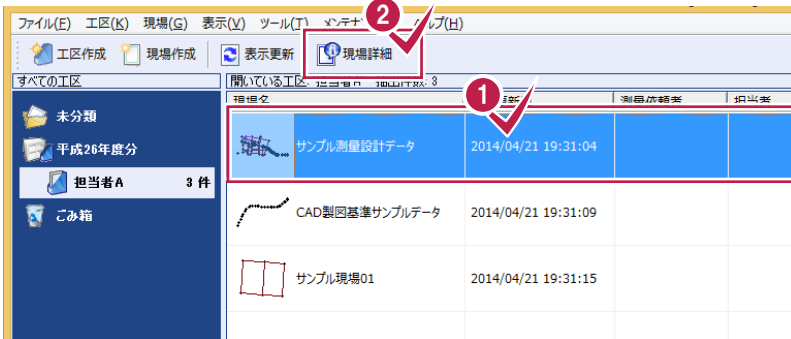
[データ保存時に履歴ファイルを残す]のチェックがオンのときは、上書き保存を行うときに、保存前のデータを履歴データとして保存します。履歴ファイルは、現場データの保存先フォルダーと同じフォルダーに、「フォルダー名.+bk 1～bk 5」で作成されます。

[前日のデータを履歴データとして残す]のチェックがオンのときは前日の最終保存状態を履歴データとして残します。前日の履歴ファイルは、現場データの保存先フォルダーと同じフォルダーに、「フォルダー名.+bk 0」で作成されます。



004 現場の詳細情報を確認する

現在選択されている現場の内容(詳細情報、作業データ、図面データ、リンクフォルダー)を表示します。
複数の現場を選択した場合は、選択したすべての現場の詳細(10現場まで)が表示されます。



1 詳細を確認する現場を選択します。

2 [現場詳細]をクリックします。

各タブをクリックして内容を確認します。

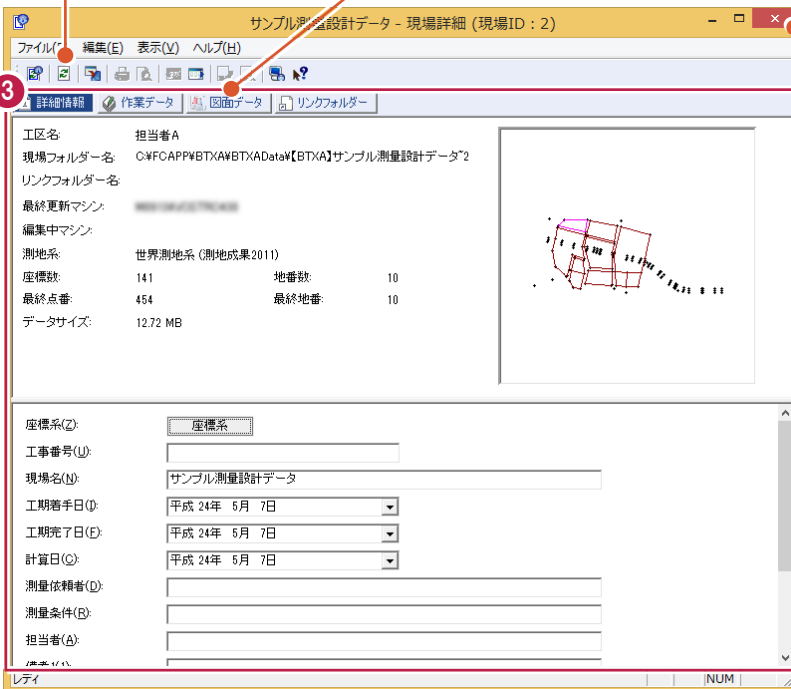
[詳細情報]タブ
現場の詳細情報を表示します。

[作業データ]タブ
現場内にある作業データの一覧を表示します。

[図面データ]タブ
現場内にある図面データの一覧を表示します。

[リンクフォルダー]タブ
リンクフォルダー内のリンクファイルの一覧を表示します。リンクファイルがあるときは、[詳細情報]タブに[リンクフォルダー名]が表示されます。

内容を訂正したら
([表示の更新]のアイコン)
をクリックします。



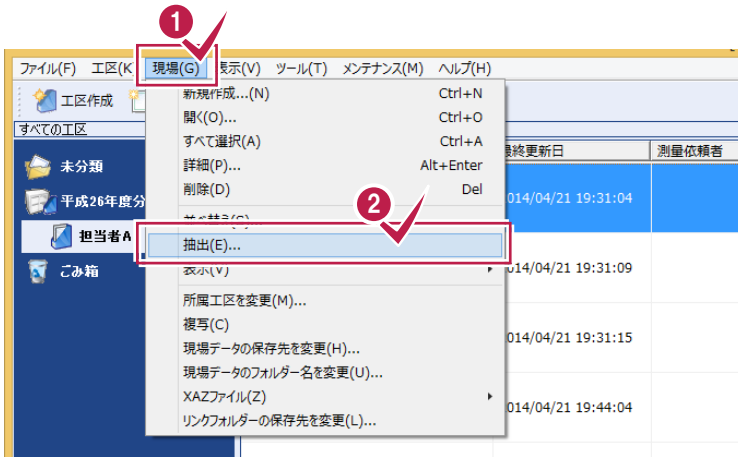
3 [詳細情報][作業データ][図面データ][リンクフォルダー]タブをクリックして内容を確認します。

確認を終了したら
をクリックしてダイアログを
閉じます。



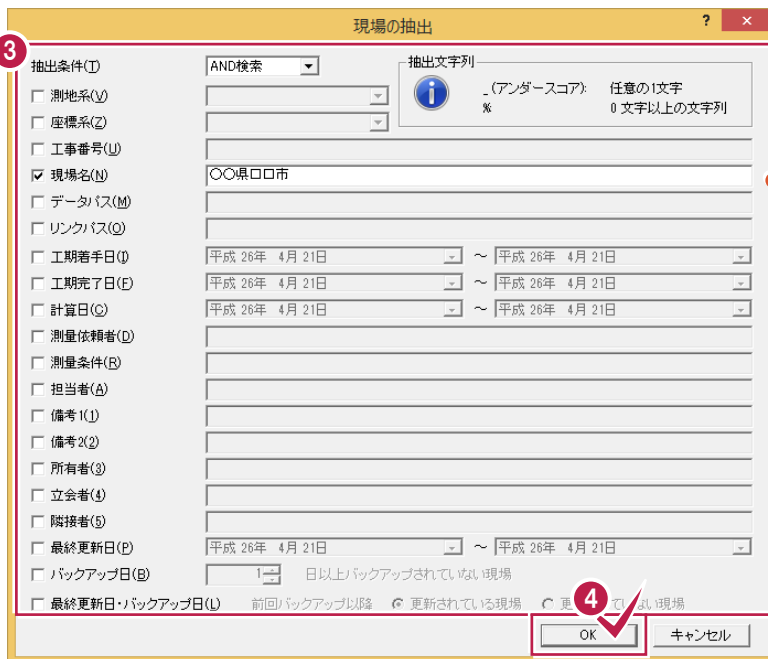
005 現場を抽出する

現場一覧の項目に条件を入力して、現場を抽出します。抽出表示は全工区の現場が対象となります。



1 [現場]をクリックします。

2 [抽出]をクリックします。



3 抽出条件を設定します。

4 [OK]をクリックします。

ここでは、現場名に「〇〇県〇〇市」という文字列が含まれている現場を抽出します。

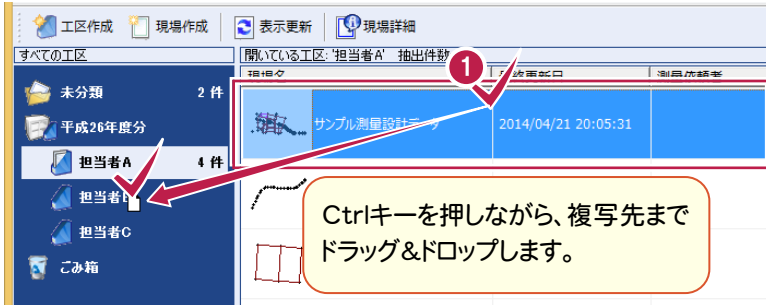
[現場名]のチェックをオンにして、「〇〇県〇〇市」と入力します。



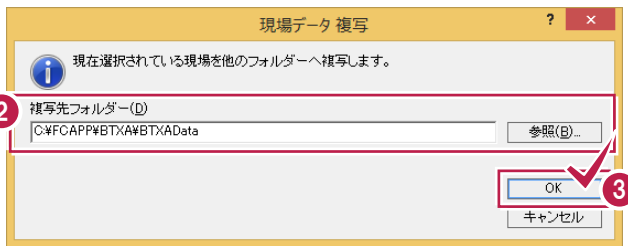
006 現場を複製する

現在選択されている現場データを複製します。

[現場]-[複製]で複製することもできますが、ここではドラッグして複製する操作を解説します

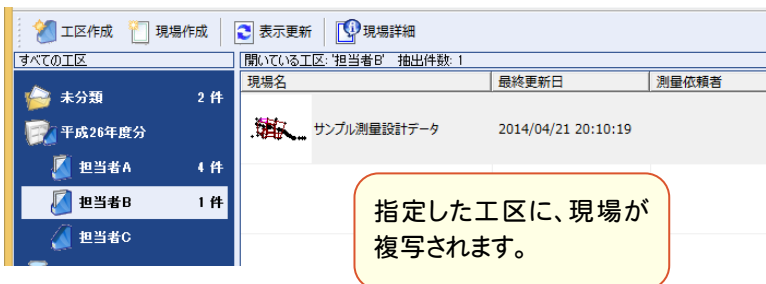


1 複製する現場を選択して、Ctrlキーを押しながら複製先までドラッグ&ドロップします。



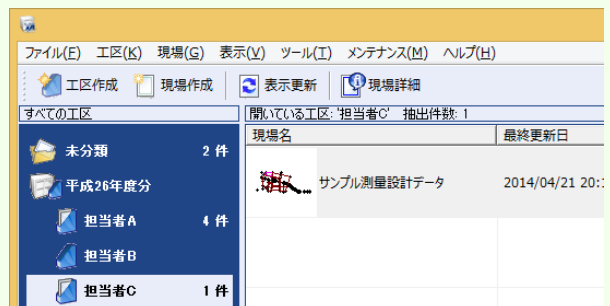
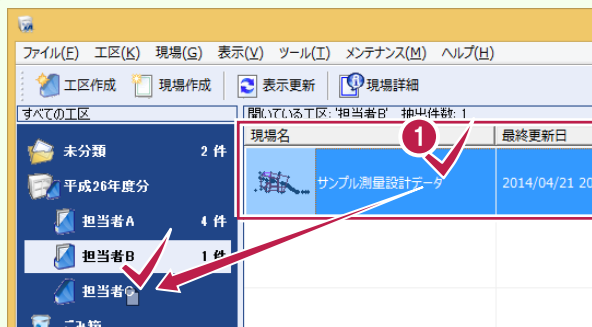
2 複製先フォルダーを確認します。

3 [OK]をクリックします。



メモ

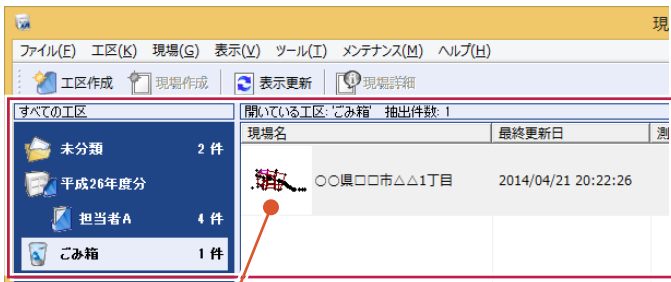
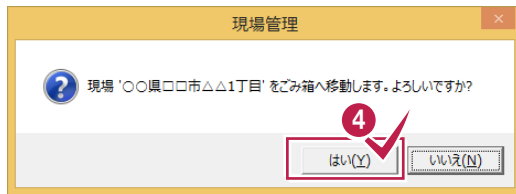
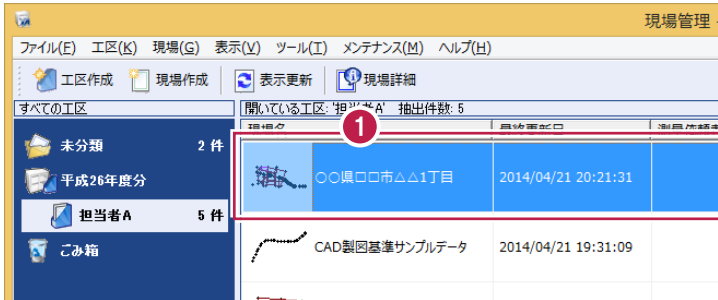
現場を選択して、ドラッグ&ドロップすると、現場を移動することができます。





007 現場を削除する

現在選択されている現場を「ごみ箱」工区へ移動します。



削除した現場が「ごみ箱」工区へ移動します。

1 削除する現場を選択します。

2 [現場]をクリックします。

3 [削除]をクリックします。

Deleteキーで削除することもできます。

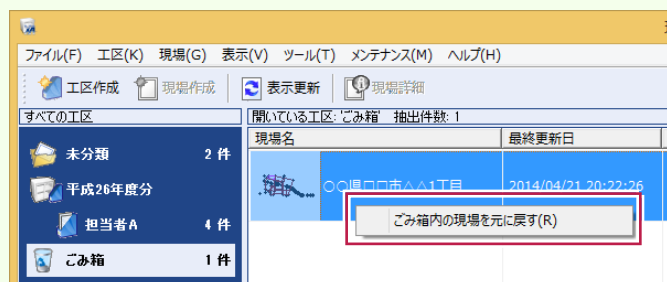
4 メッセージを確認して、[はい]をクリックします。

注意

「ごみ箱」工区内の現場に対して[現場]－[削除]を実行すると、現場が完全に削除されます。元に戻すことはできないので、注意してください。

メモ

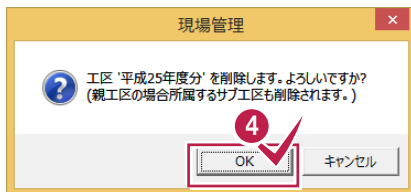
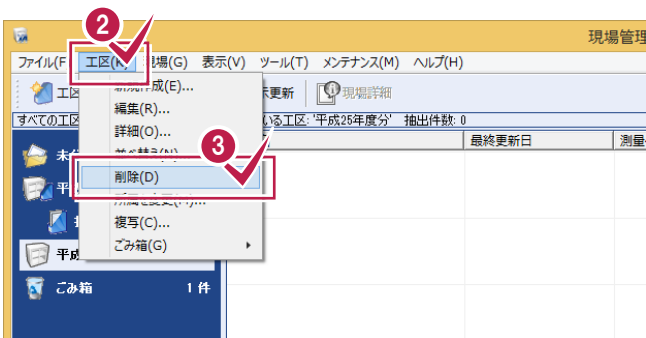
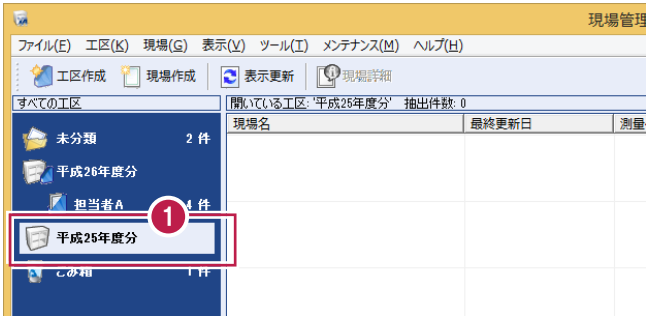
「ごみ箱」工区の現場データは、現場で右ボタンを押して表示される「ごみ箱内の現場を元に戻す」で元の工区に戻すことができます。





008 工区を削除する

工区を削除します。親工区を削除する場合は、所属するサブ工区も削除されます。ただし、現場が登録されている工区を削除することはできません。工区内の現場を移動するか削除してから、工区を削除してください。また、複数の工区を一度に削除することはできません。「未分類」「ごみ箱」工区は現場のあるなしにかかわらず、削除することはできません。



1 削除する工区を選択します。

2 [工区]をクリックします。

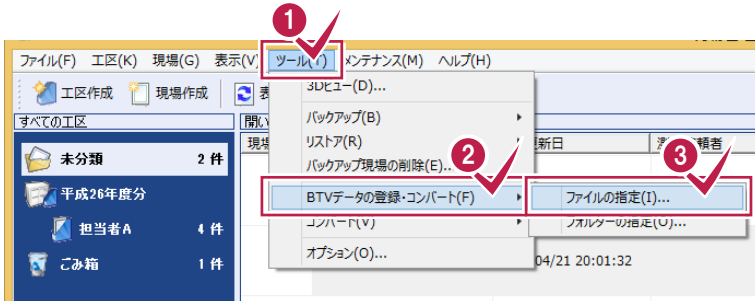
3 [削除]をクリックします。

4 メッセージを確認して、[OK]をクリックします。

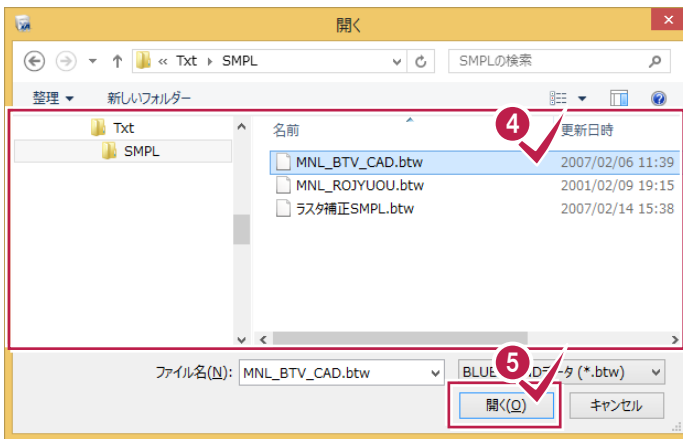


009 BLUETREND V データをコンバートする

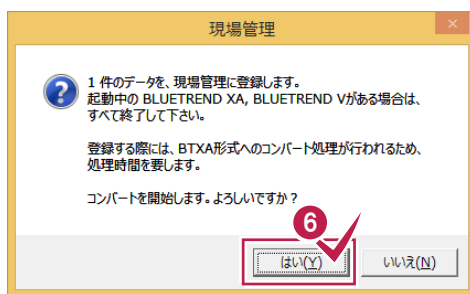
BLUETREND V のデータをコンバートします。操作例では、[ツール]－[BTVデータの登録・コンバート]－[ファイルの指定]で、ファイルを指定してコンバートする操作を解説します。[ツール]－[BTVデータの登録・コンバート]－[フォルダーの指定]で、フォルダーを指定してコンバートすることもできます。



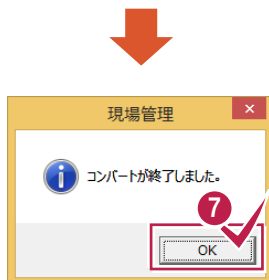
- 1 [ツール]をクリックします。
- 2 [BTVデータの登録・コンバート]をクリックします。
- 3 [ファイルの指定]をクリックします。



- 4 コンバートするファイルを指定します。
- 5 [開く]をクリックします。



- 6 確認のメッセージが表示されますので、[はい]をクリックします。



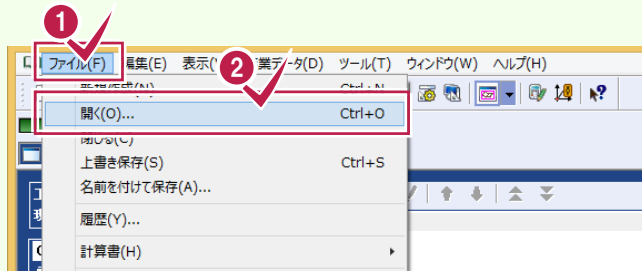
- 7 [OK]をクリックします。

メモ

[ツール]－[オプション]－[データベース]タブの[登録工区を使用する]のチェックがオンで、かつ“未分類”工区を選択して[BTVデータの登録・コンバート]を実行した場合は、現場データに登録されている工区に取り込みます。工区が存在しない場合は、新規作成して取り込みます。

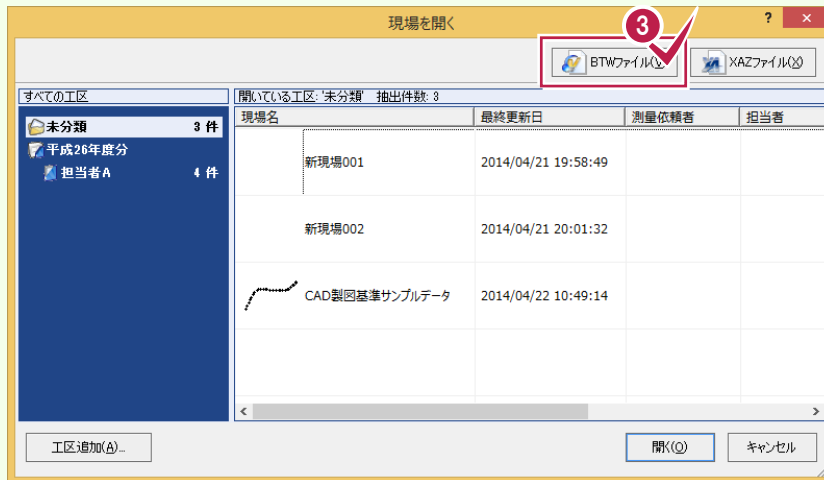
BLUETREND XA で、BLUETREND V データをコンバートする

BLUETREND XA の[ファイル]－[開く]で、BLUETREND V データをコンバートすることもできます。

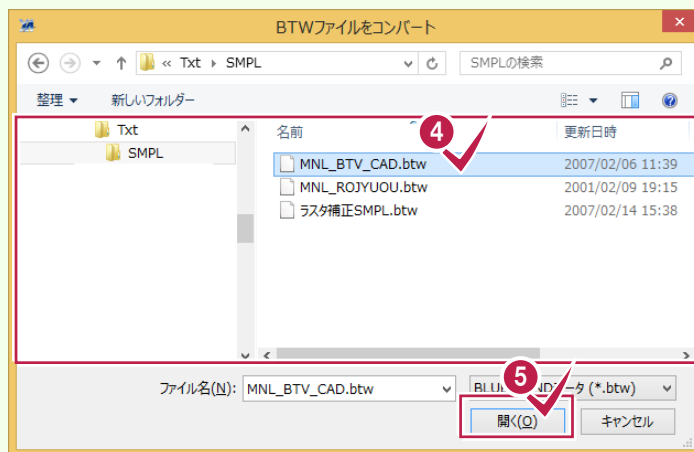


1 [ファイル]をクリックします。

2 [開く]をクリックします。

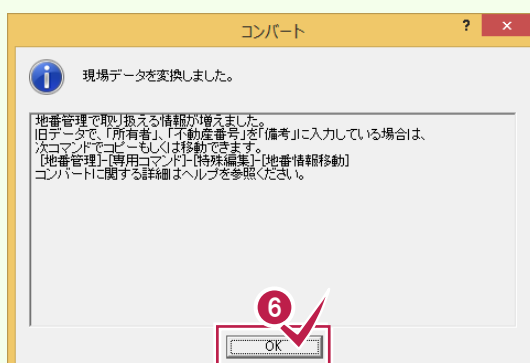


3 [BTWファイル]をクリックします。



4 読み込むファイルを選択します。

5 [開く]をクリックします。



6 コンバート変換の確認のメッセージが表示されますので[OK]をクリックします。



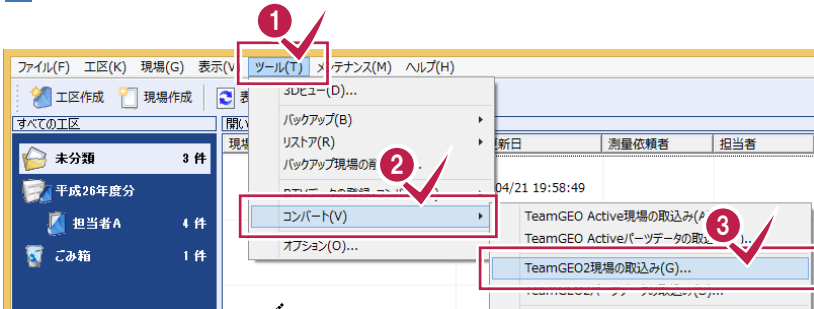
010 TeamGEO2 データをコンバートする

TeamGEO2の現場やパーツデータを取り込みます。

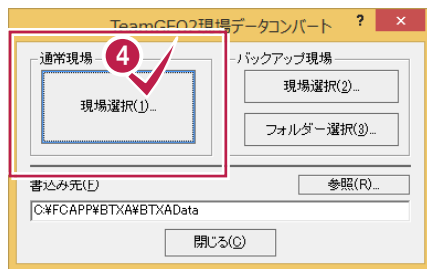
操作例では、TeamGEO2データをコンバートする操作を解説しますが、以下のコマンドで、TeamGEO Active の現場やパーツデータを取り込むこともできます。

- [ツール] - [コンバート] - [TeamGEO Active現場の取込み]
- [ツール] - [コンバート] - [TeamGEO Activeパーツデータの取込み]

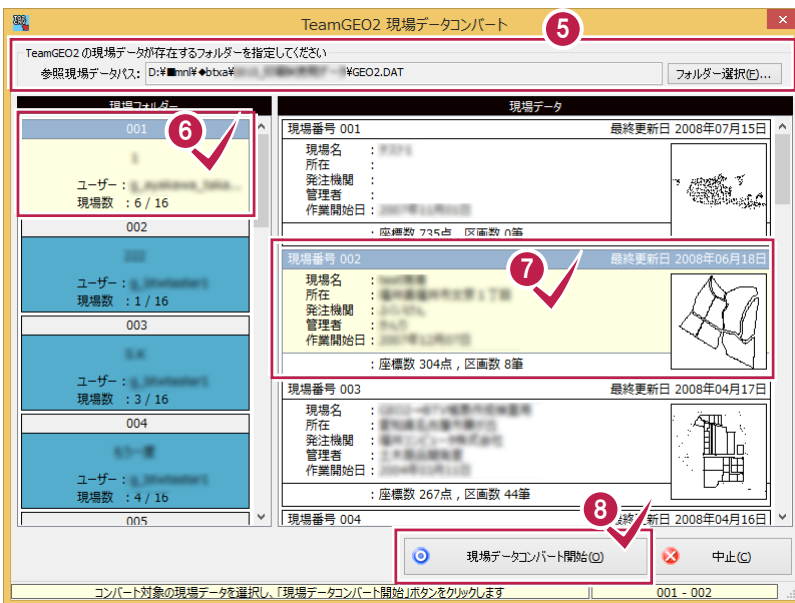
TeamGEO2の通常現場を取り込む



- 1 [ツール]をクリックします。
- 2 [コンバート]をクリックします。
- 3 [TeamGEO2 現場の取込み]をクリックします。

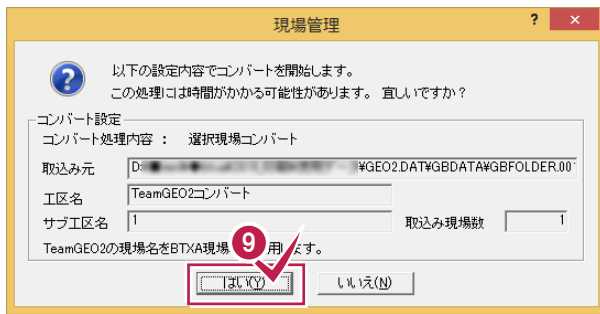


- 4 [現場選択]をクリックします。

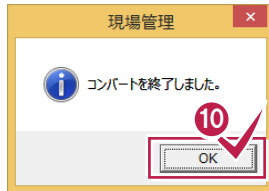


- 5 現場データが存在するフォルダーを指定します。
- 6 現場フォルダーをクリックします。
- 7 現場データをクリックします。
- 8 [現場データコンバート開始]をクリックします。



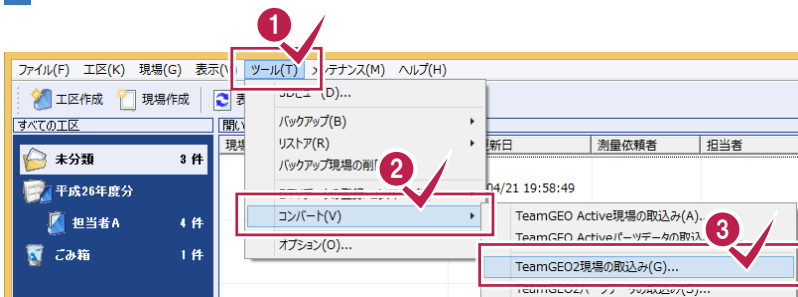


- 9 コンバート設定を確認して[はい]をクリックします。

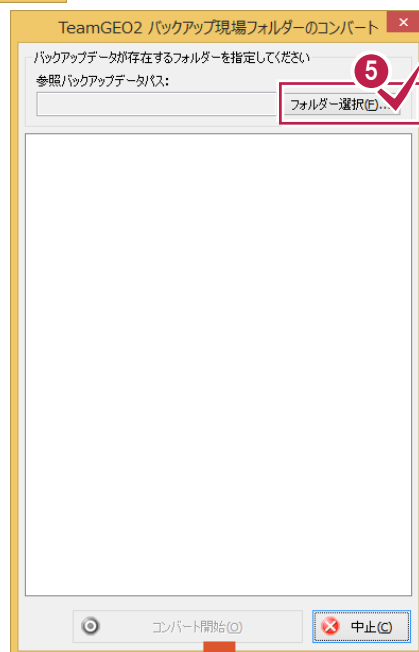
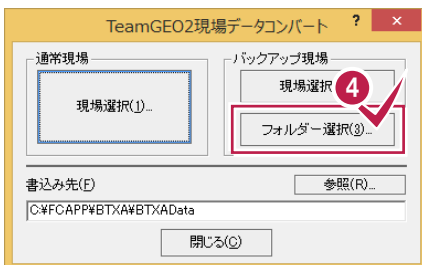


- 10 [OK]をクリックします。

TeamGEO2のバックアップ現場を、フォルダーを選択して取り込む



- 1 [ツール]をクリックします。
- 2 [コンバート]をクリックします。
- 3 [TeamGEO2 現場の取込み]をクリックします。
- 4 [バックアップ現場]の[フォルダー選択]をクリックします。

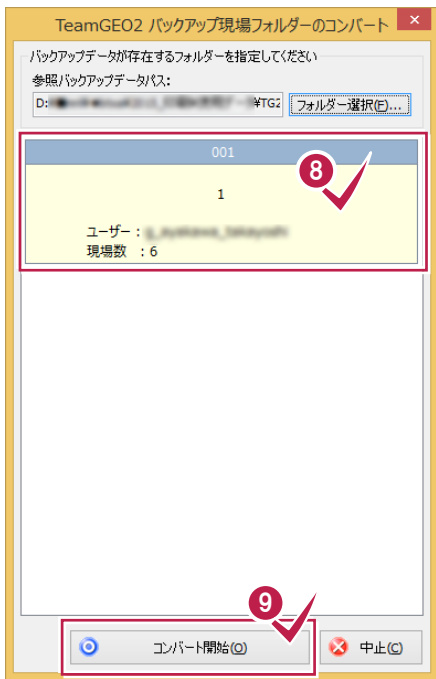


- 5 [フォルダ-選択]をクリックします。

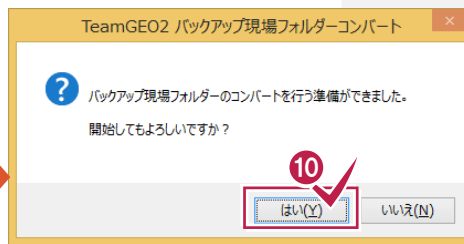


「BKUPFL+数字」フォルダーの親フォルダーを選択します。
 ※エクスプローラーで「BKUPFL+数字」フォルダーと同階層に「FBACKUP2.INF」ファイルがあることを確認してください。このファイルがないとコンバートできません。

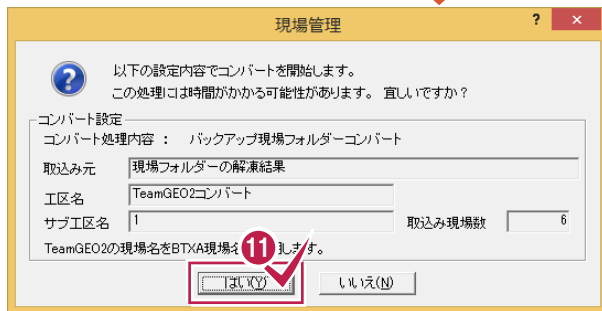
- 6 バックアップデータが存在するフォルダーを選択します。
- 7 [OK]をクリックします。



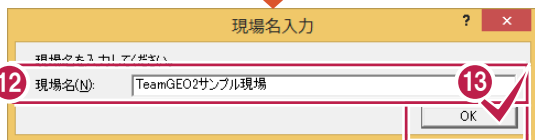
- 8 現場フォルダーを選択します。
- 9 [コンバート開始]をクリックします。



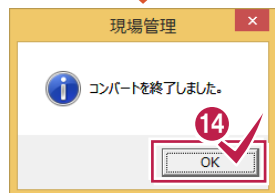
- 10 メッセージを確認して、[はい]をクリックします。



- 11 コンバート設定を確認して、[はい]をクリックします。

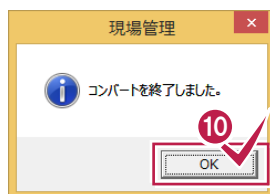
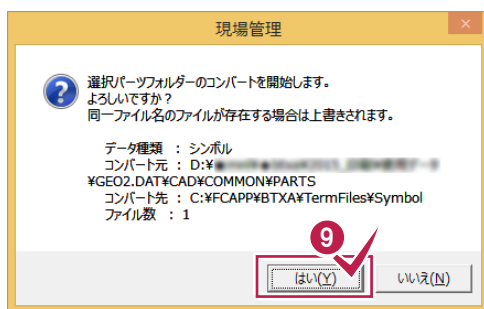
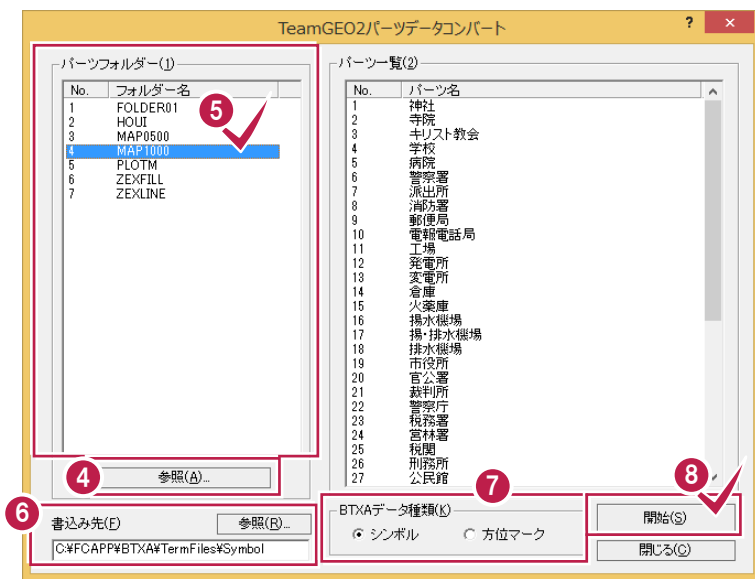
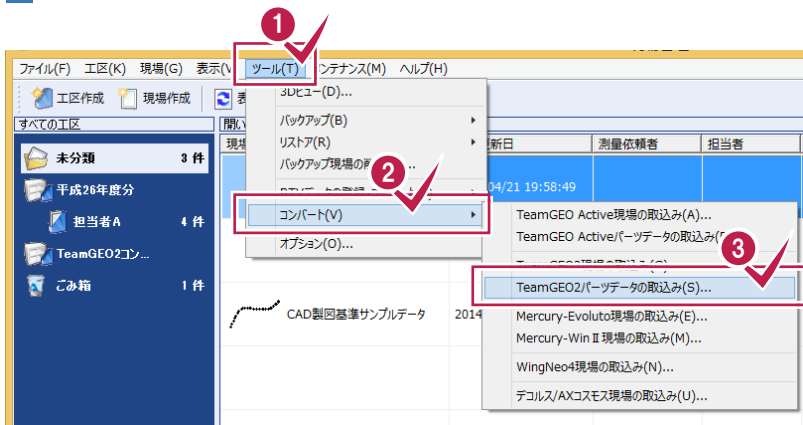


- 12 現場名を入力して[OK]をクリックします。
- 13



- 14 [OK]をクリックします。

TeamGEO2のパーツデータを取り込む



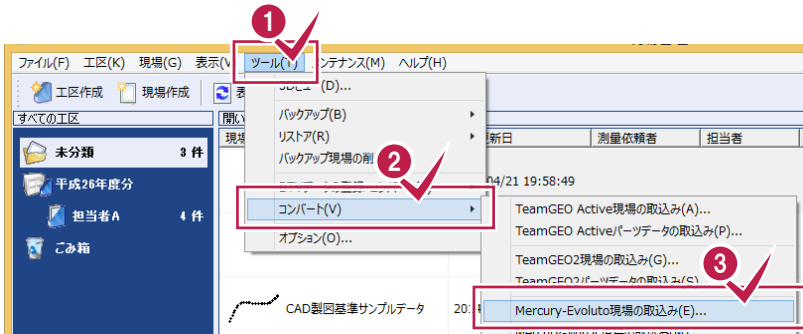
- 1 [ツール]をクリックします。
- 2 [コンバート]をクリックします。
- 3 [TeamGEO2 パーツデータの取込み]をクリックします。
- 4 [参照]でパーツフォルダー (¥GEO2.DAT¥CAD ¥COMMON¥PARTS) を指定します。
- 5 コンバートするパーツフォルダーを選択します。
- 6 書き込み先を確認します。
- 7 [BTXAデータ種類]で[シンボル]が選択されていることを確認します。
- 8 [開始]をクリックします。
- 9 メッセージを確認して、[はい]をクリックします。
- 10 [OK]をクリックします。



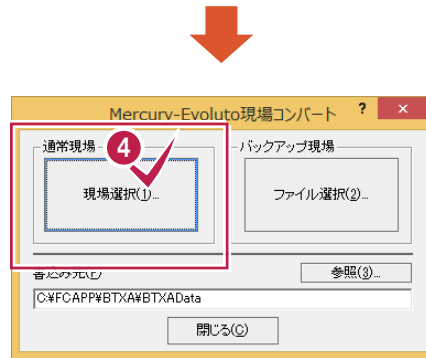
011 Mercury-Evoluto データをコンバートする

Mercury-Evolutoで作成した現場データから、現場情報・座標・地番・CADデータをコンバートします。操作例では、Mercury-Evolutoデータをコンバートする操作を解説しますが、以下のコマンドで、Mercury-WinIIで作成した現場データから、現場情報・座標・地番・CADデータをコンバートすることもできます。

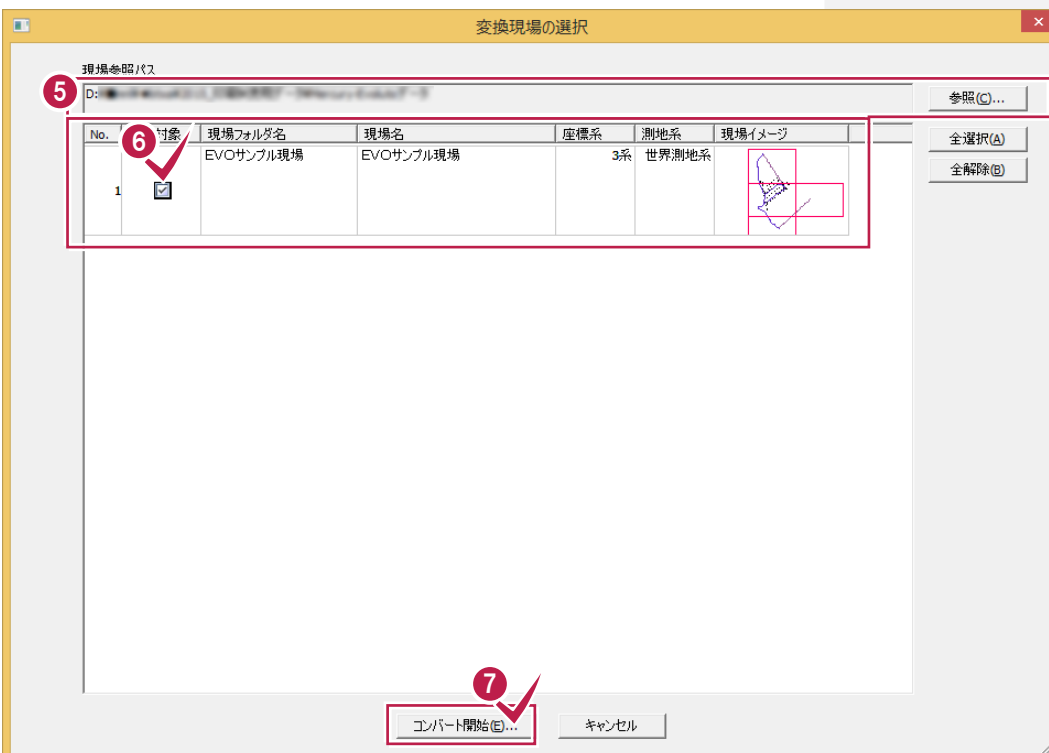
- ・[ツール]－[コンバート]－[Mercury-WinII現場の取込み]

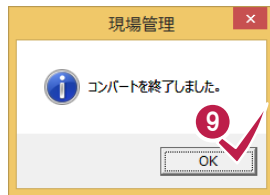
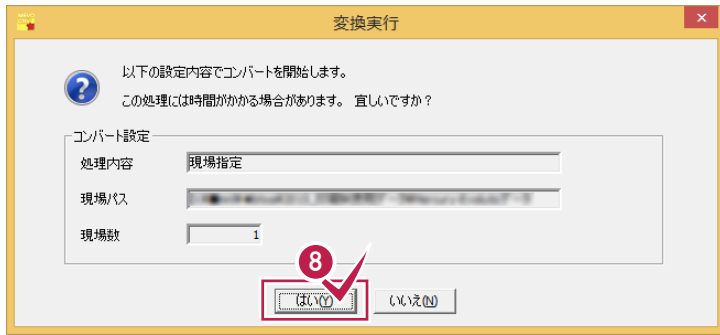


- 1 [ツール]をクリックします。
- 2 [コンバート]をクリックします。
- 3 [Mercury-Evoluto現場の取込み]をクリックします。



- 4 [現場選択]をクリックします。
- 5 現場データが存在するフォルダーを指定します。
- 6 変換する現場データのチェックをオンにします。
- 7 [コンバート開始]をクリックします。





8 コンバート設定を確認して[はい]をクリックします。

9 [OK]をクリックします。



012 外部ツールについて

標準で用意されている計算書、記号、横断標準断面データなどに独自のデータを作成・追加してBLUETREND XAで使用したい場合は、スタート画面のプログラムに登録されている以下のツールを使用して作成します。

【フリーフォーマットの追加】

トラバース計算、逆トラバース計算などの作業データで作成する計算書(帳票)、およびCADの作業データで配置する求積表や座標一覧表などのフォーム(様式)を追加するプログラムです。

【フリーフォーマット作成】

トラバース計算、逆トラバース計算などの作業データで作成する計算書(帳票)、およびCADの作業データで配置する求積表や座標一覧表などのフォーム(様式)を作成・編集するプログラムです。詳細は[マニュアル]の[入門編]にある「フリーフォーマット作成」を参照してください。

【プロットマーク登録】

プロットマークを作成するプログラムです。

【横断標準断面登録】

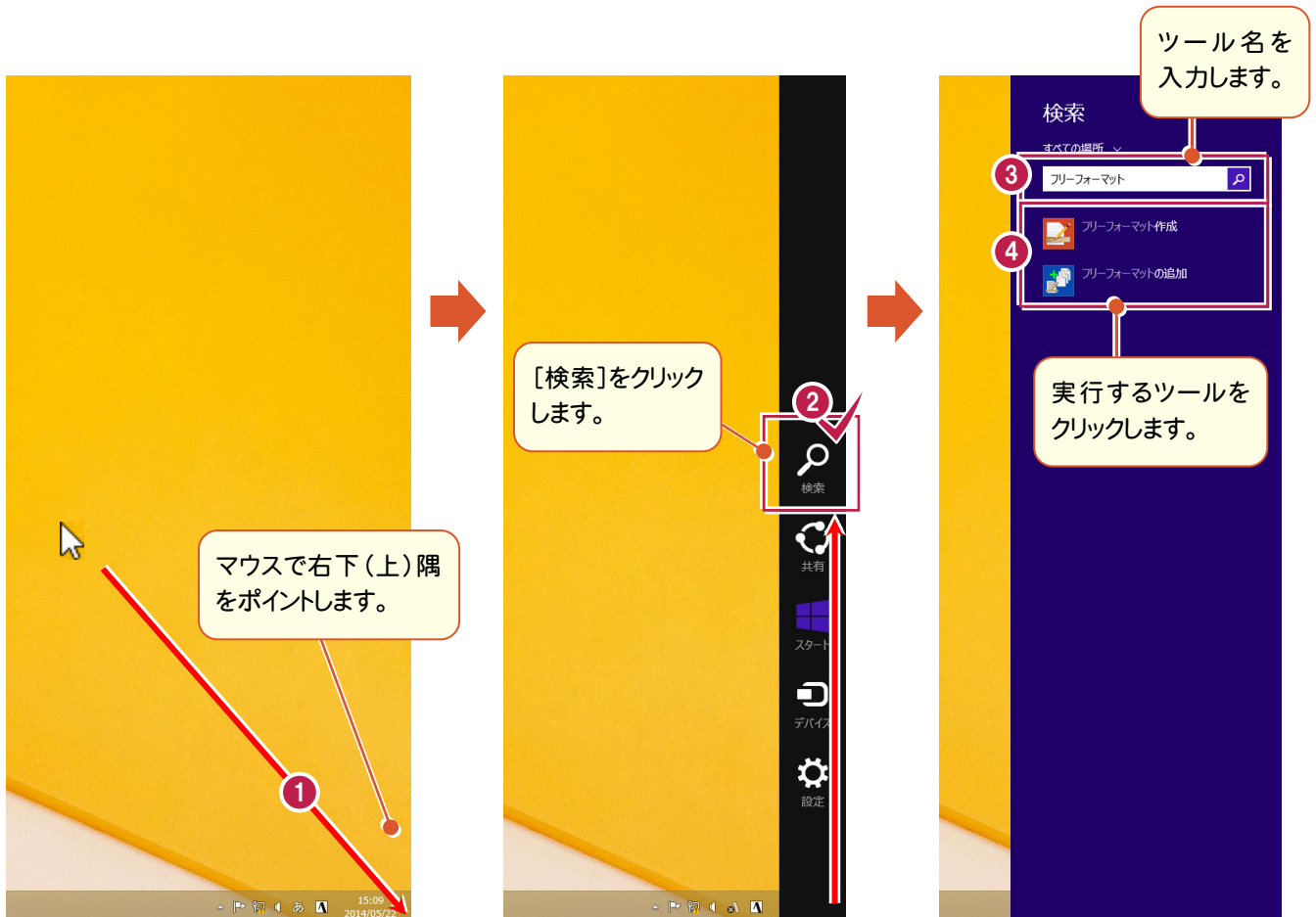
縦横断測量の[横断計画]で読み込む標準断面を作成するプログラムです。

【DM記号登録】

CADの[DM入力]で使用する点記号を作成するプログラムです。

デスクトップ画面から外部ツールを起動する

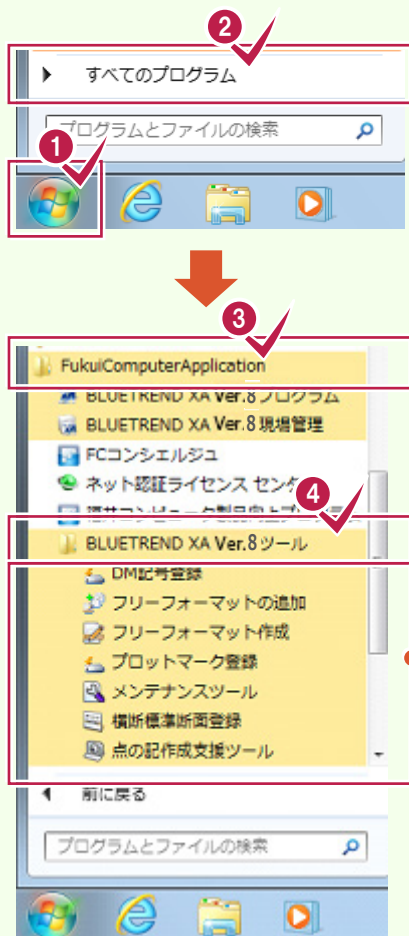
本書では、Windows8.1を使用して解説しています。
Windows7をお使いの方は、後記のメモ(P.21)を参照してください。



Windows7 で外部ツールを起動する

Windows7 で外部ツールを起動する場合の操作方法を解説します。

スタートボタンから起動する



- 1 スタートボタンをクリックします。
- 2 [すべてのプログラム]をクリックします。
- 3 [FukuiComputerApplication]をクリックします。
- 4 [BLUETREND XA Ver.8 ツール]をクリックします。

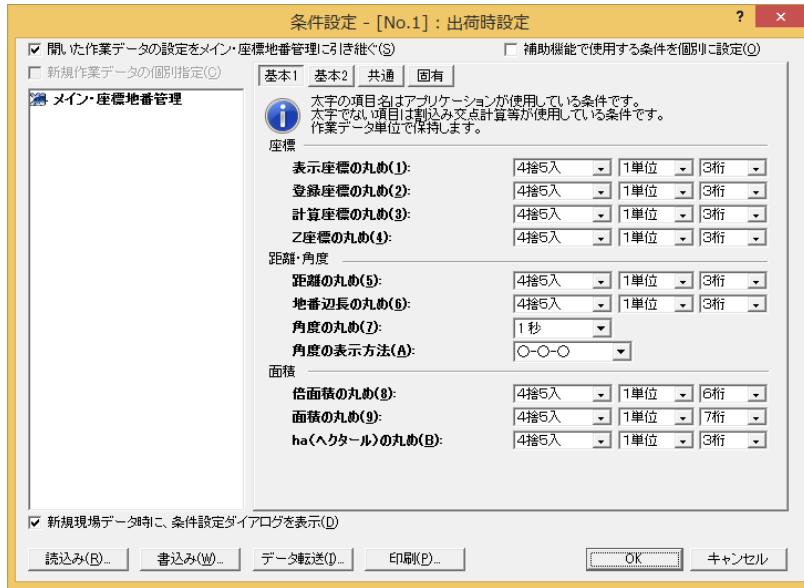
実行するツールをクリックします。

- DM記号登録
- フリーフォーマットの追加
- フリーフォーマット作成
- プロットマーク登録
- メンテナンスツール
- 横断標準断面登録
- 点の記作成支援ツール



013 条件設定について

条件設定の項目を解説します。([条件設定]ダイアログは、[ツール]－[条件設定]でも表示できます。)



基本 1

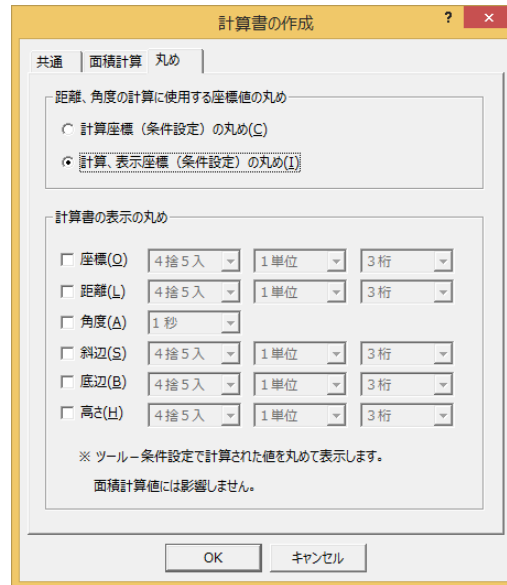
表示座標の丸め	座標値の画面表示の丸め、または計算書表示の丸め方法を設定します。
登録座標の丸め	座標管理に登録されるときの丸めを設定します。 計算過程では真数で保持され、結果も真数ですが、座標管理に登録するときに、この丸めを使います。
計算座標の丸め	座標値を利用して計算処理を行うとき、最初に計算式に代入する座標値に対する丸めです。ただし、計算過程の数値はすべて真数で処理されています。計算が複数あり、その結果の和や積などが必要なときの丸めは、各作業データにより異なります。計算結果も基本的に内部では真数で保持され、各表示丸め項目の設定に合わせて表示されます。(計算書や求積表などの数値)
Z座標の丸め	Z座標の表示・登録・計算に関する丸め方法を設定します。Z座標値はXY座標と異なり、計算・表示・登録のすべてにおいて同じ丸め方法になります。
距離の丸め	距離表示、計算時の丸めを設定します。
地番辺長の丸め	地番辺(地番構成点を結ぶ線)の長さの表示、計算などの丸め方法を設定します。
角度の丸め	角度表示時の丸めを設定します。角度計算時に用いられる丸めは、各作業データにより異なります。(例：地番管理は表示角度の丸めと同じです。交点計算は丸めません。)
角度の表示方法	角度の表示方法を設定します。
倍面積の丸め	面積の計算時の倍面積値の表示、計算の丸め方法を設定します。地番プリント、面積計算に連動します。
面積の丸め	面積の計算時の面積値の表示、計算の丸め方法を設定します。定面積分割、街区一連計算(隅切・扇形面積計算時、計算書)、凸凹補正計算、面積調整変換、地番プリント、面積計算などに連動します。
ha(ヘクタール)の丸め	ha(ヘクタール)の計算時のha値の表示、計算の丸め方法を設定します。地番プリント、面積計算に連動します。

基本2	
斜辺の丸め、底辺の丸め、高さの丸め	地番管理(台形の上底、下底も含む)、定面積分割計算、面積計算、路線地番交点計算、地番プリントなどで三斜の底辺の計算、その底辺値の表示の丸め方法を設定します。
底辺設定法	自動三斜処理を行ったときの三斜の底辺を最も長い辺にするか、P1-P2(辺長1~2)にするかを切り替えます。定面積分割計算、路線地番交点計算などで利用します。
三斜面積	三斜面積の求積方法をヘロン法にするか、直角座標法にするかを指定します。定面積分割、路線地番交点計算などで利用します。
面積・高さ計算時辺長の丸め	三斜の高さ、三斜面積を求めるときの三斜辺長の丸め方法(計算)を設定します。
高さ逆算時面積の丸め	三斜の高さを求めるため、面積からの逆算時に利用する三斜面積の丸め方法(計算)を設定します。
坪数	坪数の係数、坪数計算および坪数の丸めについて設定します。面積計算のみに連動します。ただし、フリーフォーマットにおいても、面積を坪数に設定した場合に限ります。
IH・FS・BSの丸め	IH(器械高)、FS(前視)、BS(後視)の入力、表示、計算時の丸め方法を設定します。
バーチカル	バーチカルと鉛直角は同意語として扱われます。 鉛直角観測時のバーチカルの基準(0°方向)を設定します。トラバース計算の[バーチカル]セル、[共通機能]の計算書などに連動します。その他への機能(補助機能、他作業データ)には、水平0°固定として扱われます。
三角関数の丸め	三角関数を用いて行う計算過程の丸め方法を設定します。
共通	
点番(点名)の連続入力を行う	計算から座標が算出されたとき、点番(点名)を連続(1ずつカウントアップ)して登録する場合は、チェックをオンにします。
座標重複チェック(入力時のみ有効)	座標管理に登録するとき、登録済みの座標の中に同一点番または同一点名があるかどうかのチェックを行い、その座標を表示させるかどうかを設定します。
地番重複チェック	地番を地番管理に登録するとき、登録済みの地番の中に同一地番No、同一地番名があるかどうかのチェックを行います。
登録時の自動三斜	地番を登録したとき、その地番の三斜を自動で行うかどうかを選択します。
固有	
面積調整	地番管理の[専用コマンド]-[三斜]-[一括面積調整]、[登録・編集]の[面積調整]で、要求面積に対する面積計算値を要求面積より大きくするか小さくするかを選択します。
杭高の丸め	縦横断測量の杭高の入力、表示、計算時の丸め方法を設定します。
地盤高の丸め	縦横断測量の地盤高の入力、表示、計算時の丸め方法を設定します。
計画高の丸め	縦横断測量の計画高の入力、表示、計算時の丸め方法を設定します。
勾配の丸め	縦横断測量の勾配の丸め方法を設定します。
Ts/Tdの高低差計算の丸め	縦横断測量のTs/Tdモード高低差計算時の丸め方法を設定します。
IA計算の丸め	路線測量のIAの計算時の丸め方法を設定します。



014 面積計算書の丸めについて

面積計算書の丸めは、[計算書の作成]の[丸め]タブで設定します。



丸め

距離、角度の計算に使用する座標値の丸め	<p>[計算座標(条件設定)の丸め]: 距離、角度の計算に使用する座標値の丸めを、[ツール]—[条件設定]コマンド—[基本1]タブの[計算座標の丸め]で丸めたものを使用します。</p> <p>[計算、表示座標(条件設定)の丸め]: 距離、角度の計算に使用する座標値の丸めを、[ツール]—[条件設定]の[基本1]タブの[計算座標の丸め]で丸めて、[表示座標の丸め]で丸めたものを使用します。</p>
<p>計算書の表示の丸め</p> <p>※[ツール]—[条件設定]の設定で計算された値を、ここでの設定で丸めて計算書に表示します。計算値には影響しません。</p>	<p>[座標][距離][角度]: 計算書に表示する座標値・距離・角度の丸めをここで設定する場合は、チェックをオンにします。</p> <p>オンのときは、計算後の値に、ここで指定した丸めを使用して計算書に出力します。</p> <p>オフのときは、計算後の値に、[ツール]—[条件設定]の[基本1]タブの[表示座標の丸め]の丸めを使用して計算書に出力します。</p> <p>[斜辺][底辺][高さ]: 計算書に表示する三斜法の斜辺・底辺・高さの丸めをここで設定する場合は、チェックをオンにします。</p> <p>オンのときは、計算後の値に、ここで指定した丸めを使用して計算書に出力します。</p> <p>オフのときは、計算後の値に、[ツール]—[条件設定]の[基本2]タブの[斜辺の丸め][底辺の丸め][高さの丸め]の丸めを使用して計算書に出力します。</p>

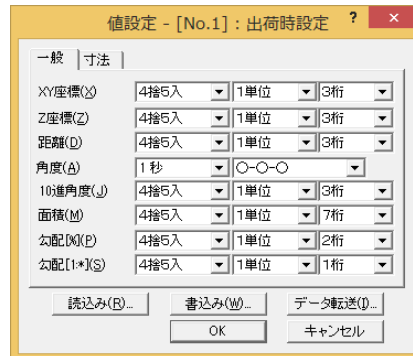
注意

計算書に表示される距離、および面積の合計値は、[ツール]—[条件設定]の設定で計算された値の合計を表示します。その為、[計算書の表示の丸め]で設定した表示値の合計とは誤差が生じます。



015 CADの値設定について

[設定]－[値設定]で、CADで座標値を入力、または距離、面積、勾配、寸法などの値を表示するときの丸め、角度の表示方法などの設定を行います。



一般

XY座標、Z座標、距離、
角度、10進角度、面積、
勾配、勾配[1*]

座標値を入力、または距離、面積、勾配などの値を表示するときの丸めを設定します。
角度は丸め、表示形式を設定します。

[10進角度]の設定は[汎用]の[寸法線:2点指示][寸法線:角度]で角度を10進表示する
場合に適用されます。

寸法

XY座標、Z座標、距離、
角度、10進角度、面積、
勾配、勾配[1*]

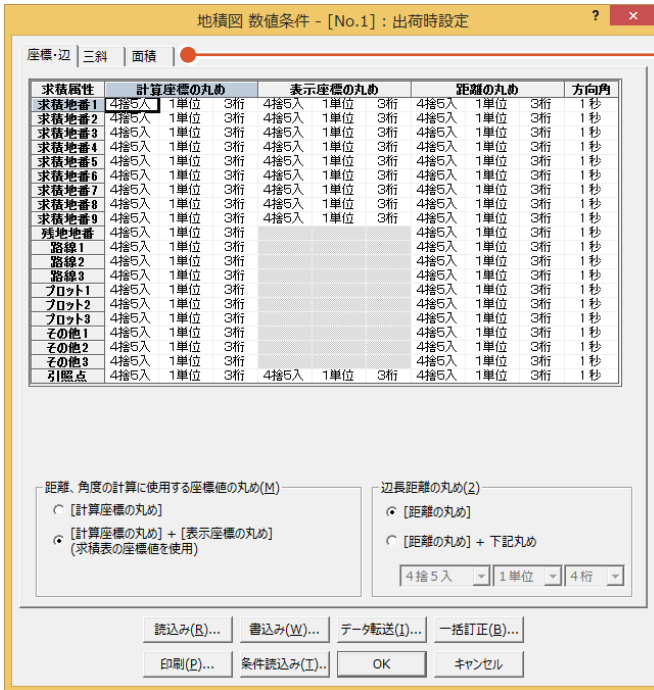
[寸法線]で入力・訂正される寸法値を表示するときの丸めを設定します。
角度は丸め、表示形式を設定します。

[10進角度]の設定は[汎用]の[特殊図形:パラメトリック入力]で角度を10進表示する
場合に適用されます。



016 CADの地積測量図の数値条件について

[配置]の[地積図:数値条件]で、地積測量図に作成される数値の丸めを設定します。既存図面の数値条件を変更した場合、レイヤ単位で自動再作成します。[数値条件]にない丸めは、[条件設定]の丸めを使用します。



[座標・辺]:座標法などの座標値を使用するときの丸め、および距離(地番の辺長)の丸め、角度(方向角)の丸めに関する設定を行います。また、距離、角度の計算に使用する座標値の丸めにも適用されます。

[三斜]:三斜法やヘロン法の三斜の各値の丸めを求積属性別に設定します。表示の優先順位は、求積地番1>求積地番2>求積地番3>...>求積地番9の順で、同求積地番の場合は若い三斜符号が優先します。三斜の計算に関しても適用されます。

[面積]:作成図面の求積表や地番内の丸めに関する設定を求積属性別に行います。

座標・辺

計算座標の丸め	座標法などの座標値を使用するときの計算の丸めを設定します。
表示座標の丸め	座標法などの座標値を使用するとき、計算処理が終了した時点で、求積表や地番内に表示するための丸めを設定します。
距離の丸め	地番の辺の距離値を図面に表示するときの丸めを設定します。
方向角	地番構成点や引照点、後視点、境界点などの方向角および夾角の角度を図面に表示するときの丸めを設定します。ただし、処理過程の計算は真数で扱われます。また、単位表記はスタイルから連動します。
距離、角度の計算に使用する座標値の丸め	[計算座標の丸め]:座標値を[計算座標の丸め]で丸めて距離、角度の計算に使用します。 [計算座標の丸め]+[表示座標の丸め](求積表の座標値を使用):座標値を[計算座標の丸め]で丸め、更に[表示座標の丸め]で丸めて距離、角度の計算に使用します。この場合、求積表に表示される座標値を使用して距離、方向角を計算されることになり、求積表を使った手計算の値と必ず合致します。

辺長距離の丸め

[距離の丸め]:地番辺長を[距離の丸め]で丸めた値で求積表と配置図面を作成します。
 [距離の丸め]+下記丸め:地番辺長を[距離の丸め]で丸めたものを、[辺長距離の丸め]で丸めた値で、求積表と配置図面を作成します。ただし、引照点距離には適用されません。辺長について、別条件で複数の成果が必要な場合に有効であり、それぞれの成果間において、その整合性を保ちます。([距離の丸め]の設定により、結果が異なる場合があります。)

	辺長		[距離の丸め] の設定	[下記丸め] の設定
[距離の丸め] オプションがオン	10.1545	→	4捨5入 1単位 2桁 10.15	
[距離の丸め] +下記丸め オプションがオン	10.1545	→	4捨5入 1単位 3桁 10.155	4捨5入 1単位 2桁 10.16
[距離の丸め] +下記丸め オプションがオン	10.1545	→	4捨5入 1単位 2桁 10.15	4捨5入 1単位 2桁 10.15

三斜	
底辺の丸め、高さの丸め、斜辺の丸め	三斜の底辺長、高さ、斜辺長の値の丸めを設定します。
面積	
倍面積の丸め	求積表の倍面積項目の丸めを設定します。
面積の丸め	求積表の面積項目、地番内に表示する面積値の丸めを設定します。
坪数の丸め	求積表の坪数項目、地番内に表示する坪数値の丸めを設定します。
ヘクタールの丸め	求積表のヘクタール(ha)項目、地番内に表示するヘクタール(ha)値の丸めを設定します。

メモ

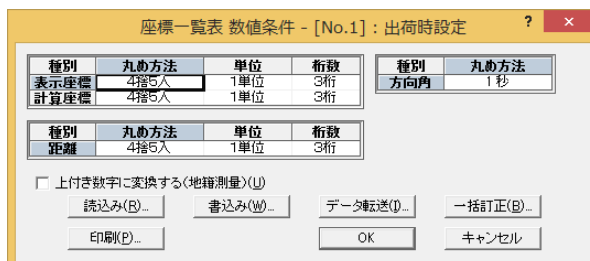
[条件読み込み]について

[条件読み込み]ボタンをクリックして表示される[条件設定読み込み]で、条件設定から数値条件に該当するものを読み込むことができます。



017 CADの座標一覧表の数値条件について

[配置]の[座標一覧表:数値条件]で、座標一覧表の数値の丸めを設定します。既存図面の数値条件を変更した場合、座標一覧表を作成し直します。また、これらの計算に関する丸めは、[条件設定]の計算関係の各丸めの設定が連動します。ただし、座標の丸めは[数値条件]で設定します。



表示座標	座標一覧表に表示する座標値の丸めを設定します。
計算座標	座標管理に登録した座標値を使用するとき、最初に計算式に代入する座標値の丸めです。ただし、処理過程の計算は真数で扱われます。
距離	距離値を座標一覧表に表示する場合の丸めを設定します。
方向角	方向角の角度値を座標一覧表に表示する場合の丸めを設定します。ただし、処理過程の計算は真数で扱われます。
上付き数字に変換する(地籍測量)	<p>点名を上付き数字に変換する場合は、チェックをオンにします。</p> <p>上付き数字への変換方法は、以下の文字列の入力(並び)の場合に機能します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 文字列内に、「Xnn」の文字列が含まれていた場合に nn を半角上付き数字に変換します。 「X」はアルファベット大文字:半角の A~Z[26 文字(1 バイト)]の場合のみ。 「nn」は半角の数字の場合(1 バイト×2)のみ。 「nn」の先頭の n が 0 の場合は、0 は変換しないで間詰めして変換。 「nn」が全て 0 の場合は一切変換しません。 <p>例): B03→B³, G00→G</p>



018 各階平面図の共通設定(丸め・単位)について

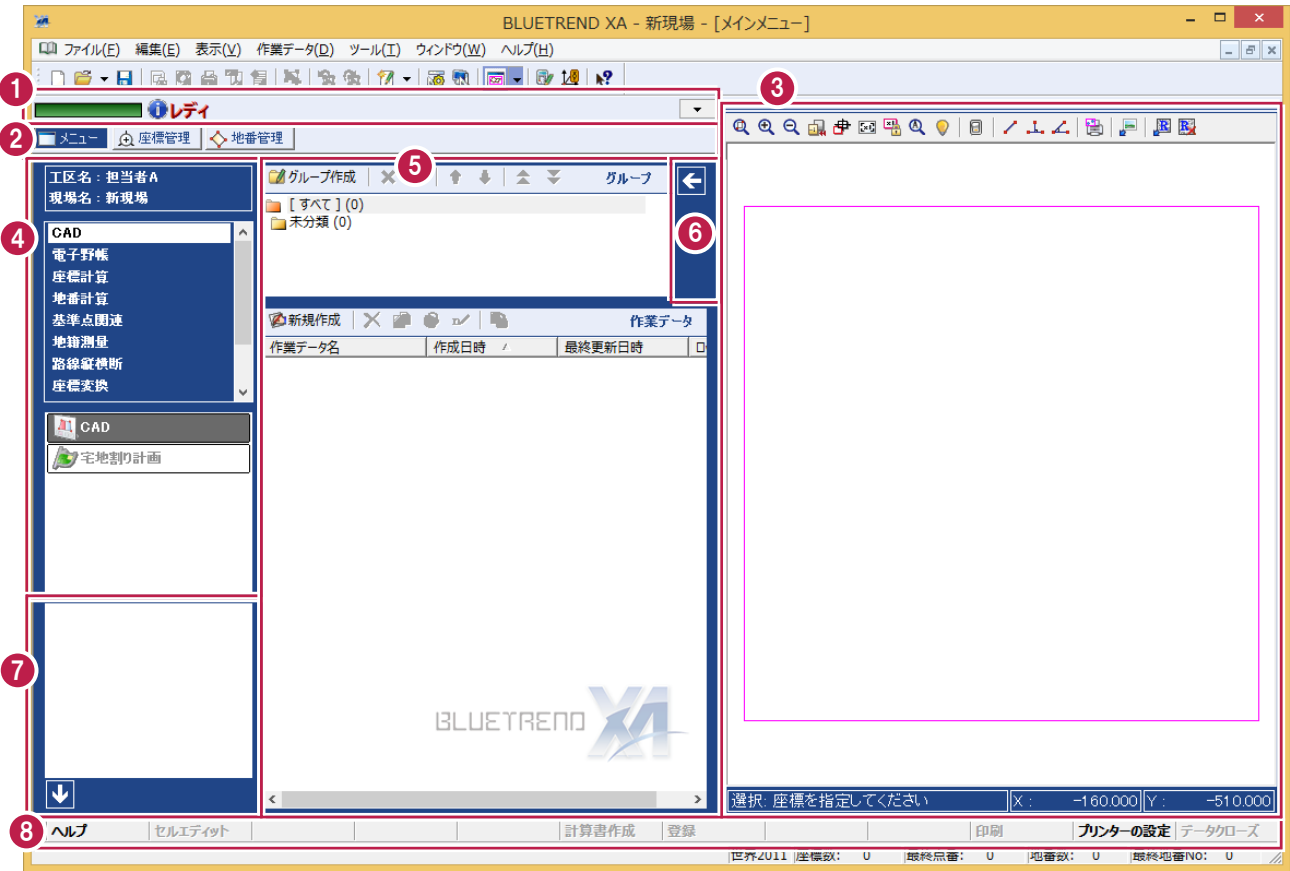
各階平面図の[設定]→[共通設定]の[丸め・単位]タブで、各階平面図の丸めを設定します。
ただし、床面積については「切り捨て」「1単位」「2桁」固定です。

辺長の単位	建物の辺長や、寸法を入力・表示する際の辺長の単位をリストから選びます。
所在図寸法値の単位	所在図寸法を入力・表示する際の寸法値の単位をリストから選びます。
角度の単位	円弧の入力などで、入力・表示する際の角度の単位をリストから選びます。
円面積の丸め 矩形面積の丸め 台形面積の丸め	円弧・扇形、矩形、台形の面積を表示する際の丸めを設定します。
円周率	円弧、扇形の面積を求積する際に使用する円周率を選択します。

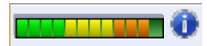


019 メインメニューの画面構成について

メインメニューの画面構成について解説します。



1 【メッセージバー】
メッセージバーには、メモリーの使用量の目安と操作時の補助的な説明を表示します。
[表示]-[メッセージバー]で、メッセージバーの表示位置の切り替えや表示フォントの設定などを行います。



BLUETREND XA のメモリーの使用量を緑・黄・オレンジの3段階で表示します。



使用量が一定量を超えると、メッセージが表示され、赤く点滅します。
作業データを閉じる、ラスターの減色などを行い、点滅状態から抜け出して、現場データを保存してください。

注意 赤く点滅する前であっても、大きな作業データを開いた場合などはいきなり限界を超えることがありシステムが不安定になってデータの保存ができなくなる可能性があります。
使用量に注意して、こまめに現場データを保存することをお勧めします。

注意 Windows上で実行されるプログラムには、仮想メモリーが割り当てられます。
ここで表示する使用量は、この仮想メモリーの使用量です。
実際にパソコンに搭載されているメモリー容量とは異なります。

2

【メインメニュー】

メインメニューは、[メニュー][座標管理][地番管理]から構成されています。
ここでは[メニュー]の画面構成について解説します。[座標管理][地番管理]については
[マニュアル]の[入門編]にある「はじめてみよう!BLUETREND XA(調査士編)」の「基本」の「3座標管理」「4地番管理」を参照してください。

3

【現場プロット】

[座標管理]と[地番管理]に登録された座標や地番を、簡易表示する画面のことです。
[座標管理]や[地番管理]のような一覧形式ではわかりにくい全体イメージを見やすくする機能です。
詳細は[マニュアル]の[入門編]にある「はじめてみよう!BLUETREND XA(調査士編)」の「基本」の「2 BLUETREND XAプログラム」の「2-3 現場プロット」を参照してください。

4

【グループ・アプリケーション】

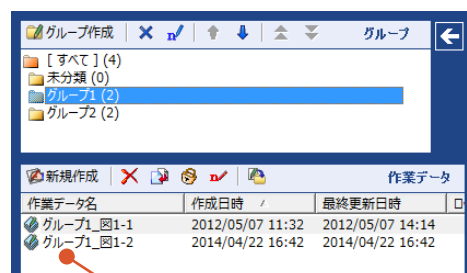
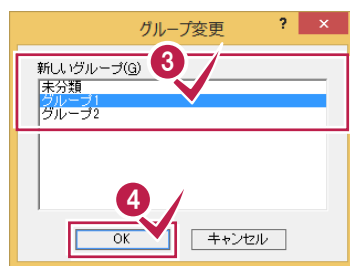
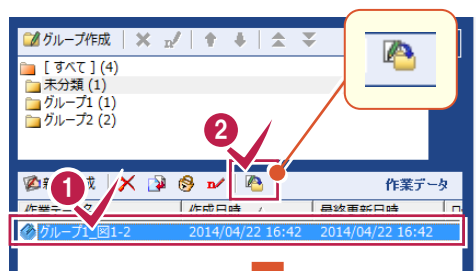
グループ、アプリケーションを選択します。グループは、[ツール]-[メニューの整理]でカスタマイズできます。
[ツール]-[オプション]の[全般]タブの[メインメニュー]で「作業グループで管理」を選択すると、
【グループ・アプリケーション】は非表示になります。アプリケーションは、作業データ新規作成時に表示される
[作業データの追加]ダイアログで選択します。

5

【グループ(作業データ)・作業データ一覧】

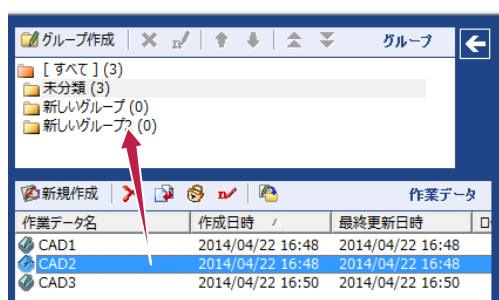
[グループ作成]で作業データのグループを作成して、各アプリケーションの作業データを、任意のグループ
に分けて表示することができます。

作業データのグループは  [グループ変更]で変更します。




指定した作業データのグループが「未分類」から「グループ1」に変更されます。

作業データをグループにドラッグして移動することもできます。[すべて]グループからの移動はできません。



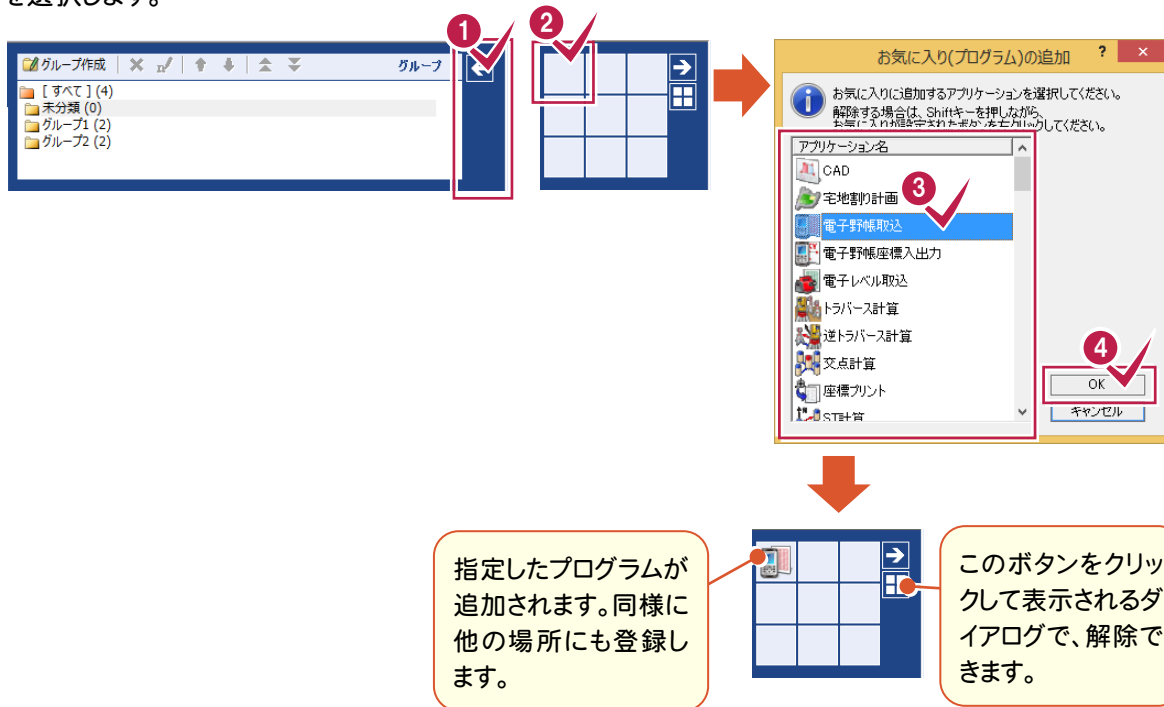
6

【お気に入り(プログラム)】

よく使うプログラムを、最大9個まで登録することができます。表示・非表示は  で切り替えます。

(非表示:  表示: )




登録する場所をクリックして表示される[お気に入り(プログラム)の追加]ダイアログで、登録するプログラムを選択します。

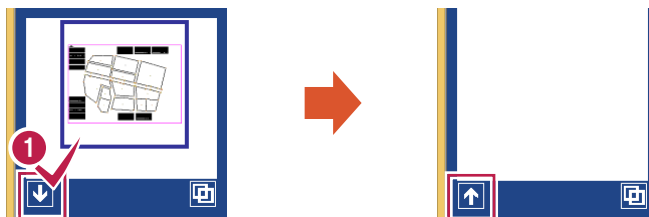


7

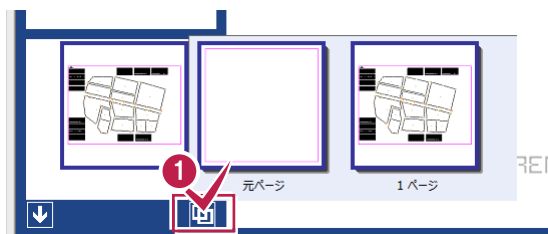
【作業データプレビュー】

各プログラムの作業データの内容(図面や形状)をプレビュー表示します。

プレビューの表示・非表示は  で切り替えます。(非表示:  表示: )



プレビューが複数ある場合は、右側の  をクリックすると表示されます。(図面は全て表示しますが、一部プログラムでは最大数 10 です。)



8

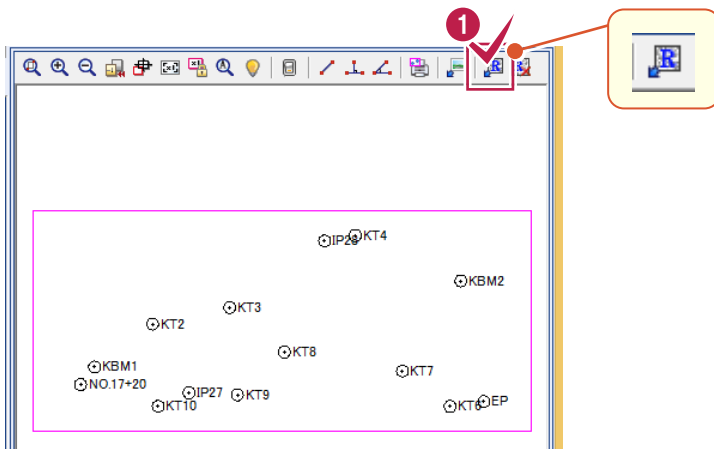
【ファンクションバー】

ファンクションバーは、アプリケーションで用意されている機能をファンクションキーに割り当てて使用することができます。[表示]-[ファンクションバー]で用意されている機能をファンクションバー(ファンクションキー)に割り当てます。ファンクションバーの表示、非表示も設定できます。

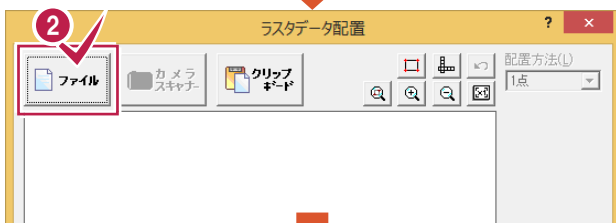


020 現場プロットにラスターデータを配置する

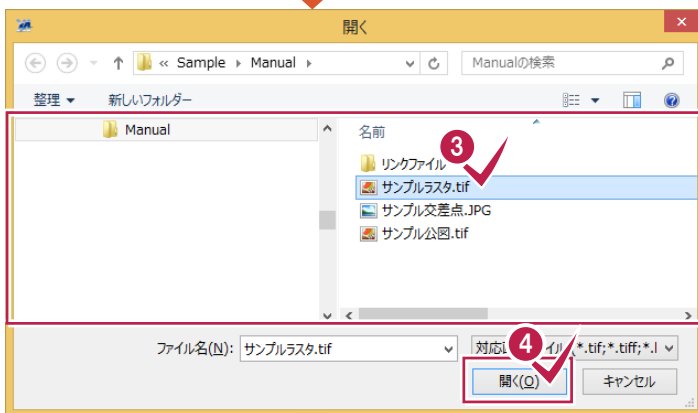
現場プロットの[ラスター配置]のアイコンで、ラスターデータを配置すると、現場イメージを確認しながら作業できます。



1 [ラスター配置]のアイコンをクリックします。

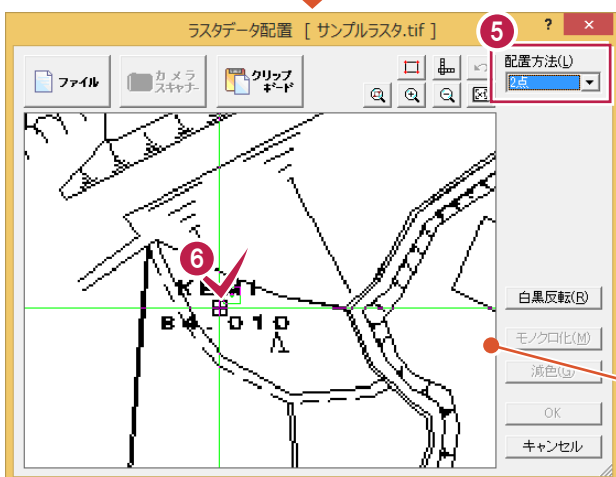


2 [ファイル]をクリックします。



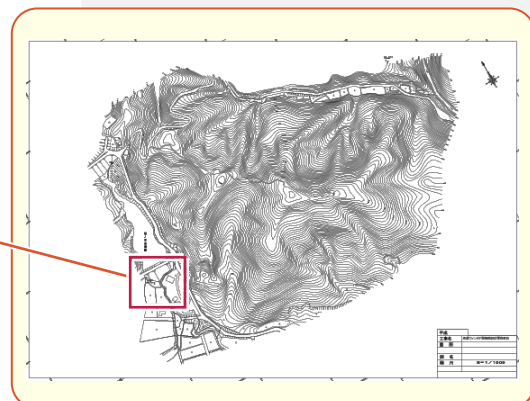
3 配置するラスターデータを選択します。

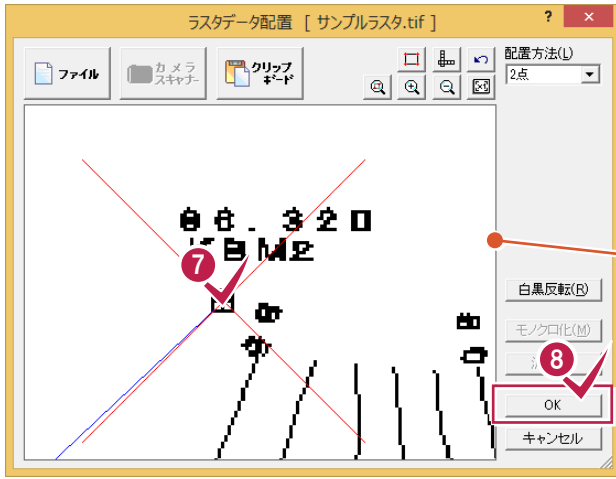
4 [開く]をクリックします。



5 配置方法(ここでは[2点])を選択します。

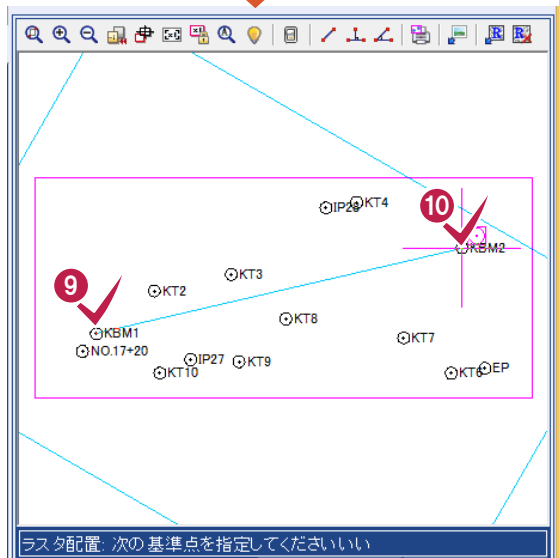
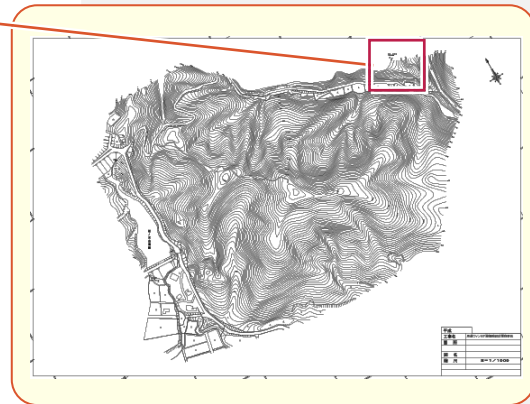
6 基準となる点の1点目をクリックします。





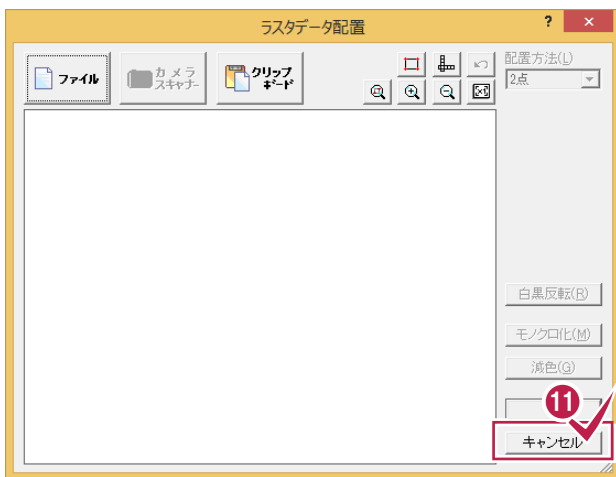
7 基準となる点の2点目をクリックします。

8 [OK]をクリックします。

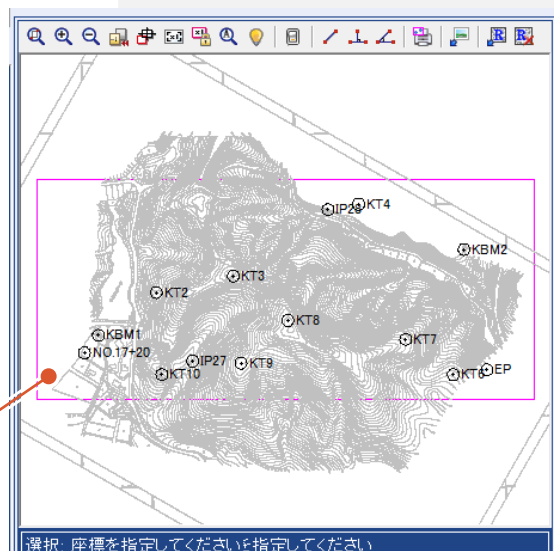


9 配置基準となる1点目をクリックします。

10 配置基準となる2点目をクリックします。



11 [キャンセル]をクリックします。

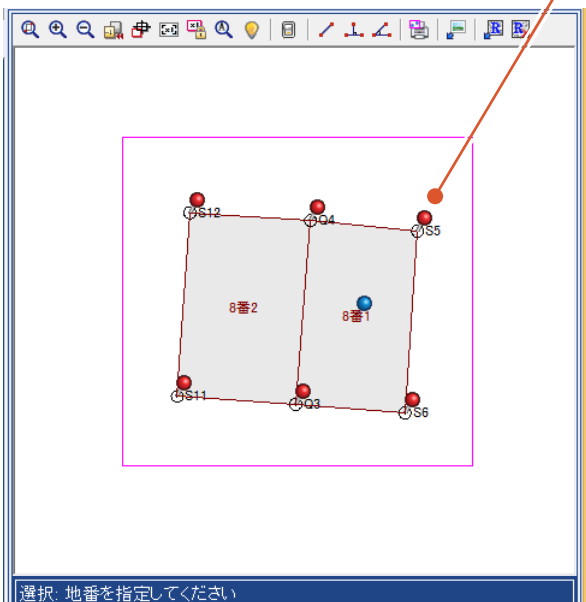
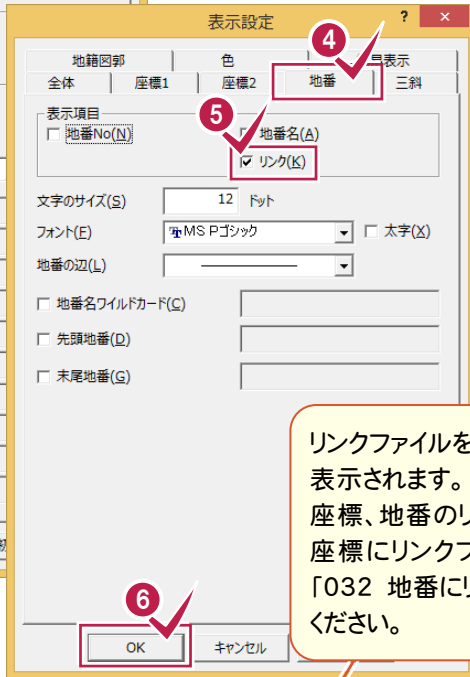
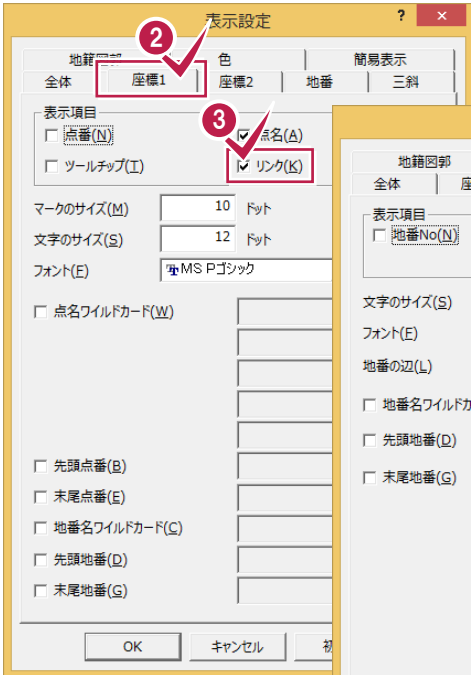
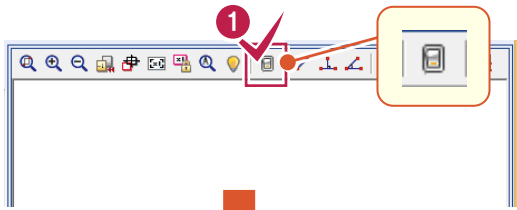


ラスターの色は、[ツール]-[オプション]の[配色-共通]タブの[ラスターデータ]で設定します。



021 現場プロットにリンクのピンを表示する

現場プロットの[表示設定]の[座標1][地番]タブの[リンク]でリンクのピン表示を切り替えられます。



1 [表示設定]のアイコンをクリックします。

2 [座標1]タブをクリックします。

3 [リンク]のチェックをオンにします。

4 [地番]タブをクリックします。

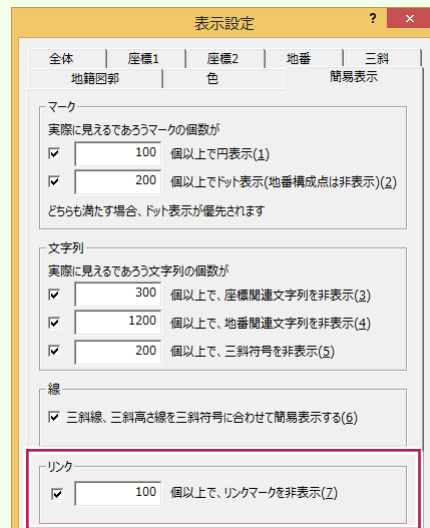
5 [リンク]のチェックをオンにします。

6 [OK]をクリックします。

リンクファイルを持つ座標には赤色ピン、地番には青色ピンが表示されます。
座標、地番のリンクファイルについては、「座標管理」の「025 座標にリンクファイルを追加する」(P.37)、「地番管理」の「032 地番にリンクファイルを追加する」(P.45)を参照してください。

メモ

[表示設定]の[簡易表示]タブの[リンク]で、リンクピンの最大表示数を設定することもできます。

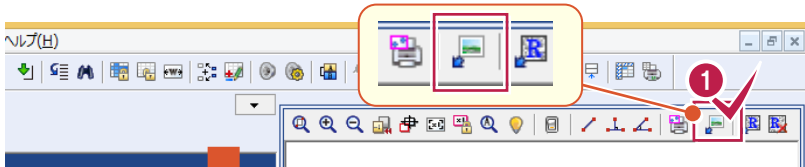




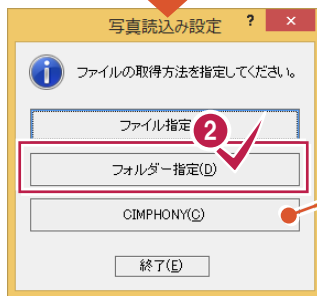
022 位置情報付き写真の読み込みについて

[現場プロット]の[位置情報付き写真を読み込む]コマンドを使用し、一括して位置情報付きの写真を読み込み、座標にリンク付けする操作を解説します。

位置情報付き写真を読み込む

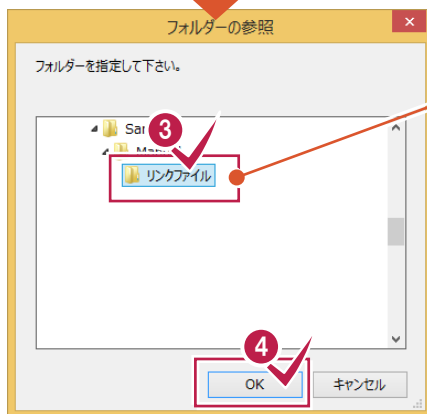


1 [位置情報付き写真の読み込み]のアイコンをクリックします。



[CIMPHONY]ボタンは、[ファイル]-[CIMPHONY連携]でアクセス設定を行っている場合に有効です。[CIMPHONY]はオプションサービスです。

2 [フォルダー指定]をクリックします。



ここでは「¥FcApp¥BTXA ¥Sample¥Manual」フォルダー内の「リンクファイル」フォルダーを読み込む例で解説します。

3 位置情報付き写真のあるフォルダーをクリックします。

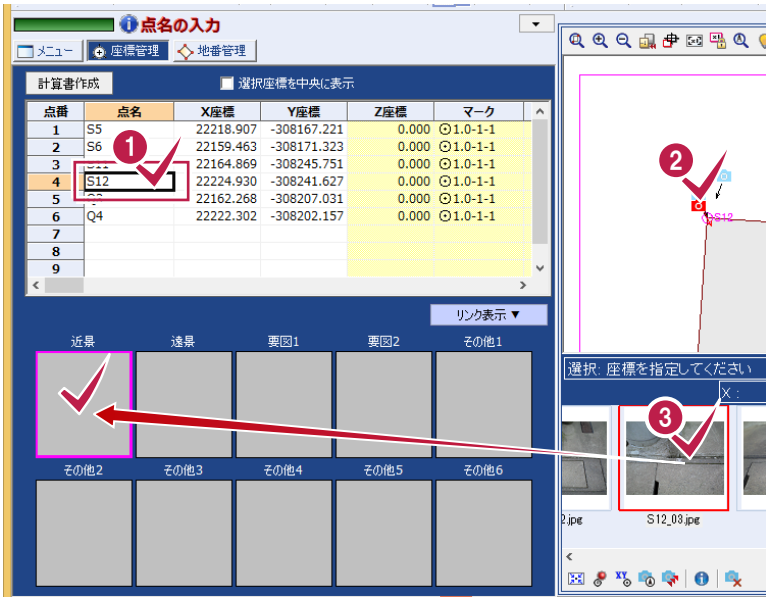
4 [OK]をクリックします。



5 [OK]をクリックします。

点番	点名	X座標	Y座標	Z座標	マーク	杭種
1	S5	22218.907	-308167.221	0.000	◎1.0-1-1	
2	S6	22159.463	-308171.323	0.000	◎1.0-1-1	
3	S11	22164.869	-308245.751	0.000	◎1.0-1-1	
4	S12	22224.930	-308241.627	0.000	◎1.0-1-1	
5	Q3	22162.268	-308207.031	0.000	◎1.0-1-1	
6	Q4	22222.302	-308202.157	0.000	◎1.0-1-1	
7						
8						
9						

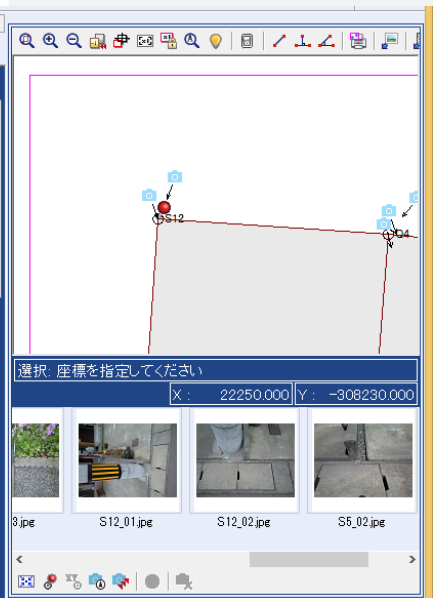
読み込んだ位置情報付き写真を、座標にリンク付けする



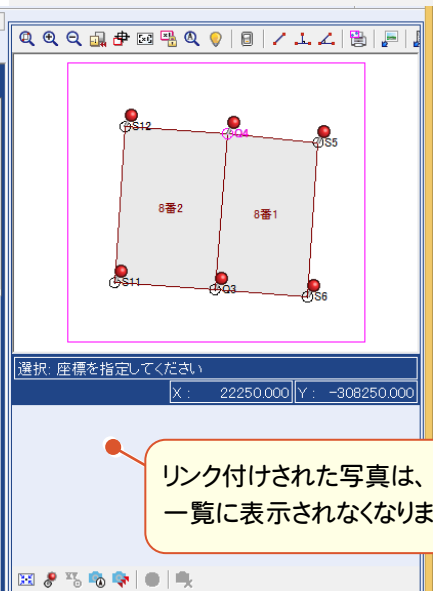
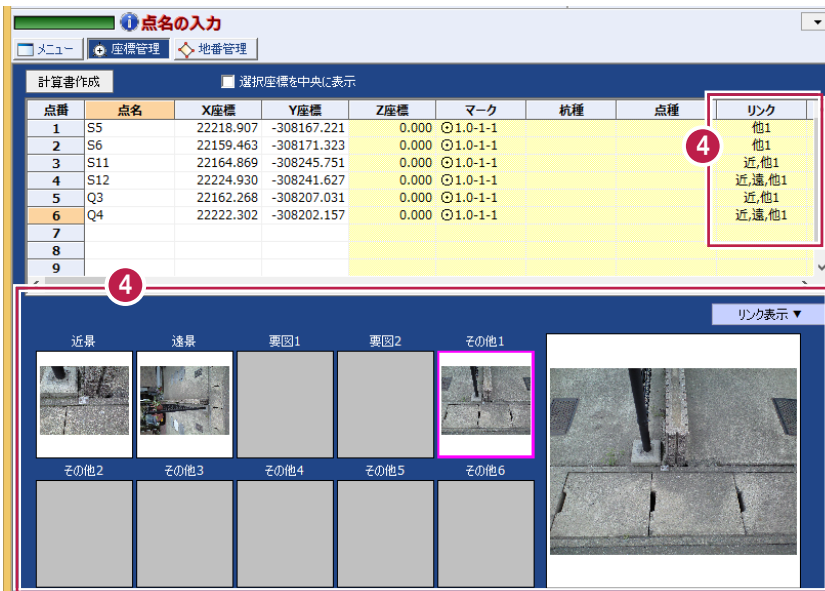
- 1 写真をリンク付けする座標をクリックします。
- 2 現場プロットでリンク付けする写真のアイコンをクリックします。
- 3 赤枠で選択された写真をリンク付けする場所(ここでは近景)にドラッグ&ドロップします。



位置情報付き写真が座標にリンク付けされます。



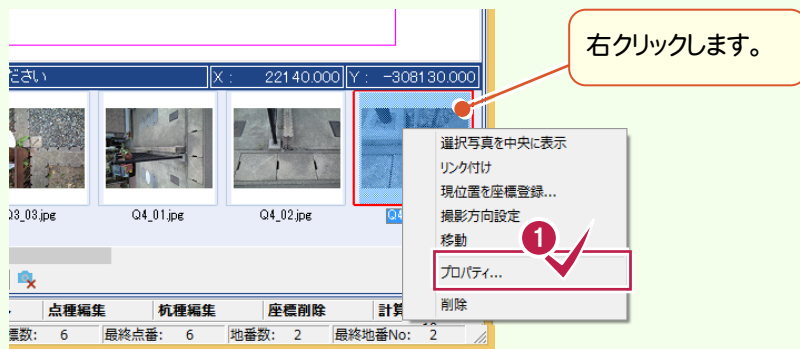
- 4 同様の操作で、他の写真もリンク付けします。



リンク付けされた写真は、一覧に表示されなくなります。

読み込んだ写真のファイル情報を確認する

読み込んだ写真の詳細情報や、マップ上の位置を確認できます。

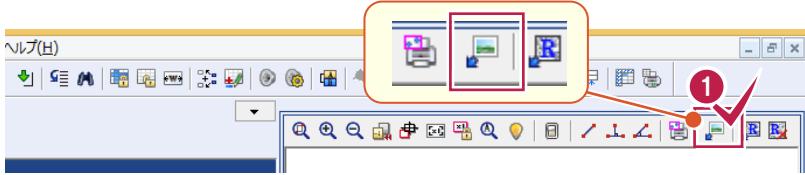




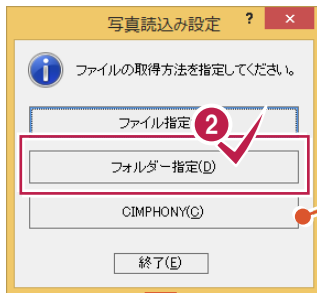
023 座標にリンクファイルを追加する

座標にリンクファイルを追加します。

ここでは[現場プロット]の[位置情報付き写真を読み込む]コマンドを使用して写真を読み込み、追加する操作を解説します。

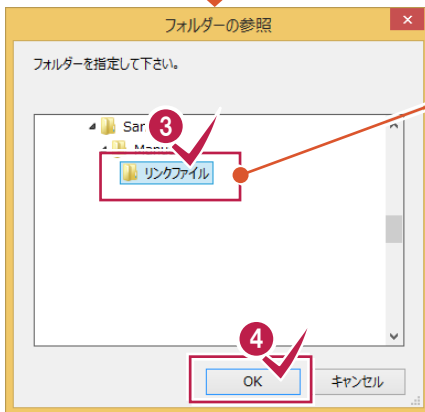


1 [位置情報付き写真の読み込み]のアイコンをクリックします。



[CIMPHONY] ボタンは、[ファイル]-[CIMPHONY連携]でアクセス設定を行っている場合に有効です。[CIMPHONY]はオプションサービスです。

2 [フォルダー指定]をクリックします。



ここでは「¥FcApp¥BTXA ¥Sample¥Manual」フォルダー内の「リンクファイル」フォルダーを読み込む例で解説します。

3 位置情報付き写真のあるフォルダーをクリックします。

4 [OK]をクリックします。

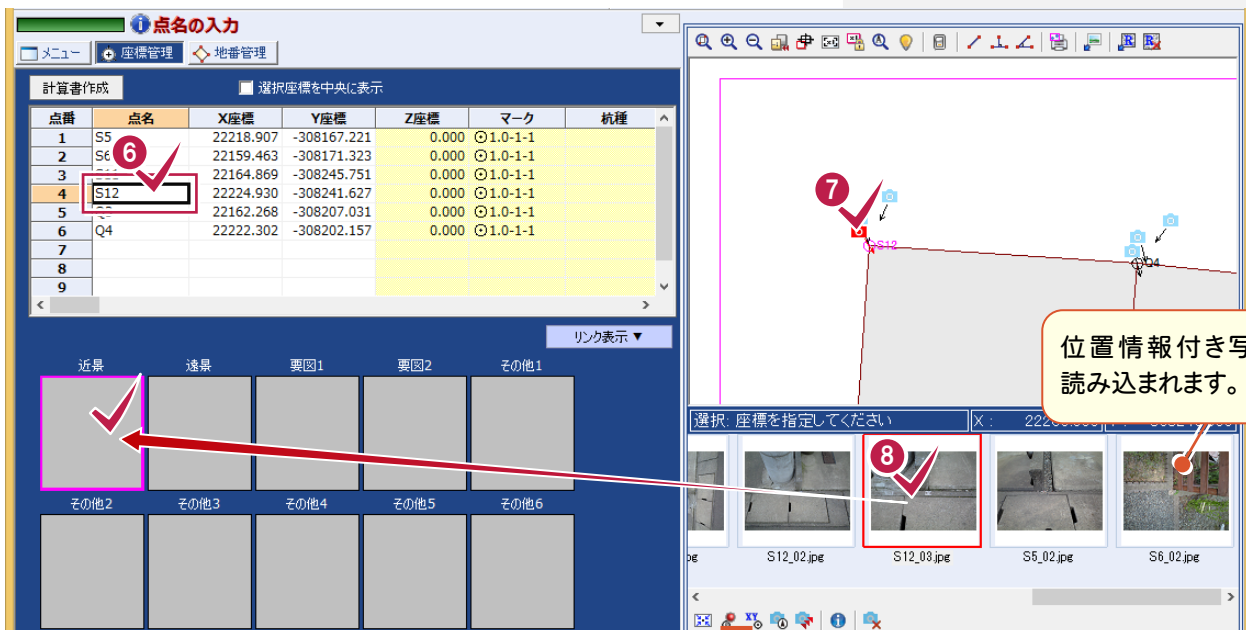
5 [OK]をクリックします。



6 写真をリンク付けする座標をクリックします。

7 現場プロットでリンク付けする写真のアイコンをクリックします。

8 赤枠で選択された写真をリンク付けする場所(ここでは近景)にドラッグ&ドロップします。



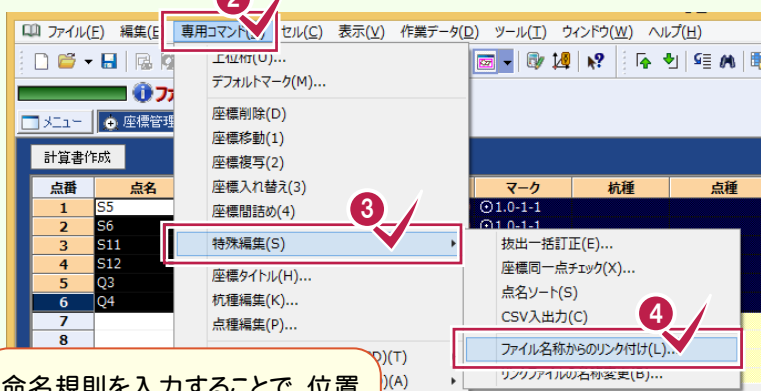


メモ ファイル名称からリンク付けするには

[専用コマンド] - [特殊編集] - [ファイル名称からのリンク付け]コマンドで、ファイル名称から一括して座標にリンクファイルを追加することができます。



1 リンク付けする座標を選択します。



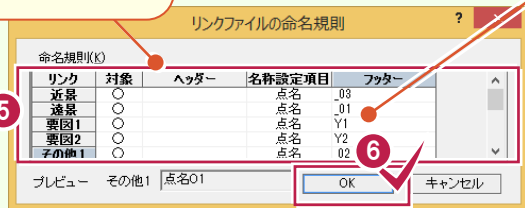
2 [専用コマンド]をクリックします。

3 [特殊編集]をクリックします。

4 [ファイル名称からのリンク付け]をクリックします。

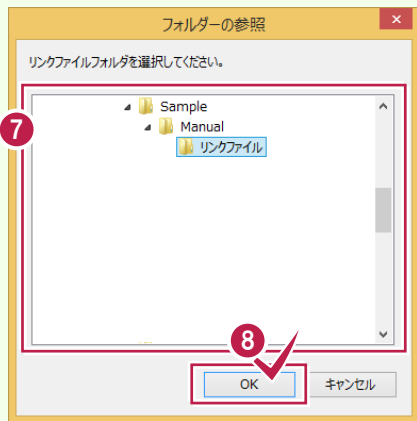
命名規則を入力することで、位置情報を持っていない写真も座標にリンク付けすることができます。

ここでは、近景・遠景・その他1のフッターに、それぞれ「_03」「_01」「_02」を入力します。

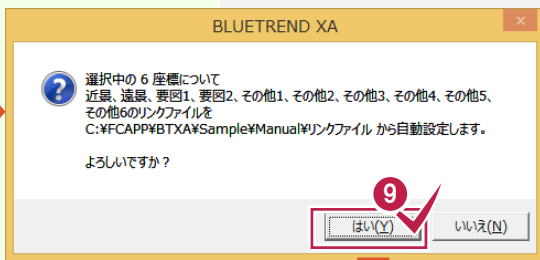


5 リンクファイルの命名規則を入力します。

6 [OK]をクリックします。



- 7 リンクフォルダーを選択します。
- 8 [OK]をクリックします。
- 9 [はい]をクリックします。



点番	点名	X座標	Y座標	Z座標	マーク	杭種	点種	リンク
1	S5	22218.907	-308167.221	0.000	◎1.0-1-1			他1
2	S6	22159.463	-308171.323	0.000	◎1.0-1-1			他1
3	S11	22164.869	-308245.751	0.000	◎1.0-1-1			近,他1
4	S12	22224.930	-308241.627	0.000	◎1.0-1-1			近,他1
5	Q3	22162.268	-308207.031	0.000	◎1.0-1-1			近,他1
6	Q4	22222.302	-308202.157	0.000	◎1.0-1-1			近,他1

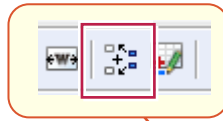
メモ 読み込んだ写真のファイル情報を確認する

読み込んだ写真の詳細情報や、マップ上の位置を確認できます。



024 セルの項目を変更する

セルの項目を変更します。ここでは[座標管理]の例で解説します。



メニュー | 座標管理 | 地番管理

計算書作成 | 選択座標を中央に表示

点番	点名	X座標	Y座標	Z座標	マーク	杭種	点種	リンク
1	T.1	-57320.848	-21289.319	10.550	◎1.0-1-1			
2								
3								
4								
5	T.5	-57307.566	-21381.667	10.590	◎1.0-1-1			

1 [項目設定]のアイコンをクリックします。

項目設定

項目①

- 点名
- X座標
- Y座標
- Z座標
- マーク
- 杭種
- 点種
- リンク
- 備考: 2
- プロット
- ジオイド高
- 縮尺係数
- プログラム
- XYZ更新
- その他更新

全表示(A) | 全消去(D)

上へ(U) | 下へ(D)

リセット(R) | OK | キャンセル

[上へ][下へ]で項目を移動することができます。

2 追加する項目(ここでは、「備考:2」)のチェックをオンにします。

3 [OK]をクリックします。

[備考:2]のセルが追加されます。

メニュー | 座標管理 | 地番管理

計算書作成 | 選択座標を中央に表示

点番	点名	X座標	Y座標	Z座標	マーク	杭種	点種	リンク	備考: 1	備考: 2	座標ロック
1	T.1	-57320.848	-21289.319	10.550	◎1.0-1-1						
2											
3											
4											

メモ

セルの項目名で右ボタンを押して表示されるポップアップメニューで、表示する項目を変更することもできます。

メニュー | 座標管理 | 地番管理

計算書作成 | 選択座標を中央に表示

点番	点名	X座標	Y座標	Z座標	マーク	杭種	点種
1	T.1	-57320.848	-21289.319	10.550	◎1.0-1-1		
2							
3							
4							
5	T.5	-57307.566	-21381.667	10.590	◎1.0-1-1		
6	B.1	-57326.335	-21271.000	10.550	◎1.0-1-1		
7	B.2	-57316.427	-21408.000	10.550	◎1.0-1-1		
8	K1	-57317.036	-21287.000	10.550	◎1.0-1-1		
9	K2	-57317.395	-21271.000	10.550	◎1.0-1-1		
10	K3	-57317.793	-21255.000	10.550	◎1.0-1-1		
11	K4	-57297.139	-21270.000	10.550	◎1.0-1-1		
12	K5	-57296.219	-21287.000	10.550	◎1.0-1-1		
13	K6	-57291.936	-21293.000	10.550	◎1.0-1-1		
14	K7	-57295.694	-21293.000	10.550	◎1.0-1-1		
15	K8	-57315.082	-21292.000	10.550	◎1.0-1-1		
16	K9	-57316.544	-21294.000	10.550	◎1.0-1-1		
17	K10	-57314.069	-21332.000	10.550	◎1.0-1-1		
18	K11	-57320.444	-21339.000	10.550	◎1.0-1-1		
19	K12	-57299.363	-21334.000	10.550	◎1.0-1-1		
20	K13	-57293.902	-21327.000	10.550	◎1.0-1-1		
21	K14	-57290.242	-21325.000	10.550	◎1.0-1-1		
22	K15	-57276.809	-21333.000	10.550	◎1.0-1-1		
23	K16	-57270.471	-21324.000	10.550	◎1.0-1-1		

メモ

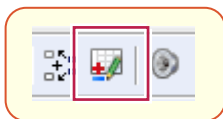
変更した内容は、テンプレートへ登録しないと保持されません。

テンプレートの登録については、次ページのメモ「テンプレートを登録する」を参照してください。

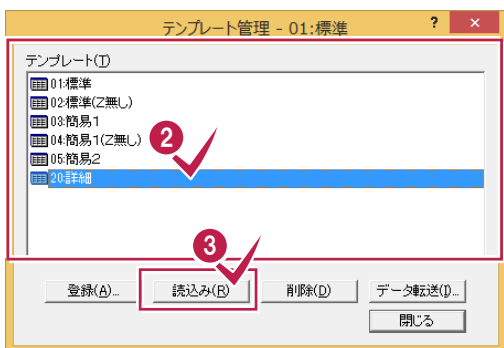


025 テンプレートを読み込んで、セルの項目を変更する

テンプレートを読み込んで、セルの項目を変更します。ここでは[座標管理]の例で解説します。

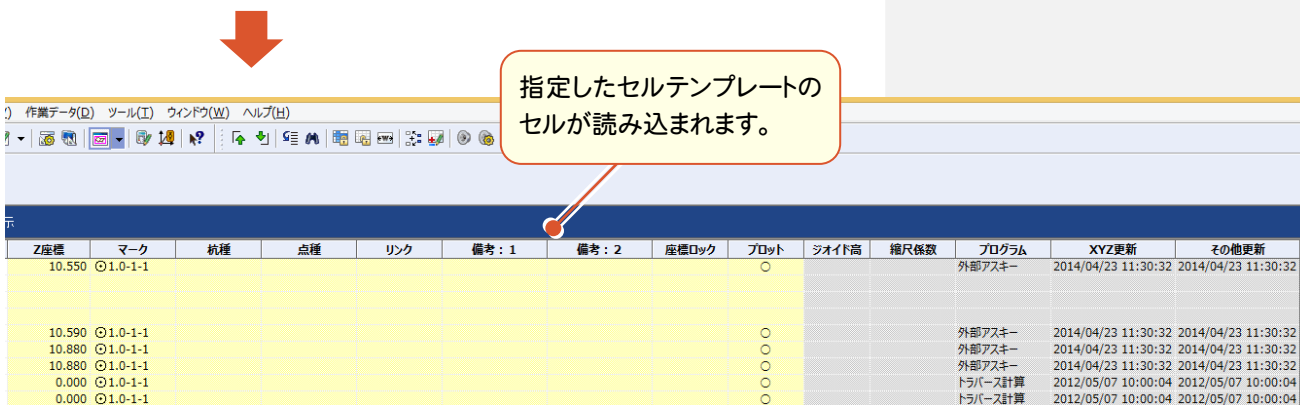


1 [テンプレート管理]のアイコンをクリックします。



2 テンプレートを指定します。

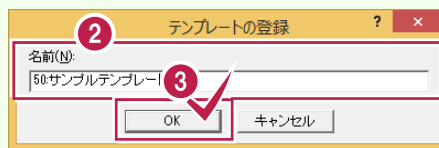
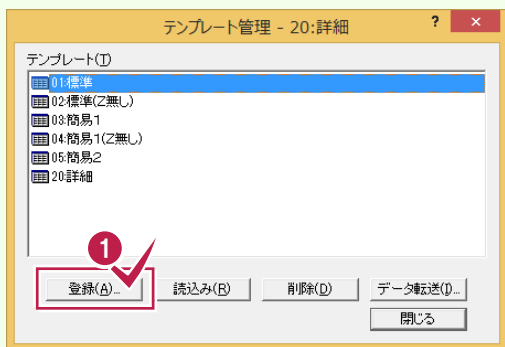
3 [読み込み]をクリックします。



メモ

テンプレートを登録する

[テンプレート管理]ダイアログの[登録]ボタンで、現テンプレートに名称を付けて登録できます。





026 セルの幅をウィンドウ幅に合わせて自動調整する

セルの幅をウィンドウ幅に合わせて自動調整します。ここでは[座標管理]の例で解説します。



点番	点名	X座標	Y座標	Z座標	マーク	航種	点種	リンク	備考: 1	備考: 2	座標ロック	プロット	ジョイト高	縮尺係数	プログラム	XYZ へ
1	T.1	-57320.848	-21289.319	10.550	◎1.0-1-1							○			外部アスキー	2014/04/23
2																
3																
4																
5	T.5	-57307.566	-21381.667	10.590	◎1.0-1-1							○			外部アスキー	2014/04/23
6	B.1	-57326.335	-21271.637	10.880	◎1.0-1-1							○			外部アスキー	2014/04/23
7	B.2	-57316.427	-21408.000	10.880	◎1.0-1-1							○			外部アスキー	2014/04/23
8																

1 [オートワイド]のアイコンをクリックしてオンにします。



アクティブなセルウィンドウのセル項目がすべて見えるようにセル項目の幅をウィンドウ幅に合わせて自動調整します。

点番	点名	X座標	Y座標	Z座標	マーク	航種	点種	リンク	備考: 1	備考: 2	座標ロック	プロット	ジョイト高	縮尺係数	プログラム	XYZ更新	その他更新
1	T.1	-57320.848	-21289.319	10.550	◎1.0-1-1							○			外部アスキー	2014/04/23 11:30	2014/04/23 11:30:3
2																	
3																	
4																	
5	T.5	-57307.566	-21381.667	10.590	◎1.0-1-1							○			外部アスキー	2014/04/23 11:30	2014/04/23 11:30:3
6	B.1	-57326.335	-21271.637	10.880	◎1.0-1-1							○			外部アスキー	2014/04/23 11:30	2014/04/23 11:30:3
7	B.2	-57316.427	-21408.000	10.880	◎1.0-1-1							○			外部アスキー	2014/04/23 11:30	2014/04/23 11:30:3
8	K1	-57317.036	-21287.134	0.000	◎1.0-1-1							○			トラバース計算	2012/05/07 10:00	2012/05/07 10:00:0
9	K2	-57317.395	-21271.895	0.000	◎1.0-1-1							○			トラバース計算	2012/05/07 10:00	2012/05/07 10:00:0
10	K3	-57317.793	-21255.017	0.000	◎1.0-1-1							○			トラバース計算	2012/05/07 10:00	2012/05/07 10:00:0
11	K4	-57297.139	-21270.521	0.000	◎1.0-1-1							○			トラバース計算	2012/05/07 10:00	2012/05/07 10:00:0
12	K5	-57296.219	-21287.903	0.000	◎1.0-1-1							○			トラバース計算	2012/05/07 10:00	2012/05/07 10:00:0
13	K6	-57291.936	-21293.103	0.000	◎1.0-1-1							○			トラバース計算	2012/05/07 10:00	2012/05/07 10:00:0
14	K7	-57295.694	-21293.178	0.000	◎1.0-1-1							○			トラバース計算	2012/05/07 10:00	2012/05/07 10:00:0
15	K8	-57315.082	-21292.668	0.000	◎1.0-1-1							○			トラバース計算	2012/05/07 10:00	2012/05/07 10:00:0
16	K9	-57316.544	-21294.595	0.000	◎1.0-1-1							○			トラバース計算	2012/05/07 10:00	2012/05/07 10:00:0
17	K10	-57314.069	-21332.238	0.000	◎1.0-1-1							○			トラバース計算	2012/05/07 10:00	2012/05/07 10:00:0
18	K11	-57320.444	-21339.505	0.000	◎1.0-1-1							○			トラバース計算	2012/05/07 10:00	2012/05/07 10:00:0
19	K12	-57299.363	-21334.126	0.000	◎1.0-1-1							○			トラバース計算	2012/05/07 10:00	2012/05/07 10:00:0

メモ

オートワイド機能を有効にしたセルウィンドウの項目幅は、ドラッグして変更することができなくなります。
ウィンドウの幅を変更することにより、項目幅も自動調整されます。

メモ

変更した内容は、テンプレートへ登録しないと保持されません。

テンプレートの登録については、前ページのメモ「テンプレートを登録する」を参照してください。



027 セルを読み上げる

セルを読み上げます。ここでは[座標管理]の例で解説します。

点	点名	X座標	Y座標	Z座標	マーク	杭種	点種	リンク	備考
1	T.1	-57320.848	-21289.319	10.550	⊙1.0-1-1				
2									
3									
4									
5	T.5	-57307.566	-21381.667	10.590	⊙1.0-1-1				
6	B.1	-57326.335	-21271.637	10.880	⊙1.0-1-1				
7	B.2	-57316.427	-21408.000	10.880	⊙1.0-1-1				
8	K1	-57317.036	-21287.134	0.000	⊙1.0-1-1				
9	K2	-57317.395	-21271.895	0.000	⊙1.0-1-1				
10	K3	-57317.793	-21255.017	0.000	⊙1.0-1-1				
11	K4	-57297.139	-21270.521	0.000	⊙1.0-1-1				
12	K5	-57296.219	-21287.903	0.000	⊙1.0-1-1				
13	K6	-57291.936	-21293.103	0.000	⊙1.0-1-1				
14	K7	-57295.694	-21293.178	0.000	⊙1.0-1-1				
15	K8	-57315.082	-21292.668	0.000	⊙1.0-1-1				
16	K9	-57316.544	-21294.595	0.000	⊙1.0-1-1				

1 読み上げるセルの範囲を選択します。



2 [セル読み上げ]のアイコンをクリックしてオンにします。

点番	点名	X座標	Y座標	Z座標	マーク	杭種	点種	リンク	備考：1	備考：2
1	T.1	-57320.848	-21289.319	10.550	⊙1.0-1-1					
2										
3										
4										
5	T.5	-57307.566	-21381.667	10.590	⊙1.0-1-1					
6	B.1	-57326.335	-21271.637	10.880	⊙1.0-1-1					
7	B.2	-57316.427	-21408.000	10.880	⊙1.0-1-1					
8	K1	-57317.036	-21287.134	0.000	⊙1.0-1-1					
9	K2	-57317.395	-21271.895	0.000	⊙1.0-1-1					
10	K3	-57317.793	-21255.017	0.000	⊙1.0-1-1					
11	K4	-57297.139	-21270.521	0.000	⊙1.0-1-1					
12	K5	-57296.219	-21287.903	0.000	⊙1.0-1-1					
13	K6	-57291.936	-21293.103	0.000	⊙1.0-1-1					
14	K7	-57295.694	-21293.178	0.000	⊙1.0-1-1					
15	K8	-57315.082	-21292.668	0.000	⊙1.0-1-1					
16	K9	-57316.544	-21294.595	0.000	⊙1.0-1-1					



読み上げ範囲が点線枠で囲まれて、読み上げている内容のセルへフォーカスが移動します。

メモ

読み上げを中断するときは、再度[セル読み上げ]を実行します。



[読み上げオプション]で、読み上げの音量や

速度を設定することもできます。



028 セルの内容を一括訂正する

セルの内容を一括訂正します。ここでは[座標管理]の例で解説します。

点番	点名	X座標	Y座標	Z座標	マーク	抗種	点種
1	T.1	-57320.848	-21289.319	10.550	◎1.0-1-1		
2							
3							
4							
5	T.5	-57307.566	-21381.667	10.810	◎1.0-1-1		
6	B.1	-57326.335	-21271.637	10.810	◎1.0-1-1		
7	B.2	-57316.427	-21408.000	10.810	◎1.0-1-1		
8	K1	-57317.036	-21287.134	0.000	◎1.0-1-1		
9	K2	-57317.395	-21271.895	0.000	◎1.0-1-1		
10	K3	-57317.793	-21255.017	0.000	◎1.0-1-1		
11	K4	-57297.139	-21270.521	0.000	◎1.0-1-1		
12	K5	-57296.219	-21287.903	0.000	◎1.0-1-1		
13	K6	-57291.936	-21293.103	0.000	◎1.0-1-1		
14	K7	-57295.694	-21293.178	0.000	◎1.0-1-1		
15	K8	-57315.082	-21292.668	0.000	◎1.0-1-1		
16	K9	-57316.544	-21294.595	0.000	◎1.0-1-1		
17	K10	-57314.069	-21332.238	0.000	◎1.0-1-1		
18	K11	-57320.444	-21339.505	0.000	◎1.0-1-1		
19	K12	-57299.363	-21334.126	0.000	◎1.0-1-1		
20	K13	-57293.902	-21327.303	0.000	◎1.0-1-1		
21	K14	-57290.242	-21325.503	0.000	◎1.0-1-1		
22	K15	-57276.809	-21333.250	0.000	◎1.0-1-1		
23	K16	-57279.471	-21334.750	0.000	◎1.0-1-1		
24							
25	K17	-57271.806	-21293.269	0.000	◎1.0-1-1		
26	K18	-57277.625	-21245.081	0.000	◎1.0-1-1		
27	K19	-57298.208	-21250.294	0.000	◎1.0-1-1		
28	K20	-57241.747	-21236.458	0.000	◎1.0-1-1		

- 1 内容を一括して訂正するセルを選択します。
- 2 右ボタンを押して、ポップアップメニューの[一括訂正]をクリックします。



プロットマーク設定

変更(C):

マーク種類(M):

サイズ(S): (0.1~25.5) 1.0 (mm)

ペンNo(I): (1~16) 1

中心のペン (1~16) 1

OK キャンセル

- 3 表示されるダイアログで、内容を変更します。
- 4 [OK]をクリックします。

メモ

種類の異なる複数の項目を選択した場合は、[範囲訂正]ダイアログが表示されます。一括訂正する項目を選択して[変更]をクリックします。

範囲訂正

選択されている項目(C):

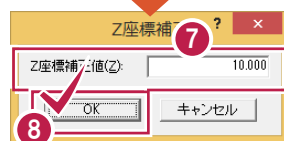
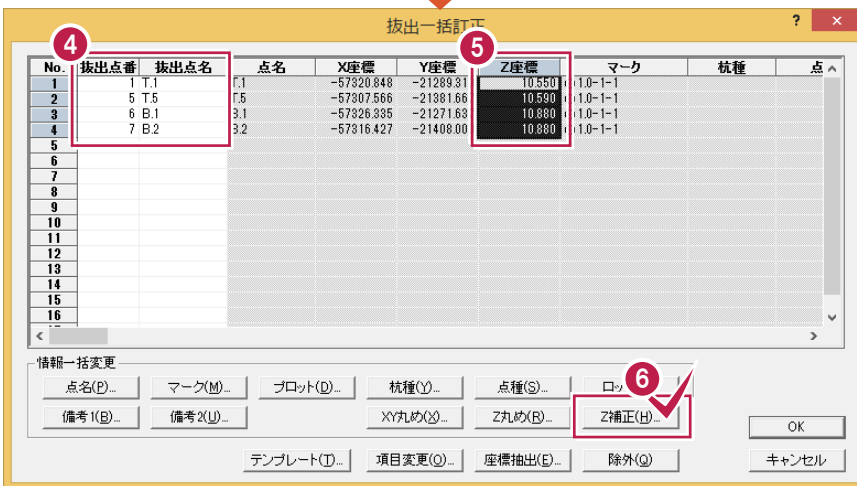
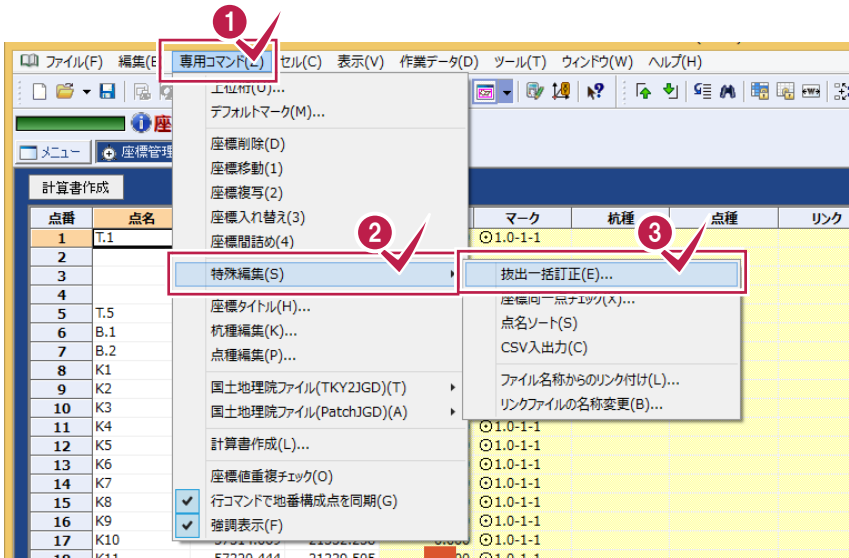
- X座標
- Y座標
- Z座標
- マーク
- 抗種
- 点種
- リソク
- 座標ロック
- プロット
- プログラム

変更(C) 閉じる



029 座標を抜き出して、一括訂正する

座標を抜き出して一括訂正します。ここでは、「T.1」「T.5」「B.1」「B.2」のZ座標値を一括補正します。





030 地番にリンクファイルを追加する

地番にリンクファイルを追加します。

画面下にリンク情報を表示させ、ファイルをドラッグ&ドロップして追加する操作を解説します。

The screenshot shows the software interface with a table of land parcels. The 'Link' column is highlighted. A file explorer window is open, showing a folder named 'サンプル' (Sample) containing two PDF files: '01_サンプル 測量現場.pdf' and '02_サンプル 測量現場.pdf'. A red arrow points from the file explorer to the 'Link' column in the table.

地番No	地番名	構成点	求積属性	地目 (現況)	所有者	直角座標法	リンク	地番ロック
1	8番1		5 求積地番1			2124.0137580		
2	8番2		5 求積地番1			2359.3196480		
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								

1 地番情報表示を[リンク]に切り替えます。

2 リンクファイルを追加する地番を選択します。

[リンク]セルをダブルクリックしてリンクファイルを追加することもできます。

3 エクスプローラーから追加するファイルをドラッグ&ドロップします。



リンクファイルのNoが表示されます。

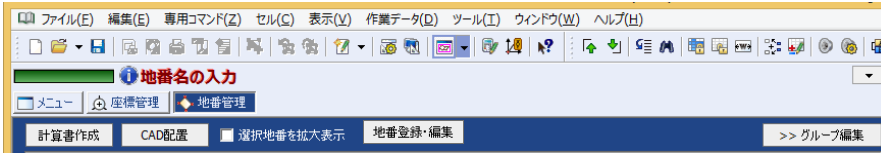
The screenshot shows the software interface with the 'Link' column in the table now containing the number '1'. A map view is shown on the right, displaying a plot of land with points labeled G811, G812, G83, G84, G85, and G86. The plot is divided into two areas, 8番1 and 8番2. A red arrow points from the '1' in the 'Link' column to the map view.

地番No	地番名	構成点	求積属性	地目 (現況)	所有者	直角座標法	リンク	地番ロック
1	8番1		5 求積地番1			2124.0137580	1	
2	8番2		5 求積地番1			2359.3196480		
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								



031 地番のグループ化について

[>>グループ編集] ボタンをクリックすると、地番情報の求積属性、地目といったグループ別に編集ができます。



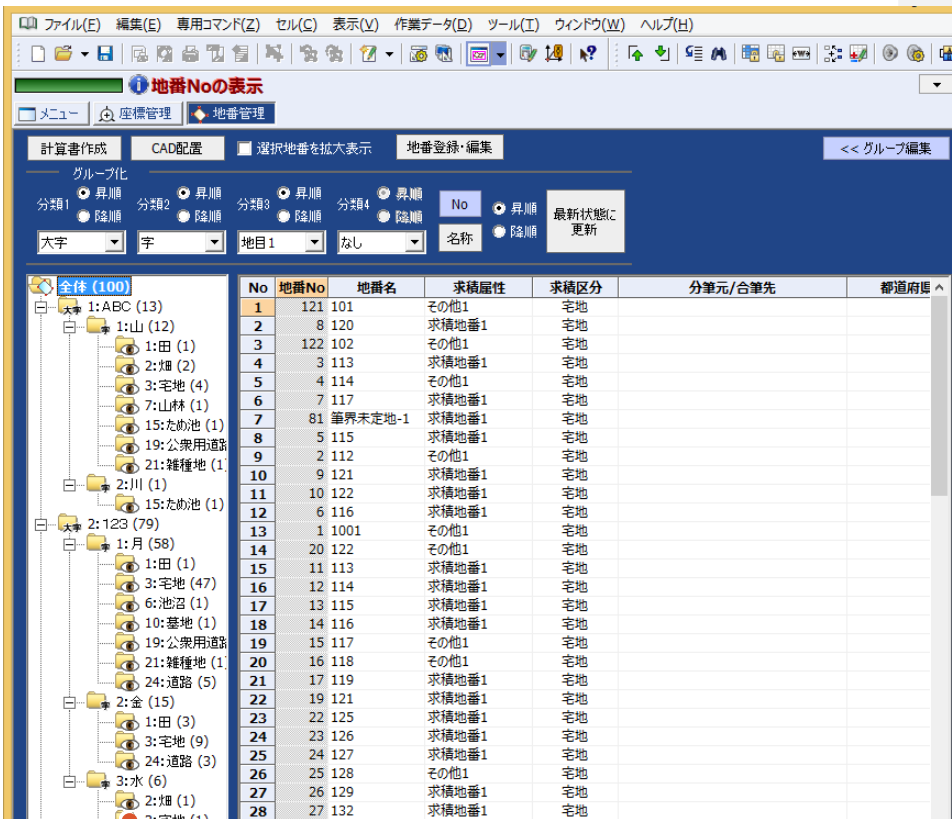
1 [>>グループ編集] をクリックします。



2 グループ化する分類を設定します。

3 並び順(昇順か降順か)を設定します。

4 [最新状態に更新] をクリックします。



地番が分類1、分類2、分類3ごとにグループ化されて、分類1、分類2、分類3のツリーが表示されます。右側の()には、グループ内の地番数が表示されます。

メモ グループ化して面積計算することもできます。詳細は「052 グループ化して面積計算」(P.77)を参照してください。



032 地番情報について

地番情報について解説します。

[所在]: 所在情報を入力します。設定した情報は、作成する図面の地番内に描画されます。(測量図、地積測量図への連動方法はCADの[配置]の[測量図:スタイル][地積図:スタイル]で設定します。)

また所在項目の区分けは、[専用コマンド]-[地番タイトル]で変更できます。

[地目]: 地目をリストから選択します。設定した情報は、作成する図面の地番内に描画されます(測量図、地積測量図への連動方法は、CADの[配置]の[測量図:スタイル][地積図:スタイル]で設定します。)

また、地目リストの内容は、[専用コマンド]-[地目編集]で変更できます。

[公簿面積]: 公簿面積を入力します。設定した情報は、作成する図面の地番内に描画されます。(測量図、地積測量図への連動方法は、CADの[配置]の[測量図:スタイル][地積図:スタイル]で設定します。)

[買収面積]: 買収面積を入力します。買収面積は、CADの地積測量図、測量図の求積表(※1)、地番プリントの計算書(※2)、MIFデータで出力可能です。

※1:フリーフォーマット作成でのフィールド・属性の設定で出力可能

※2:[地番、求積データ一覧]-[タイプ2][タイプ3][タイプ4]の計算書、あるいはフリーフォーマット作成でのフィールド・属性の設定で出力可能

No.	ID	名前	コード	カナ	郵便番号
1					
2					
3					
4					
5					

[大字][字]: 大字・字をリストから選択します。

大字・字のリストの内容は [専用コマンド]-[大字・字編集]で設定します。

例)○○町,一丁目

[精度区分]: 精度区分を設定します。

[縮尺区分]: 縮尺区分を設定します。

[筆界未定地]: 筆界未定の地番名を設定します。

[リンク]: 写真のリンク先を設定します。

[所有者]: 所有者の名前(半角80文字)、コード(半角32文字)、カナ(半角120文字)、郵便番号(半角20文字)、住所(半角120文字)を入力します。5人まで入力できます。

[共有者]: 共有者の名前(半角80文字)、コード(半角32文字)、カナ(半角120文字)、郵便番号(半角20文字)、住所(半角120文字)を入力します。

[選択追加] ボタンで表示される[所有者/共有者選択]ダイアログからも選択できます。

[備考]: 備考を入力します。[専用コマンド]-[地番タイトル]で項目名を設定できます。設定した情報は、作成する図面の地番内に描画されます。(測量図、地積測量図への連動方法は、CADの[配置]の[測量図:スタイル][地積図:スタイル]で設定します。)

座標計算



はじめてみよう! BTXA (調査士編) の
座標計算の補足を確認しましょう。

- 1 座標計算の流れ
- 2 座標管理
- 3 トラバース計算(電子野帳を使用) (033~045)
- 4 トラバース計算(観測データを手入力) (046)
- 5 交点計算 (047~049)
- 6 作業途中で使用可能な便利機能
- 7 地番登録 (050~052)
- 8 地番プリント・面積計算 (053)
- 9 定面積分割
- 10 逆トラバース計算
- 11 図面作成(地積測量図) (054~060)
- 12 図面作成(プロット点を追加) (061)
- 13 図面作成(座標一覧表) (062)



033 電子野帳の機種・通信条件一覧

電子野帳から野帳データを取り込む場合の機種、通信条件の一覧です。

機種	データ(フォーマット)
標準フォーマット(APA)電子野帳	標準フォーマット電子野帳データコレクタのデータとRS-232C経由、標準(APA)フォーマット 通信条件:9600-8-なし-1-ハードウェア 備考取込:視準点備考
Nikon DR-2000	Nikonのデータコレクタ(DR-2000、DR-2、DR-VIII)のデータ(DR-2フォーマット) ただし、DR-2000の標準フォーマットの場合[標準フォーマット電子野帳]に設定。 通信条件:4800-8-なし-1-ハードウェア
標準フォーマット(APA)ファイル	コンピューターで認識でき、各トータルステーションのカードに対応しているPCカードドライブを使用したデータ(MS-DOSのファイル)。 (ただし、標準(APA)フォーマットのテキストファイルのみ)
SOKKIA SDR1J	SOKKIA SDR1Jのデータ。 通信条件:1200-8-なし-1-ハードウェア
SOKKIA SDR3P	SOKKIA SDR3Pのデータ。 通信条件:1200-8-偶数-2-ハードウェア 備考取込:現場備考(現場ノート)、器械備考(器械点メモ)、視準点備考(後視点メモ、視準点ノート)
SOKKIA SDR3G	SOKKIA SDR3Gのデータ。 通信条件:1200-8-なし-1-ハードウェア 備考取込:現場備考(現場ノート)、器械備考(器械点メモ)、視準点備考(後視点メモ、視準点ノート)
SOKKIA SDR7	SOKKIAのデータコレクタのデータ(SDフォーマット)。 SDR7:SDR3Gフォーマット→[SOKKIA SDR3G]に設定。 SDR7:SDR3Pフォーマット→[SOKKIA SDR3P]に設定。 SDR7:TSS(標準)フォーマット→[標準フォーマット電子野帳]に設定。 POWER SET(トータルステーション)のカードのデータ:SCR3→[SOKKIA SDR7]に設定。 POWER SET(トータルステーション)に直接 RS-232Cを接続→[SOKKIA SDR7]に設定。 通信条件:9600-8-なし-1-ハードウェア 備考取込:現場備考(現場ノート)、器械備考(器械点メモ)、視準点備考(後視点メモ、視準点ノート)
SOKKIA SCR1	SOKKIAの SDC2のメモリーカードのデータ。 通信条件:9600-8-なし-1-ハードウェア
SOKKIA SCR2	SOKKIAの SDC4～SDC8メモリーカードのデータ。 通信条件:9600-8-なし-1-ハードウェア
TOPCON FC-7	TOPCONのデータコレクタ(FC-1000、FC7、FC-5、FC-3)のデータを、RS-232C経由(トプコンフォーマット) TOPCONのCR-1、CR-3(カードリーダー) GTS700(トータルステーション)にRS-232Cを直接接続は[TOPCON FC-7]に設定。 通信条件:9600-8-なし-2-ハードウェア 備考取込:器械点備考、視準点備考(対回視準備考)
TOPCON GTS700	TOPCON各機種のカードのデータを、PCカードドライブを使用(トプコンフォーマットのファイル) 標準フォーマットのファイルは、機種を[標準フォーマットファイル]に設定。

機種	データ(フォーマット)
PENTAX DC-2S	PENTAXのデータコレクタ(DC-2、DC-2S、DC-5)のデータ(DC-2フォーマット) DC-2S、DC-5からWGフォーマット(標準フォーマット)の場合[標準フォーマット電子野帳]に 設定。 DC-2の通信条件:9600-8-なし-1-ハードウェア DC-2S、DC-5の通信条件:1200-8-なし-1-Xon/Xoff 備考取込:PENTAX DC-5の[テープNo][標識No][コード]を現場備考、器械備考、 視準点備考に取り込む。
GIF 10	WILDのモジュールのデータをGIF 10(モジュールリーダー)からRS-232C経由。 通信条件:4800-7-偶数-1-ハードウェア
Geodimeter	Geodimeter SystemのジョブファイルのデータをRS-232C経由。 Geodimeter SystemのキーボードユニットにRS-232Cを直接接続して、[Geodimeter]に 設定。 通信条件:9600-8-なし-1-Xon/Xoff
ZEISS	ZEISSのトータルステーション(Rec Elta RLまたはRecElta RL-S)のデータをRS-232C 経由。 トータルステーションにRS-232Cを直接接続し、[ZEISS]に設定。 通信条件:9600-7-偶数-2-ハードウェア
JEC AT-1	JEC AT-1コンバーターのデータ。 通信条件:9600-8-なし-1-ハードウェア 座標入出力は不可 生データ入力に対しては不可 手簿データへの変換は標準(APA)フォーマットでの定義項目のみ

注意

ここでは接続機種の一覧を記載していますが、[電子野帳][電子野帳座標入出力]などの作業データで接続できる機種は異なります。[接続条件]ダイアログの[機種]で表示されるリストの一覧のみが接続可能ですのでご注意ください。



034 手簿計算時のエラーメッセージについて

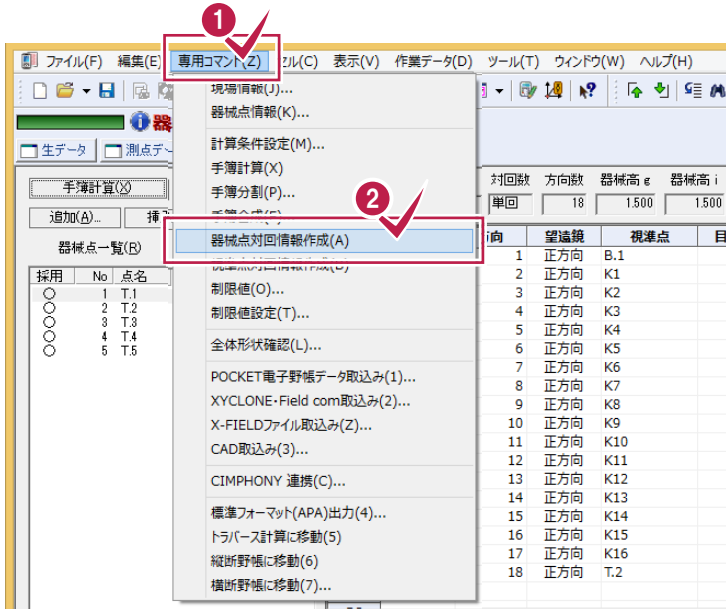
電子野帳観測を行ったときにおこりやすい間違いを、手簿計算時に表示されるエラーメッセージで解説します。

エラーメッセージ	補足
データNo.△[視準点名]にデータが入っていません。	水平角、鉛直角、距離全てに数値が入っていない場合。
対回数が単回に設定されています。データNo.△[視準点名]に望遠鏡反のデータが入力されています。	器械点情報の対回数が単回に設定されているが、対回観測を行っている手簿データ(望遠鏡=反方向の行があるデータ)がある場合。
対回数がn対回に設定されています。m対回目のデータが入力されていません。	対回数が足りない手簿データの場合。 器械点情報の対回数が2対回に設定されているが、1対回しか行っていない手簿データの場合など。器械点情報の対回数が2対回で観測が2対回目のみでもm=1で該当します。
対回数がn対回に設定されています。m対回目の入力がされています。	対回数が多い手簿データの場合。 器械点情報の対回数が2対回に設定されているが、3対回行われている手簿データの場合など。
方向データ未入力:n方向目のデータが入力されていません。	観測方向が器械点情報の方向数より少ない手簿データの場合。 器械点情報の方向数が3に設定されていて、2方向しか観測していない手簿データの場合など。 器械点情報の方向数が3で、観測:1、3方向のみでもn=2で該当します。
方向データ過剰入力:n方向目の入力がされています。	観測方向が器械点情報の方向数より多い手簿データの場合。 器械点情報の方向数が2に設定されていて、3方向観測している手簿データの場合など。
データNo.△[視準点名]に対する望遠鏡反対方向のデータが入力されていません。	後視方向の望遠鏡状態が不正な場合。 各対回ブロックの先頭行・最終行の望遠鏡が同じとき。(各対回で後視限定のメッセージ。)
データNo.△は対回状態が不正です。	各対回ブロックの先頭行の方向が「1」でない場合。
データNo.△は対回範囲が不正です。	1対回単位で範囲に異常がある場合。 通常2方向の1対回であれば観測データは4行になるが、これが多い、少ない場合など。
データNo.nとmの対回状態が対応していません。	対回観測において同じ点名で方向Noが違う場合。 対回数・方向数から比較対象行を決め、対回No・方向No・望遠鏡の正当性をチェックしています。
対回No.n 方向No.m 望遠鏡Xのデータが入力されていません。	各対回ブロックで方向単位でデータの行がない場合。 2対回目のデータに2方向目の望遠鏡正、反の2行がない場合など。
器械点名が入力されていません。	器械点情報に器械点名が入力されていない場合。
視準点名が入力されていません。	[視準点]セルに点名が入力されていない場合。
偏心点で基点を後視しているか、器械点と後視点が同じです。	偏心観測において本点を後視している、もしくは器械点名と後視点名が同じ場合。 後視に相当する行(2方向なら1、4、5、8行)で視準点名が全て器械点名と同じ場合。



035 器械点情報の対回数、方向数を 視準データに合わせる

視準点データを挿入、削除、[専用コマンド]-[手簿分割][手簿合成]で、器械点の分割、合成などを行って対回数、方向数が合わなくなったときは、[専用コマンド]-[器械点对回情報作成]で、器械点情報の対回数、方向数を、視準データの測点名から判断して、自動的に設定し直します。



- 1 [専用コマンド]をクリックします。
- 2 [器械点对回情報作成]をクリックします。



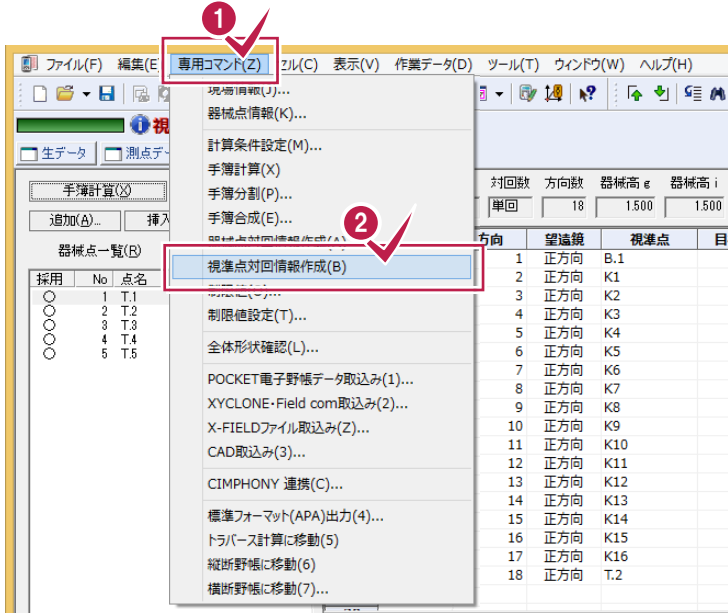
- 3 [OK]をクリックします。



036

視準データの対回、方向、望遠鏡を 器械点情報に合わせる

視準点データを挿入、削除、[専用コマンド]－[手簿分割] [手簿合成]で、器械点の分割、合成などを行って対回数、方向数が合わなくなったときは、[専用コマンド]－[視準点对回情報作成]で、視準データの[対回] [方向] [望遠鏡]を、器械点情報の対回数、方向数から判断して、自動的に設定し直します。



1 [専用コマンド]をクリックします。

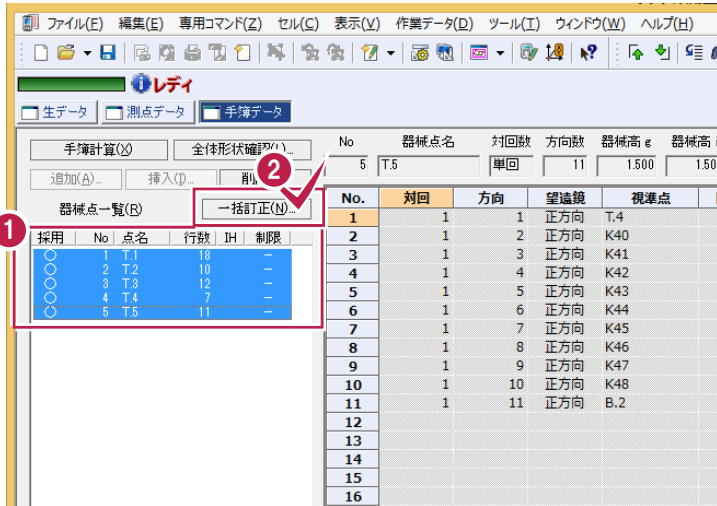
2 [視準点对回情報作成]をクリックします。

3 [OK]をクリックします。



037 器械点情報を一括訂正する

[手簿データ]の[器械点情報(一括訂正)]ボタンで、器械点一覧で選択した手簿データの器械点情報を訂正します。複数選択した場合は、ボタン名称が一括訂正になり、複数選択した手簿データの器械点情報を一括訂正します。



1 一括訂正する器械点を選択します。

2 [一括訂正]をクリックします。

一括訂正

器械点(P)

器械高e(G)

器械高(D)

対回数(V) 単回

方向数(B)

器械定数(C)

偏心状況(L)

測器(N)

測器No(S)

観測者(O) 観測 太郎

器械備考(X)

観測日(B) 年 月 日

天候(W)

気温(M) °C

気圧(A) hPa

気象補正(Z) ppm

開始時刻(I) 時 分

終了時刻(Q) 時 分

採用状態(S)

○ : 採用

× : 非採用

● : 点検測量

OK

キャンセル

3 一括訂正する項目のチェックをオンにして、訂正する内容を入力します。

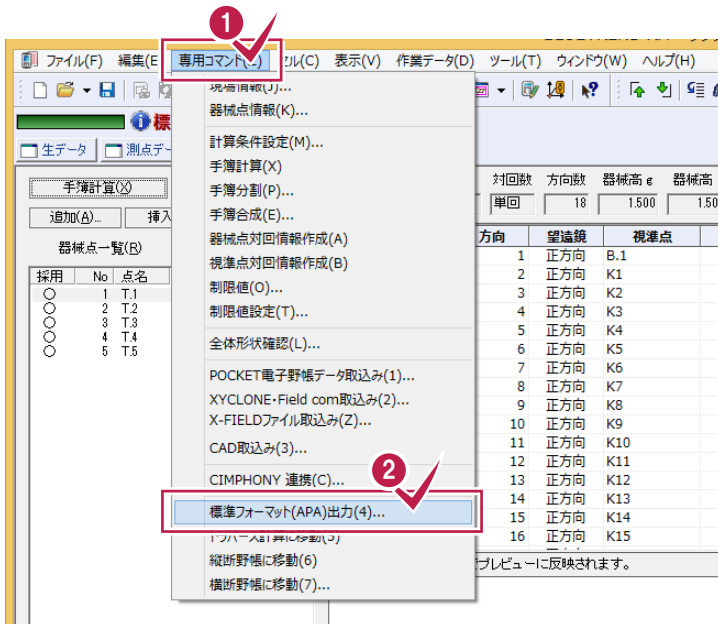
4 [OK]をクリックします。



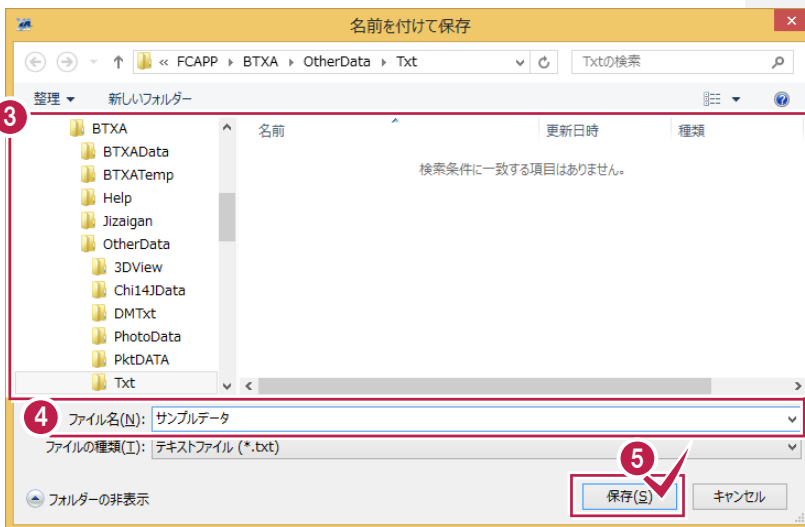
038

電子野帳データを標準フォーマット(APA)で出力する

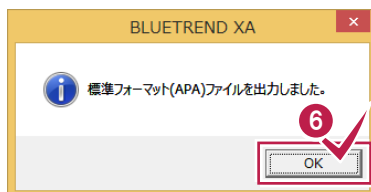
電子野帳取込の[手簿データ]タブの[専用コマンド]-[標準フォーマット(APA)出力]で、電子野帳データを標準フォーマット(APA)ファイル形式で出力できます。



- 1 [専用コマンド]をクリックします。
- 2 [標準フォーマット(APA)出力]をクリックします。



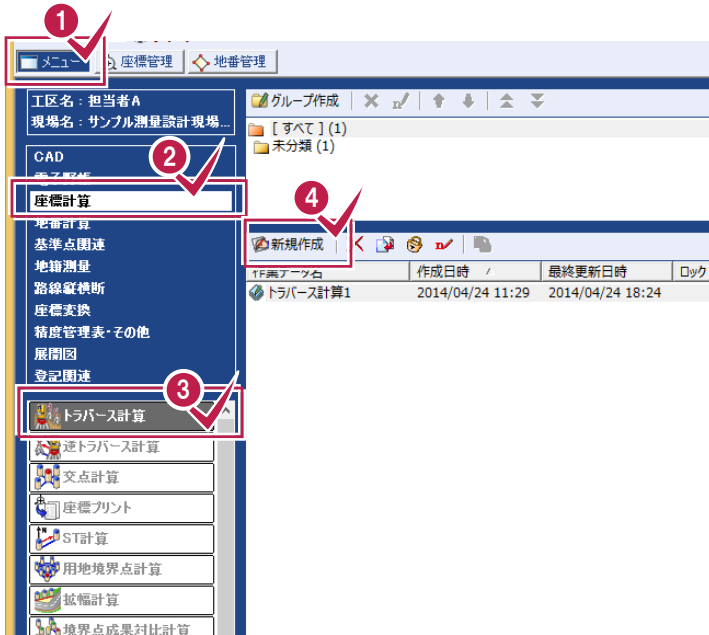
- 3 保存先を指定します。
- 4 ファイル名を入力します。
- 5 [保存]をクリックします。
- 6 [OK]をクリックします。





039 複数の電子野帳データを取り込む

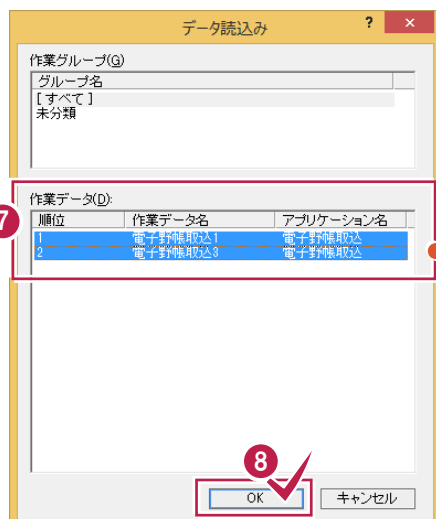
複数の電子野帳データは[電子野帳取込]で作業データを分けて取り込みます。その後、[トラバース計算]の[野帳データ]タブの[専用コマンド]-[データ読み込み]で、複数のデータを指定して読み込みます。



- 1 メインメニューで[メニュー]タブをクリックします。
- 2 [座標計算]をクリックします。
- 3 [トラバース計算]をクリックします。
- 4 [新規作成]をクリックします。



- 5 [専用コマンド]をクリックします。
- 6 [データ読み込み]をクリックします。



複数のデータを読み込むときは、Ctrlキーを押しながらデータをクリックします。(連続して表示されているデータを選択するときは、Shiftキーを押しながら範囲の最後をクリックします。)[順位]に読み込まれる順番が表示されます。



040 計算書をプレビュー表示する

[計算書の作成]ダイアログの[プレビュー選択]で、計算書をプレビュー表示して確認できます。

計算書の作成

共通 | 記簿計算

名称(I): 計算書1

計算書名(C): トラバス計算 計算書

現場名(N): サンプル現場D

日付(D): 平成 26年 4月 24日

計算書グループ(G): 記簿計算

計算書タイプ(E): タイプ 1

開始ページ(P): 1

座標・地番を登録する(R)

最新の計算書に上書きする(O)

日付を空欄にする(S)

表紙を作成する(H)

成果(K)

上付き数字に変換する(地籍測量)(U)

計算書作成(M)

- 計算書を保存する
- 計算書を保存しない
- 計算書プレビューを表示

上付き詳細設定(A)...

OK キャンセル

1 [プレビュー選択]をクリックします。



計算書プレビュー選択

計算書タイプを選択してください。

すべてのページを表示(A)

計算書グループ(G)

- 計算書グループ
- 高度角補正計算
- 記簿計算

計算書タイプ(E)

- タイプ 1
- タイプ 2
- タイプ 3 放射
- タイプ 4 放射

記簿計算書

現場名: サンプル現場D
作業名: サンプル現場Dの地籍測量

測量点名	測量点番号	北緯	東経	距離	方位角	距離	方位角	距離	方位角	距離	方位角
B1	00000	15.481	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	15.514	15.514	-00000
B2	20000	4.487	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	4.526	4.526	-00000
B3	30000	17.393	1.000	1.000	-00000	-00000		15.911	17.511	17.511	-00000
B4	35000	34.400	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	34.439	34.439	-00000
B5	40000	35.287	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	35.327	35.327	-00000
B6	20000	24.473	1.000	1.000	-00000	-00000		15.949	24.477	24.477	-00000
B7	14000	35.407	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	35.446	35.446	-00000
B8	14000	35.407	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	35.446	35.446	-00000
B9	10000	5.483	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	5.522	5.522	-00000
B10	10000	5.483	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	5.522	5.522	-00000
B11	10000	35.407	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	35.446	35.446	-00000
B12	10000	35.407	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	35.446	35.446	-00000
B13	10000	45.413	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	45.452	45.452	-00000
B14	10000	45.413	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	45.452	45.452	-00000
B15	10000	45.413	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	45.452	45.452	-00000
B16	10000	45.413	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	45.452	45.452	-00000
B17	10000	45.413	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	45.452	45.452	-00000
B18	10000	45.413	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	45.452	45.452	-00000
B19	10000	45.413	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	45.452	45.452	-00000
B20	10000	45.413	1.000	1.000	-00000	-00000		15.995	45.452	45.452	-00000

OK キャンセル

1/1 [297.0/210.0]

2 計算書グループを選択します。

3 計算書タイプを選択します。

4 プレビュー表示された計算書を確認します。



041 既知点より平均ジオイド高を計算する

トラバース計算の[野帳データ]タブで計算書を作成するとき、[計算書の作成]ダイアログの[記簿計算]タブの[平均ジオイド高計算]ボタンで、既知点より平均ジオイド高を計算できます。

計算書の作成

共通 記簿計算

作業名(I)

逆方向の高度角を使用しない(B)

投影・縮尺補正を行う(C)

補正

平均標高を指定して投影補正する(A)

平均標高(H)

折光係数(I)

縮尺係数

平均の縮尺係数を使用する(E)

係数 係数算出(V)...

器械点ごとの縮尺係数を使用する(P) 座標系(Z)

平均ジオイド(G) **平均ジオイド高計算(O)...**

計算時に距離を丸める(M)

OK キャンセル

平均ジオイド高計算

既知点情報(K)

No.	既知点番	既知点名	X座標	Y座標	ジオイド高
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

2 平均ジオイド高計算(O)

3 パラメーターファイル(E)...

平均値(A)

OK キャンセル

BLUETREND XA

日本ジオイドファイル(*.ver* または *.asc)を指定してください。
日本のジオイドファイルは、
国土地理院ジオイド測量HP <http://yldb.gsi.go.jp/sokuchu/>
でダウンロードできます。

4 OK

開く

2016 > ジオイドファイル

整理 新しいフォルダー

ジオイドファイル

gsigeo20112000.asc

ファイル名(N): gsigeo20112000.asc

シオイドファイル(.ver*;*.asc)

5 **6** 開く(O) キャンセル

1 [平均ジオイド高計算]をクリックします。

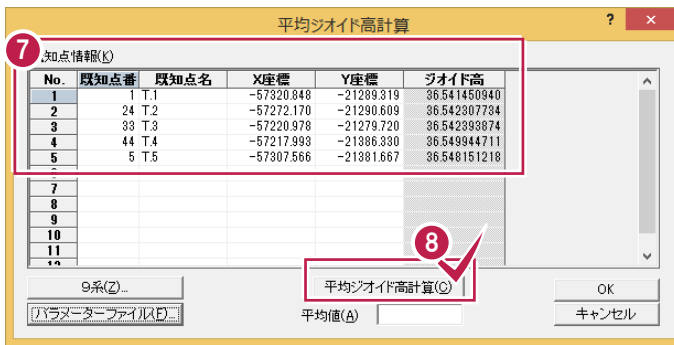
2 座標系を設定します。

3 [パラメーターファイル]をクリックします。

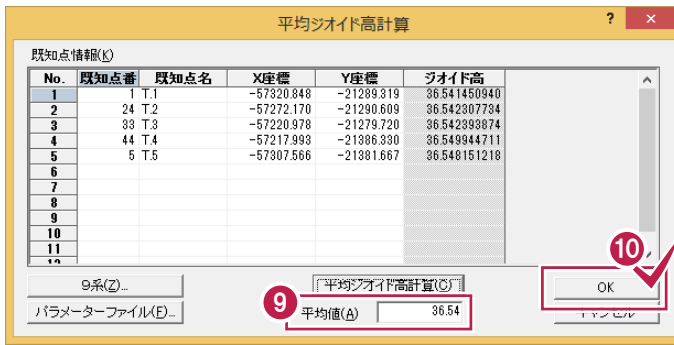
4 メッセージ内容を確認して[OK]をクリックします。

5 ファイルを選択します。

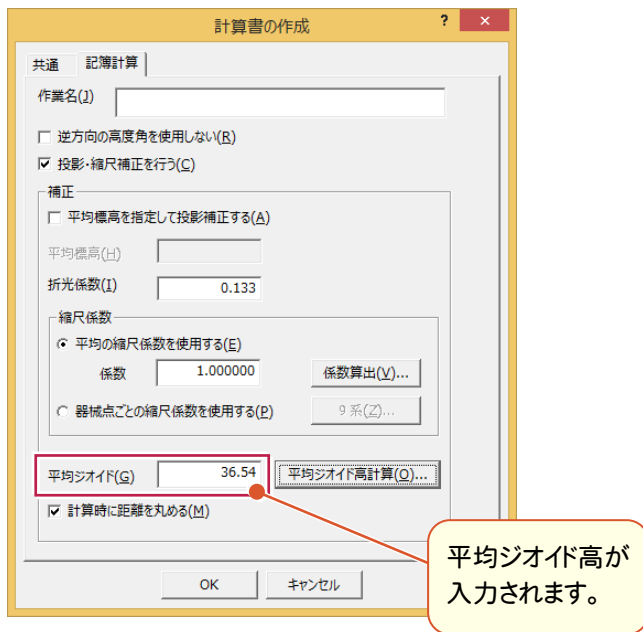
6 [開く]をクリックします。



- 7 既知点を入力します。
- 8 [平均ジオイド高計算]をクリックします。



- 9 計算された[平均値]を確認します。
- 10 [OK]をクリックします。



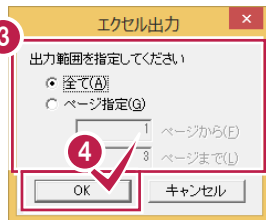
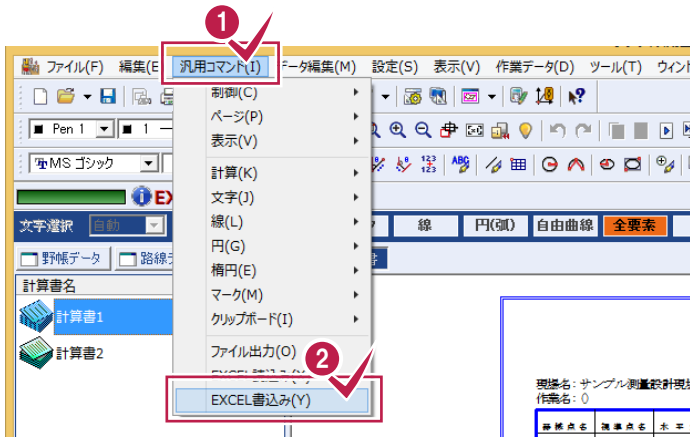
メモ 日本のジオイドファイルをダウンロードする

日本のジオイドファイルは国土地理院ジオイド測量HP (<http://vldb.gsi.go.jp/sokuchi/geoid/>) でダウンロードできます。



042 計算書を Excel データに変換する

[計算書]タブの[汎用コマンド]–[EXCEL書込み]で、計算書をExcelデータに変換して出力します。
Microsoft Office Excel(Microsoft Excel)がインストールされている必要があります。



Excelが起動して、計算書
が出力されます。

器械点名	視準点名	水平角	斜距離	器械高さ	目標高さ	高度差
T.1	B.1	0-00-00	18.515	1.500	1.000	-0-3
T.1	K1	282-34-30	4.410	1.500	1.000	-4-4
T.1	K2	381-33-00	17.765	1.500	1.000	-0-5
T.1	K3	337-40-15	34.438	1.500	1.000	-0-1
T.1	K4	291-10-10	30.257	1.500	1.000	-0-1
T.1	K5	256-03-00	24.871	1.500	1.000	-0-2
T.1	K6	245-18-10	28.160	1.500	1.000	-0-2
T.1	K7	244-02-15	25.450	1.500	1.000	-0-4
T.1	K8	222-36-40	6.872	1.500	1.000	-2-0
T.1	K9	201-58-00	6.813	1.500	1.000	-2-0
T.1	K10	171-44-10	43.452	1.500	1.000	-0-1

1 [計算書]タブの[汎用コマンド]をクリック
します。

2 [EXCEL書込み]をクリックします。

3 出力範囲を指定します。

4 [OK]をクリックします。

注意 以下のような、制限があります。

- 計算書 1 ページが 1 シートになります。
- イメージ図は出力しません。
- 上付き数字は、変換できない場合があります。
- 線上に文字列が重なっている場合は、その文字列を取得できません。
- 傾きを持った線が指定範囲内にある場合、表の形状や表の罫線として線を取得できない場合があります。



043

[初期設定 (トラバース計算-設定)]の [距離入力形式]について

投影・縮尺補正を行うか、行わないかで、[初期設定 (トラバース計算-設定)]の[距離入力形式]で選択できる項目が異なります。

投影・縮尺補正の有無は、[野帳データ]タブの[ファイル]-[計算書]-[新規作成]で記簿計算を行うとき、[計算書の作成]の[記簿計算]タブの[投影・縮尺補正を行う]のチェックで設定します。

投影・縮尺補正を行わない場合

[斜距離]: [野帳データ]タブの正方向の斜距離 ([距離]セル)の値が入力されます。

[平面 (水平) 距離]: [野帳データ]タブの正方向の水平距離が入力されます。

投影・縮尺補正を行う場合

[斜距離]: [野帳データ]タブの正方向の斜距離 ([距離]セル)の値が入力されます。

[片側平面 (水平) 距離]: [距離]で平面距離を入力するか、水平距離を入力するかを選択します。

[水平]: [野帳データ]タブの正方向の水平距離の値が入力されます。

[平面]: [野帳データ]タブの正方向の平面距離の値が入力されます。

[平均平面距離]: [野帳データ]タブの双方向の平均平面距離の値が入力されます。



044 トラバース計算書作成時の結合補正について

「結合」モードでトラバース計算書を作成するときの[計算書の作成]の[トラバース計算]タブの結合補正について解説します。

【混合モード時、開放放射計算に座標補正を有効とする】チェックボックス: 混合トラバースの場合に、主路線（閉合または結合路線）の座標値を計算してから、放射開放の座標値を計算するときは、チェックをオンにします。

オンにすると、放射開放の座標値は角度の補正と座標の補正がされている方向角を使用して計算されます。

オフのときは、主路線（閉合または結合路線）と、放射開放の座標値を同時に計算します。放射開放の座標値は角度の補正のみで、座標の補正がされていない方向角を使用して計算されます。

【結合補正を行う】チェックボックス: 結合トラバースで、誤差補正計算を行うときはチェックをオンにします。補正方法、誤差配分時に値を丸めるか丸めないかは[補正方法]、[誤差配分時に値を丸める]チェックボックスで設定します。

【補正方法】: 結合のトラバース計算で発生する誤差の配分方法を指定します。

- 【コンパス法】:** 距離の大きさに応じて配分します。
- 【トランシット法】:** DX、DYの大きさに応じて配分します。
- 【均等法】:** 距離、DX、DYの大きさに関係なく均等に配分します。

【誤差配分時に値を丸める】チェックボックス: 結合トラバース計算で発生する誤差を配分するとき、値を丸めるときはチェックをオンにします。丸めは、[ツール]–[条件設定]の[座標]タブの[表示座標の丸め]を使用しています。

計算例) 均等配分にてX方向の誤差配分が、1点あたり2.3mmだとすると次のようになります。

チェックがオンのとき (値を丸めるとき)
 2 mm、3 mm を配分します。
 トラバース第1点=2.3mm→2mm
 トラバース第2点=2.3mm×2–第1点目の配分量 (2mm)=2.6mm→3mm
 トラバース第3点=2.3mm×3–2点目までの配分量合計 (5mm)=1.9mm→2mm
 ...

チェックがオフのとき (値を丸めないとき)
 すべてのデータに2.3mmを配分します。
 (ただし、計算書に表示するときは四捨五入して2mmと表示します)

【整数の補正値を条件設定の丸めに合わせる】チェックボックス: 整数の補正値 (角閉合差 (整数・符号逆)、X閉合差 (整数・符号逆)、Y閉合差 (整数・符号逆)、Z閉合差 (整数・符号逆)) の丸めを、[ツール]–[条件設定]の[基本1]タブの[角度の丸め]、[基本1]タブの[表示座標の丸め] [Z 座標の丸め]に合わせるときは、チェックをオンにします。

計算例)
 X座標の閉合差が 0.00153...
 条件設定の[表示座標の丸め]が[4捨5入][1単位][2桁]の場合
 オンのとき
 0.00153...を条件設定の[表示座標の丸め]で丸めて、0.00→0とプリントされる
 オフのとき
 0.00153...を[4捨5入][1単位][4桁]で丸めて、0.0015
 0.0015を1000倍して整数化して (小数点以下は切り捨て)、1.0→1とプリントされる
 ただしオフの計算例は計算書タイプ「座標及び高低計算簿 (林野線付)」タイプの各閉合差のみ適用されます。



045

トラバース計算の座標登録時の 結合補正について

「結合」モードでトラバース計算の座標を登録するときの結合補正について解説します。

【結合補正を行う】チェックボックス: 結合トラバースで、誤差補正計算を行うときはチェックをオンにします。補正方法、誤差配分時に値を丸めるか丸めないかは、[誤差配分方法]、[誤差配分時に値を丸める] チェックボックスで設定します。

【誤差配分時に値を丸める】チェックボックス: 結合トラバース計算で発生する誤差を配分するとき、値を丸めるときはチェックをオンにします。丸めは、[ツール]－[条件設定]の[座標]タブの[表示座標の丸め]を使用しています。

計算例) 均等配分にてX方向の誤差配分が、1点あたり2.3mmだとすると次のようになります。

チェックがオンのとき(値を丸めるとき)

2 mm、3 mm を配分します。

トラバース第1点=2.3mm→2mm

トラバース第2点=2.3mm×2－第1点目の配分量(2mm)=2.6mm→3mm

トラバース第3点=2.3mm×3－2点目までの配分量合計(5mm)=1.9mm→2mm

...

チェックがオフのとき(値を丸めないとき)

すべてのデータに2.3mmを配分します。

(ただし、計算書に表示するときは四捨五入して2mmと表示します)

【混合モード時、開放放射計算に座標補正を有効とする】チェックボックス: 混合トラバースの場合に、主路線(閉合または結合路線)の座標値を計算してから、放射開放の座標値を計算するときは、チェックをオンにします。

オンにすると、放射開放の座標値は角度の補正と座標の補正がされている方向角を使用して計算されます。

オフのときは、主路線(閉合または結合路線)と、放射開放の座標値を同時に計算します。放射開放の座標値は角度の補正のみで、座標の補正がされていない方向角を使用して計算されます。

【誤差配分方法】: 結合のトラバース計算で発生する誤差の配分方法を指定します。

【コンパス法】: 距離の大きさに応じて配分します。

【トランシット法】: DX、DYの大きさに応じて配分します。

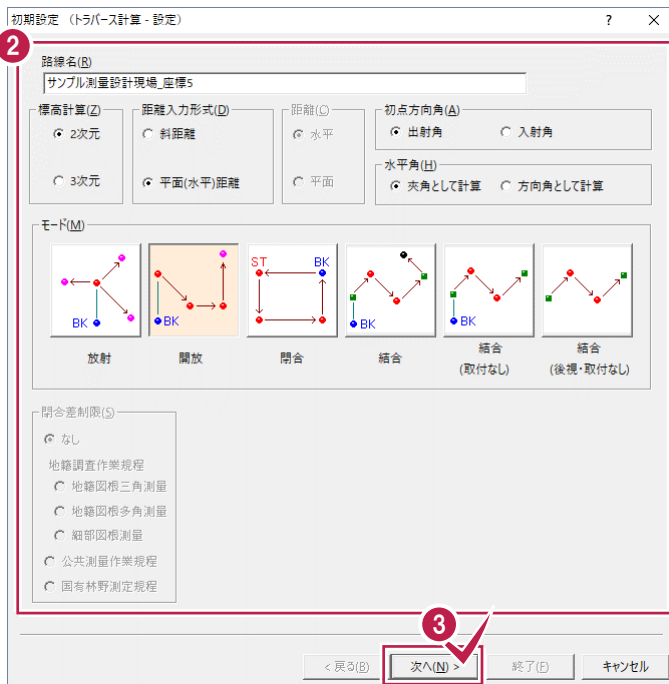
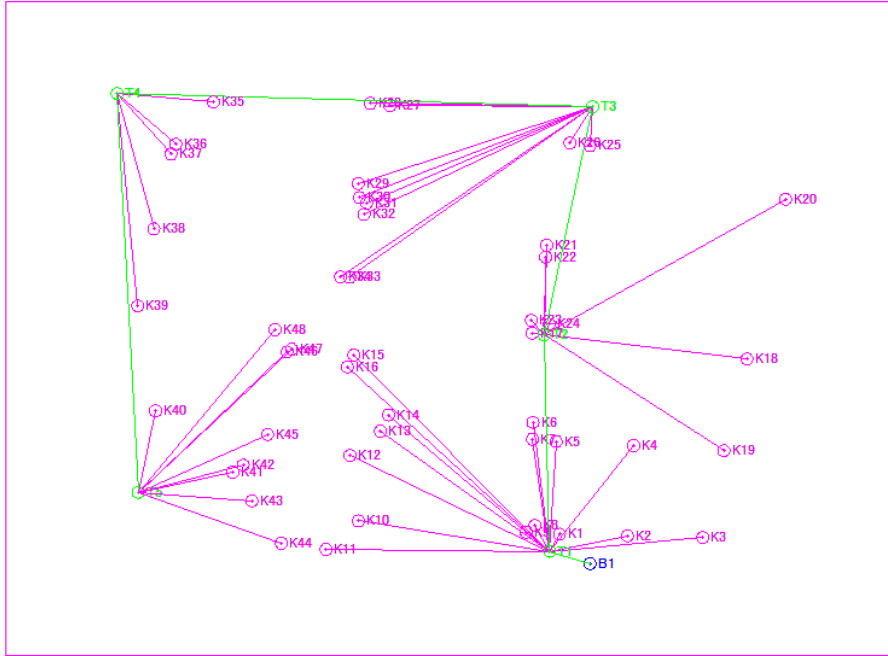
【均等法】: 距離、DX、DYの大きさに関係なく均等に配分します。



046

任意座標から開放・放射の混合トラバースを入力する

任意座標から開放・放射の混合トラバースを入力します。
ここでは、以下のような開放・放射の混合トラバースのデータを入力します。



1 [観測データ]タブをクリックします。

2 路線名、標高計算の有無、モード、距離入力形式、初点方向角などを設定します。

3 [次へ]をクリックします。

初期設定 (トラバース計画 - 開放)

4 初点

既知点より(A)

点番(C) 点名(D)

1 T1

X座標(E) Y座標(G)

-57320.848 -21289.319

標高(I) 器械高(J)

仮の方向角(Q) [出射角]

初点後視点

既知点より(K)

点番(L) 点名(M)

2 B1

X座標 Y座標

方向角(Q) [出射角]

107.1424

パーチカル(N) 目標高(O)

後視距離(3) 9.440

結合点

点番(S) 点名(T)

X座標(U) Y座標(V)

標高(W)

結合取付点

点番(Y) 点名(Z)

X座標 Y座標

方向角(±) [出射角]

<戻る(B) 次へ(N) > **5** 終了(E) キャンセル

4 初点器械点、初点後視点を設定します。

5 [終了]をクリックします。

野帳データ 路線データ 観測データ

No.	器械点番	器械点名	後視点番	後視点名	モード	視準点番	視準点名	観測角	距離
1					放射	K1		282.3430	4.394
2					放射				
3									
4									

6 [モード]で「放射」を選択します。

7 視準点名、観測角、距離を入力します。

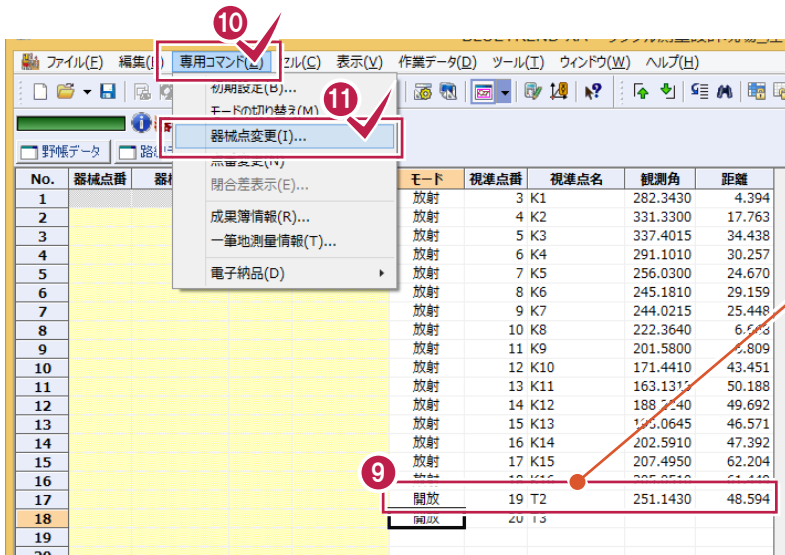
視準点名、観測角、距離を入力します。
 [視準点名]: K1
 [観測角]: 282.3430
 [距離]: 4.394

野帳データ 路線データ 観測データ

No.	器械点番	器械点名	後視点番	後視点名	モード	視準点番	視準点名	観測角	距離
1					放射				
2					放射	4 K2		331.3300	17.763
3					放射	5 K3		337.4015	34.438
4					放射	6 K4		291.1010	30.257
5					放射	7 K5		256.0300	24.670
6					放射	8 K6		245.1810	29.159
7					放射	9 K7		244.0215	25.448
8					放射	10 K8		222.3640	6.668
9					放射	11 K9		201.5800	6.809
10					放射	12 K10		171.4410	43.451
11					放射	13 K11		163.1315	50.188
12					放射	14 K12		188.2240	49.692
13					放射	15 K13		198.0645	46.571
14					放射	16 K14		202.5910	47.392
15					放射	17 K15		207.4950	62.204
16					放射	18 K16		205.0510	61.449
17					放射	19 K17			
18									
19									
20									

8 同様に「K2」～「K16」の放射データを入力します。

放射	4	K2	331.3300	17.763
放射	5	K3	337.4015	34.438
放射	6	K4	291.1010	30.257
放射	7	K5	256.0300	24.670
放射	8	K6	245.1810	29.159
放射	9	K7	244.0215	25.448
放射	10	K8	222.3640	6.668
放射	11	K9	201.5800	6.809
放射	12	K10	171.4410	43.451
放射	13	K11	163.1315	50.188
放射	14	K12	188.2240	49.692
放射	15	K13	198.0645	46.571
放射	16	K14	202.5910	47.392
放射	17	K15	207.4950	62.204
放射	18	K16	205.0510	61.449

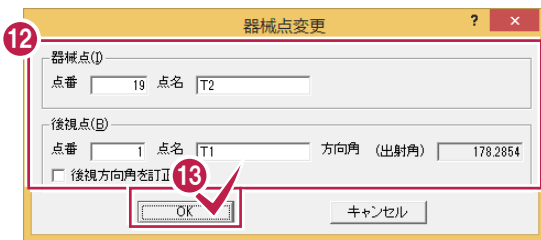


9 開放点の視準点名、観測角、距離を入力します。

モードを「開放」にして、視準点名、観測角、距離を入力します。
 [視準点名]: T2
 [観測角]: 251.1430
 [距離]: 48.594

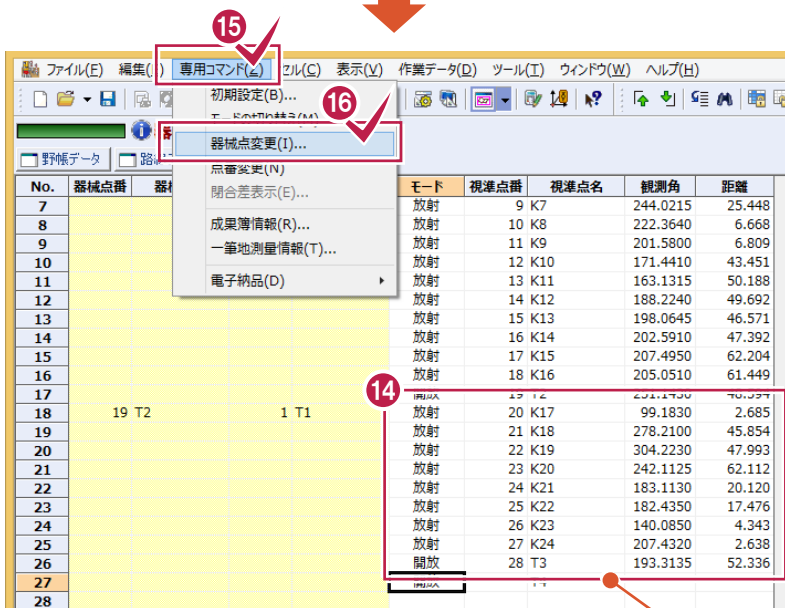
10 [専用コマンド]をクリックします。

11 [器械点変更]をクリックします。



12 [器械点]の[点名]に「T2」、[後視点]の[点名]に「T1」と入力します。

13 [OK]をクリックします。



14 同様に「K17」～「K24」の放射データ、「T3」の開放データを入力します。

15 [専用コマンド]をクリックします。

16 [器械点変更]をクリックします。

放射	20	K17	99.1830	2.685
放射	21	K18	278.2100	45.854
放射	22	K19	304.2230	47.993
放射	23	K20	242.1125	62.112
放射	24	K21	183.1130	20.120
放射	25	K22	182.4350	17.476
放射	26	K23	140.0850	4.343
放射	27	K24	207.4320	2.638
開放	28	T3	193.3135	52.336
開放		T4		

17 器械点変更

器械点(D)
 点番 28 点名 T3

後視点(B)
 点番 19 点名 T2 方向角 (出射角) 192.0029

後視方向角を訂正

OK キャンセル

17 [器械点]の[点名]に「T3」、[後視点]の[点名]に「T2」と入力します。

18 [OK]をクリックします。

19

No.	器械点番	器械点名	後視点番	後視点名	モード	視準点番	視準点名	観測角	距離
26					開放	28 T3		193.3135	52.336
27	28	T3	19	T2	放射	29 K25		351.5310	8.756
28					放射	30 K26		19.5735	9.571
29					放射	31 K27		78.1840	45.473
30					放射	32 K28		78.5115	49.859
31					放射	33 K29		59.5235	55.317
32					放射	34 K30		56.4130	56.139
33					放射	35 K31		54.5405	55.079
34					放射	36 K32		52.4550	56.681
35					放射	37 K33		42.5405	66.575
36					放射	38 K34		43.5655	68.234
37					開放	39 T4		79.3545	106.651
38	39	T4	28	T3	放射	40 K35		3.3145	21.647
39					放射	41 K36		39.2310	17.334
40					放射	42 K37		46.3540	18.177
41					放射	43 K38		73.1910	31.481
42					放射	44 K39		82.5300	47.915
43					開放	45 T5		85.2455	89.694
44	45	T5	39	T4	放射	46 K40		15.0215	18.727
45					放射	47 K41		80.4930	21.727
46					放射	48 K42		78.2410	24.346
47					放射	49 K43		97.1350	25.604
48					放射	50 K44		112.2955	34.077
49					放射	51 K45		68.4610	31.833
50					放射	52 K46		49.3535	45.900
51					放射	53 K47		49.5550	47.133
52					放射	54 K48		43.0050	47.736

19 同様に「K25」～「K34」の放射データ、「T4」の開放データ、「K35」～「K39」の放射データ、「T5」の開放データ、「K40」～「K48」の放射データを入力します。

器械点変更

器械点(D)
 点番 39 点名 T4

後視点(B)
 点番 28 点名 T3 方向角 (出射角) 91.3614

後視方向角を訂正する

OK キャンセル

器械点変更

器械点(D)
 点番 45 点名 T5

後視点(B)
 点番 39 点名 T4 方向角 (出射角) 857.0109

後視方向角を訂正する

OK キャンセル

27	28	T3	19	T2	放射	29	K25	351.5310	8.756
28					放射	30	K26	19.5735	9.571
29					放射	31	K27	78.1840	45.473
30					放射	32	K28	78.5115	49.859
31					放射	33	K29	59.5235	55.317
32					放射	34	K30	56.4130	56.139
33					放射	35	K31	54.5405	55.079
34					放射	36	K32	52.4550	56.681
35					放射	37	K33	42.5405	66.575
36					放射	38	K34	43.5655	68.234
37					開放	39	T4	79.3545	106.651
38	39	T4	28	T3	放射	40	K35	3.3145	21.647
39					放射	41	K36	39.2310	17.334
40					放射	42	K37	46.3540	18.177
41					放射	43	K38	73.1910	31.481
42					放射	44	K39	82.5300	47.915
43					開放	45	T5	85.2455	89.694
44	45	T5	39	T4	放射	46	K40	15.0215	18.727
45					放射	47	K41	80.4930	21.727
46					放射	48	K42	78.2410	24.346
47					放射	49	K43	97.1350	25.604
48					放射	50	K44	112.2955	34.077
49					放射	51	K45	68.4610	31.833
50					放射	52	K46	49.3535	45.900
51					放射	53	K47	49.5550	47.133
52					放射	54	K48	43.0050	47.736
53					放射	55	K49		



047 交点計算のフォーマットの全項目について

[計算タイプ選択]のフォーマットで「01:全項目」を選択すると、選択した交点計算で入力可能な項目をすべて表示します。ここでは、「2直線の交点」の例で解説します。



- 1 [計算タイプ選択]で、「2直線の交点」を選択します。
- 2 「01:全項目」をクリックします。
- 3 [OK]をクリックします。

データ入力

[1] 2直線の交点 01: 全項目 計算結果

No.	点番1	点名1	点番2	点名2	方向角1	半径1	円の増減1	オフセット距離1	オフセット点番1	オフセット点名1
1										
	点番3	点名3	点番4	点名4	方向角2	半径2	円の増減2	オフセット距離2	オフセット点番2	オフセット点名2
	登録1	登録点番1	登録点名1	X1	Y1	登録2	登録点番2	登録点名2	X2	Y2
	する					する				

入力可能な全ての項目が表示されます。項目の詳細はヘルプを参照してください。

BLUETREND XA

目次(C) 検索(S) お気に入り(I)

各プログラムの機能

- 座標管理
- 地番管理
- 電子野帳取込
- 電子野帳座標入出力
- 電子レベル取込
- トラバース計算
- 逆トラバース計算
- 交点計算
 - 交点計算の機能
 - ヘルプ
 - 専用モード
 - 2直線の交点の項目**
 - 3点垂直の項目
 - オフセット計算の項目
 - 1点1方向角の項目
 - 2円の交点の項目
 - 直線と円の項目
 - 内分点・外分点の項目
 - 2直線に接する円の項目
 - 3点を通る円の項目
 - 交角による分割1の項目
 - 交角による分割2の項目
 - 直角三角形の計算の項目
 - 2点1辺頂角の項目
 - 2垂線の交点の項目
 - 夾角と距離の項目
 - 平行移動点の項目
 - 点から円への接線の項目
 - 直線・円弧の等分の項目
 - 直線・円弧の分割の項目
 - 隅切計算の項目
 - 連続移動の項目
 - センター交点の項目
 - 線の延長点の項目
 - 結合内分点の項目

2直線の交点の項目

交点計算の[データ入力]ウィンドウの[2直線の交点]の項目について解説します。

■ [点1] [点名1] [点2] [点名2] セル

点1、点2の点番、点名を入力します(現場プロット上でプロットマークをクリックして入力することもできます)。

■ [方向角1] セル

点1の方向角を入力します。

■ [半径1] セル

点1、点2を通る円の半径を入力します。円の中心を点1→点2の右側にするときは[右廻]にし、左側にするときは[左廻]にします。交点は点1→点2の右側もしくは近い方の点から登録1、登録2になります。

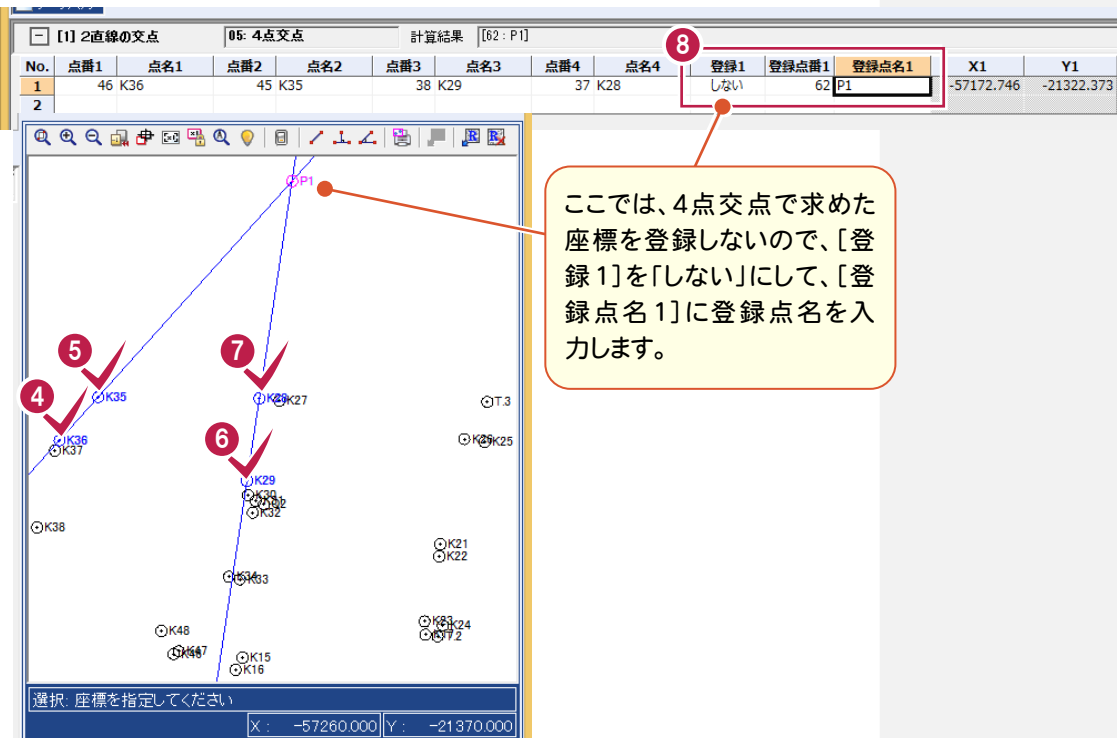


048 交点計算の仮登録について

交点計算で求めた座標を仮登録して、他の交点計算で使用することができます。
ここでは、「4点交点」計算で求めた点を「隅切計算」で使用する例で解説します。

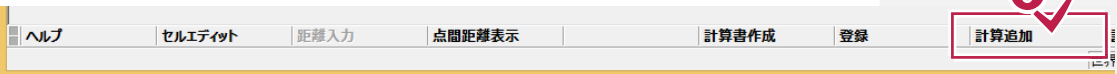


- 1 [計算タイプ選択]で、「2直線の交点」を選択します。
- 2 「05:4点交点」を選択します。
- 3 [OK]をクリックします。
- 4 5 6 7
現場プロットから4点をクリックします。
- 8 [登録1]を「しない」にして、仮登録点の点名を入力します。



ここでは、4点交点で求めた座標を登録しないので、[登録1]を「しない」にして、[登録点名1]に登録点名を入力します。

- 9 [計算追加]をクリックします。

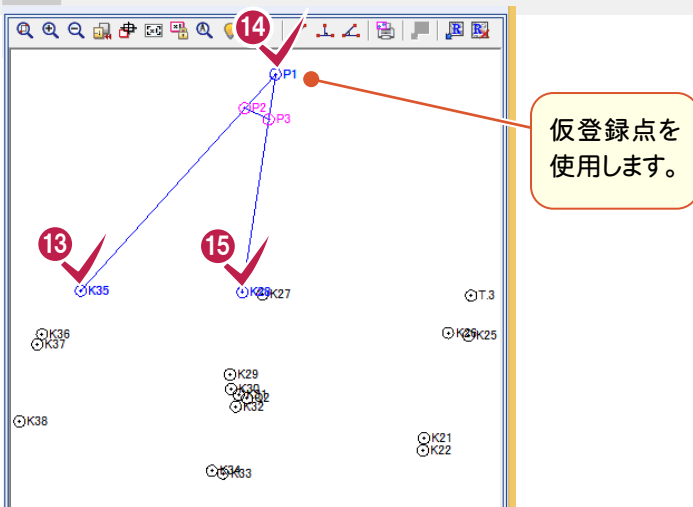




- 10 [計算タイプ選択]で、「隅切計算」を選択します。
- 11 「03:隅切計算1:隅切線除長」を選択します。
- 12 [OK]をクリックします。

データ入力									
[1] 2直線の交点		06: 4点交点		計算結果				[62: P1]	
No.	点番1	点名1	点番2	点名2	点番3	点名3	点番4	点名4	登録1
1	46	K36	45	K35	38	K29	37	K28	しない
2									
[2] 隅切計算		03: 隅切計算1: 隅切線除長		計算結果				[63: P2] [64: P3]	
No.	点番1	点名1	点番2	点名2	点番3	点名3	距離1	距離2	登録1
1	45	K35	62	P1	37	K28	10.000	10.000	する

- 13 14 15 現場プロットで隅切の3点をクリックします。
- 16 [距離1][距離2]に隅切線除長を入力します。

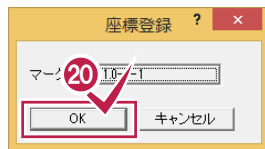


- 17 [登録1]を「する」にして、[登録点名1]に登録点名を入力します。
- 18 [登録2]を「する」にして、[登録点名2]に登録点名を入力します。

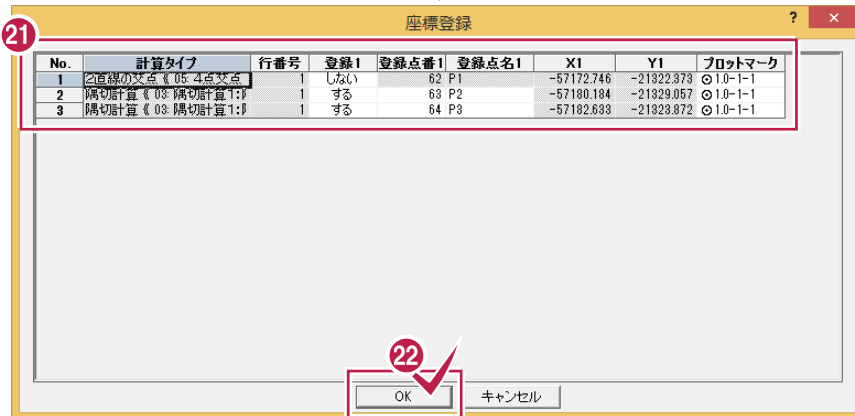
データ入力										
[1] 2直線の交点		06: 4点交点		計算結果				[62: P1]		
No.	点番1	点名1	点番2	点名2	点番3	点名3	点番4	点名4	登録1	
1	46	K36	45	K35	38	K29	37	K28	しない	
2										
[2] 隅切計算		03: 隅切計算1: 隅切線除長		計算結果				[63: P2] [64: P3]		
No.	登録1	登録点番1	登録点名1	X1	Y1	登録2	登録点番2	登録点名2	X2	Y2
1	する	63	P2	-57180.184	-21329.05	する	64	P3	-57182.633	-21323.872

- 19 [登録]をクリックします。





20 登録するマークの形状を確認して[OK]をクリックします。



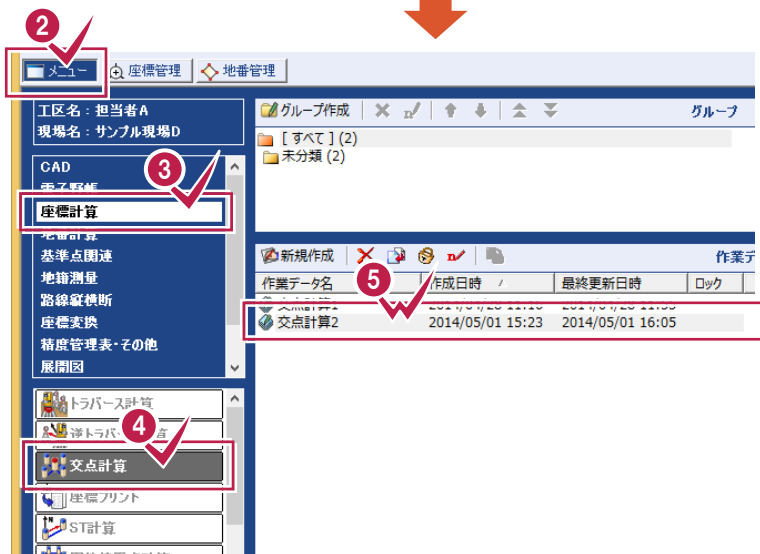
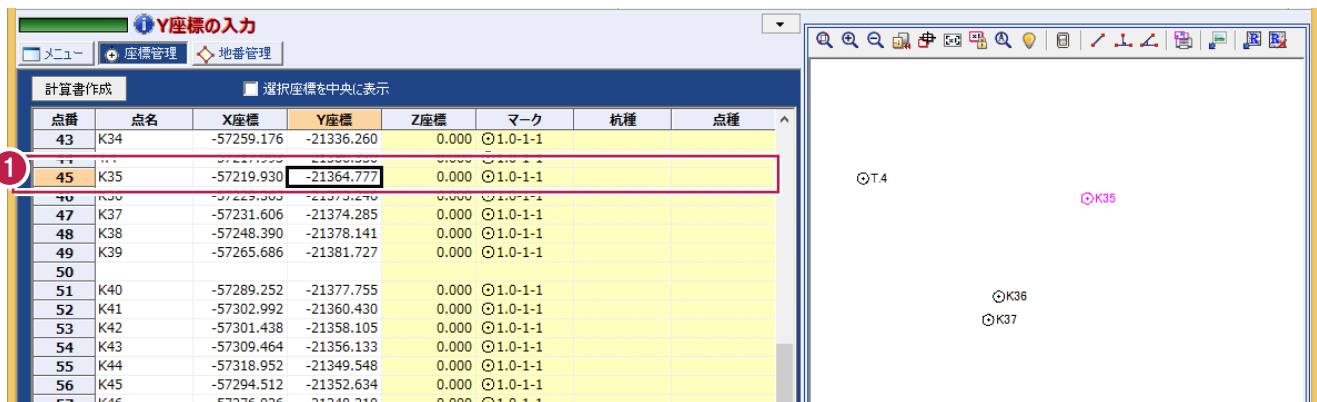
21 登録する座標の情報を確認します。

22 [OK]をクリックします。



049 交点計算の再計算について

交点計算の基になった座標が変更されたときは、交点計算の再計算を行う必要があります。



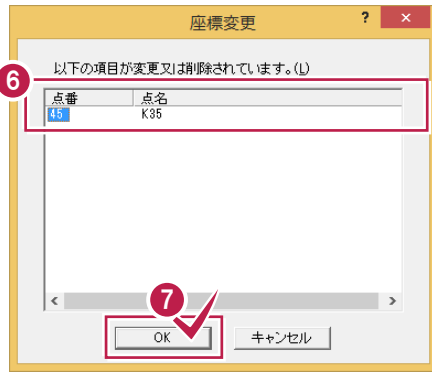
1 交点計算の基になる座標を変更します。

2 メインメニューで[メニュー]タブをクリックします。

3 [座標計算]をクリックします。

4 [交点計算]をクリックします。

5 作業データをダブルクリックします。



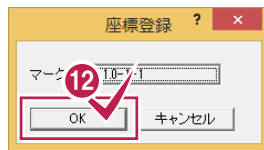
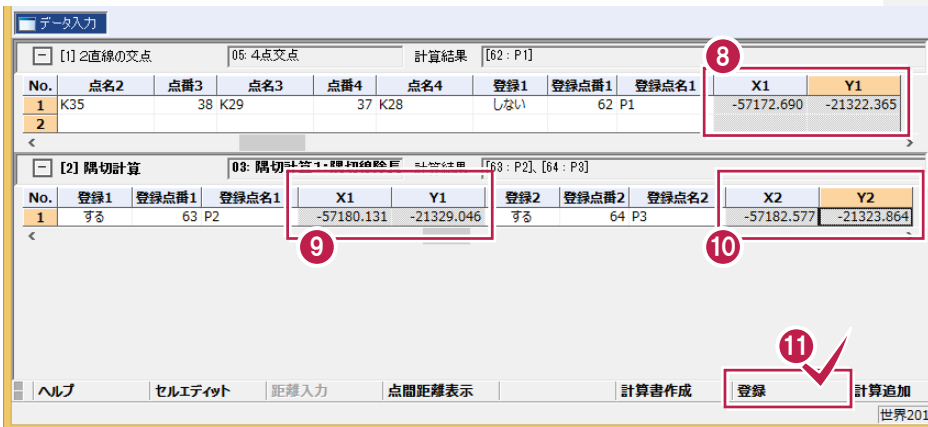
6 変更された座標を確認します。

7 [OK]をクリックします。

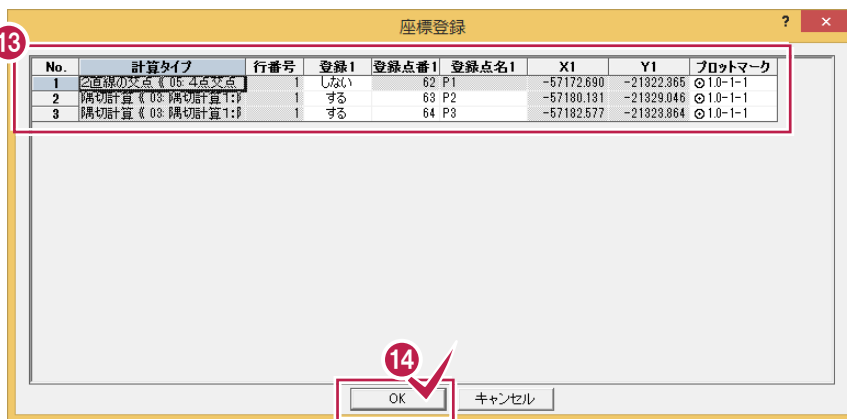
8 9 10

再計算された交点計算の座標を確認します。

11 [登録]をクリックします。

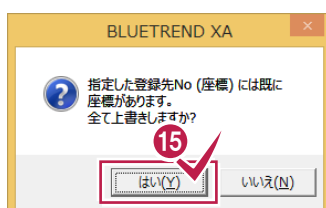


12 登録するマークの形状を確認して[OK]をクリックします。



13 登録する座標の情報を確認します。

14 [OK]をクリックします。



15 [はい]をクリックします。

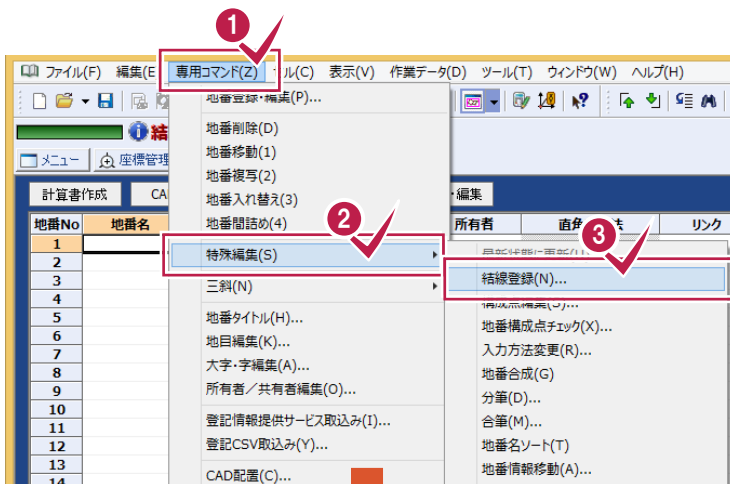


050 区画を結線して地番登録する

[専用コマンド]－[特殊編集]－[結線登録]で、区画を結線して地番登録できます。

現場プロットにある結線した区画を、閉合した順番に、最終地番+1 から連番で地番管理に登録します。

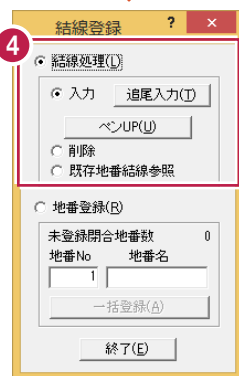
地番名に番号を付けると、地番名も連番になります。構成点(地番の区画として選択した座標)は、自動で左回りで登録します。



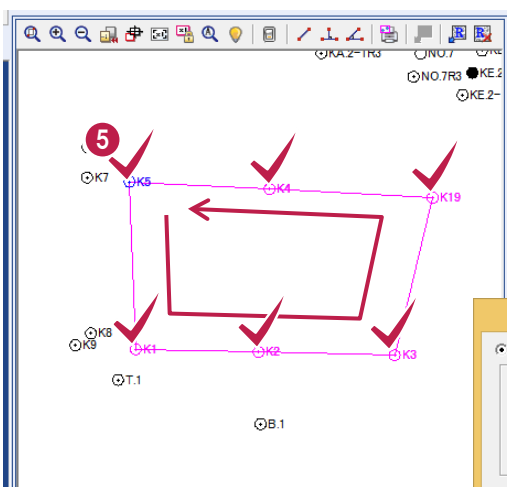
1 [専用コマンド]をクリックします。

2 [特殊編集]をクリックします。

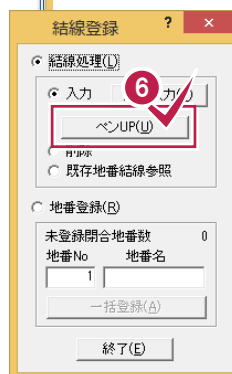
3 [結線登録]をクリックします。



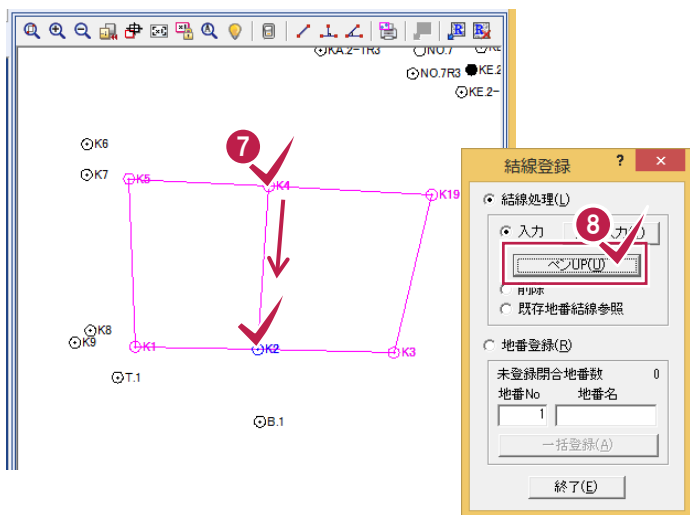
4 [結線処理]の[入力]を選択します。



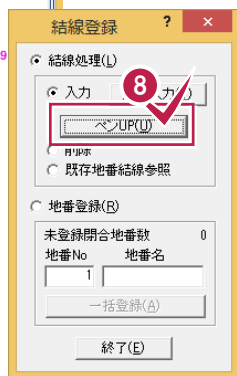
5 地番の座標をクリックして、最初の座標をクリックして閉合します。



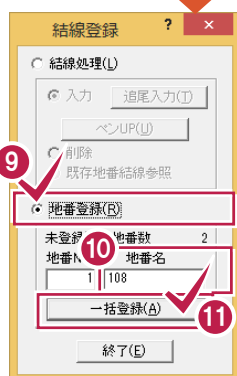
6 [ペンUP]をクリックして結線表示を解除します。



7 続けて地番の分割線の座標をクリックします。



8 [ペンUP]をクリックして結線表示を解除します。

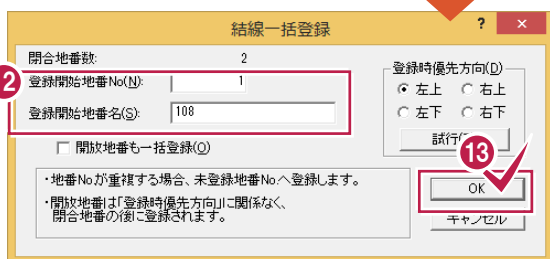


9 さらに別の地番を登録するときは、⑤⑥⑦⑧の操作を繰り返します。

ここでは、結線した2つの地番を登録するので[地番登録]をクリックします。

10 地番名を入力します。

11 [一括登録]をクリックします。



12 登録開始地番No、登録開始地番名を確認します。

13 [OK]をクリックします。



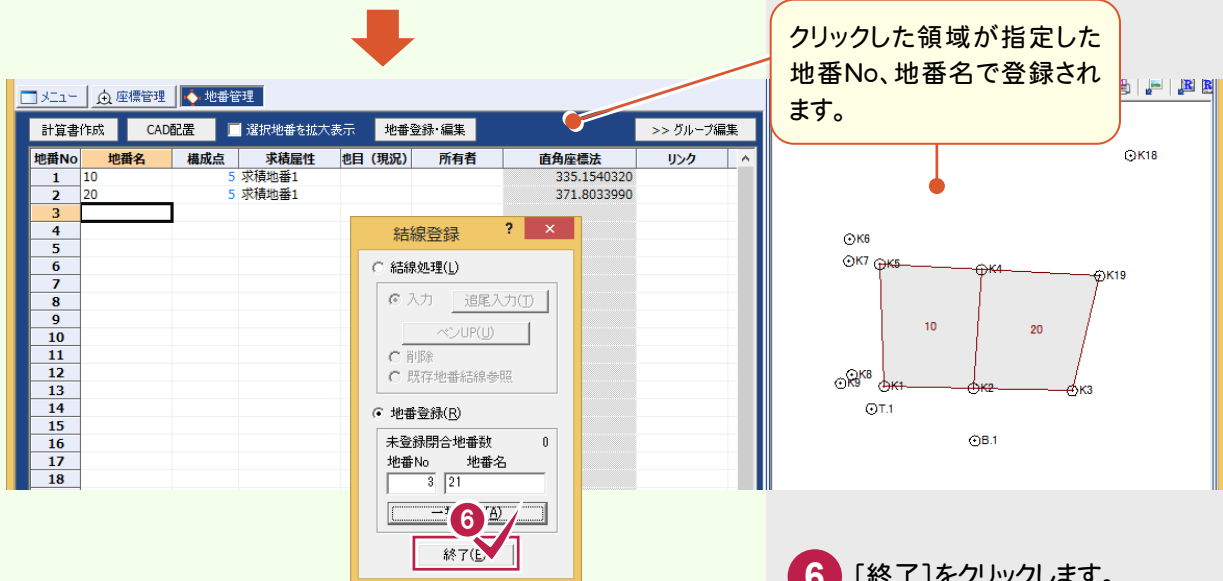
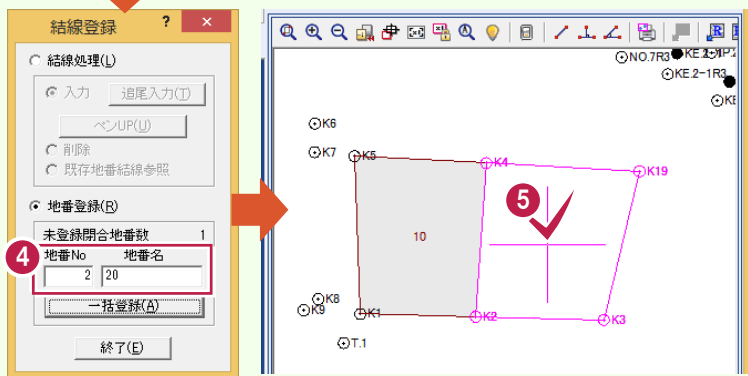
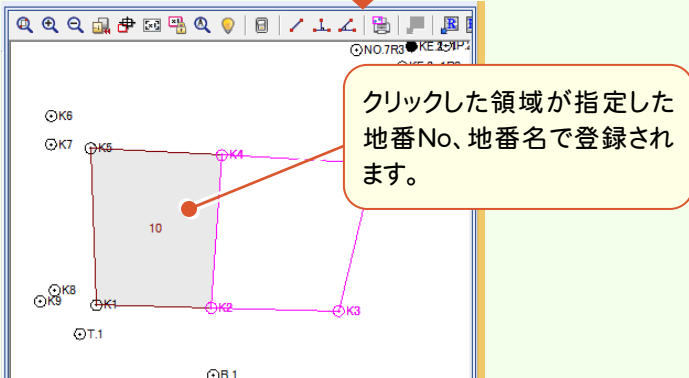
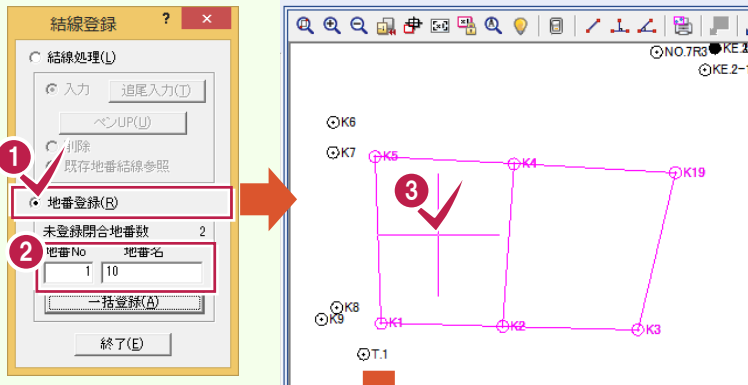
14 [終了]をクリックします。

結線した地番が登録されます。

地番No	地番名	構成点	求積属性	地目 (現況)	所有者	直角座標法	リンク
1	108		5 求積地番1			335.1540320	
2	109		5 求積地番1			371.8033990	
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							

結線した地番を個別に登録する

[結線処理]後に、以下のように操作すると、結線した地番を個別に登録できます。



- 1 [地番登録]をクリックします。
- 2 1つ目の地番を登録する地番No、地番名を入力します。
- 3 1つ目の地番の領域をクリックします。

- 4 2つ目の地番を登録する地番No、地番名を入力します。
- 5 2つ目の地番の領域をクリックします。

- 6 [終了]をクリックします。



051 Excel から情報をコピーする

Excel からコピー&貼り付けで、地番情報をコピーすることもできます。

地番No	地番名	構成点	入力情報	求積属性	地籍地番情報	大字・字	精度区分	地目(現況)	公簿面積	所
1	1001			その他1	筆界未定地			ため池	3.52	
2	112			その他1	普通地番			ため池	19.89	
3	113			その他1	筆界未定地			宅地	115.5	
4	114			その他1	現地確認不能			宅地	41.71	
5	115			その他1	普通地番			山林	760	
6	116			その他1	普通地番			雑種地	6.35	
7	117			その他1	普通地番			宅地	41.71	
8	120			その他1	普通地番			畑	292	
9	121			その他1	普通地番			公衆用道路	4.99	
10	122			その他1	普通地番			公衆用道路	1.67	
11	113			その他1	普通地番			宅地	46.46	
12	114			その他1	普通地番			宅地	18.4	
13	115			その他1	普通地番			宅地	401.05	
14	116			その他1	普通地番			宅地	2.1	
15	117			その他1	筆界未定地			宅地	70.61	
16	118			その他1	筆界未定地			宅地	21.72	
17	119			その他1	普通地番			宅地	28.3	
18	120			その他1	普通地番			雑種地	20.12	
19	121			その他1	普通地番			宅地	21.42	

Excelの地番名をコピー&貼り付けします。

Excelの地籍地番情報をコピー&貼り付けします。

Excelの地目をコピー&貼り付けします。

Excelの公簿面積をコピー&貼り付けします。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	地番名	地籍地番情報	地目	公簿面積				
2	1001	筆界未定地	ため池	3.52				
3	112	普通地番	ため池	19.89				
4	113	筆界未定地	宅地	115.5				
5	114	現地確認不能	宅地	41.71				
6	115	普通地番	山林	760				
7	116	普通地番	雑種地	6.35				
8	117	普通地番	宅地	41.71				
9	120	普通地番	畑	292				
10	121	普通地番	公衆用道路	4.99				
11	122	普通地番	公衆用道路	1.67				
12	113	普通地番	宅地	46.46				
13	114	普通地番	宅地	18.4				
14	115	普通地番	宅地	401.05				
15	116	普通地番	宅地	2.1				
16	117	筆界未定地	宅地	70.61				
17	118	筆界未定地	宅地	21.72				
18	119	普通地番	宅地	28.3				
19	120	普通地番	雑種地	20.12				
20	121	普通地番	宅地	21.42				



052 地番情報を修正する

[登録・編集]の[地番情報]タブで、地番情報を修正します。

- 1** [分筆元]/[合筆先]ボタン
 地番管理で入力した分筆・合筆の情報が[法務省フォーマット作成][14条調査表]のプログラムに連動します。ボタンをクリックすると、[分筆元]/[合筆先]が切り替わります。
 [No][名]には、分筆元または合筆先の地番 No、地番名を入力します。
 【例】地番 A を地番 B・C に分筆した場合
 [分筆元]にして、[No][名]ボックスに地番 A の地番 No、地番名を入力します。
 【例】地番 A・B を地番 C に合筆した場合
 [合筆先]にして、[No][名]ボックスに地番 C の地番 No、地番名を入力します。
- 2** [所在]
 所在情報を入力します。設定した情報は、作成する図面の地番内に描画されます。
 (測量図面への連動方法は、[CAD]の[配置]－[測量図]([地積図])－[スタイル]で設定します。)
 [専用コマンド]－[地番タイトル]で、所在項目の区分けを変更することができます。
- 3** [地目]
 地目を入力します。▼をクリックして表示される地目リストから選択します。設定した情報は、作成する図面の地番内に描画されます。(測量図面への連動方法は、[CAD]の[配置]－[測量図]([地積図])－[スタイル]で設定します。)
 [専用コマンド]－[地目編集]で、地目リストの内容を変更することができます。

<p>4</p>	<p>[公簿面積] 公簿面積を入力します。設定した情報は、作成する図面の地番内に描画されます。 (測量図面への連動方法は、[CAD]の[配置]－[測量図]([地積図])－[スタイル]で設定します。)</p> <p>[買収面積] 買収面積を入力します。買収面積は、[CAD]の地積図・測量図の求積表(※1)、[地番プリント]の算書(※2)、MIF データで出力可能です。 ※1:[フリーフォーマット作成]でのフィールド・属性の設定で出力可能 ※2:[地番、求積データ一覧]－[タイプ 2][タイプ 3][タイプ 4]の計算書、[フリーフォーマット作成]でのフィールド・属性の設定で出力可能</p>
<p>5</p>	<p>[求積区分]ボタン ボタンをクリックするごとに、求積区分が切り替わります。</p> <p>[不動産番号] 不動産番号を入力します。入力できる文字数は半角 13 文字です。</p> <p>[大字][字] 大字・字をリストから選択します。大字・字のリストの内容は、[専用コマンド]－[大字・字編集]で設定します。 【例】〇〇町、一丁目</p> <p>[地籍地番情報] 地籍地番情報の種類を選択します。 ※この項目は、地籍調査オプションをご購入されている場合に表示されます。</p> <p>[精度区分] 精度区分(甲 1～3、乙 1～3)を選択します。</p> <p>[縮尺区分] 縮尺区分(250、500、1000、2500、5000)を選択します。</p>
<p>6</p>	<p>[筆界未定地]ボタン 筆界未定地を入力します。</p> <p>[リンク] リンクファイルを設定します。</p>
<p>7</p>	<p>[備考] 備考を入力します。[専用コマンド]－[地番タイトル]で項目名を設定できます。 設定した情報は、作成する図面の地番内に描画されます。 (測量図面への連動方法は、[CAD]の[配置]－[測量図]([地積図])－[スタイル]で設定します。)</p>
<p>8</p>	<p>[所有者][共有者]ボタン ボタンで切り替えて、所有者、または共有者の情報を入力します。所有者は最大 5 名、共有者は最大 200 名まで入力できます。 名前(半角 80 文字)、コード(半角 32 文字)、カナ(半角 120 文字)、郵便番号(半角 20 文字)、住所(半角 120 文字)を入力します。 入力された内容は、マスターに自動登録されます。ID は自動で割り振りされます。 ([名前]が未入力の場合は、マスターに自動登録されません。)</p> <p>[選択追加]ボタンで、マスターから所有者/共有者を入力できます。 ▲▼ボタンで順番を変更できます。</p>



053 グループ化して面積計算

地番管理の[グループ編集]で、グループ化して面積計算します。

地番No	地番名	構成点	求積属性	地目	所有者	直角座標法	リンク	地番ロック	プロット
1	1001		その他1	ため池					
2	112		その他1	ため池					
3	113	23	求積地番1	宅地		11751.7179195			
4	114		その他1	宅地					
5	115	91	求積地番1	山林		88075.0298060			
6	116	24	求積地番1	雑種地		630.8721975			
7	117	14	求積地番1	宅地		4774.0103840			

1 [グループ編集]をクリックします。

グループ化

分類1: 昇順 降順
 分類2: 昇順 降順
 分類3: 昇順 降順
 分類4: 昇順 降順

求積属性: [] 地目1: [] なし: [] 名称: []

Buttons: No (昇順/降順), 最新状態に更新

No	地番No	地番名	求積属性	求積区分	分単元/合単先
1	1	1001	その他1	宅地	
2	2	112	その他1	宅地	
3	3	113	求積地番1	宅地	
4	4	114	その他1	宅地	
5	5	115	求積地番1	宅地	

2 [分類1]～[分類4]で、グループ化する項目と昇順か降順かを設定します。

3 グループ化された地番の並びを設定します。

4 [最新状態に更新]をクリックします。

グループ化

分類1: 昇順 降順
 分類2: 昇順 降順
 分類3: 昇順 降順
 分類4: 昇順 降順

Buttons: No (昇順/降順), 最新状態に更新

No	地番No	地番名	求積属性	求積区分	分単元/合単先
1	69	644	求積地番1	宅地	
2	70	645	求積地番1	宅地	
3	8	120	求積地番1	宅地	
4	75	648	求積地番1	宅地	
5	3	113	求積地番1	宅地	
6	7	117	求積地番1	宅地	

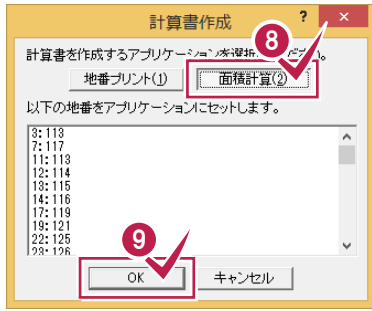
5 面積計算するグループを選択します。

6 面積計算する地番を選択します。

7 [計算書作成]をクリックします。

Buttons: 計算書作成, No (昇順/降順), 最新状態に更新

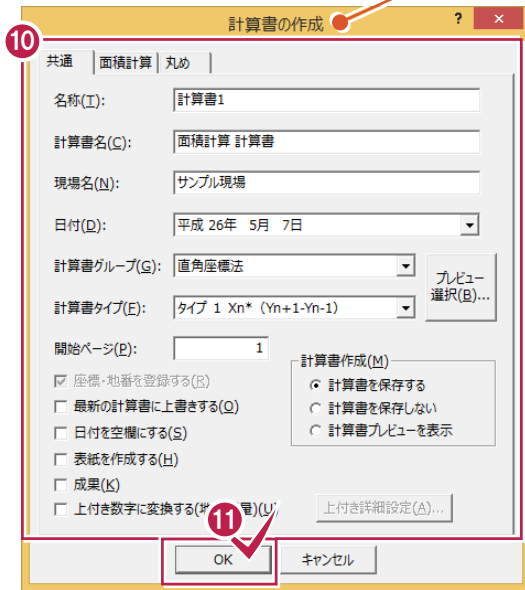
No	地番No	地番名	求積属性	求積区分	分単元/合単先
1	3	113	求積地番1	宅地	
2	7	117	求積地番1	宅地	
3	11	113	求積地番1	宅地	
4	12	114	求積地番1	宅地	
5	13	115	求積地番1	宅地	
6	14	116	求積地番1	宅地	
7	17	119	求積地番1	宅地	
8	19	121	求積地番1	宅地	
9	22	125	求積地番1	宅地	
10	23	126	求積地番1	宅地	
11	24	127	求積地番1	宅地	
12	26	129	求積地番1	宅地	
13	27	132	求積地番1	宅地	
14	28	133	求積地番1	宅地	
15	29	134	求積地番1	宅地	
16	30	135	求積地番1	宅地	
17	31	136	求積地番1	宅地	
18	32	137	求積地番1	宅地	
19	33	138	求積地番1	宅地	
20	34	139	求積地番1	宅地	
21	35	140	求積地番1	宅地	
22	36	141	求積地番1	宅地	
23	37	142	求積地番1	宅地	
24	38	143	求積地番1	宅地	
25	39	144	求積地番1	宅地	
26	40	679-1	求積地番1	宅地	
27	42	680	求積地番1	宅地	
28	43	681	求積地番1	宅地	
29	44	682	求積地番1	宅地	



8 [面積計算]をクリックします。

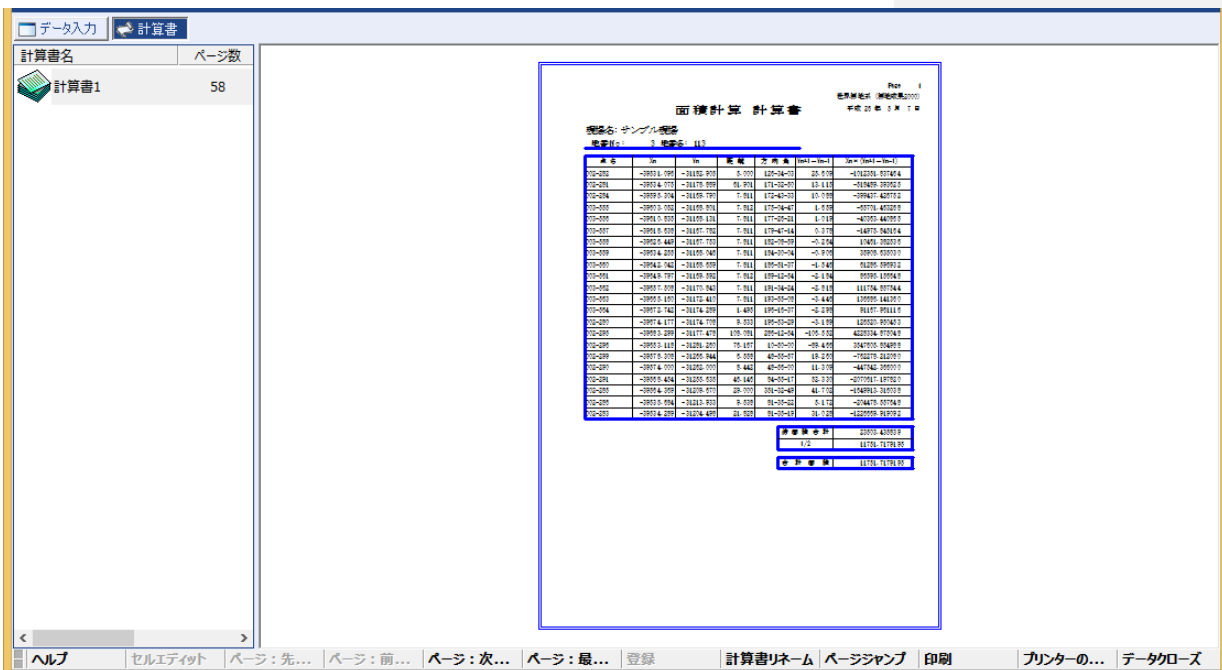
9 [OK]をクリックします。

[面積計算]の作業データが新規作成されます。地番データが読み込まれ、[計算書作成]が実行されます。



10 計算書を作成する条件を設定します。

11 [OK]をクリックします。





054 引照点を入力する

図面に引照点を作成する場合は、[図面配置]の[引照境界]タブで引照点を入力します。

No.	引照点No	引照点名	後視点No	後視点名	境界点No	境界点名	表作成
1	44	T.4	33	T.3	46	K.36	<input type="radio"/>
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							

1 [引照境界]タブをクリックします。

2 引照点をクリックします。

3 後視点をクリックします。

4 境界点をクリックします。



No.	引照点No	引照点名	後視点No	後視点名	境界点No	境界点名	表作成
1	44	T.4	33	T.3	46	K.36	<input type="radio"/>
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							

5 [表]をクリックします。

引照点表の対象にする場合は、「○」にします。



表タイプ	
<input checked="" type="checkbox"/> 引照点(○)	1 X, Y, L, Th 一覧(半角)
<input type="checkbox"/> 境界点(○)	2 引照点、境界点(半角)

6 [引照点]のチェックをオンにして、表のタイプを選択します。

7 [OK]をクリックします。

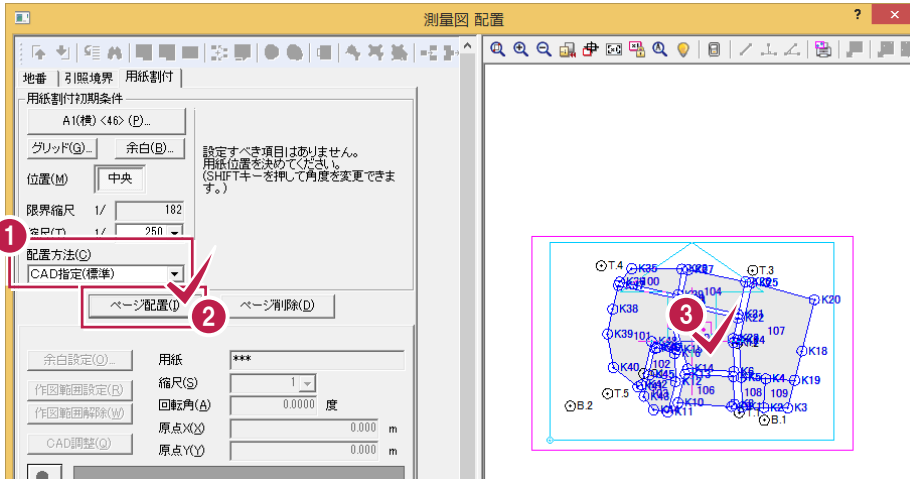


055 図面配置の配置方法について

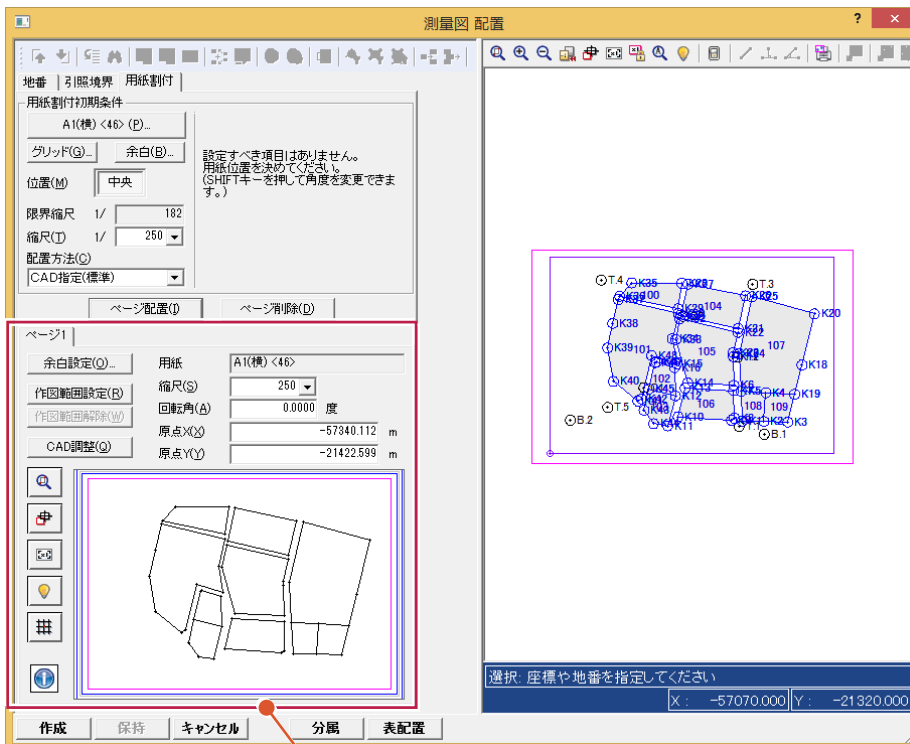
図面配置の配置方法について解説します。

CAD指定(標準)

用紙の原点を指定して配置します。



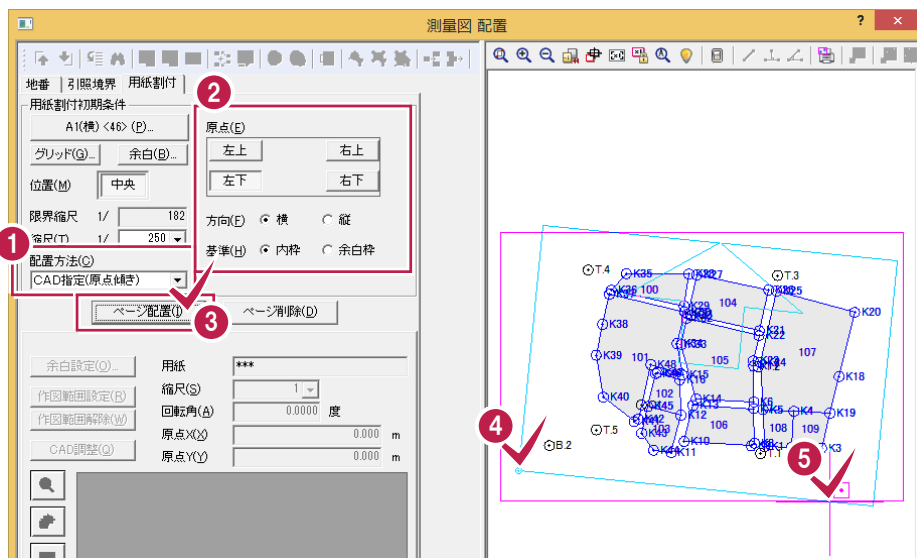
- 1 [配置方法]で「CAD指定(標準)」を選択します。
- 2 [ページ配置]をクリックします。
- 3 用紙の配置原点をクリックします。



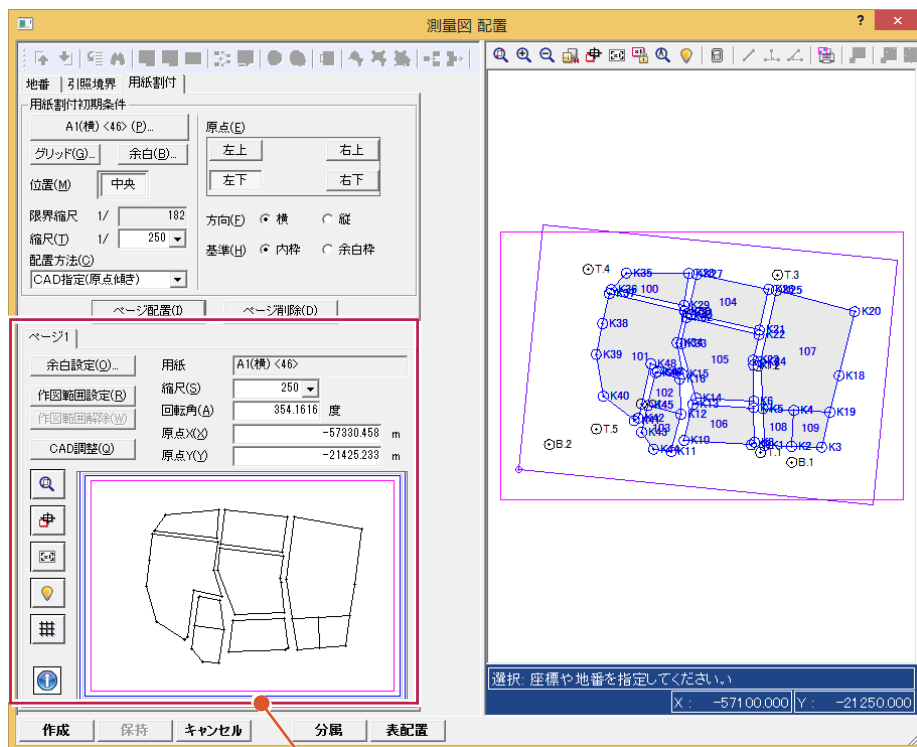
配置状態のプレビューが表示され、[CAD調整]ボタンで、調整が可能です。
数値を入力して配置の調整を行うときは、[回転角]、[原点X]、[原点Y]に調整した値を入力します。

CAD指定(原点傾き)

用紙の原点と方向、基準枠を指定して配置します。



- 1 [配置方法]で「CAD指定(原点傾き)」を選択します。
- 2 配置の基準となる用紙の原点、方向、基準枠を設定します。
- 3 [ページ配置]をクリックします。
- 4 用紙の配置原点をクリックします。
- 5 用紙の傾きの方向をクリックします。

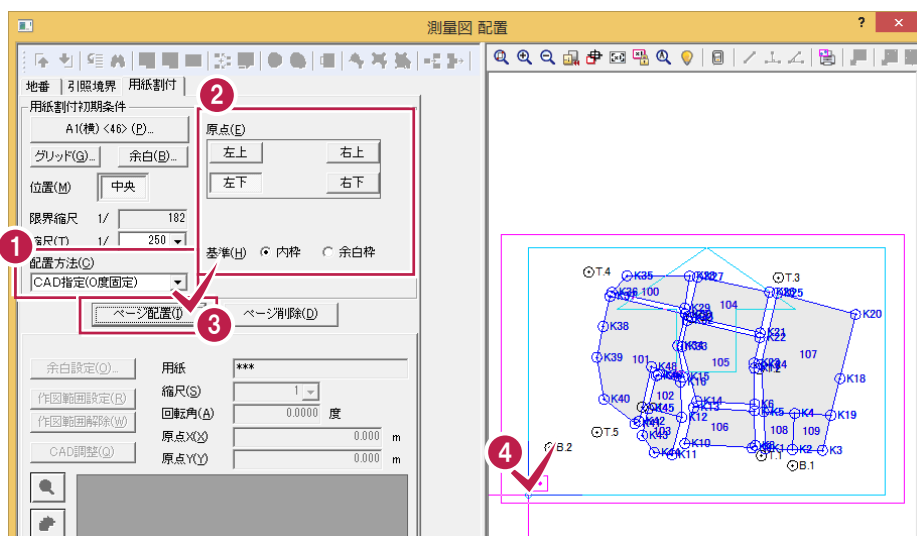


配置状態のプレビューが表示され、[CAD調整]ボタンで、調整が可能です。

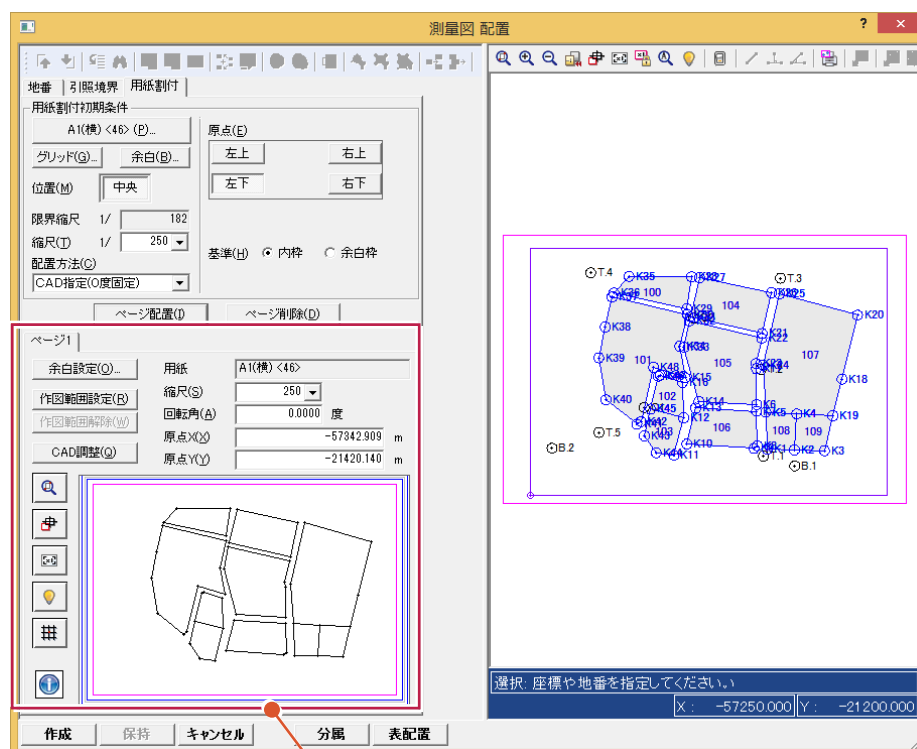
数値を入力して配置の調整を行うときは、[回転角]、[原点X]、[原点Y]に調整した値を入力します。

CAD指定(0度固定)

用紙の原点と基準枠を指定して配置します。



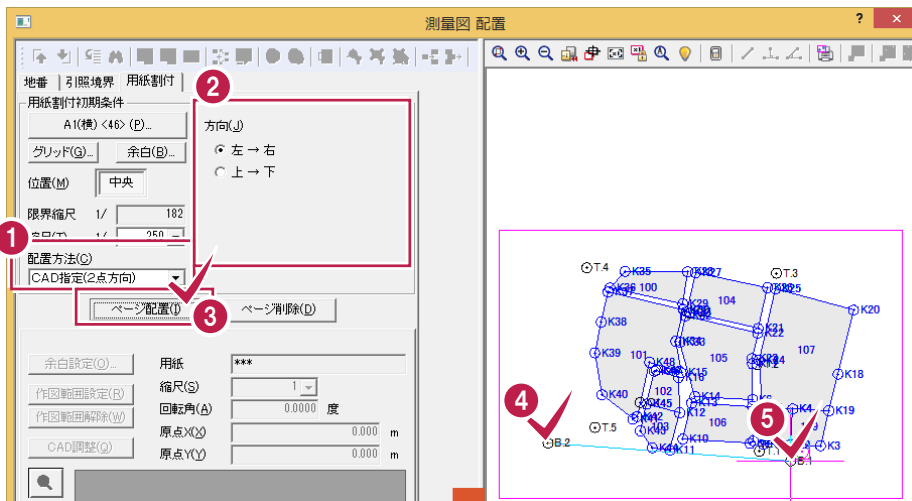
- 1 [配置方法]で「CAD指定(0度固定)」を選択します。
- 2 配置の基準となる用紙の原点、基準枠を設定します。
- 3 [ページ配置]をクリックします。
- 4 用紙の配置原点をクリックします。



配置状態のプレビューが表示され、[CAD調整]ボタンで、調整が可能です。
数値を入力して配置の調整を行うときは、[回転角]、[原点X]、[原点Y]に調整した値を入力します。

CAD指定(2点方向)

用紙の傾きを指定した後、用紙の中心位置を指定して配置します。



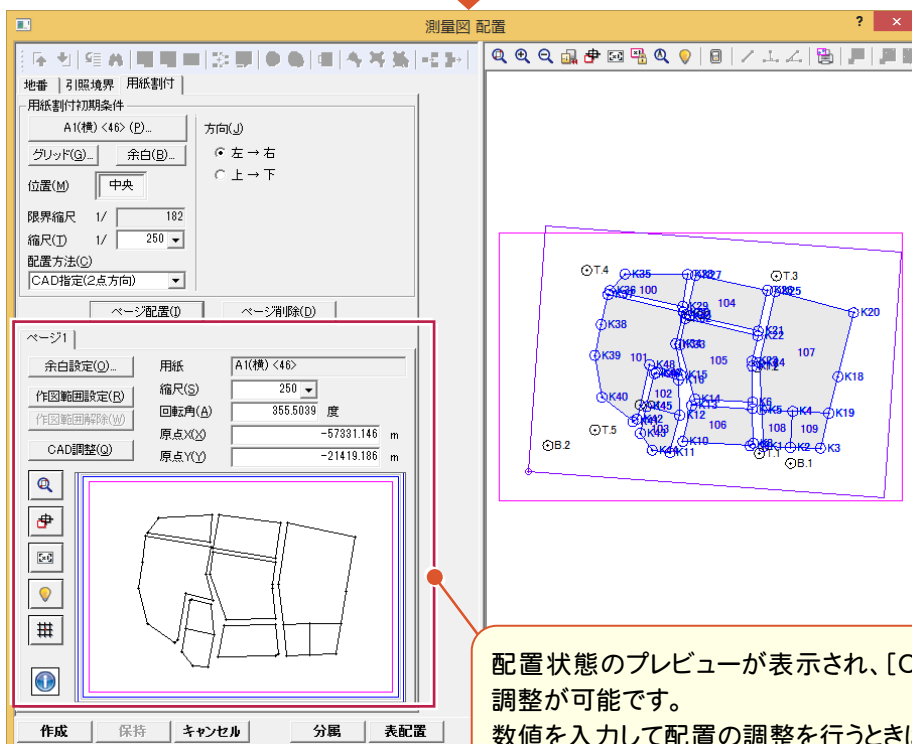
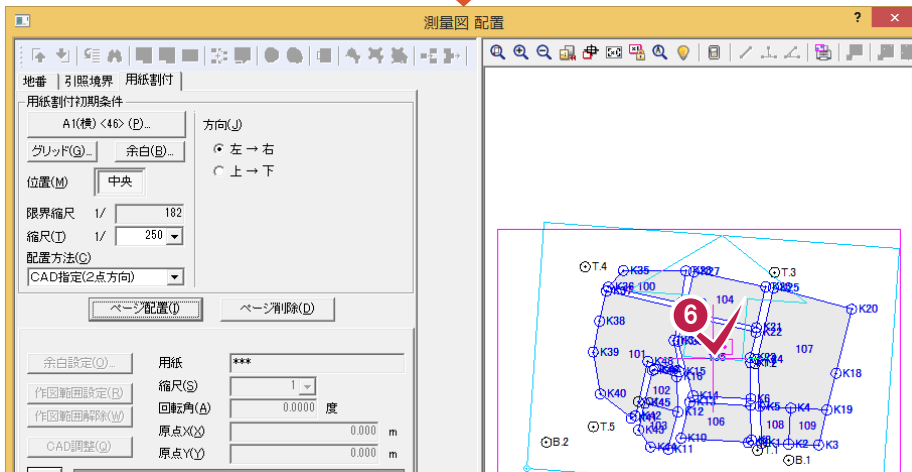
1 [配置方法]で「CAD指定(2点方向)」を選択します。

2 用紙の傾きの指定方向を設定します。

3 [ページ配置]をクリックします。

4 5
用紙の傾きをクリックします。

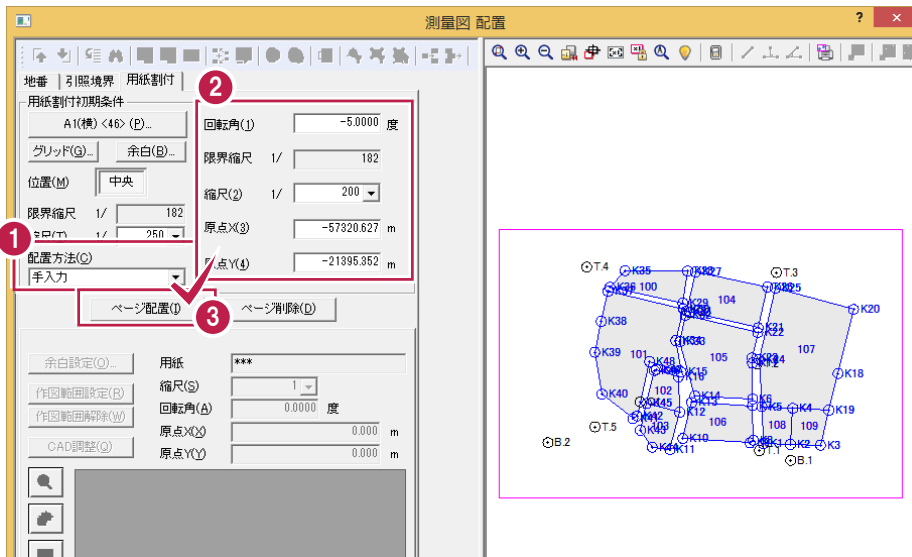
6 用紙の中心をクリックします。



配置状態のプレビューが表示され、[CAD調整]ボタンで、調整が可能です。
数値を入力して配置の調整を行うときは、[回転角]、[原点X]、[原点Y]に調整した値を入力します。

手入力

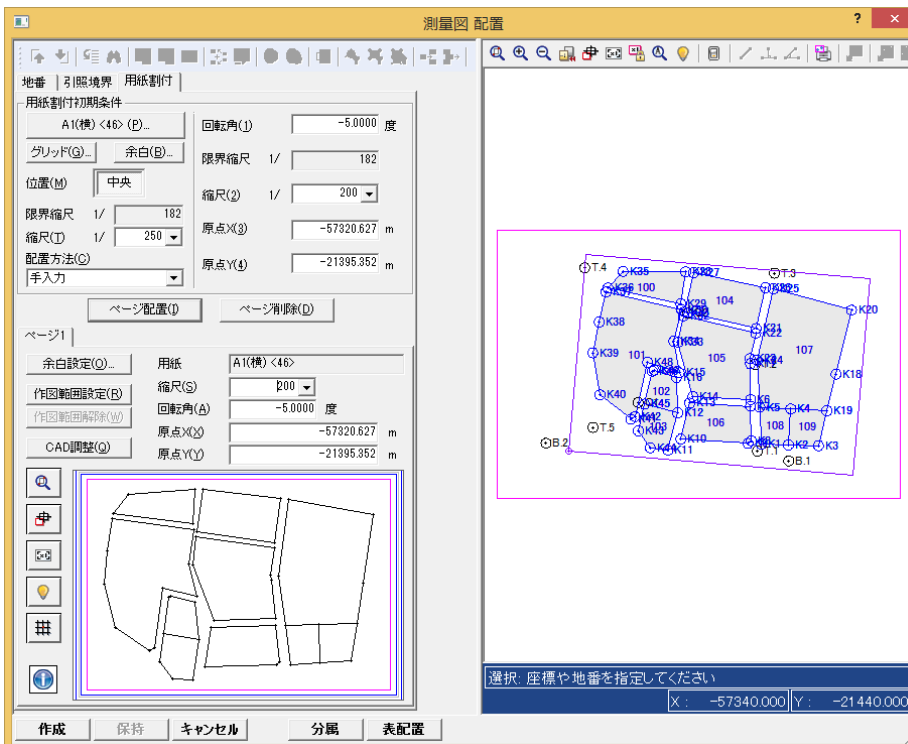
用紙の回転角、縮尺、原点座標(X、Y)を数値で直接設定して配置します。



1 [配置方法]で「手入力」を選択します。

2 [回転角]に用紙の傾き、[縮尺]に図面の縮尺、[原点X][原点Y]に用紙の原点の位置を入力します。

3 [ページ配置]をクリックします。



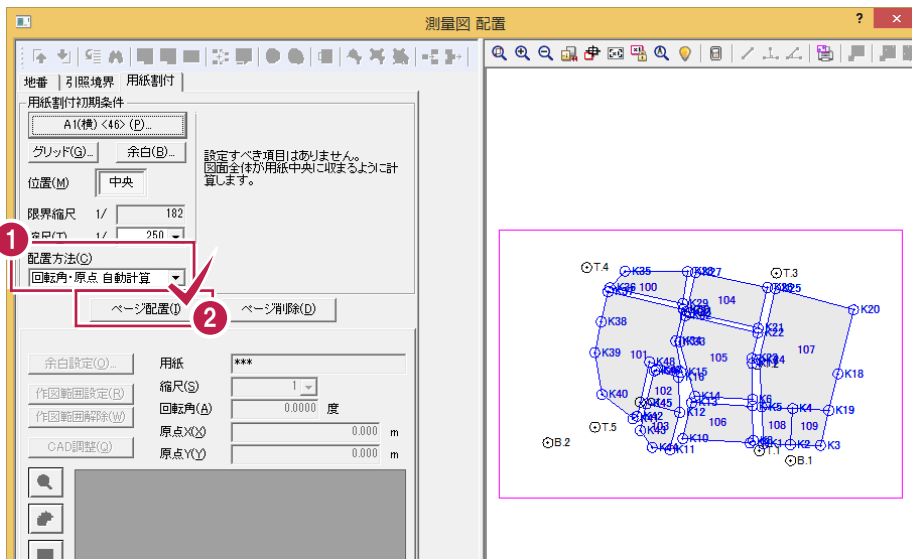
メモ

[縮尺]が未入力の場合に[回転角]を入力すると、[縮尺]が自動設定されます。

[原点X][原点Y]が未入力の場合に[回転角]と[縮尺]を入力すると、[原点X][原点Y]が自動設定されます。

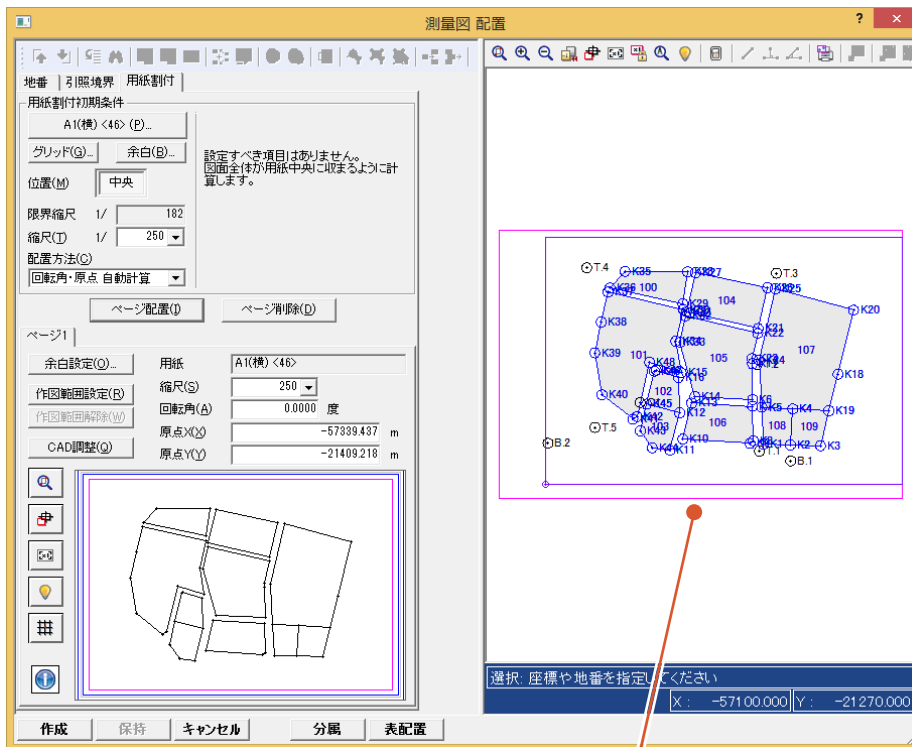
回転角・原点 自動計算

用紙と縮尺から回転角と原点を自動計算して配置します。



1 [配置方法]で「回転角・原点 自動計算」を選択します。

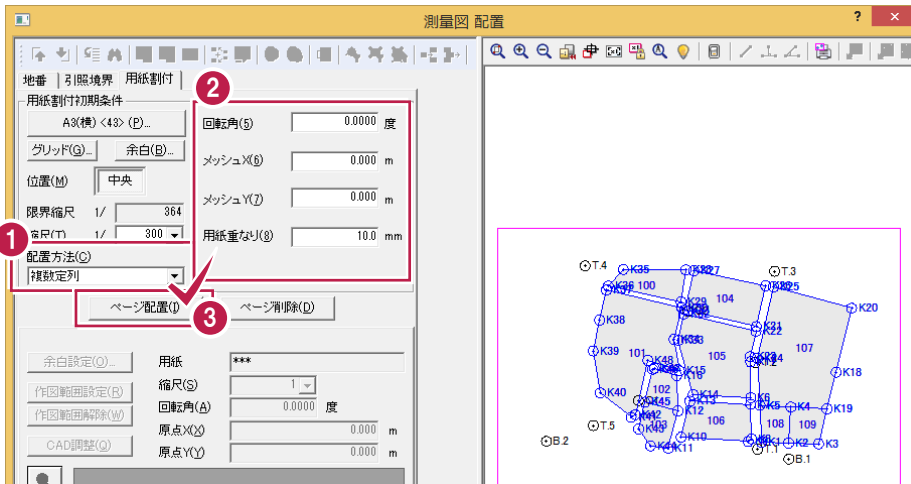
2 [ページ配置]をクリックします。



用紙の中心に配置します。
(基本的に0度で配置し、用紙に収まらない場合は収まる角度に自動的に回転をかけます。)

複数定列

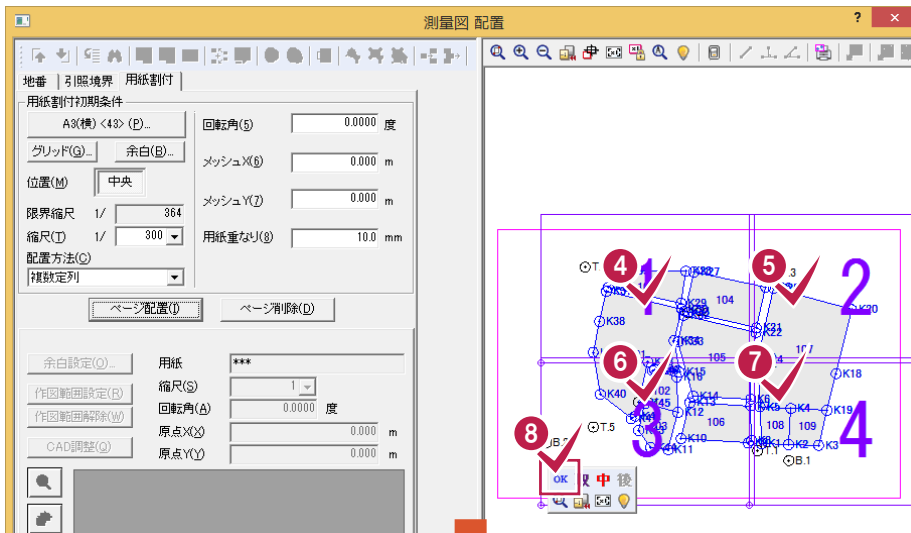
複数用紙を方眼状に自動割り付けし、作成順序を指定して複数ページを一括配置します。



1 [配置方法]で「複数定列」を選択します。

2 [回転角]に用紙群全体の傾き、[メッシュX][メッシュY]に現場系原点から用紙群全体(左下用紙の左下内枠)までの間隔、[用紙重なり]に用紙同士の重なりを入力します。

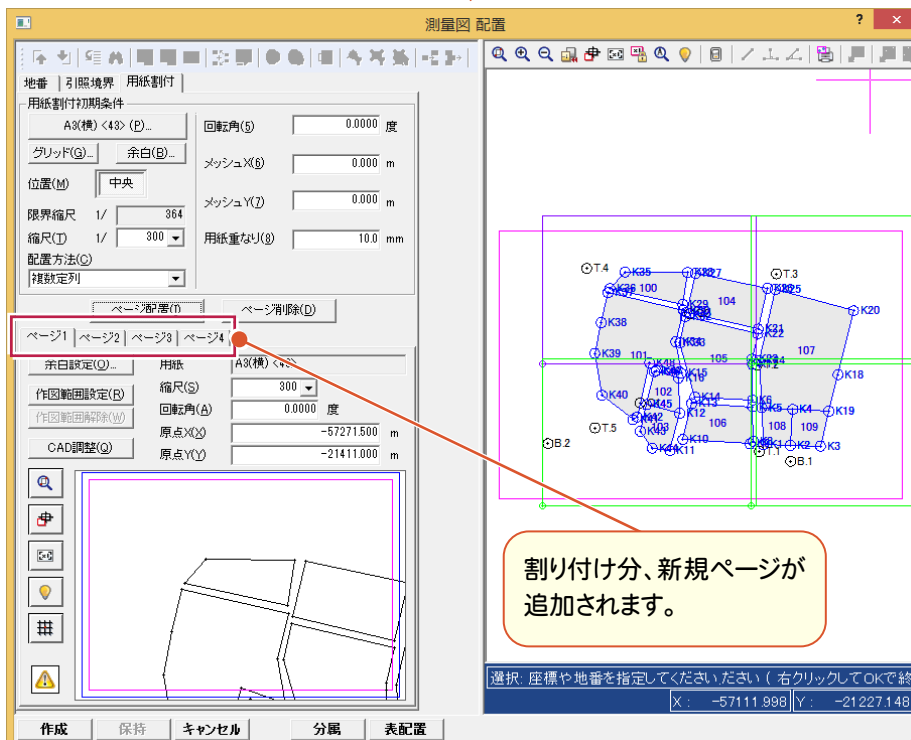
3 [ページ配置]をクリックします。



4 5 6 7

複数の用紙枠群が表示されますので、用紙群の中から、使用する用紙にページ数を割り付けます。用紙を表す矩形内を、必要な用紙だけ順次クリックします。

8 必要な用紙を指定したら、右ボタンを押して表示されるポップアップメニューの[OK]をクリックします。



割り付け分、新規ページが追加されます。

選択: 座標や地番を指定してください (右クリックしてOKで終

X: -57111.898 Y: -21227.148



056 地積測量図の用紙を変更する

[設定]—[用紙設定]で、地積測量図の用紙を変更します。
地積測量図配置後に用紙を変更したときは、[図枠・表題欄:地積枠]で地積枠を再配置してください。

1 [設定]をクリックします。

2 [用紙設定]をクリックします。

3 用紙種類、内枠サイズ、用紙オフセットなどを設定します。

4 [OK]をクリックします。

[枠線設定]で、枠線ごとにペンNo.を設定することができます。

[書込み]で設定した用紙を保存することができます。

メモ

地積用紙・建物用紙で、日調連様式など所定の様式(地積枠含む)で出力する場合、次の各設定を合わせる必要があります。

- ① [用紙設定]ダイアログの[読み込み]ボタン
- ② [申請書条件設定(文字条件設定)]ダイアログの[読み込み]ボタン
- ③ [設定]—[共通設定]の[環境設定]ボタンの[半角文字を全角で作成]チェックボックス

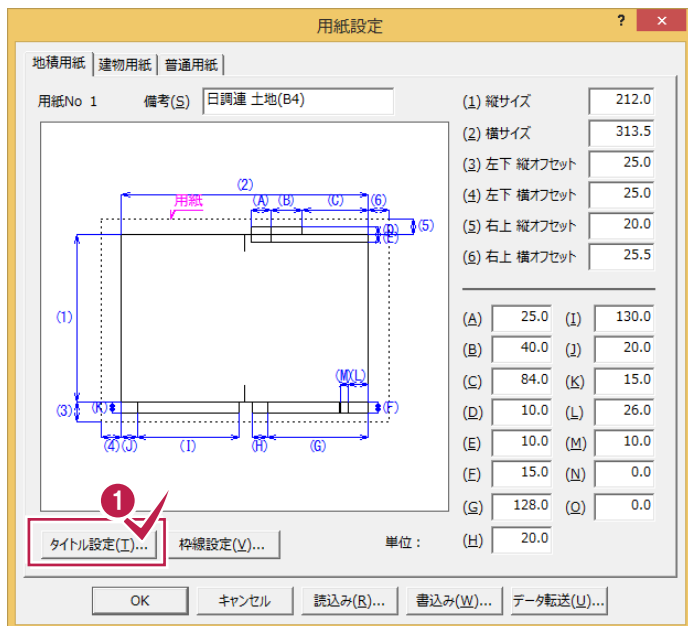
1 同じファイル名を選択してください。

2 [半角文字を全角で作成]のチェックがオンのは「1」～「3」、チェックがオフのは、「4」～「6」を使用してください。

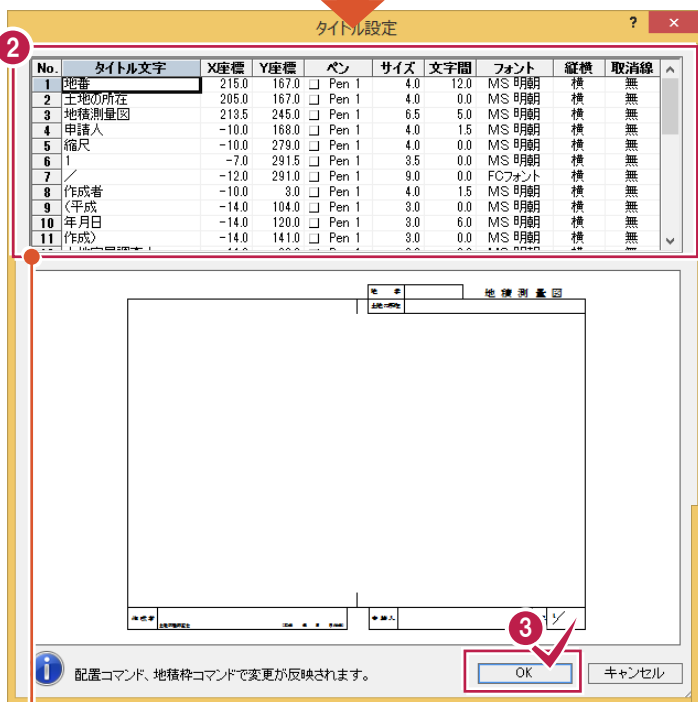


057 用紙枠のタイトルを設定する

[設定]-[用紙設定]の[タイトル設定]で、用紙枠のタイトル文字・配置位置・ペン No・サイズなどを設定します。地積測量図配置後に用紙枠のタイトルを変更したときは、[図枠・表題欄：地積枠]で地積枠を再配置してください。



1 [用紙設定]の[タイトル設定]をクリックします。



2 用紙枠のタイトル文字・配置位置・ペンNo・サイズなどを設定します。

3 [OK]をクリックします。

4 [OK]をクリックします。

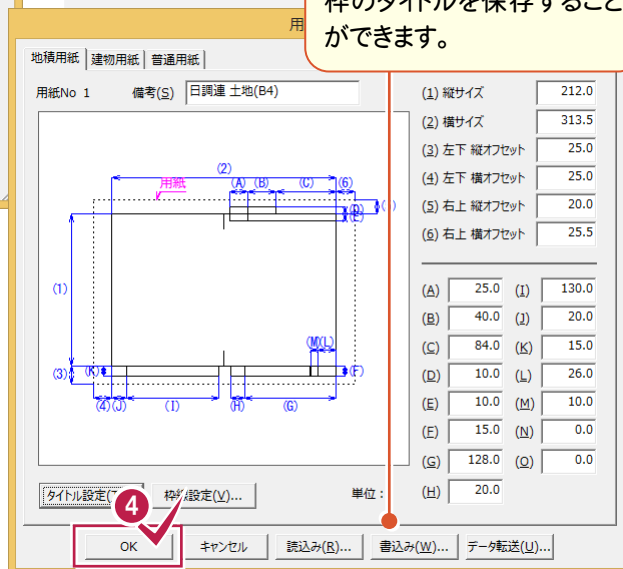
[書き込み]で設定した用紙枠のタイトルを保存することができます。

[タイトル文字]: 配置する文字列を入力・変更します。未入力にすると配置しません。

[X座標][Y座標]: 用紙の左下を基準(0,0)として、配置位置を設定します。

[ペン][サイズ][文字間][フォント]: 文字のペンNo・サイズ・文字間・フォントを設定します。

[縦横][取消線]: 文字の縦書き・横書きを設定します。取消線は、文字上に2本線を引きます。





058

申請項目の文字サイズや位置などを設定する

[汎用]の[図枠表題]－[図枠・表題欄：申請書]で、申請項目の文字条件を設定します。

申請書条件設定 - [No.4]：日調連 土地 (B4) 半角

申請書タイトル | 文字条件設定

建物(I) 残地を表示(Z)

地番(N) 100,101 地番 (家屋番号)・縮尺：
常にCAD画面と連動
所在・申請人：
[連動]ボタンにより連動

所在(O) 調査士編サンプルデータ

申請人(P)

左右の縮尺を入力(B) 連動(G) 連動設定(H)...

縮尺(1) 1/ 500

作成年月日(B) 平成 26 年 4 月 8 日 当日を取得(E)

作成者住所(A)

作成者氏名(E)

OK キャンセル 読み込み(L)... 書き込み(S)... データ転送(T)...

申請書条件設定 - [No.4]：日調連 土地 (B4) 半角

申請書タイトル | 文字条件設定

項目	X座標	Y座標	ペン	サイズ	文字間	行間	フォント
(1)地番・家屋番号	3.0	2.5	Pen 1	3.5	0.0	0.0	MS 明朝
(2)所在	3.0	2.5	Pen 1	3.5	0.0	0.0	MS 明朝
(3)申請人	5.0	7.0	Pen 1	4.0	2.0	0.0	MS 明朝
(4)縮尺	4.0	112.0	Pen 1	3.5	0.0	0.0	MS 明朝
(6)作成年	1.0	95.5	Pen 1	3.0	0.0	0.0	MS 明朝
(7)作成月	1.0	105.0	Pen 1	3.0	0.0	0.0	MS 明朝
(8)作成日	1.0	114.0	Pen 1	3.0	0.0	0.0	MS 明朝
(9)作成者住所	7.0	22.0	Pen 1	3.5	0.0	0.0	MS 明朝
(10)作成者氏名	1.0	27.0	Pen 1	4.0	2.0	0.0	MS 明朝

原点位置

単位：mm

OK キャンセル 読み込み(L)... 書き込み(S)... データ転送(T)...

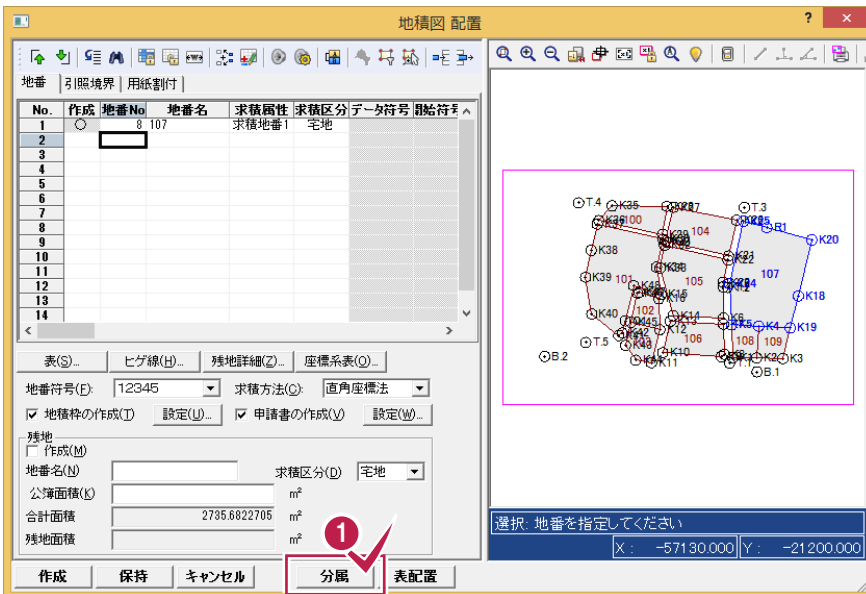
[書込み]で申請項目の文字サイズや位置などを保存することができます。

- 1 [汎用]の[図枠表題]をクリックします。
- 2 [図枠・表題欄：申請書]をクリックします。
- 3 申請する項目を設定します。
- 4 [文字条件設定]タブをクリックします。
- 5 申請書項目の文字位置、文字サイズ、文字間隔などを設定します。
- 6 [OK]をクリックします。

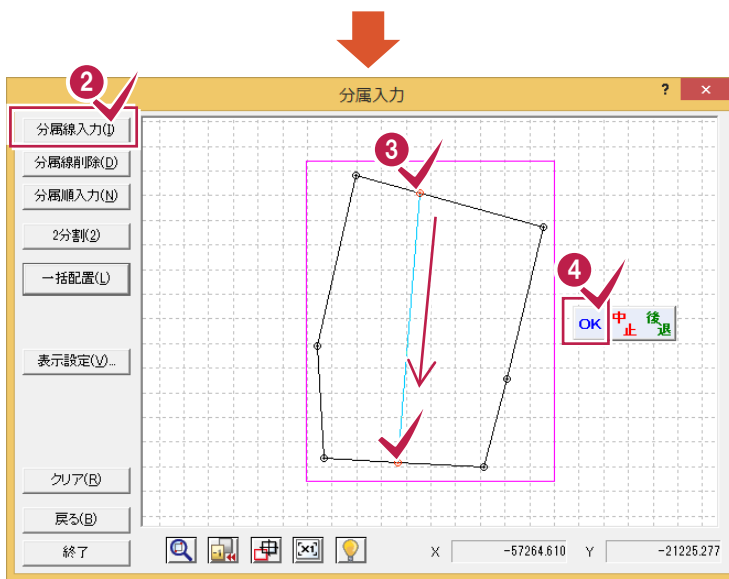


059 分属配置する

[地積図 配置]の[分属]ボタンで、分属配置することもできます。



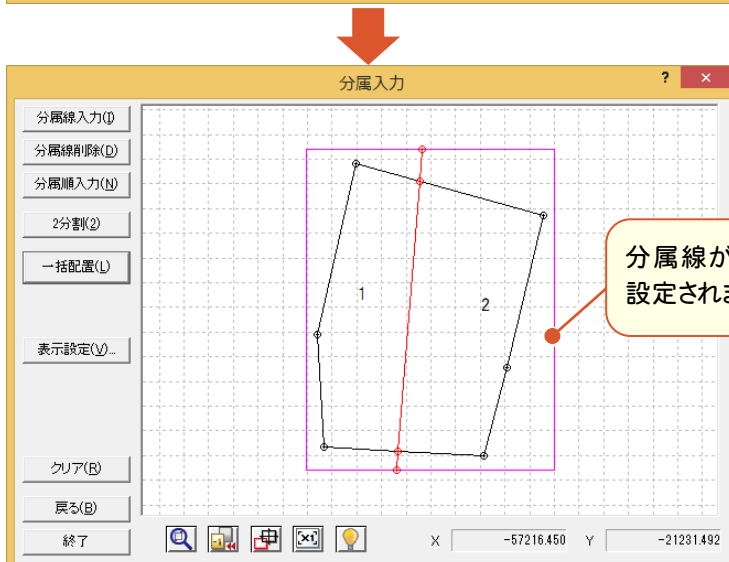
1 [地積図 配置]の[分属]をクリックします。

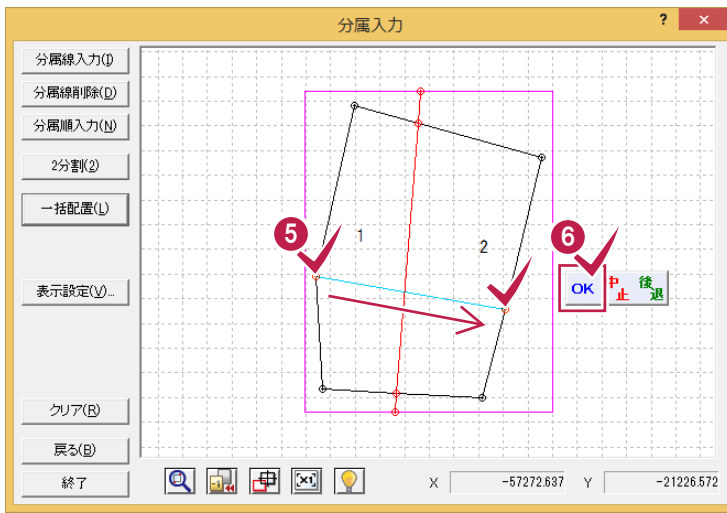


2 [分属線入力]をクリックします。

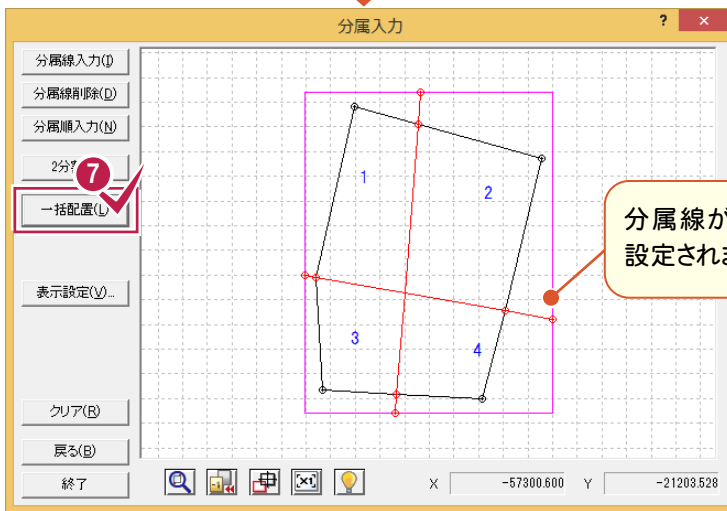
3 分属線を入力する測点をクリックします。

4 分属線の入力を終了したら、マウスの右ボタンを押して、[OK]をクリックします。

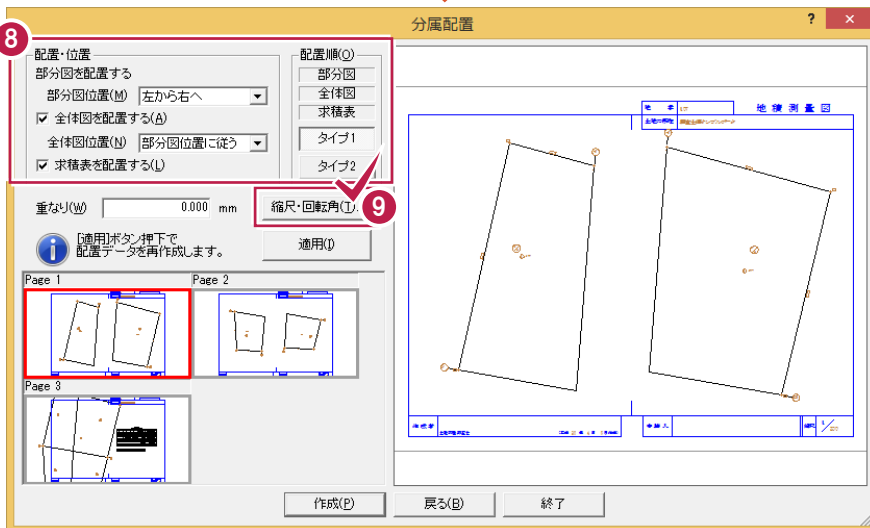




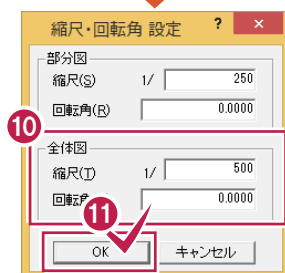
- 5 入力例では、続けて、2本目の分属線の測点をクリックします。
- 6 分属線の入力を終了したら、マウスの右ボタンを押して、[OK]をクリックします。



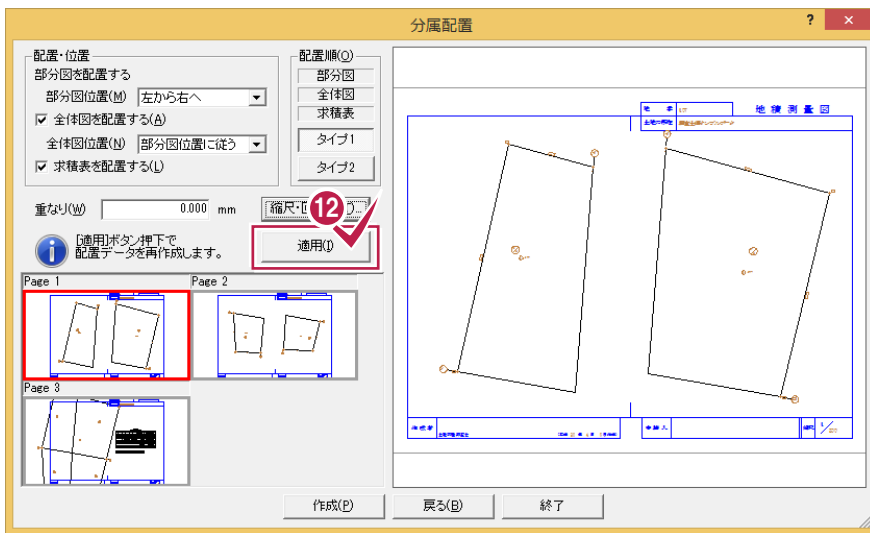
- 7 [一括配置]をクリックします。



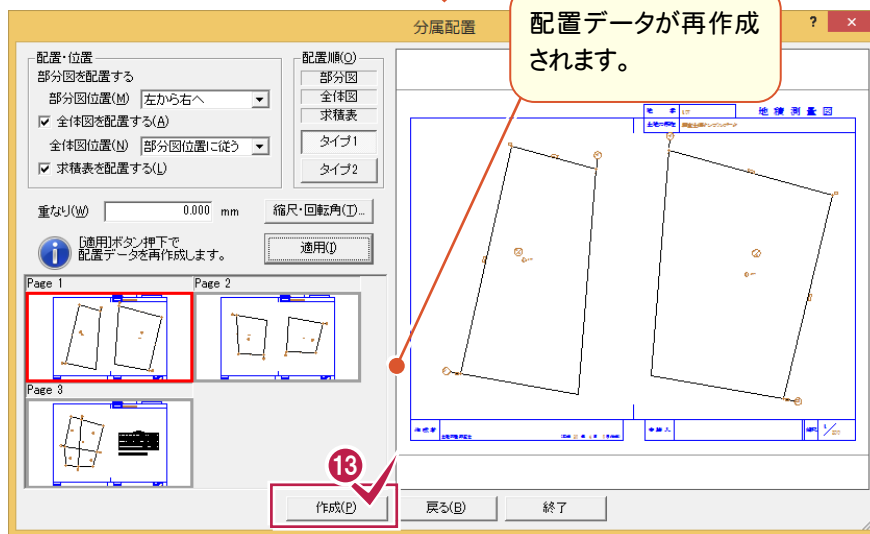
- 8 部分図・全体図・求積表の配置位置・縮尺・配置順などを設定します。
- 9 ここでは、全体図が用紙よりはみ出しているので、[縮尺・回転角]をクリックします。



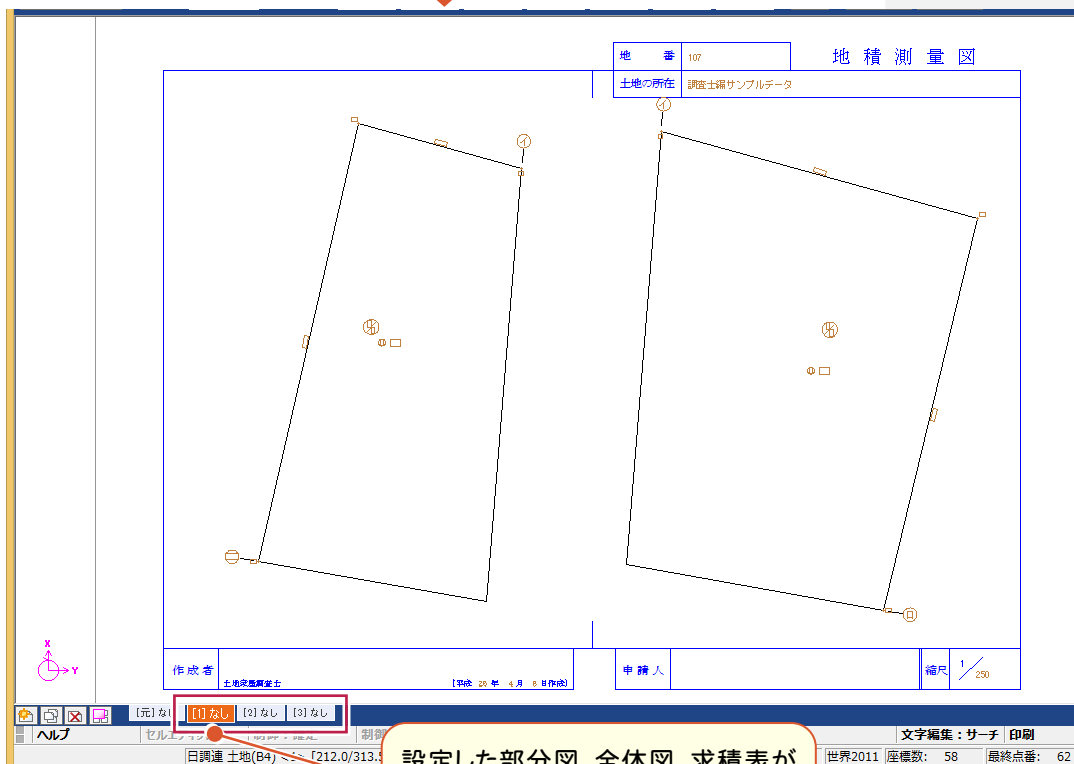
- 10 全体図の縮尺を変更します。
- 11 [OK]をクリックします。



12 [適用]をクリックします。



13 配置データの作成を終了したら、[作成]をクリックします。

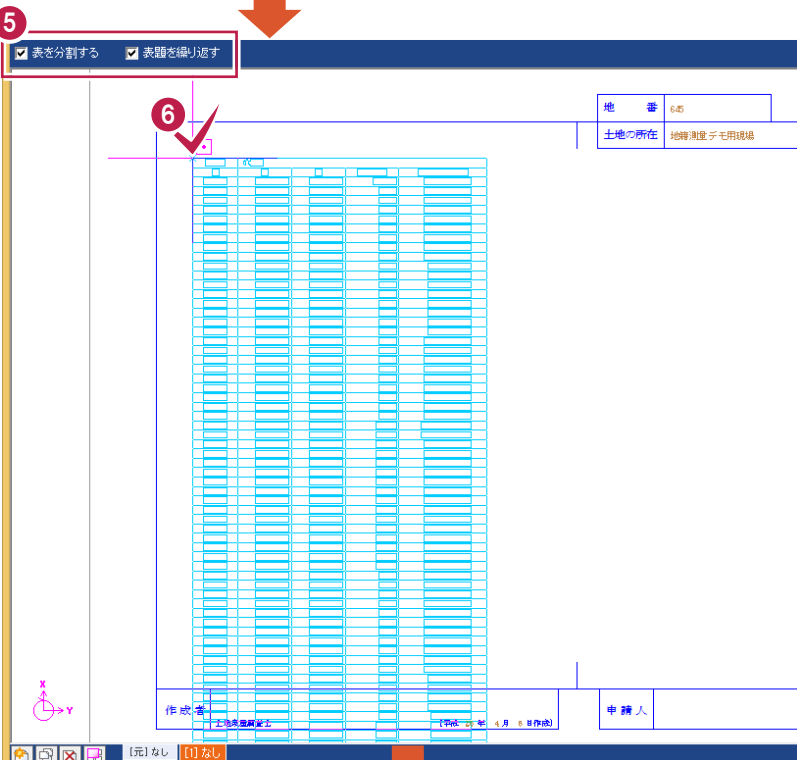
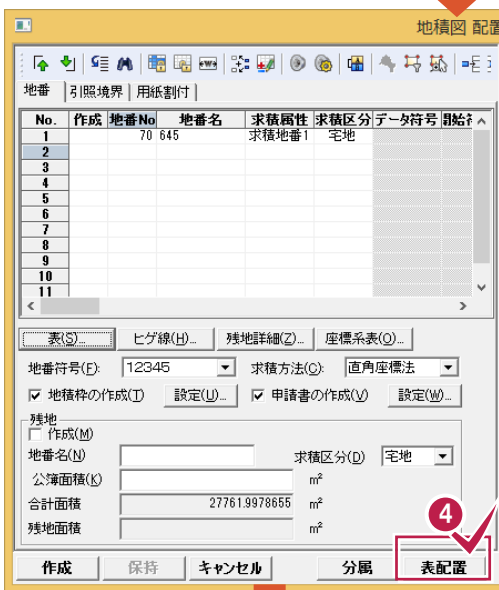
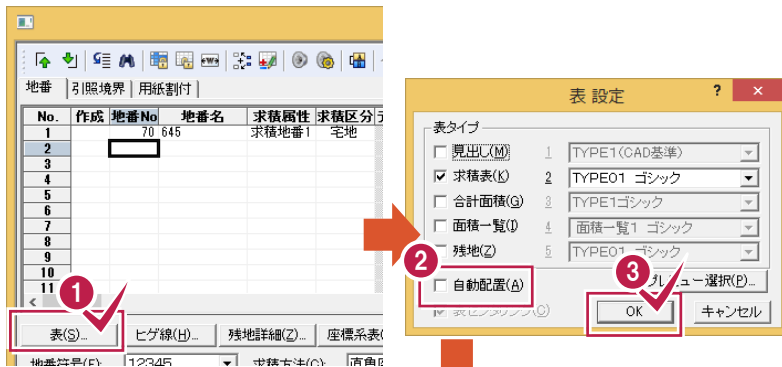


設定した部分図、全体図、求積表が配置されます。

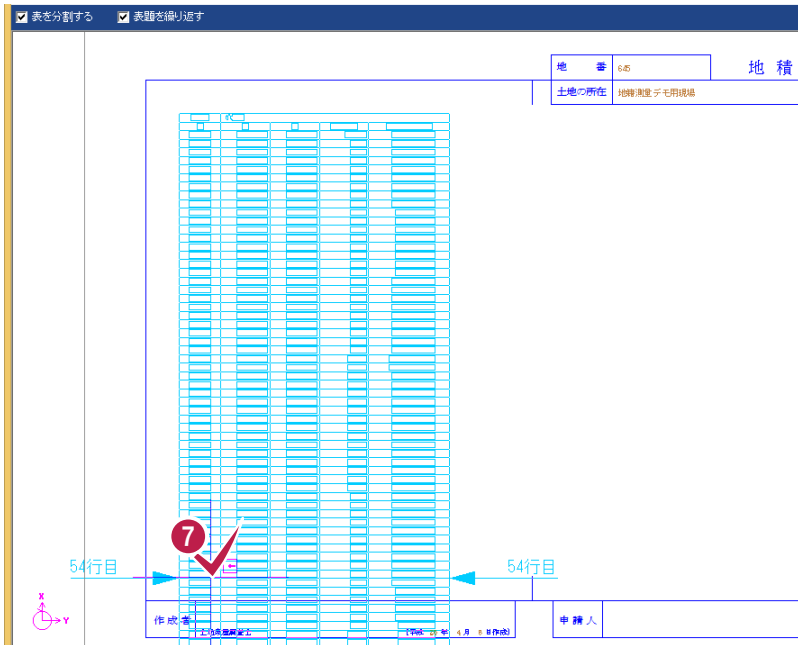


060 求積表を分割して配置する

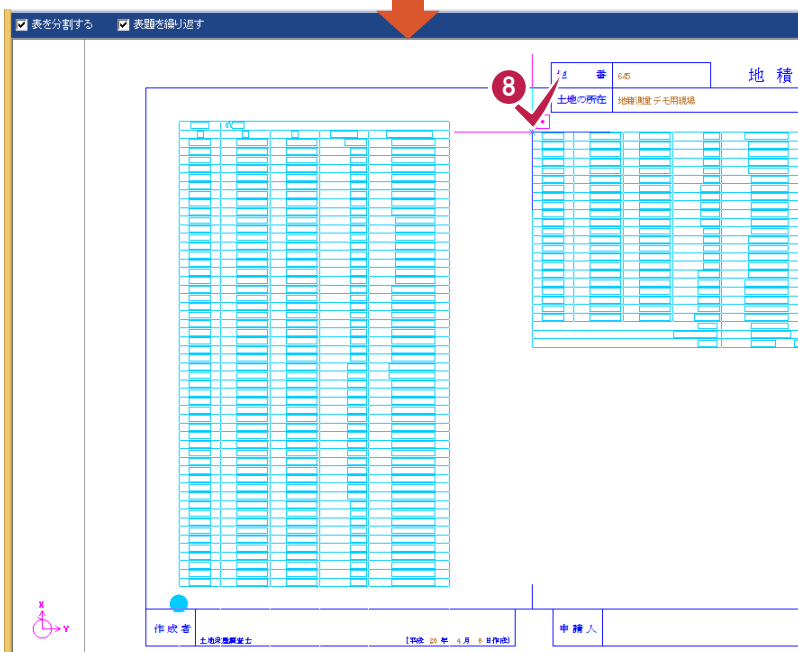
[地積図 配置]で[表]の[自動配置]のチェックをオフにして、[表配置]で求積表を分割して配置します。



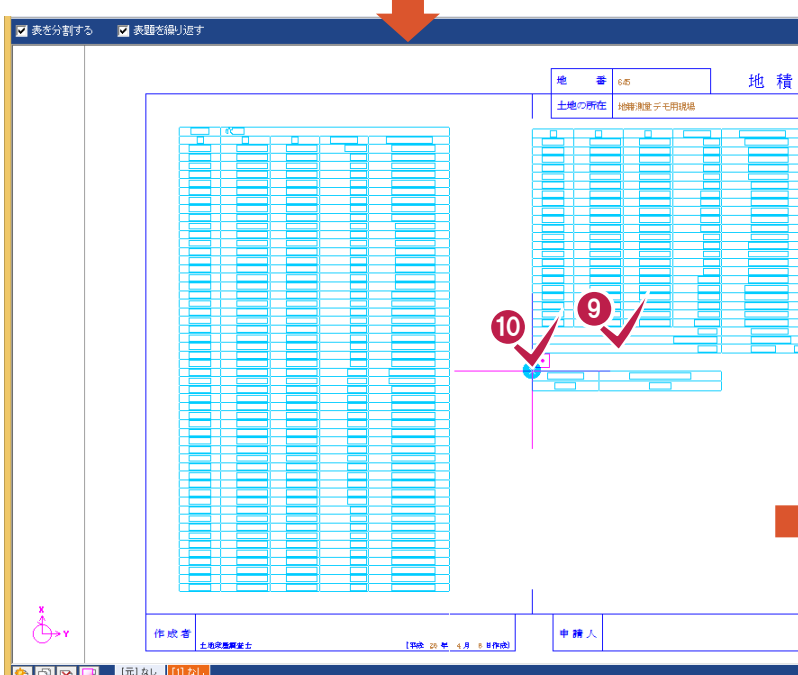
- 1 [地積図 配置]の[表]をクリックします。
- 2 [自動配置]のチェックをオフにします。
- 3 [OK]をクリックします。
- 4 [表配置]をクリックします。
- 5 [表を分割する][表題を繰り返す]のチェックをオンにします。
- 6 表の配置位置をクリックします。



7 表の分割位置をクリックします。

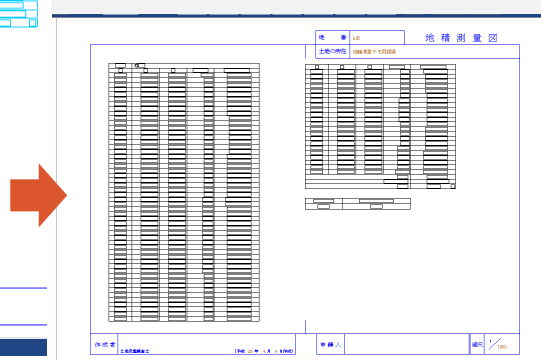


8 分割後の表の配置位置をクリックします。



9 表の最終行をクリックします。

10 ここでは、続けて座標系の表の配置位置をクリックします。





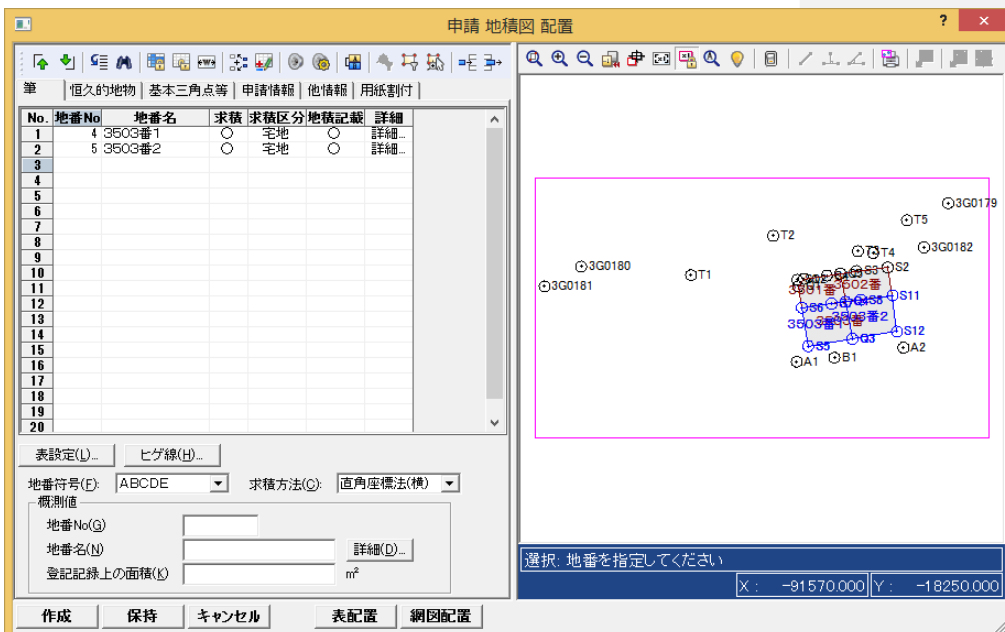
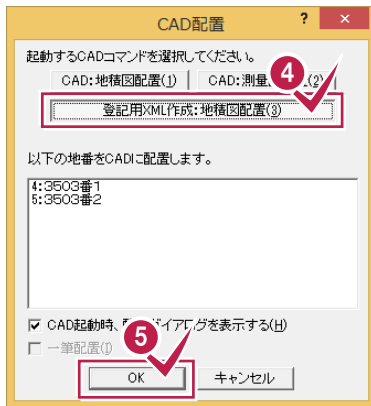
061 登記用XML作成で地積測量図を作成する

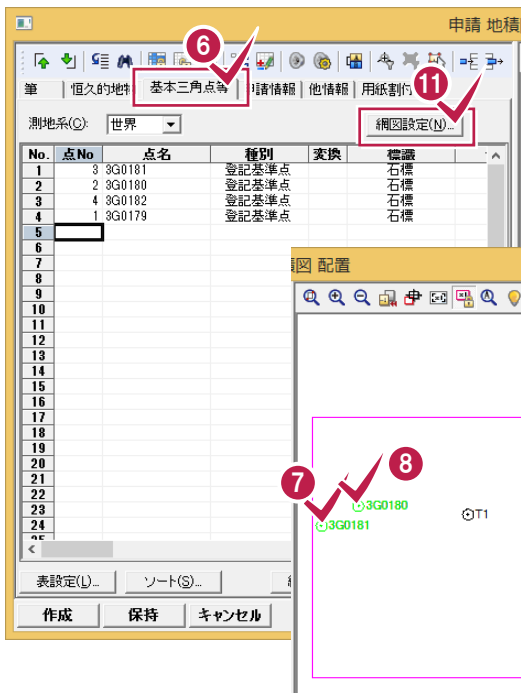
[登記用XML作成] (オプション) で、用紙左上に網図を配置することができます。

[登記用XML作成] で作成した図面は、[CAD] の [汎用] - [データ読み込み] - [既図面] で読み込むことができます。



- 1 [地番管理] タブをクリックします。
- 2 地積測量図を作成する地番を選択します。
- 3 [CAD配置] をクリックします。
- 4 [登記用XML作成:地積測量図] をクリックします。
- 5 [OK] をクリックします。



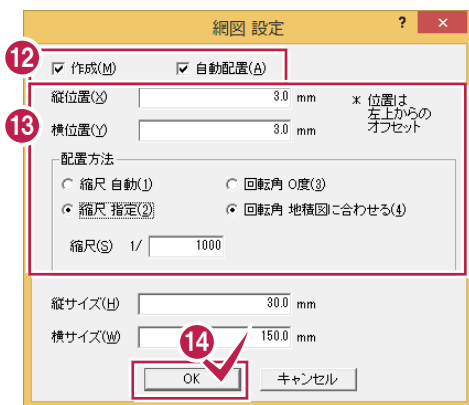
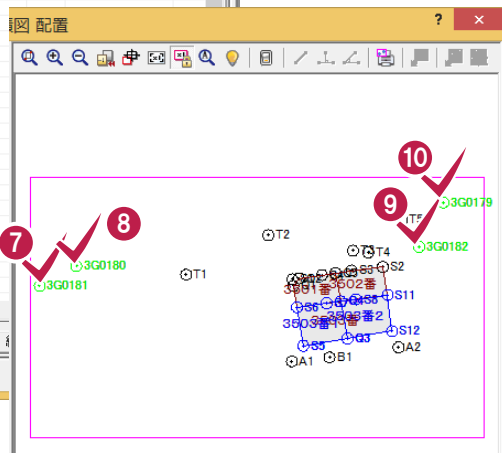


6 [基本三角点等]タブをクリックします。

7 8 9 10

現場プロットで、作図する基本三角点などをクリックします。

11 [網図設定]をクリックします。



12 [作成][自動配置]のチェックをオンにします。

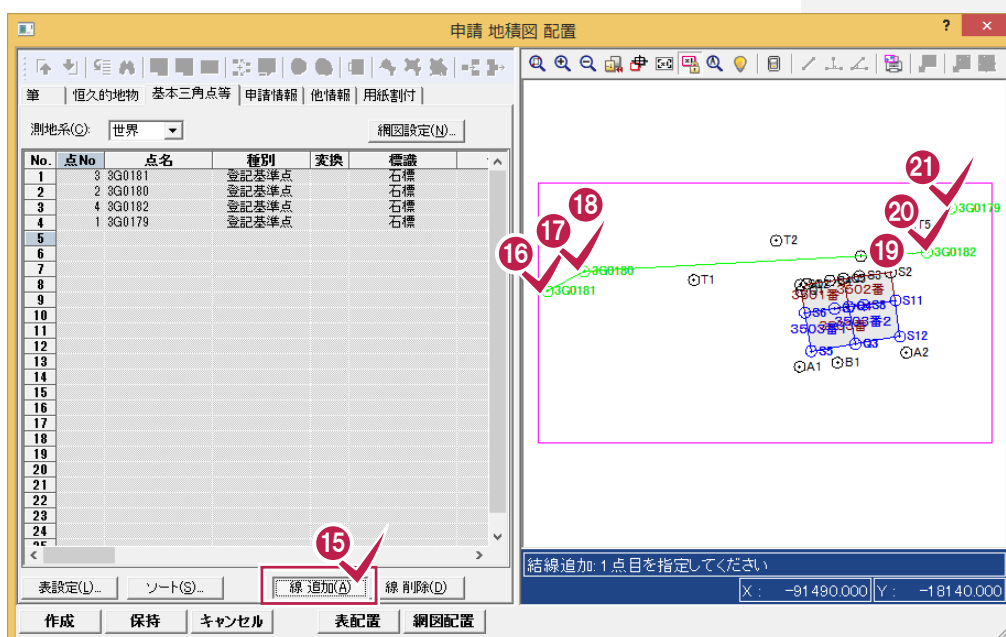
13 縦位置、横位置、配置方法などを設定します。

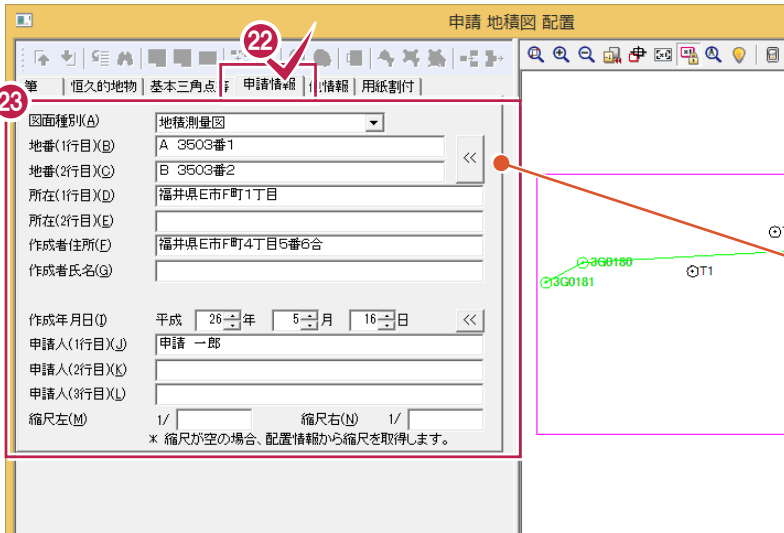
14 [OK]をクリックします。

15 [線追加]をクリックします。

16 17 18 19 20 21

現場プロットで、線を追加する点をクリックします。

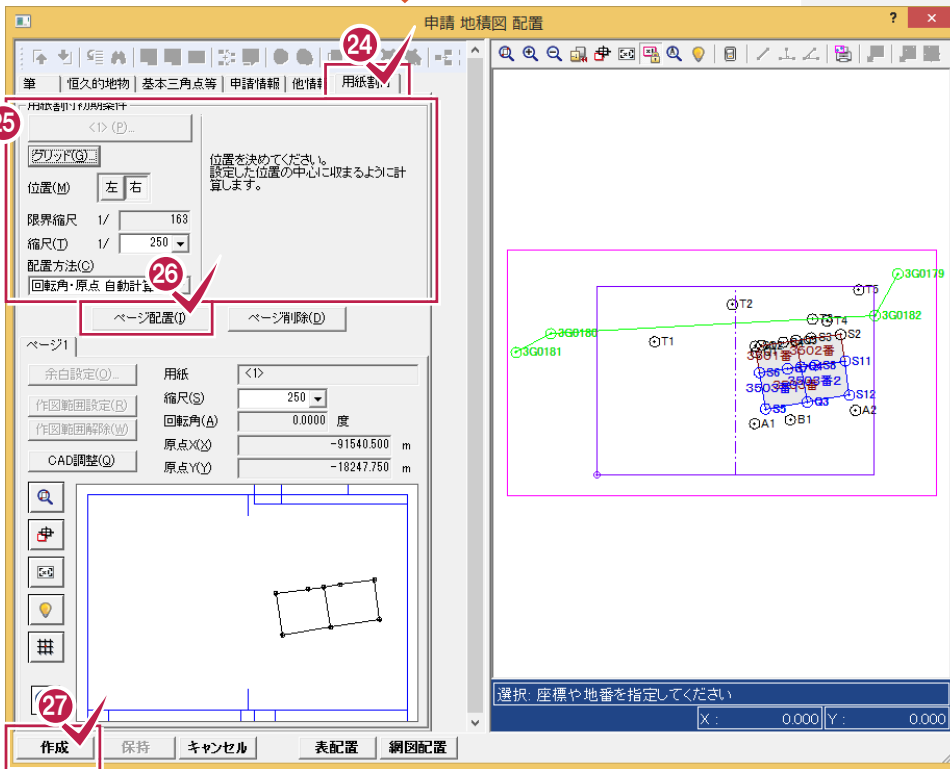




22 [申請情報]タブをクリックします。

23 図面種別を選択して、地番、所在、作成者、申請人などの申請情報を入力します。

[[<<]]をクリックすると、[地番(1行目)][地番(2行目)]に[筆]タブで入力されている地番名が表示されます。

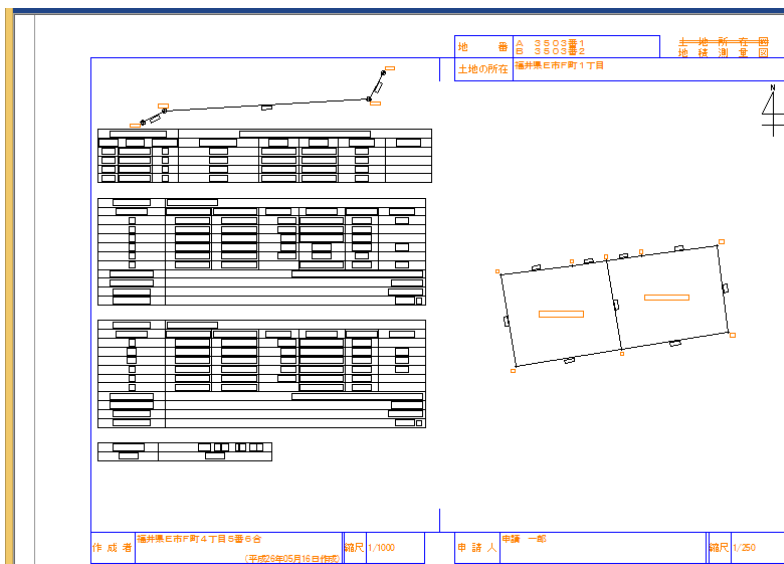


24 [用紙割付]タブをクリックします。

25 用紙を割り付ける条件を設定します。

26 [ページ配置]をクリックします。

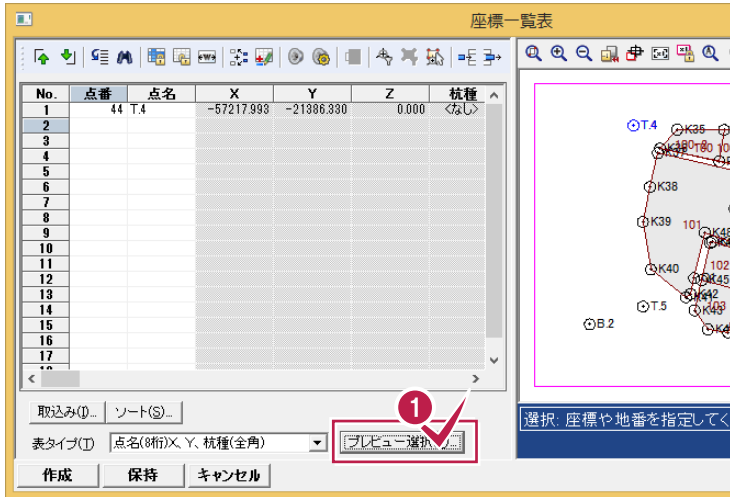
27 [作成]をクリックします。



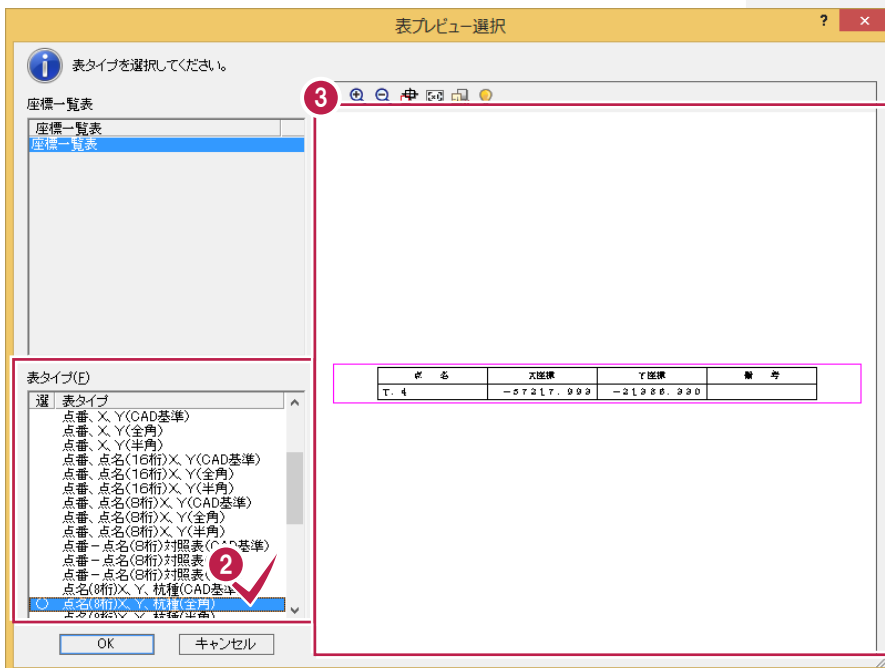


062 求積表をプレビュー表示する

求積表のタイプ選択時の[プレビュー選択]で、求積表をプレビュー表示して確認できます。
(画面例:[座標一覧表]の場合)



1 [プレビュー選択]をクリックします。



2 表タイプを選択します。

3 プレビュー表示された求積表を確認します。

各階平面図



はじめよう! BTXA(調査士編)の
各階平面図の補足を確認しましょう。

- 1** 各階平面図の流れ

- 2** 各階平面図(063~072)

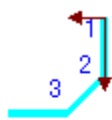
- 3** 各階平面図作成(073)



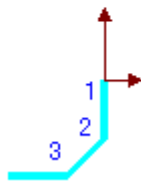
063 [表入力]の[入力軸]について

[表入力]で[縦][横]セルの入力値が示す方向を垂直方向としたい場合は、[入力軸]を「○」に設定します。それ以降の行の[縦][横]セルの入力値は、この垂直方向から計算された値になります。

ただし、入力軸は[入力軸]セルを表示している場合に有効で、非表示にした場合は、入力軸を設定していても有効になりません。



No.	モード	縦	横	斜め	入力軸
1	縦横	-2.00	0.00	2.00	○
2	縦横	2.00	2.00	2.83	
3	縦横	0.00	2.00	2.00	



No.	モード	縦	横	斜め	入力軸
1	縦横	-2.00	0.00	2.00	
2	縦横	-2.00	-2.00	2.83	
3	縦横	0.00	-2.00	2.00	



064 [表入力]の「離れ」「接続」「吹抜」について

[表入力]で入力する建物形状の入力属性(離れ、接続、吹抜)を選択します。



[基本部]: 階の基本となる形状を入力するときに選択します。1つの階につき1つだけ入力できます。基本部は同じ階の全ての建物形状データの「親」となります。

[接続]: 増築や渡り廊下の入力など、既に入力された建物形状データに接続させる形状を入力するときに選択します。

[離れ]: 1つの階で離れた部分を入力するときに選択します。

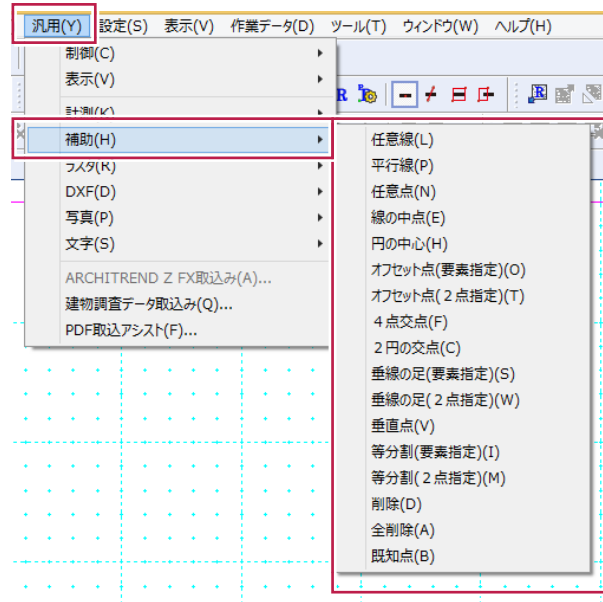
[吹抜]: 吹抜を入力するときに選択します。



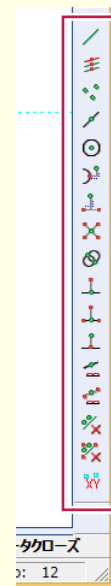
065 [汎用]－[補助]について

[汎用]－[補助]の各コマンドで、補助線・点を入力できます。

入力された補助線は、各要素データの入力や移動などの編集の手助けになります。編集の際、補助線もピックの対象にすることもできます。画面上には表示されても、実際の作図はされません。



ツールバーにも同様なコマンドがあります。





066

[設定]－[共通設定]の [区切り方法][吹き抜け求積方法]について

[設定]－[共通設定]の[区切り設定]タブで、区切り方法、吹き抜けの求積方法を設定します。

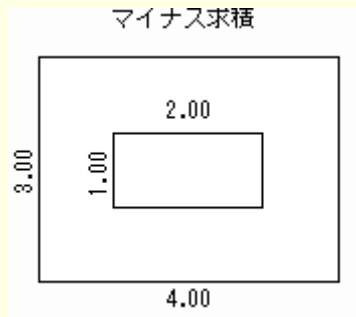


[自動区切りする]チェックボックス: オンのとき自動区切りを行います。自動区切りのタイミングは建物の形状を入力・変更後の、「ツリー部で別のデータを選択した時」、「区切り線訂正に入る時」、「求積式訂正に入る時」、「作業データを閉じた時」です。また、求積データが作成、更新されます。オフのときには自動区切りは行われません。既に求積データが存在するときには、求積データは更新されません。

[区切り方法]: 自動区切りの区切り方法を選択します。

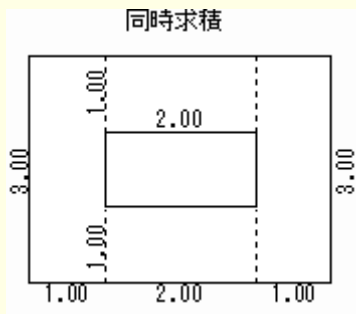
[吹き抜け求積方法]

[マイナス求積]: 吹き抜けのある建物を求積するとき、全体を計算してから吹き抜け部分を差し引きます。



$3.00 \times 4.00 = 12.0000$
$1.00 \times 2.00 = -2.0000$
10.0000

[同時求積]: 吹き抜けを考慮して区切って計算します。

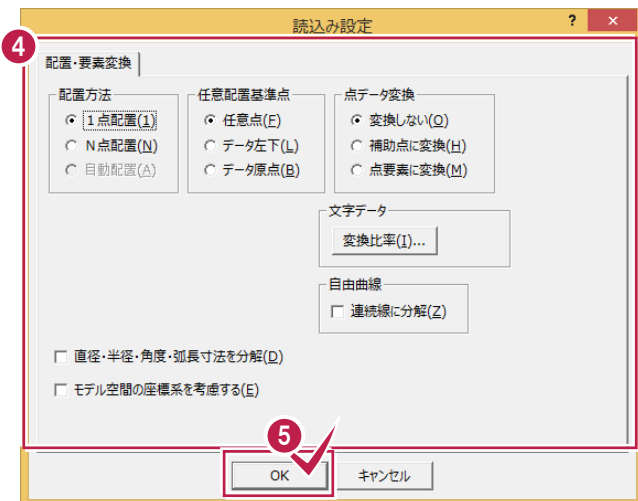
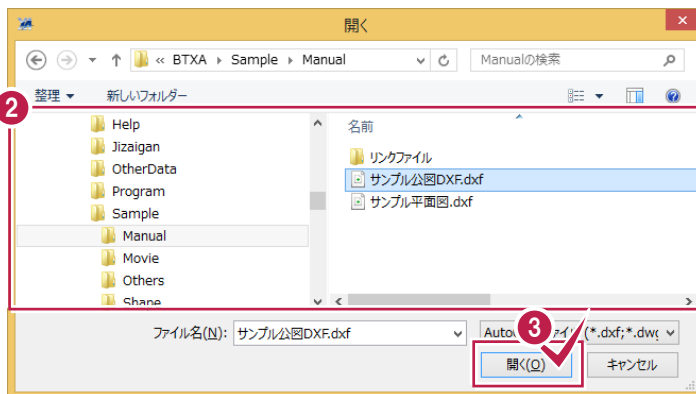
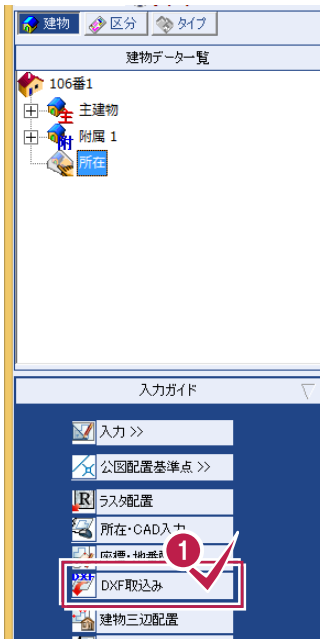


$1.00 \times 3.00 = 3.0000$
$1.00 \times 2.00 = 2.0000$
$1.00 \times 2.00 = 2.0000$
$1.00 \times 3.00 = 3.0000$
10.0000



067 [DXF取込み]について

[DXF取込み]で、DXF・DWG形式のデータを読み込むことができます。



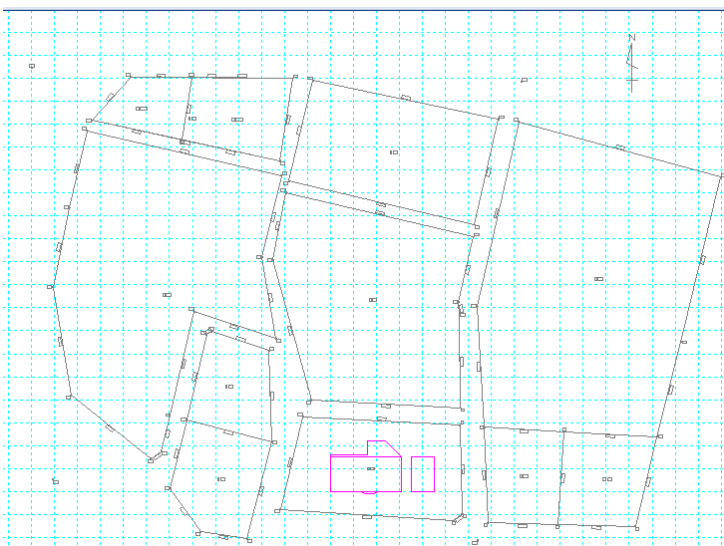
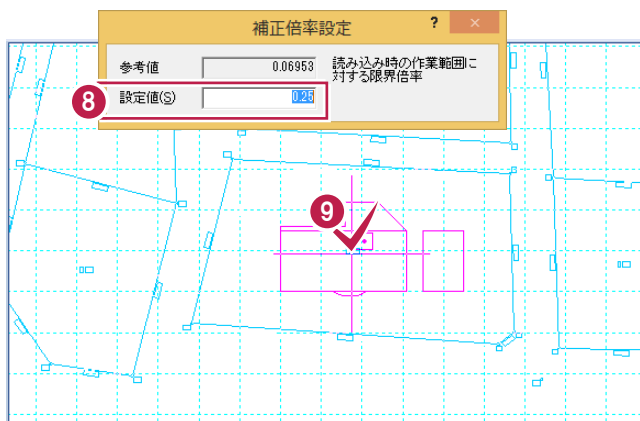
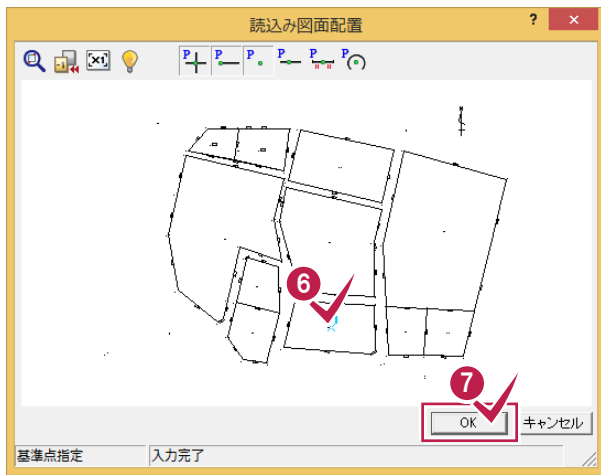
1 [DXF取込み]をクリックします。

2 読み込むファイルを選択します。

3 [開く]をクリックします。

4 配置方法、配置基準点、点データ変換などを設定します。

5 [OK]をクリックします。



6 基準点を指定します。

7 [OK]をクリックします。

8 [設定値]に補正倍率を入力します。

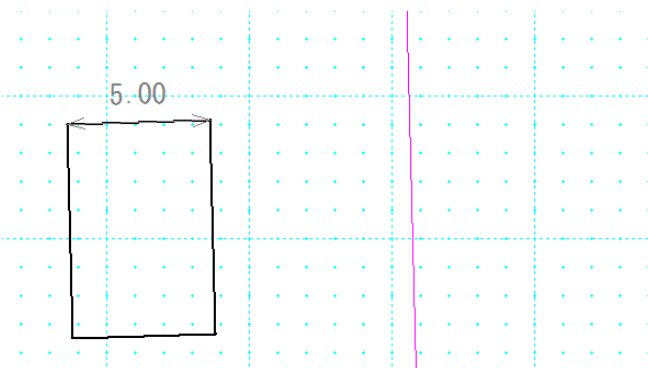
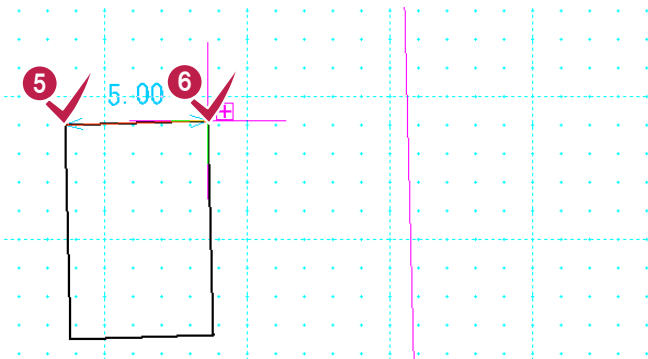
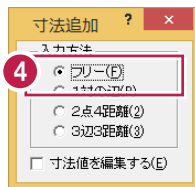
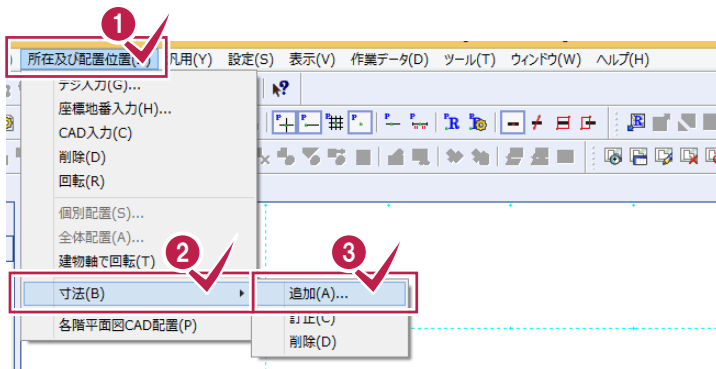
9 配置位置をクリックします。

10 データが読み込まれて、確認のメッセージが表示されますので、[OK]をクリックします。



068 寸法線をフリーで追加する

[所在及び配置位置] - [寸法] - [追加]の[フリー]で、寸法線をフリーで追加できます。



1 [所在及び配置位置]をクリックします。

2 [寸法]をクリックします。

3 [追加]をクリックします。

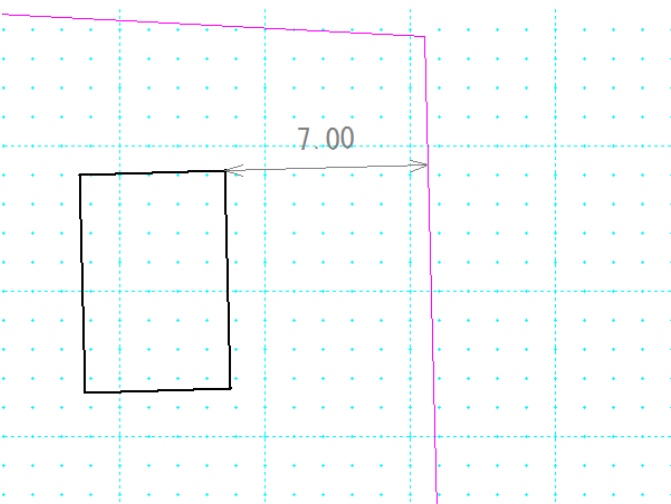
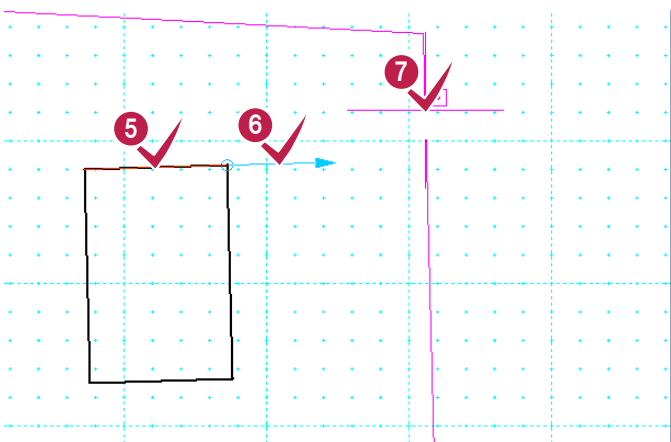
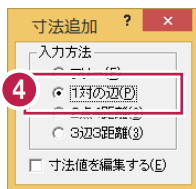
4 [入力方法]で[フリー]を選択します。

5 6
寸法を表示する任意の2点をクリックします。



069 寸法線を1辺1距離で追加する

[所在及び配置位置]-[寸法]-[追加]の[1対の辺]で、寸法線を1辺1距離で追加できます。

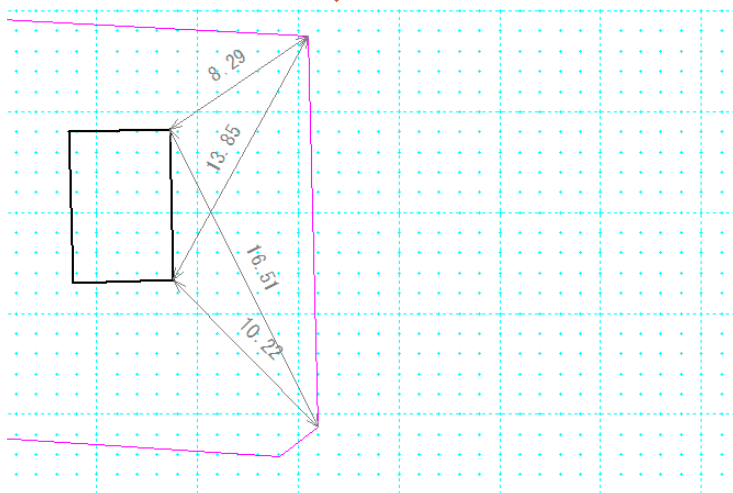
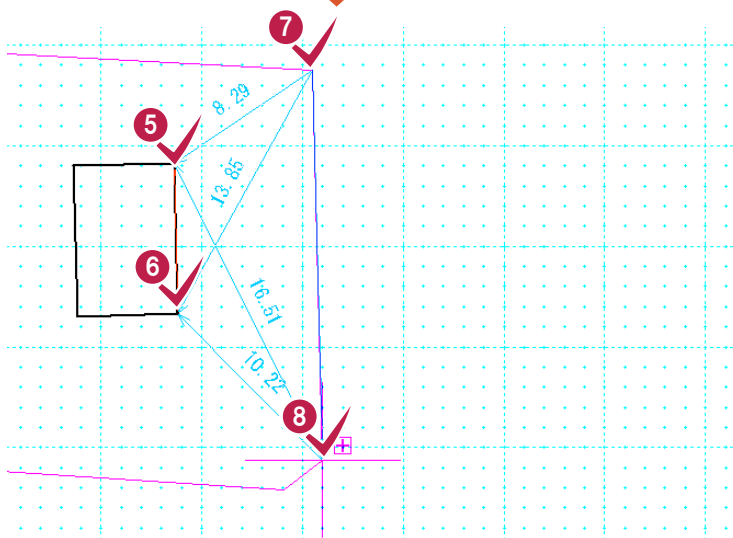
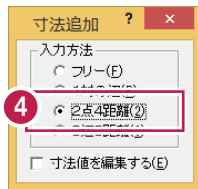
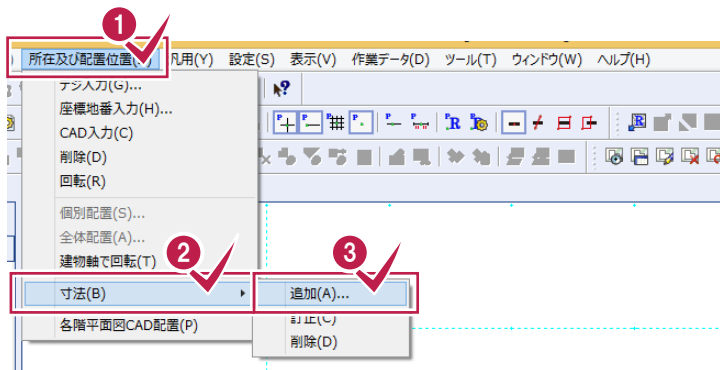


- 1 [所在及び配置位置]をクリックします。
- 2 [寸法]をクリックします。
- 3 [追加]をクリックします。
- 4 [入力方法]で[1対の辺]を選択します。
- 5 建物の辺をクリックします。
- 6 辺を延長する方向をクリックします。
- 7 対象となる建物・所在図の辺をクリックします。



070 寸法線を2点4距離で追加する

[所在及び配置位置]-[寸法]-[追加]の[2点4距離]で、寸法線を2点4距離で追加できます。



1 [所在及び配置位置]をクリックします。

2 [寸法]をクリックします。

3 [追加]をクリックします。

4 [入力方法]で[2点4距離]を選択します。

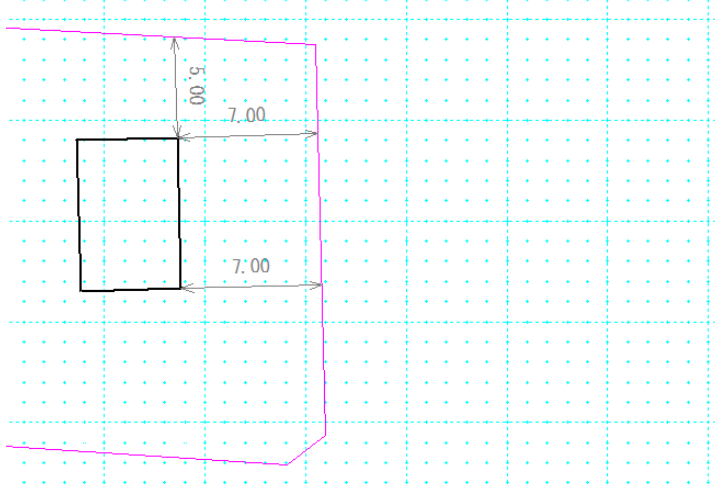
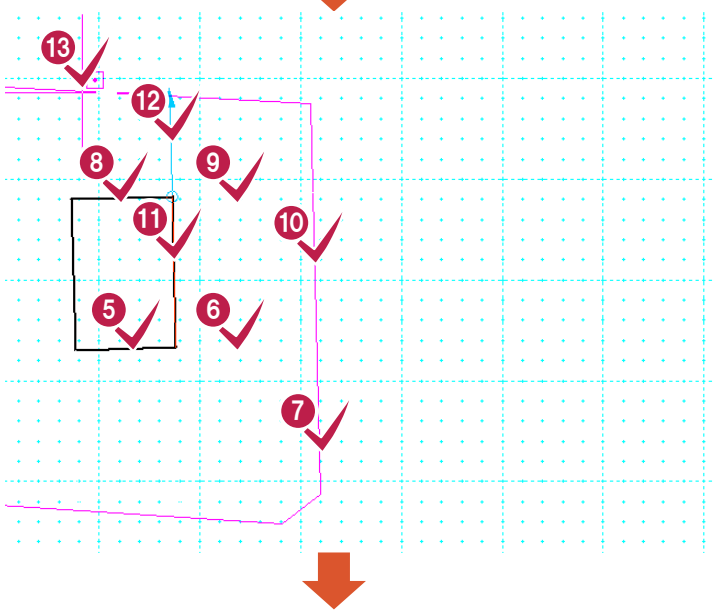
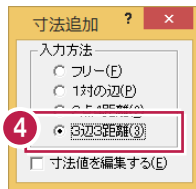
5 6
基準点を2つクリックします。

7 8
配置点を2つクリックします。



071 寸法線を3辺3距離で追加する

[所在及び配置位置]-[寸法]-[追加]の[3辺3距離]で、寸法線を3辺3距離で追加できます。



1 [所在及び配置位置]をクリックします。

2 [寸法]をクリックします。

3 [追加]をクリックします。

4 [入力方法]で[3辺3距離]を選択します。

5 6 7

1つ目の建物の辺、距離の方向、対象となる建物・所在図の辺をクリックします。

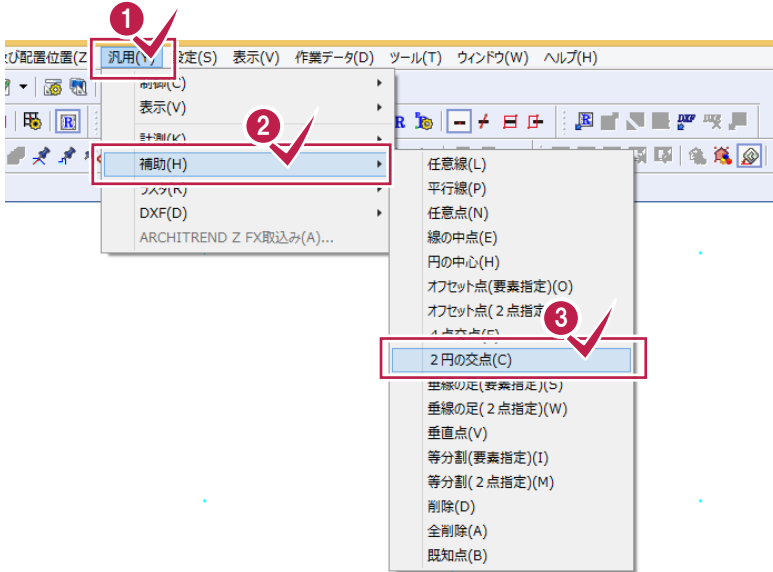
8 9 10 11 12 13

同様に2つ目、3つ目の建物の辺、距離の方向、対象となる建物・所在図の辺をクリックします。

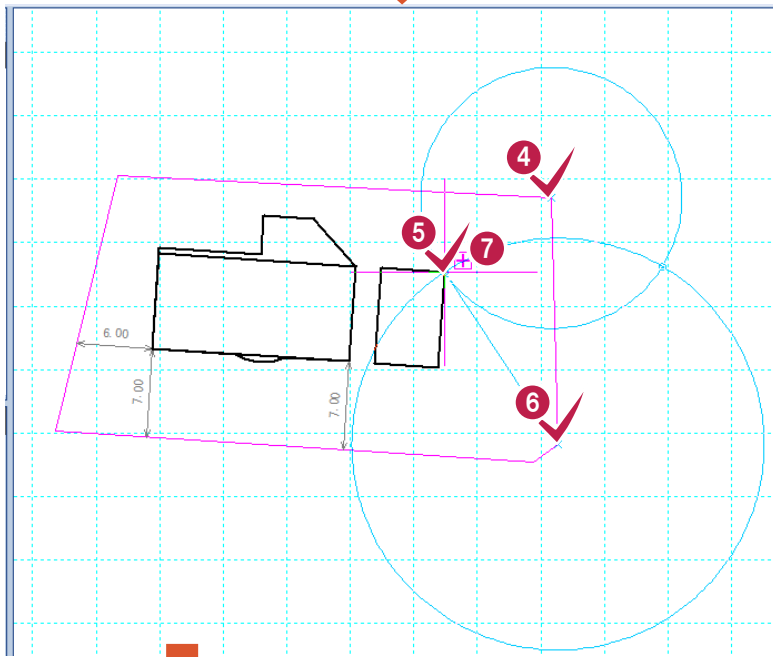


072 2円の交点で配置する

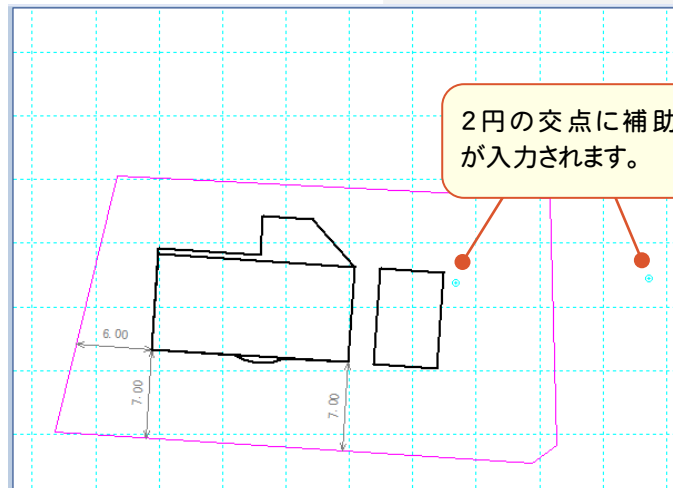
2点3距離しか測れなかった時は、[汎用]－[補助]－[2円の交点]で補助点を入力して配置することができます。

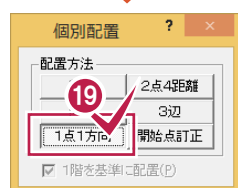
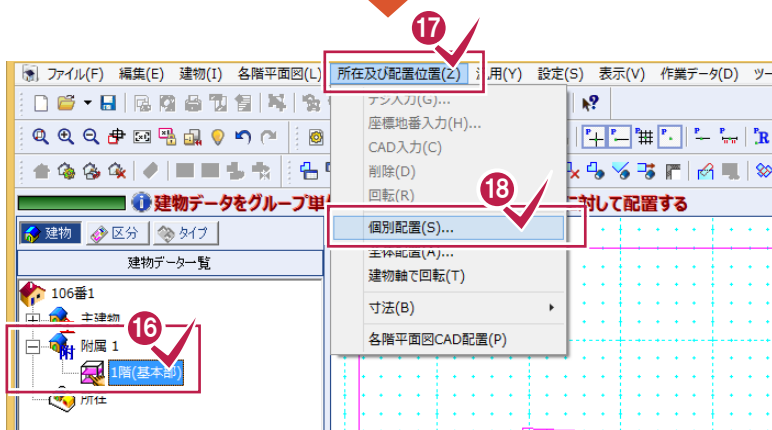
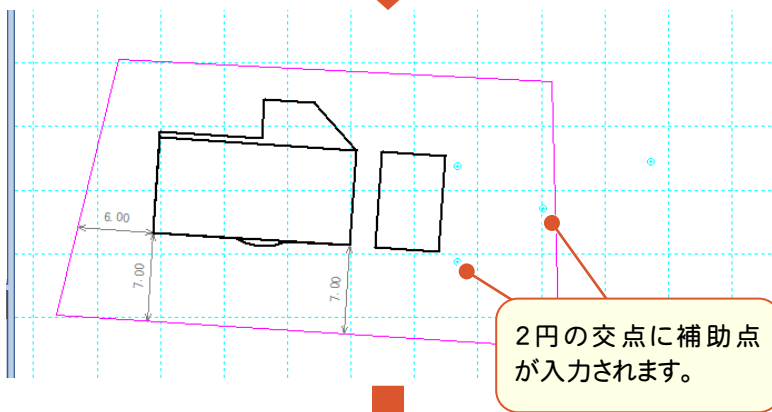
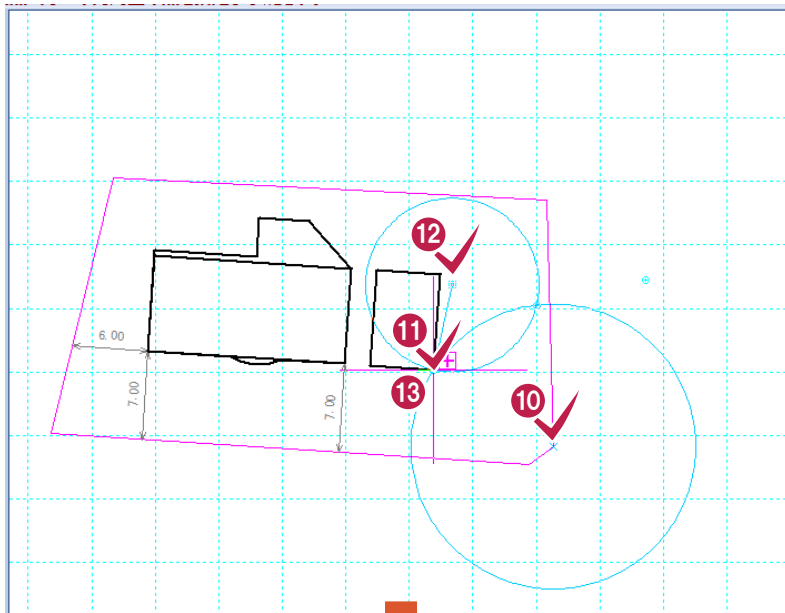


- 1 [汎用]をクリックします。
- 2 [補助]をクリックします。
- 3 [2円の交点]をクリックします。



- 4 所在の1点目をクリックします。
- 5 所在の2点からの距離がわかっている附属建物の点をクリックします。
- 6 所在の2点目をクリックします。
- 7 所在の2点からの距離がわかっている附属建物の点をクリックします。
- 8 [半径1]に所在の1点目と附属建物の点の距離、[半径2]に所在の2点目と附属建物の点との距離を入力します。
- 9 [OK]をクリックします。



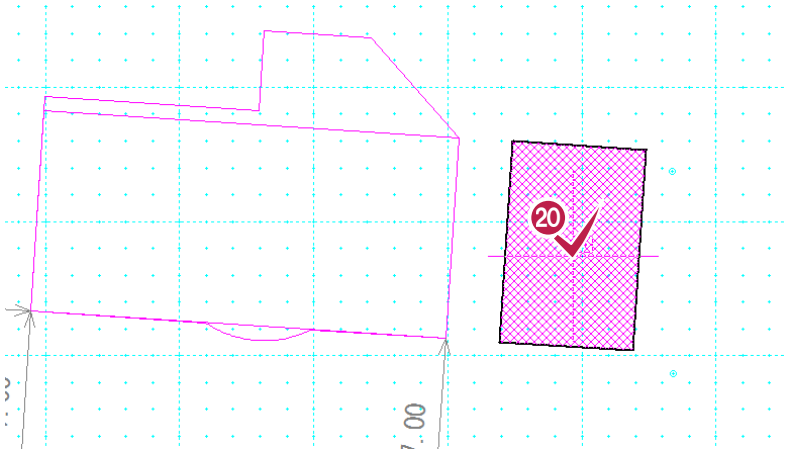


- 10 所在の2点目をクリックします。
- 11 所在の2点目からの距離がわかっている附属建物の点をクリックします。
- 12 ④～⑨の操作で求めた2円の交点の附属建物に近い方の点をクリックします。
- 13 所在の2点目からの距離がわかっている附属建物の点をクリックします。

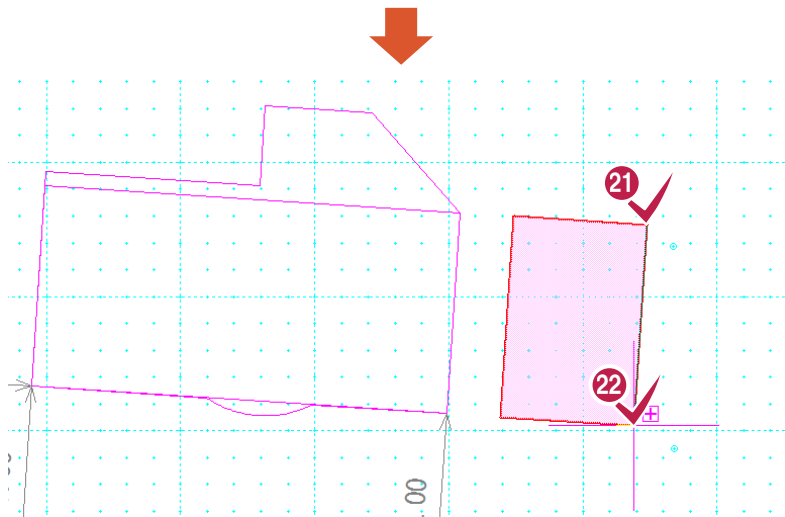
- 14 [半径1]に所在の2点目と附属建物の点の距離、[半径2]に附属建物の縦方向の長さを入力します。
- 15 [OK]をクリックします。

- 16 ツリーで「附属1」の「1階(基本部)」をクリックします。
- 17 [所在及び配置位置]をクリックします。
- 18 [個別配置]をクリックします。

- 19 [1点1方向]をクリックします。

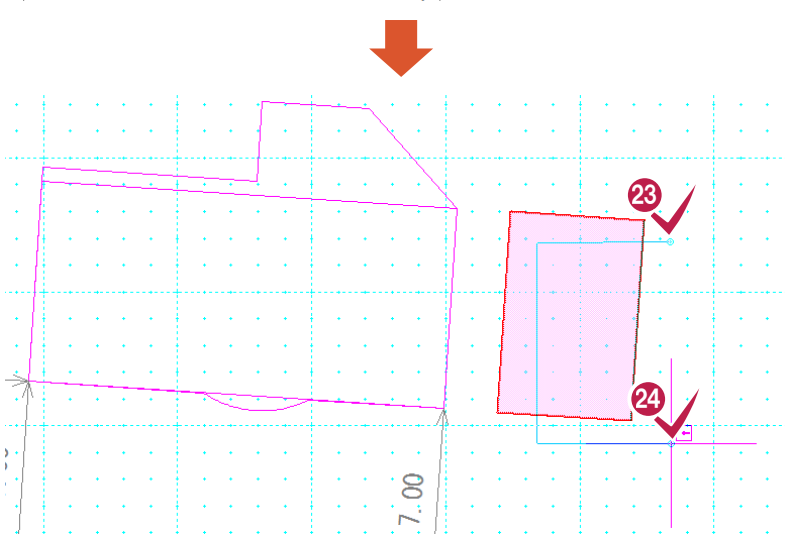


20 移動する附属建物をクリックします。



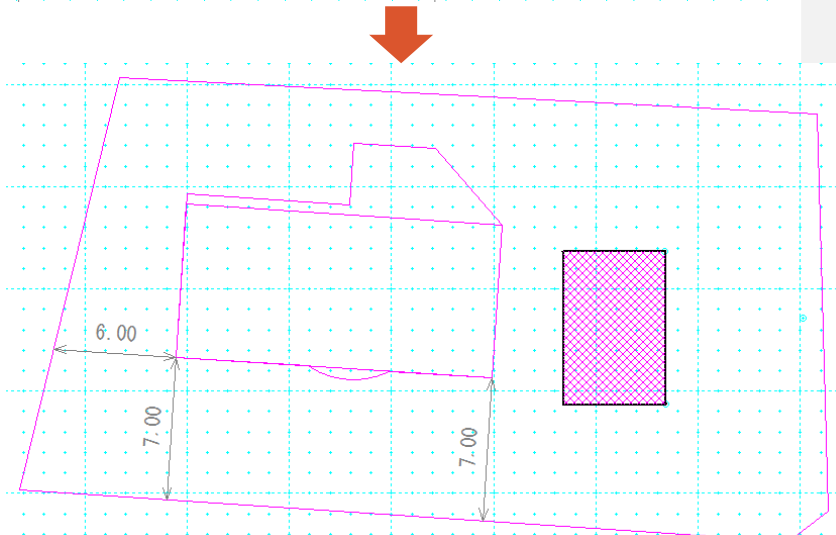
21 移動元の基準点をクリックします。

22 移動元の方角をクリックします。



23 移動先の基準点をクリックします。

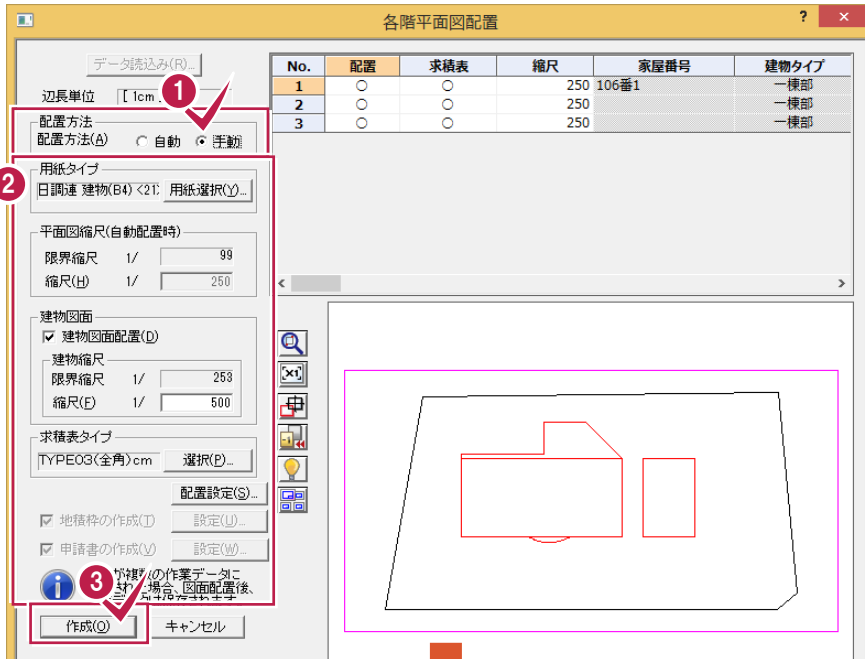
24 移動先の方角をクリックします。



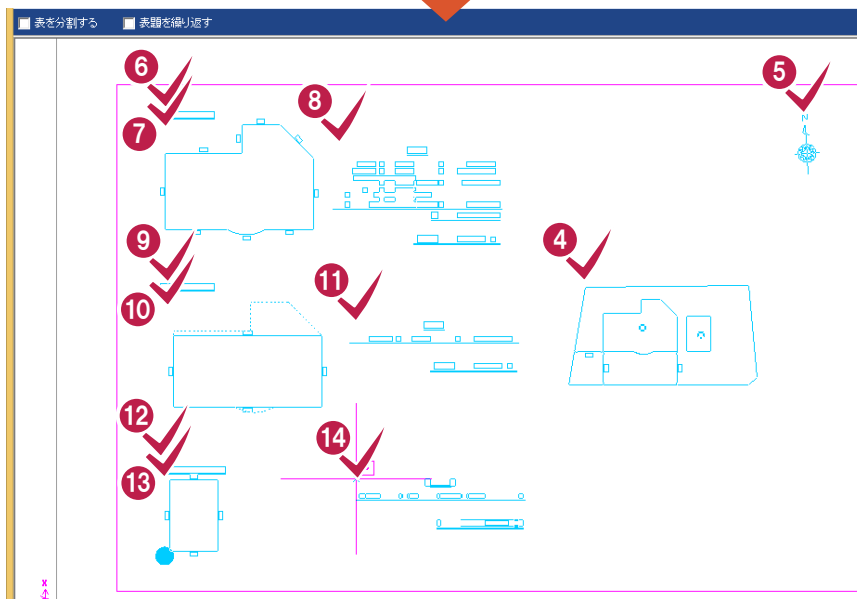


073 各階平面図を手動で配置する

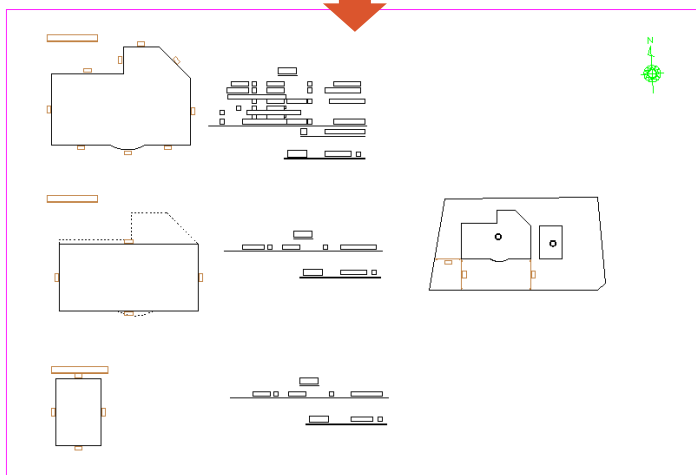
[各階平面図配置]の[配置方法]で「手動」を選択すると、手動で各階平面図を配置できます。



- 1 [配置方法]で「手動」をクリックします。
- 2 配置条件を設定します。
- 3 [作成]をクリックします。



- 4 所在図の基準点をクリックします。
- 5 方位マークの基準点をクリックします。
- 6 7 8 主である建物1階の階名、平面図、求積表の基準点をクリックします。
- 9 10 11 主である建物2階の階名、平面図、求積表の基準点をクリックします。
- 12 13 14 附属建物1階の階名、平面図、求積表の基準点をクリックします。



CAD編集



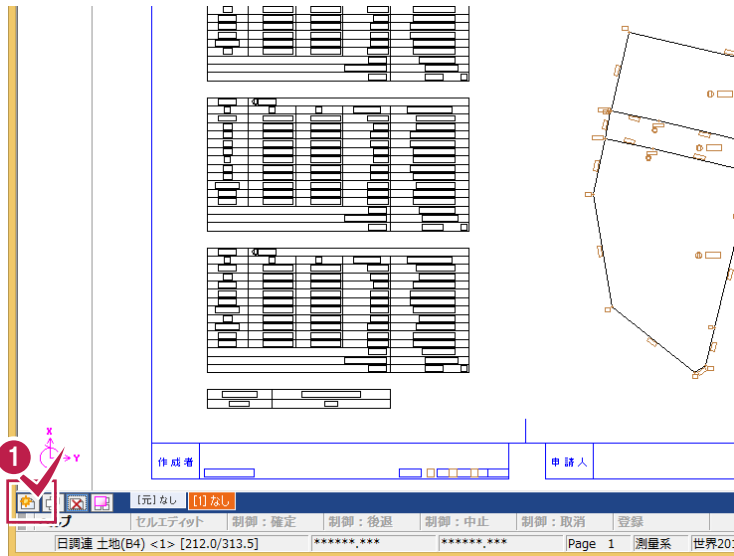
はじめよう! BTXA(調査士編)の
CAD編集の補足を確認しましょう。

- 1** 図面編集(基本操作) (074)
- 2** 地積測量図の編集 (075~077)
- 3** その他図面編集 (078~091)



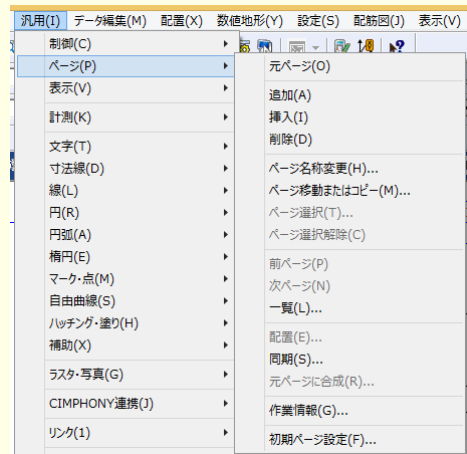
074 ページを追加・削除する

ページタブバーのアイコンで、ページを追加・削除できます。

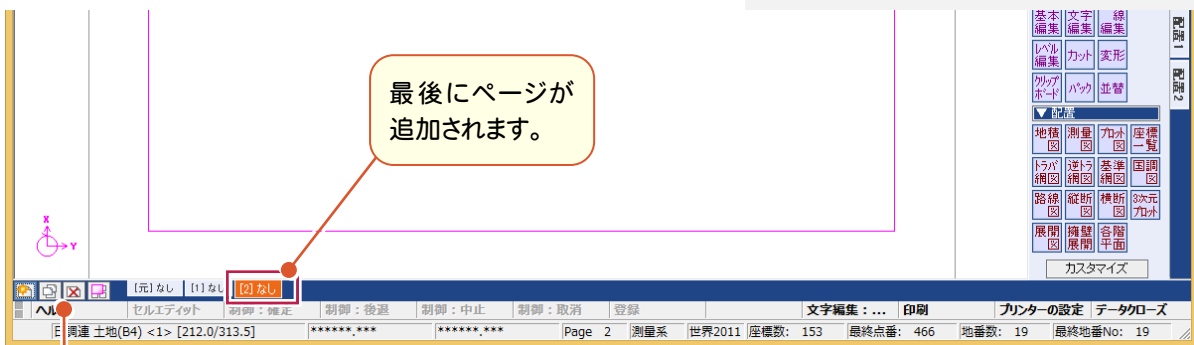


1 [ページ: 追加]のアイコンをクリックします。

[汎用]-[ページ]でもページ操作ができます。



最後にページが追加されます。

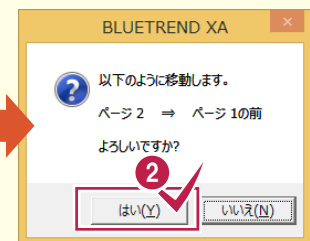
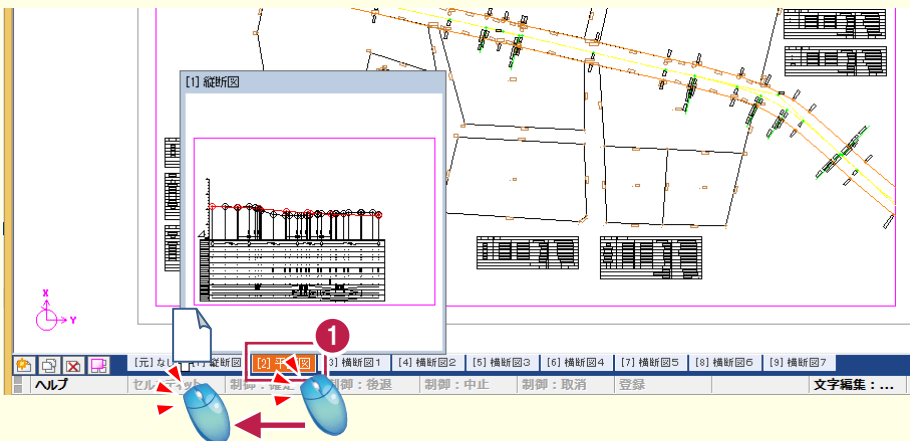


[ページ: 挿入]: 表示されているページの前にページを追加します。

[ページ: 削除]: 表示されているページを削除します。

[ページ: 一覧]: ページを一覧表示して、表示するページを選択します。

ページタブをドラッグしてページを移動することもできます。(Ctrlキーを押しながらドラッグするとページを複写できます。)





075 円弧付き線を入力する

[線]-[入力]で[円弧]のチェックをオンにすると、円弧付き線を入力できます。

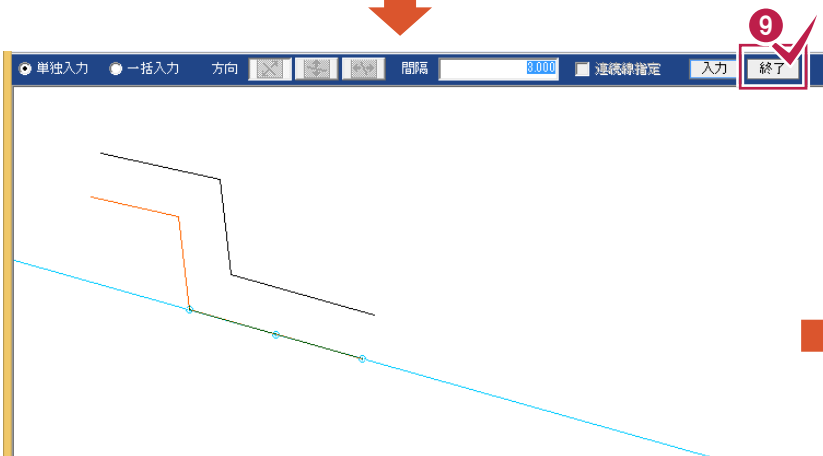
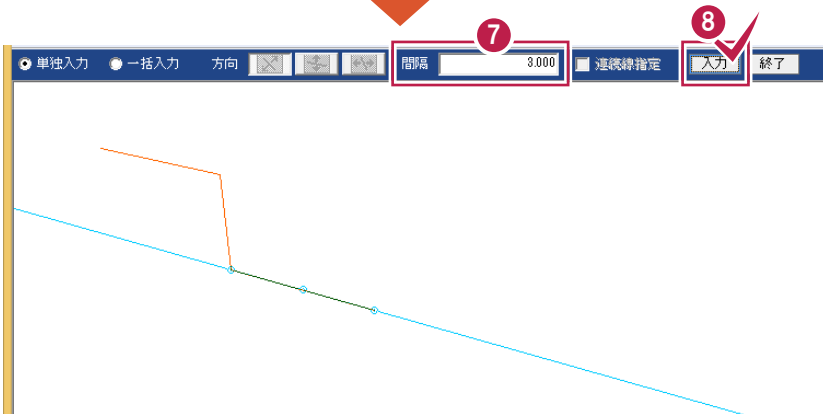
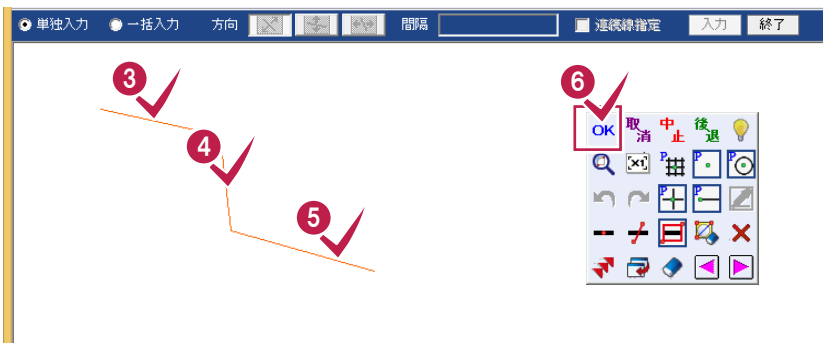
円弧は[接円弧][3点弧][始終弧]から選択できます。

- 1 [汎用]の[線]をクリックします。
- 2 [線:入力]をクリックします。
- 3 線の開始点をクリックします。
- 4 [円弧]のチェックをオンにし入力モードは[接円弧]を選択します。
- 5 [円弧]のチェックをオンにします。
- 6 円弧の方向をクリックします。
- 7 円弧の終了点をクリックします。
- 8 ここでは、線の入力を終了するので、[終了]をクリックします。



076 複数の線を選択して平行線を入力する

複数の線を選択して、平行線を入力することもできます。



1 [汎用]の[線]をクリックします。

2 [線:平行線]をクリックします。

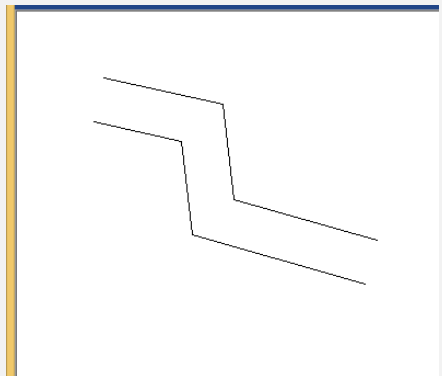
3 4 5 Ctrlキーを押しながら選択する線をクリックします。

6 線の選択を終了したら、マウスの右ボタンを押して、[OK]をクリックします。

7 [間隔]を入力します。

8 [入力]をクリックします。

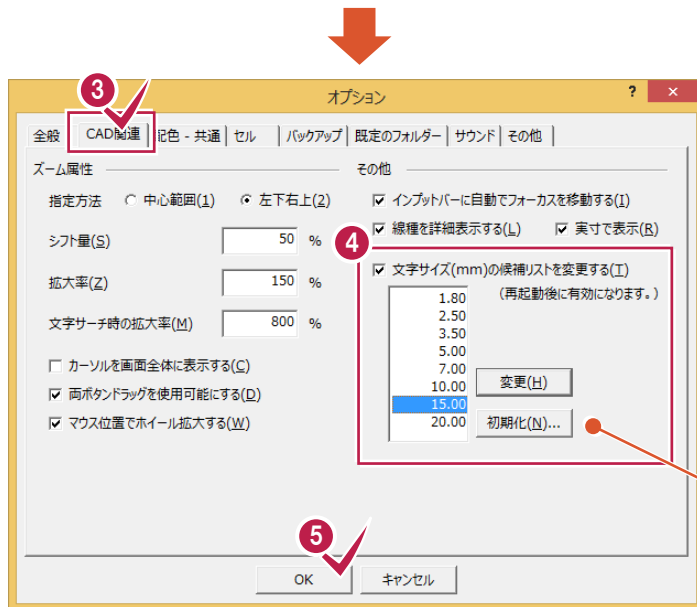
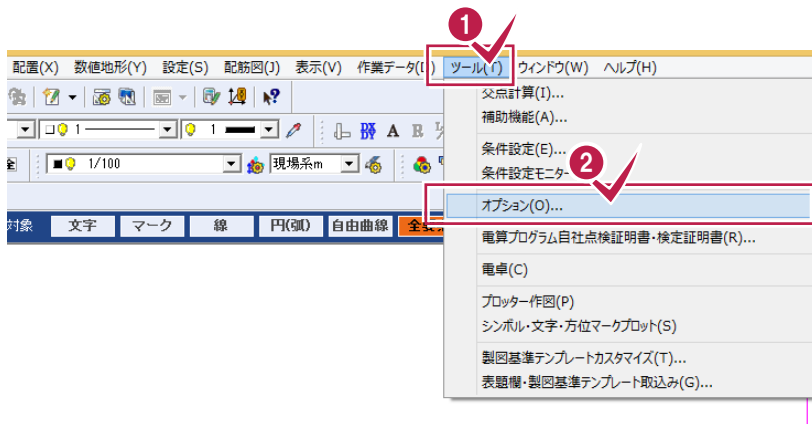
9 [終了]をクリックします。





077 文字入力時のサイズを変更する

【ツール】-【オプション】の【CAD 関連】タブで文字サイズの候補リストを変更することができます。



- 1 【ツール】をクリックします。
- 2 【オプション】をクリックします。

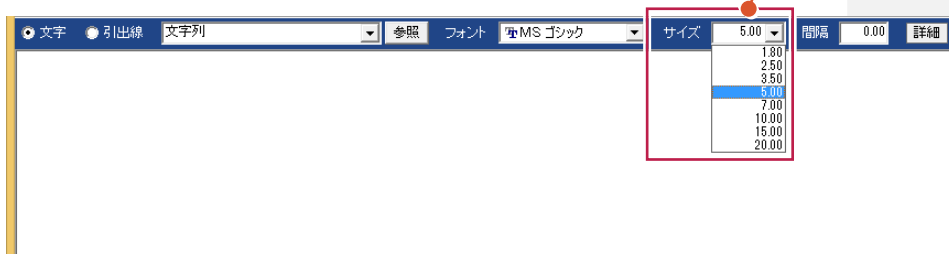
- 3 【CAD関連】タブをクリックします。

- 4 【文字サイズ (mm) の候補リストを変更する】のチェックをオンにして、【変更】ボタンで、文字サイズを変更します。

- 5 変更を終了したら、【OK】をクリックします。

[初期化]ボタンをクリックすると、初期状態 (CAD製図基準に準拠) に戻ります。

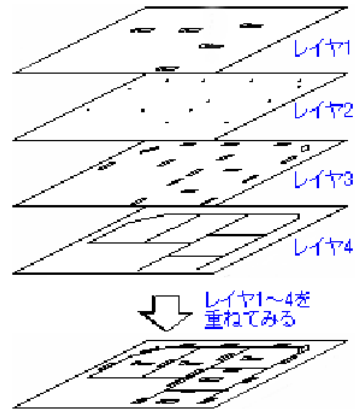
再起動すると、文字サイズの候補リストが変更されます。



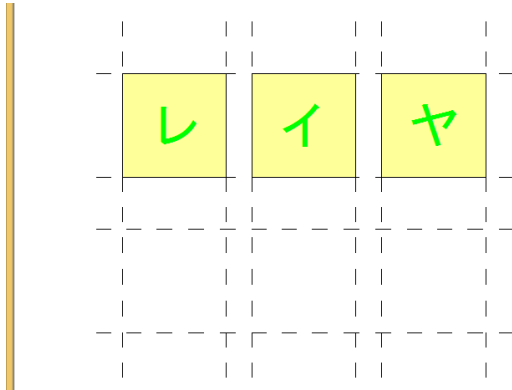


078 レイヤについて

レイヤとは1つのフィルム(透明なシート)だと考えてください。例えば、右図のように、1枚のフィルムには線だけ、1枚のフィルムには文字だけのデータがある場合、それらを重ねて上から見れば、1つの図面が表示されます。これら1つ1つのフィルムをレイヤと呼びます。



下図は、「色塗り」「文字」「線」「基準線」の4つのレイヤが重なって入力されています。レイヤを[設定]-[形状表示]で確認してみましょう。



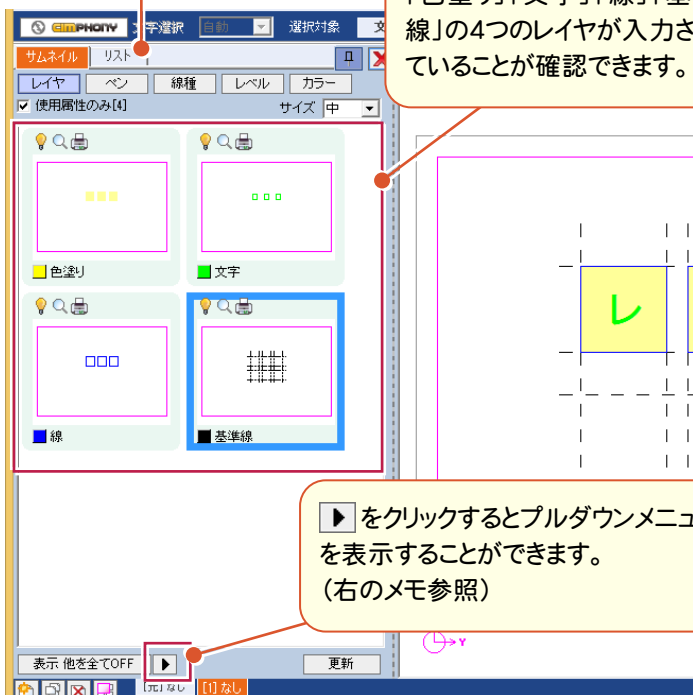
- 1 [設定]をクリックします。
- 2 [形状表示]をクリックします。

メモ

サムネイルを右クリック、または ▶ をクリックして、レイヤの表示・検索・印刷・マスクの設定や、プレビューを確認できます。

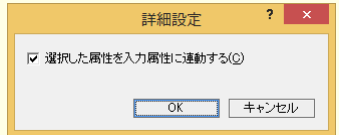
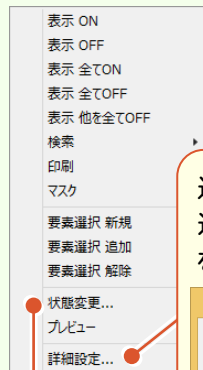
一覧で表示します。

「色塗り」「文字」「線」「基準線」の4つのレイヤが入力されていることが確認できます。

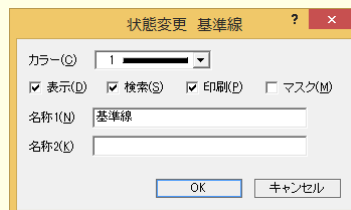


▶ をクリックするとプルダウンメニューを表示することができます。(右のメモ参照)

選択した属性を入力属性に連動させない場合はチェックを外してください。



選択した属性の表示・検索・印刷の設定を変更できます。





079 ① 図枠・トンボ・目盛を入力する

〔図枠・表題欄：図枠〕で、図枠・トンボ・目盛を入力します。元ページには入力できません。



1 [汎用]の〔図枠表題〕をクリックします。

2 [図枠・表題欄：図枠]をクリックします。

3 [枠設定]タブをクリックします。

4 図枠の外枠、内枠のペンNo、間隔を設定します。
ここでは、内枠のみを〔あり〕にします。

5 [トンボ設定]タブをクリックします。

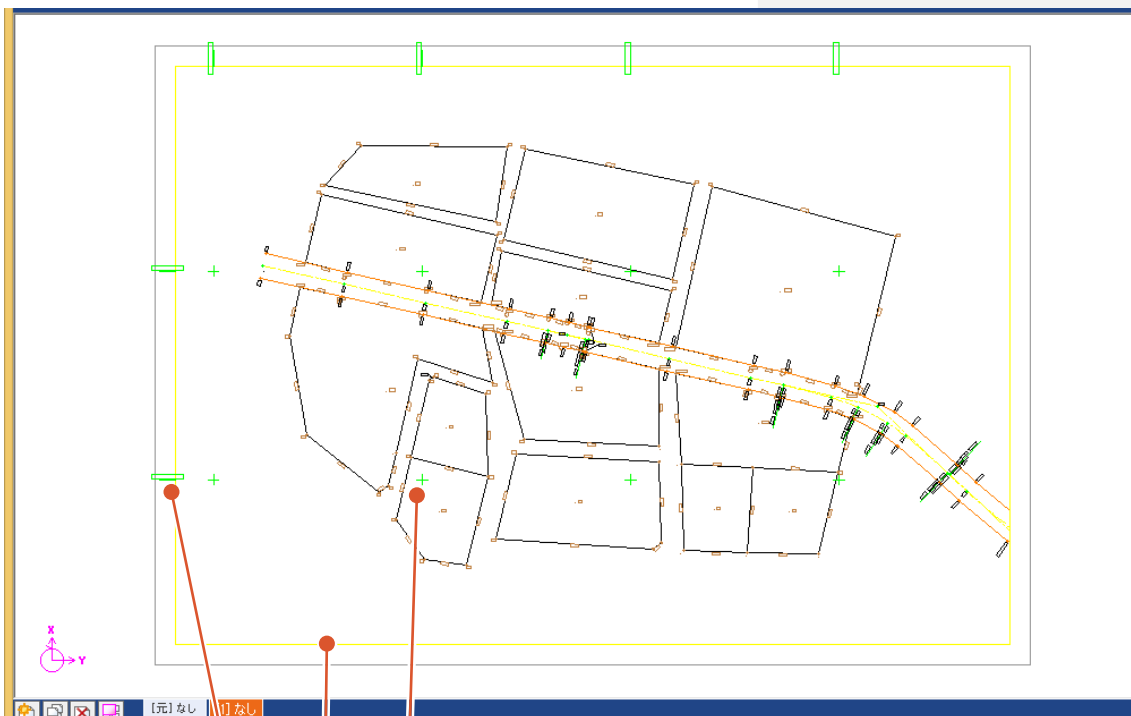
6 [有り]を選択して、トンボの大きさ、ピッチなどを設定します。



7 [目盛設定]タブをクリックします。

8 [有り・タイプ1]を選択して、目盛の位置、単位などを設定します。

9 [OK]をクリックします。

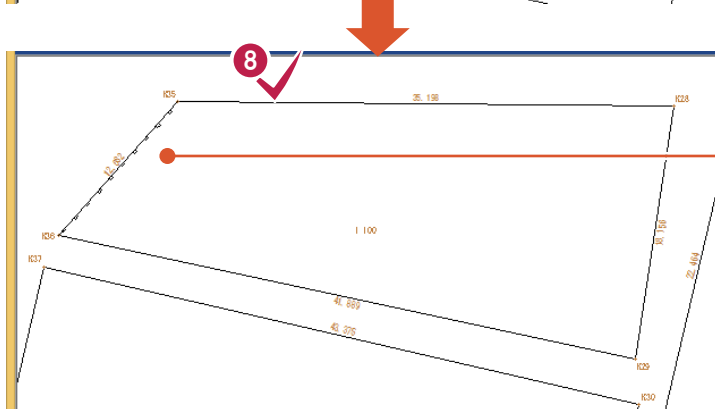
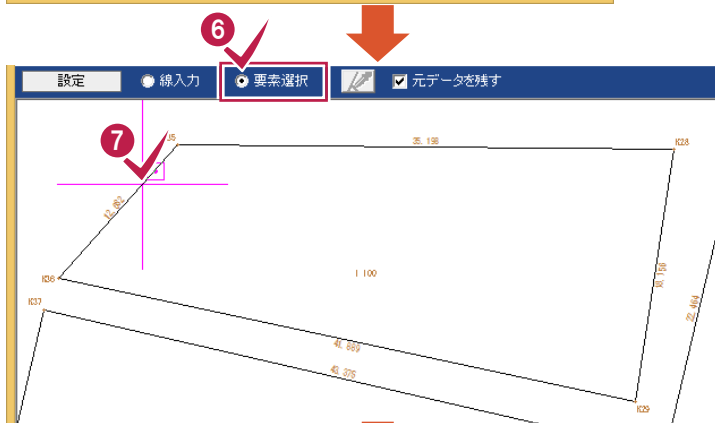
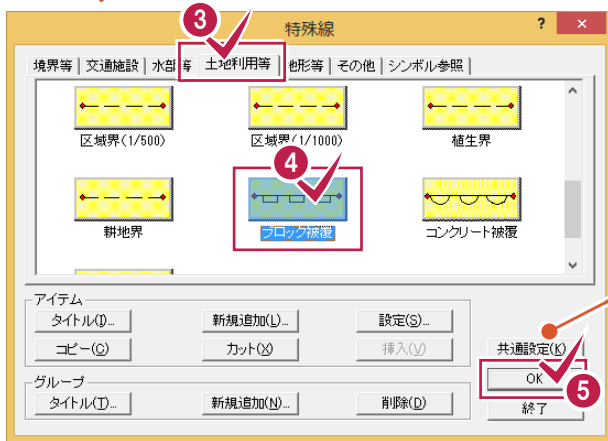
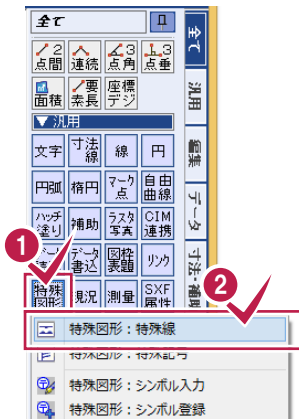


図枠・トンボ・目盛が入力されます。



080 ②特殊線を入力する

[特殊図形:特殊線]で特殊線を入力します。ここでは、「ブロック被覆」を入力します。



1 [汎用]の[特殊図形]をクリックします。

2 [特殊図形:特殊線]をクリックします。

3 特殊線を選択します。
ここでは、[土地利用等]タブをクリックします。

4 「ブロック被覆」をクリックします。

[共通設定]ボタンで、特殊線を進行方向に対して右側に配置するか、左側に配置するかを変更できます。

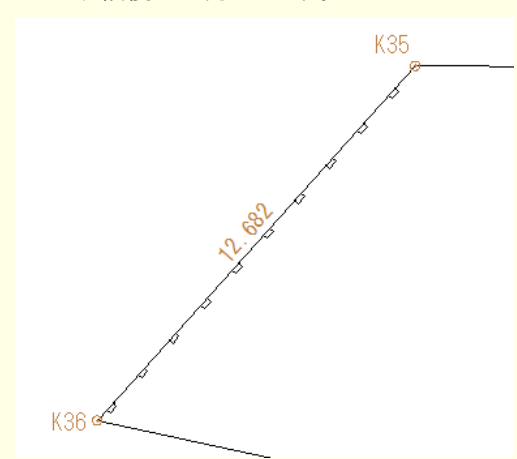
5 [OK]をクリックします。

6 ここでは[要素選択]をクリックします。

7 特殊線を入力する1つ目の要素をクリックします。

8 続けて、特殊線を入力する2つ目の要素をクリックします。

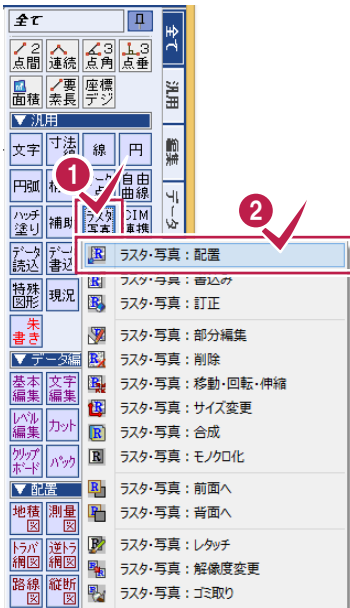
ブロック被覆が入力されます。



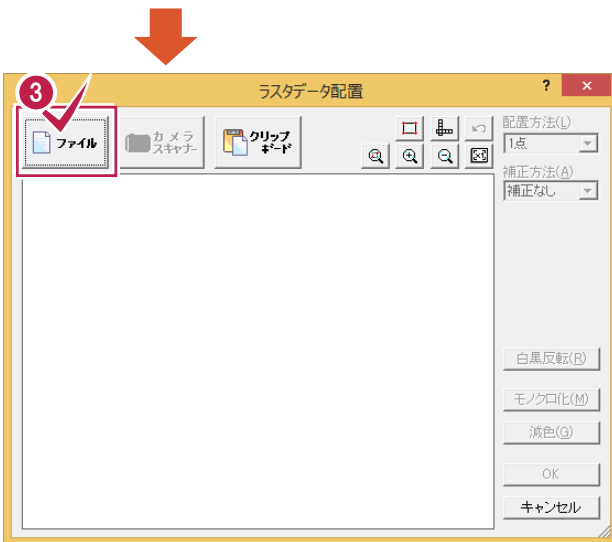


081 ③ラスタ配置で写真を入力する

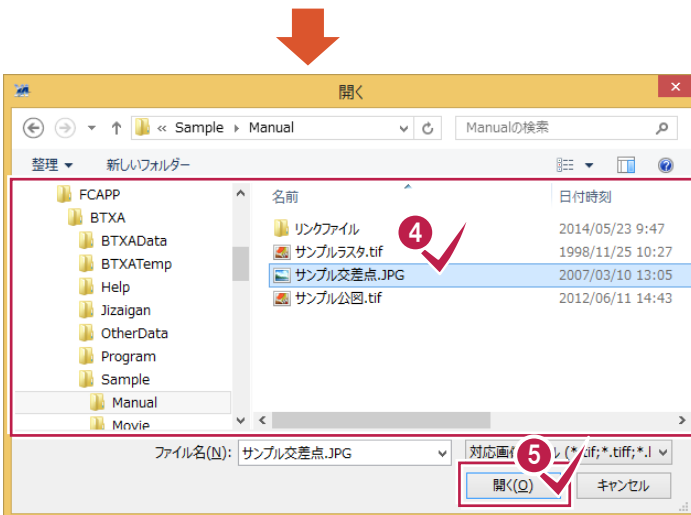
[ラスタ:配置]で写真を入力します。



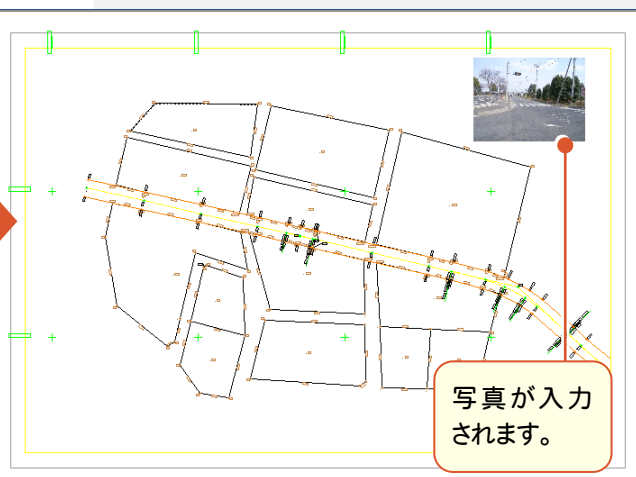
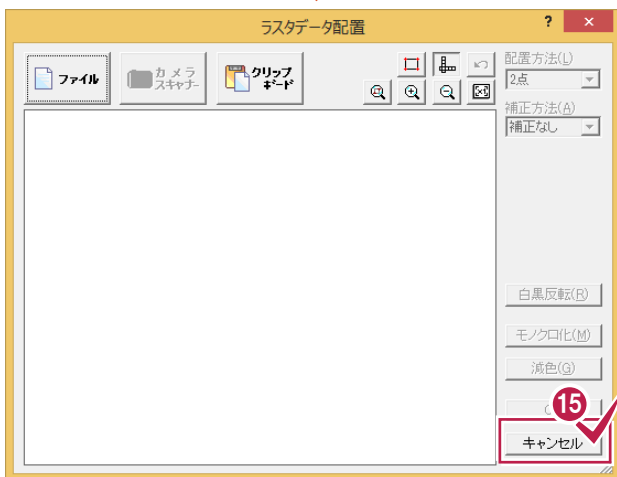
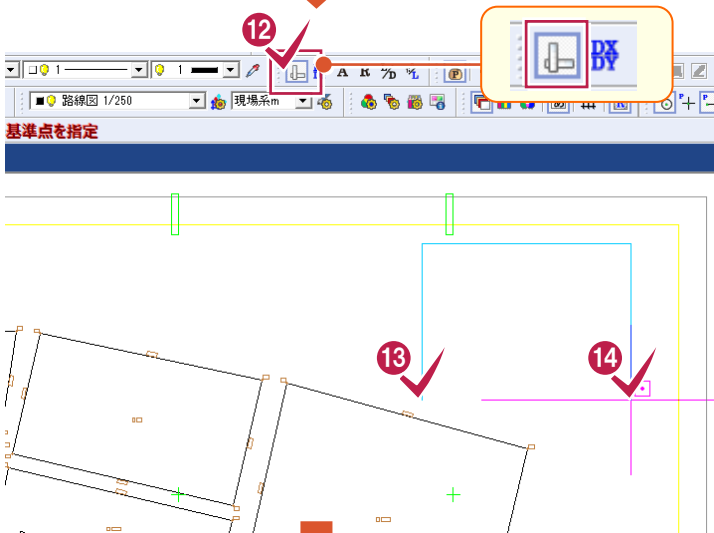
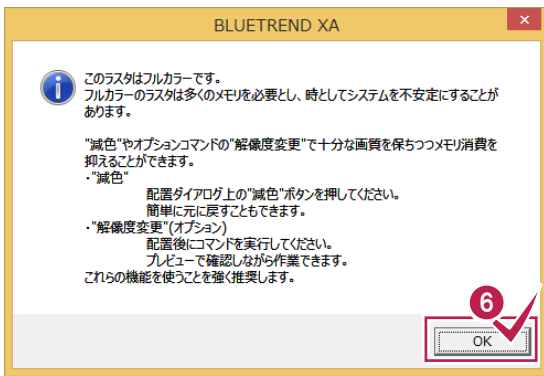
- 1 [汎用]の[ラスター写真]をクリックします。
- 2 [ラスター写真:配置]をクリックします。



- 3 [ファイル]をクリックします。



- 4 写真を選択します。
- 5 [開く]をクリックします。



6 [OK]をクリックします。

7 [配置方法]で「2点」を選択します。

8 [ドラフタ]をオンにします。

9 10
基準となる2点をクリックします。

11 [OK]をクリックします。

メモ サイズを指定して配置する

写真のサイズを指定して配置する場合は、[配置方法]で「1点」または「1点+方向」を選択します。[補正方法]で「サイズ指定」を選択して、[縦][横]にサイズを入力します。

12 [ドラフタ]をオンにします。

13 14
写真の配置位置の2点をクリックします。

15 [キャンセル]をクリックします。



082 ④リンクから写真を入力する

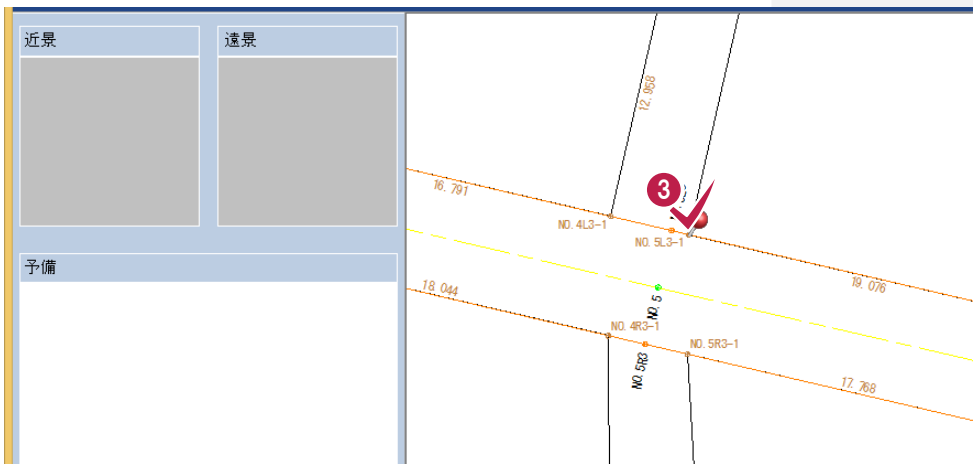
[リンク:編集]で、座標にリンク付けした写真を入力します。



1 [汎用]の[リンク]をクリックします。

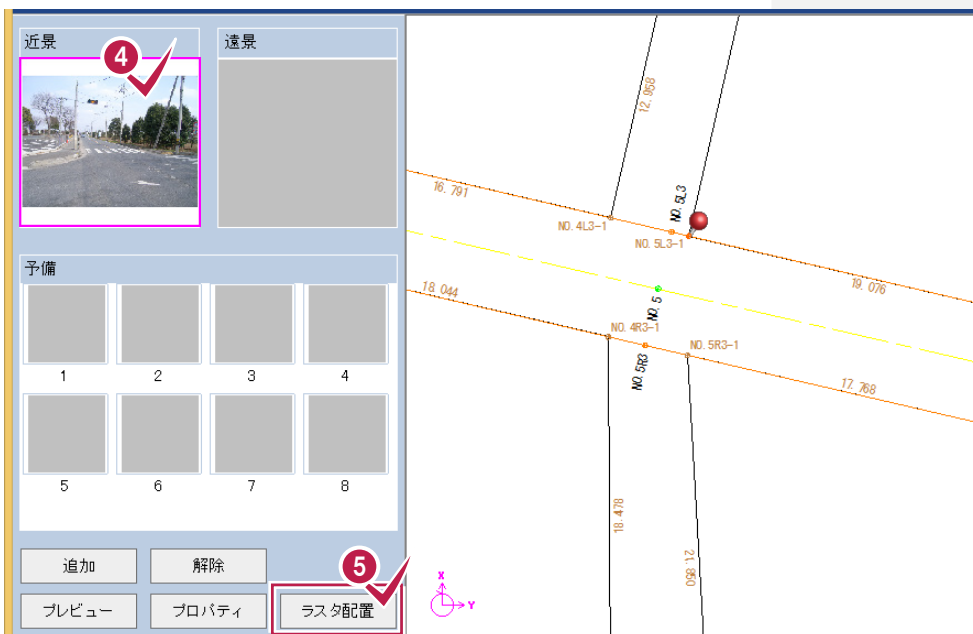
2 [リンク:編集]をクリックします。

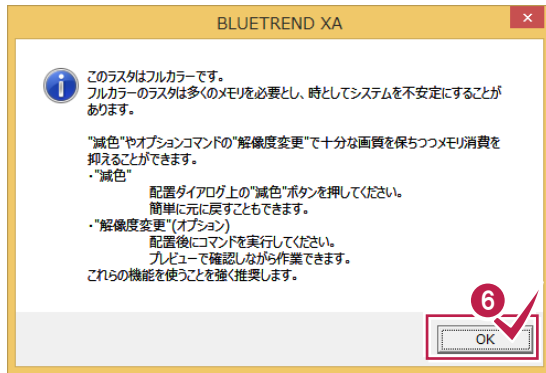
3 ファイルがリンクされている要素にはピンが表示されますので、ピンが表示されている要素をクリックします。



4 5

写真を指定して、[ラスタ配置]をクリックします。





6 [OK]をクリックします。



7 [配置方法]で「2点」を選択します。

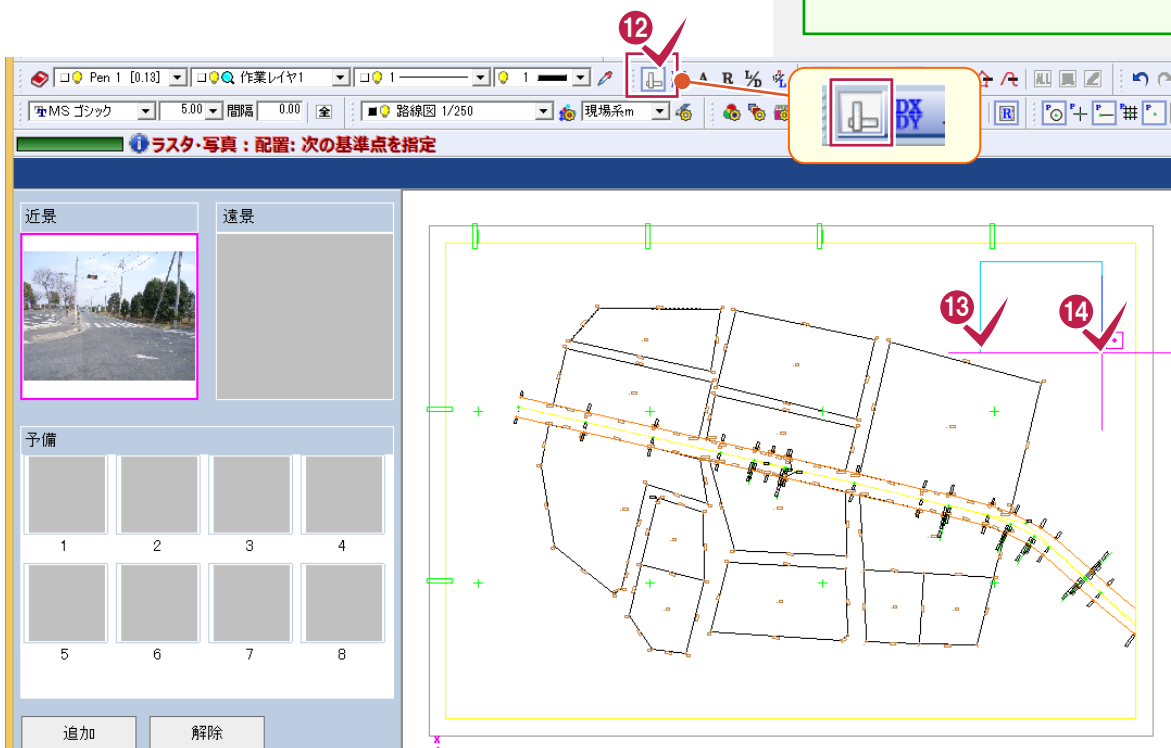
8 [ドラフタ]をオンにします。

9 10
基準となる2点をクリックします。

11 [OK]をクリックします。

メモ サイズを指定して配置する

写真のサイズを指定して配置する場合は、
[配置方法]で「1点」または「1点+方向」を
選択します。[補正方法]で「サイズ指定」を
選択して、[縦][横]にサイズを入力します。




12 [ドラフタ]をオンにします。

13 14

写真の配置位置の2点をクリックします。

近景



遠景

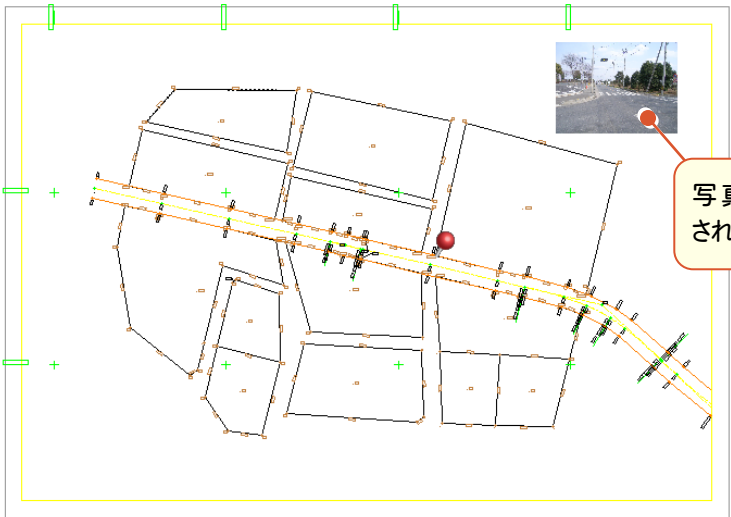
予備

1 2 3 4

5 6 7 8

追加 解除

プレビュー プロパティ ラスタ配置

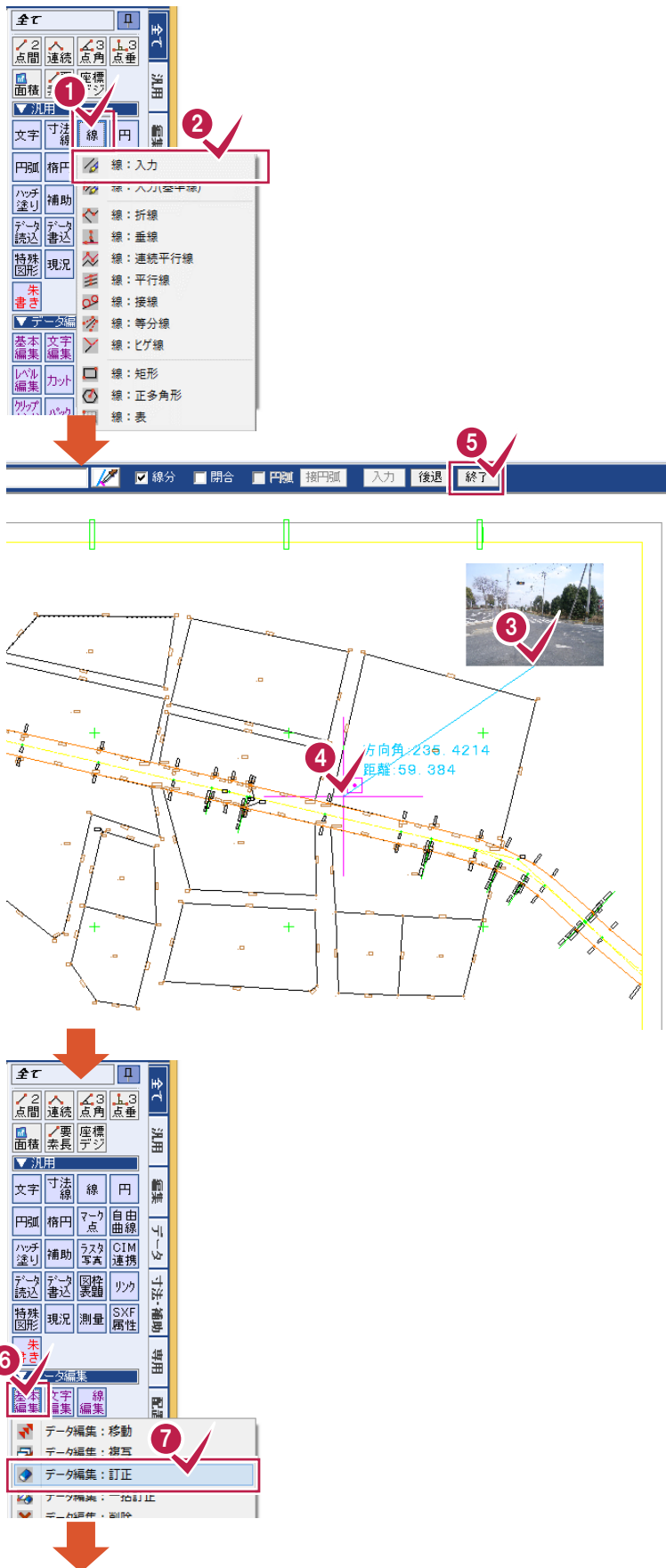


写真が入力されます。



083 ⑤矢印を入力する

[線:入力]で線を入力後、[データ編集:訂正]で矢印を設定します。



1 [汎用]の[線]をクリックします。

2 [線:入力]をクリックします。

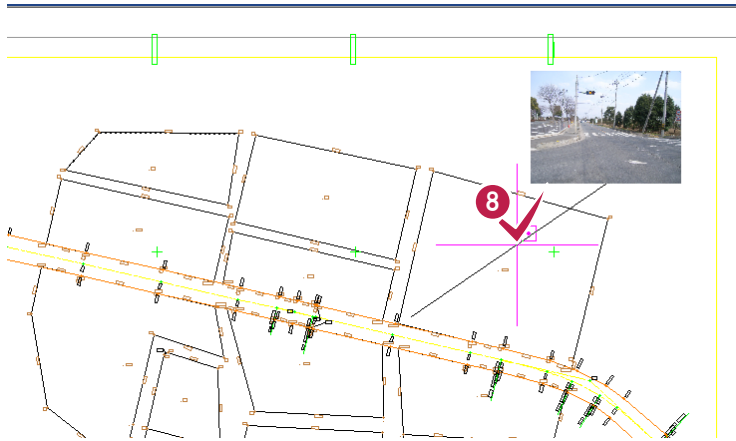
3 4

線の2点をクリックします。

5 インプットバーの[終了]をクリックします。

6 [データ編集]の[基本編集]をクリックします。

7 [データ編集:訂正]をクリックします。



線分訂正

線 | 座標・地番

共通属性

ペン(P) Pen 1 [0.13] 矢印

レイヤ(L) 作業レイヤ1 始点側(S) サイズ(A) 1.00 mm

線種(I) 1 9 終点側(E) サイズ(B) 20.00 mm

カラー(C) 1 線属性詳細(E)...

レベル(V) ■ 路線図 1/250

線分属性

距離 (現場系) 59.384 m

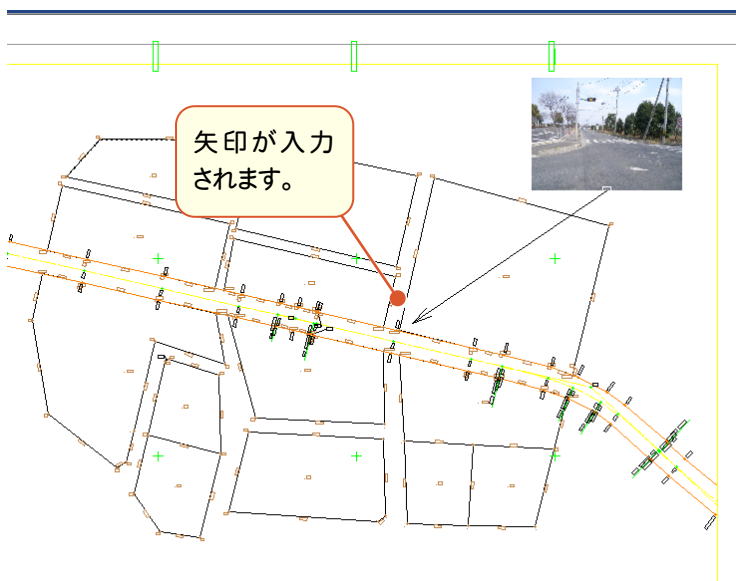
座標

No.	X座標(現場系m)	Y座標(現場系m)	Z座標(現場系m)
1	-57232.952	-21236.888	
2	-57266.413	-21285.947	

10

要素にズーム(W)

OK スキップ 中止



8 線をクリックします。

9 [終点側]で矢印のタイプを選択して、サイズを入力します。

10 [OK]をクリックします。

メモ

線を入力する前に、[設定] - [入力属性設定]の[矢印]で矢印を設定することもできます。

入力属性設定

共通属性

ペン(P) Pen 1 設定(D)...

レイヤ(L) 作業レイヤ1 設定(D)...

線種(I) 1 設定(D)...

カラー(C) 1 設定(D)...

レベル(V) ■ 路線図 1/250 設定(D)...

矢印

始点側矢印(S)

終点側矢印(E)

図面

入力単位(U) 現場系m

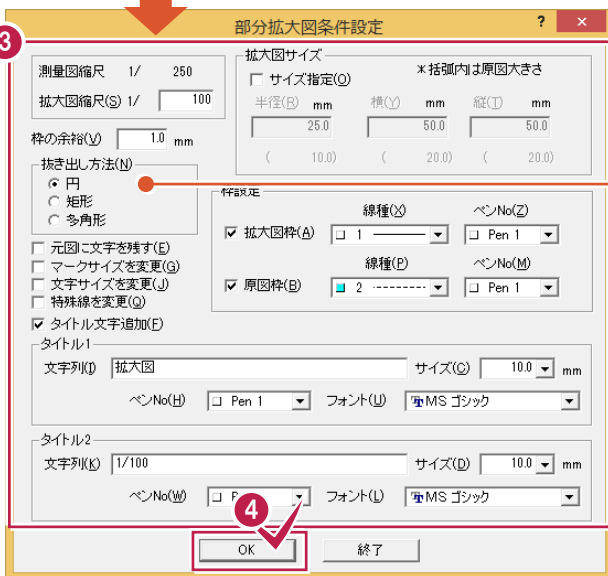
方向角(A) 実際

OK キャンセル



084 ⑥拡大図を入力する

〔測量：拡大図〕で拡大図を入力します。



1 [汎用]の[測量]をクリックします。

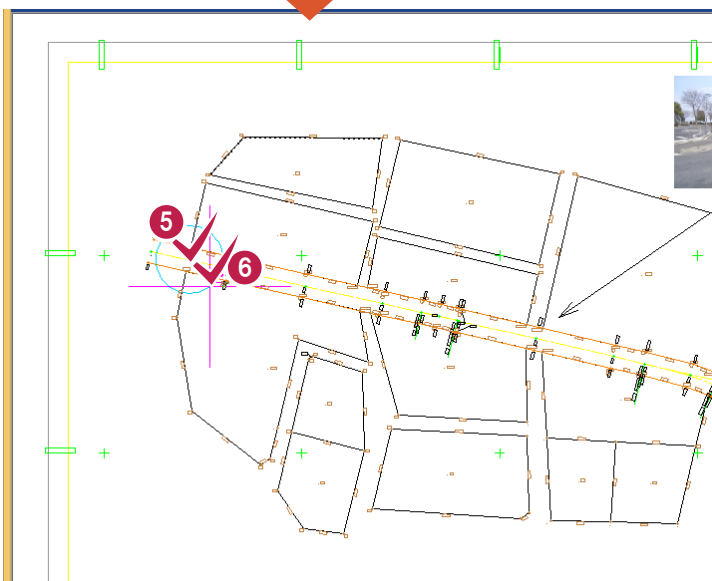
2 [測量：拡大図]をクリックします。

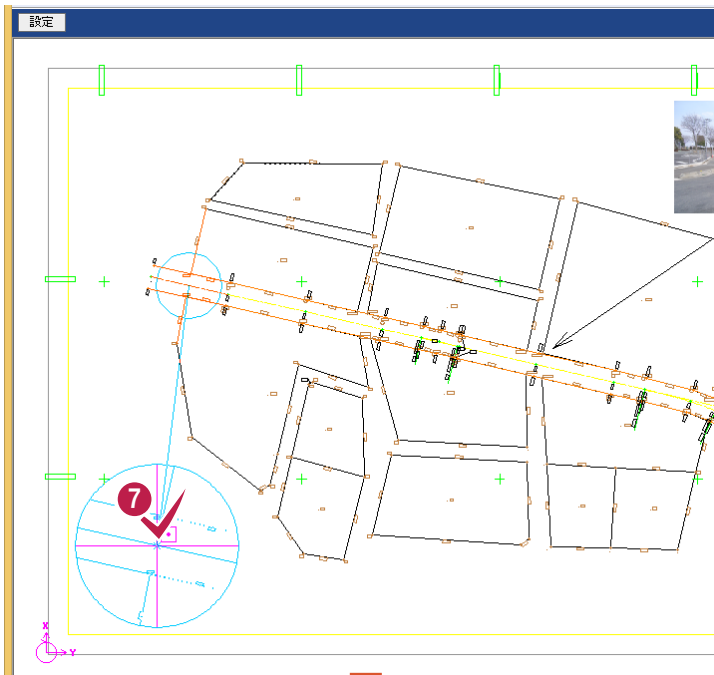
3 拡大図の縮尺、抜き出し方法、枠、タイトルなどを設定します。

ここでは円で拡大図を作成します。

4 [OK]をクリックします。

5 6 抜き出す部分の中心、範囲をクリックします。





7 抜き出し部分の配置位置をクリックします。



部分拡大図条件設定

測量図縮尺 1/ 250
 拡大図縮尺(S) 1/ 100

枠の余裕(W) 1.0 mm

抜き出し方法(N)
 円
 矩形
 多角形

元図に文字を残す(E)
 マークサイズを変更(G)
 文字サイズを変更(J)
 特殊線を変更(Q)
 タイトル文字追加(E)

タイトル1
 文字列(D) 拡大図 サイズ(O) 10.0 mm
 ペンNo(H) Pen 1 フォント(W) MSゴシック

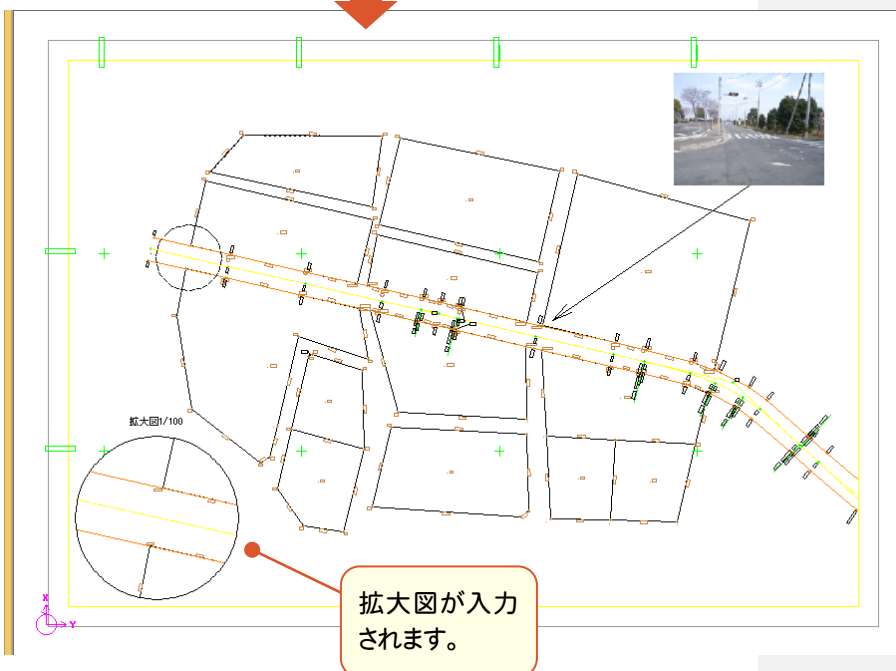
タイトル2
 文字列(K) 1/100 サイズ(D) 10.0 mm
 ペンNo(W) Pen 1 フォン MSゴシック

拡大図サイズ
 サイズ指定(O) *括弧内は原図大きさ
 半径(R) mm 横(C) mm 縦(D) mm
 (10.0) (20.0) (20.0)

枠設定
 拡大図枠(A) 線種(O) 1 ペンNo(Z) Pen 1
 原図枠(B) 線種(D) 2 ペンNo(H) Pen 1

OK 終了

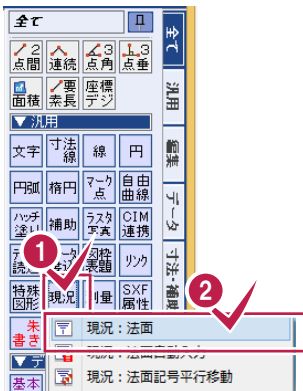
8 [終了]をクリックします。



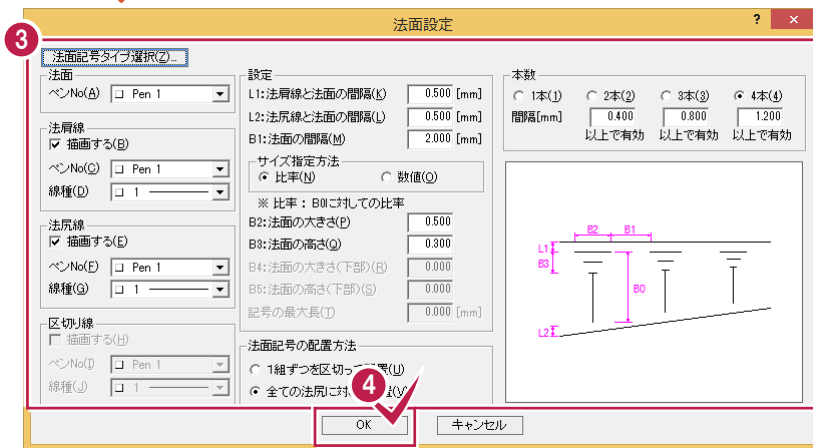


085 ⑦法面を入力する

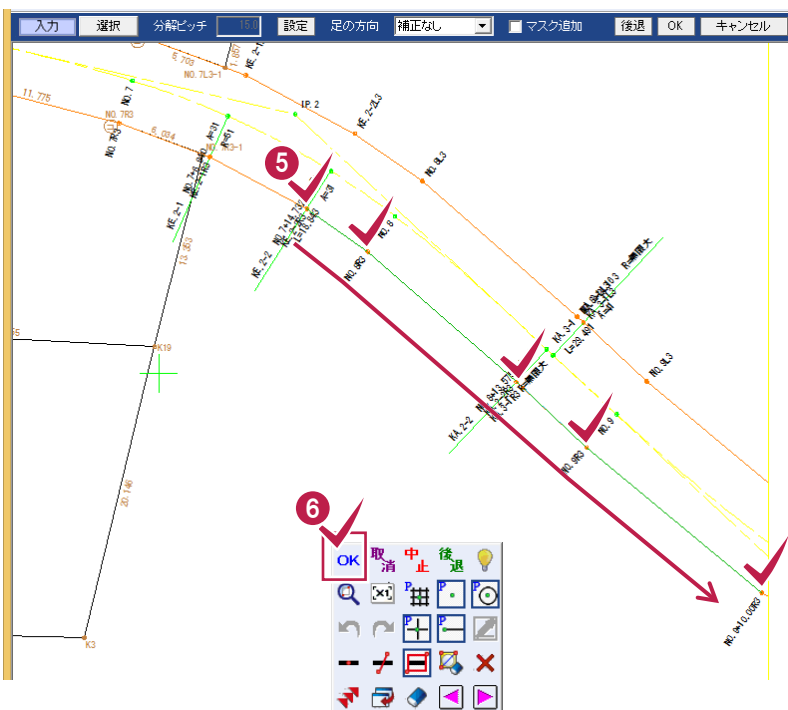
[現況:法面]で法面を入力します。



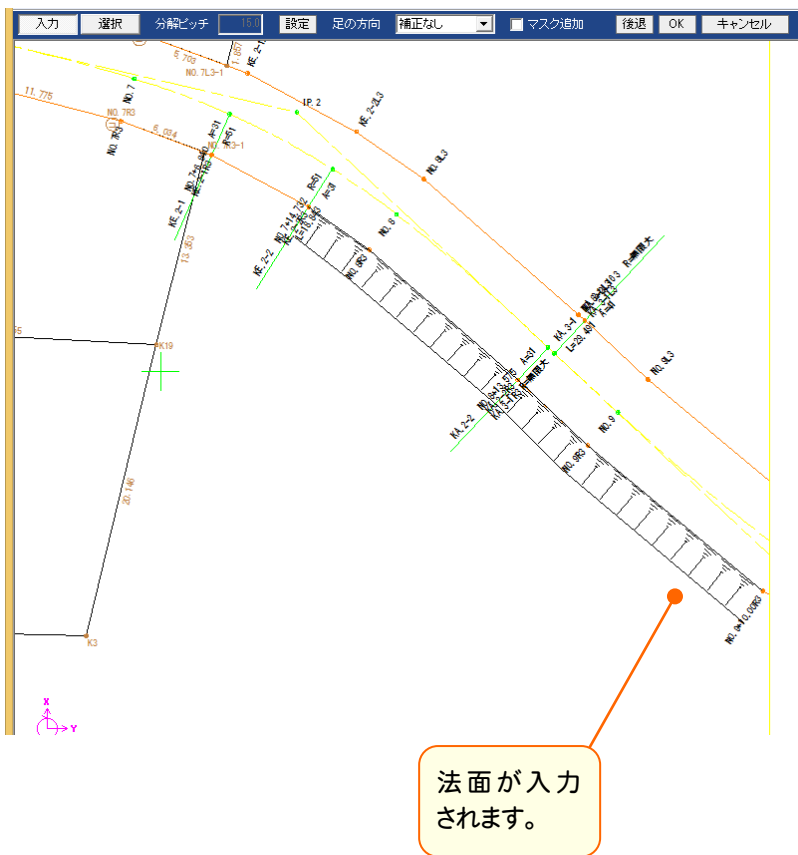
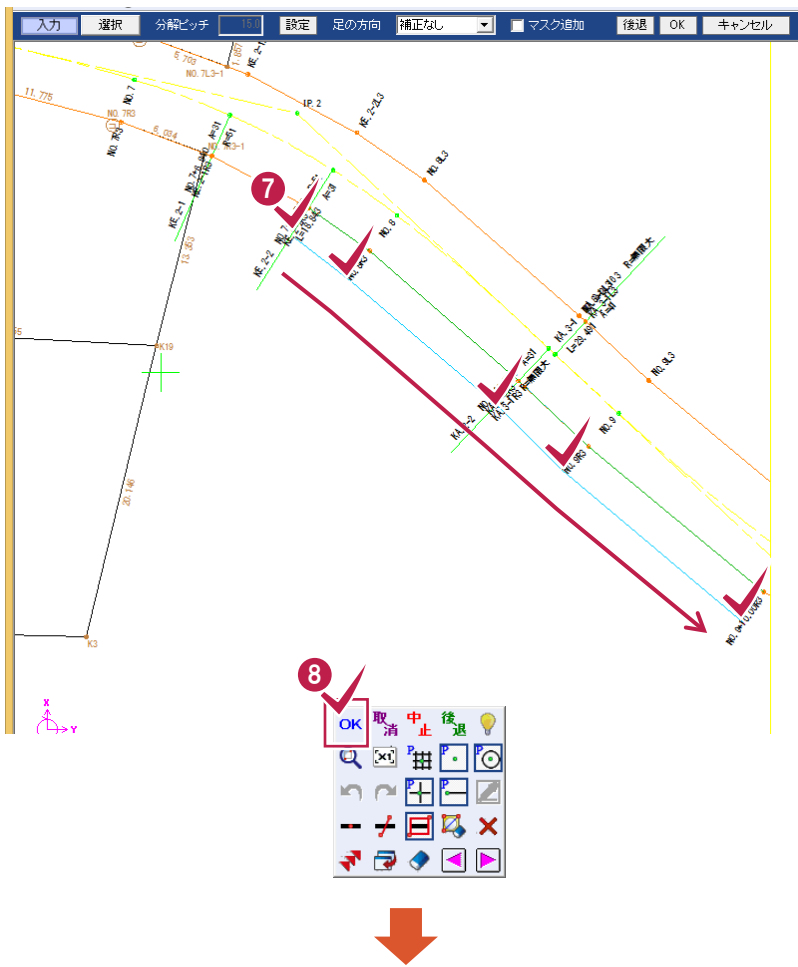
- 1 [汎用]の[現況]をクリックします。
- 2 [現況:法面]をクリックします。



- 3 法面記号のタイプ、法肩線、法尻線などを設定します。
- 4 [OK]をクリックします。



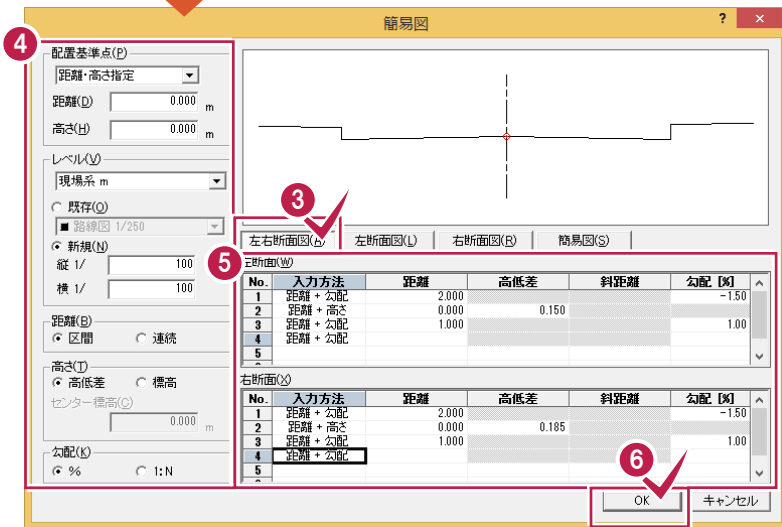
- 5 法肩線の点をクリックします。
- 6 法肩線の指定を終了したら、右ボタンを押して、ポップアップメニューの[OK]をクリックします。





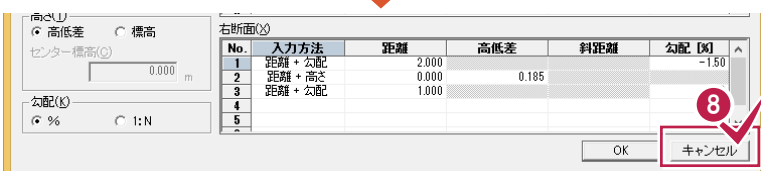
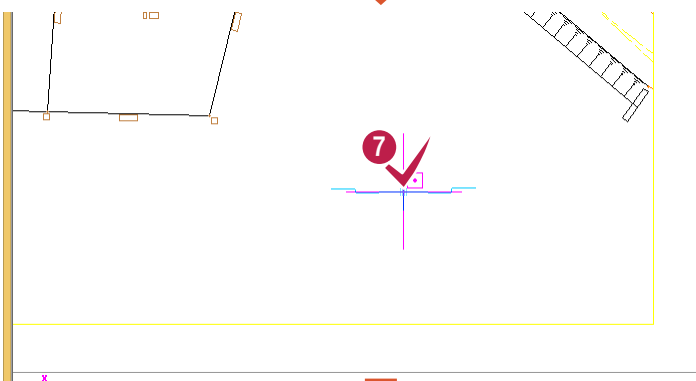
086 ⑧簡易図を入力する

ここでは、[測量：簡易図]で横断図を入力します。



No.	入力方法	距離	高低差	斜距離	勾配 [‰]
1	距離 + 勾配	2.000			-1.50
2	距離 + 高さ	0.000	0.150		
3	距離 + 勾配	1.000			1.00
4	距離 + 勾配				
5					

No.	入力方法	距離	高低差	斜距離	勾配 [‰]
1	距離 + 勾配	2.000			-1.50
2	距離 + 高さ	0.000	0.185		
3	距離 + 勾配	1.000			1.00
4	距離 + 勾配				
5					



1 [汎用]の[測量]をクリックします。

2 [測量：簡易図]をクリックします。

3 [左右断面図]をクリックします。

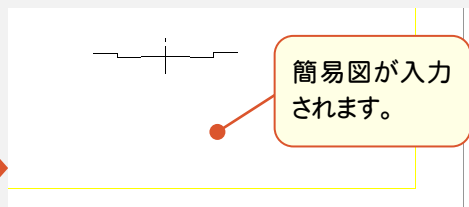
4 配置基準点、レベル、距離、高さ、勾配を指定します。

5 左断面、右断面を入力します。

6 [OK]をクリックします。

7 簡易図の配置位置をクリックします。

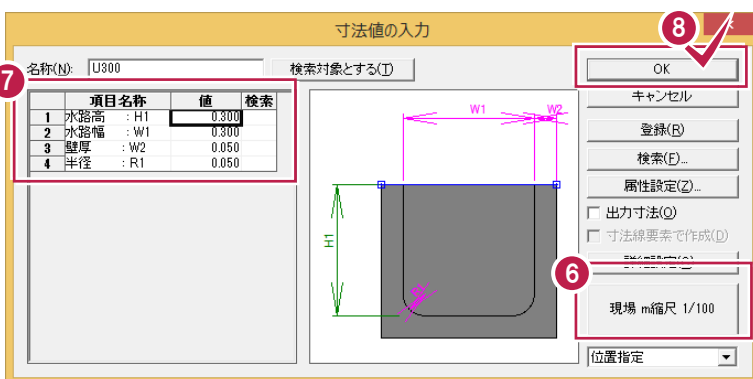
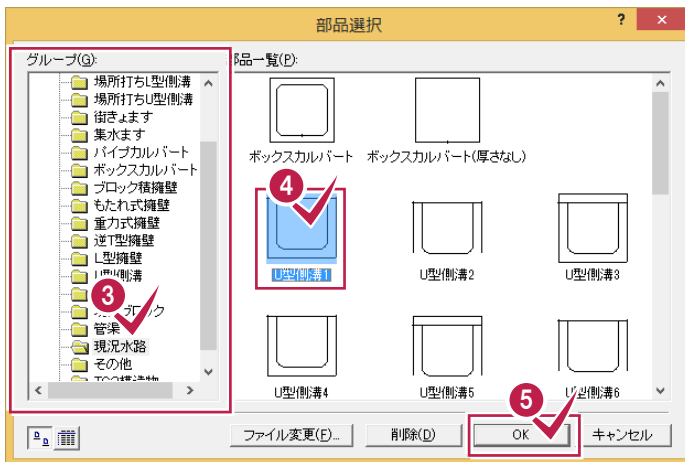
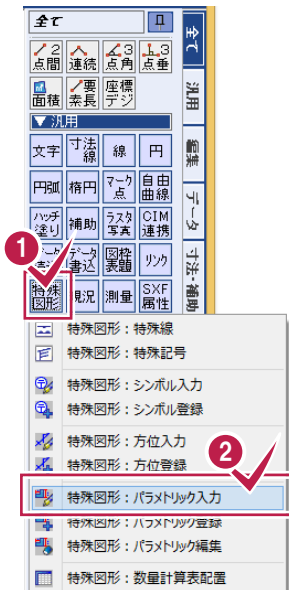
8 [キャンセル]をクリックします。





087 ⑨パラメトリックを入力する

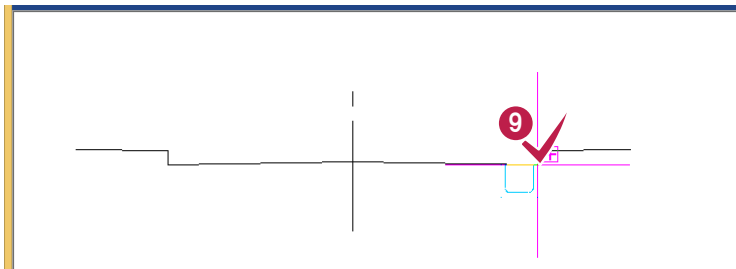
[特殊図形：パラメトリック入力]で、パラメトリックを入力します。ここでは、現況水路を入力します。



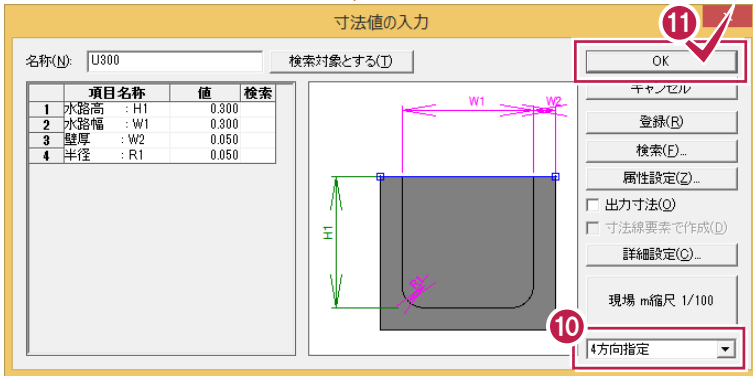
- 1 [汎用]の[特殊図形]をクリックします。
- 2 [特殊図形：パラメトリック入力]をクリックします。

- 3 [グループ]で「現況水路」を選択します。
- 4 [部品一覧]で「U型側溝1」をクリックします。
- 5 [OK]をクリックします。

- 6 レベルを確認します。
- 7 各項目の値を確認します。
- 8 [OK]をクリックします。

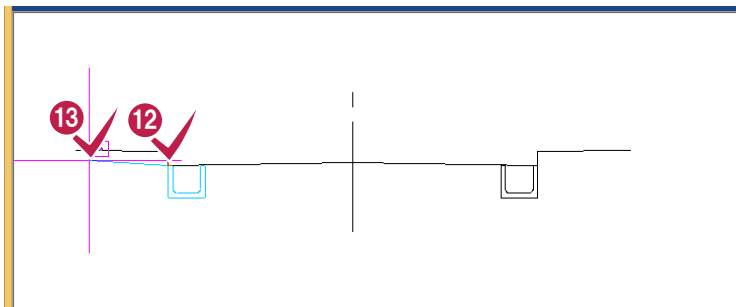


9 現況水路の基準点(右側断面の端点)をクリックします。

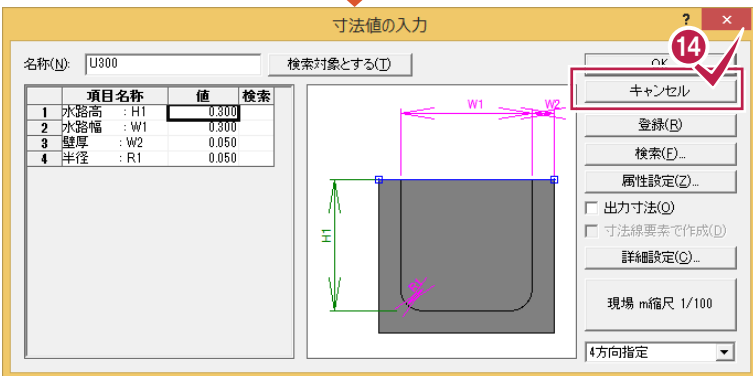


10 「4方向指定」を選択します。

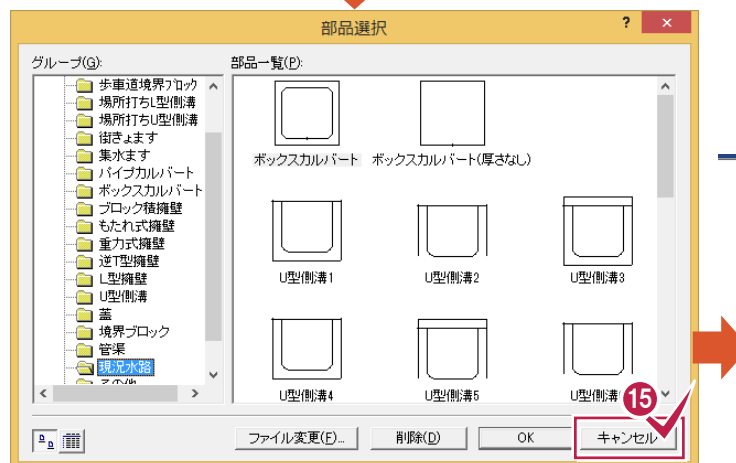
11 [OK]をクリックします。



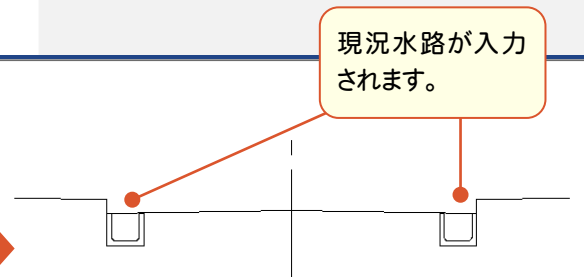
12 13 現況水路の基準点(左側断面の端点)、方向をクリックします。



14 [キャンセル]をクリックします。



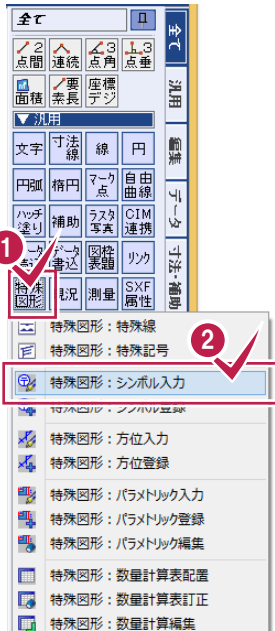
15 [キャンセル]をクリックします。



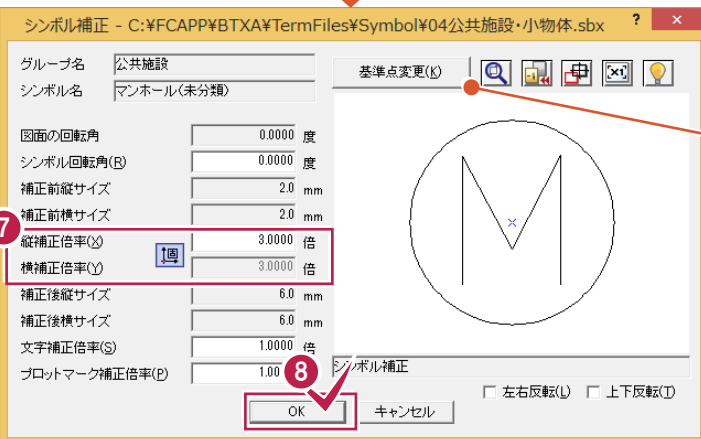
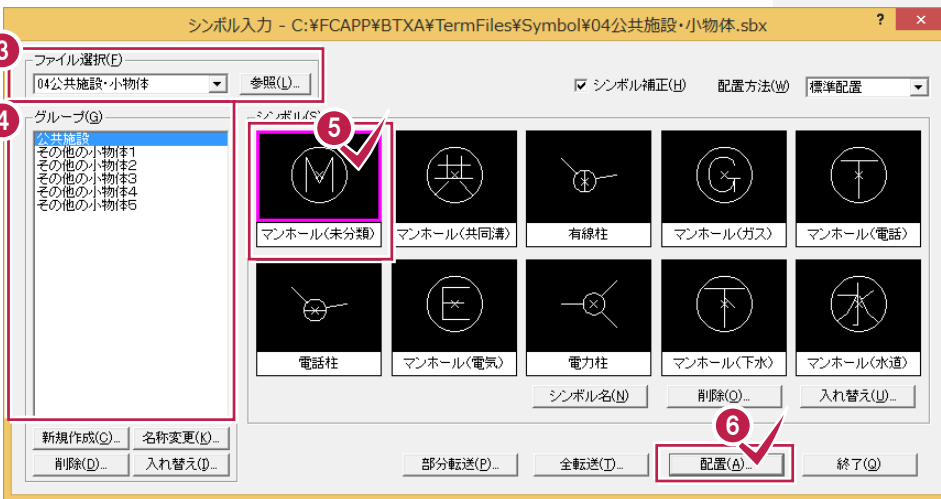


088 ⑩シンボルを入力する

[特殊図形:シンボル入力]でシンボルを入力します。ここでは、「マンホール(未分類)」を入力します。



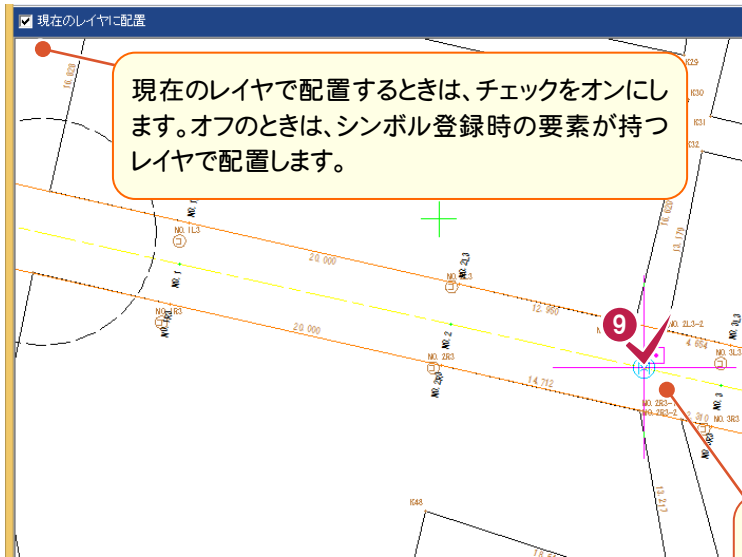
- 1 [汎用]の[特殊図形]をクリックします。
- 2 [特殊図形:シンボル入力]をクリックします。
- 3 ファイルを選択します。
- 4 グループを選択します。
- 5 「マンホール(未分類)」をクリックします。
- 6 [配置]をクリックします。



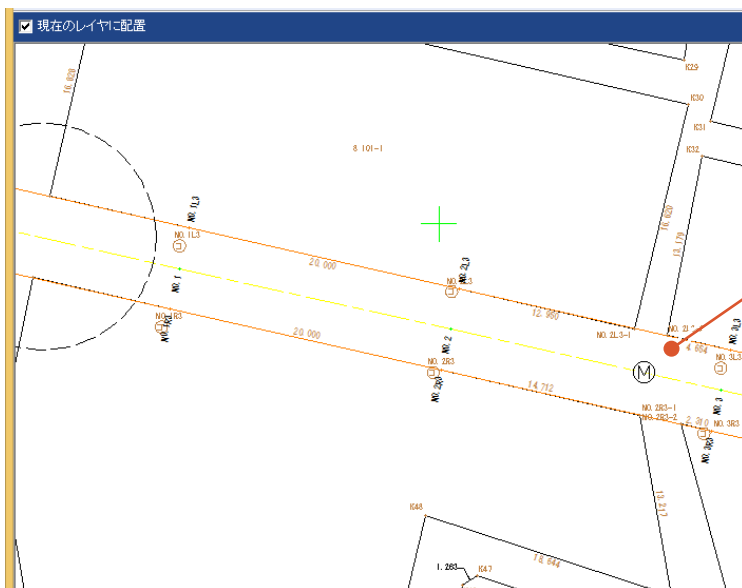
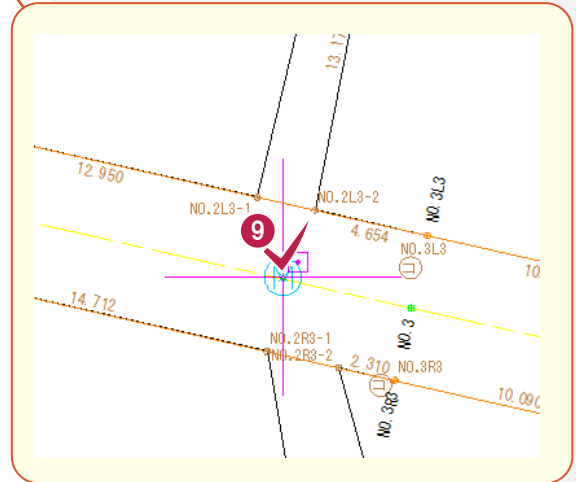
- 7 補正倍率などを入力します。

[基準点変更]ボタンをクリックして、基準点を変更できます。

- 8 [OK]をクリックします。



9 配置位置をクリックします。

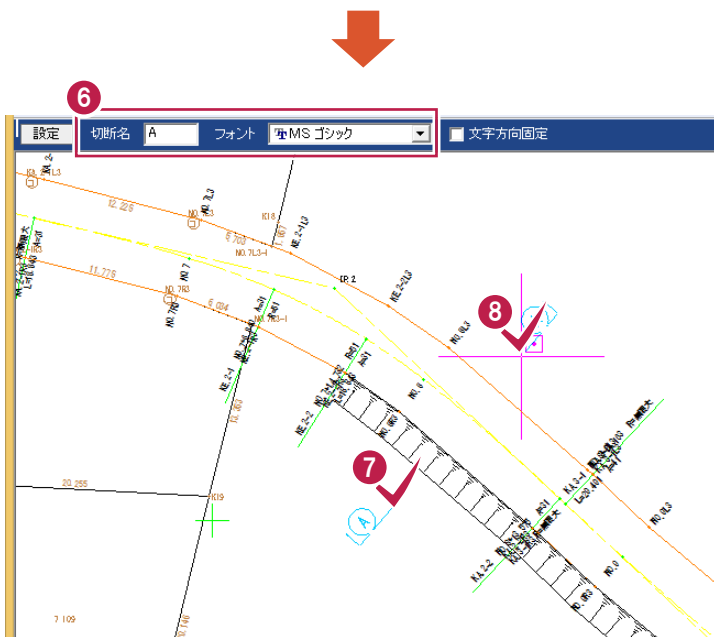
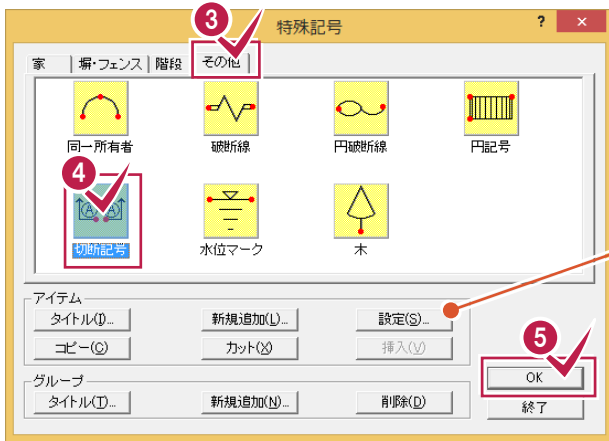
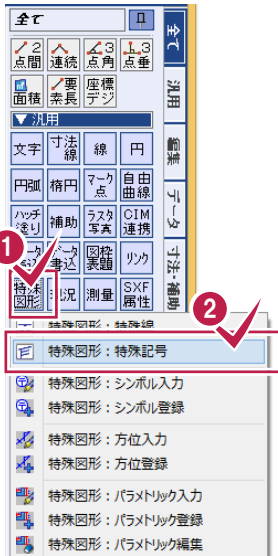


【特殊図形:シンボル登録】でシンボルを登録することもできます。



089 ⑪特殊記号を入力する

[特殊図形:特殊記号]で特殊記号を入力します。ここでは、「切断記号」を入力します。

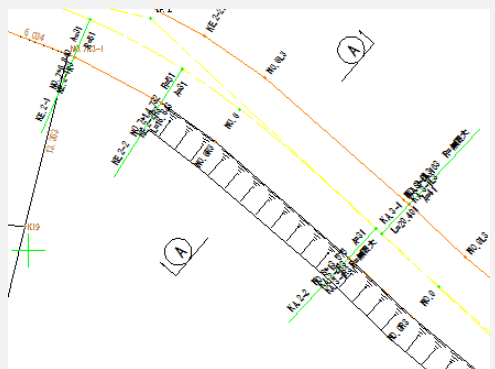


- 1 [汎用]の[特殊図形]をクリックします。
- 2 [特殊図形:特殊記号]をクリックします。

- 3 [その他]タブをクリックします。
- 4 「切断記号」をクリックします。

- 5 [OK]をクリックします。

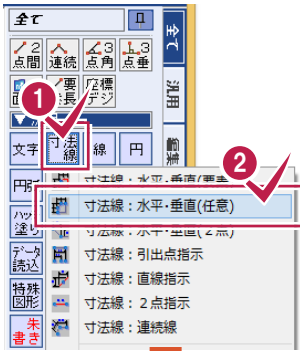
- 6 インputバーで、切断名、フォントを確認します。
- 7 8 切断記号の配置位置をクリックします。





090 ⑫寸法線を入力する

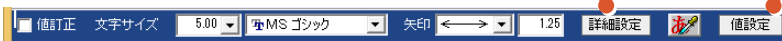
[寸法線:水平・垂直(任意)]で寸法線を入力します。



[詳細設定]ボタンで、合計の有無、寸法線、寸法補助線の詳細を設定できます。

[値設定]ボタンで寸法値の丸めを設定できます。

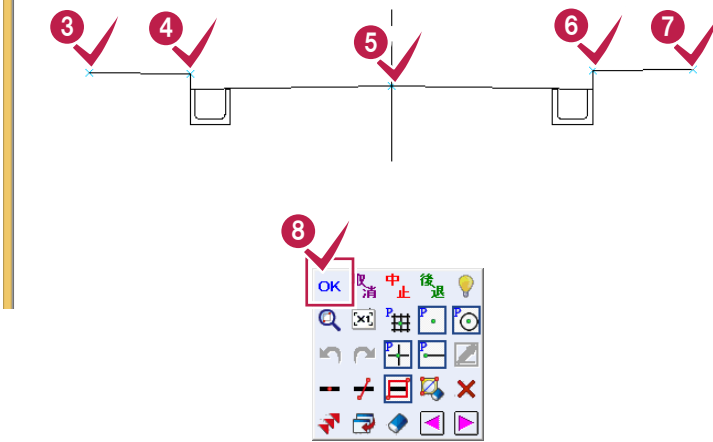
- 1 [汎用]の[寸法線]をクリックします。
- 2 [寸法線:水平・垂直(任意)]をクリックします。



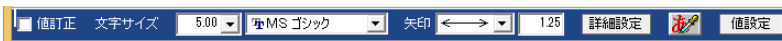
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

寸法線を描画する点をクリックします。

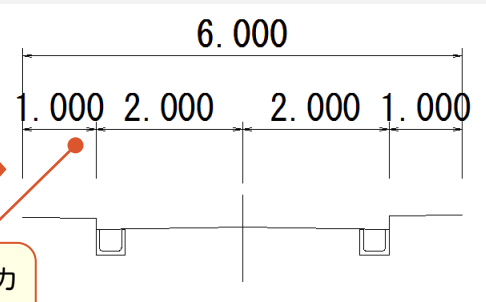
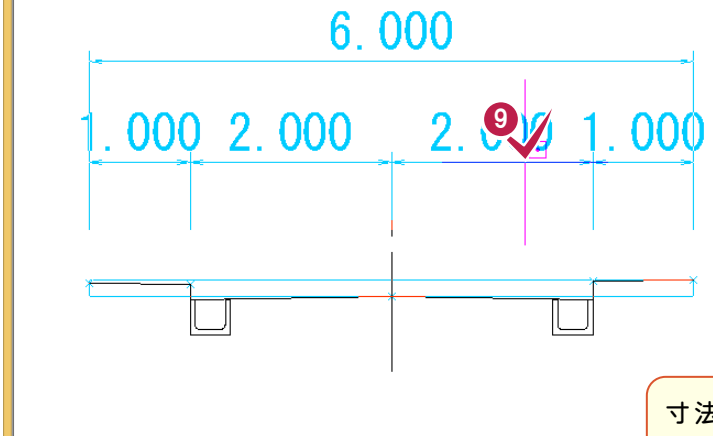
- 8 右ボタンを押して、ポップアップメニューの[OK]をクリックします。



メモ 線の変化点を表示して、寸法線を描画する点をクリックし易くすることもできます。変化点の表示の有無は、[設定]-[共通設定]の[表示:全般]の[線の変化点を表示]のチェックで切り替えます。



- 9 寸法線の配置位置をクリックします。

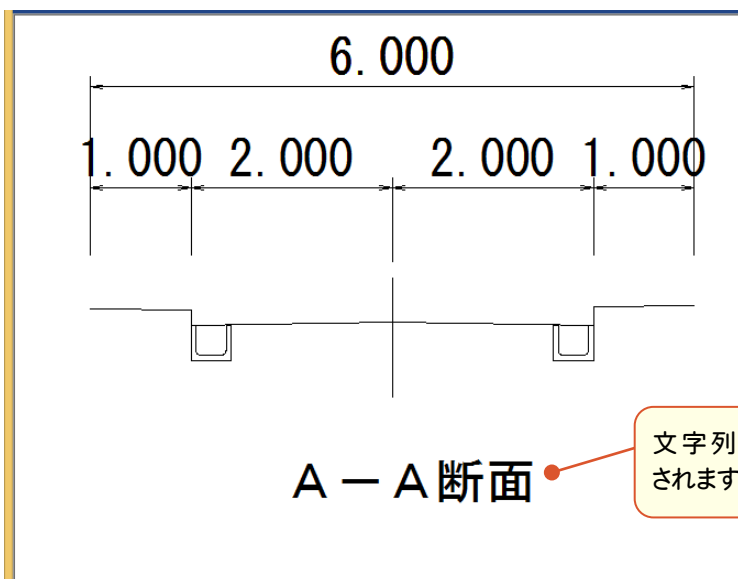
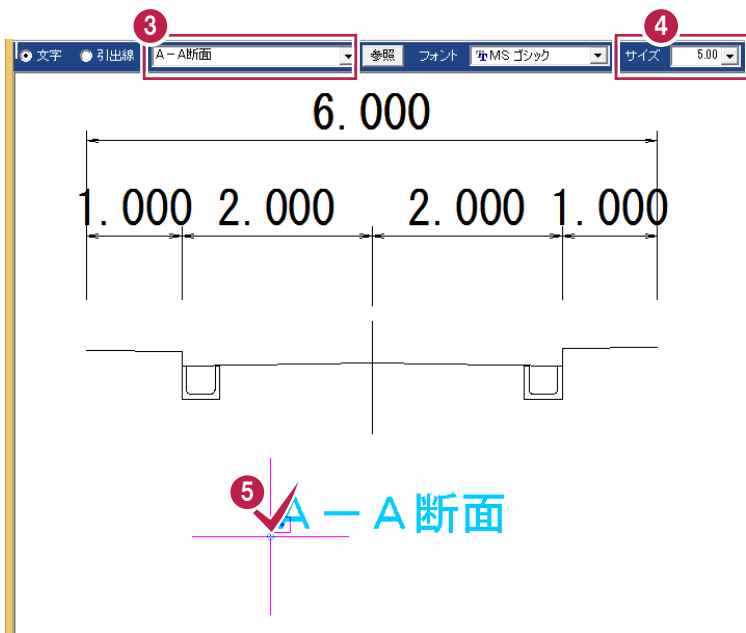
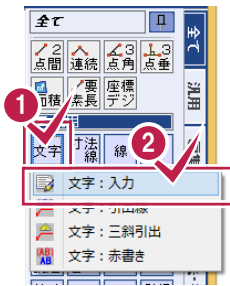


寸法線が入力されます。



091 ⑬文字列を入力する

[文字:入力]で文字列を入力します。



1 [汎用]の[文字]をクリックします。

2 [文字:入力]をクリックします。

3 入力する文字列を入力します。

4 サイズを設定します。

5 文字列の配置位置をクリックします。

その他



はじめてみよう! BTXA (調査士編) の
その他の補足を確認しましょう。

1 ファイルの読み込み・書き込み (092~093)

2 便利機能 (094~101)

3 バックアップ・リストア



092 DXF/DWG の図面読み込み時の Q&A

BLUETRENDXA では、用紙上に直接図面を描きますが、Auto-CAD では、「モデル空間」という場所に実寸で図面を入力します。実寸なのでそのまま印刷すると、巨大な用紙が必要となりますので、出力時に縮小して印刷します。ただし、この方法ではすべてが同じ縮尺になってしまいます。

そこで、印刷用に用紙を用意することができます。

用紙上にのぞき穴（ビューポート）を配置し、「モデル空間」上の構造物などを任意の縮尺で呼び出すことができます。この穴は複数用意できますので、1/10 や 1/20 など複数の縮尺を混在させて印刷できます。

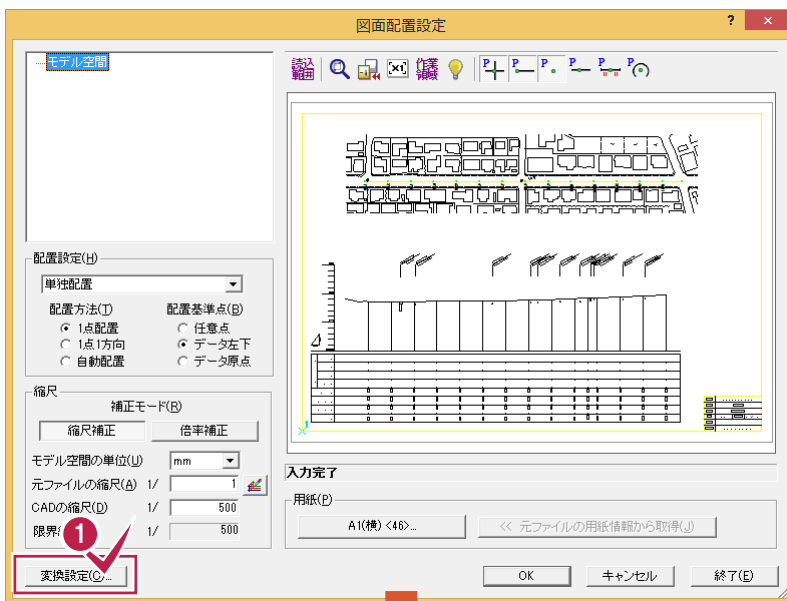
この空間のことを「レイアウト空間（ペーパー空間）」と呼びます。

ここでは、以下のよくある図面パターンの読み込みを解説します。

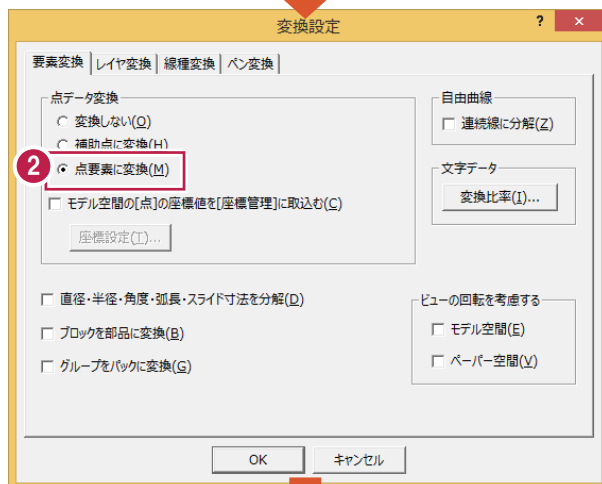
- ①モデル空間を読み込む
- ②レイアウト空間を読み込む
- ③不要なデータがある場合
- ④複数図面がある場合
- ⑤縮尺が不明な場合

①モデル空間を読み込む

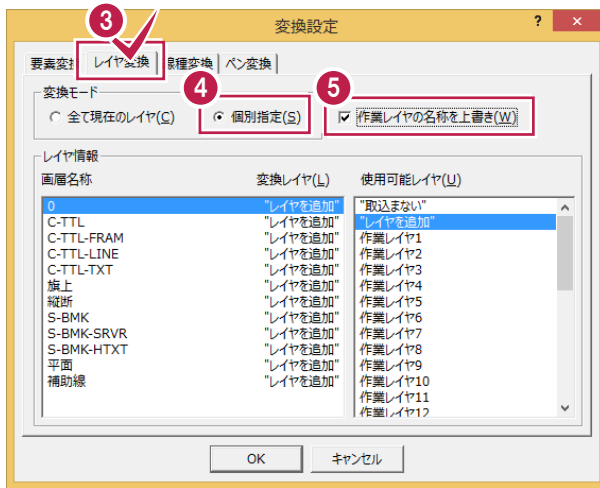
[汎用]の[データ読み込み:DXF・DWG]で図面を開き、[図面配置設定]へ進みます。



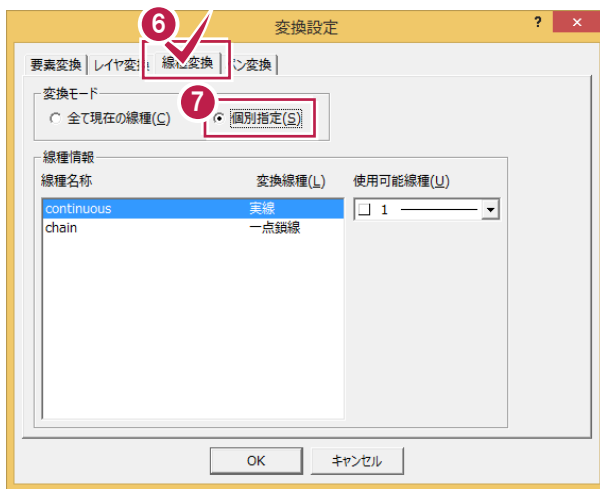
1 [変換設定]をクリックします。



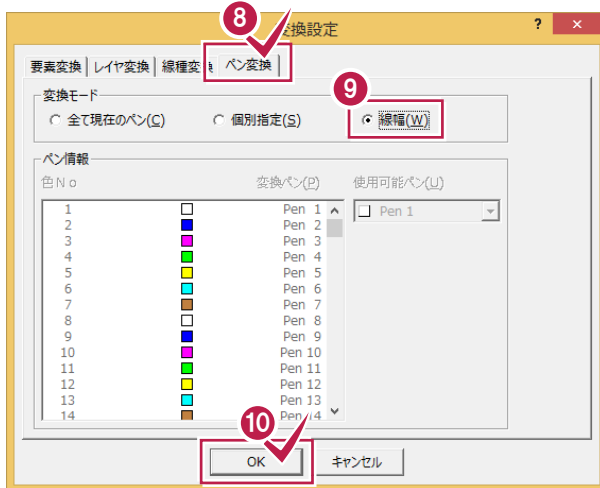
2 [点要素に変換]を選択します。



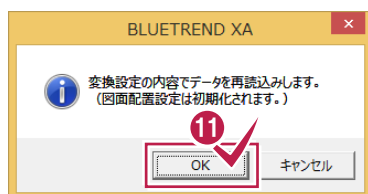
- 3 [レイヤ変換]タブをクリックします。
- 4 [個別指定]を選択します。
- 5 [作業レイヤの名称を上書き]のチェックをオンにします。



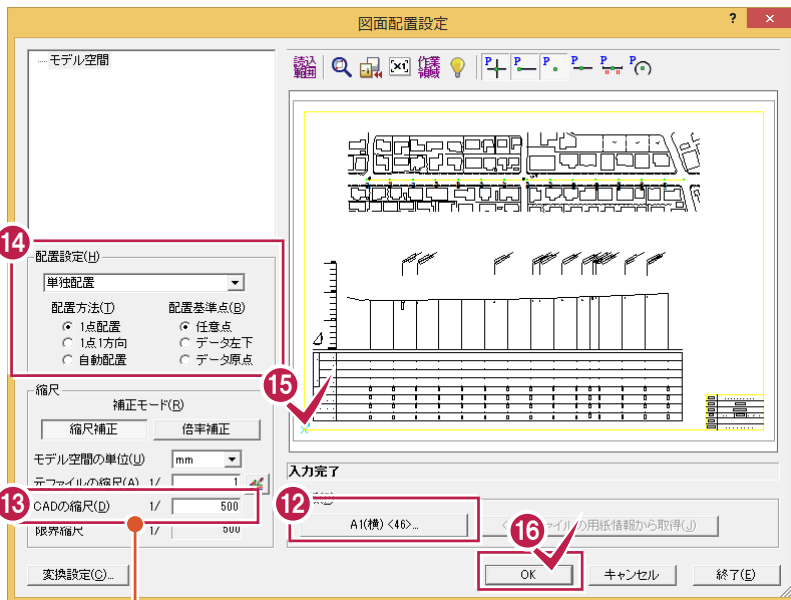
- 6 [線種変換]タブをクリックします。
- 7 [個別指定]を選択します。



- 8 [ペン変換]タブをクリックします。
- 9 [線幅]を選択します。
- 10 [OK]をクリックします。

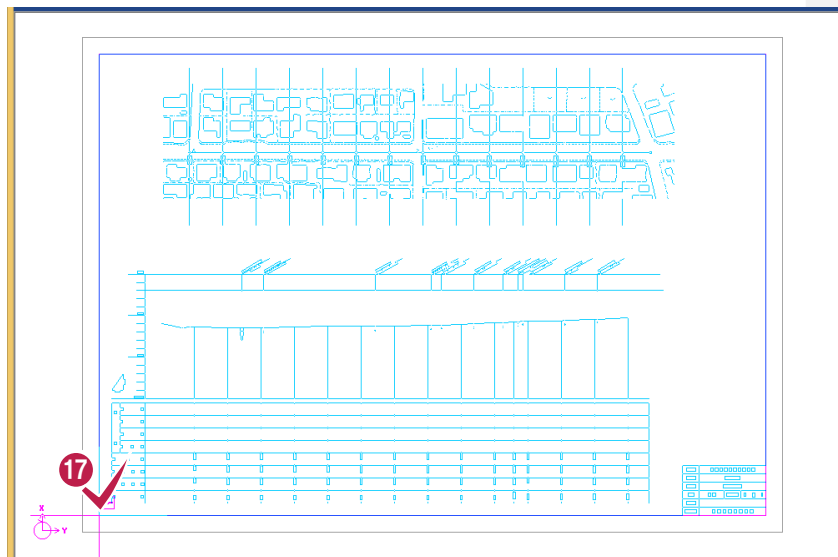


- 11 [OK]をクリックします。



- 12 [用紙]を「A1(横)」に設定します。
- 13 自動計算された[CADの縮尺]を確認します。
- 14 「単独配置」を選択して、[配置方法]で「1点配置」、[配置基準点]で「任意点」を選択します。
- 15 基準点をクリックします。
- 16 [OK]をクリックします。

※用紙に収まるCADの縮尺が自動計算されます。[元ファイルの縮尺]: 1/1、[CADの縮尺]: 1/500となるので、この図面は、**モデル空間に実寸で描かれた図面**ということになります。



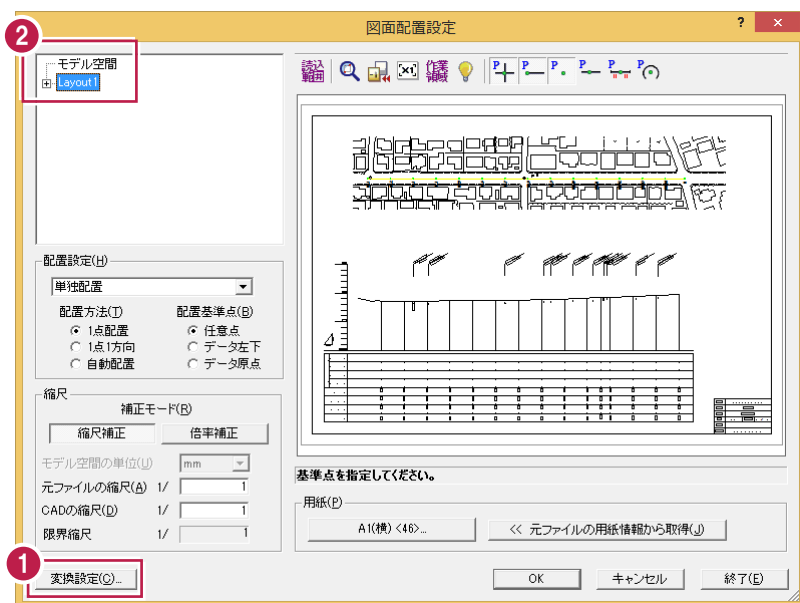
- 17 用紙枠の左下角に合わせてクリックします。



- 18 [OK]をクリックします。

②レイアウト空間を読み込む

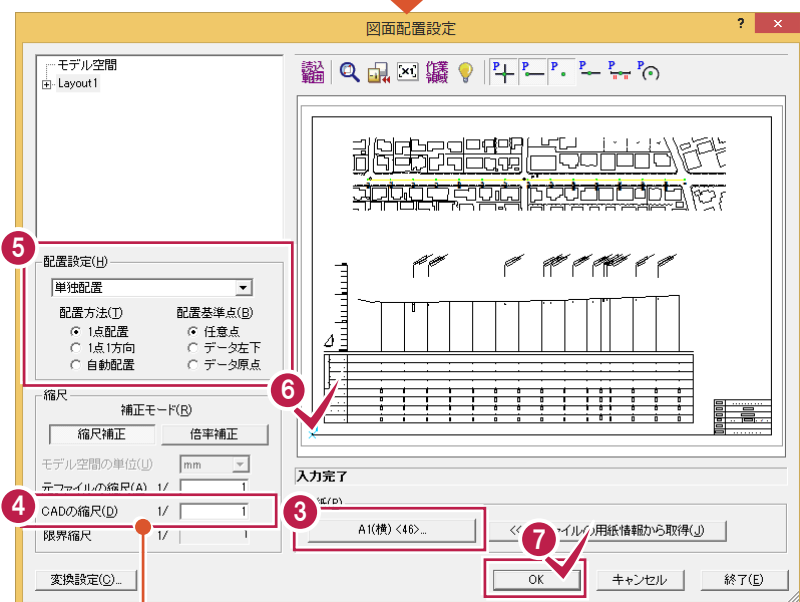
[汎用]の[データ読み込み:DXF・DWG]で図面を開き、[図面配置設定]へ進みます。



- 1 [変換設定]で読み込み時の設定を行います。
読み込みの設定については、「①モデル空間を読み込む」(P.195)を参照してください。
- 2 モデル空間とレイアウト空間のどちらを読み込みたいかを確認します。
(「モデル空間」または「Layout 1」をクリックしてみます。)

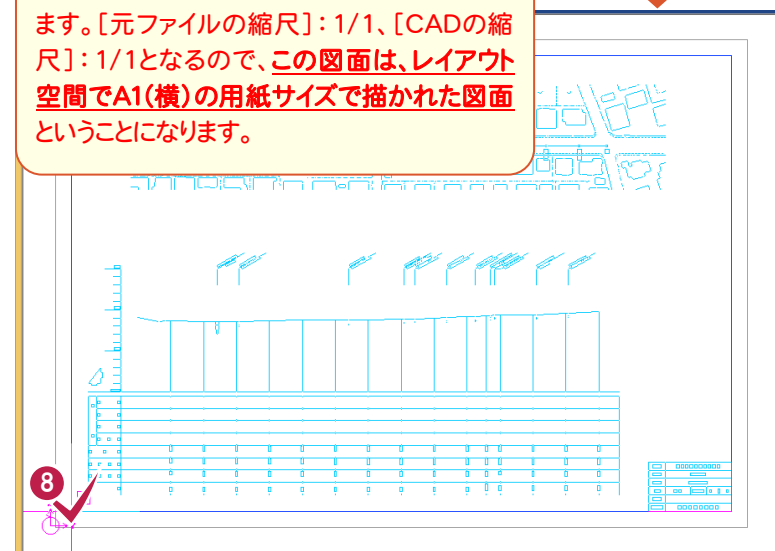
メモ

- モデル空間・実寸
実際の大きさ(実寸)で図面を描く空間で、縮尺の概念がありません。
- レイアウト空間・用紙サイズ
モデル空間で描かれた図面をビューポートという縮尺にはめ込んで配置したものです。



- 3 レイアウト空間を選択して、用紙を設定します。
ここでは「A1(横)」にします。
- 4 自動計算された[CADの縮尺]を確認します。
- 5 「単独配置」を選択して、[配置方法]で「1点配置」、[配置基準点]で「任意点」を選択します。
- 6 基準点をクリックします。
- 7 [OK]をクリックします。

※用紙に収まるCADの縮尺が自動計算されます。[元ファイルの縮尺]:1/1、[CADの縮尺]:1/1となるので、この図面は、**レイアウト空間でA1(横)の用紙サイズで描かれた図面**ということになります。

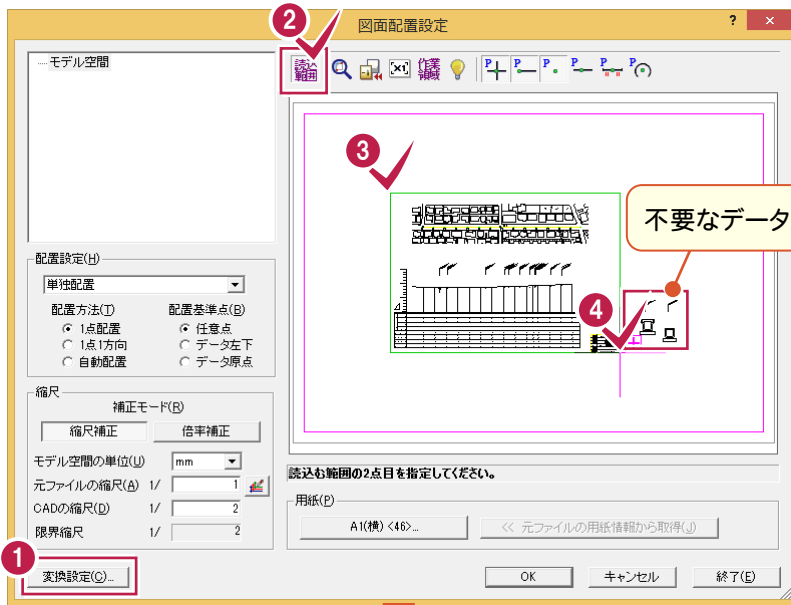


- 8 用紙枠の左下角に合わせてクリックします。
- 9 [OK]をクリックします。

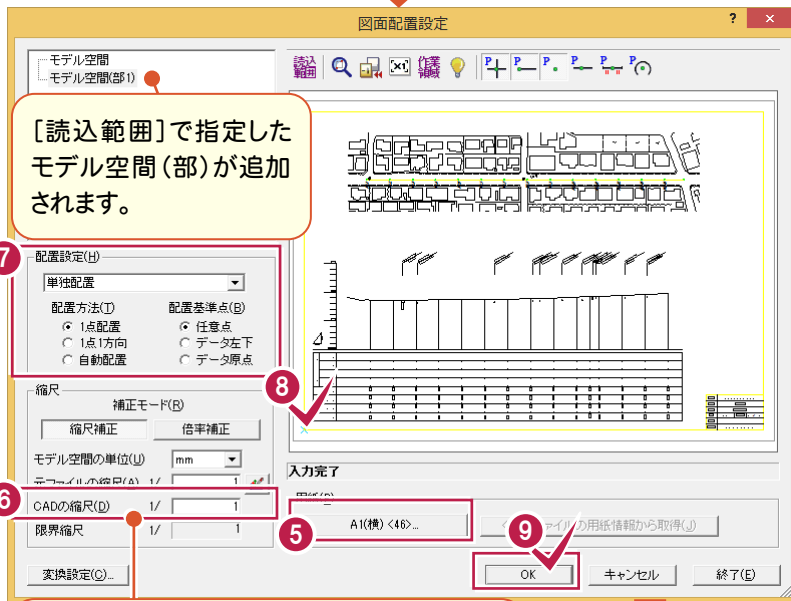


③ 不要なデータがある場合

[汎用]の[データ読み込み:DXF・DWG]で図面を開き、[図面配置設定]へ進みます。

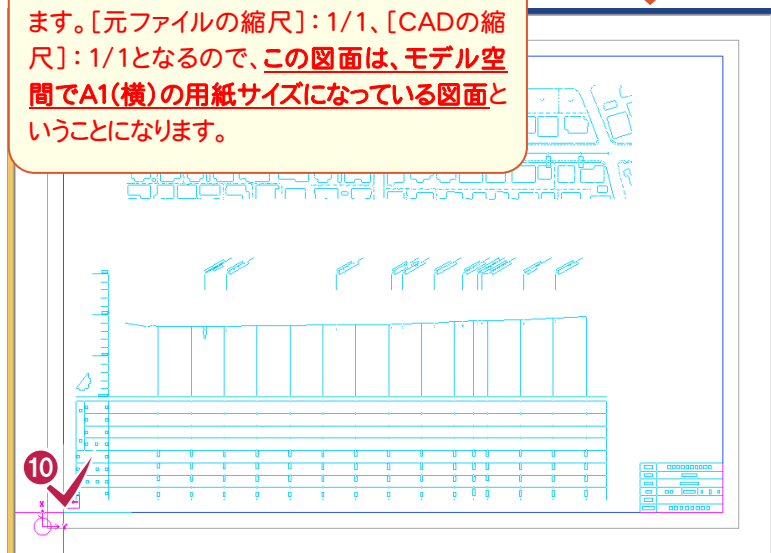


- 1 [変換設定]で読み込み時の設定を行います。
読み込みの設定については、「①モデル空間を読み込む」(P.188)を参照してください。
- 2 [読み込み範囲]をクリックします。
- 3 4 読み込む図面の範囲を指定します。



- 5 用紙を設定します。
ここでは「A1(横)」にします。
- 6 自動計算された[CADの縮尺]を確認します。
- 7 「単独配置」を選択して、[配置方法]で「1点配置」、[配置基準点]で「任意点」を選択します。
- 8 基準点をクリックします。
- 9 [OK]をクリックします。

※用紙に収まるCADの縮尺が自動計算されます。[元ファイルの縮尺]:1/1、[CADの縮尺]:1/1となるので、この図面は、**モデル空間でA1(横)の用紙サイズになっている図面**ということになります。

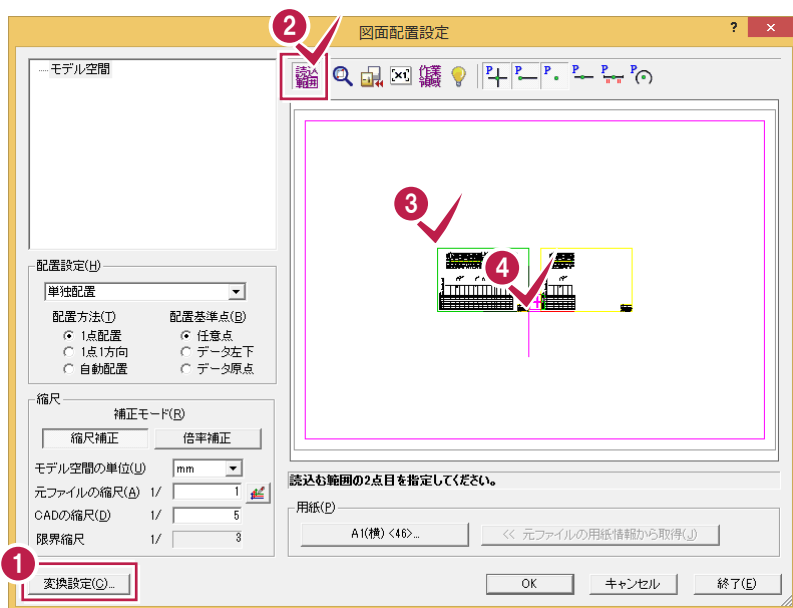


- 10 用紙枠の左下角に合わせてクリックします。
- 11 [OK]をクリックします。



④複数図面がある場合

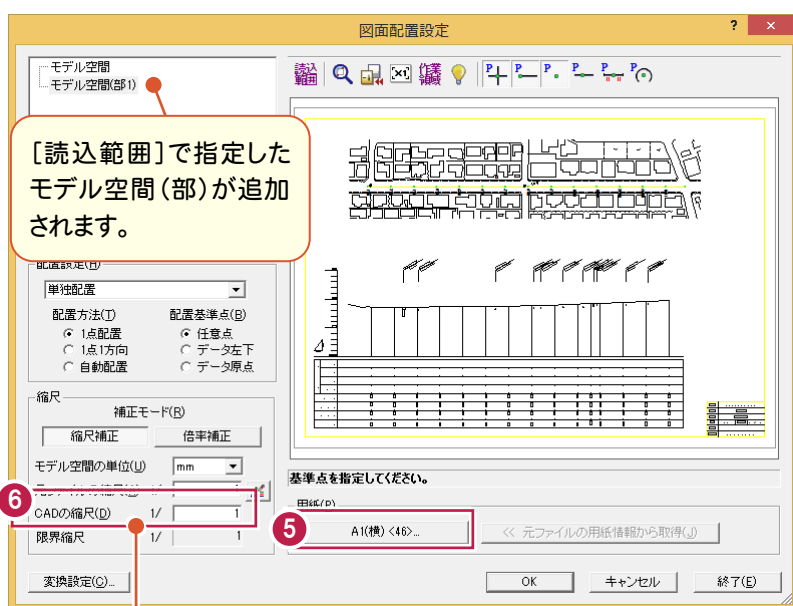
[汎用]の[データ読み込み:DXF・DWG]で図面を開き、[図面配置設定]へ進みます。



1 [変換設定]で読み込み時の設定を行います。
読み込みの設定については、「①モデル空間を読み込む」(P.188)を参照してください。

2 [読み込み範囲]をクリックします。

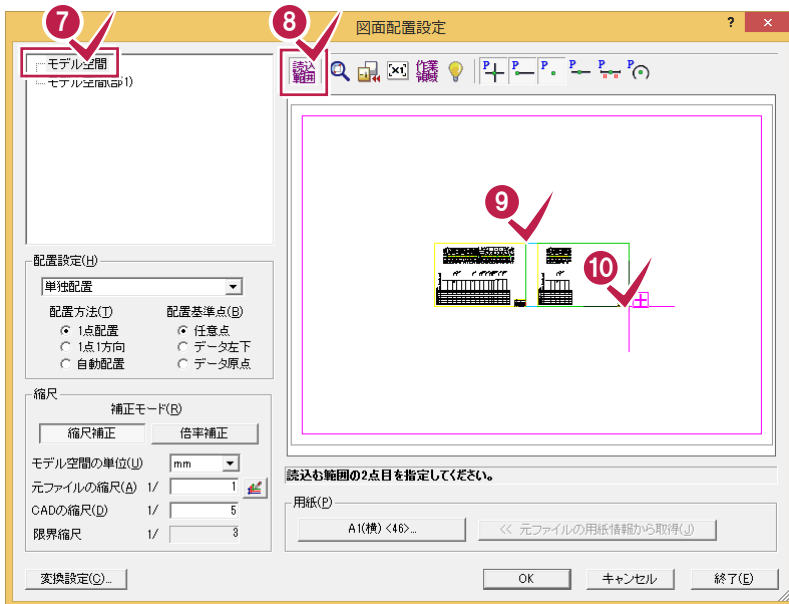
3 4
1つ目の図面の範囲を指定します。



5 用紙を設定します。
ここでは「A1(横)」にします。

6 自動計算された[CADの縮尺]を確認します。

※用紙に収まるCADの縮尺が自動計算されます。[元ファイルの縮尺]: 1/1、[CADの縮尺]: 1/1となるので、この図面は、**モデル空間でA1(横)の用紙サイズになっている図面**ということになります。

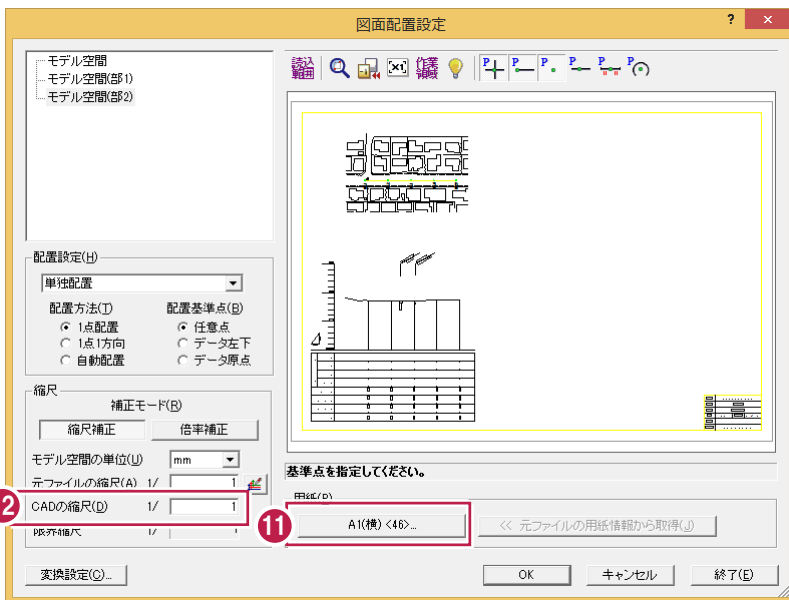


7 「モデル空間」をクリックします。

8 「読み込み範囲」をクリックします。

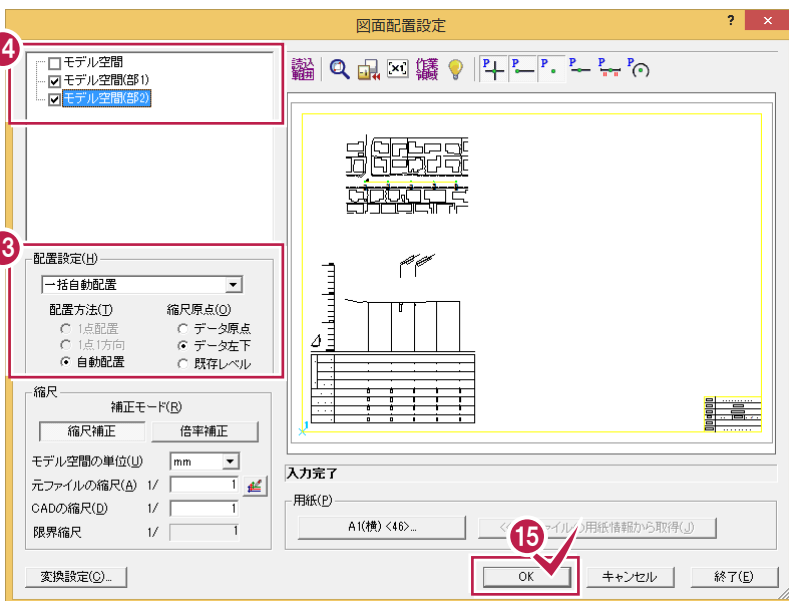
9 10

2つ目の図面の範囲を指定します。



11 用紙を設定します。
ここでは「A1(横)」にします。

12 自動計算された「CADの縮尺」を確認
します。



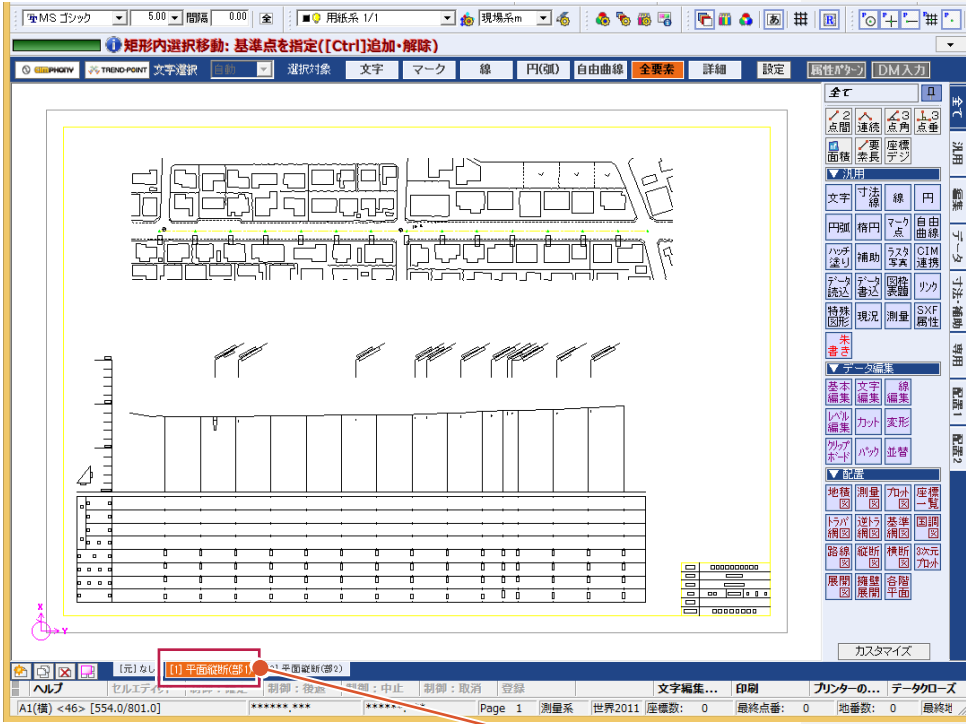
13 「一括自動配置」を選択し、「縮尺原
点」で「データ左下」をクリックします。

14 配置する図面のチェックをオンにします。

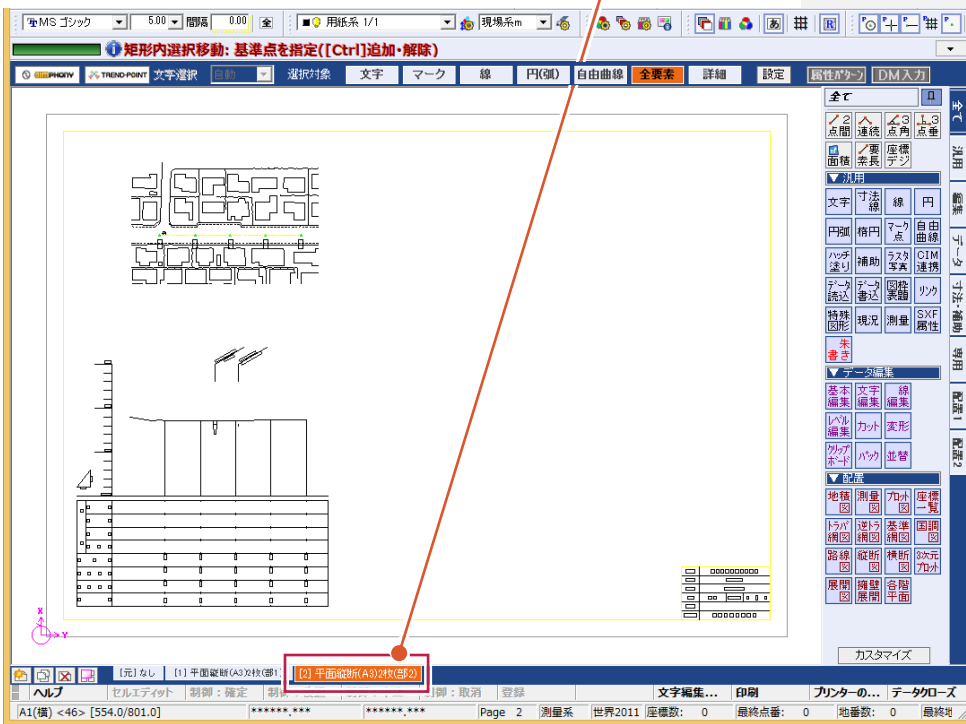
15 [OK]をクリックします。



16 [OK]をクリックします。

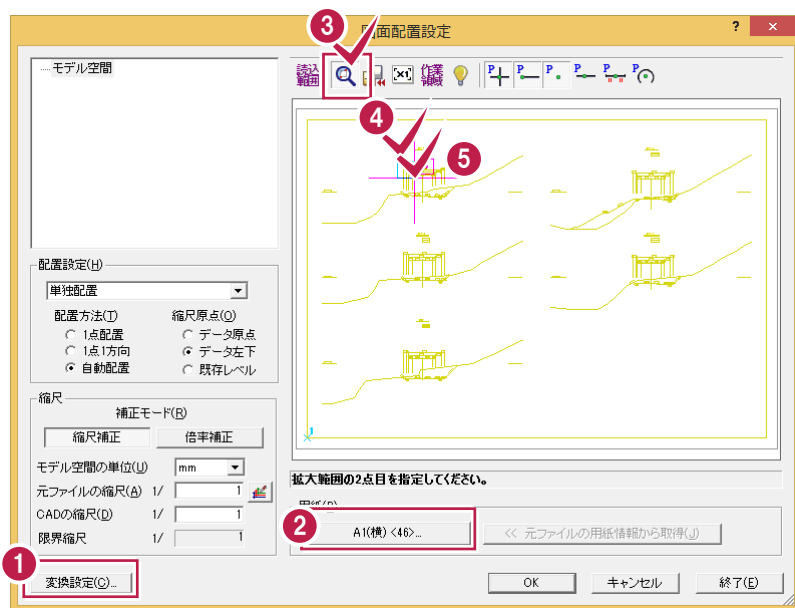


指定した1つ目の図面と2つ目の図面が自動配置されます。

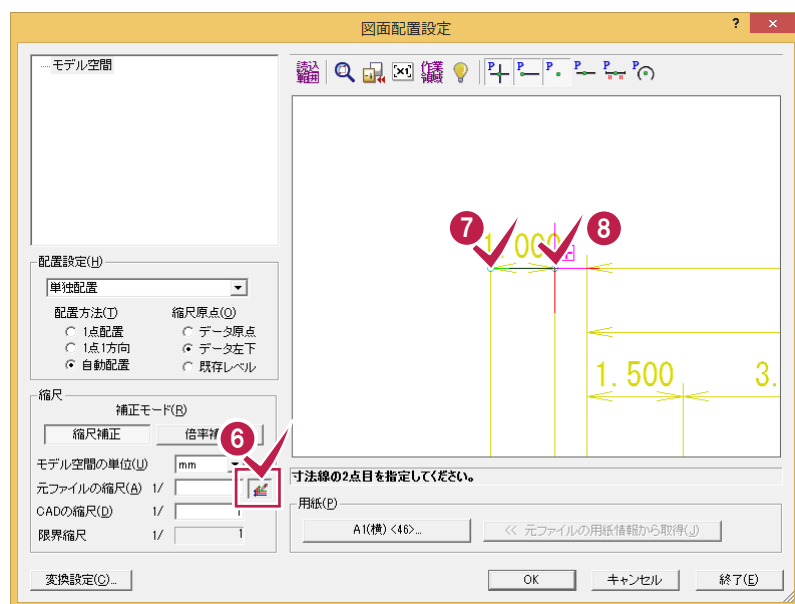


⑤縮尺が不明な場合

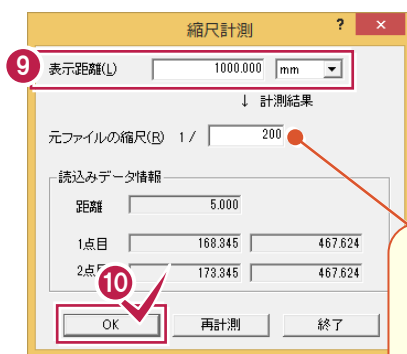
[汎用]の[データ読み込み:DXF・DWG]で図面を開き、[図面配置設定]へ進みます。
ここでは、図面から計測ツールで確認して取り込みます。



- 1 [変換設定]で読み込み時の設定を行います。
読み込みの設定については、「①モデル空間を読み込む」(P.188)を参照してください。
- 2 用紙を設定します。
ここでは「A1(横)」にします。
- 3 [拡大]をクリックします。
- 4 5
左図のように寸法線が見えるように拡大範囲を指定します。

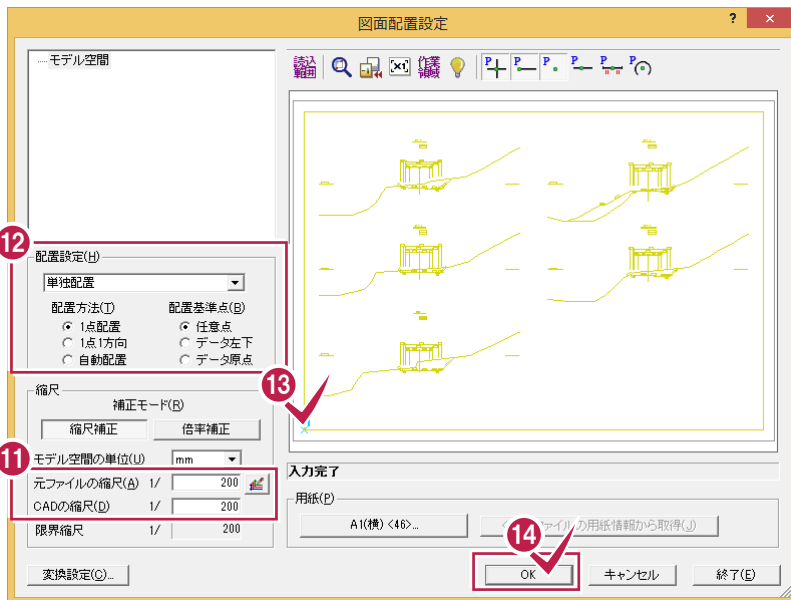


- 6 [縮尺計測]のアイコンをクリックします。
- 7 8
寸法線の2点をクリックします。

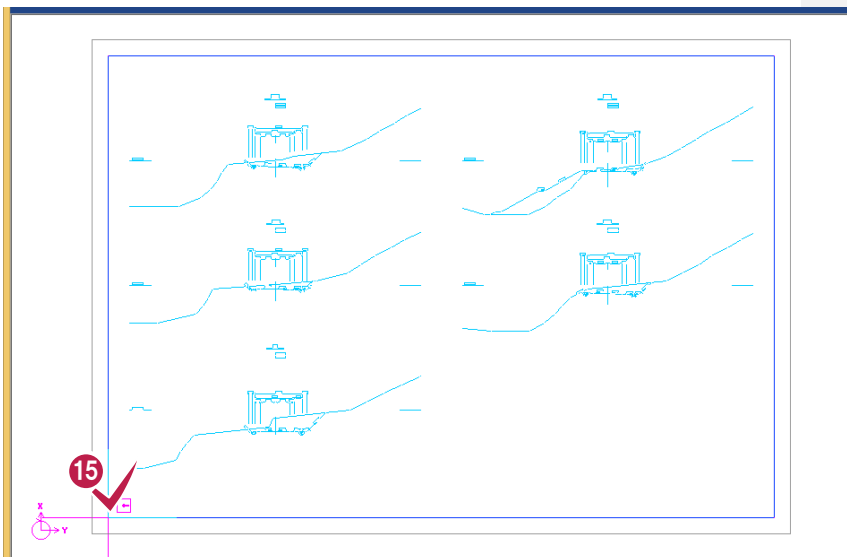


[表示距離]を入力すると、[元ファイルの縮尺]が自動計算されて表示されます。

- 9 [表示距離]に「1000」と入力します。
- 10 [OK]をクリックします。



- 11 [元ファイルの縮尺][CADの縮尺]を確認します。
- 12 「単体配置」を選択して、[配置方法]で「1点配置」、[配置基準点]で「任意点」を選択します。
- 13 基準点をクリックします。
- 14 [OK]をクリックします。



- 15 用紙枠の左下角に合わせてクリックします。

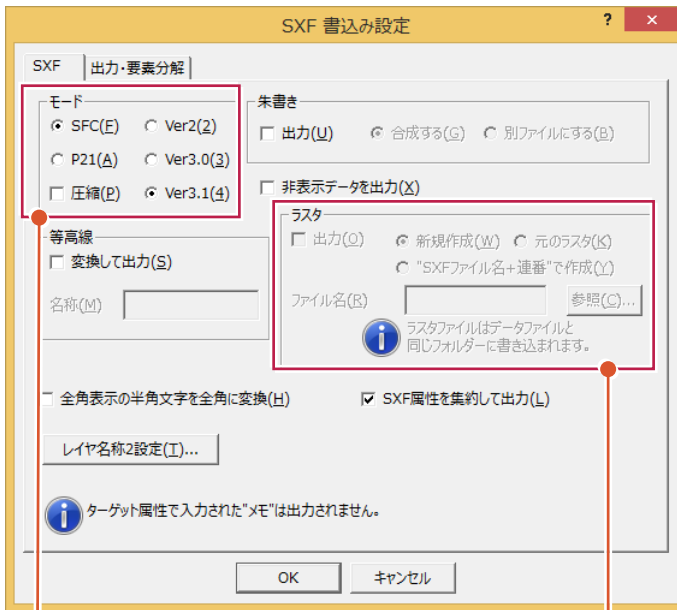


- 16 [OK]をクリックします。



093 SXFファイルの種類・バージョンについて

SXFファイルの種類(SFC、P21)、バージョンについて解説します。



[モード]:ファイルの種類(SFC、P21)、バージョン(Ver2.0、Ver3.0、Ver3.1)を選択します。
圧縮を選択すると、圧縮ファイル(SFZ、P2Z)を作成します。

[ラスタ]:ラスタデータを出力する場合は、チェックをオンにします。ラスタファイルの出力先はSXFファイルと同一フォルダーになります。オフの場合は、ラスタデータを出力しません。

Ver.	出力ラスタデータ	出力形式
Ver2	モノクロ(白黒の2値)のラスタデータ1つ	TIFF (G4)
Ver3	全てのラスタデータ	モノクロ: TIFF (G4) カラー: JPG

[新規作成]:改めてラスタファイルを作成します。読み込んだラスタファイルへの上書きも可能です。

[ファイル名]:出力ファイル名(64文字以内)を入力します。**[参照]** ボタンをクリックして表示される**[名前を付けて保存]**ダイアログで、出力ファイル名を設定することも可能です。

※**[参照]** ボタンは、ファイル名を取得するだけで、フォルダーの変更は無効です。

※ラスタデータを複数配置してある場合(同一ラスタデータを複数配置した場合も含む)は、出力ファイル名に連番(1から始まる連番で、実際に配置されているラスタデータ数までカウント)を付加して出力します。(SXFVer3以降のみ)

※**[ファイル名]**に、CAD製図基準に準拠した名称を設定した場合、ラスタデータの出力ファイル名もCAD製図基準に準拠したファイル名になります。

[元のラスタ]:変更が加えられていないラスタデータが対象です。

読み込んだラスタファイルを出力先へコピーします。ただし、ファイル形式によっては出力形式に変換がかかります。

元のラスタファイルへの上書きはできません。改めてラスタファイルを作成します。読み込んだラスタファイルへの上書きも可能です。

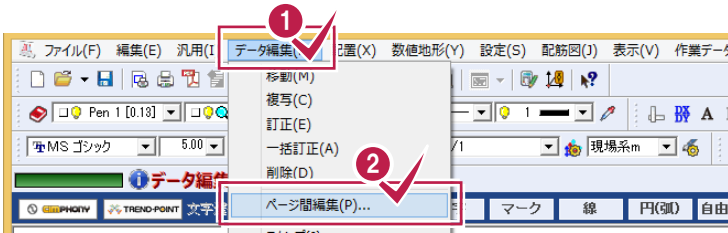
["SXFファイル名+連番"]で作成:ラスタファイル名を「SXFファイル名+連番(1固定でスタートし、実際に配置されているラスタデータ数までカウント)」にします。

[詳細] ボタンをクリックして表示される**[ラスタファイル名 詳細設定]**ダイアログで、既存の測量成果ファイル名から連番の開始番号を設定できます。(※Ver3以降)

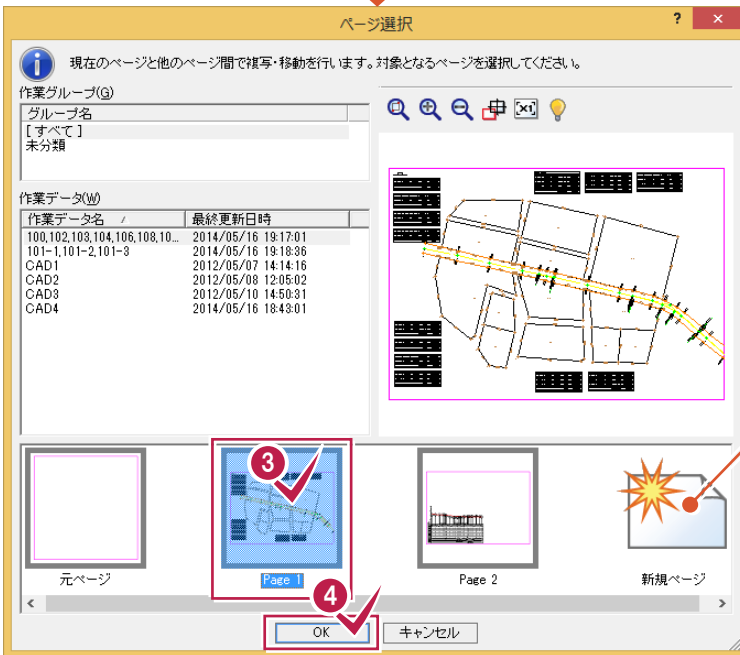


094 図面を合成する

[データ編集]—[ページ間編集]で図面を合成します。新規ページに複写・移動もできますが、ここでは縦断面図に平面図を合成する例で解説します。

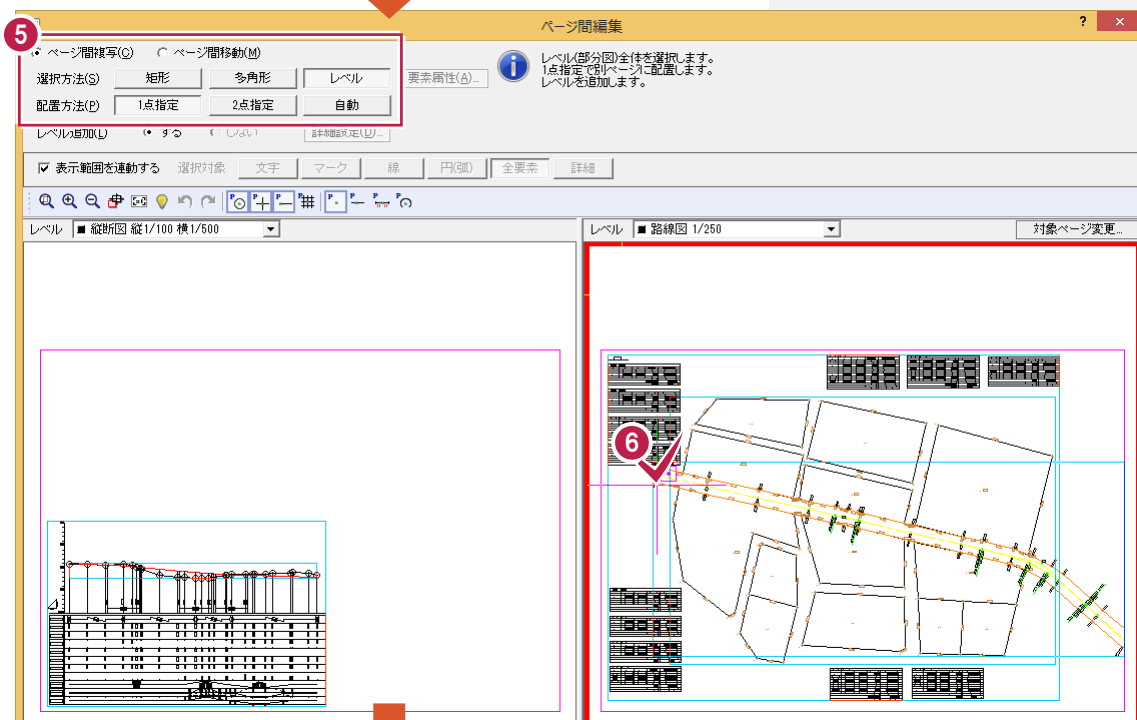


- 1 [データ編集]をクリックします。
- 2 [ページ間編集]をクリックします。



- 3 複写の対象となるページを選択します。
- 4 [OK]をクリックします。

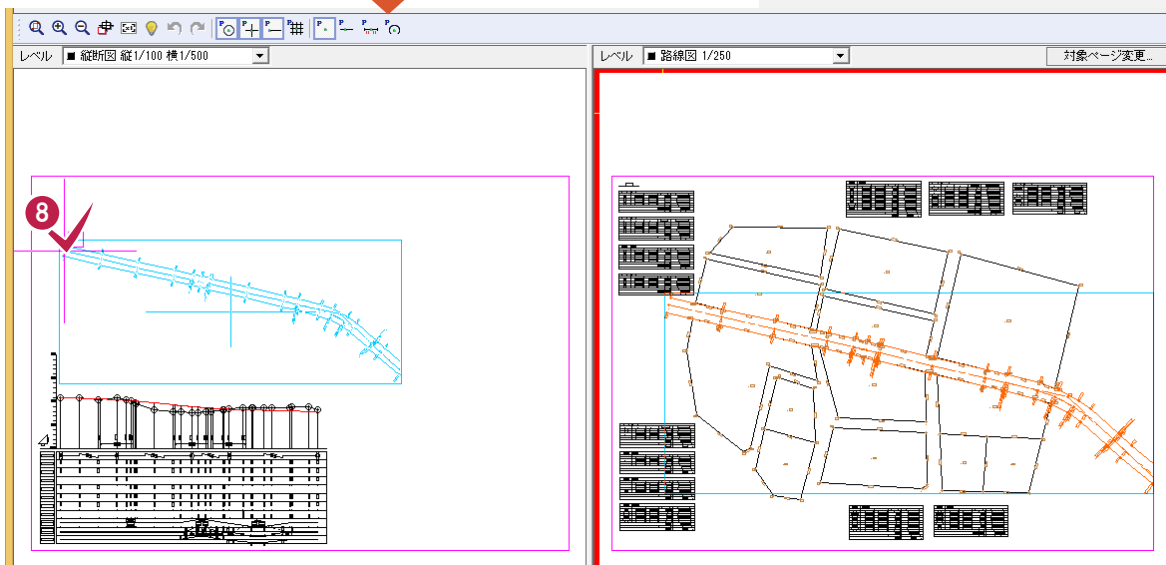
- 5 選択方法、配置方法を指定します。ここでは[レベル] [1点指定]を選択します。
- 6 複写するレベル(部分図) (ここでは路線図)をクリックします。



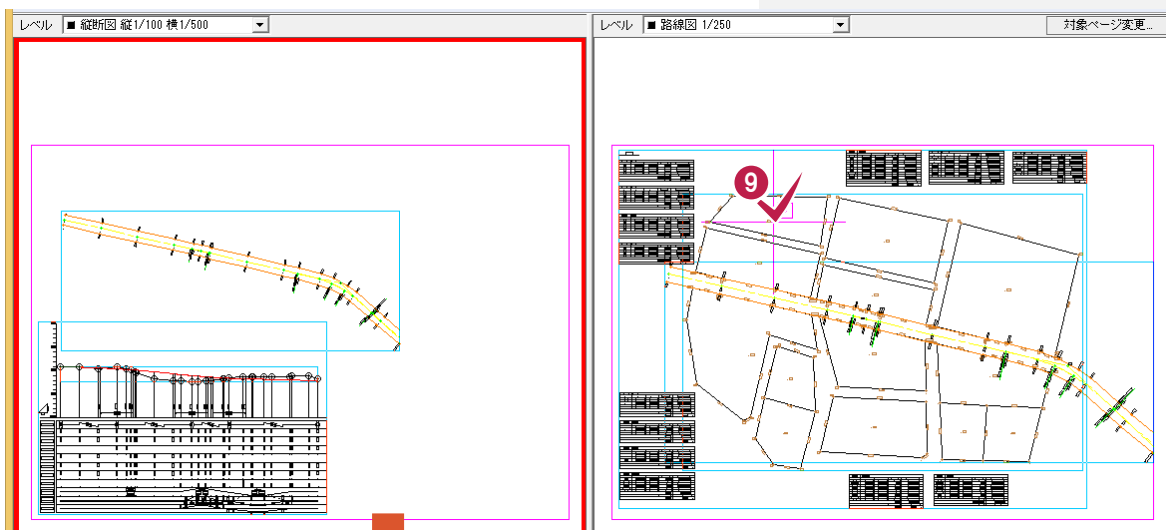


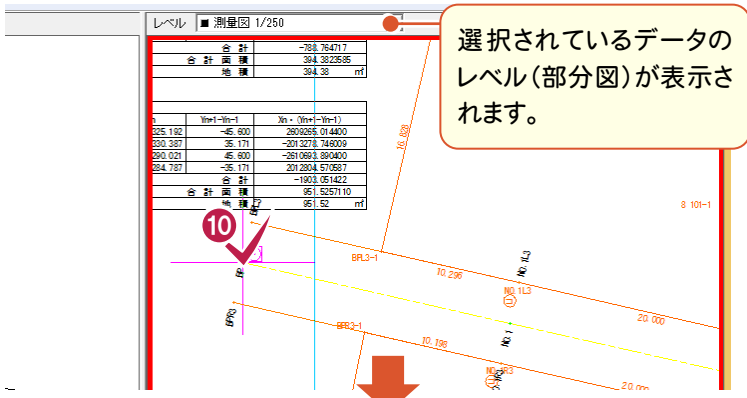
7 複写元の基準点(ここではBP点)をクリックします。

8 縦断図の測点(ここではBP点)に合わせたイメージで、複写先の基準点をクリックします。



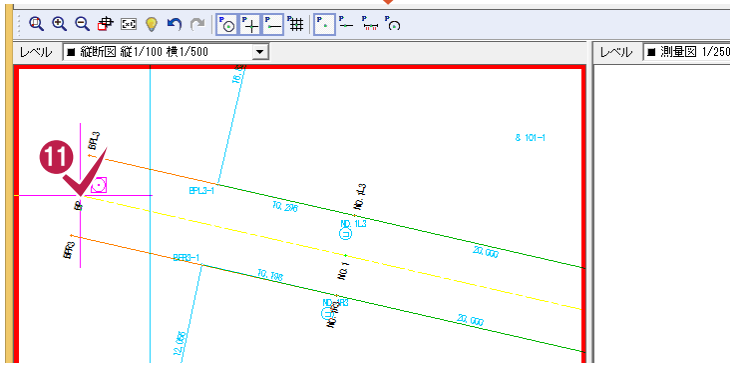
9 ここでは、測量図も合成するので、続けて、測量図をクリックします。





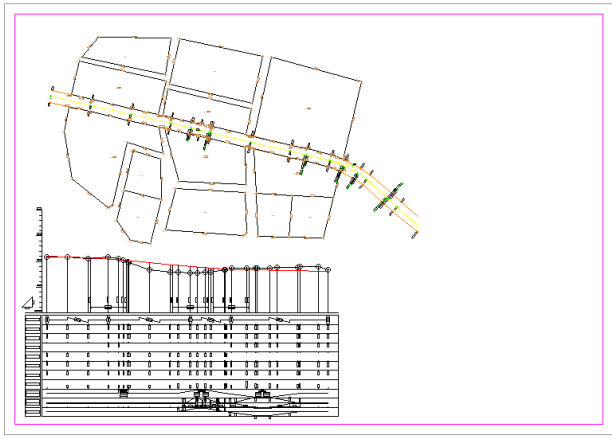
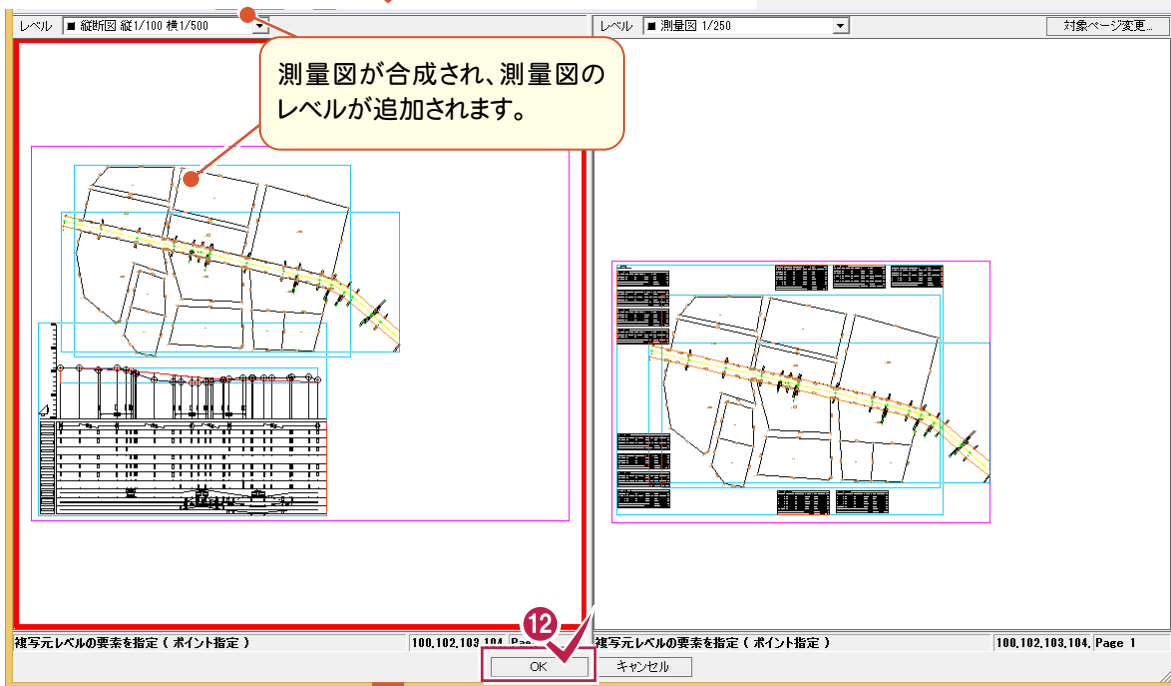
選択されているデータのレベル(部分図)が表示されます。

10 複写元の基準点(ここではBP点)をクリックします。



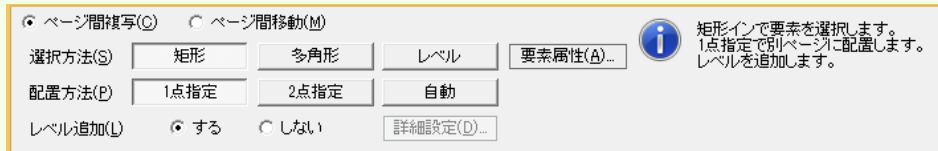
11 複写先の基準点(ここではBP点)をクリックします。

12 [OK]をクリックします。



メモ カラー・線種・ペンNo・DM属性は、そのまま複写されます。複写先に同一名称レイヤがない場合は、レイヤを追加して複写します。SXF属性は複写されません。

選択方法、配置方法について



[ページ間複写]

ページ間のデータを複写します。

[ページ間移動]

ページ間のデータを移動します。

[選択方法]

[矩形]: 矩形インでデータを選択します。

[多角形]: 多角形インでデータを選択します。

[レベル]: レベル(部分図)全体を選択します。

[要素属性]

選択した要素と同じ属性の要素を一括で選択できます。

[配置方法]

[1点指定]: 1点指定で配置基準を指定します。

[2点指定]: 2点指定で配置基準を指定します。2点指定の場合は、回転・伸縮が可能です。[自動]: 合成するレベル(部分図)を指定します。自動で回転・伸縮して配置します。

[レベル追加]

複写・移動元のレベルを複写・移動先に追加する・しないを選択します。[選択方法][配置方法]の選択によって「する」「しない」の設定可・不可が異なります。

[詳細設定]

[配置方法]が、[2点指定][自動]の場合に有効です。

データを回転・伸縮して配置する際に、文字・マークを回転・伸縮するか設定します。



095 元ページについて

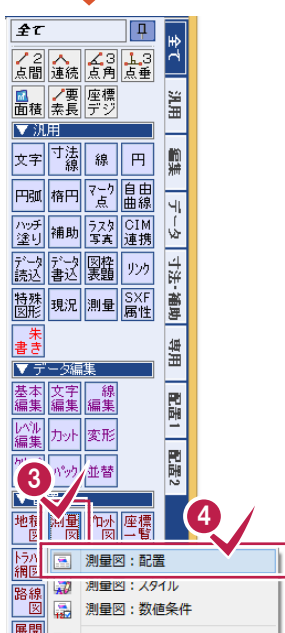
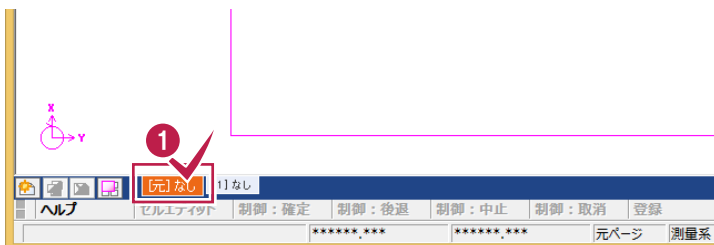
元ページは、用紙サイズを気にせず編集作業を行って、最後に用紙に割付けることが可能なページです。ただし、元ページでは使用できないコマンドもいくつかありますので、用紙配置後のページで作業を行うなどして対応してください。

ここでは、以下のような操作を解説します。

- ①元ページに測量図を配置する
- ②元ページの測量図を用紙に割り付けて、各ページに配置する
- ③元ページの測量図を編集する
- ④元ページで編集した内容を各ページに反映する

①元ページに測量図を配置する

元ページに[配置]の[測量図:配置]で、測量図を配置します。




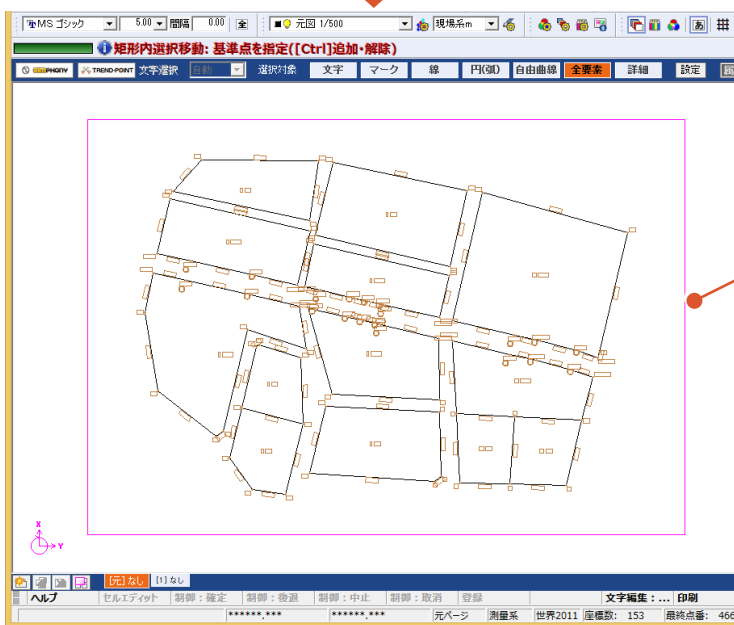
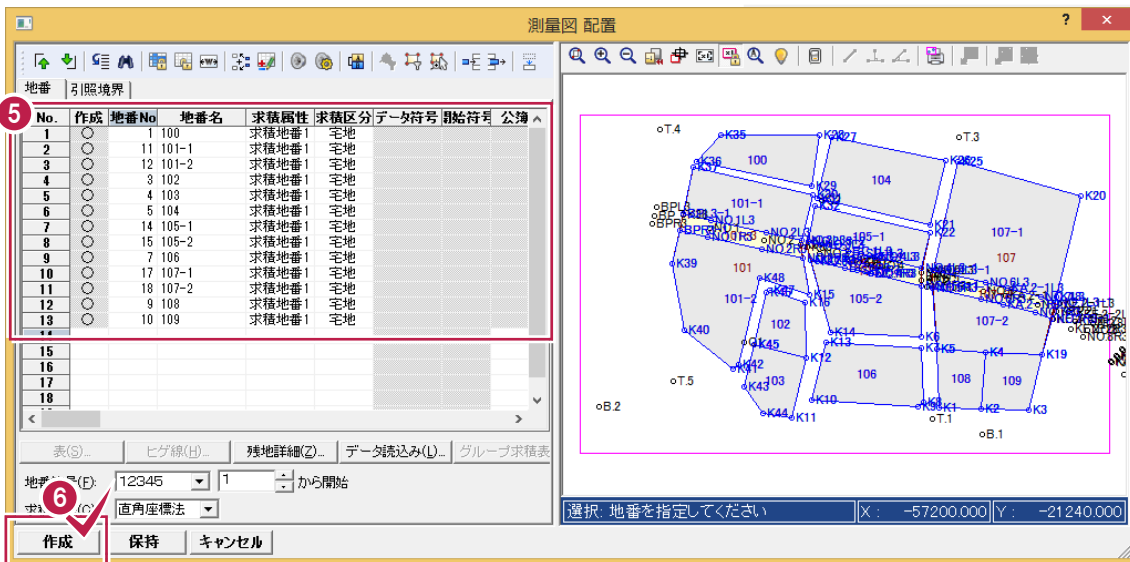
1 [元ページ]タブをクリックします。

2 元ページのレベルを設定します。
ここでは、「1/500」が設定されていることを確認します。

3 [配置]の[測量図]をクリックします。

4 [測量図:配置]をクリックします。

 で、元図のレベルを変更することができます。(元図では、レベルを複数設定することはできません。)

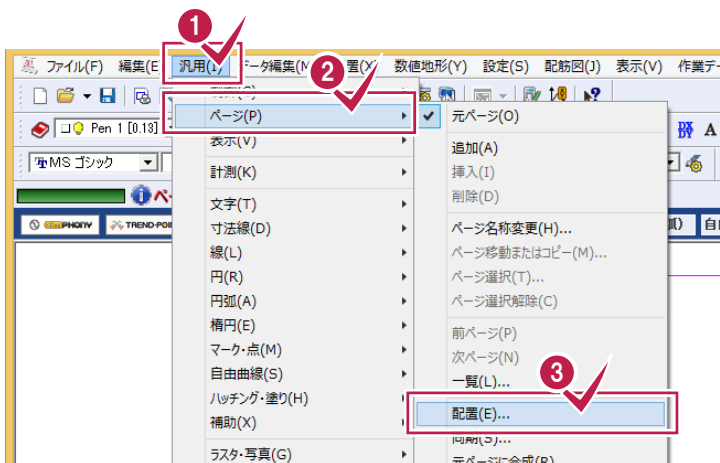


- 5 地番を選択します。
- 6 [作成]をクリックします。

測量図が配置
されます。

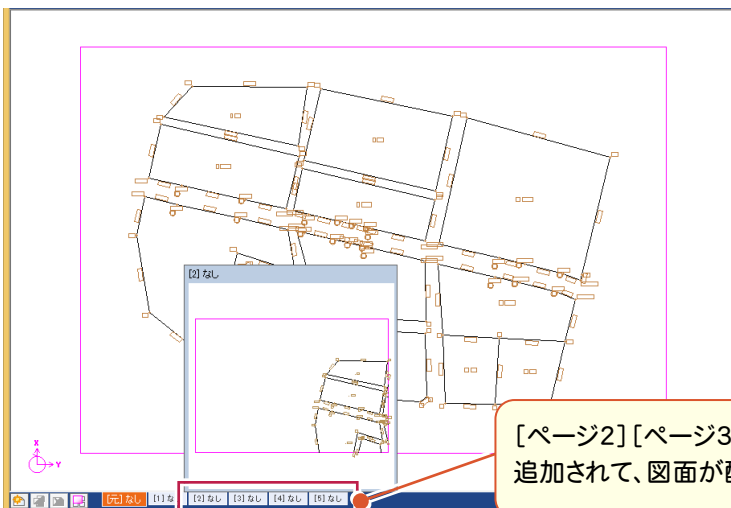
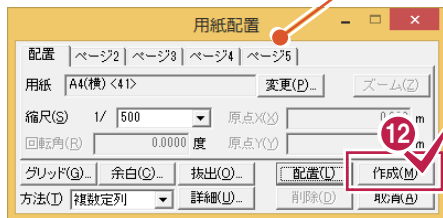
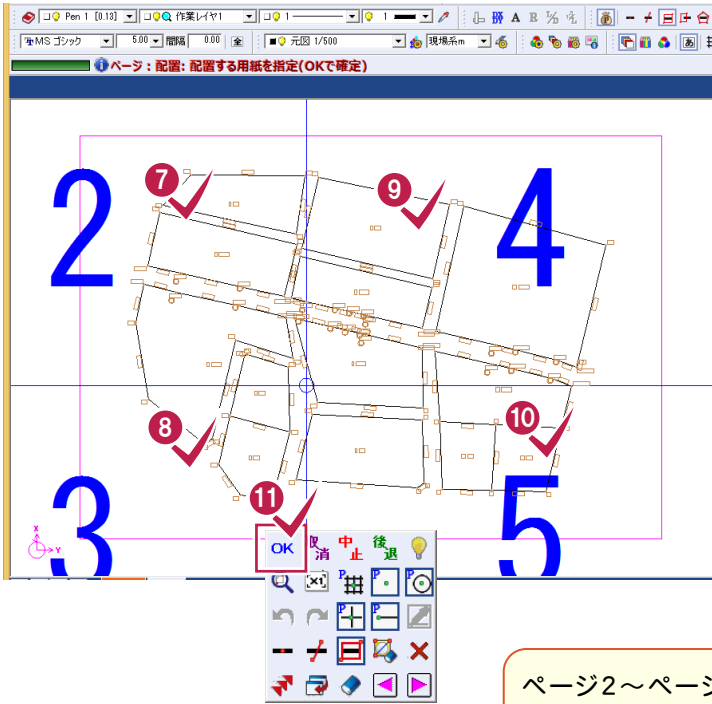
②元ページの測量図を用紙に割り付けて、各ページに配置する

[汎用]－[ページ]－[配置]で、元ページの測量図を用紙に割り付けて、各ページに配置します。
ここでは、「複数定列」で割り付けます。



- 1 [汎用]をクリックします。
- 2 [ページ]をクリックします。
- 3 [配置]をクリックします。





- 4 用紙、縮尺などを設定します。
- 5 [方法]で「複数定列」を選択します。
- 6 [配置]をクリックします。

- 7 8 9 10 作成順をクリックします。

- 11 作成順の指定を終了したら、右ボタンを押してポップアップメニューの[OK]をクリックします。

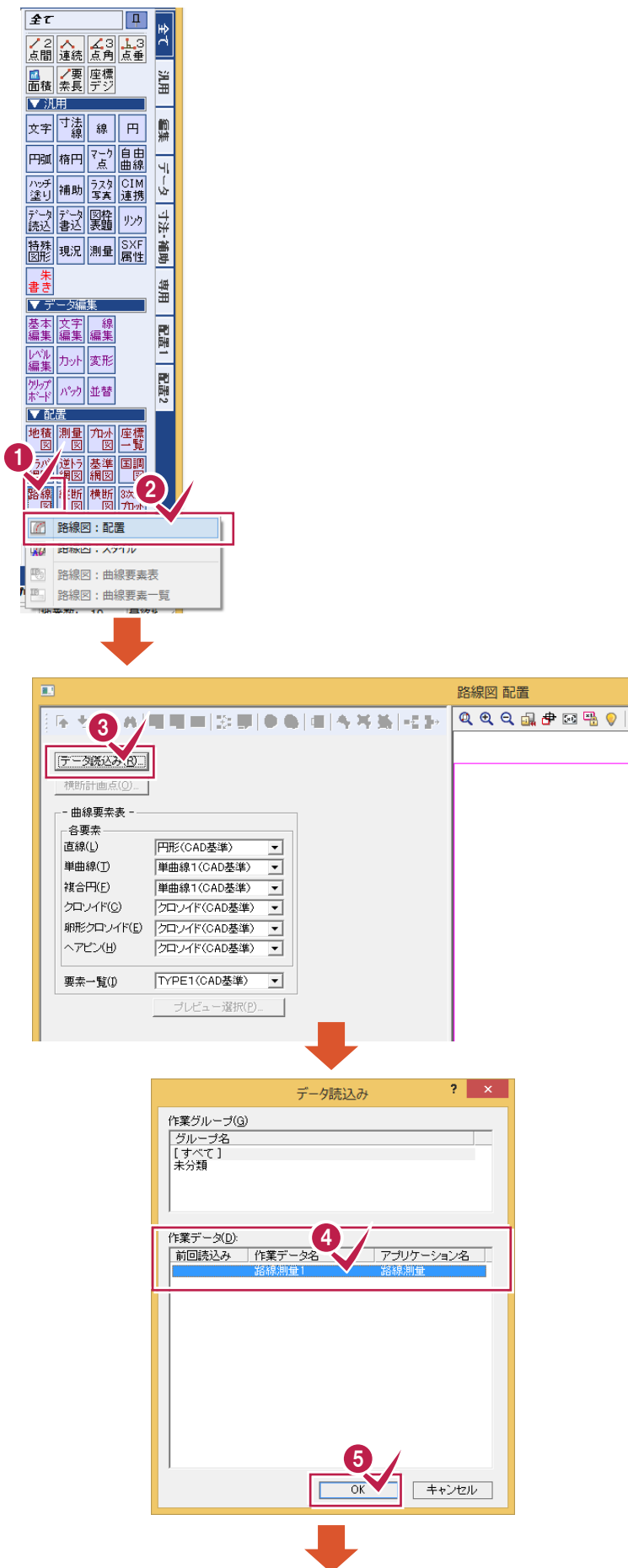
ページ2～ページ5に配置され、
[ページ2][ページ3][ページ4]
[ページ5]タブが追加されます。

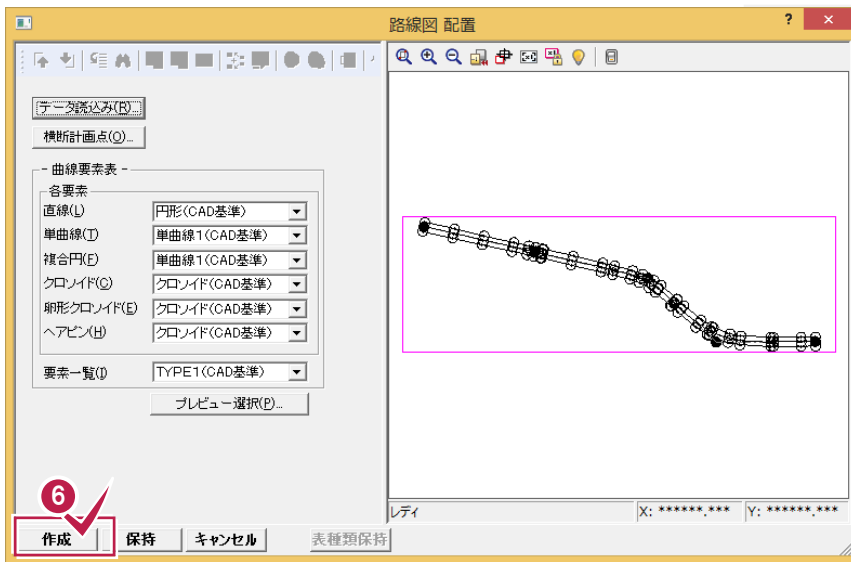
- 12 [作成]をクリックします。

[ページ2][ページ3][ページ4][ページ5]タブが
追加されて、図面が配置されます。

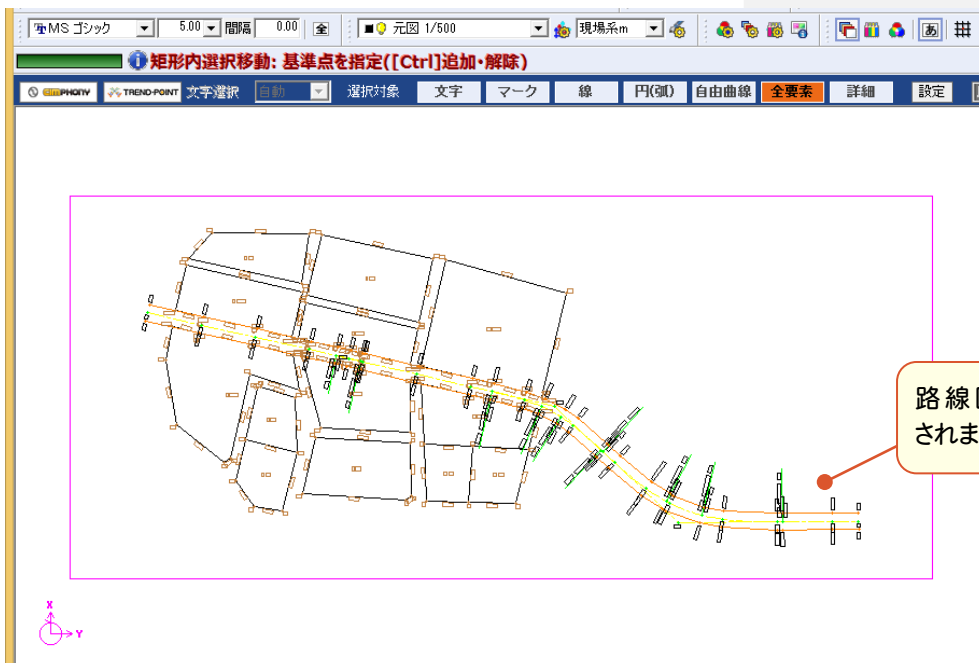
③元ページの測量図を編集する

元ページの測量図を編集します。ここでは、[路線図：配置]で、路線図を配置します。



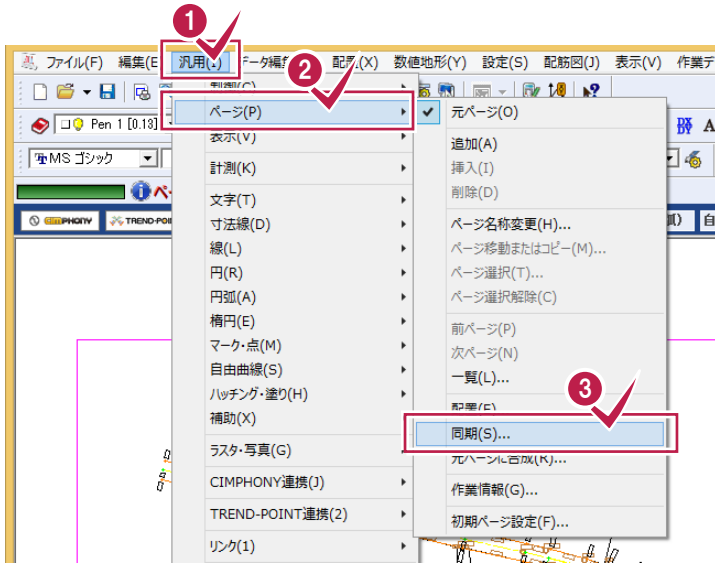


6 [作成]をクリックします。

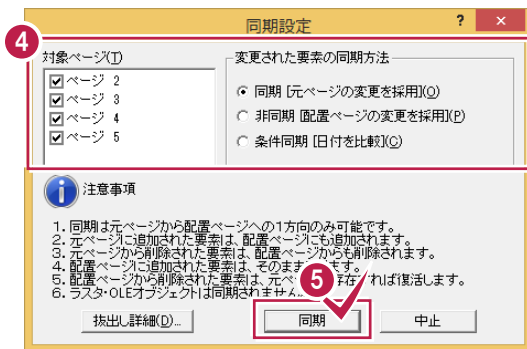


④元ページで編集した内容を各ページに反映する

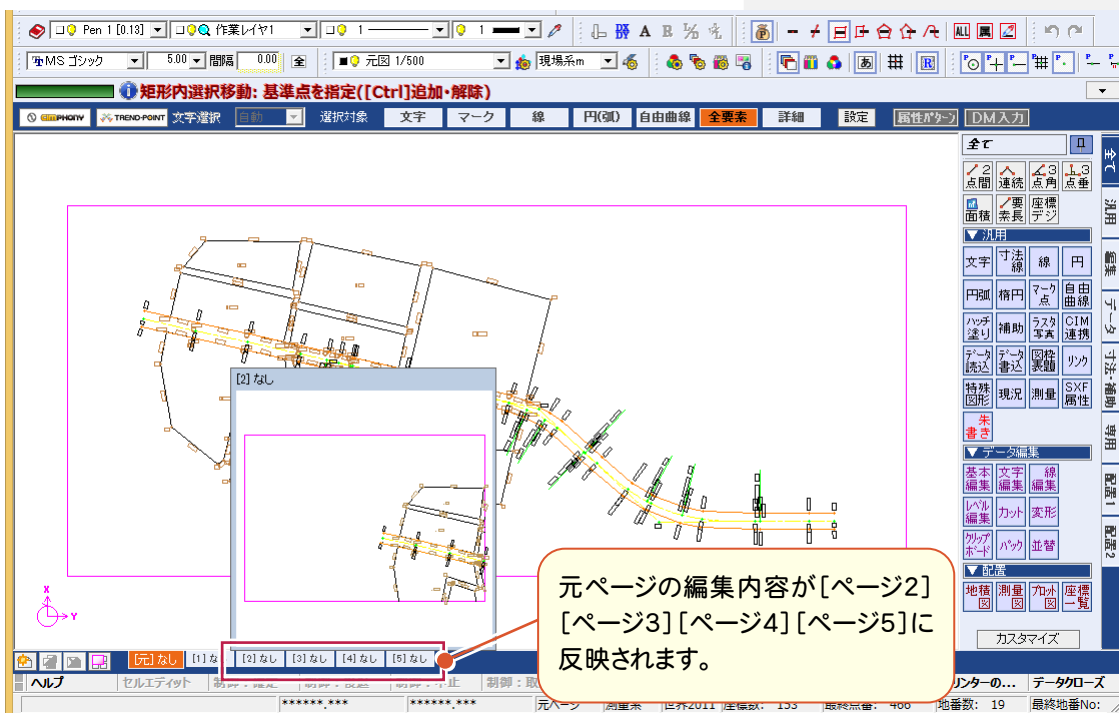
[汎用]－[ページ]－[同期]で、元ページで編集した内容を各ページに反映します。



- ① [汎用]をクリックします。
- ② [ページ]をクリックします。
- ③ [同期]をクリックします。



- ④ 対象ページ、同期方法を設定します。
- ⑤ [同期]をクリックします。

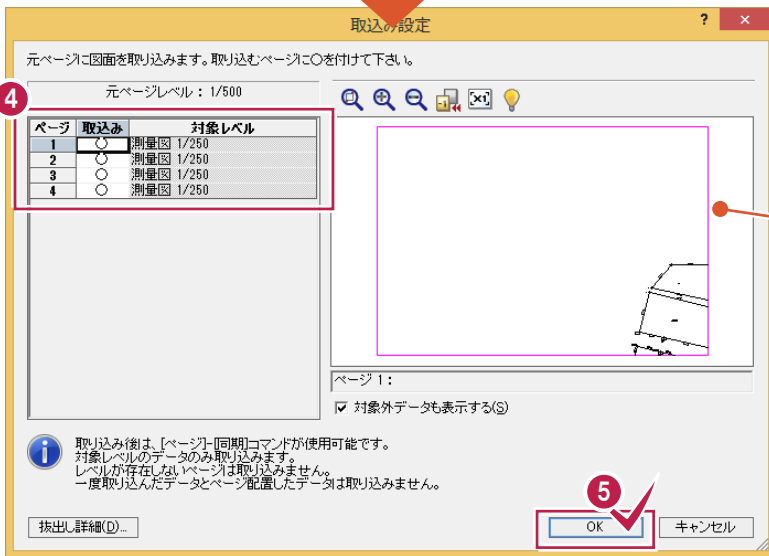
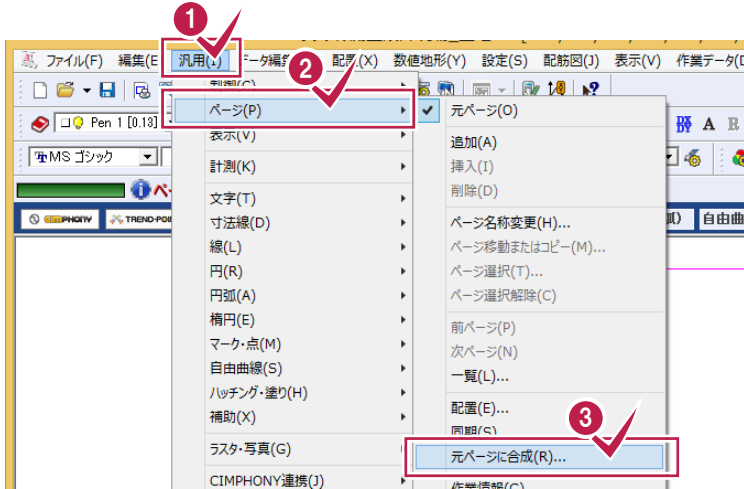




096

複数のページに分割された図面を元ページに合成する

複数のページに分割された図面を元ページに合成します。

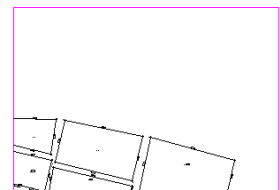


選択されているページの図面が表示されます。操作例では以下の図面を合成します。

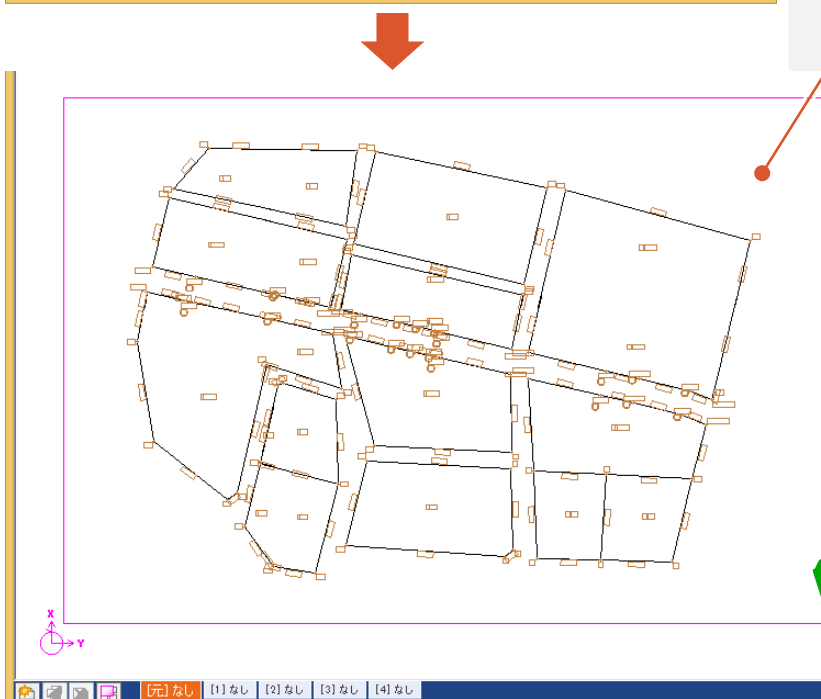
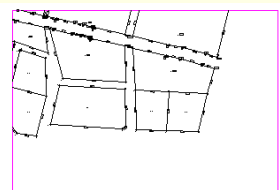
[2ページ]



[3ページ]



[4ページ]



メモ

取り込み後は、[汎用]－[ページ]－[同期]で、元ページで編集した内容を各ページに反映できます。

8

点番	X座標	Y座標	備考
6	-57307.566	-21381.667	
7	-57326.335	-21271.637	
8	-57316.427	-21408	
9	-57317.036	-21287.134	
10	-57317.395	-21271.895	
11	-57317.793	-21256.017	
12	-57297.139	-21270.521	
13	-57296.219	-21287.903	
14	-57291.936	-21293.103	
15	-57295.694	-21293.178	
16	-57315.082	-21292.668	
17	-57316.544	-21294.595	
18	-57314.069	-21332.238	
19	-57320.444	-21339.505	
20	-57299.363	-21334.126	
21	-57293.902	-21327.303	
22	-57290.242	-21325.503	
23	-57276.809	-21333.25	
24	-57279.471	-21334.75	
25	-57272.17	-21290.609	

8

配置位置をクリックします。

注意

パスワードがかかったExcel データを読み込んだ後に、Excel ファイルをダブルクリックで開くことができない場合があります。

Microsoft Office Excel の場合、Excel のオプションの [Dynamic Data Exchange (DDE) を使用する他のアプリケーションを無視する] 設定になってしまうために発生します。[Excel のオプション] の [詳細設定] をクリックし、[全般] で、[Dynamic Data Exchange (DDE) を使用する他のアプリケーションを無視する] のチェックをオフにしてください。

Excelデータに変換する

[データ書込み: EXCEL] で、CAD要素 (線や文字要素) をExcel データに変換して出力します。

Microsoft Office Excel (Microsoft Excel) がインストールされている必要があります。



1 [汎用] の [データ書込] をクリックします。

2 [データ書込み: EXCEL] をクリックします。

3

点番	X座標	Y座標	備考
6	-57307.566	-21381.667	
7	-57326.335	-21271.637	
8	-57316.427	-21408	
9	-57317.036	-21287.134	
10	-57317.395	-21271.895	
11	-57317.793	-21255.017	
12	-57297.139	-21270.521	
13	-57296.219	-21287.903	
14	-57291.936	-21293.103	
15	-57295.694	-21293.178	
16	-57315.082	-21292.688	
17	-57316.544	-21294.595	
18	-57314.089	-21332.238	
19	-57320.444	-21339.505	
20	-57299.363	-21334.126	
21	-57293.902	-21327.303	
22	-57290.242	-21325.503	
23	-57276.809	-21333.25	
24	-57279.471	-21334.75	
25	-57272.17	-21290.609	

3 4

矩形指定で変換するデータを選択します。



Microsoft Office Excel (Microsoft Excel) が起動し、作成したシートを表示します。

メモ

線上に文字列が重なっている場合は、その文字列を取得できません。
傾きを持った線が指定範囲内にある場合、表の形状や表の罫線として線を取得できない場合があります。
要素から取得する情報は次の通りです。

取得先	設定先	属性
線	罫線	ペン(線幅)、線種
文字	文字	文字列、フォント、文字属性(斜文字)、文字サイズ、位置
塗り潰し	背景色	色
ハッチング要素の塗り潰し		
その他		結合



098 レベル編集

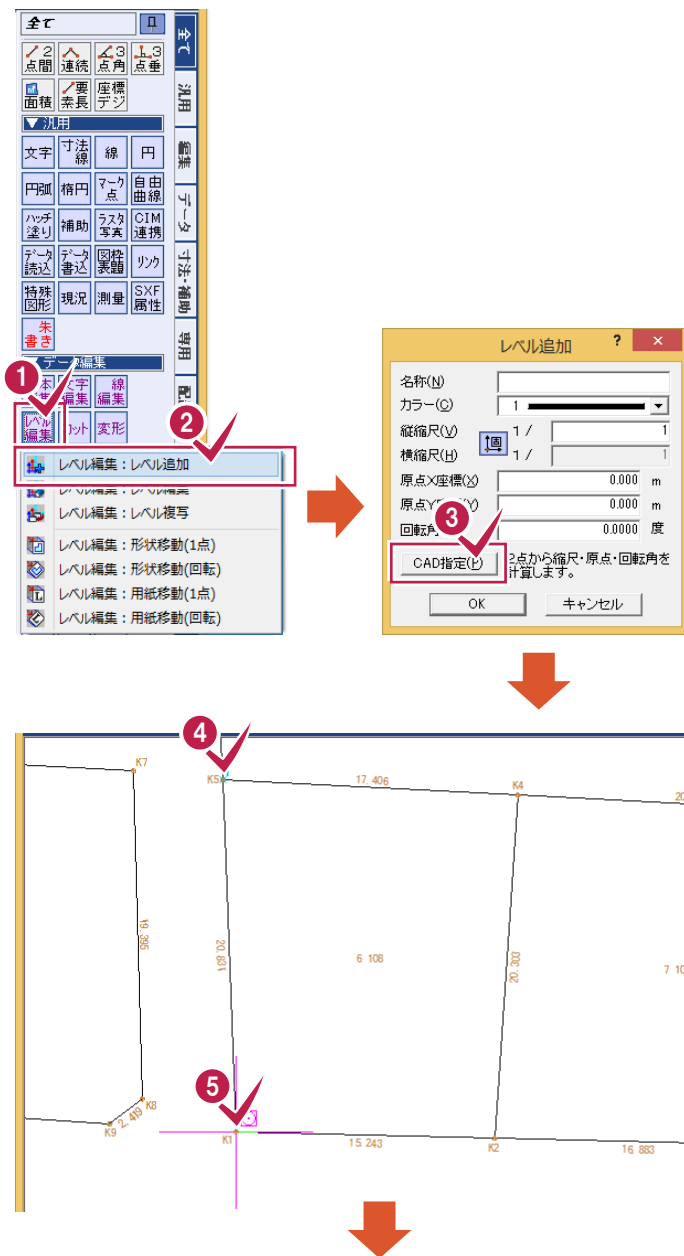
レベル編集の操作について解説します。

- ① 図面の座標系を設定する
- ② 縮尺を変更する
- ③ 他ページに縮尺・座標系の情報を複写する
- ④ 座標系を保持したまま図面を移動する(1点補正で形状移動)
- ⑤ 座標系を保持したまま図面を移動する(1点1方向で形状移動)
- ⑥ 座標系を保持したまま図面を移動する(1点補正で用紙移動)
- ⑦ 座標系を保持したまま図面を移動する(1点1方向で用紙移動)

① 図面の座標系を設定する

[レベル編集:レベル追加]で、図面の座標系を設定します。

ここでは、図面上の2点と2点の現場座標値から、縮尺、原点、回転角を計算して、図面の座標系を設定します。



- 1 [データ編集]の[レベル編集]をクリックします。
- 2 [レベル編集:レベル追加]をクリックします。
- 3 [CAD指定]をクリックします。
- 4 5 図面上の2点をクリックします。

現場座標値/距離

座標値入力(C) 距離入力(D)

1点目
X座標(1) 0.000 m << 登録座標一覧(L)->>

Y座標(2) 0.000 m

2点目
X座標(3) 0.000 m << 登録座標一覧(M)->>

Y座標(4) 0.000 m

OK キャンセル

6 1点目の[登録座標一覧]をクリックします。

登録座標一覧

点番	点名	X座標	Y座標
1	T.1	-57320.848	-21289.319
5	T.5	-57307.566	-21381.667
6	B.1	-57326.335	-21271.637
7	B.2	-57316.427	-21408.000
8	K.1	-57317.036	-21287.134
9	K.2	-57317.395	-21271.895
10	K.3	-57317.793	-21255.017
12	K.5	-57296.219	-21287.903
13	K.6	-57291.936	-21293.103
14	K.7	-57295.694	-21293.178
15	K.8	-57315.082	-21292.668

点番入力(C) 点名入力(D)

12 K5

OK キャンセル

7 1点目の座標を選択します。

8 [OK]をクリックします。

現場座標値/距離

座標値入力(C) 距離入力(D)

1点目
X座標(1) -57296.219 m << 登録座標一覧(L)->>

Y座標(2) -21287.903 m

2点目
X座標(3) 0.000 m << 登録座標一覧(M)->>

Y座標(4) 0.000 m

OK キャンセル

9 2点目の[登録座標一覧]をクリックします。

登録座標一覧

点番	点名	X座標	Y座標
1	T.1	-57320.848	-21289.319
5	T.5	-57307.566	-21381.667
6	B.1	-57326.335	-21271.637
8	K.1	-57317.036	-21287.134
9	K.2	-57317.395	-21271.895
10	K.3	-57317.793	-21255.017
12	K.5	-57296.219	-21287.903
13	K.6	-57291.936	-21293.103
14	K.7	-57295.694	-21293.178
15	K.8	-57315.082	-21292.668

点番入力(C) 点名入力(D)

8 K1

OK キャンセル

10 2点目の座標を選択します。

11 [OK]をクリックします。

12 [OK]をクリックします。

13 計算された縮尺、原点、回転角を確認します。

14 [OK]をクリックします。

現場座標値/距離

座標値入力(C) 距離入力(D)

1点目
X座標(1) -57296.219 m << 登録座標一覧(L)->>

Y座標(2) -21287.903 m

2点目
X座標(3) -57317.036 m << 登録座標一覧(M)->>

Y座標(4) -21287.134 m

OK キャンセル

レベル追加

名称(N) _____

カラー(C) 1

縦縮尺(V) 1 / 250

横縮尺(H) 1 / 250

原点X座標(X) -57339.437 m

原点Y座標(Y) -21409.218 m

回転角(A) 0.0000 度

CAD指 2 から縮尺・原点・回転角を
宜します。

OK キャンセル

MS ゴシック 5.00 間隔 0.00 全 1/250 現場系m

矩形内選択移動: 基準点を指定([Ctrl]追加・解除)

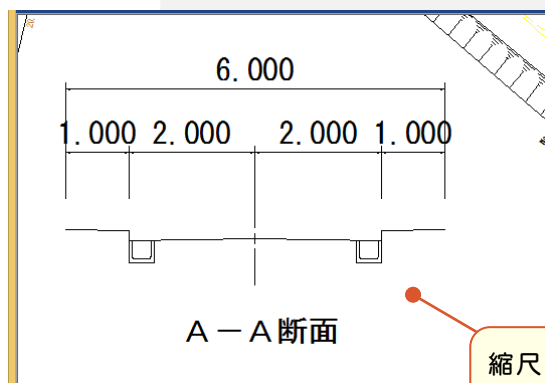
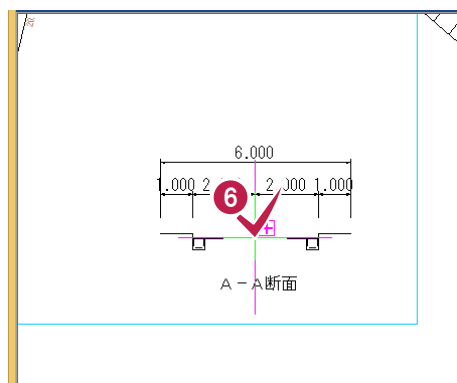
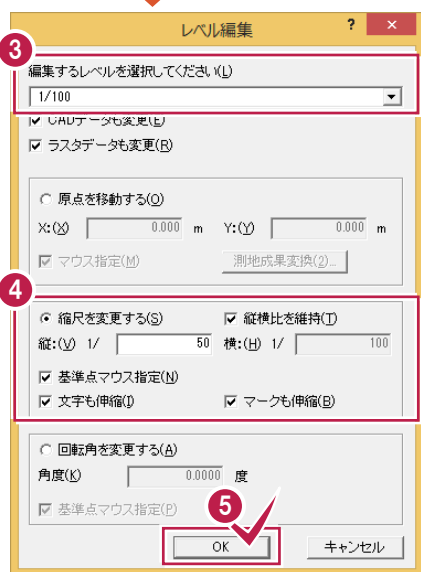
文字選択 自動 選択対象 文字 マーク 線 円(弧) 自

レベルが追加
されます。

②縮尺を変更する

[レベル編集:レベル編集]で、縮尺を変更します。

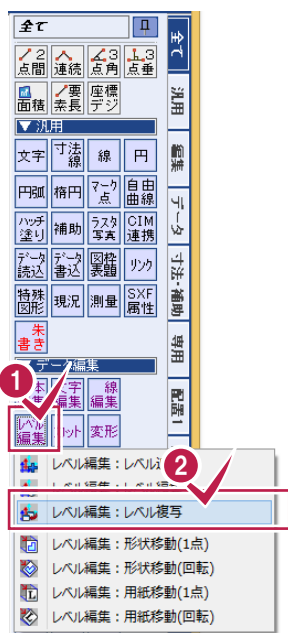
ただし、レベルが1つも追加されていない用紙系1/1のレベル、元ページから配置した縮尺は変更できません。
ここでは、縮尺を「1/100」から「1/50」に変更する操作を解説します。



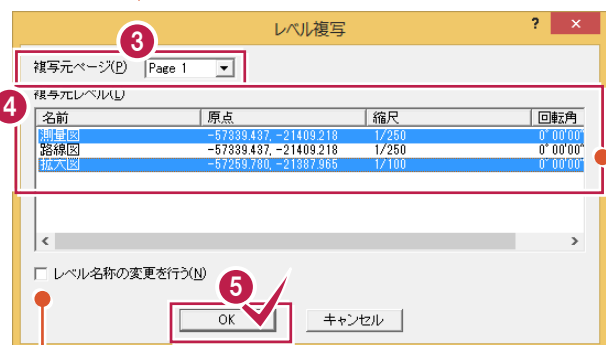
- 1 [データ編集]の[レベル編集]をクリックします。
- 2 [レベル編集:レベル編集]をクリックします。
- 3 編集するレベルを(ここでは「1/100」)を選択します。
- 4 [縮尺を変更する]を選択して、変更後の縮尺を入力します。
- 5 [OK]をクリックします。
- 6 伸縮の基準点をクリックします。

③他ページに縮尺・座標系の情報を複写する

[レベル編集:レベル複写]で、他ページに縮尺・座標系の情報を複写します。
 同一ページ内への縮尺・座標系の情報の複写も可能です。
 ここでは、他のページの縮尺・座標系の情報を複写する操作を解説します。



- 1 [データ編集]の[レベル編集]をクリックします。
- 2 [レベル編集:レベル複写]をクリックします。

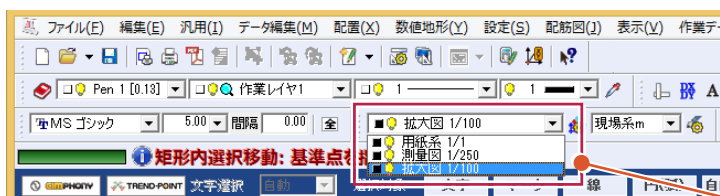


- 3 複写元ページを選択します。
- 4 複写元レベルを選択します。

Ctrlキーを押しながらクリックすると、複数選択できます。また、Shiftキーを押しながらクリックすると、範囲選択できます。

[レベル名称の変更を行う]のチェックをオンにすると、レベルの名称を変更できます。

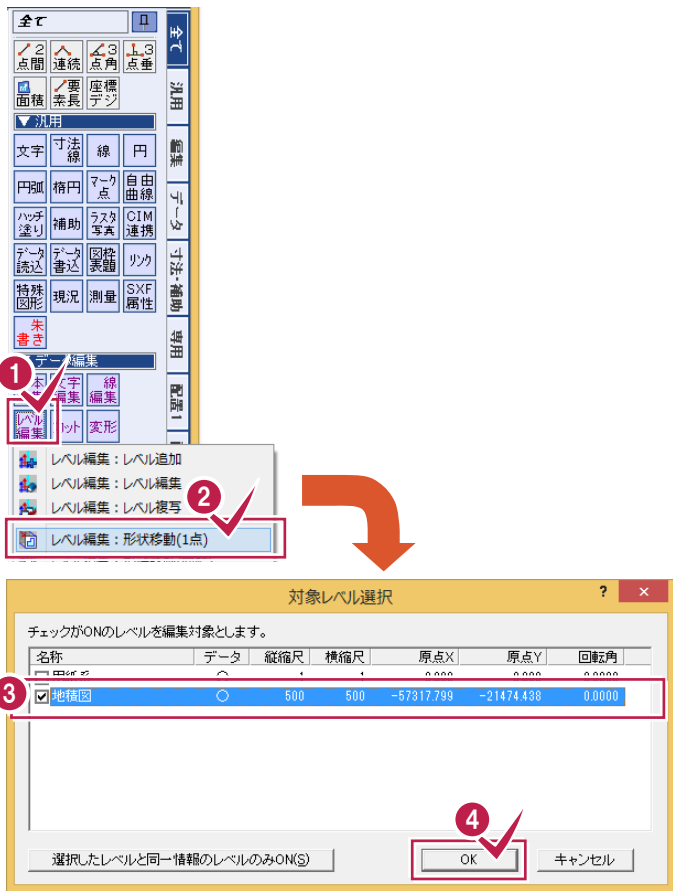
- 5 [OK]をクリックします。
- 6 [OK]をクリックします。



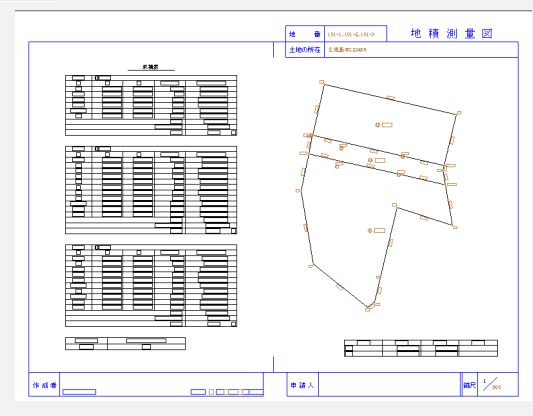
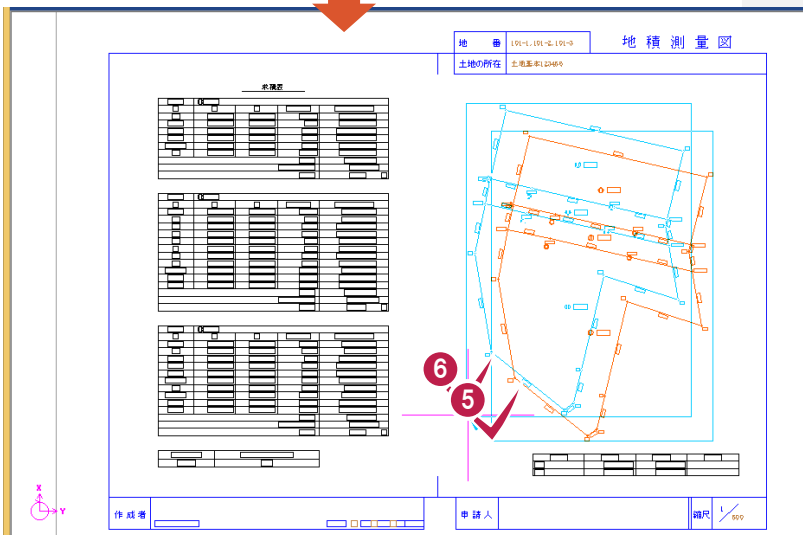
縮尺が追加されます。

④座標系を保持したまま図面を移動する(1点指定で形状移動)

[レベル編集:形状移動(1点)]で、1点指定で形状を移動して、座標系を保持したまま図面を移動します。

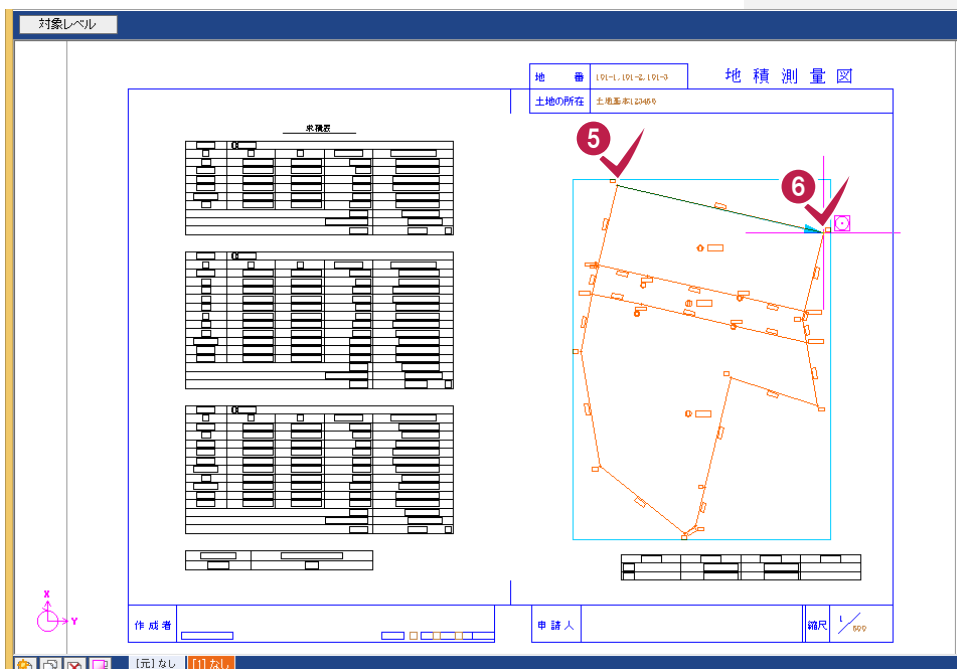
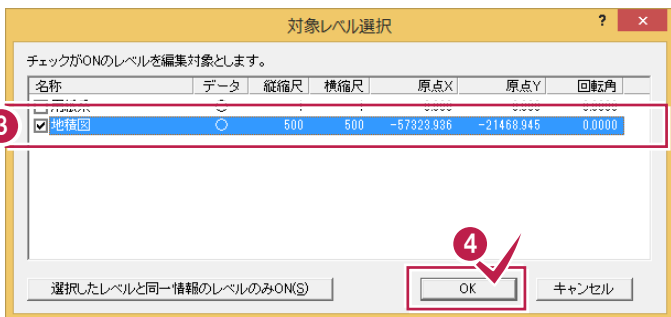
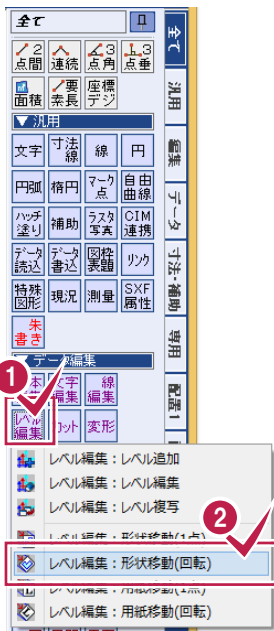


- 1 [データ編集]の[レベル編集]をクリックします。
- 2 [レベル編集:形状移動(1点)]をクリックします。
- 3 編集対象とするレベルのチェックをオンにします。
- 4 [OK]をクリックします。
- 5 移動元の基準点をクリックします。
- 6 移動先の基準点をクリックします。

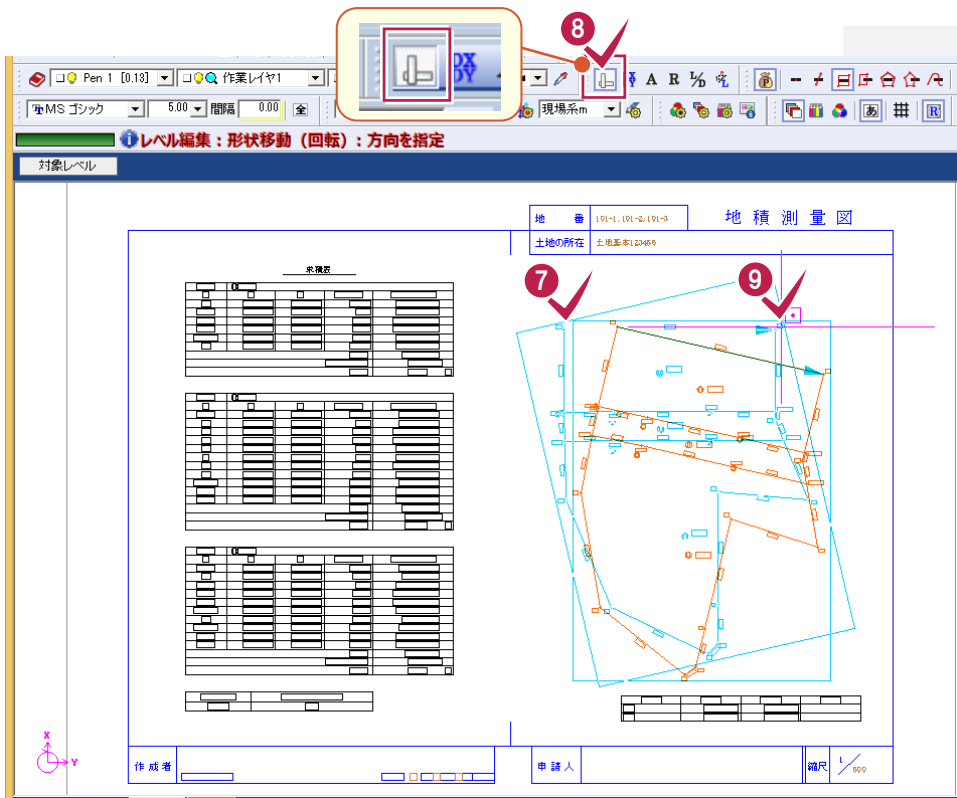


⑤座標系を保持したまま図面を移動する(1点1方向で形状移動)

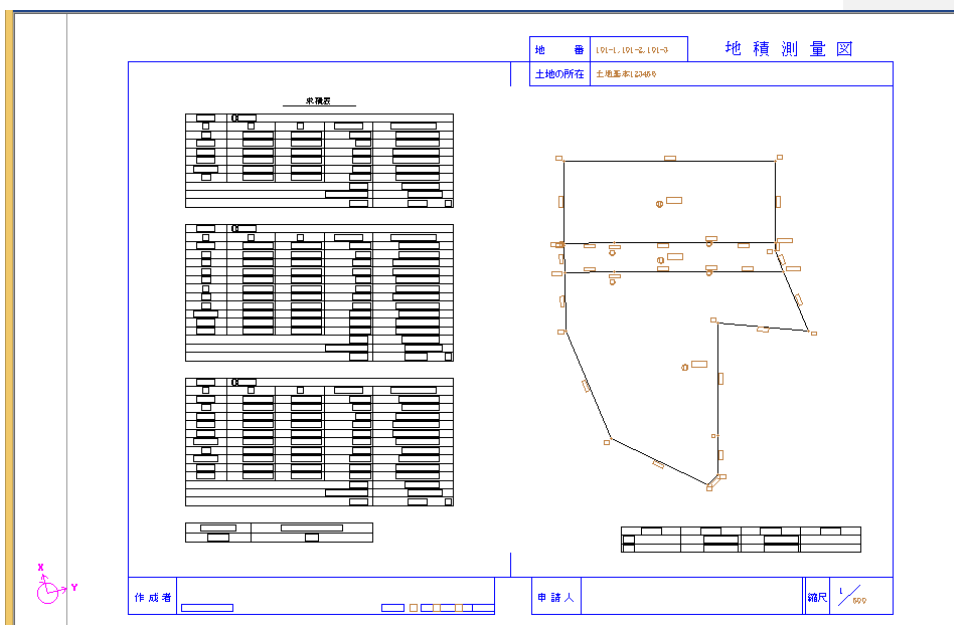
[レベル編集:形状移動(回転)]で、1点1方向で形状を移動して、座標系を保持したまま図面を移動します。



- 1 [データ編集]の[レベル編集]をクリックします。
- 2 [レベル編集:形状移動(回転)]をクリックします。
- 3 編集対象とするレベルのチェックをオンにします。
- 4 [OK]をクリックします。
- 5 移動元の基準点をクリックします。
- 6 移動元の方角をクリックします。

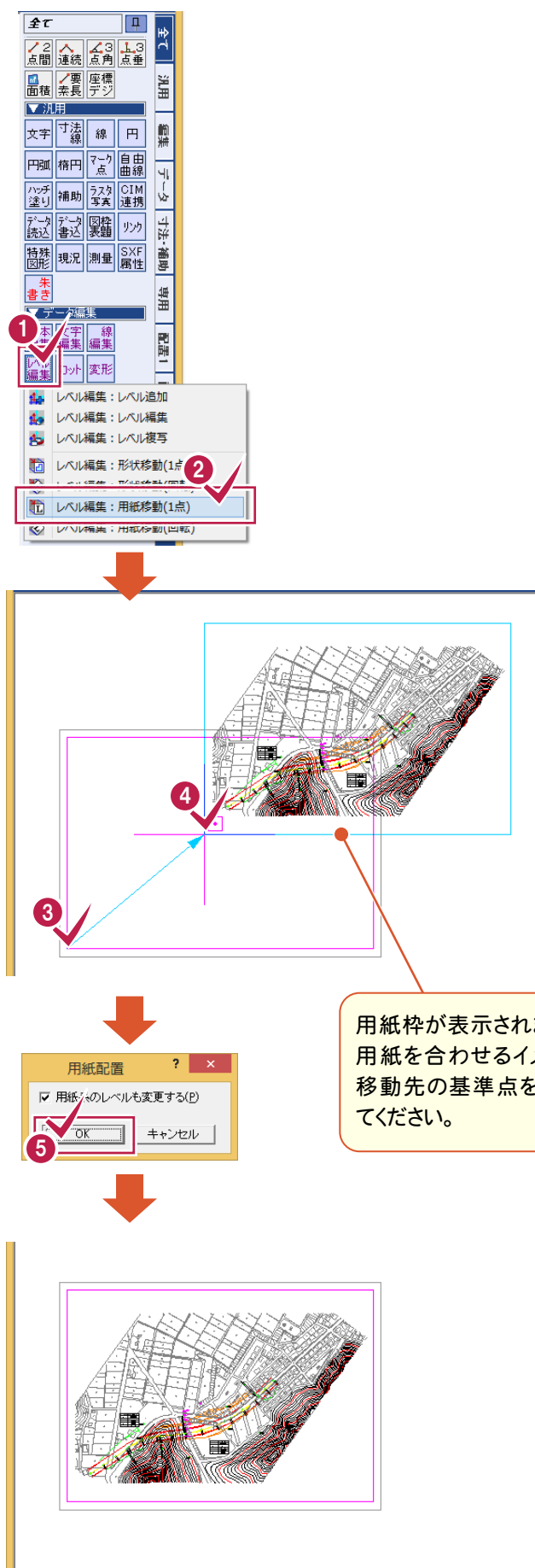


- 7** 移動先の基準点をクリックします。
- 8** ここでは、[入力モード:ドラフタ]のアイコンをクリックしてオンにします。
- 9** 移動先の方向をクリックします。



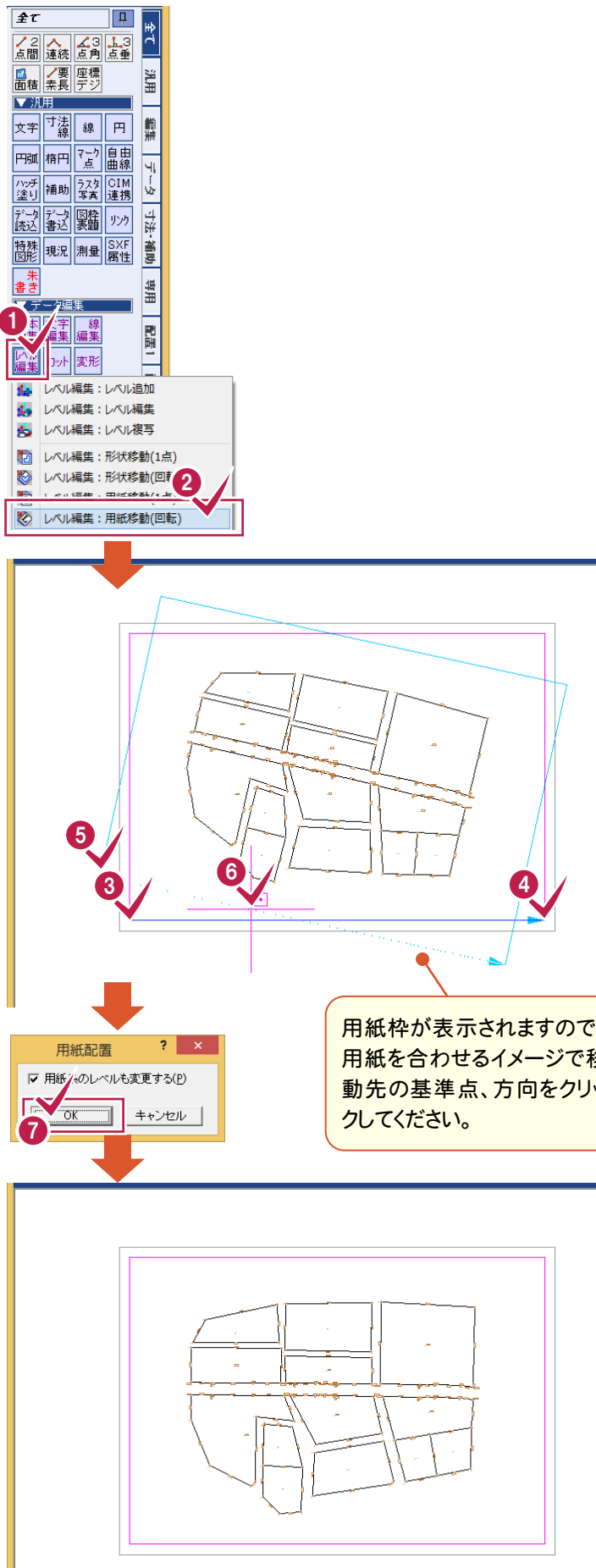
⑥座標系を保持したまま図面を移動する(1点指定で用紙移動)

[レベル編集:用紙移動(1点)]で、1点指定で用紙を移動して、座標系を保持したまま図面を移動します。



⑦座標系を保持したまま図面を移動する(1点1方向で用紙移動)

[レベル編集:用紙移動(回転)]で、1点1方向で用紙を移動して、座標系を保持したまま図面を移動します。





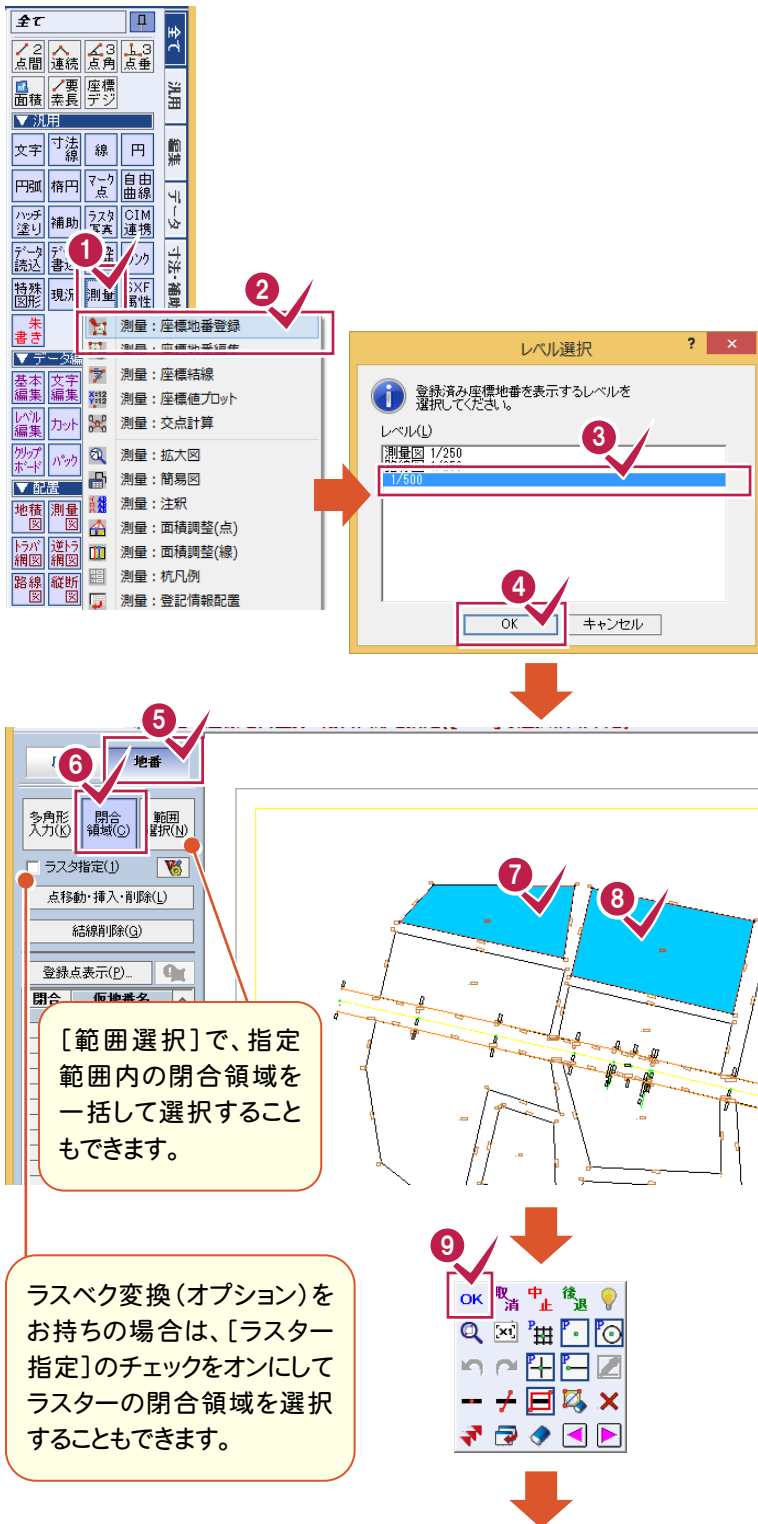
099 座標地番の登録・編集について

座標地番の登録・編集の操作について解説します。

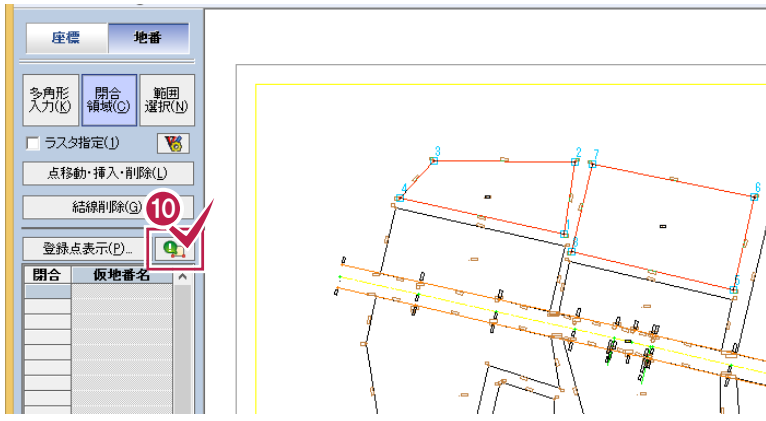
- ①CADで座標地番を登録する
- ②CADで地番の形状を変更する
- ③CADで分筆する
- ④CADで合筆する

①CADで座標地番を登録する

[測量:座標地番登録]で、CADで座標地番を登録します。



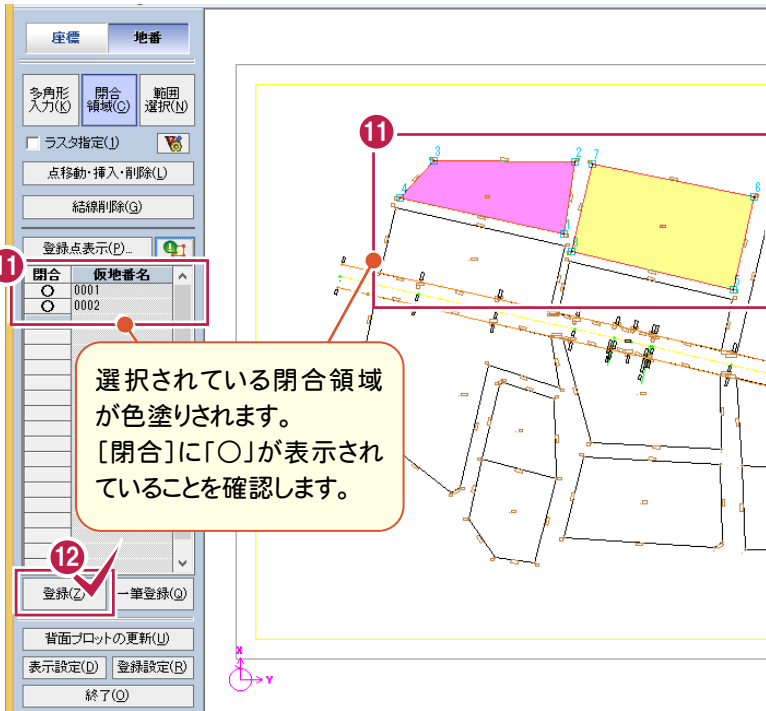
- 1 [汎用]の[測量]をクリックします。
- 2 [測量:座標地番登録]をクリックします。
- 3 登録済みの座標地番を表示するレベルを選択します。
- 4 [OK]をクリックします。
- 5 [地番]をクリックします。
- 6 [閉合領域]をクリックします。
- 7 8 地番登録する閉合領域をクリックします。
- 9 閉合領域の選択を終了したら、マウスの右ボタンを押して、[OK]をクリックします。



10 [地番確認]のアイコンをクリックします。

メモ

[点移動・挿入・削除]で、選択されている閉合領域の点を移動、挿入、削除できます。
[結線削除]で、選択されている閉合領域の結線を削除できます。



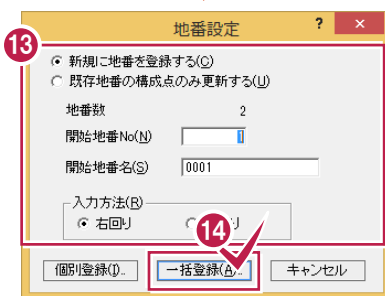
11 選択されている閉合領域の[閉合]に「○」が表示されていることを確認します。

12 [登録]をクリックします。

選択されている閉合領域が色塗りされます。
[閉合]に「○」が表示されていることを確認します。

メモ

[一筆登録]は入力されている結線を1地番として登録します。
ドーナツ型地番、飛び地番、ヒゲ線などを地番登録できます。

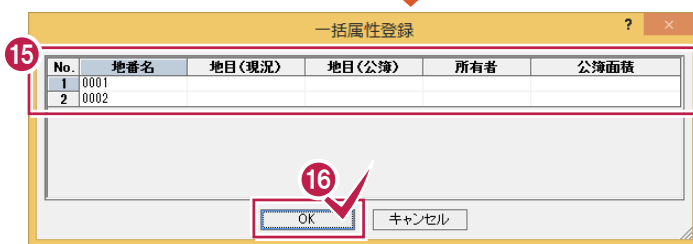


13 登録する地番の開始地番No、開始地番名、入力方法を設定します。

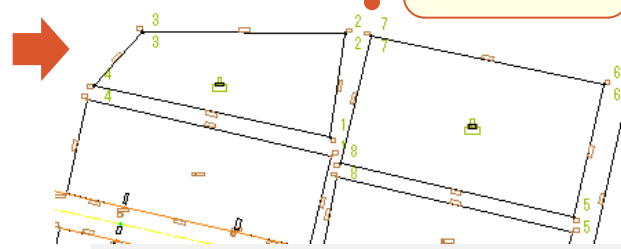
14 [一括登録]をクリックします。

15 地番情報を入力します。

16 [OK]をクリックします。

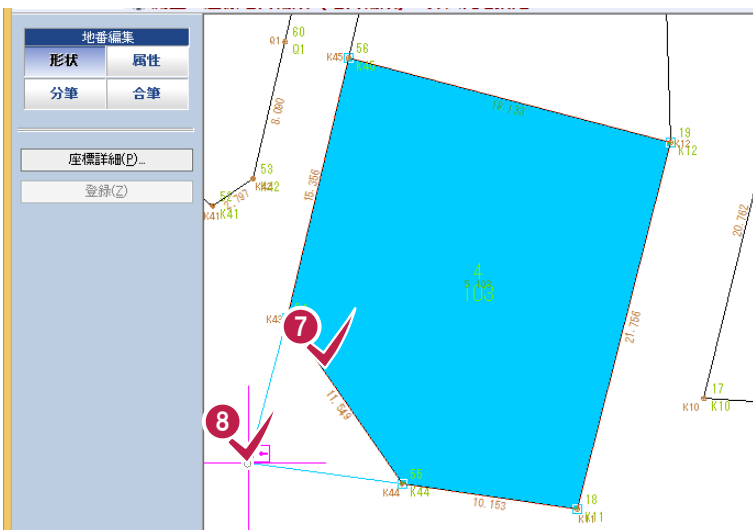
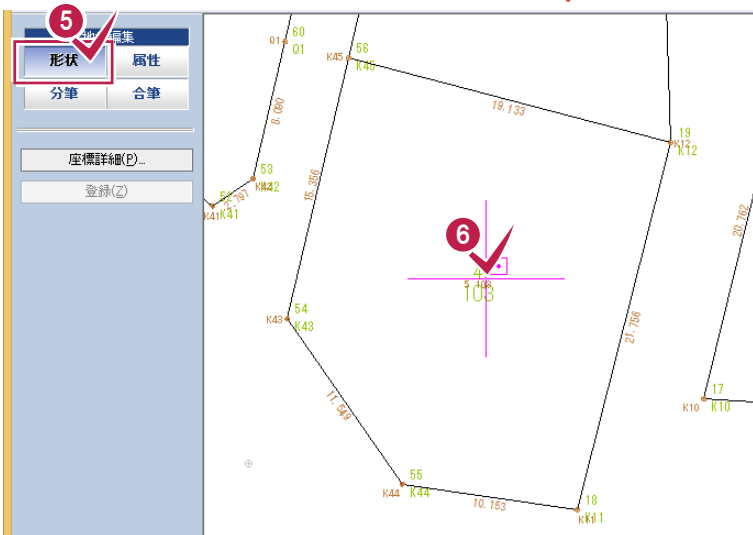
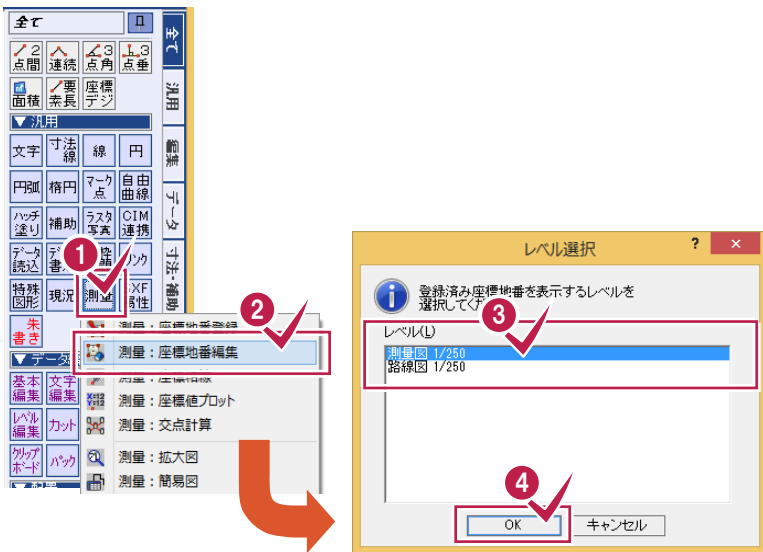


座標地番が登録されます。

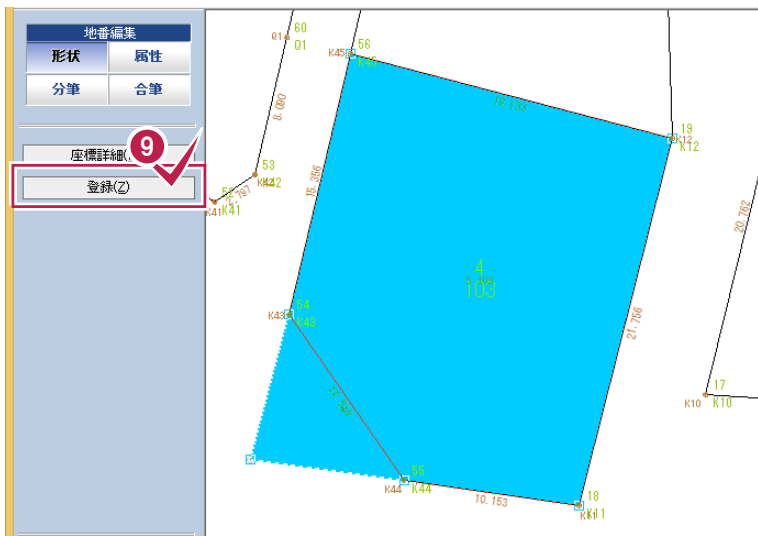


②CADで地番の形状を変更する

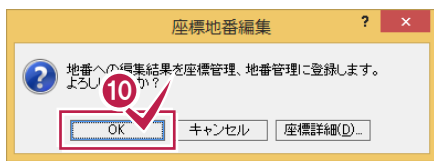
[測量:座標地番編集]で、地番の形状を変更します。ここでは、測量図の地番を変更する操作を解説します。



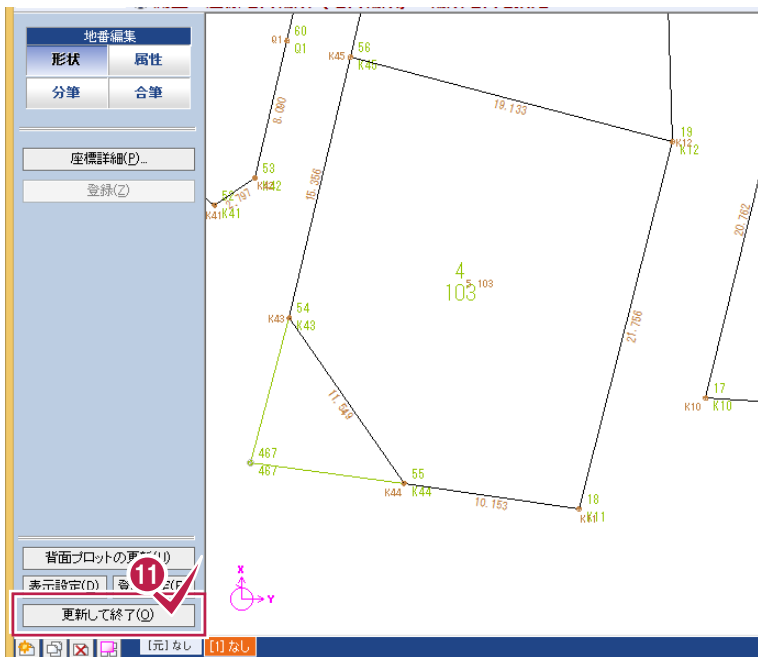
- 1 [汎用]の[測量]をクリックします。
- 2 [測量:座標地番編集]をクリックします。
- 3 登録済みの座標地番を表示するレベルを選択します。
- 4 [OK]をクリックします。
- 5 [形状]をクリックします。
- 6 形状を変更する地番をクリックします。
- 7 ここでは、構成点を追加するので、構成点を追加する辺をクリックします。
- 8 追加する構成点をクリックします。



9 [登録]をクリックします。



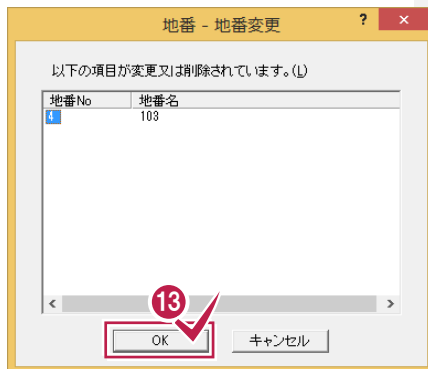
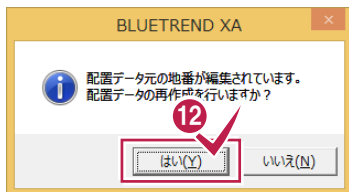
10 [OK]をクリックします。

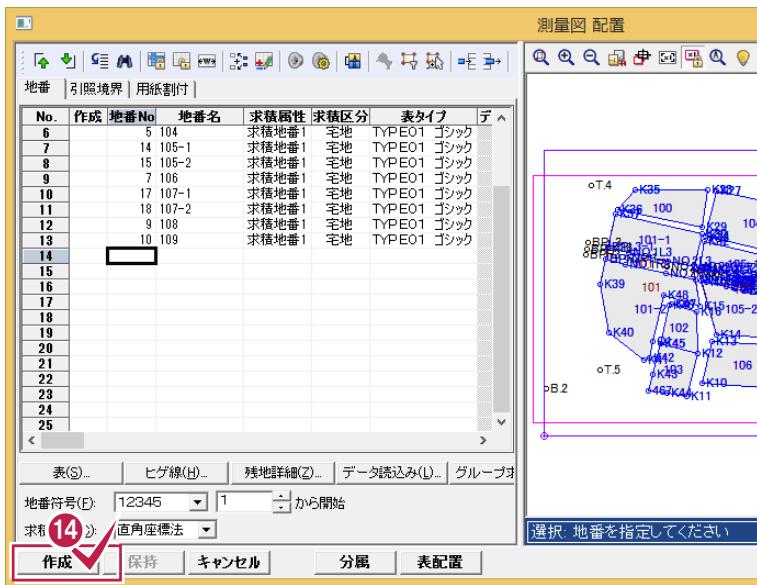


11 [更新して終了]をクリックします。

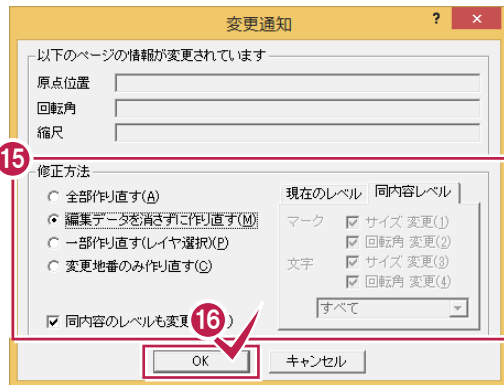
12 [はい]をクリックします。

13 [OK]をクリックします。



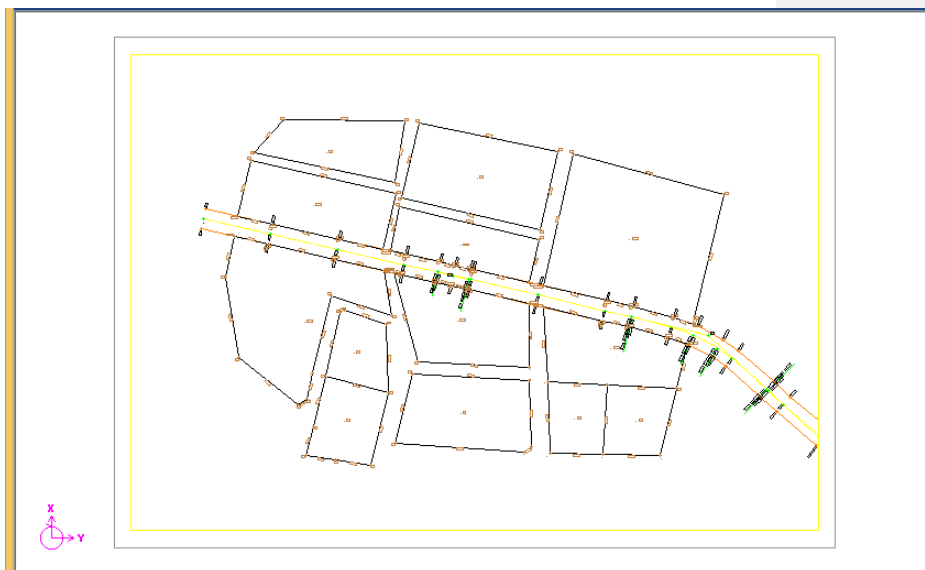


14 [作成]をクリックします。



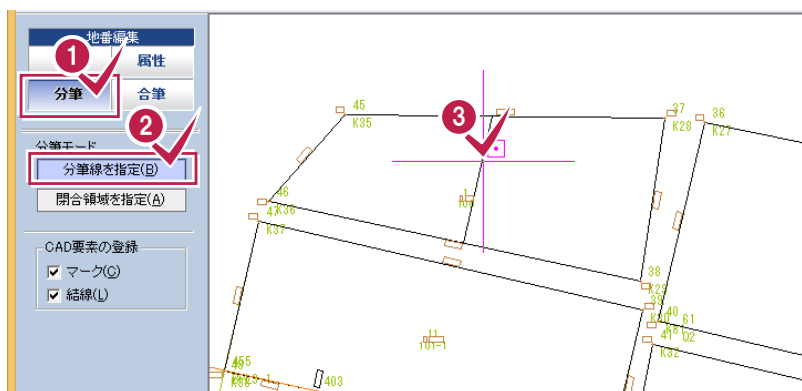
15 修正方法を選択します。

16 [OK]をクリックします。

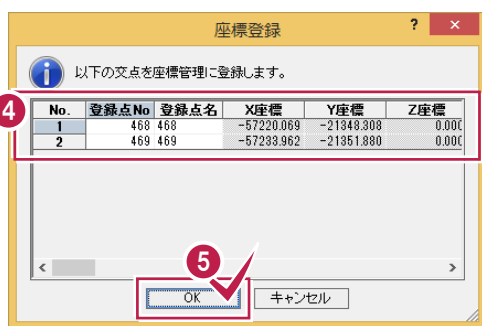


③CADで分筆する

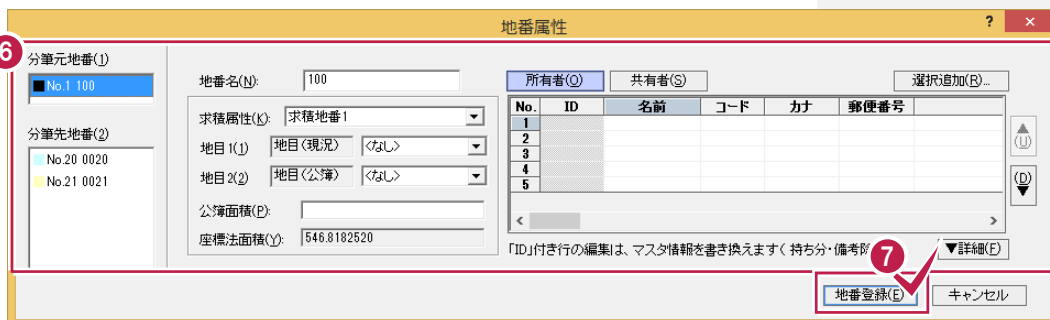
[測量:座標地番編集]で、分筆する操作を解説します。



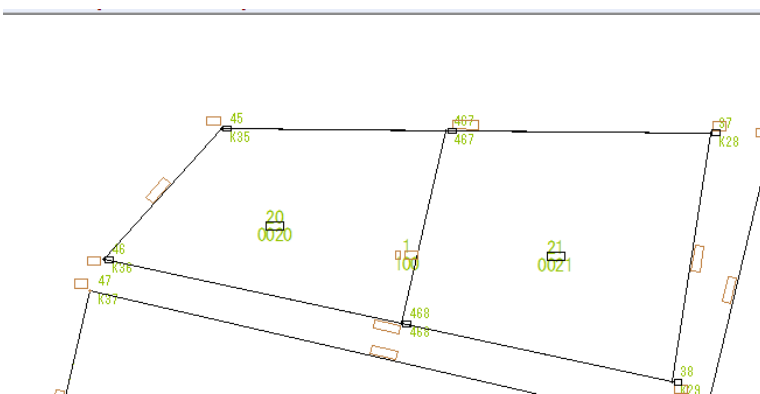
- 1 [分筆]をクリックします。
- 2 [分筆線を指定]をクリックします。
- 3 分筆線をクリックします。



- 4 分筆線と地番の交点を登録する登録点No、登録点名を設定します。
- 5 [OK]をクリックします。

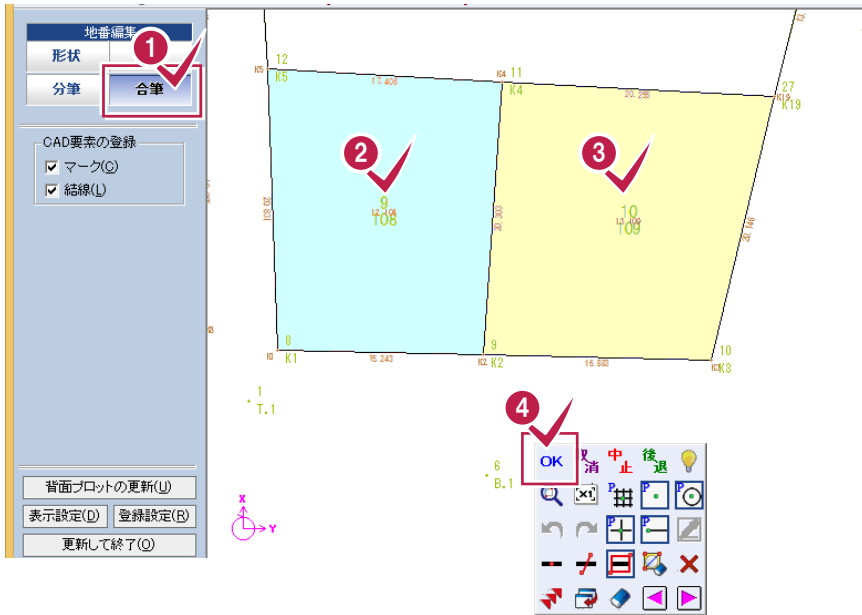


- 6 分筆先の地番の情報を設定します。
- 7 [地番登録]をクリックします。



④CADで合筆する

[測量:座標地番編集]で、合筆する操作を解説します。

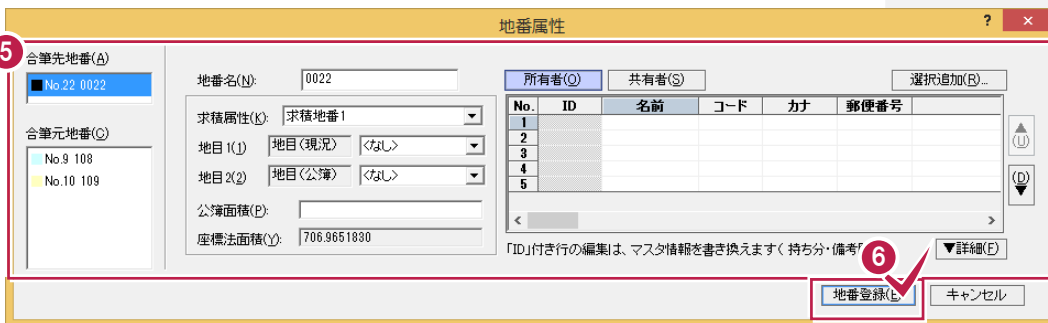


1 [合筆]をクリックします。

2 3

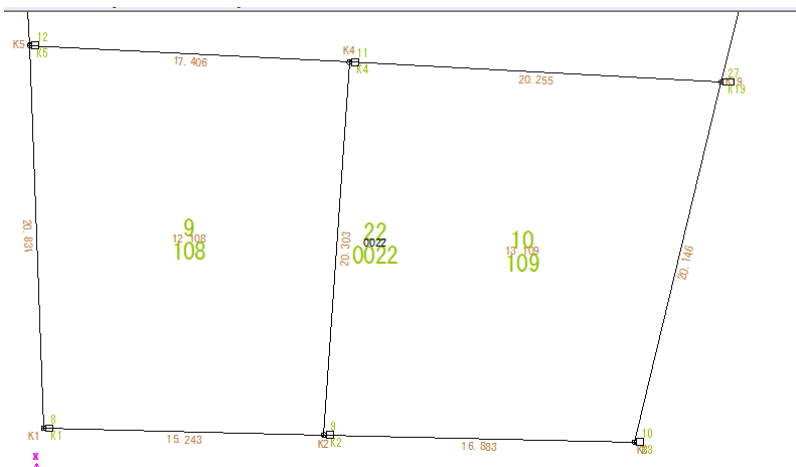
合筆する地番をクリックします。

4 合筆する地番の選択を終了したら、マウスの右ボタンを押して[OK]をクリックします。



5 合筆先の地番の情報を設定します。

6 [地番登録]をクリックします。



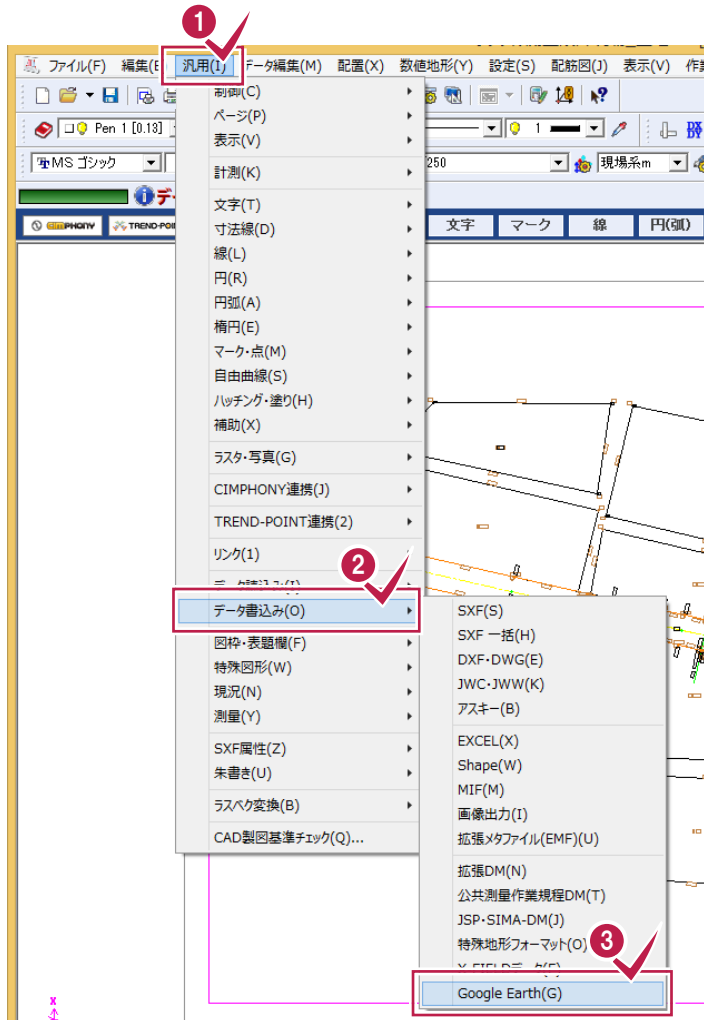


100 Google Earth™ 連携について

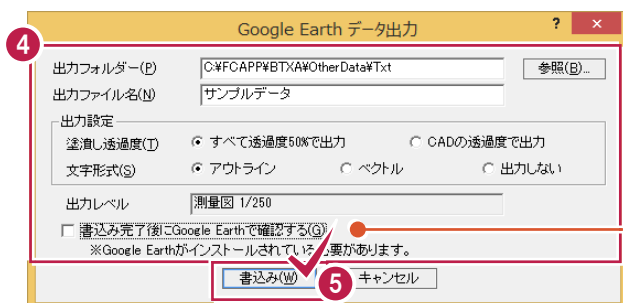
[汎用]－[データ書込み]－[Google Earth]で、図面情報を Google Earth 上に表示できるファイル(*.kmz)を出力します。

Google Earth がインストールされていれば、ファイル出力後 Google Earth を起動して表示します。

※Google Earth は、Google から無料で提供されている世界中の衛星写真を閲覧できるソフトです。



- 1 [汎用]をクリックします。
- 2 [データ書込み]をクリックします。
- 3 [Google Earth]をクリックします。



- 4 出力する条件などを設定します。
- 5 [書込み]をクリックします。

ここでは、ファイルの出力のみを行うので、
[書き込み完了後にGoogle Earthで確認する]
のチェックをオフにします。



- 6 [OK]をクリックします。

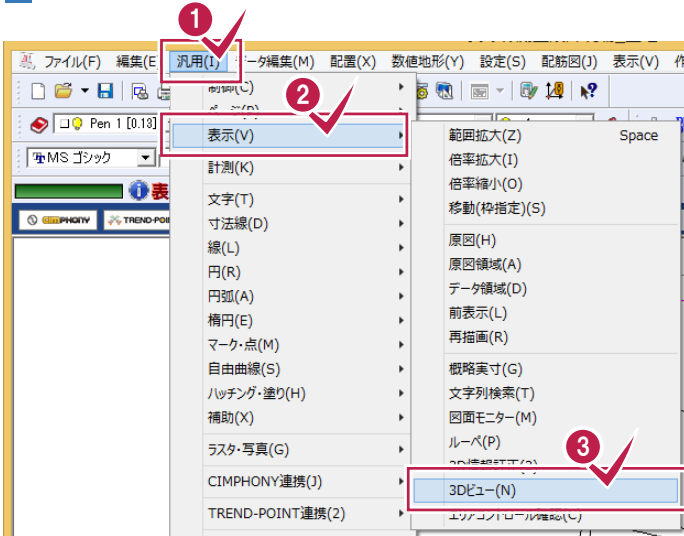


101 3Dビューについて

[汎用]－[表示]－[3Dビュー]で、3Dビューを表示できます。ここでは、以下の操作を解説します。

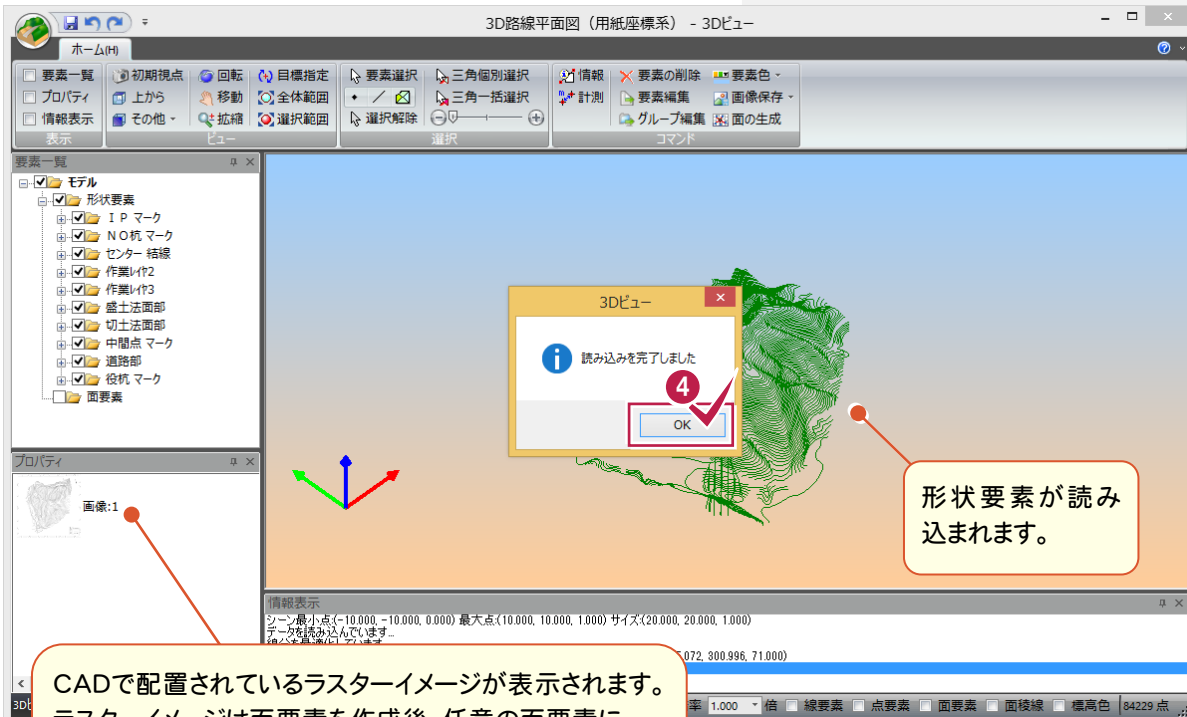
- ①3Dビューを表示する
- ②面を作成する
- ③面要素に画像をテクスチャとして割り付ける
- ④面要素の色を変更する

①3Dビューを表示する



- ① [汎用]をクリックします。
- ② [表示]をクリックします。
- ③ [3Dビュー]をクリックします。

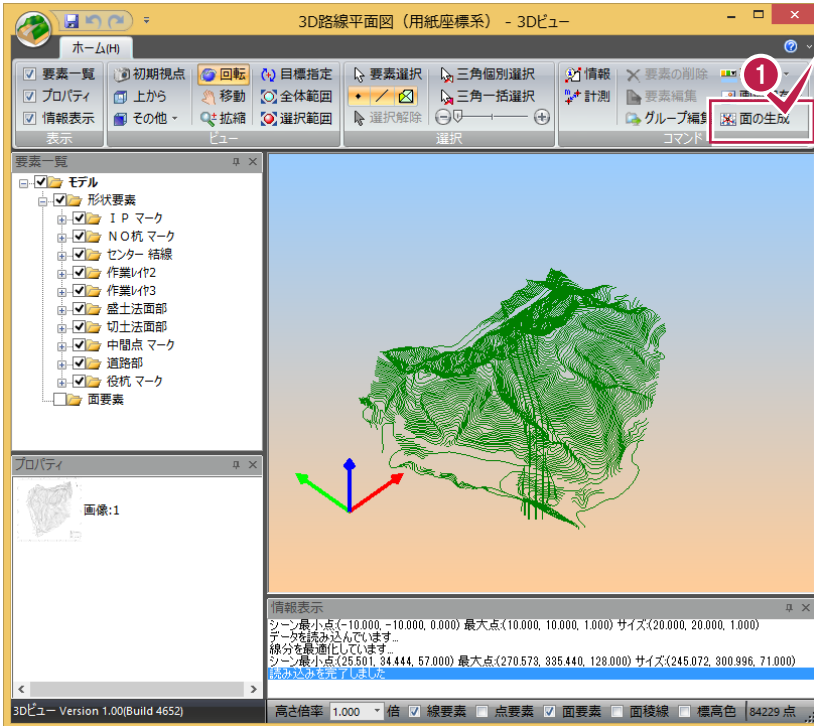
- ④ [OK]をクリックします。



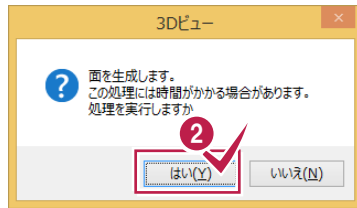
CADで配置されているラスターイメージが表示されます。ラスターイメージは面要素を作成後、任意の面要素にテクスチャとして貼り付けることができます。CADに複数のイメージが配置されていた場合は、1枚の画像に変換されます。

形状要素が読み込まれます。

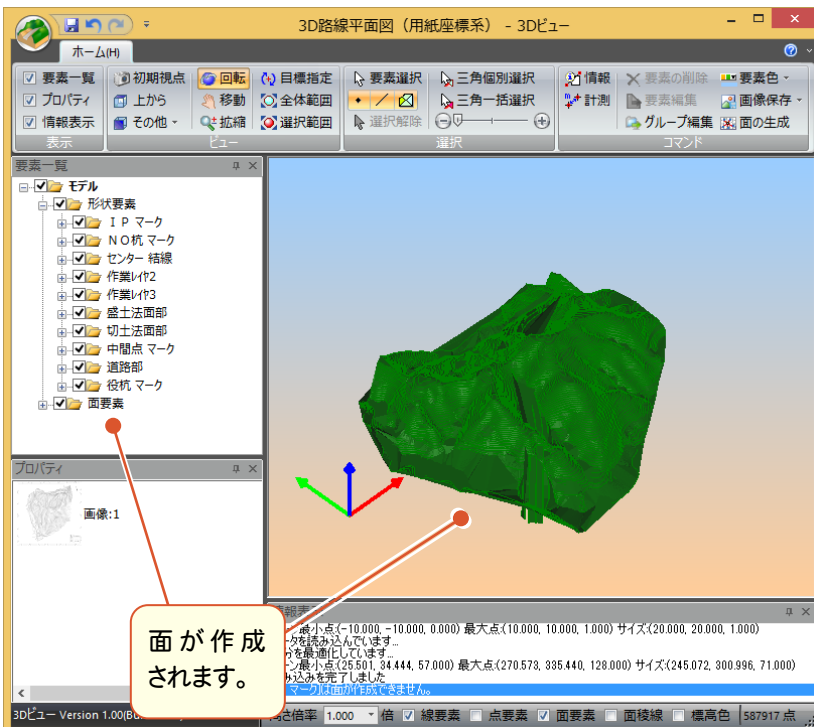
②面を作成する



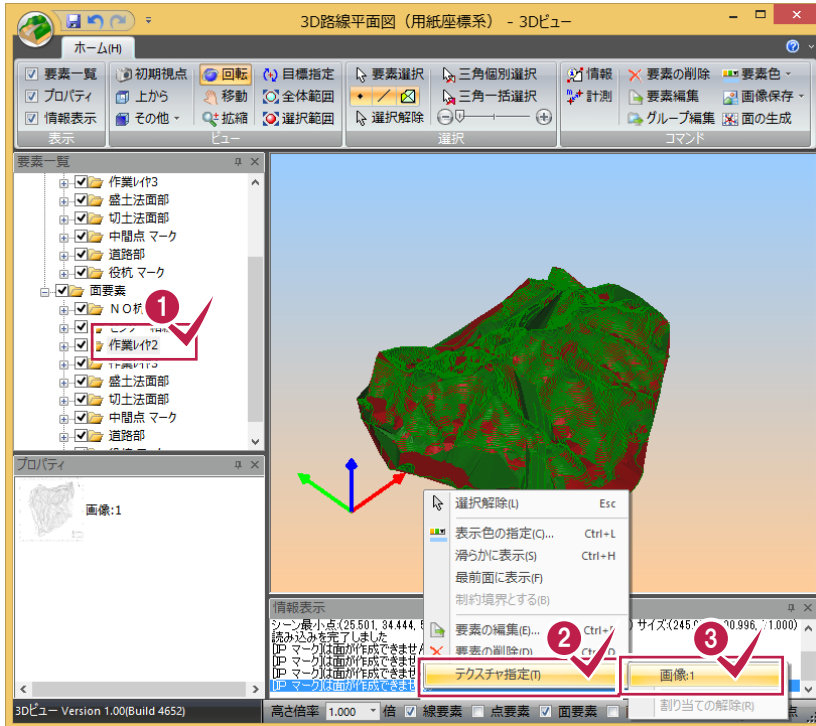
1 [面の生成]をクリックします。



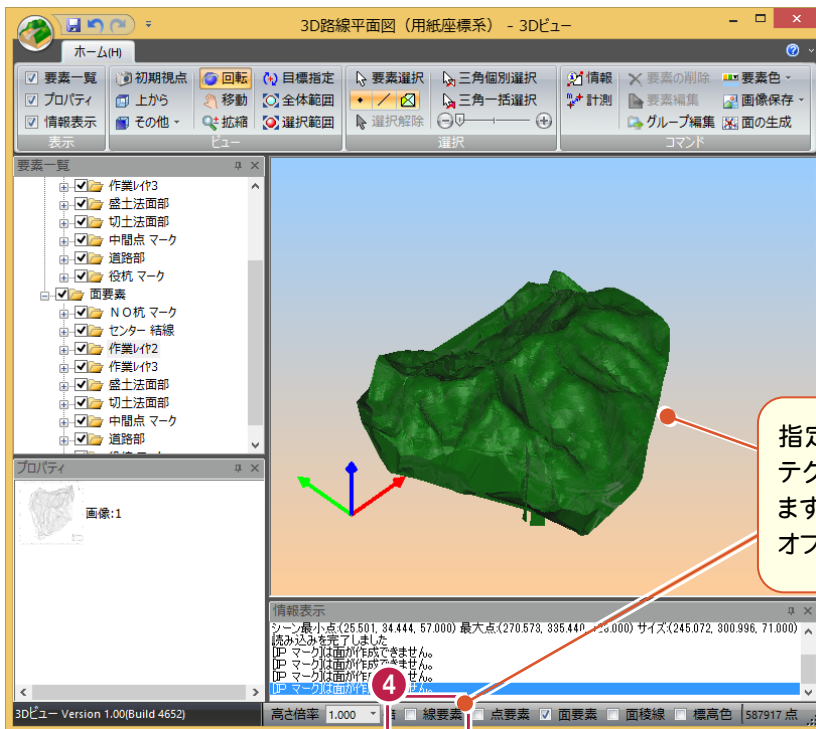
2 確認のメッセージが表示されるので、[はい]をクリックします。



③面要素に画像をテクスチャとして割り付ける

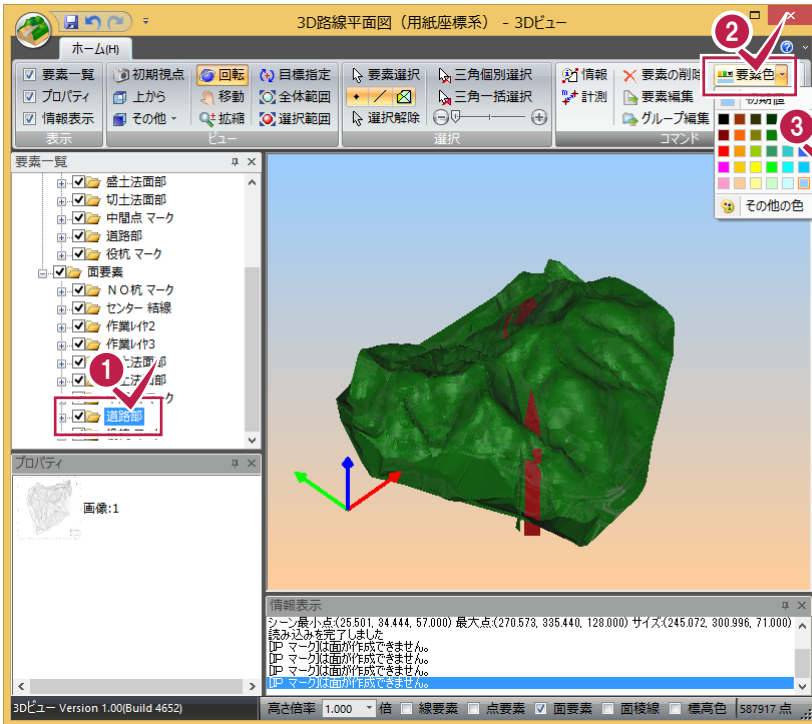


- 1 面を選択します。
- 2 ビュー上で右ボタンを押して、ポップアップメニューの[テクスチャの指定]をクリックします。
- 3 [画像1]をクリックします。

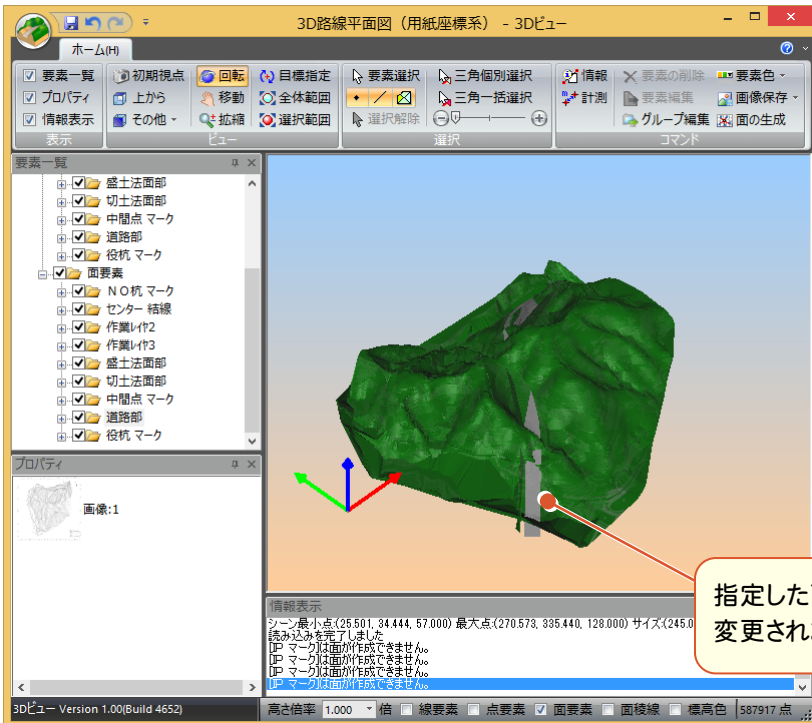


- 4 [線要素]のチェックをオフにします。

④面要素の色を変更する



- 1 面を選択します。
- 2 [要素色]をクリックします。
- 3 変更する色をクリックします。



指定した面データの色が
変更されます。