

地番テキスト配置 地籍フォーマット 2000 から DXF へ変換 SIMA 共通フォーマットから DXF へ変換

2016/09/27
有限会社ジオ・コーチ・システムズ
<http://www.geocoach.co.jp/>

目次

1. 機能	1
2. ダイアログ	1
SIMA 共通フォーマット	2
地籍フォーマット 2000	3
3. DXF ファイル保存 (SIMA 共通フォーマットから)	3
4. DXF ファイル保存 (地籍フォーマット 2000 から)	6
5. 更新記録	8

1. 機能

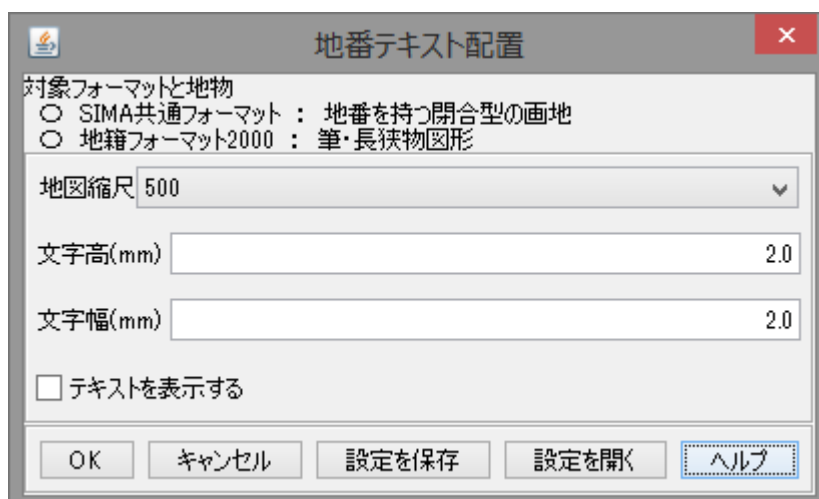
SIMA 共通フォーマットファイルの「画地」、あるいは地籍フォーマット 2000 の「筆・長狭物図形」のポリゴンの内側にテキストを発生・表示します。

地籍フォーマット 2000 では、字界線については小字名称、大字界線については小字名称を配置します。

SIMA 共通フォーマット、あるいは地籍フォーマット 2000 のファイルを開いて、表示された状態でこのメニューを起動して下さい。

ダイアログや処理内容がほとんど同じなので、SIMA 共通フォーマットと地籍フォーマットの両方について、同じコードで実装しています。メニュー名が違っていても、処理は同じです。

2. ダイアログ



ダイアログでは印刷時の文字高文字幅を想定しています。ミリメートル単位で指定してください。地図縮尺に応じて実座標での高さや幅に換算し計算、表示します。

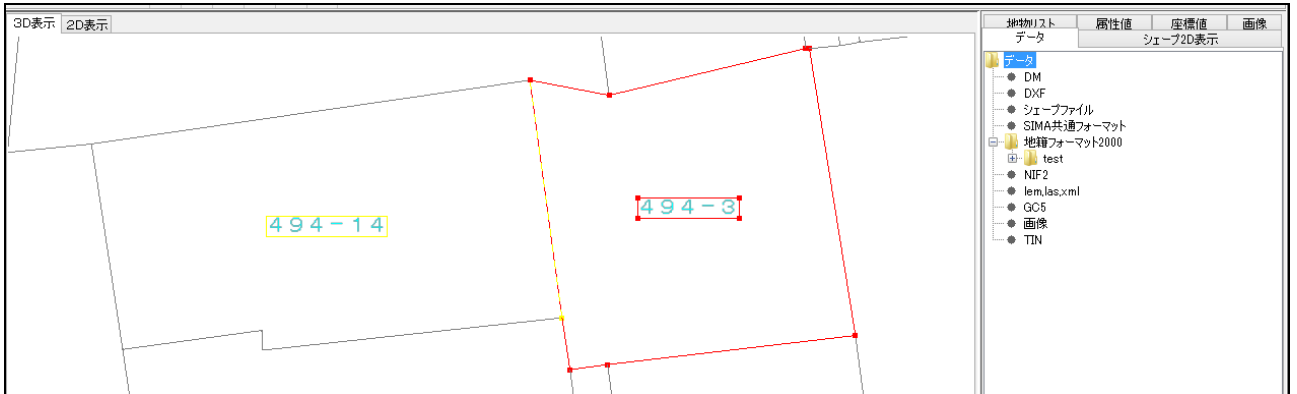


OK ボタンで自動配置を開始し、進行状況を表示します。約数十秒から数分かかります。

地番のテキストは、筆の中で最も広い場所に配置します。長狭物の場合も、幅が最も広い場所に配置します。もしテキスト全体が筆・長狭物図形の中に入りきれない場合、テキストの原点(左下角)が必ず中に入るように配置します。実行後、地番を囲む矩形を表示します。矩形を選択することで、対応する筆・長狭物図形を選択状態にし、矩形と一緒にハイライトします。

テキストを表示する

計算したテキストをすべて表示します。全ての地番テキストを表示するためには大量のメモリを要し、場合によってはメモリ不足を起こすため、デフォルトではオフとなっています。テキストを表示していない状態で、選択された筆・長狭物図形についてはその時点でテキストを表示します。また、地番の文字表示幅と矩形枠の幅が一致しないことがありますが、矩形枠が文字位置を正確に表しています。



SIMA 共通フォーマット

自動配置後、[チェックリスト]パネルに特殊な画地をリストアップします。

(1) 面積が100平方cmより小さい画地: 画地番号=1478 地番=[外周線197] 面積=0.0005 平方メートル
(2) 面積が100平方cmより小さい画地: 画地番号=1458 地番=[外周線177] 面積=0.0000 平方メートル
(3) 面積が100平方cmより小さい画地: 画地番号=1453 地番=[外周線172] 面積=0.0000 平方メートル
(4) 面積が100平方cmより小さい画地: 画地番号=1435 地番=[外周線154] 面積=0.0000 平方メートル
(5) 面積が100平方cmより小さい画地: 画地番号=1393 地番=[外周線112] 面積=0.0068 平方メートル
(1) 長狭物: 画地番号=1428 地番=[外周線147] 外周長214.6747 面積=64.4081 外周長/面積=3.3330
(2) 長狭物: 画地番号=414 地番=[710-3] 外周長155.6343 面積=65.4075 外周長/面積=2.3795
(3) 長狭物: 画地番号=809 地番=[583-7] 外周長86.4716 面積=38.0814 外周長/面積=2.2707
(4) 長狭物: 画地番号=527 地番=[665-4] 外周長83.6153 面積=31.3818 外周長/面積=2.6645
(5) 長狭物: 画地番号=1445 地番=[外周線164] 外周長73.7585 面積=0.0691 外周長/面積=1067.3313
(6) 長狭物: 画地番号=843 地番=[360-2] 外周長69.6747 面積=23.9549 外周長/面積=2.9086

(a) 面積が 100 平方 cm 以下の画地。ほとんど線になっている画地です。

- (b) 長狭物：里道や水路と思われる画地。外周の長さとの面積の比率が 2.0 以上で、外周の長さが 20m 以上の画地をリストアップしています。外周の長さが長い順から表示します。

(1) 他の画地と重なっている画地：画地番号=1037 地番=[B]
(2) 他の画地と重なっている画地：画地番号=1036 地番=[b]
(1) 他の画地を含む画地：画地番号=1014 地番=[外周線11] 個数=907
(2) 他の画地を含む画地：画地番号=1030 地番=[230-12.15] 個数=5
ガイド レポート 地番テキスト配置結果

- (c) 重なった画地。同じ形状の画地がある場合リストアップします。それぞれの地番の内容が同じ位置に表示されます。画地が重なっている場合、同じ位置でのクリックを繰り返すことで、選択される画地が切り替わっていきます
- (d) 他の画地を含む画地。含んでいる画地の数も表示します。

このリストの項目をクリックすると、該当する画地に地番テキストを画面の中央に表示します。また、画地を選択状態にしてハイライトしますので、状況が容易に確認できます。

地籍フォーマット 2000

自動配置後、[チェックリスト]パネルに特殊な形状の筆・長狭物図形をリストアップします。

(1) 細長い図形：地番=[1053-14] 外周長139.4049 面積=19.3037 外周長/面積=7.2217
(2) 細長い図形：地番=[725-10] 外周長136.1778 面積=32.7219 外周長/面積=4.1617
(3) 細長い図形：地番=[1049-7] 外周長124.5596 面積=18.4472 外周長/面積=6.7522
(4) 細長い図形：地番=[789-5] 外周長111.5677 面積=51.3425 外周長/面積=2.1730
(5) 細長い図形：地番=[728-6] 外周長108.8064 面積=29.4268 外周長/面積=3.6975
(6) 細長い図形：地番=[1045-7] 外周長97.5179 面積=14.3324 外周長/面積=6.8040
(7) 細長い図形：地番=[257-11] 外周長94.2154 面積=4.6303 外周長/面積=20.3475
(8) 細長い図形：地番=[178-8] 外周長88.8888 面積=5.8588 外周長/面積=15.1736
ガイド レポート チェックリスト1 チェックリスト2 確認リスト 断面

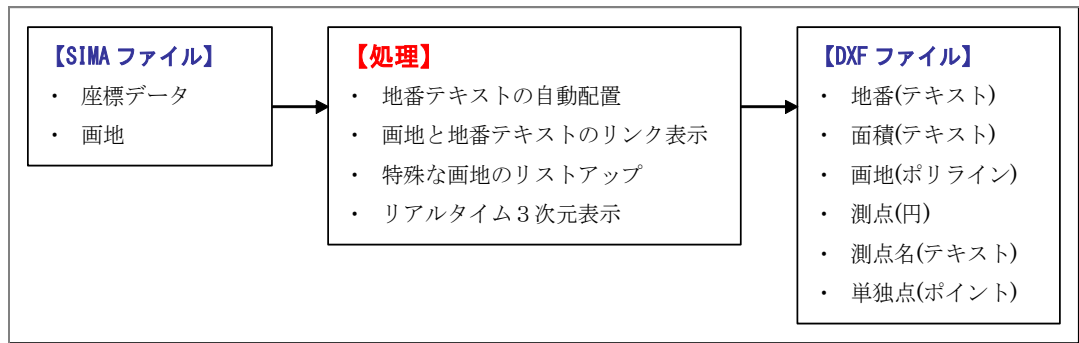
- (e) 面積が 100 平方 cm 以下の筆・長狭物図形。ほとんど線になっている筆・長狭物図形です。
- (f) 長狭物：里道や水路と思われる筆・長狭物図形。外周の長さとの面積の比率が 2.0 以上で、外周の長さが 20m 以上の筆・長狭物図形をリストアップしています。外周の長さが長い順から表示します。
- (g) 重なった筆・長狭物図形。同じ形状の筆・長狭物図形がある場合リストアップします。それぞれの地番の内容が同じ位置に表示されます。筆・長狭物図形が重なっている場合、同じ位置でのクリックを繰り返すことで、選択される筆・長狭物図形が切り替わっていきます
- (h) 他の筆・長狭物図形を含む筆・長狭物図形。含んでいる筆・長狭物図形の数も表示します。

このリストの項目をクリックすると、該当する筆・長狭物図形に地番テキストを画面の中央に表示します。また、筆・長狭物図形を選択状態にしてハイライトしますので、状況が容易に確認できます。

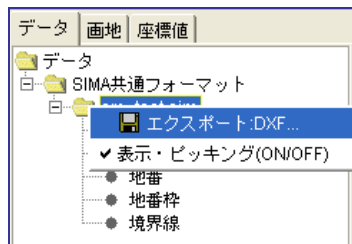
3. DXF ファイル保存 (SIMA 共通フォーマットから)

作成したテキストなどを DXF ファイルに保存できます (オプションライセンスが必要です)。

測量データ共通フォーマット(略称:SIMA 共通フォーマット)ファイルについて、画地データの地番のテキストを自動配置後、DXF に出力します。リアルタイム 3 次元表示、特殊な画地のリストアップ、画地と地番テキストをリンクしてハイライトするなど、自動配置の結果を確認・保存できます。また、SIMA ファイルから DXF ファイルへのコンバータとしても使えます。



データパネルでファイル名を選択し、ポップアップメニュー[エクスポート DXF]で DXF ファイル(AutoCAD Release12)を保存します。

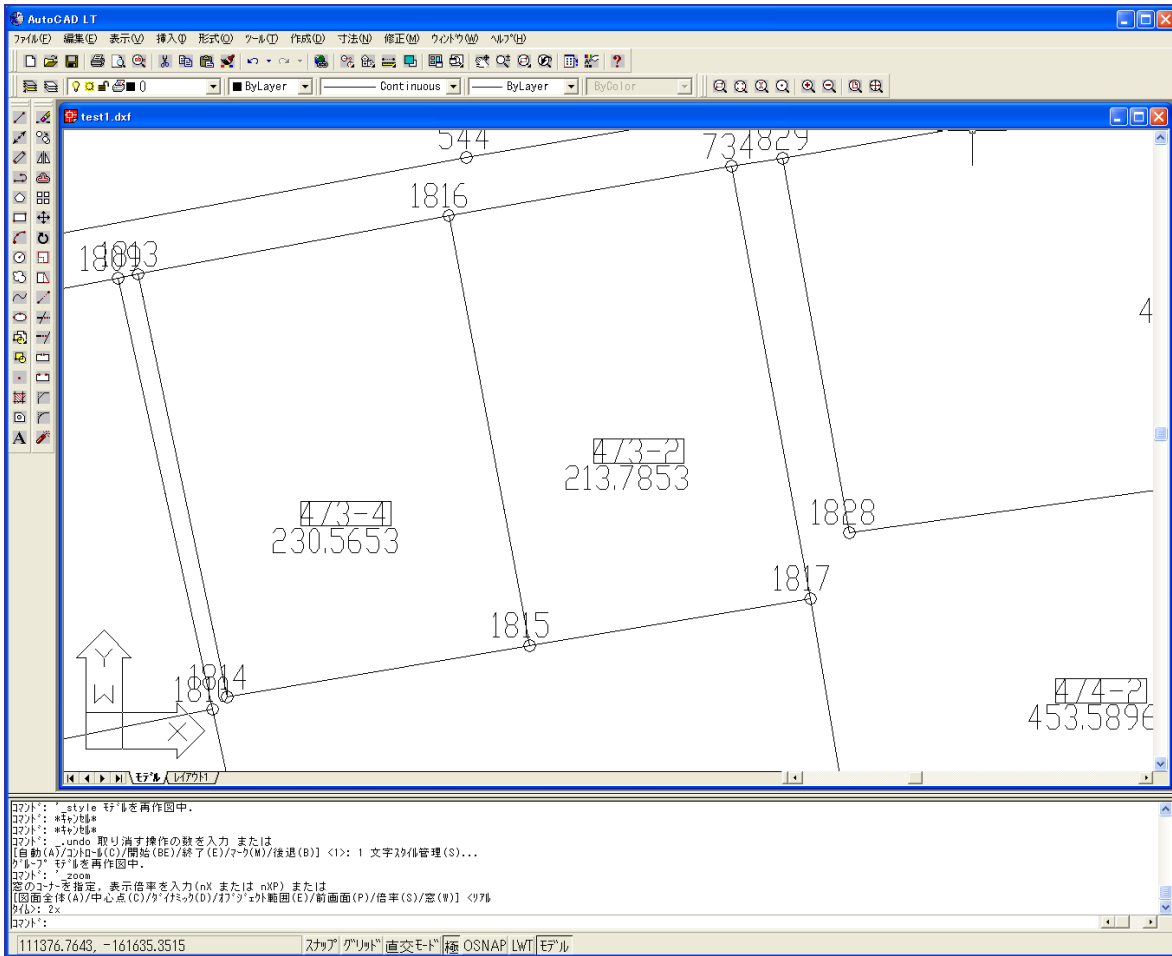


[地番テキスト配置]実行時の地図縮尺、文字高、文字幅をダイアログにセットします。[保存]ボタンで DXF ファイルを保存します。地番テキスト配置がなされていなくても、DXF 出力できるので、SIMA 共通フォーマットファイルから DXF へのコンバータとして使えます。座標データに標高値が設定されている場合、DXF にもそのまま標高値を出力します。この場合、画地がなす面上に地番テキストが載るようにテキストにも Z 値を設定します。2次元の場合、DXF での Z 値は 0.0 とします。



項目	エンティティ	出力内容
画地	ポリライン	開放型も含む全ての画地の線。閉合型の場合、ポリラインに「閉じる」をセットする。
地番	テキスト	閉合型の画地の地番。左下角は必ず画地の中に入る。文字幅が文字高と異なる場合「幅尺度」をセットする。文字スタイルはデフォルトの STANDARD。
地番枠	ポリライン	地番を囲む矩形の枠。
面積	テキスト	閉合型の画地の面積。小数点以下 4 桁。地番の下側に中心を合わせて配置する。
測点	円	全ての座標データについて、指定された半径の円を出力する。

測点名	テキスト	座標データの点名称を、測点の円の上側に出力する。
単独点	ポイント	画地から参照されていない座標データを点エンティティで出力する。

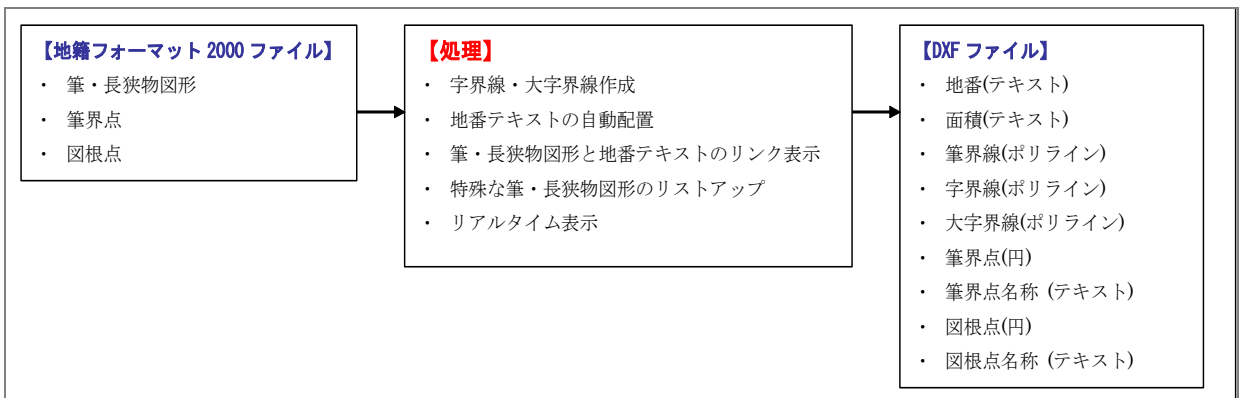


AutoCAD での表示

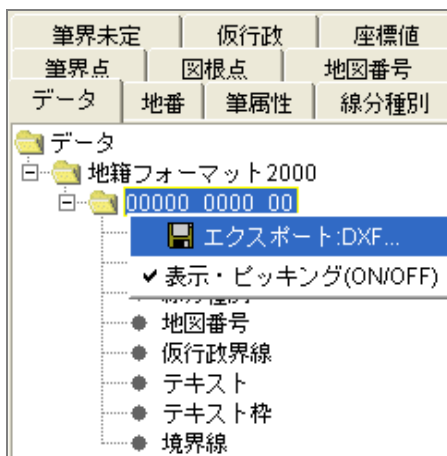
4. DXF ファイル保存（地籍フォーマット 2000 から）

作成したテキストなどを DXF ファイルに保存できます（オプションライセンスが必要です）。

地籍フォーマット 2000 ファイルについて、筆・長狭物図形の地番および大字小字のテキストを自動配置します。リアルタイム表示、特殊な形状の筆・長狭物図形のリストアップ、筆・長狭物図形と地番テキストをリンクしてハイライトするなど、自動配置の結果を表示します。字界線・大字界線を作成し、地籍フォーマット 2000 ファイルから DXF ファイルへのコンバータとしても使えます。



メニュー「地番テキスト配置」後、データパネルで調査地区名を選択し、ポップアップメニュー[エクスポート：DXF]でDXFファイル(AutoCAD Release12)を保存します。



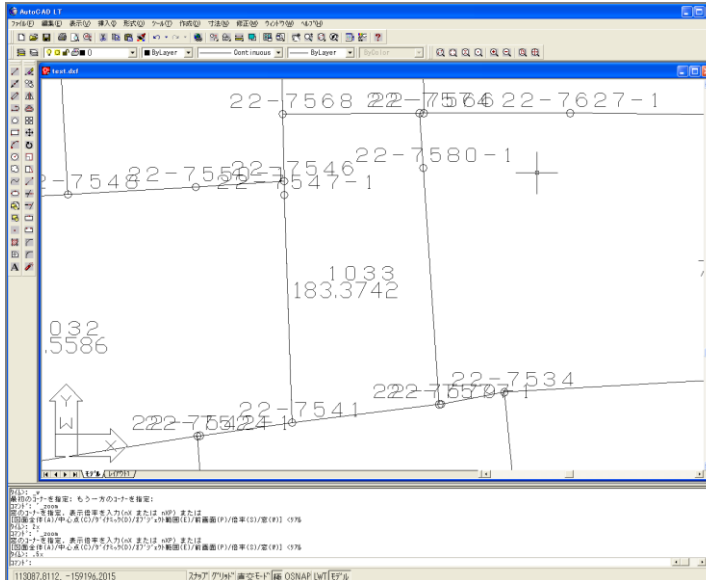
[地番テキスト配置]実行時の地図縮尺、文字高、文字幅をダイアログにセットします。[保存]ボタンでDXFファイルを保存します。地番テキスト配置がなされていなくても、DXF出力できるので、DXFへのコンバータとして使えます。図根点に標高値が設定されている場合、DXFにもそのまま標高値を出力します。



項目	エンティティ	出力内容
筆界線	ポリライン	全ての筆・長狭物図形の線。ポリラインに「閉じる」をセットする。
地番	テキスト	筆・長狭物図形の地番。左下角は必ず筆・長狭物図形の中に入る。文字幅が文字高と異なる場合「幅尺度」をセットする。文字スタイルはデフォルトのSTANDARD。
地番枠	ポリライン	地番を囲む矩形の枠。
面積	テキスト	筆・長狭物図形の面積。小数点以下4桁。地番の下側に中心を合わせて配置する。
字界線	ポリライン	ポリラインに「閉じる」をセットする。
小字	テキスト	小字名称。
大字界線	ポリライン	ポリラインに「閉じる」をセットする。

大字	テキスト	大字名称。
筆界点	円	全ての筆界点について、指定された半径の円を出力する。
筆界点名称	テキスト	筆界点名称を、筆界点の円の上側に出力する。
図根点	円	全ての図根点について、指定された半径の円を出力する。
図根点名称	テキスト	図根点名称を、図根点の円の上側に出力する。

DXF ファイルを AutoCAD で表示。



5. 更新記録

2016/09/07

- ✓この PDF を作成

2016/09/08

- ✓オプションの DXF ファイル保存の説明を追加

2016/09/27

- ✓メニュー名「地籍フォーマット 2000 から DXF へ変換」「SIMA 共通フォーマットから DXF へ変換」追加
- ✓ダイアログに「設定を保存」「設定を開く」ボタンを追加