

1. 成果図用 DXF 作成

新メニュー[ツール]-[成果図用 DXF 作成]を追加しました。

街区点 CSV、公図標定残差用 CSV などから、成果図作成のための DXF ファイルを作成します。



【入力 CSV ファイル】

(1) 国家基準点成果簿

ふたつのタイプの CSV ファイルに対応しています。

【四つの等級が 1 ファイルにまとめてある場合】

CSV ファイルはヘッダ行なしで、1 行目から次の列をリードします。

列	型	内容
5	文字列	等級 (I、II、III、IV) と基準点名
6	実数	X 座標 (測量座標)
7	実数	Y 座標 (測量座標)

【四つの等級がそれぞれ別ファイルになっている場合】

CSV ファイルの 1 行目はヘッダ行で、2 行目から次の列をリードします。

列	型	内容
10	文字列	等級 (I、II、III、IV) と基準点名
11	実数	X 座標 (測量座標)
12	実数	Y 座標 (測量座標)

DXF ファイルへの出力。

レイヤ	エンティティ	内容
1, 2, 3, 4	ポリライン POLYLINE	基準点原点を重心とした三角形△ 底辺 3.5m 高さ 3.0m の二等辺三角形 等級 I、II、III、IV に対してレイヤは "1", "2", "3", "4" となる
1, 2, 3, 4	テキスト TEXT	等級に応じて "I", "II", "III", "IV" の一文字 幅 3m 高さ 3m 基準点原点から数学座標の X 方向に 4m、Y 方向に 0.5m 位置合わせは中央中心 等級 I、II、III、IV に対してレイヤは "1", "2", "3", "4" となる
15	テキスト TEXT	基準点名 幅 2m、高さ 2m 基準点原点から数学座標の X 方向に 6.5m、Y 方向に 0.5m 位置合わせは左中央

(2) 公共基準点成果簿

1級、2級、3級、4級それぞれのCSVファイルが指定できます。

CSVファイルは1行目がヘッダで、2行目から次の列をリードします。

列	型	内容
10	文字列	基準点名
11	実数	X座標(測量座標)
12	実数	Y座標(測量座標)

DXFファイルへの出力。

レイヤ	エンティティ	内容
5,6,7,8	円 CIRCLE	基準点原点を中心とする円○ 直径3m 等級1,2,3,4対してレイヤは”5”,”6”,”7”,”8”となる
1,2,3,4	テキスト TEXT	等級に応じて”1”,”2”,”3”,”4”の一文字 幅3m高さ3m 基準点原点から数学座標のX方向に3m、Y方向に0m 位置合わせは中央中心 等級1,2,3,4対してレイヤは”5”,”6”,”7”,”8”となる
15	テキスト TEXT	基準点名 幅2m、高さ2m 基準点原点から数学座標のX方向に6.5m、Y方向に0.0m 位置合わせは左中央

(3) 公共基準点(改測改算)成果簿

CSVファイルは1行目がヘッダで、2行目から次の列をリードします。

列	型	内容
10	文字列	基準点名
11	実数	X座標(測量座標)
12	実数	Y座標(測量座標)

DXFファイルへの出力。

レイヤ	エンティティ	内容
9	円 CIRCLE	基準点原点を中心とする円○ 直径3m
15	テキスト TEXT	基準点名 幅2m、高さ2m 基準点原点から数学座標のX方向に3.5m、Y方向に0.0m 位置合わせは左中央

(4) 街区三角点成果簿

CSVファイルはヘッダ行なしで、1行目から次の列をリードします。

列	型	内容
10	文字列	基準点名
11	実数	X座標(測量座標)
12	実数	Y座標(測量座標)

DXFファイルへの出力。

レイヤ	エンティティ	内容
10	ポリライン POLYLINE	基準点原点を重心とした逆三角形▽ 上辺3.0m高さ2.5mの二等辺三角形 等級I、II、III、IVに対してレイヤは”1”,”2”,”3”,”4”となる
15	テキスト TEXT	基準点名 幅2m、高さ2m 基準点原点から数学座標のX方向に6.5m、Y方向に-0.5m 位置合わせは左中央

(5) 街区多角点成果簿

CSV ファイルはヘッダ行なしで、1 行目から次の列をリードします。

列	型	内容
10	文字列	基準点名
11	実数	X 座標(測量座標)
12	実数	Y 座標(測量座標)

DXF ファイルへの出力。

レイヤ	エンティティ	内容
11	塗りつぶし SOLID	基準点原点を重心とした逆三角形▼ 上辺 3.0m 高さ 2.5mの二等辺三角形
15	テキスト TEXT	基準点名 幅 2m、高さ 2m 基準点原点から数学座標の X 方向に 2.0m、Y 方向に-0.5m 位置合わせは左中央

(6) 街区点成果簿

CSV ファイルはヘッダ行なしで、1 行目から次の列をリードします。

列	型	内容
11	文字列	基準点名
12	実数	X 座標(測量座標)
13	実数	Y 座標(測量座標)
18	整数	街区点設置者種別
24	整数	標識区分
39	文字列	土地境界図ファイル名

DXF ファイルへの出力。

レイヤ	エンティティ	内容
14	円 CIRCLE	基準点原点を中心とする円○ 直径 2.0m
15	テキスト TEXT	基準点名 幅 2m、高さ 2m 基準点原点から数学座標の X 方向に 2.0m、Y 方向に 4.5m 位置合わせは左中央
16	テキスト TEXT	杭種別 幅 2.5m、高さ 2.5m 基準点原点から数学座標の X 方向に 2.0m、Y 方向に 1.5m 位置合わせは左中央 標識区分が 3 の場合「杭」、5 の場合「物」 標識区分が 3 で、かつ街区点設置者種別が以下の場合、設置者種別を併記する 1: 「杭(国)」 2: 「杭(都)」 3: 「杭(道)」 4: 「杭(府)」 5: 「杭(県)」 6: 「杭(市)」 7: 「杭(区)」 8: 「杭(町)」 9: 「杭(村)」 10: 「杭(組)」 11: 「杭(民)」 (12 の場合、出力なし。13, 14, 0 の場合「杭」。)
17	テキスト TEXT	土地境界図番号(「ID」からの後側の英数部分を出力。「ID-」でない場合、「ID」の後に「-」を挿入した文字列) 幅 3m、高さ 3m 基準点原点から数学座標の X 方向に 2.0m、Y 方向に-4.5m 位置合わせは左中央

(7) 街区補助点成果簿

CSV ファイルはヘッダ行なしで、1行目から次の列をリードします。

列	型	内容
11	文字列	基準点名
12	実数	X座標(測量座標)
13	実数	Y座標(測量座標)

DXF ファイルへの出力。

レイヤ	エンティティ	内容
12	ブロック参照 INSERT	基準点原点を中心とする円● 直径 2.0m
15	テキスト TEXT	基準点名 幅 2m、高さ 2m 基準点原点から数学座標の X 方向に 2.0m、Y 方向に 0.0m 位置合わせは左中央

(8) 図上測定街区点成果簿

CSV ファイルはヘッダ行なしで、1行目から次の列をリードします。

列	型	内容
11	文字列	基準点名
12	実数	X座標(測量座標)
13	実数	Y座標(測量座標)

DXF ファイルへの出力。

レイヤ	エンティティ	内容
14	円 CIRCLE	基準点原点を中心とする円○ 直径 2.0m
16	テキスト TEXT	文字列は「無」 幅 2.5m、高さ 2.5m 基準点原点から数学座標の X 方向に 2.0m、Y 方向に 1.5m 位置合わせは左中央
15	テキスト TEXT	基準点名 幅 2m、高さ 2m 基準点原点から数学座標の X 方向に 2.0m、Y 方向に 4.5m 位置合わせは左中央

(9) 公図標定残差表

ダイアログでは残差表 CSV のフォルダを指定します。フォルダ内の全ての CSV ファイルを残差表 CSV としてリードします。

次の列をリードします。

列	型	内容
2	文字列	街区点番号
3	実数	街区点 X 座標(測量座標)
4	実数	街区点 Y 座標(測量座標)
12	実数	残差 dL 59 行目は残差の平均二乗誤差
14	実数	縮尺係数

DXF ファイルへの出力。

レイヤ	エンティティ	内容
18	テキスト TEXT	各街区点の残差を「dL=*.**」と、小数点以下 2 桁で出力 幅 2m、高さ 2m 基準点原点から数学座標の X 方向に 2.0m、Y 方向に -1.5m 位置合わせは左中央
19	テキスト TEXT	残差の平均二乗誤差を「(S=*.**)」と、小数点以下 2 桁で出力 幅 4.0m、高さ 4.0m 街区点の凸包ポリゴンの中心座標 位置合わせは中央中心
19	テキスト	縮尺係数を「(k=*.**)」と、小数点以下 2 桁で出力

	TEXT	幅 4.0m、高さ 4.0m 街区点の凸包ポリゴンの中心座標から X 方向に 0.0m、Y 方向に -6.0m 位置合わせは中央中心
17	テキスト TEXT	街区点番号の先頭の 3 文字 (CSV の街区点番号で最も多い 3 文字) 幅 4.0m、高さ 4.0m 街区点の凸包ポリゴンの中心座標から X 方向に 0.0m、Y 方向に 5.0m 位置合わせは中央中心
99	ポリライン POLYLINE	街区点の凸包ポリゴンを出力 確認用で、ダイアログで出力するしないが指定できる

【入力 DXF ファイル】

地籍図 1/5000 図郭割の DXF ファイルをリードします。

DXF には矩形のポリゴン (閉じたポリライン) とその中に図郭名称がテキストで入っていることが必要です。ポリゴンとテキストは一対一に対応していなければなりません。

上記の DXF 出力の内容を、図郭毎に DXF に出力します。ファイル名は「図郭名称」+ “.dxf” とない、ダイアログで指定された全体の DXF と同じフォルダに保存します。基本的に基準点が矩形に入る場合、その基準点と関連するテキストを保存します。但し、公図標定残差表の凸包ポリゴンについては、凸包ポリゴンと矩形が重なる部分のポリゴンについて、中心座標を求め、そこにテキストを配置します。

【出力 DXF ファイル】

上記 CSV に対する DXF エンティティの仕様に従って、全てのエンティティを出力します。DXF のバージョンは R12 です。ファイル名はダイアログで指定します。

また、図郭別の DXF も出力します。

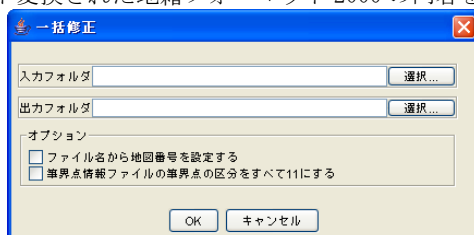
【ログファイル】

読み込んだファイル名全てと、出力したファイル名全てをフルパスで記録します。また、公図標定残差表での 3 文字の街区点番号について、使用した 3 文字と、参照した 3 文字を記録します。

2. 一括修正

新メニュー [ツール]-[一括修正] を追加しました。

ヘルマート変換された地籍フォーマット 2000 の内容を一括して修正します。



地籍フォーマット 2000 ファイルのフォルダを指定し、修正した地籍フォーマット 2000 ファイルを保存するフォルダを別に指定します。指定されたフォルダの地籍フォーマット 2000 の主要 6 ファイルについて、修正します。

情報ファイル	番号	項目	内容
地図番号	13	地図番号の新旧区分	1 に変更
地図番号	16, 17	測図年月、調査年月	2 組以上の場合 1 組に変更
筆界点	5	筆界点の区分	117 の場合 111 に変更
筆界点	12	地盤高	空白に変更
筆・長狭物図形	3	大字名称	大字コードが 0 で、大字名称がスペース (半角、全角) の場合、大字名称をブランクにする
筆・長狭物図形	4	小字名称	小字コードが 0 で、小字名称がスペース (半角、全角) の場合、小字名称をブランクにする
筆・長狭物図形	8	線分種別	最終点の値を 0 に変更
筆属性	3	大字名称	大字コードが 0 で、大字名称がスペース (半角、全角) の場合、大字名称をブランクにする

			角)の場合、大字名称を空白にする
筆属性	4	小字名称	小字コードが0で、小字名称がスペース(半角、全角)の場合、小字名称を空白にする
筆属性	19	土地利用種目	0に変更
筆属性	20	土地所有形態	0に変更
筆界未定構成筆属性	7	大字名称	大字コードが0で、大字名称がスペース(半角、全角)の場合、大字名称を空白にする
筆界未定構成筆属性	8	小字名称	小字コードが0で、小字名称がスペース(半角、全角)の場合、小字名称を空白にする

筆属性について、複数の地図番号を参照している場合、筆属性情報ファイルで最も多く参照されている地図番号をひとつだけ参照するよう変更します。従って、筆属性の地図番号数は1になります。

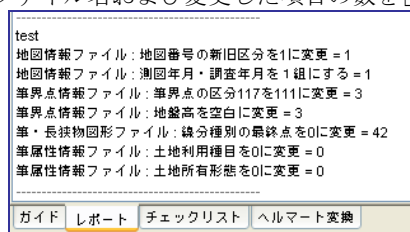
【ファイル名から地図番号を設定する】

地図番号情報ファイルと筆属性情報ファイルの地図番号を変更します。ファイル名の「HS」「HN」の後の文字列を地図番号とします。例えば、ファイル名が「〇〇〇_HS 1 1-A.hed」の場合、「1 1-A」が地図番号になります

【筆界点情報ファイルの筆界点の区分を全て11にする】

筆界点情報ファイルの「筆界点の区分」の値を全て11(公図から得られた筆界点)にします。

保存したファイル名および変更した項目の数を[レポート]パネルに表示します。



3. 一括変換処理

一括変換処理の内容を一部変更しました。上記、一括修正と同じ内容を含んでいます。

- 地図番号情報ファイルの地図番号の新旧区分を2から1(既存の区画番号)へ変更
縮尺ありと縮尺なしヘルマート変換の移動元として使われた筆界点の区分の値は111(図上測定点)とします。それ以外は11(公図標定に用いない筆界点)とします。平行移動の変換で参照された点は11です。
- ヘルマート変換の移動元として使われた筆界点の地盤高について、移動先の街区点・補助点と同じ地盤高をセットしていたのを廃止した
- 筆・長狭物図形の線分種別の最終点は0とする
- 地図番号情報ファイルの調査年月と測図年月について2組セットしていたのを1組とする
- 筆属性の土地利用種目を0とする
- 筆属性の土地所有形態を0とする

以下、説明書からの抜粋です。

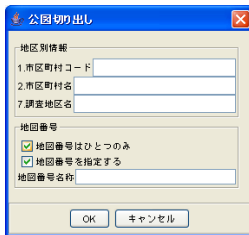
地籍フォーマット2000データを座標変換(回転、並行移動、縮尺補正なしヘルマート変換、縮尺補正ありヘルマート変換)する際に一括変更処理も行っています。[一括変更(BatchChange)]パネルに表示された内容で、地籍フォーマット2000データを変更しています。それ以外に、次のような処理も同時に行っています。

- (1) 地図番号情報ファイル
地図番号の新旧区分を1(既存の区画番号)とします。
- (2) 筆界点の区分
並行移動、ヘルマート変換の移動元として使われた筆界点の区分の値は111(図上測定点)とします。それ以外は11(公図標定に用いない筆界点)とします。
- (3) 筆・長狭物図形の線分種別
地籍フォーマット2000Ver. 1.1の線分種別の区分2「未確定土地境界線」とするため、値が一桁の場合、20を加えて二桁にします。最終点は0とします。
- (4) 筆属性の土地利用種目
0(地籍調査管理事業以外)とします。
- (5) 筆属性の土地所有形態

0 (地籍調査管理事業以外) とします。

4. 公図切り出し

[ツール]-[公図切り出し]に地図番号をひとつにするオプションを追加しました。また、新たに地籍フォーマット 2000 ファイルを開くと、ファイル名の付加する数値を1から始めるよう修正しました。以下、説明書からの抜粋です。



【地図番号はひとつのみ】

コピーされた筆属性が複数の地図番号を参照している場合、最も多く参照されている地図番号のみを残し、全ての筆属性がその地図番号のみを参照するようにします。従って、地図番号情報ファイルに記録される地図番号は一個、筆属性情報ファイルの筆属性の地図番号数は1となります。

【地図番号を指定する】

地図番号がひとつのみの場合、地図番号の名称を指定することができます。指定された名称は地図番号情報ファイルと筆属性情報ファイルの地図番号に反映します。