

SIMA地番テキスト配置 (バージョン 6.0.3) 操作説明書

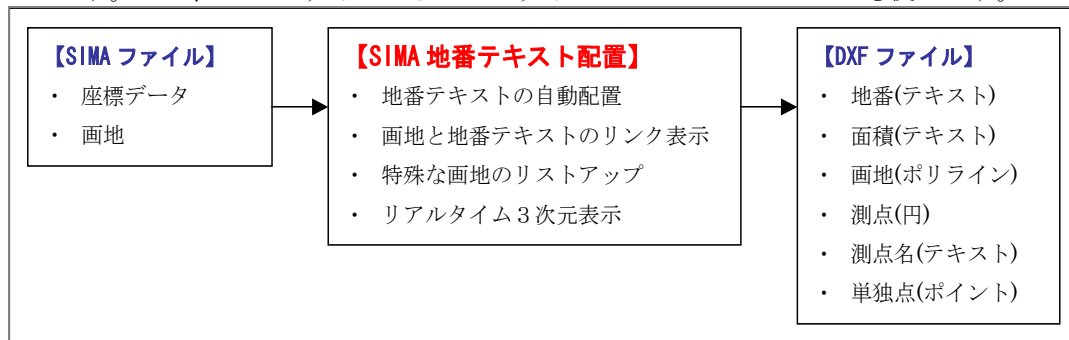
2010/05/31

有限会社ジオ・コーチ・システムズ

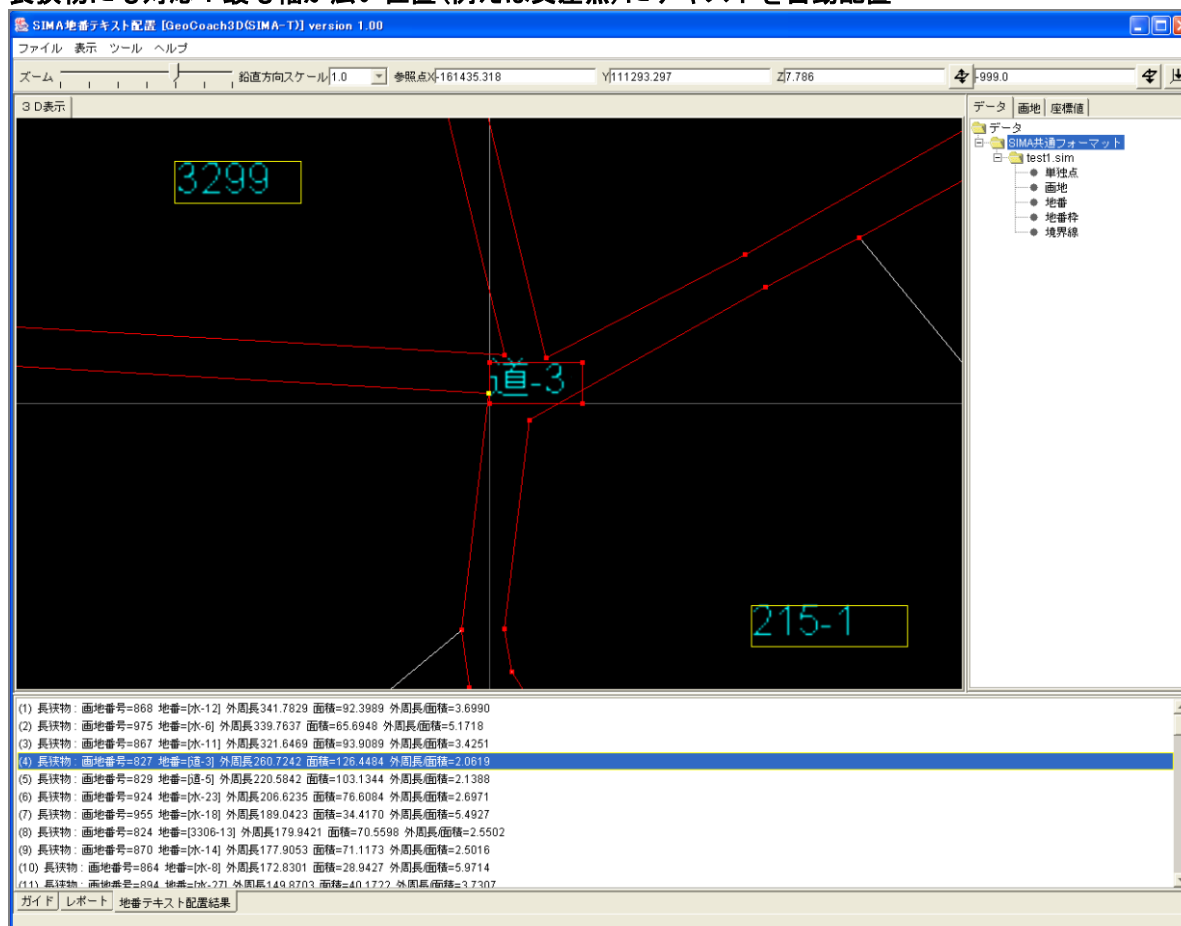
<http://www.geocoach.co.jp/>

info@geocoach.co.jp

SIMA 地番テキスト配置は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するアプリケーションです。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するための機能を持っています。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。



長狭物にも対応：最も幅が広い位置(例えば交差点)にテキストを自動配置



【インストール】

別途、インストール説明書を参照してください。

【起動】

Windows のスタートメニューのプログラムから、[GeoCoachSystems]-[SIMA 地番テキスト配置]で起動します。

【終了】

[ファイル]メニューの[終了]で、終了します。

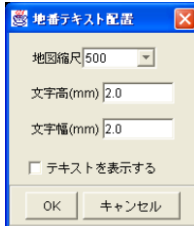
【ファイルを開く】

[ファイル]メニューの[参照]-[参照：SIMA 共通フォーマット...]を選択し、ファイル選択ダイアログでSIMA 共通フォーマットファイル(以下、「SIMA ファイル」とします)を選択してください。

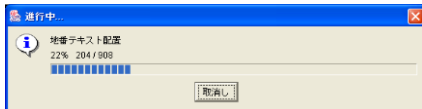
- ・ 座標データと画地をリードします。画地から参照されていない座標データは単独点として表示します。
- ・ ファイルのリードが終わると、地図を[3D表示]パネルに表示します。地図データを囲む直方体を線で表示します。
- ・ ウィンドウ右側[データ]パネルにファイル名のノードを追加します。ここで表示非表示などが指定できます。

【地番テキスト配置】

メニュー[ツール]-[地番テキスト配置]で閉合型の画地について地番テキストの自動配置を実行します。



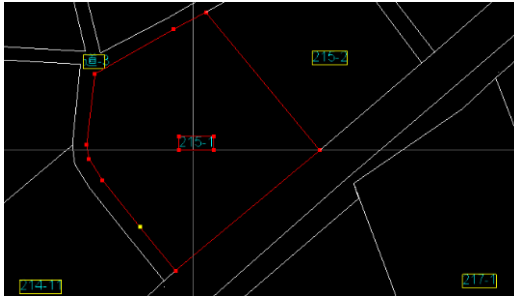
ダイアログでは印刷時の文字高文字幅を想定しています。ミリメートル単位で指定してください。地図縮尺に応じて実座標での高さ幅に換算し計算、表示します。OK ボタンで自動配置を実行します。実行時には進行状況を表示します。



地番のテキストは、画地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(例えば交差点)に配置します。もしテキスト全体が画地の中に入りきれない場合、テキストの原点(左下角)が必ず画地の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、対応する画地を選択状態にし、画地と矩形と一緒にハイライトします。

【テキストを表示する】

チェックが入っている場合、計算後、全ての地番のテキストを表示します。チェックが入っていない場合、計算後、地番のテキストは表示しないで、テキストを囲む矩形のみを表示します。地番のテキストは、画地が選択された時点で表示します。システムの文字表示機能の制約で、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です。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 ファイルの座標データに標高値が設定されている場合、画地の面上に地番テキストが載るように表示します。長狭物で各点の標高値が異なる場合、地番テキストの左下角が入っているか確認しづらいことがあります。この場合、ツールバーの[鉛直方向スケール]を 0.00001 とすることで、全ての図形がほとんど同一面上に表示されるので、確認が容易になります。

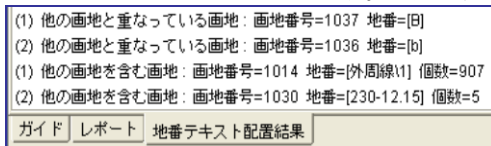
【地番テキスト配置結果】

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

ガイド レポート 地番テキスト配置結果

- (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。

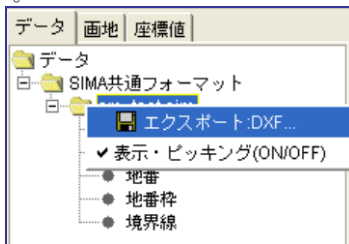


- (c) 重なった画地。同じ形状の画地がある場合リストアップします。それぞれの地番の内容が同じ位置に表示されます。画地が重なっている場合、同じ位置でのクリックを繰り返すことで、選択される画地が切り替わっていきます
- (d) 他の画地を含む画地。含んでいる画地の数も表示します。

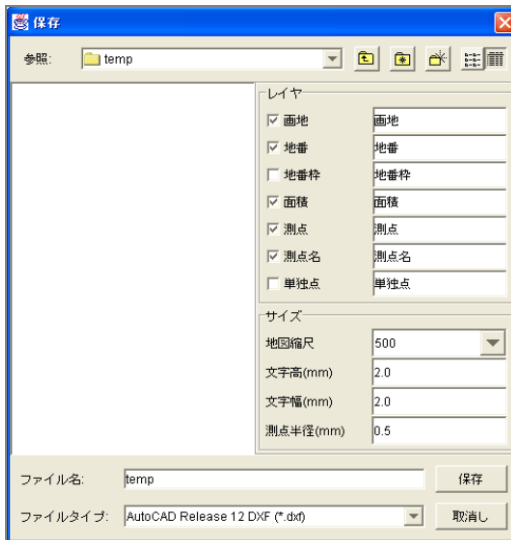
このリストの項目をクリックすると、該当する画地に地番テキストを画面の中央に表示します。また、画地を選択状態にしてハイライトしますので、状況が容易に確認できます。

【DXF 保存】

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。

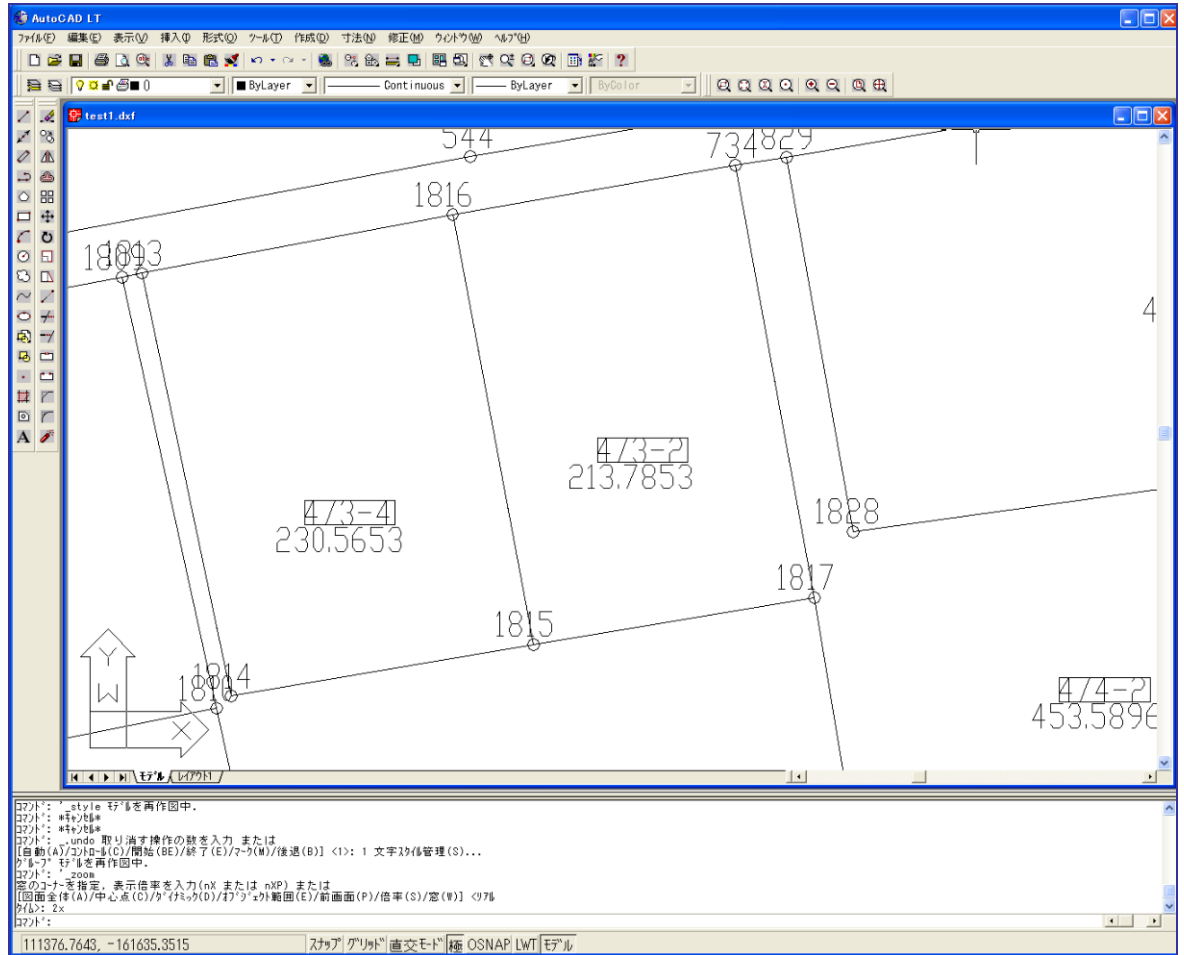


[地番テキスト配置]実行時の地図縮尺、文字高、文字幅をダイアログにセットします。[保存]ボタンで DXF ファイルを保存します。地番テキスト配置がなされていなくても、DXF 出力できるので、SIMA 共通フォーマットファイルから DXF へのコンバータとして使えます。座標データに標高値が設定されている場合、DXF にもそのまま標高値を出力します。この場合、画地がなす面上に地番テキストが載るようにテキストにも Z 値を設定します。2次元の場合、DXF での Z 値は 0.0 とします。



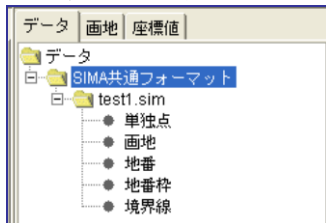
項目	エンティティ	出力内容
画地	ポリライン	開放型も含む全ての画地の線。閉合型の場合、ポリラインに「閉じる」をセットする。
地番	テキスト	閉合型の画地の地番。左下角は必ず画地の中に入る。文字幅が文字高と異なる場合「幅尺度」をセットする。文字スタイルはデフォルトの STANDARD。
地番枠	ポリライン	地番を囲む矩形の枠。
面積	テキスト	閉合型の画地の面積。小数点以下 4 桁。地番の下側に中心を合わせて配置する。
測点	円	全ての座標データについて、指定された半径の円を出力する。
測点名	テキスト	座標データの点名を、測点の円の上側に出力する。
単独点	ポイント	画地から参照されていな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

AutoCAD での表示



【データパネル】

リードしている SIMA 共通ファイルについてツリーで表示します。それぞれのファイルデータの表示非表示などが指定できます。マウス右ボタンで以下のポップアップメニューを開きます。



- ・ファイル名
 - ・表示・ピッキング (ON/OFF) :
 - それぞれのファイルデータ全体の表示非表示とピッキング指定 (ON/OFF) です。
 - 非表示になっている地図データはマウスクリックによる参照点指定ができません。
- ・単独点
 - ・表示 (ON/OFF) :
 - 単独点(画地から参照されていない座標データ)の表示非表示とピッキング。
 - ・点のサイズ :
 - 図根点を表示する点のサイズ(ドット)を指定。
- ・画地
 - ・表示 (ON/OFF) :
 - 画地の表示非表示とピッキング。
- ・地番
 - ・表示 (ON/OFF) :
 - 地番のテキストの表示非表示。
- ・地番枠
 - ・表示 (ON/OFF) :
 - 地番を囲む矩形枠の表示非表示とピッキング。

- 境界線

- 表示 (ON/OFF) :

- 地図データを囲む直方体の線の表示非表示。

【画地パネル】

SIMA 共通フォーマットファイル内の画地(地番あり)をリストアップします。リストの項目をクリックすると、その地番の始点が参照点となります。

データ	画地	座標値
画地番号=739	地番=[1365-4]	(test1.sir
画地番号=738	地番=[1365-1]	(test1.sir
画地番号=753	地番=[1359-9]	(test1.sir
画地番号=744	地番=[1361-2]	(test1.sir
画地番号=752	地番=[1358-8]	(test1.sir
画地番号=751	地番=[1358-12]	(test1.s
画地番号=748	地番=[1358-10]	(test1.s
画地番号=990	地番=[735-6]	(test1.sim
画地番号=758	地番=[1040-3]	(test1.sir
画地番号=759	地番=[1041-8]	(test1.sir

【その他の操作】

3次元表示操作やその他の操作については[SIMA 三次元ビューF]の操作説明書を参照してください。

<http://www.geocoach.jp/download.html>

【未処理項目】

以下の問題が判明しておりますが、未対応の状態です。

- 画地が円弧を含む場合、DXFのポリラインのふくらみとして出力できていません。
- AutoCADでDXFを開いてすぐに表示されません。オブジェクト範囲ズーム、図面全体ズームで表示されます。
- 3D表示で、地番テキストの矩形の後ろになる線や点が表示されません。
- 座標値パネルの表の一部が表示されないことがあります。タブを切り替えることで正常に表示します。
- SIMA 地番テキスト配置を複数個立ち上げると、3D表示されないことがあります。

【更新記録】

6.0.3 2010/05/31

- Windows7 と Java6 に対応しました