

公図標定 P (CF2Trans) 操作説明書

「公図標定 P (CF2Trans)」の操作についての説明書です。次のバージョンに対応しています。

バージョン	日付
1.00	2006/12/06

「公図標定 P」と「CF2Trans」は同じプログラムです。メニュー名などのインターフェースおよびメッセージなどが日本語(公図標定 P)か英語(CF2Trans)となっています。

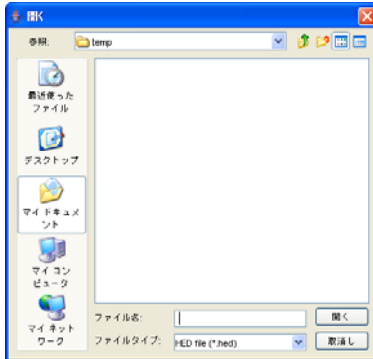
機能については「公図標定 P (CF2Trans)機能説明書」を、プログラムのインストールについては「公図標定 P (CF2Trans)インストール説明書」を参照してください。

1. ファイルの入力	2
1.1. 地籍フォーマット 2000 ファイルを開く	2
1.2. 街区点、補助点ファイルを開く	2
1.3. 一括変更ファイルを開く	3
1.4. GeoTIFF ファイルを開く	4
2. 点の検索	4
2.1. 筆界点、図根点	4
2.2. 街区点、補助点	4
3. ヘルマート変換	5
3.1. 変換元の点と変換先の点の設定	5
3.2. ヘルマート変換の計算	6
3.3. 地籍フォーマット 2000 データの変換	6
3.4. 残差表用ファイルの保存	6
3.4. 図上測定点ファイルの保存	6
4. 表示のコントロール	7

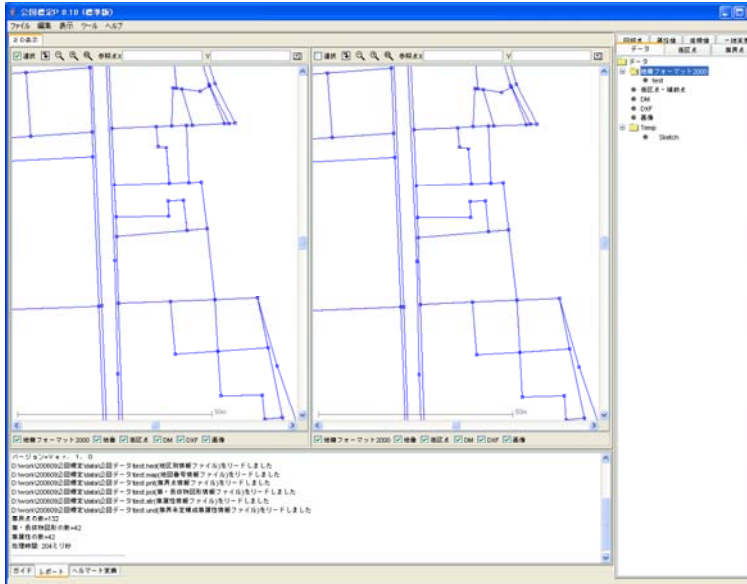
1. ファイルの入力

1.1. 地籍フォーマット 2000 ファイルを開く

メニュー[ファイル(File)]-[開く 地籍フォーマット 2000(Open Chiseki Format 2000)]でファイルを開きます。地区別情報ファイル.hed を選択すれば、同じ名前の他の情報ファイルも同時に開きます。

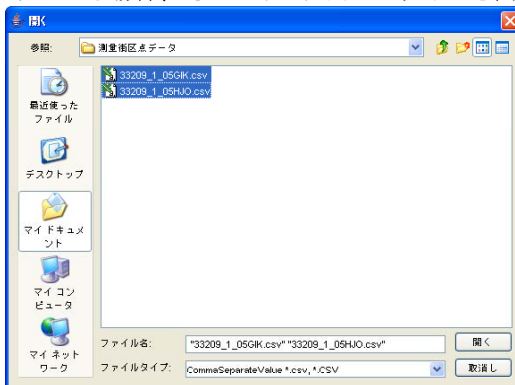


ファイルを開くと画面中央に筆・長狭物図形、筆界点、図根点、地図番号の図郭を表示します。



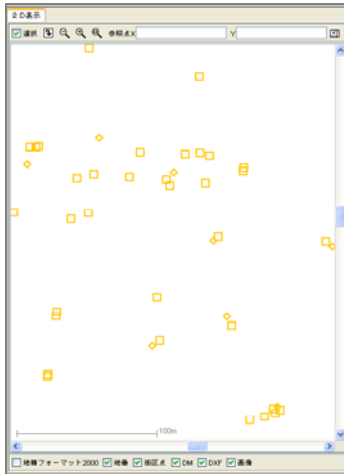
1.2. 街区点、補助点ファイルを開く

メニュー[ファイル(File)]-[参照 街区点 CSV(Ref Point(csv)))]で「街区点及び補助点成果簿フォーマット」の CSV ファイルを開くことができます。街区点や補助点について複数のファイルを同時に選択することができます。フォルダが選択されている場合、そのフォルダ内のファイルを開きます。



[2Dview]パネルには次のように表示します。

	表示色	形
街区点	オレンジ	大き目の正方形
補助点	オレンジ	小さめのひし形



ウィンドウ右側の[街区点(Ref Point)]パネルに、「街区点・補助点名称」を各ファイル別に昇順で表示します。名称を選択することで、該当する点を選択状態にして、[2D表示(2DView)]ウィンドウの中央に表示します。選択された街区点・補助点について、[属性値(Info)]パネルに一部の情報を表示します。

図根点	属性値	座標値	一括変更
データ	街区点		筆界点
AAA01 (12345_1_05GIK.csv)			
AAA02 (12345_1_05GIK.csv)			
AAA03 (12345_1_05GIK.csv)			
AAA04 (12345_1_05GIK.csv)			
AAA05 (12345_1_05GIK.csv)			
AAA06 (12345_1_05GIK.csv)			
AAA07 (12345_1_05GIK.csv)			

データ	街区点	筆界点
図根点	属性値	座標値
番号	属性名	属性値
	点名称	AA106
	X座標	-133276.958
	Y座標	-65407.099
	標高	
	地盤高	69.72
	ファイル名	12345_1_05GIK.csv
	タイプ	街区点

1.3. 一括変更ファイルを開く

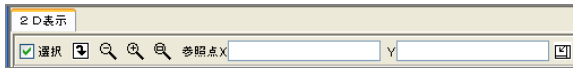
メニュー[ファイル(File)]-[参照 一括変更 CSV(Ref BatchChange(csv))]で一括変更用の CSV ファイルを開くことができます。ファイルの内容は、ウィンドウ右側の[一括変更 (BatchChange)]パネルに表示されます。

データ	街区点	筆界点
図根点	属性値	座標値
番号	属性名	属性値
1	市町村コード	12345
2	市町村名	〇〇県〇〇市
3	座標系	5
4	変換情報	2
5	作成者	株式会社〇〇
6	作成年月	200703
7	調査地区名	〇〇市全域
8	作成面積	3.26
9	測地系	2
10	実施機関名	国土交通省
11	実施区分	6
12	調査年月(1)	
13	測回年月(1)	
14	調査年月 (n)	
15	測回年月(n)	
16	筆界点設置者...	
17	測量年月	
18	精度区分	0
19	図解法・数値...	0
20	一筆地調査年月	
21	一筆地測回年月	
22	共有者情報の...	
23	地籍情報素図...	
24	一筆地調査年月	
25	共有者情報の...	
26	作業地区名	平成18年度...
27	作業責任者	〇〇〇〇

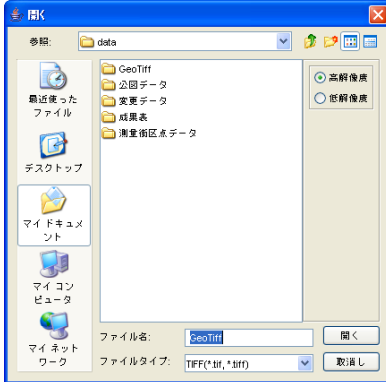
属性値(Value)列をダブルクリックすると、変更できます。内容を変更した後は、エンターキーで変更が確定します。地籍フォーマット 2000 データを一括変更する際には、変更された値を適用します。別の一括変更ファイルを開けば、[一括変更 (BatchChange)]パネルの内容が入れ替わります。

1.4. GeoTIFF ファイルを開く

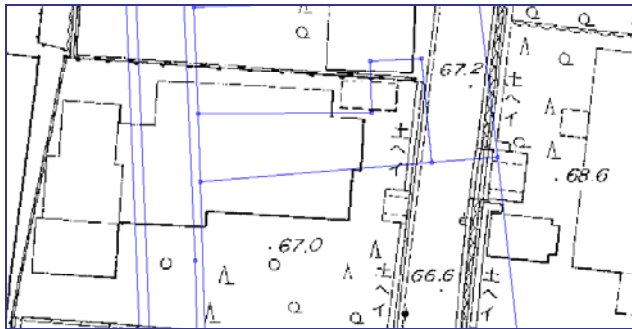
メニュー[ファイル(File)]-[参照 GeoTIFF(Ref GeoTIFF)]でファイルを開きます。選択されたファイルのうち、[2D表示(2DView)]の[選択(Selected)]がONになっているウィンドウの表示範囲と重なるファイルのみをリードします。



複数の TIFF ファイルが選択できます。また、フォルダが選択された場合、そのフォルダ以下に含まれる TIFF ファイル(.tif, .tiff)が対象となります。既に読み込んでいるファイルはリードしません。



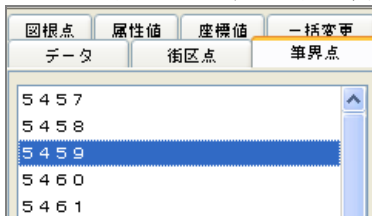
GeoTIFF ファイルのピクセルサイズそのままに読み込むと、メモリーの使用量が増大し、表示速度も遅くなります。[低解像度(half resolution)]が選択された場合、イメージの縦横のサイズを半分にして処理します。メモリー消費量を節約し、表示速度は速くなりますが、画像が粗くなります。



2. 点の検索

2.1. 筆界点、図根点

ウィンドウ右側のパネル[筆界点(PNT)]に開いている地籍フォーマット2000ファイルの筆界点の名称が表示されます。リストの項目を選択することで、該当する筆界点を選択状態になり、また[2D表示(2DView)]の中央に表示されます。



同様に、図根点はパネル[図根点(TCP)]に表示します。

2.2. 街区点、補助点

ウィンドウ右側のパネル[街区点(Ref Point)]に開いている街区点と補助点の名称を昇順に表示します。リストの項目を選択することで、該当する街区点・補助点を選択状態になり、また[2D表示(2DView)]の中央に表示されます。選択された街区点・補助点について、[属性値(Info)]パネルに一部の情報を表示します。

図根点	属性値	座標値	一括変更
データ	街区点		筆界点
AAA01 (12345_1_05GIK.csv)			
AAA02 (12345_1_05GIK.csv)			
AAA03 (12345_1_05GIK.csv)			
AAA04 (12345_1_05GIK.csv)			
AAA05 (12345_1_05GIK.csv)			
AAA06 (12345_1_05GIK.csv)			
AAA07 (12345_1_05GIK.csv)			
AAAB01 (12345_1_05GIK.csv)			
AAAB02 (12345_1_05GIK.csv)			

データ	街区点	筆界点	
図根点	属性値	座標値	
一括変更			
番号	属性名	属性値	備考
	点名称	AAA03	
	X座標	-132672.374	
	Y座標	-65655.791	
	標高		
	地盤高	65.22	
	ファイル名	12345_1_05GIK....	
	タイプ	街区点	

3. ヘルマート変換

ヘルマート変換の設定、ヘルマート変換の計算、地籍フォーマット 2000 データのヘルマート変換と一括変更、地籍フォーマット 2000 ファイルの保存、「公図の標定結果の残差表」用 CSV ファイルの保存など一連の作業を行うことができます。

ボタンは基本的に使う順序で配置しています。上の段から下の段へ、左から右への順です。ある処理を行うことで、次にできる処理のボタンが使えるようになります。

行追加	行削除	街区点を移動先	筆界点を移動元	参照点を移動先	参照点を移動元	移動先表示	移動元表示	表削除	残差表を開く
街区点名称	街区点X	街区点Y	筆界点名称	筆界点X	筆界点Y	残差X	残差Y	残差L	
計算(縮尺なし)	変換(縮尺なし)	保存(縮尺なし)	残差表保存(縮尺なし)	計算(平行移動)	回転				
移動元座標を更新	計算(縮尺あり)	変換(縮尺あり)	保存(縮尺あり)	残差表保存(縮尺あり)	同上測定点保存	<input type="checkbox"/> HN_ & HS_			
ガイド	レポート	ヘルマート変換							

一番上の段のボタンでヘルマート変換の移動元の点と移動先の点の設定を行います。表の変更については[編集(Edit)]メニューで元に戻すことと再実行ができます。

3.1. 変換元の点と変換先の点の設定

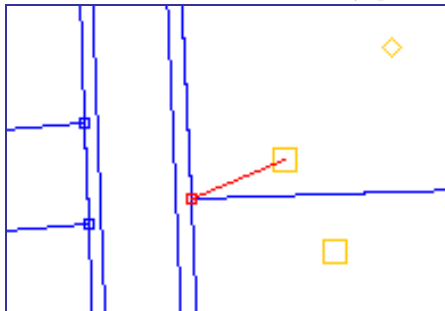
ボタン[行追加(Add Row)]で一行追加します。行を選択し、[2D表示(2DView)]で街区点あるいは補助点を選択された状態で、[街区点を移動先(Set DST)]ボタンを押すと、その点に変換先の点としてセットされます。[2D表示(2DView)]でのオブジェクトの選択は左右両方のウィンドウについて可能で、ひとつのオブジェクトが選択できます。選択されているオブジェクトが両方のウィンドウに赤く表示されます。

行追加	行削除	街区点を移動先	筆界点を移動元	参照点を移動先	参照点を移動元	移動先表示	移動元表示	表削除	残差表を開く
街区点名称	街区点X	街区点Y	筆界点名称	筆界点X	筆界点Y	残差X	残差Y	残差L	
AAAM01	-133293.531	-65502.152							

同様に、[2D表示(2DView)]で筆界点を選択された状態で、[筆界点を移動元(Set SRC)]ボタンを押すと、変換元の点としてセットされます。

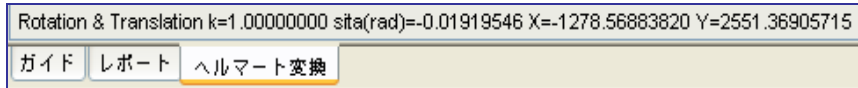
行追加	行削除	街区点を移動先	筆界点を移動元	参照点を移動先	参照点を移動元	移動先表示	移動元表示	表削除	残差表を開く
街区点名称	街区点X	街区点Y	筆界点名称	筆界点X	筆界点Y	残差X	残差Y	残差L	
AAAM01	-133293.531	-65502.152	5 5 5 5	-133281.190	-65443.525				

移動先と移動元がセットされた行について、[2D表示(2DView)]に変換元と変換先の点を結ぶ線を表示します。

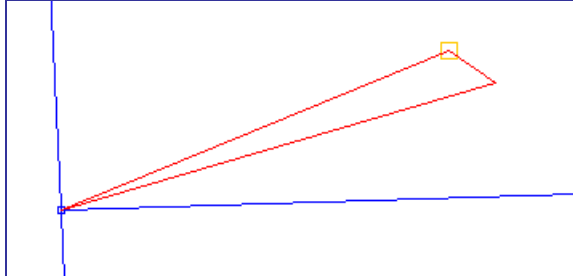


3.2.ヘルマート変換の計算

すべての行の移動元と移動先が埋まっている状態で、ヘルマート変換の計算ボタンが使えるようになります。ボタンを押すと、計算結果をパネル下に表示します。



また、[2D表示(2DView)]に変換元の点とその移動先を示す位置に線を表示します。



移動元が移動する座標と移動先との距離を[残差 X(DIFF X)][残差 Y(DIFF Y)][残差 L(DIFF L)]に表示します。

街区点名称	街区点X	街区点Y	単界点名称	単界点X	単界点Y	残差X	残差Y	残差L
AAO01	-133292.636	-65464.234	5 4 8 9	-133294.495	-65467.168	-0.724	-2.004	2.131
AAPO7	-133294.638	-65437.552	5 4 9 2	-133296.466	-65442.043	-0.273	-0.404	0.488
AAIO7	-133275.042	-65413.568	5 4 7 9	-133277.736	-65421.229	0.996	2.410	2.608

Buttons: 計算(縮尺なし) | 変換(縮尺なし) | 保存(縮尺なし) | 残差表保存(縮尺なし) | 計算(平行移動) | 回転

Buttons: 移動元座標を更新 | 計算(縮尺あり) | 変換(縮尺あり) | 保存(縮尺あり) | 残差表保存(縮尺あり) | 図上測定点保存 | HN_&HS_

Rotation & Translation k=1.00000000 sita(rad)=-0.01919546 X=-1278.56883820 Y=2551.36905715

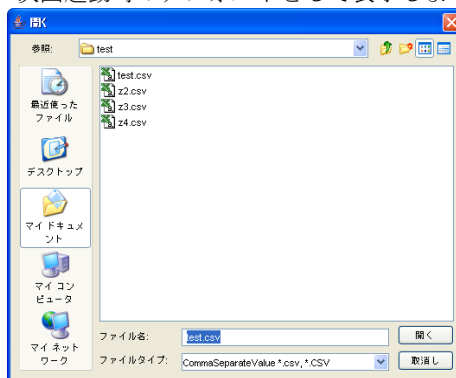
Buttons: ガイド | レポート | ヘルマート変換

3.3.地籍フォーマット 2000 データの変換

ヘルマート変換が計算されている状態で、ボタン[保存(縮尺なし)(Transform CF2)], [保存(縮尺あり)(Transform CF2)]で、地籍フォーマット 2000 データを変換します。直前に計算されたヘルマート変換の係数で変換します。変換後、[保存(縮尺なし)(Save CF2)], [保存(縮尺あり)(Save CF2)]ボタンでファイルを保存してください。

3.4.残差表用ファイルの保存

ボタン[残差表保存(縮尺なし)(Save Result CSV)], [残差表保存(縮尺あり)(Save Result CSV)]で成果表用のファイルを CSV 形式で保存します。直前に計算されたヘルマート変換の係数などを保存します。保存したフォルダを記録しておいて、次回起動時のデフォルトとして表示します。

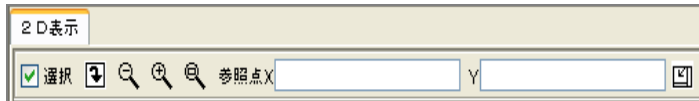


この CSV ファイルは、ボタン[残差表を開く (Open Result CSV)]で開き、移動先と移動元の行を読み込み、テーブルにセットすることができます。

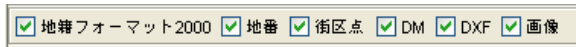
3.4.図上測定点ファイルの保存

移動先の点について[参照点を移動先(Fig DST)]による図上測定点がある場合、その情報を CSV ファイルに保存します。CSV ファイルの内容の一部を地籍フォーマット 2000 の地区別情報ファイルを参照します。従って、一括変更処理後(地籍フォーマット 2000 データの座標変換後)このファイルを保存してください。

4. 表示のコントロール

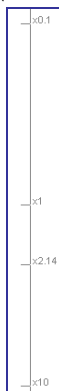


- ・ **選択 (Selected)** : 左右どちらかのウィンドウが選択状態になっています。[2D表示(2DView)]ウィンドウ以外のところからの表示の操作あるいは参照点の座標を使ったりする場合に、選択されているウィンドウが対象になります。たとえば、[筆界点(PNT)]パネルで筆界点を選択したとき、該当する筆界点を中心に表示されるのは選択されている方のウィンドウです。また、ヘルマート変換の設定で、参照点の座標を使用する場合も選択されている方のウィンドウの参照点です。
- ・ **デフォルト表示** : 表示しているデータ(地籍フォーマット 2000、街区点・補助点、DM、DXF)全体を表示します。
- ・ **2分の1縮小** : [2D表示(2DView)]パネルでの地図表示を画面中央について小さくします。
- ・ **2倍拡大** : [2D表示(2DView)]パネルでの地図表示を画面中央について拡大します。
- ・ **矩形範囲拡大** : [2D表示(2DView)]パネルで上で指定された矩形範囲を拡大表示します。
- ・ **参照点 (Ref) XYZ** : 参照点の位置を測量座標で表示しています。座標値の数値入力で、参照点座標が変更できます。マウス右ボタンのポップアップメニューでコピーと貼り付けができます。
- ・ **参照点を画面中央に** : 参照点の数値で表示されている座標を[2D表示(2DView)]パネル中央に表示します。



- ・ **地籍フォーマット 2000 (CF2)** : 地籍フォーマット 2000 データの表示非表示を切り替えます。ファイル別の地図表示は[データ]パネルで指定できます。
- ・ **地番 (LotNumber)** : 地籍フォーマット 2000 データの筆・長狭物図形の地番の表示非表示を切り替えます。地番の表示位置は[ツール]-[地番テキスト配置]で計算しておいてください。
- ・ **街区点 (Ref)** : 街区点および補助点成果簿フォーマットデータの表示非表示を切り替えます
- ・ **DM** : DM データの表示非表示を切り替えます
- ・ **DXF** : DXF データの表示非表示を切り替えます
- ・ **画像 (Image)** : 背景画像の表示非表示を切り替えます

マウスホイールを押して上下にドラッグすることで、拡大縮小します。2Dパネルには倍率の目盛りを表示します。



マウス右ボタンを押してドラッグするとスクロールします。マウス右ボタンを押したところの地物が、離れた位置に表示されるようスクロールします。