

# SIMA 三次元ビューF 操作説明書

2016/01/08

有限会社ジオ・コーチ・システムズ

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

[info@geocoach.co.jp](mailto:info@geocoach.co.jp)

「SIMA 三次元ビューF」についての操作説明書です。

アプリケーション名	バージョン	日付
SIMA 三次元ビューF	8.1.0	2016/01/08

1. はじめに.....	2	7. TIN メニュー.....	10
1.1. 概要.....	2	7.1. TIN 作成.....	10
2. ファイル入力.....	3	7.2. オルソ張り付け.....	10
2.1. SIMA ファイルを開く.....	3	8. パネル.....	11
3. 3D 表示.....	4	8.1. データパネル.....	11
3.1. 参照点.....	4	8.2. 画地などパネル.....	13
3.2. マウスによるコントロール.....	5	8.3. 属性値パネル.....	13
3.3. ツールバーによるコントロール.....	5	8.4. 座標値パネル.....	13
3.4. ピッキング.....	5	8.5. レポートパネル.....	14
3.5. マーク点.....	5	8.6. チェックリストパネル.....	14
4. ファイルメニュー.....	5	9. その他.....	14
4.1. スナップショット.....	5	9.1. 表示色.....	14
4.2. 開く 写真 Exif.....	6	9.2. 地形断面表示.....	15
5. 表示メニュー.....	6	9.3. 未処理項目.....	15
6. ツールメニュー.....	7	9.4. 更新記録.....	15
6.1. 地番テキスト配置.....	7	9.5. 索引.....	16
6.2. データリストアップ.....	8		

# 1. はじめに

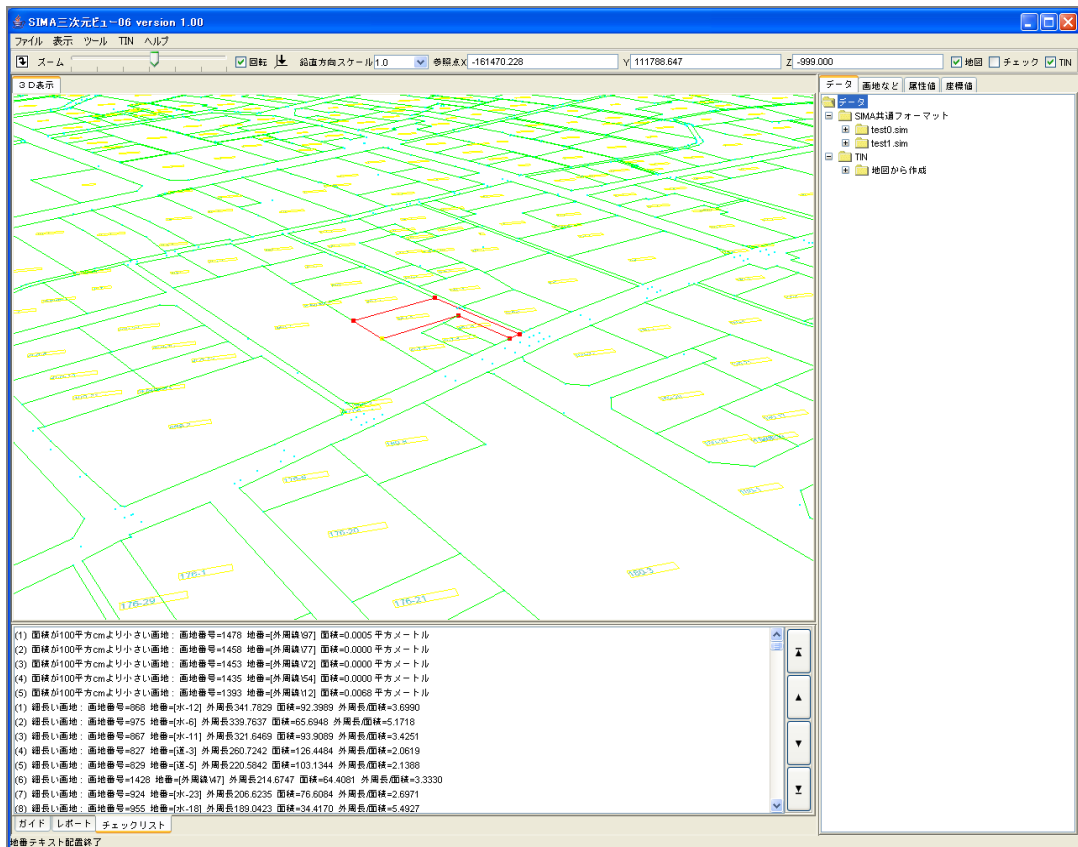
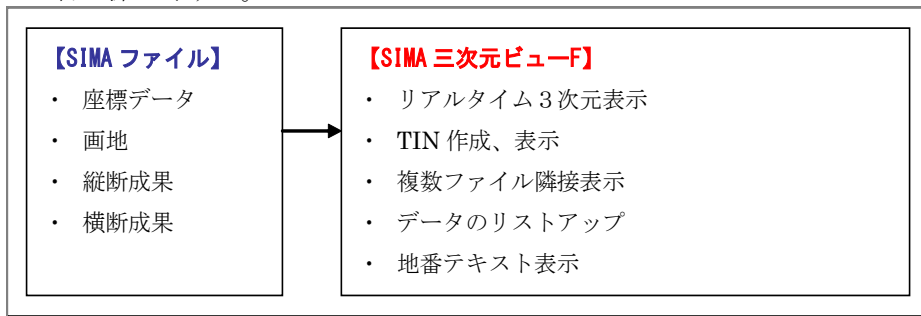
## 1.1. 概要

SIMA 三次元ビューFは測量データ共通フォーマット（SIMA 共通フォーマット）ファイルの3次元ビューアです。次のデータを3次元表示します。

- ・ 画地
- ・ 画地から参照されていない座標データ(単独点)
- ・ 縦断成果
- ・ 横断成果

以下のような特徴もっています。

- ・ 地図表示に特化した3D表示操作で、見たい地物を指定し、それを中心に回転やズームできるので、まわりの状況が把握しやすい。
- ・ 3次元の画地、単独点、縦断成果、横断成果から TIN を作成し、3次元表示するので、立体的に地形が把握できる。
- ・ 複数のファイルのデータをひとつのウィンドウ内に表示するので、隣接するデータを連続して見ることができる。
- ・ 座標、画地、横断センターの属性について文字列あるいは数値で昇順にリストアップでき、地物が探しやすい。



3D表示内容や3D表示のコントロール、画地などの読み込み順リストアップ、座標値の表示、TIN作成・表示などは同じです。

## 【インストール】

「GeoCoach3Dシリーズ8インストール説明書」を参照してください。

<http://www.geocoach.co.jp/download/GeoCoach3D-series-8-install.pdf>

また、Windows8.1のタブレットの対応は「GeoCoach3Dシリーズ8タブレット対応説明書」を参照してください。

<http://www.geocoach.co.jp/download/GeoCoach3D-series-8-tablet.pdf>

## 【起動】

Windowsのスタートメニューのプログラムから、[GeoCoachSystems]-[SIMA 三次元ビューF]で起動します。

## 【終了】

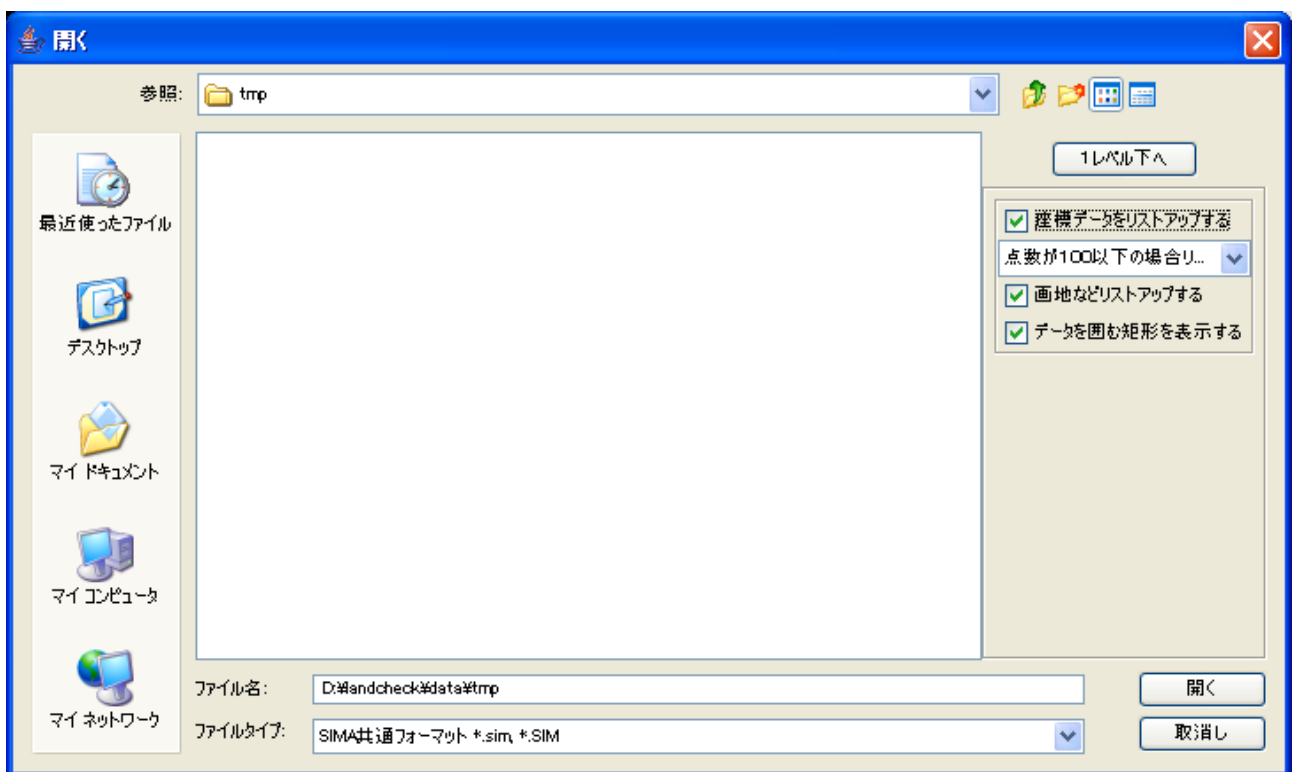
[ファイル]メニューの[終了]で、終了します。

## 2. ファイル入力

### 2.1.SIMA ファイルを開く

[ファイル]メニューの[参照]-[開く 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ファイルを選択してください。また、[3D表示]パネルの左側にある[データ]パネルの[SIMA 共通フォーマット]をマウス右ボタンでクリックすると、ポップアップメニュー[開く SIMA 共通フォーマット]でも、ファイル選択ダイアログを表示します。

複数のファイルが選択でき、同時に開くことができます。また、フォルダが選択された場合、そのフォルダ以下の.simファイルをすべて開きます。



#### 座標データをリストアップする

座標データの数が、指定された数より少ない場合、「画地など」パネルにリストアップします。

#### 画地などリストアップする

画地、縦断成果、横断成果について、ウィンドウ右側の「画地など」パネルに名称などをリストアップします。リストの項目を選択することで、該当するデータを3Dパネル中央に表示します。

#### データを囲む矩形を表示する

ファイル中の座標、縦断成果、横断成果データを囲む矩形を表示します。データの範囲がわかります。離れた座標点などがある場合、矩形が大きくなります。

ウィンドウ下の「レポート」パネルに SIMA 共通フォーマットファイルのバージョンや現場名称、データ数など表示します。

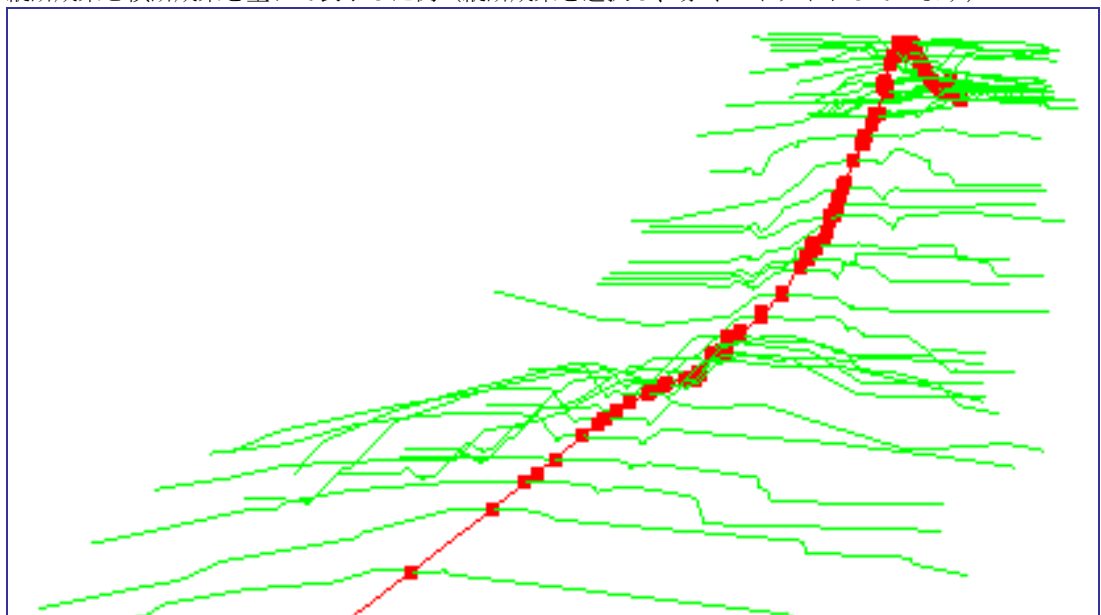
ファイルのリードが終わると、地図を[3D 表示]パネルに表示します。地図データ中心が[3D 表示]パネルの中心になるよう表示します。

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。

3D パネルには以下の座標で表示します。

データ	3D パネルでの表示
座標データ、 画地データ	SIMA 共通フォーマットファイル中の XYZ 座標に従って、そのまま 3D 表示します。 Z 座標がない場合、標高値-999.0mの位置に表示します。
縦断成果	追加距離を X 座標、地盤高を Z 座標とします。Y 座標は 0.0 です。
横断成果	追加距離を X 座標、地盤高を Z 座標、距離を Y 座標とします。

縦断成果と横断成果を重ねて表示した例（縦断成果を選択し、赤くハイライトしています）



縦断成果、横断成果については追加距離 0.0 の位置が、3D パネルの原点(X=0.0, Y=0.0)になります。座標データ、画地データはその XYZ 座標に表示するので、縦断成果、横断成果と表示位置が異なります。従って、縦断成果・横断成果データファイルと座標・画地データファイルを同時に開くことはできません。

### 3. 3D 表示

#### 3.1. 参照点

注目している点を「参照点」としてしています。参照点を中心に3次元表示の回転・ズームします。見たい地物を参照点とすることで、いろいろな角度から自由に見ることができます。マウス左ボタンのダブルクリックで選択された地物上の位置が参照点になります。

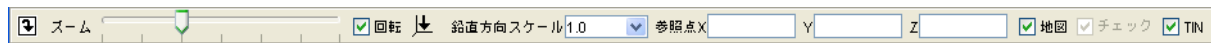
- ・ [3D 表示]パネルでは、XYZ 軸に平行な 6 本の線で参照点位置を示します。北向きの線を明るく表示しています。この線と参照点の隙間は、実座標で 1.0cm です。
- ・ [データ]パネルの[データ] のポップアップメニュー [参照点位置表示 (ON/OFF)] でこの線の表示非表示が指定できます。
- ・ ツールバーに参照点の座標を表示します。また、座標を入力することで、参照点が変更できます。
- ・ ファイルをリードした直後は、3次元の地図データの中心が参照点となっています。
- ・ [画地など]パネルに表示されている項目をクリックすると、そのデータが参照点になります。

## 3.2. マウスによるコントロール

3次元表示はマウスでコントロールします。

- ・ 左ボタンドラッグ：参照点を中心に地図表示を回転します。横方向の移動で、参照点を通る鉛直線を軸にして回転します。縦方向の移動で、参照点を中心として地図を見る視点が上下します。
- ・ 中ボタンドラッグ：地図表示の参照点を中心にズームします。上方向で縮小、下方向で拡大します。ツールバーのズームスライダが連動します。
- ・ 右ボタンドラッグ：地図表示をスクロールします。地図の表示を上下左右に移動します。参照点の座標は変わりません。
- ・ 左ボタンクリック：要素を選択します。選択された要素の座標を[座標値]パネルに表示します。また、ステータスバーと[レポート]パネルに座標値と名称などを表示します。
- ・ 左ボタンダブルクリック：要素を選択すると同時に、マウスポインタ位置の地図データの点が参照点に変わります。参照点の座標を変更し、参照点が地図の中心になるように表示します。
- ・ 左ボタンクリック(コントロールキー)：マーク点の指定と解除。
- ・ 右ボタンクリック：マウスポインタ位置の地図データの情報表示。ステータスバーと[レポート]パネルに座標値と関連する情報およびマーク点からの距離・方向角を表示します。

## 3.3. ツールバーによるコントロール



- ・ デフォルト表示：ファイルを開いた時の3D表示に戻します。
- ・ ズーム：[3D表示]パネルの参照点を基準にズームします。マウス中ボタンによるドラッグと同じです。
- ・ 回転：OFFにすると、マウスによる回転を停止します。また、参照点を真上から見るようにし、北側がウィンドウ上側になります。
- ・ 鉛直表示：参照点を真上からみるように3D表示を回転させます。
- ・ 鉛直方向スケール：鉛直方向のスケールを指定します。デフォルトは1.0です。最小値を選択すると、地図データがほとんど同一平面上に乗り、地図を2次元として見ることができます。また、大きい値を指定することで、縦断成果などの標高差が強調され、形状を確認しやすくなります。市街地などほとんど平坦な部分での標高差確認が容易になります。
- ・ 参照点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。
- ・ 地図表示：全ての地図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。
- ・ チェック：[チェックリスト]パネルに表示している項目に対応する点の表示非表示を指定できます。
- ・ TIN表示：TINの表示非表示を切り替えます。[データ]パネルのTINの表示非表示指定も同じです。

## 3.4. ピッキング

3D表示パネルでの、マウスボタンクリックによる地図データの選択を「ピッキング」としています。左クリックで参照点・マーク点指定、右クリックで情報表示を行います。表示されていない地図データはピッキングできません。画地を選択する場合、線をピックしてください。点の近くをピックすると、座標データの選択になります。画地データの線が全く重なっている場合、同じ箇所でもピッキングすることにより、順次異なる画地データを選択していきます。

## 3.5. マーク点

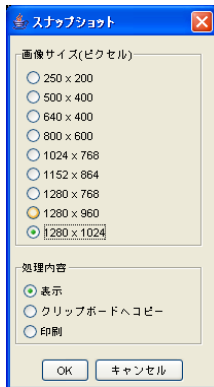
コントロール(Ctrl)キーを押した状態でのマウス左ボタンクリックで、ピックした地物を「マーク点」としています。右ボタンクリックで、マーク点からの方向角や距離を表示し、TINが作成されている場合、地形の断面も表示します。なにもないところをクリックすることで、マーク点が解除できます。

## 4. ファイルメニュー

SIMA 共通フォーマットファイルの入力については、「2. ファイル入力」で説明しています。

### 4.1. スナップショット

3Dパネルの画像について印刷やクリップボードへのコピーができます。

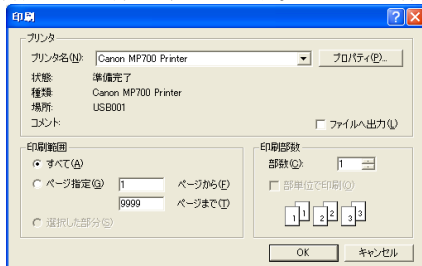


【**画像サイズ**】作成する画像のサイズを指定します。サイズが大きいほど、より高解像度の画像が作成できます。3Dパネルの画像より高解像度の画像を作成することができます。サイズの縦横比が3Dパネルと異なる場合、3Dパネルの横方向を合わせます。高解像度の画像ほど、メモリ使用量が大きくなり、作成に時間がかかります。(SIMA 三次元ビューFでは画像サイズは1280x1024までです)

【**表示**】ウィンドウを開き、作成した画像を表示します。ファイルメニューには「クリップボードへコピー」と「印刷」があります。

【**クリップボードへコピー**】作成した画像をクリップボードへコピーします。他のアプリケーションで貼り付けることができます。

【**印刷**】作成した画像を印刷します。イメージ作成後、印刷ダイアログを表示します。



ページの設定にかかわらず、1ページのみ印刷します。

背景色はメニュー[表示]-[背景色]での変更できます。

参照点を示す一点鎖線の表示は[データ]パネルの[データ]のポップアップメニュー[参照点位置表示 (ON/OFF)]で切り替えることができます。

TINデータのみ開かれている場合 (DMデータが開かれていない場合)、[データ]パネルの各ノードの[ピッキング]をONにすることで、TIN上の点を参照点にすることができます。

**【注意】**スナップショット後、3Dパネルが背景色のままで地図やTINが表示されないことがあります。この場合、SIMA 三次元ビューFのウィンドウを「最小化」した後、「元のサイズに戻す」で戻ります。

## 4.2. 開く 写真 Exif

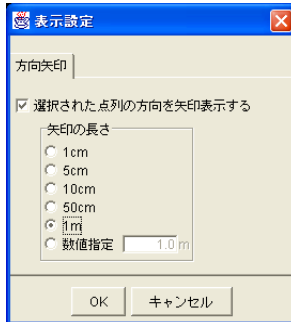
緯度経度情報が含まれる JPEG 画像をリードし、撮影位置や画像を表示します。次の PDF を参照してください。

<http://www.geocoach.co.jp/download/GeoCoach3D-series-8-exif.pdf>

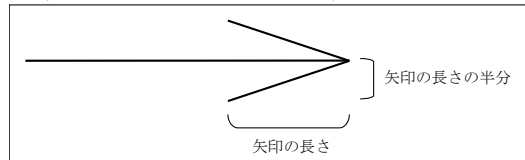
## 5. 表示メニュー

- ・ デフォルト表示：ファイルを開いたときの3D表示に戻します。
- ・ 鉛直表示：参照点を真上からみる表示に変わります。また、Y軸が水平になります。
- ・ 背景色...：[3D表示]パネルの背景色が指定できます。
- ・ 環境光 (ON/OFF)：地図全体に対する環境光の ON/OFF を指定します。
- ・ 環境光...：地図全体に対する環境光の色をダイアログで指定します。
- ・ 平行光 (ON/OFF)：TIN に対する平行光の ON/OFF を指定します。
- ・ 平行光...：TIN に対する平行光の色をダイアログで指定します。
- ・ 平行光方向：TIN に対する平行光の方向を指定します。デフォルトは北西方向からの光です。
- ・ 平行光仰角：TIN に対する平行光の仰角を指定します。デフォルトは 60 度です。

- 表示設定：上記以外の表示内容を設定します。



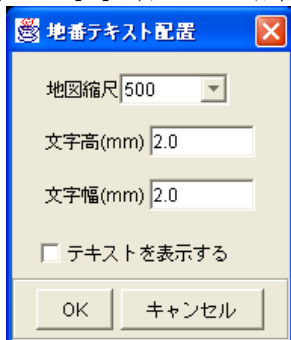
【方向矢印】 選択された要素を点列でハイライトする場合、点列の方向を示す矢印を表示します。点数が 100 点を超える場合、すべての点ではなく 100 個以下の点について矢印を表示します。



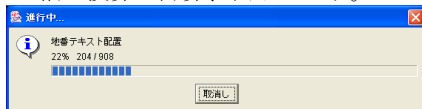
## 6. ツールメニュー

### 6.1. 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。



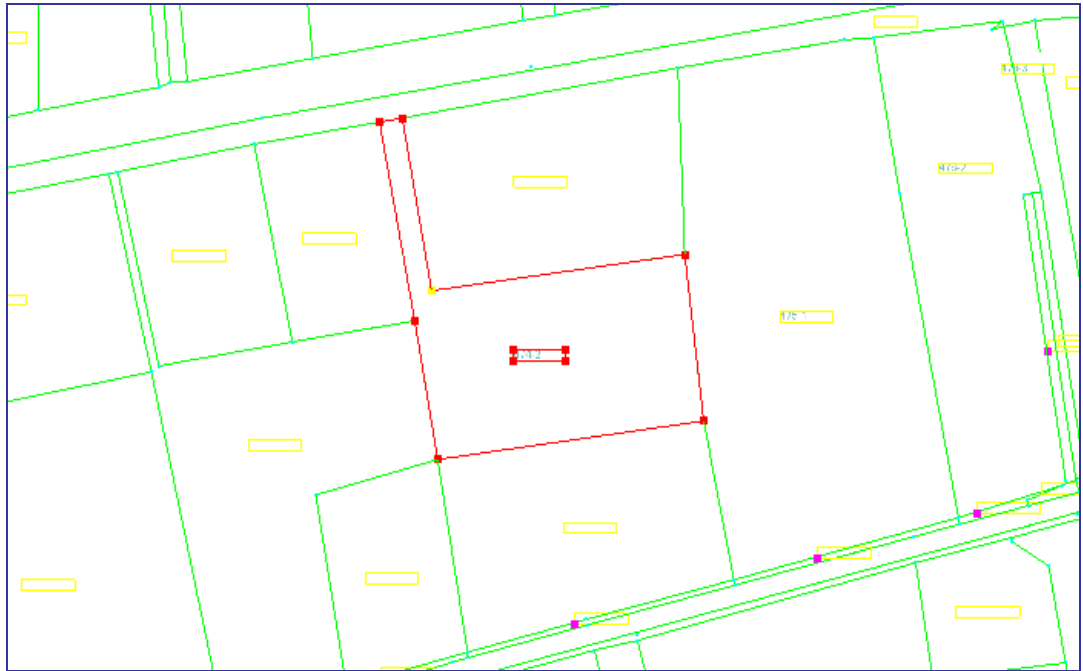
ダイアログでは印刷時の文字高文字幅を想定しています。ミリメートル単位で指定してください。地図縮尺に応じて実座標での高さや幅に換算し計算、表示します。OK ボタンで自動配置を実行します。実行時には進行状況を表示します。



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】

ON の場合、計算後、全ての地番のテキストを表示します。OFF の場合、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。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。

(64)	細長い画地	: 画地番号=758	地番=[1040-3]	外周長25.7343	面積=10.3813	外周長/面積=2.4789
(65)	細長い画地	: 画地番号=324	地番=[473-7]	外周長25.5360	面積=9.8709	外周長/面積=2.5870
(66)	細長い画地	: 画地番号=552	地番=[725-5]	外周長25.1479	面積=9.5157	外周長/面積=2.6428
(67)	細長い画地	: 画地番号=369	地番=[3278-13]	外周長25.1194	面積=7.3015	外周長/面積=3.4403
(68)	細長い画地	: 画地番号=325	地番=[473-8]	外周長24.7403	面積=6.9021	外周長/面積=3.5844
(69)	細長い画地	: 画地番号=370	地番=[3278-16]	外周長24.6236	面積=4.8086	外周長/面積=5.1208
(70)	細長い画地	: 画地番号=401	地番=[476-11]	外周長21.2823	面積=5.4355	外周長/面積=3.9154
(71)	細長い画地	: 画地番号=237	地番=[3291-3]	外周長21.1371	面積=4.5307	外周長/面積=4.6654
(72)	細長い画地	: 画地番号=266	地番=[255-13]	外周長21.0017	面積=4.0863	外周長/面積=5.1395
(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1]	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 **チェックリスト**

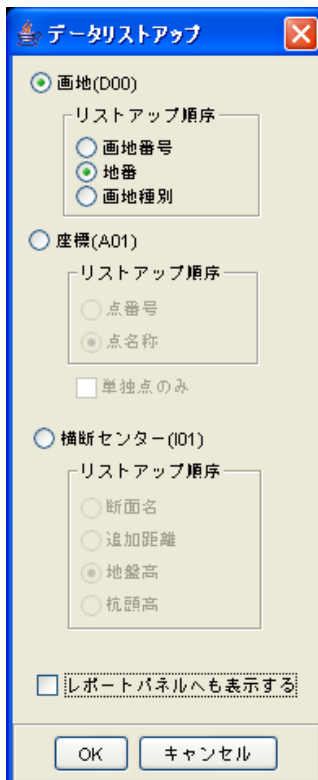
- (a) 面積が 100 平方 cm 以下の画地。ほとんど線になっている画地です。
- (b) 長狭物：里道や水路と思われる画地。外周の長さとの面積の比率が 2.0 以上で、外周の長さが 20m 以上の画地をリストアップしています。外周の長さが長い順から表示します。
- (c) 重なった画地。同じ形状の画地がある場合リストアップします。それぞれの地番の内容が同じ位置に表示されます。画地が重なっている場合、同じ位置でのクリックを繰り返すことで、選択される画地が切り替わっていきます。
- (d) 他の画地を含む画地。含んでいる画地の数も表示します。

このリストの項目をクリックすると、該当する画地の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。

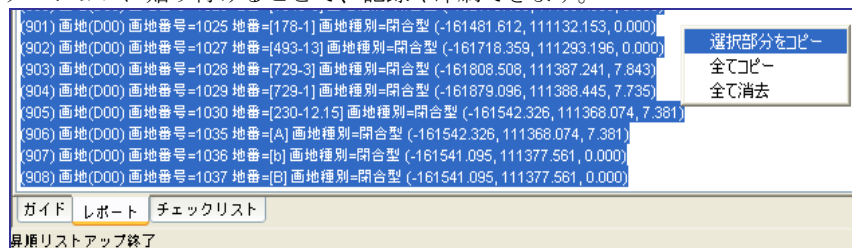
## 6.2. データリストアップ

画地 (D00)、座標 (A01)、横断センター (I01) について、データの情報について昇順にリストアップします。リストアップ結果は [チェックリスト] パネルに表示します。[チェックリスト] パネルの項目を選択すると、該当するデータを 3D パネル中央に表示します。

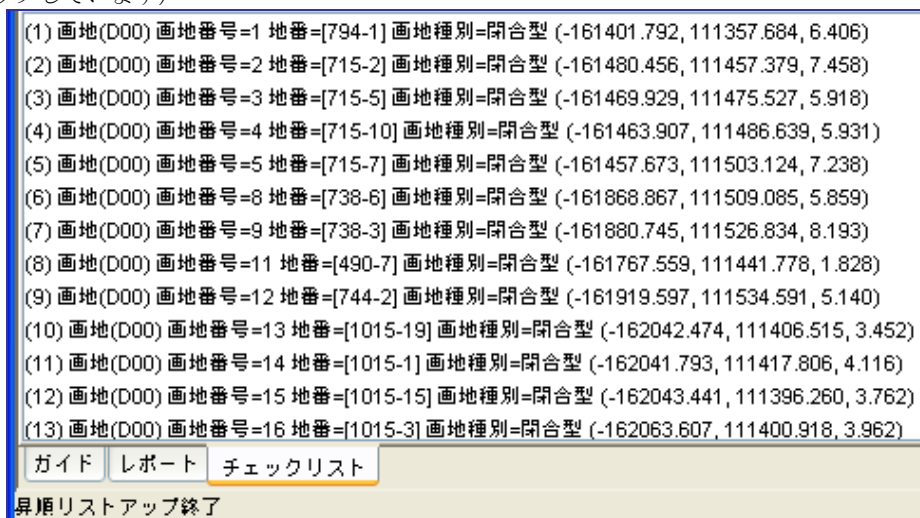




【単独点のみ】座標データのうち、画地の構成点として参照されていない座標データのみリストアップします。  
 【レポートパネルへも表示する】[チェックリスト]パネルに表示している内容を[レポート]にも表示します。  
 [レポートパネル]では選択された範囲のテキストをポップアップメニューでクリップボードにコピーでき、他のアプリケーションに貼り付けることで、記録や印刷できます。



例えば、画地(D00)の「地番」を指定してリストアップすると、地番が空白でない画地についてリストアップします。文字列について昇順にリストアップするので、地番から画地が探しやすくなります。([画地など]パネルには読み込み順にリストアップしています)



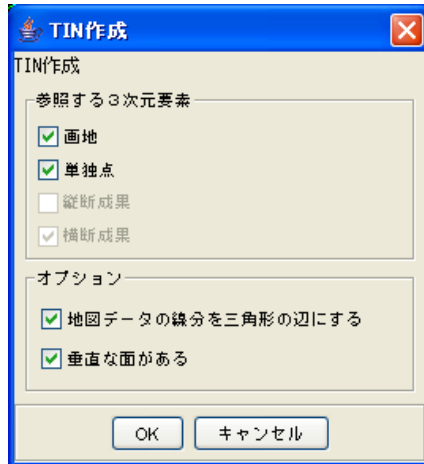
選択された項目が空白のデータはリストアップの対象外になります。例えば、横断センター(I01)で「断面名」が選択された場合、断面名が入っている横断センターのみをリストアップします。

## 7. TIN メニュー

### 7.1. TIN 作成

三次元の座標点・画地および縦断成果・横断成果から TIN(Triangular Irregular Network)を作成します。

- ・ 作成後、[3D 表示]パネルに表示します。
- ・ [データ]パネルのツリーに[TIN]ノードを追加し、表示非表示や表示色など指定できるようになります。
- ・ TIN 作成処理には多少時間がかかります。ダイアログで、終了までの予想時間を表示します。TIN 作成処理途中での取り消しができます。

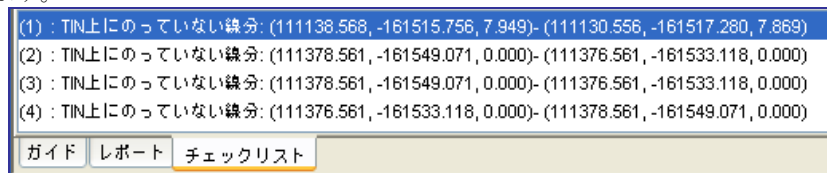


【参照する3次元要素】 TIN 作成に使うデータが指定できます。

【地図データの線分を三角形の辺にする】 画地の線が TIN の三角形の辺になるように TIN を作成します。チェックをはずすと、TIN 作成が早くなります。

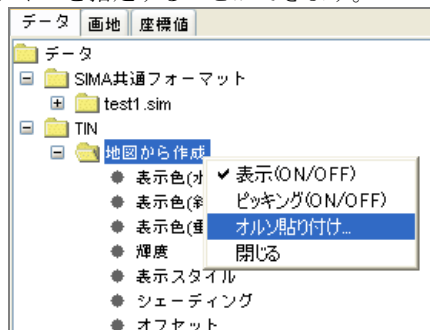
【垂直な面がある】 異なる標高値で、XY 平面で重なっている線分について、垂直な面とみなし、垂直な三角形を作成します。

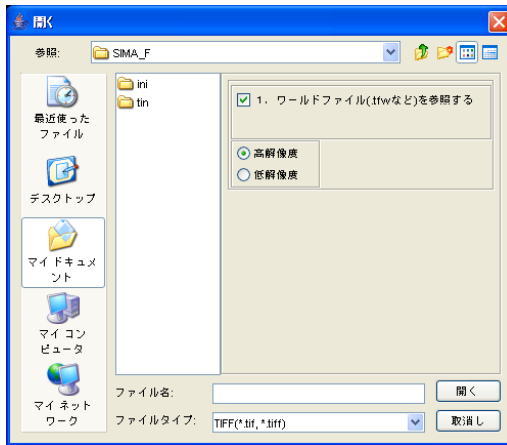
TIN 作成後、TIN 上にのっていない線分があれば[チェックリスト]パネルに表示します。画地の線が交差している場合などに現れます。



### 7.2. オルソ張り付け

オルソ画像を TIN に張り付けます。TIN データ毎にオルソ画像ファイルを指定します。ひとつの TIN データに複数のオルソ画像ファイルを指定することができます。





【ワールドファイル(tfw など)を参照する】 オルソ画像についてワールドファイルがあれば、これから貼り付ける範囲を取得します。ワールドファイルの座標値は平面直角座標系のメートル単位とします。

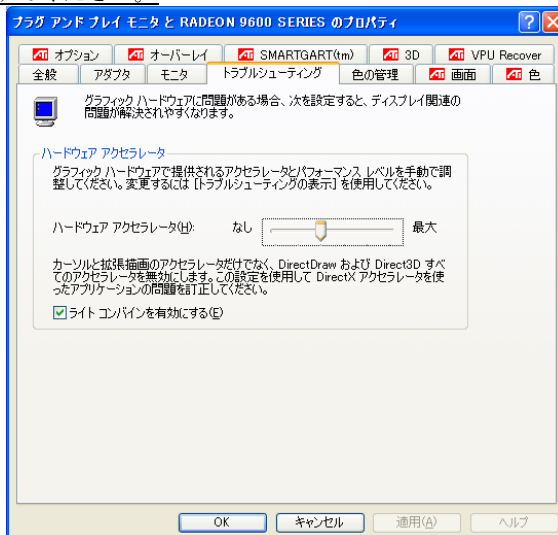
イメージ	イメージの拡張子	ワールドファイルの拡張子
TIFF	*.tif *.tiff	*.tfw
JPEG	*.jpg *.jpeg	*.jgw
GIF	*.gif	*.gfw

【高解像度】 オルソ画像をそのまま TIN に貼り付けます。メモリ使用量が大きくなります。

【低解像度】 オルソ画像の縦横サイズが 1024 ピクセルより大きい場合、内部的に画像の縦横サイズを 1024 ピクセルに縮小して表示します。縮小により本来の画像より画質が粗くなります。

フォルダが選択された場合、そのフォルダ以下の .tif と .tfw について TIN の範囲と合致するオルソ画像を貼り付けます。オルソ画像を貼り付ける範囲が、TIN の一部になることがあります。オルソ画像の範囲と重なる部分の TIN を切り出して、別の TIN データとして表示、管理します。データパネルには「オルソ」+「ファイル名」を表示します。

【注意】 PC のビデオカードのメモリが不足して、貼り付けできないことがあります。ウィンドウズの画面のプロパティの「設定」の「詳細設定」の「トラブルシューティング」で、ハードウェアアクセラレータの設定を「カーソルと拡張描画のアクセラレータだけでなく、DirectDraw および Direct3D すべてのアクセラレータを無効にします。この設定を...」に変えてみてください。

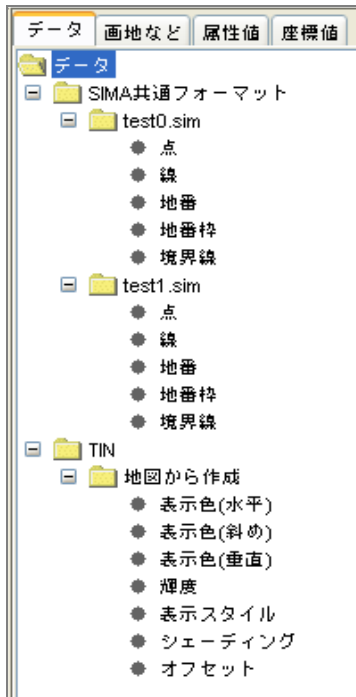


## 8. パネル

ウィンドウ右側と下側のパネルについての説明です。

### 8.1. データパネル

開いている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。



[\*\*\*.sim] SIMA 共通フォーマットファイル名

- 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。

[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。

[線]

- 表示 (ON/OFF) :  
画地、縦断成果、横断せいかの表示非表示とピッキング。

[地番]

- 表示 (ON/OFF) :  
画地の地番文字列の表示非表示。[ツール]-[地番テキスト配置]で文字列を作成。

[地番枠]

- 表示 (ON/OFF) :  
画地の地番文字列を囲む矩形の表示非表示。[ツール]-[地番テキスト配置]で作成。

[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。

TIN 作成後、表示を操作するノードを追加します。

[TIN]

- 表示 (ON/OFF)  
TIN の表示非表示を切り替えます。非表示の際にはピッキングできません。
- ピッキング (ON/OFF)  
TIN のピッキングを切り替えます。  
TIN のピッキングは時間がかかるので、デフォルトは OFF です。  
地図データを非表示にしている場合、ピッキングによる参照点指定ができないので、  
ここで ON にしてください。

[表示色(水平、垂直、その他)] それぞれ別に表示色が設定でき、区別できます。

- アンビエント (環境色)
- ディフューズ (拡散色)
- スペキュラー (鏡面色)

[輝度]

TIN の明るさを指定できます。

[表示スタイル]

- 三角形  
三角形の面で表示します。デフォルトです。

- ・線  
三角形の辺を表示します。三角形の面表示に比べ、表示に時間がかかりマウスコントロールの反応が遅くなります。
- ・点  
三角形の頂点を表示します。三角形の面表示に比べ、表示に時間がかかりマウスコントロールの反応が遅くなります。

[シェーディング]

- ・フラット  
三角形をそのまま表示します。デフォルトです。
- ・グーロー  
TINを滑らかに表示します。標高値に入力ミスがあり突起や穴になっている場合、目視が容易になります。

[オフセット]

TIN全体の表示について、標高値を少しだけ下げることにより、地図データとの重なりが少なくなり、地図データをはっきり見ることができます。値が大きくなるに従って、TINが地形データからずれていきます。

## 8.2.画地などパネル

SIMA 共通フォーマットファイル内の画地(D00)、縦断成果(H00)、横断センター(I01)を読み込み順にリストアップします。項目をクリックすると、該当するデータが3Dパネル中央に表示されます。

データ	画地など	属性値	座標値
画地番号=2	地番=[2]	(test0.sim)	
画地番号=227	地番=[3186-5]	(test0.sim)	
画地番号=228	地番=[3313-11]	(test0.sim)	
画地番号=4	地番=[770-2]	(test0.sim)	
画地番号=5	地番=[772-2]	(test0.sim)	
画地番号=6	地番=[772-1]	(test0.sim)	
画地番号=75	地番=[3205-4]	(test0.sim)	
画地番号=7	地番=[772-8]	(test0.sim)	
画地番号=74	地番=[3205-12]	(test0.sim)	
画地番号=73	地番=[3205-3]	(test0.sim)	
画地番号=42	地番=[722-2]	(test0.sim)	

## 8.3.属性値パネル

選択されている画地、縦断成果、横断成果の情報を表示します。

データ	画地など	属性値	座標値
番号	属性名	属性値	
1	区分	D00 画地	
2	画地番号	353	
3	地番	469-24	
4	画地種別	閉合型	
	ファイル名	test0.sim	
	行番号	9565	

データ	画地など	属性値	座標値
番号	属性名	属性値	
1	区分	H00 縦断成果	
2	路線番号	00001	
3	路線名称	町道〇〇線	
	ファイル名	test.sim	
	行番号	3	

データ	画地など	属性値	座標値
番号	属性名	属性値	
1	区分	I01 横断成果	
2	路線番号	00001	
3	路線名称	町道〇〇線	
4	断面名	KE1-2	
5	追加距離	50.000	
6	地盤高	316.601	
7	杭頭高		
	ファイル名	test.sim	
	行番号	377	

## 8.4.座標値パネル

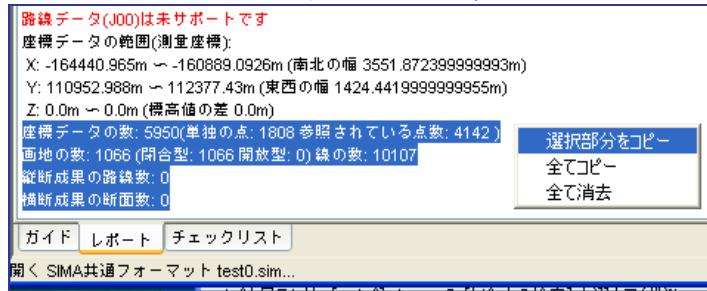
選択されている画地、縦断成果、横断成果の点列の勾配、標高差、水平距離、座標値を[座標値]パネルに表示します。

データ	画地など	属性値	座標値				
番号	傾	勾配%	標高差	水平距離	Z座標	X座標	Y座標
1					0.000	-161572.176	111381.623
2	▲	423.438	8.598	2.031	8.598	-161571.959	111383.642
3	▼	-15.805	-1.677	10.611	6.921	-161570.834	111394.193
4	▼	-7.276	-0.772	10.610	6.149	-161581.408	111395.066
5	▼	-0.277	-0.035	12.649	6.114	-161582.713	111382.485
6	▲	22.406	1.682	7.507	7.796	-161575.231	参照点にする
7	▼	-254.356	-7.796	3.065	0.000	-161572.176	111381.623

- ・ 選択されている行の点を、3D表示で黄色く表示します。また、3D表示でクリックした点が選択行になります。
- ・ 表の項目名をドラッグすることで、列の表示順序が変更できます。
- ・ ポップアップメニュー[参照点にする]で、選択されている座標を3D表示の参照点にできます。

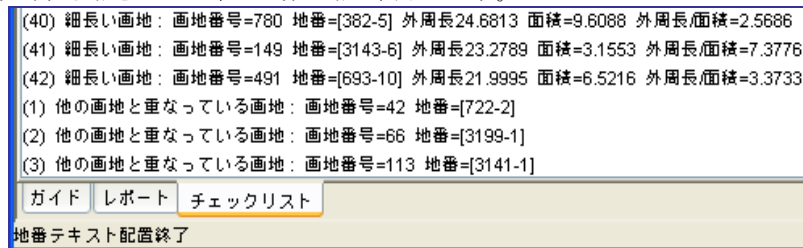
## 8.5. レポートパネル

ファイルをリードした結果や、選択されたデータの情報や処理の進行状況などを表示します。ポップアップメニューで内容をコピー、削除できます。



## 8.6. チェックリストパネル

[ツール]-[地番テキスト配置], [データリストアップ]で検出された箇所を表示します。選択された項目の点が参照点になり 3D パネル中央に表示されます。各項目に該当する点を 3D パネルに赤い点で表示します。



## 9. その他

### 9.1. 表示色

画地などの表示色は、インストールフォルダの SIMColorTable.csv で指定できます。SIMA 三次元ビューF の起動時にこのファイルをリードします。ファイル名に指定した文字列がある場合、該当する色で表示します。

	A	B	C
1	'		シェープファイルの色指定
2	'	1列目	ファイル名あるいはフォルダ名に含まれる文字列
3	'	2列目	色
4	'	3列目	コメント
5	'		行の先頭が'の場合、コメント行
6	'		可能な色名
7	'		darkgray
8	'		lightgray
9	'		gray
10	'		red
11	'		green
12	'		blue
13	'		yellow
14	'		cyan
15	'		magenta
16	'		orange
17	'		pink
18	'		white
19	'		black
20	'		RGBを16進で指定 例[#000000][#ffffff]
21	'		以下、データ
22	stepB2	cyan	
23	DEM	orange	
24	地上	pink	地上3D
25	航空	lightgray	ヘリ3D
26	ヘリ	lightgray	ヘリ3D
27	地籍	green	
28	(イエロー)	yellow	
29	(レッド)	red	
30	(レッドの外枠)	orange	

## 9.2. 地形断面表示

TIN 作成後、マーク点(コントロールキーを押しながらマウス左ボタンクリックで指定)と、右ボタンクリックで指定したピック点との間の断面を赤く表示します。マーク点とピック点間の線と TIN の三角形の辺との交点位置を、赤い縦線で表示します。

## 9.3. 未処理項目

以下の課題、問題が判明しておりますが、未対応の状態です。

- SIMA 共通フォーマットの三斜、路線、縦断観測データは未サポートです。
- 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 三次元ビューF を複数個立ち上げると、3D 表示されないことがあります。
- TIN 作成後、全ての TIN が表示されないことがあります。地図データが大きくて、ビデオカードのメモリを使い切っているのが原因です。再度アプリケーションを立ち上げるか、PC を立ち上げなおしてみてください。

## 9.4. 更新記録

6.0.3 2010/05/29

- Windows7 と Java6 に対応しました。

8.0.0 2014/07/17

- Windows8.1(32bit)と Java8 に対応、Windows8.1 のタブレットのインターフェースを追加。
- メニュー[ファイル]-[開く 写真 Exif]を追加。
- 「2D 表示」 パネルを追加

8.0.1 2014/07/17

- Windows8.1(64bit)に対応

## 9.5. 索引

SIMColorTable.csv, 14