

JPGIS-XML ビューF 説明書

2020/10/01

有限会社ジオ・コーチ・システムズ

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

info@geocoach.co.jp

「JPGIS-XML ビューF」についての説明書です。プログラムのインストールについては「GeoCoach3D シリーズ インストール説明書」を参照してください。

バージョン	ビルド
8.2.1	2020/10/01

「JPGIS-XML ビューF」はまだ開発段階のプロトタイプです。全ての JPGIS-XML ファイルに対応しているわけではありません。

「法務局の地図 XML をシェープに変換」など、試用できるように変換メニューを表示しますが、変換については専用ライセンスが必要です。

Windows8.1 のタブレットの対応については、次のドキュメントを参照してください。

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

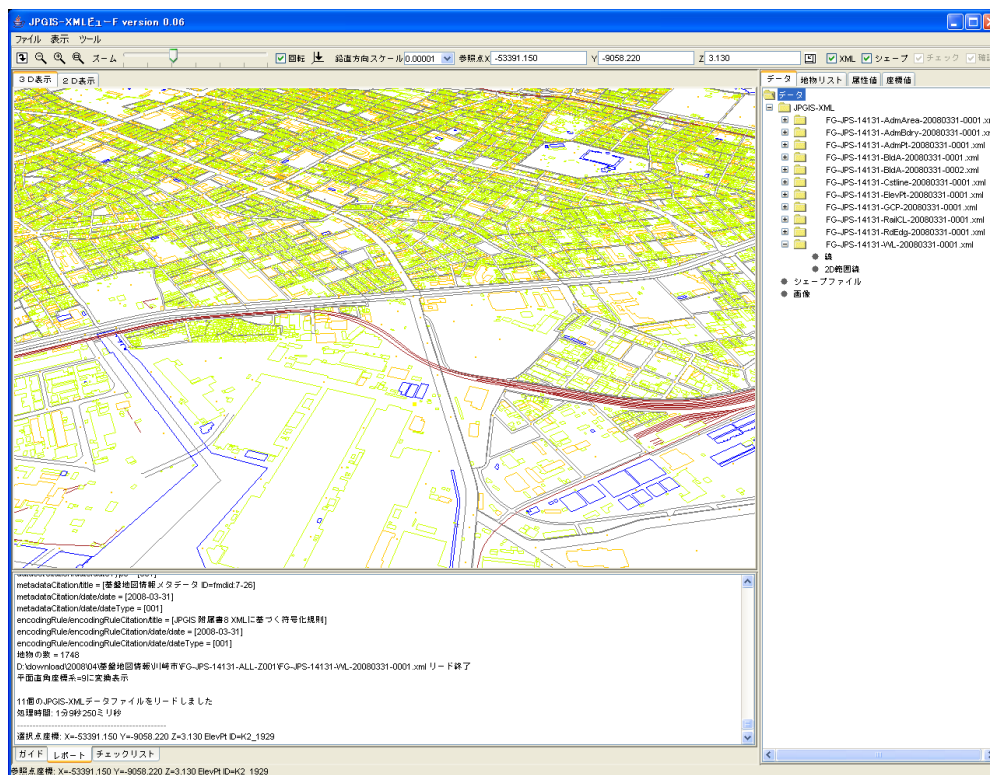
1. はじめに	3
1.1. 概要	3
2. ファイル入力	5
2.1. JPGIS-XML ファイルを開く	5
2.2. シェープファイルを開く	7
2.3. TIFF ファイルを開く	7
3. 3D 表示と 2D 表示	9
3.1. 参照点	9
3.2. マウスによるコントロール	9
3.3. ツールバーでのコントロール	9
3.4. ピッキング	10
3.5. マーク点	10
3.6. その他	10
4. ファイルメニュー	11
4.1. スナップショット	11
4.2. 開く 写真 Exif	12
5. 表示メニュー	13
6. ツールメニュー	14
6.1. JPGIS-XML 地物リストアップ	14
6.2. JPGIS-XML ラベル表示	14
6.3. シェープ 地物リストアップ	15

7. 基盤地図情報メニュー	16
7.1. シフト表示	16
8. TIN メニュー	17
8.1. TIN 作成	17
9. パネル	19
9.1. データパネル	19
9.2. 属性リストパネル	19
9.3. 属性値パネル	19
9.4. 座標値パネル	20
9.5. レポートパネル	20
9.6. チェックリストパネル	20
10. その他	21
10.1. JPGIS-XML ファイルの表示色	21
10.2. シェープファイルの表示色	21
10.3. ダイアログの記録	22
10.4. メモリ使用量	22
10.5. 更新記録	22

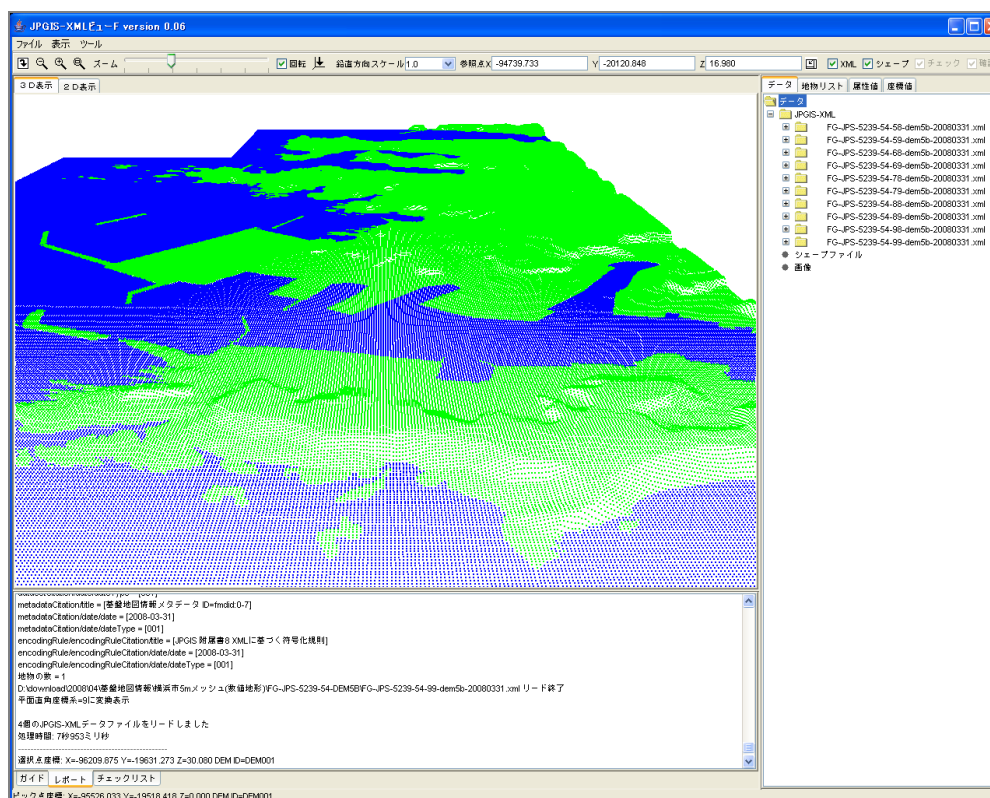
1. はじめに

1.1. 概要

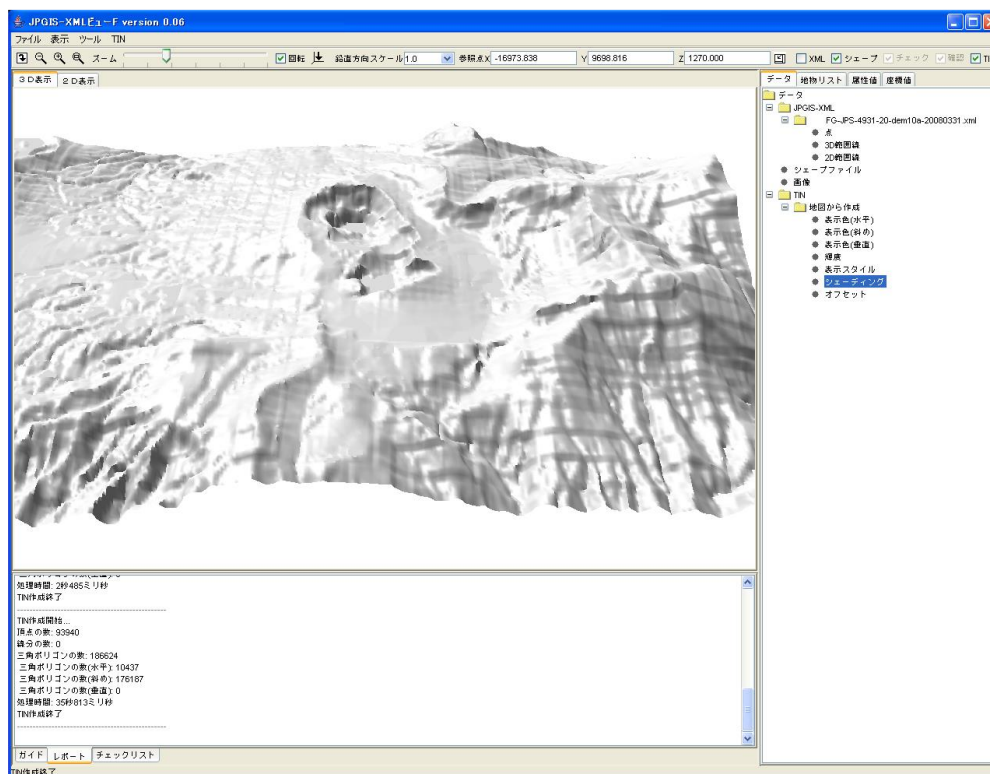
JPGIS-XMLビューFは地理情報標準プロファイル(JPGIS)の空間データ製品仕様書に準拠したXMLデータファイル(基盤地図情報など)のビューアです。XMLファイルの地物の図形を2Dと3Dで表示し、選択された地物の属性の内容を知ることができます。3次元のデータからTINを作成表示や、シェープファイルを重ねて表示できます。



基盤地図情報ダウンロードデータ

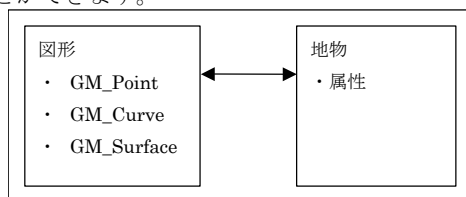


基盤地図情報(数値標高モデル)5mメッシュ(標高)

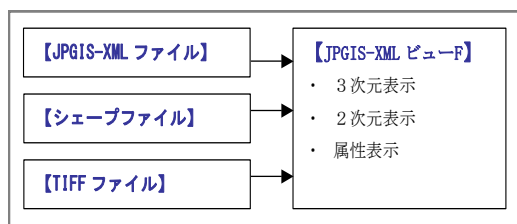


基盤地図情報(数値標高モデル)10m メッシュ(標高)から作成した TIN

JPGIS-XML ビューF は XML ファイル内の図形 GM_Point, GM_Curve, GM_Surface に注目し、これを参照する要素を地物 (Feature) として特定しています。従って、未知の空間データ製品仕様書の XML ファイルでも、上記図形があれば表示することができます。



JPGIS-XML ビューF は以下のようなファイルの入力・表示をサポートしています。



【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>

【起動】

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

【終了】

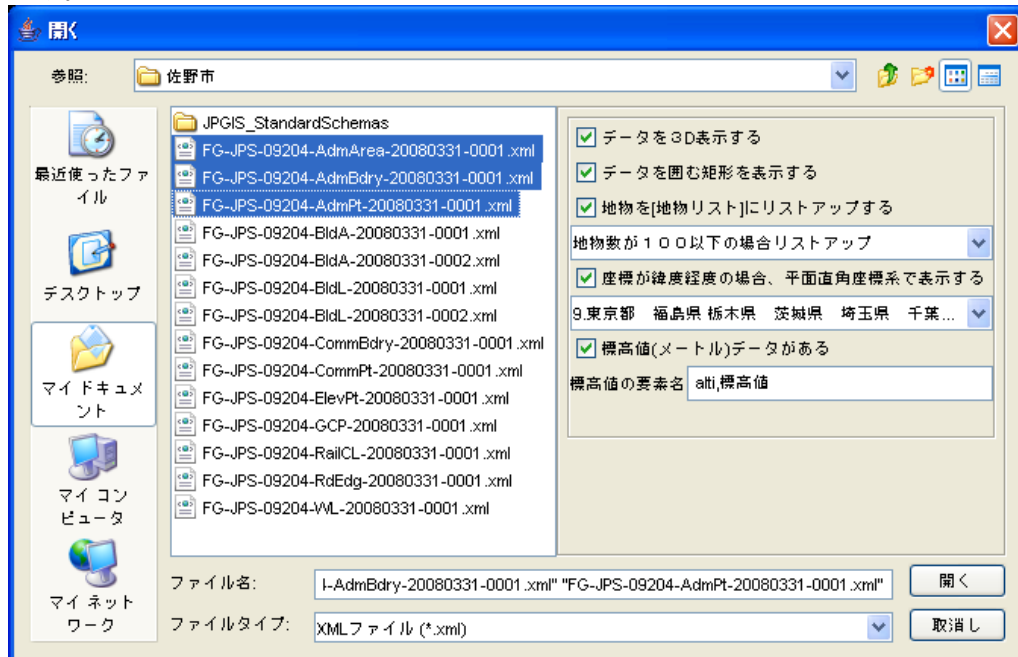
[ファイル]メニューの[終了]で、終了します。

2. ファイル入力

2.1.JPGIS-XML ファイルを開く

[ファイル]メニューの[開く JPGIS-XML 1] [開く JPGIS-XML 2] [開く JPGIS-XML 3]を選択し、ファイルチューザーで JPGIS-XML ファイルを選択してください。複数のファイルが選択でき、同時に開くことができます。フォルダが選択されている場合、フォルダ下のすべての JPGIS-XML ファイルを開きます。

[開く JPGIS-XML 1] [開く JPGIS-XML 2] [開く JPGIS-XML 3]は同じ機能ですが、それぞれ前回ファイルを開いたフォルダを表示しますので、異なる内容の JPGIS-XML ファイルが異なるフォルダにあって、重ねて表示したい場合に使い分けできます。



【データを3D表示する】ONの場合、[3D表示]に地物を表示します。3D表示のために専用のデータ構造を作成する為、メモリ使用量が増加します。地物の数が数万個以上と多い場合、メモリ不足を起こすことがあります。この場合、「データを3D表示する」をOFFにしてください。

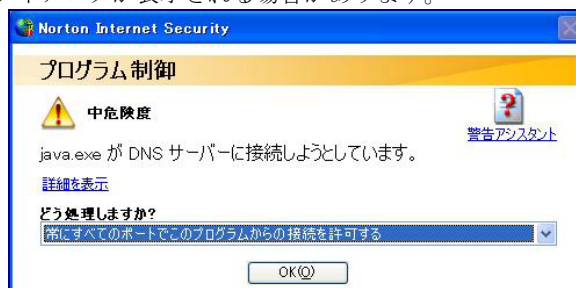
【データを囲む矩形を表示する】ONにすると、地物の図形を囲む矩形を[3D表示]パネルに表示します。

【地物を[地物リスト]にリストアップする】ONの場合、地物の名称やIDなどをウィンドウ右側の[地物リスト]にリストアップします。リストの項目を選択すると、該当する地物を[2D表示][3D表示]パネルの中央に表示します。地物の数が指定された数以下の場合、リストアップします。

【座標が緯度経度の場合、平面直角座標系で表示する】XMLファイルの座標が緯度経度で記録されている場合、座標を日本測地系2000の平面直角座標系に変換して表示します。その他の場合は、XMLに記録されている座標で表示します。従って、平面直角座標系のデータと緯度経度のデータを重ねて表示できます。

【標高値(メートル)データがある】XMLファイルの座標にZ値がなくても、属性として標高値を表す要素がある場合、その値を標高値として3次元表示することができます。属性名はカンマで区切って複数個指定できます。例「alti, 標高値」。

地物のXMLファイルを開く際に、同じフォルダにあるスキーマファイル(例 FGD_DLD_Schema.xsd, AgriAppSchema.xsd)やコードを定義したXMLファイル(例 PrefCodeCd.xml, CityCodeCd.xml, MajSecCodeCd.xml, MinSecCodeCd.xml など)もリードします。これらの情報を参照し、[属性値]パネルの備考にコード値に対する名称などを表示します。スキーマファイルが同じフォルダに無い場合、インターネットに接続し、スキーマファイルを探します。その際に次のようなダイアログが表示される場合があります。



この場合、「常に全てのポートでこのプログラムからの接続を許可する」を指定してください。

XML ファイルはサイズが大きいため、読み込むのに多少時間がかかりますので、処理状況を表示します。



ファイルをリードすると、地物の図形を[2D表示][3D表示]パネルに表示します。
ウィンドウ下側の[レポート]パネルに exchangeMetadata の内容や地物の数などを表示します。

exchangeMetadataの内容...

datasetCitation/title = [基盤地図情報ダウンロードデータ (JPGIS版)]

datasetCitation/date/date = [2008-03-31]

datasetCitation/date/dateType = [001]

metadataCitation/title = [基盤地図情報メタデータ ID=fmrid:7-26]

metadataCitation/date/date = [2008-03-31]

metadataCitation/date/dateType = [001]

encodingRule/encodingRuleCitation/title = [JPGIS 附属書8 XMLに基づく符号化規則]

encodingRule/encodingRuleCitation/date/date = [2008-03-31]

encodingRule/encodingRuleCitation/date/dateType = [001]

地物の数 = 138

ガイド レポート **チェックリスト**

空間参照系 : 日本測地系2000(世界測地系) / 緯度経度

GM_Pointの数 = 20964

GM_Curveの数 = 31305

GM_Surfaceの数 = 0

地物の数 = 31318

D:\landcheck\test\JPGIS_F\data\国土数値情報_鉄道\N02-05\N02-05.xml リード終了

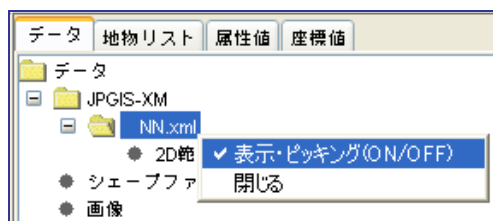
1個のJPGIS-XMLデータファイルをリードしました

処理時間: 35秒406ミリ秒

ガイド レポート **チェックリスト**

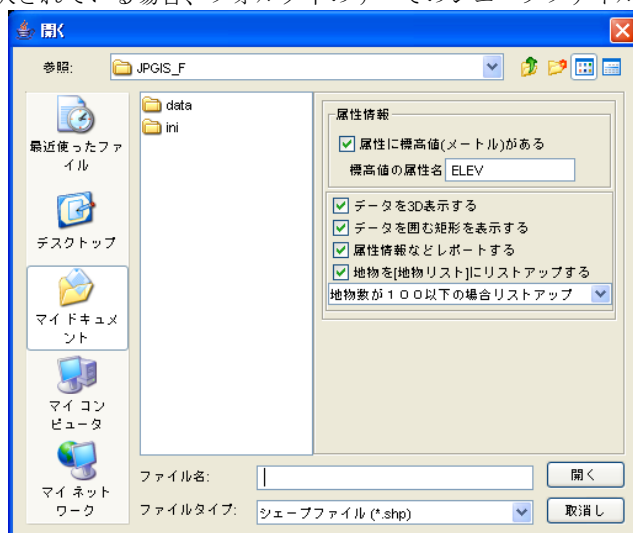
データ 地物リスト 属性値 座標値			
番号	属性名	属性値	備考
1	地物名	水路	
2	id	Canal_50021120...	
3	都道府県コード	50	テスト50県
4	市区町村コード	021	テスト021市
5	施設コード	50021120010600...	
6	施設名称	枇杷山右岸幹線...	
7	用排水区分	1	用水: 1
8	系統区分	1	幹線水路: 1
9	基幹水利施設コード	1150011001003	
10	農業水利ストック...	1150100010003	
11	ファイリングコード		
12	元資料	2	既成図・データ
13	場所		
14	水路形式区分	1	開水路: 1
15	事業名	枇杷山用水第二...	
16	面積	216	
17	容量	5	
18	開渠延長	0	
19	その他延長	0	
20	構造	現場打ちコンクリ-	
21	こう配	500	
22	主要構造物	枇杷山頭首工	
23	備考		
24	付帯施設 (水門)		
25	付帯施設 (調整池)		
26	付帯施設		

また、ウィンドウ右側の[データ]パネルに開いた JPGIS-XML ファイル名を表示します。ここのポップアップメニューで、表示非表示を指定したり、閉じたりすることができます。



2.2. シェープファイルを開く

[ファイル]メニューの[開く シェープファイル]を選択し、ファイルチャージャーでシェープファイルを選択してください。前回ファイルを開いたフォルダを表示します。複数のファイルが選択でき、同時に開くことができます。フォルダが選択されている場合、フォルダ下のすべてのシェープファイルを開きます。



【属性に標高値(メートル)がある】属性に標高値が入っている場合、指定された属性名の値を標高値としてリードし、3次元のオブジェクトにします。該当する属性名称がなければ、指定は無効です。

【データを3D表示する】ONの場合、[3D表示]にオブジェクトを表示します。3D表示のために専用のデータ構造を作成する為、メモリ使用量が増加します。オブジェクトの数が数万個以上と多い場合、メモリ不足を起こすことがあります。この場合、「データを3D表示する」をOFFにしてください。

【データを囲む矩形を表示する】ONにすると、オブジェクトの図形を囲む矩形を[3D表示]パネルに表示します。

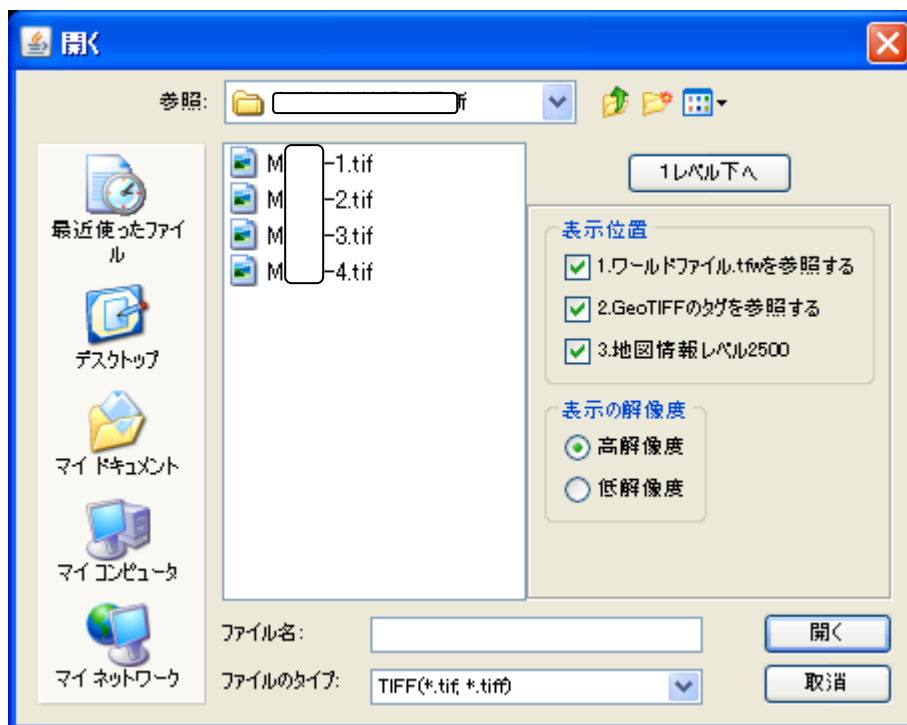
【属性情報などレポートする】シェープファイルの属性の名称や型、フィールド長などを[レポート]パネルに表示します。

【属性を[属性リスト]にリストアップする】オブジェクト毎の属性値の一覧を[属性リスト]にリストアップします。オブジェクトの数が指定した数以下の場合、リストアップします。

ファイルをリードしている間に、ウィンドウ下側の[レポート]パネルに、ヘッダの内容やオブジェクト数などを表示します。ファイルのリードが終わると、オブジェクトを[3D表示]および[2D表示]パネルに表示します。[3D表示]パネルでは3Dデータを囲む直方体を線で表示します。また、シェープファイル中の範囲を示す矩形も表示します。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。

2.3. TIFF ファイルを開く

[2D表示]パネルが表示されている状態で、メニュー[ファイル]-[開く TIFF]で開くことができます。TIFFファイルのフォルダが選択された場合、そのフォルダ内の全てのTIFFファイルについて、範囲をチェックし、[2D表示]で表示されている範囲と重なるTIFFファイルをリードします。ファイルが選択された場合、[2D表示]の表示範囲に関係なく、そのTIFFファイルをリードします。



【ワールドファイル. tfw を参照する】画像の表示位置についてワールドファイルを参照します。座標は平面直角座標系で記録されていることを想定しています。

【GeoTIFF のタグを参照する】TIFF ファイルに GeoTIFF のタグが記録されていれば、表示位置について参照します。対応しているタグのタイプは平面直角座標系のみで、対応していないタグの場合、表示できません。ワールドファイルが指定されている場合、ワールドファイルの位置を優先します。

【地図情報レベル 2500】TIFF ファイル名が地図情報レベル 2500 の図郭名の場合、図郭から表示する位置を特定します。

【表示の解像度】画像イメージのサイズが大きい場合、そのままメモリ上に取り込んで表示するか、縦横半分のサイズにメモリ使用量を減らして表示するかを指定します。

TIFF の画像は[2 D 表示]パネルに表示し、[3 D 表示]パネルには表示しません。

TIFF ファイルの画像サイズが大きい場合、メモリ不足を起こすことがあります。32bit の Windows では、サイズが 8000x6000 はリードできますが、10000x7500 ではメモリ不足を起こします。

3. 3D表示と2D表示

このプログラムは[3D表示]と[2D表示]の両方をサポートしています。表示のコントロール方法が異なります。

3.1. 参照点

注目している点を「参照点」としています。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。左マウスボタンのダブルクリックで選択された地物上の座標が参照点になります。

- ・ [3D表示]パネルでは、XYZ 軸に平行な6本の一点鎖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。[2D表示]では、縦横の十字の線で示しています。
- ・ [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。
- ・ JPGIS-XML ファイルをリードした直後は、地物データの中心が参照点となっています。
- ・ [属性リスト]パネルに表示されている項目をクリックすると、該当するオブジェクトが参照点になります。

3.2. マウスによるコントロール

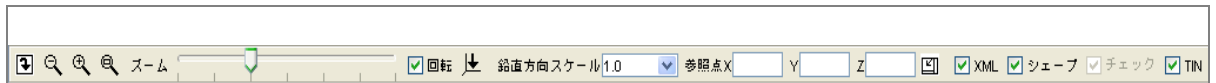
3次元表示はマウスでコントロールします。

- ・ **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。
- ・ **ホイール(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**：オブジェクトを選択します。選択されたオブジェクトの座標を[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]パネルに座標値と分類コード、名称を表示します。
- ・ **左ボタンダブルクリック**：オブジェクト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]パネルに座標値と分類コード、名称およびマーク点からの距離・方向角を表示します。


2次元表示では、次の操作が可能です。

- ・ **ホイール(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**：オブジェクトを選択します。選択されたオブジェクトの座標を[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]パネルに座標値と分類コード、名称を表示します。
- ・ **左ボタンダブルクリック**：オブジェクト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。

3.3. ツールバーでのコントロール



- ・ **デフォルト表示**：ファイルを開いた時の表示に戻します。
- ・ **2分の1縮小**：[2D表示]パネルでの地図表示を小さくします。
- ・ **2倍拡大**：[2D表示]パネルでの地図表示を拡大します。
- ・ **矩形範囲拡大**：[2D表示]パネルで上で指定された矩形範囲を拡大表示します。
- ・ **ズーム**：[3D表示]パネルの参照点を基準にズームします。マウスホイール(中ボタン)によるドラッグと同じです。
- ・ **回転**：[3D表示]で、マウス左ボタンのドラッグによる視線の回転操作の有効無効を指定します。チェックをはずすと、地図を真上から見た状態にし、北側が上になるように表示します。

- ・  **鉛直表示**：[3D表示]で、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**：[3D表示]で、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、等高線などの間隔が広くなり、標高値が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値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。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。
- ・ **XML**：JPGIS-XMLの表示非表示を切り替えます。ファイル別の表示切り替えは[データ]パネルで指定できます。
- ・ **シェープ**：シェープファイルデータの表示非表示を切り替えます。
- ・ **チェック**：チェックリストに表示している項目の点の表示非表示を切り替えます。
- ・ **TIN**：TINの表示非表示を切り替えます。

3.4. ピッキング

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。左マウスボタンのクリックでオブジェクトの選択、ダブルクリックでオブジェクトの選択と参照点の指定ができます。表示されていない地図データはピッキングできません。オブジェクトが全く重なっている場合、同じ箇所ではピッキングすることにより、順次異なるオブジェクトを選択していきます。地図の広い範囲を表示した状態でピックすると、マウスポインタの位置から離れた地物がピックされることがあります。この場合、ズームで地図表示を拡大してから、再度ピックしてみてください。選択されたオブジェクトは赤くハイライト表示されます。また、図形がポリライン・ポリゴンの場合、ピッキング位置に最も近い点を黄色でハイライトします。

3.5. マーク点

地物が選択されていない状態で、コントロールキーを押しながらのマウス左ボタンクリックで、ピックされた座標を「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。

3.6. その他

[3D表示]では、2次元のオブジェクトは標高値-999.0mの位置に表示します。JPGIS-XML ファイルとシェープファイルのデータの範囲を示す矩形も-999.0mです。

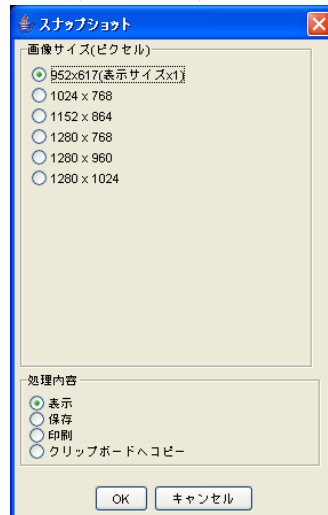
4. ファイルメニュー

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。

開いた後の処理は、それぞれファイル別に行うため、[データ]パネルのノードのポップアップメニューに設定しています。

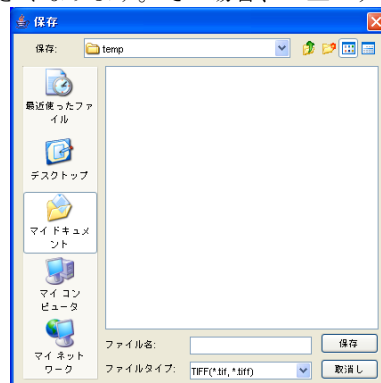
4.1.スナップショット

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。また、サイズが大きい場合、メモリ不足を起こし、画像が作れない可能性があります。

【保存】作成した画像をTIFFファイルに保存します。OKボタンを押すと、ファイル名を指定するダイアログを表示します。画像サイズが数千x数千と大きい場合、【表示】や【クリップボードへコピー】ではメモリ不足を起こす可能性があります。その場合、一旦ファイルへ保存してから、他のプログラムで処理することをお勧めします。



【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。

【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。

【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。

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。

スナップショット後、3Dパネルが背景色のままで地図が表示されないことがあります。この場合、JPGIS-XML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

- 垂直シフト表示

選択している地物全体を一時的に上下に表示します。[3D パネル]では鉛直(Z 軸)方向に、[2D パネル]では画面の上下方向に移動します。地物が重なっている場合、確認するために地物をずらして表示するための機能です。メニューで指定した距離だけ情報に移動表示します。繰り返すと、その距離だけ上下方向に表示が移動します。多数の地物が重なっているケースがあるので、複数の地物が垂直シフト表示できます。[全解除]メニューですべての地物の垂直シフト表示を解除します。重なるの確認が済んだら、このメニューで解除してください。表示をシフトするだけで、地物が持っている Z 値は変化しないので、安心してシフト表示ができます。ツールバーのボタンも同様です。



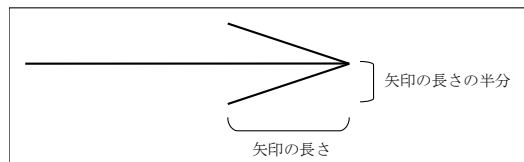
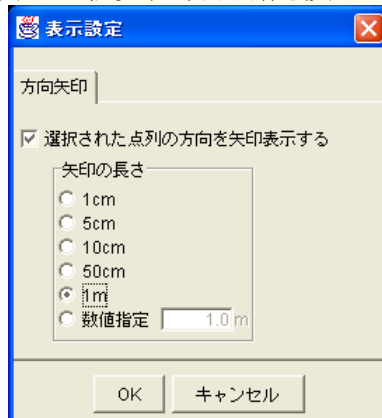
【+1cm】、【-1cm】：1cm だけ表示位置を上下します。

【+10cm】、【-10cm】：10cm だけ表示位置を上下します。

【+1m】、【-1m】：1m だけ表示位置を上下します。

【全解除】：すべての地物の垂直シフトを解除します。

- デフォルト表示：ファイルを開いたときの表示に戻します。
- 鉛直表示：[3 D 表示]で、参照点を真上からみる表示に変わります。
- 背景色...：[3 D 表示][2 D 表示]パネルの背景色が指定できます。
- 環境光 (ON/OFF)：[3 D 表示]で、地図全体に対する環境光の ON/OFF を指定します。
- 環境光...：[3 D 表示]で、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)：[3 D 表示]で、平行光の ON/OFF を指定します。
- 平行光...：[3 D 表示]で、平行光の色をダイアログで指定します。
- 平行光方向：[3 D 表示]で、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：[3 D 表示]で、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。

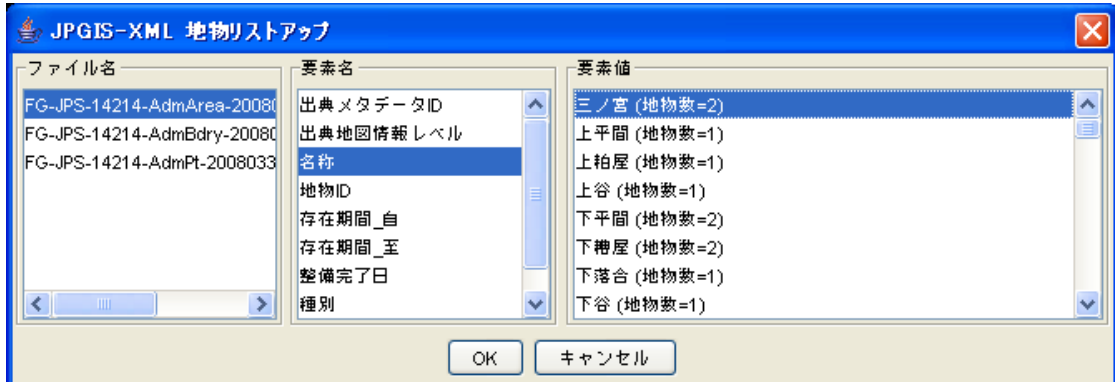


【方向矢印】選択されたオブジェクトを点列でハイライトする場合、点列の方向を示す矢印を表示します。

6. ツールメニュー

6.1.JPGIS-XML 地物リストアップ

リードしている JPGIS-XML ファイルについて、要素名と要素値および要素数を表示します。要素値や地物数の確認に役立ちます。

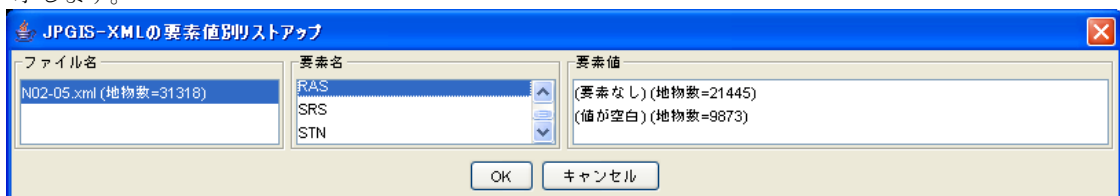


【ファイル名】開いている JPGIS-XML ファイル名と地物の数を表示します。

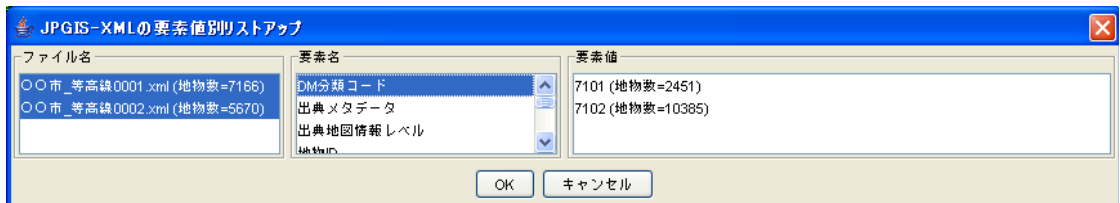
【要素名】選択された JPGIS-XML ファイルでの地物の属性情報となっている要素の名称の一覧を表示します。

【要素値】選択された要素名について要素の文字列とその文字列が使われている地物の数を表示します。

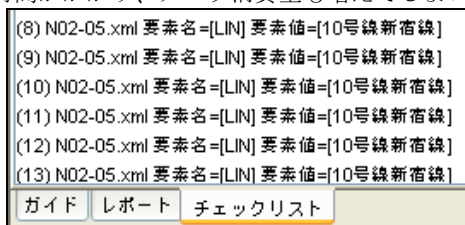
該当する要素がない地物の場合、「(要素なし)」、要素があっても文字列がない場合、「(値が空白)」と表示します。



同じ地物が複数の XML ファイルに分割されている場合、複数のファイル名を選択し、まとめて要素値と要素数が確認できます。



要素値を選択し、[OK] ボタンで[チェックリスト]に該当する地物をリストアップします。地物の数が多いと、リストアップに時間がかかり、メモリ消費量も増えてしまいます。

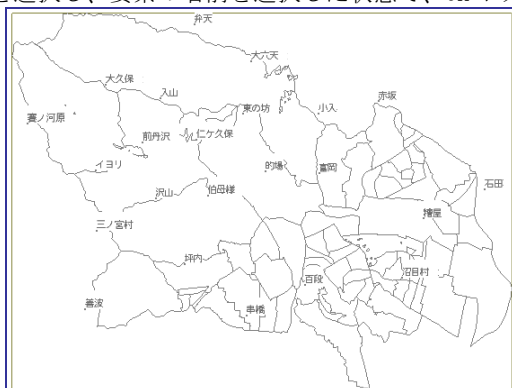


[チェックリスト]の項目を選択すると、[3D 表示][2D 表示]パネル中央に該当する地物を表示し、また[属性値]パネルに要素名と要素値を表示します。

6.2.JPGIS-XML ラベル表示

リードしている JPGIS-XML について、指定した要素の内容の文字を[3D 表示]と[2D 表示]パネルに表示します。

ファイルを選択し、要素の名前を選択した状態で、OK ボタンを押すと、右側のリストの文字を地図上に表示します。



【3D表示での文字サイズ(m)】3D表示での文字の高さを実座標で指定します。2D表示では文字サイズは固定です。

【3D表示ではビルボード】ON の場合、文字が常に視線方向を向くように表示します。OFF の場合、北側を上にして水平に表示します。

【チェックリストにリストアップする】表示した文字と地物を[チェックリスト]パネルにリストアップします。地物に指定した要素が無い場合、あっても要素の内容が空白の場合はリストアップしません。リストアップされた項目を選択すれば、該当する地物を[3D表示]と[2D表示]パネル中央に表示します。

【クリア】このメニューで表示している文字を全て消去します。

地物が面の場合、ラベルの文字列の左下角が面の内側に入る位置に表示します。地物が線の場合、線の中点付近の点が文字列の左下角になります。

ラベルの3D表示では、数が多いとラベル用のメモリ消費が増大し、表示まで時間がかかります。

6.3.シェープ 地物リストアップ

リードしているシェープファイルについて、属性名と属性値およびレコード数を表示します。

属性値を選択し、[OK] ボタンで[チェックリスト]に該当するレコードをリストアップします。

[チェックリスト]の項目を選択すると、[3D表示][2D表示]パネル中央に該当するオブジェクトを表示し、また[属性値]パネルに属性値を表示します。

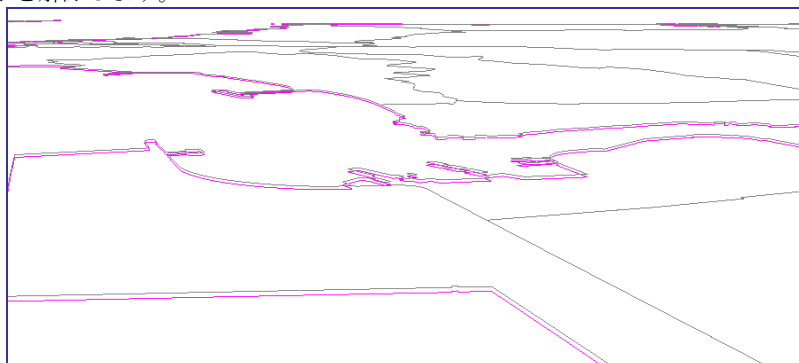
7. 基盤地図情報メニュー

7.1. シフト表示

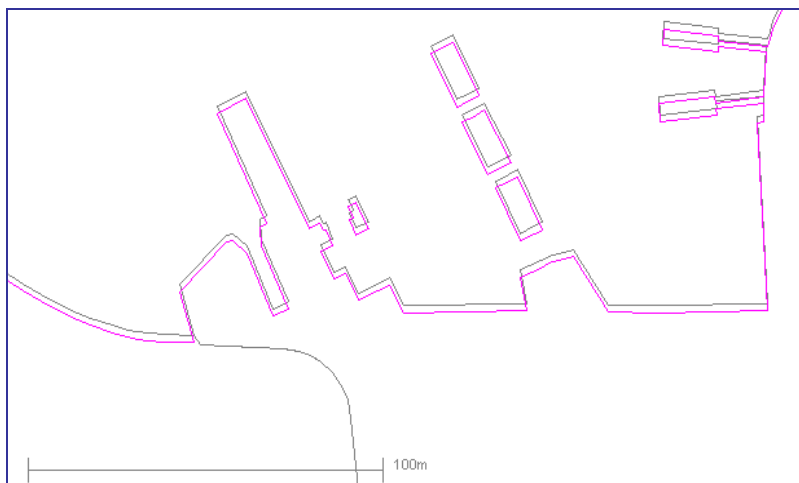
基盤地図情報ダウンロードデータの地物「行政区画」と「行政区画界線」「海岸線」など、面と線が重なっています。どちらかの地物を鉛直方向（3D表示）あるいは上下方向（2D表示）にずらして表示することで、重なっている状況が判別しやすくなります。



シフトして表示したい地物と距離を指定し、[OK]ボタンで、表示が変わります。[全解除]ボタンで、すべての地物のシフト表示を解除します。



(3D表示の例)



(2D表示の例)

8. TIN メニュー

8.1.TIN 作成

開いている XML データの三次元の点、線、面から TIN(Triangular Irregular Network)を作成します。
TIN 作成は平面直角座標系の座標値を想定していますので、リード時に平面直角座標系に変換した状態で行ってください。

- ・ 作成後、TIN を[3 D 表示]パネルに表示します。
- ・ [データ]パネルのツリー[TIN]ノード下に[地図から作成]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。

TIN作成

対象データ

☒ 点

☒ 線、面

対象外

☒ 線、面の近くの点は対象外

水平距離 m以内 かつ 標高差 m以内

☐ 標高値が0.0の点は対象外

TIN作成範囲

☒ 参照点を囲む矩形に限定する

矩形の幅と高さ

OK キャンセル ヘルプ

点

3次元の点を TIN 作成に使用します。

線、面

3次元の線と面を TIN 作成に使用します。

線、面の近くの点は対象外

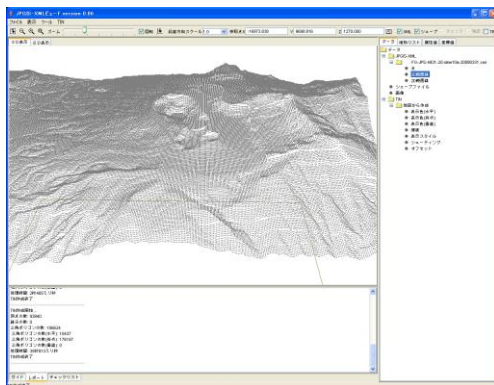
線と面の近くの点は TIN 作成に使用しません。

対象外

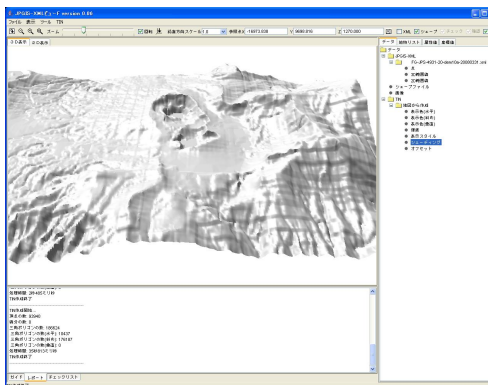
TIN 作成で、参照しない地物を指定します。

TIN 作成範囲

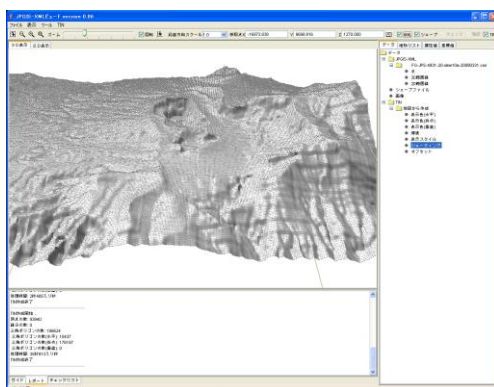
参照点を中心とした矩形内の点・線・面を参照し、TIN を作成します。



DEM 点の表示



DEM 点から作成した TIN



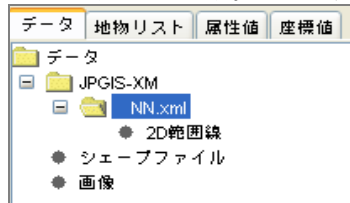
DEM 点と TIN を重ねて表示

9. パネル

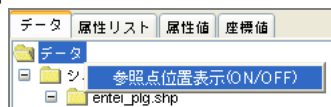
ウィンドウ右側と下側のパネルについての説明です。

9.1. データパネル

リードしている JPGIS-XML ファイル、シェープ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。



【データ】

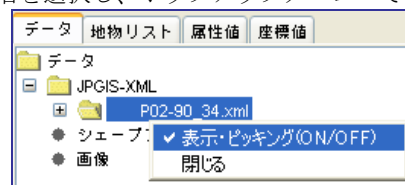


【参照点位置表示(ON/OFF)】 3D パネルで参照点を示す十字の破線の表示非表示。

【JPGIS-XML】

【全て閉じる】 開いている JPGIS-XML ファイルを全て閉じます。

【一部閉じる】 JPGIS-XML ファイルのリストを表示し、選択された複数のシェープファイルを閉じます。ファイル名を選択し、ポップアップメニューで、ファイル毎に表示非表示が指定できます。



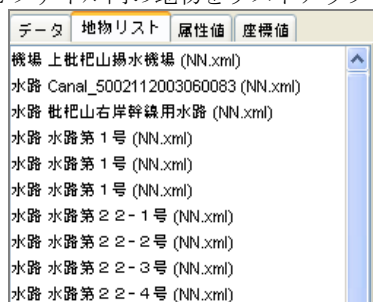
【シェープファイル】

【全て閉じる】 開いているシェープファイルを全て閉じます。

【一部閉じる】 シェープファイルのリストを表示し、選択された複数のシェープファイルを閉じます。

9.2. 属性リストパネル

JPGIS-XML ファイル内の地物をリストアップします。JPGIS-XML ファイルを開く際に、リストアップを指定します。



9.3. 属性値パネル

選択されているオブジェクトの情報を[属性値]パネルに表示します。

データ	地物リスト	属性値	座標値	
番号	属性名	属性値	備考	
1	地物名	水路		
2	id	Canal_5002112...		
3	都道府県コード	50	テスト50県	
4	市区町村コード	021	テスト021市	
5	施設コード	5002112001060...		
6	施設名称	枇杷山右岸幹線...		
7	用排水区分	1	用水：1	
8	系統区分	1	幹線水路：1	
9	灌漑水利施設コード	1150011001003		
10	農業水利ストック施設コード	1150100010003		
11	ファイリングコード			
12	元資料	2	既成図・データ	
13	場所			
14	水路形式区分	1	開水路：1	
15	事業名	枇杷山用水第二...		
16	面積	216		
17	容量	5		
18	開渠延長	0		
19	その他延長	0		
20	構造	現場打ちコンクリ-		
21	こう配	500		
22	主要構造物	枇杷山頭普工		
23	備考			
24	付帯施設（水門）			
25	付帯施設（調整池）			
26	付帯施設			

9.4.座標値パネル

選択されているオブジェクト(ポリライン・ポリゴン、点)の座標と点間の勾配、標高差、水平距離を[座標値]パネルに表示します。

データ		属性リスト	属性値	座標値		
番号	傾	勾配%	標高差	水平距離	Z座標	X座標
1					111.830	-138660.895
2	→	0.000	0.000	3.412	111.830	-138664.267
3	→	0.000	0.000	23.681	111.830	-138660.423
4	→	0.000	0.000	3.375	111.830	-138657.129
5	→	0.000	0.000	23.455	111.830	-138660.895

- ・ 選択されているオブジェクトの線を赤く表示します。
- ・ 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。
- ・ 表の項目名を横に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で、選択されている点を参照点とし、3Dパネル中央に表示することができます。

9.5.レポートパネル

選択されたオブジェクトの情報やファイルリード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。

等高線.dbf 最終更新日 2008月3月13日
等高線.dbf フィールド型=N フィールド長= 8 小数部の長さ= 0 作業領域ID= 0 MDXフィールドフラグ= 0 フィールド名=KIND
等高線.dbf フィールド型=N フィールド長= 8 小数部の長さ= 3 作業領域ID= 0 MDXフィールドフラグ= 0 フィールド名=ELEV
等高線.dbf フィールド型=C フィールド長= 11 小数部の長さ= 0 作業領域ID= 0 MDXフィールドフラグ= 0 フィールド名=CO
等高線.dbf フィールド型=C フィールド長= 6 小数部の長さ= 0 作業領域ID= 0 MDXフィールドフラグ= 0 フィールド名=ZZ
110個のレコードをリードしました
222個のポリラインパートをリードしました

選択部分をコピー
全てコピー
全て消去

9.6.チェックリストパネル

[ツール]-[シェープ属性値別リストアップ]で該当するオブジェクトを表示します。項目を選択すると、そのオブジェクトが選択状態となり[属性値]パネルにデータを表示し、また[3D表示][2D表示]パネル中央に表示します。

(1) 等高線.shp 属性名=[CODE] 属性値=[7105] レコード番号=1
(2) 等高線.shp 属性名=[CODE] 属性値=[7105] レコード番号=2
(3) 等高線.shp 属性名=[CODE] 属性値=[7105] レコード番号=3
(4) 等高線.shp 属性名=[CODE] 属性値=[7105] レコード番号=4
(5) 等高線.shp 属性名=[CODE] 属性値=[7105] レコード番号=5
(6) 等高線.shp 属性名=[CODE] 属性値=[7105] レコード番号=6
(7) 等高線.shp 属性名=[CODE] 属性値=[7105] レコード番号=7

ガイド レポート チェックリスト

10. その他

10.1. JPGIS-XML ファイルの表示色

プログラムをインストールしたフォルダにある「JPGISColorTable.csv」で地物の表示色が指定できます。インストールフォルダの下にフォルダ「def」を作成し、このファイルのコピーを置いて変更してください。「def」フォルダのファイルを優先して参照します。このファイルの設定を変えることで、表示色を変更できます。内容はファイル内にコメントで説明しています。

	A	B	C	D
1	'			JPGIS-XMLファイルの表示色指定
2	'		1列目	地物名
3	'		2列目	属性の条件(空白の場合、条件なし)
4	'			[タグ名あるいは属性名]=[値] 属性値が該当する[値]の場合
5	'			[名あるいは属性名]%"[値] 属性値が[値]で割り切れる場合
6	'			上の行から順に条件をチェックして、最初にマッチした色で表示します
7	'		3列目	色
8	'		4列目	コメント
9	'			行の先頭がの場合、コメント行
10	'			可能な色名
11	'			cyan
12	'			black
13	'			blue
14	'			brown
15	'			darkgray
16	'			gray
17	'			green
18	'			lime
19	'			lightgray
20	'			magenta
21	'			orange
22	'			pink
23	'			purple
24	'			red
25	'			yellow
26	'			white
27	'			RGBを16進で指定 例[#000000][#ffffff]
28	'			以下、データ
29	標高点		orange	
30	等高線	DM分類コード=7101	cyan	
31	等高線	DM分類コード=7105	cyan	
32	等高線		green	
33	行政区画界線		magenta	
34	水域		blue	
35	水涯線		blue	
36	海岸線		blue	
37	河川堤防表法肩法線		purple	
38	河川区域界線		cyan	
39	建築物	種別=普通建物	lime	
40	建築物	種別=堅ろう建物	orange	
41	建築物	種別=普通無壁舎	lime	
42	建築物	種別=堅ろう無壁舎	orange	
43	建築物		lime	
44	軌道の中心線		brown	
45	検証点		yellow	
46	標定点		green	
47	DEM	DEM構成点種別=地表面	green	
48	DEM	DEM構成点種別=表層面	yellow	
49	DEM	DEM構成点種別=海水面	blue	
50	DEM	DEM構成点種別=内水面	cyan	
51	DEM	DEM構成点種別=データなし	orange	
52	DEM	DEM構成点種別=その他	gray	

10.2. シェープファイルの表示色

プログラムをインストールしたフォルダにある「SHPCColorTable.csv」でシェープファイルの色を設定しています。インストールフォルダの下にフォルダ「def」を作成し、このファイルのコピーを置いて変更してください。「def」フォルダのファイルを優先して参照します。このファイルの設定を変えることで、表示色を変更できます。内容はファイル内にコメントで説明しています。

	A	B	C	D
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	属性の条件(空白の場合、条件なし)
4	'			[属性名]=[値] 属性値が該当する[値]の場合
5	'			[属性名]%(値) 属性値が[値]で割り切れる場合
6	'			上の行から順に条件をチェックして、最初にマッチした色で表示します
7	'		3列目	色
8	'		4列目	コメント
9	'			行の先頭が#の場合、コメント行
10	'			可能な色名
11	'			darkgray
12	'			lightgray
13	'			gray
14	'			red
15	'			green
16	'			blue
17	'			yellow
18	'			cyan
19	'			magenta
20	'			white
21	'			black
22	'			RGBを16進で指定 例[#000000][#ffffff]
23	'			以下、データ
24	nouti		yellow	農地の色
25	kouku		green	耕区の色

10.3. ダイアログの記録

ダイアログの OK ボタンで処理を実行する際に、ダイアログでの設定項目を記録し、次回起動時でのデフォルトとして表示しています。記録は、JPGIS-XML ビューF のインストールフォルダ(Vista では C:\ユーザー¥(ログイン名)\AppData\Roaming\GeoCoachSystems\JPGIS-XML ビューF) 下の「ini」フォルダにあり、「(ダイアログ名).ini」のファイル名でダイアログ別に記録しています。デフォルトに戻すには、このファイルを削除して下さい。

10.4. メモリ使用量

プログラムとデータ全体で最大約 1.5G バイトのメモリを使います。データ量が多い場合あるいは処理を行う際の作業用データのメモリを使う際に 1.5G バイトを超えた場合、エラーメッセージを表示し、処理を中断します。64bit 版の Windows では、ほとんど制限はありません。詳しくはインストール説明書の「使用メモリの指定」を参照してください。

10.5. 更新記録

【0.06 2008/04/03】

- 基盤地図情報に対応しました。

【0.07 2008/04/11】

- メニュー[TIN]-[TIN 作成]を追加しました。

【0.08 2008/04/19】

- メニュー[ファイル]-[開く JPGIS-XML DEM]を追加しました。
- メニュー[ツール]-[JPGIS-XML ラベル表示]を追加しました。

【0.09 2008/06/04】

- メニュー[ツール]-[JPGIS-XML 地物リストアップ]を追加しました。
- メニュー[基盤地図情報]-[シフト表示]を追加しました。

【0.10 2008/07/13】

- XML ファイルを開く際に、同じフォルダにスキーマファイル(.xsd)がなければ、インターネット上のスキーマファイルを読むようにしました。
- 表示メニューおよびツールバーに垂直シフト表示を追加しました。

【0.11 2008/07/26】

- 基盤地図情報の面(GM_Surface)の内周(interior)を表示するようにしました。

【0.12 2008/11/13】

- Windows Vista(32bit, 64bit)に対応しました。

【0.13 2008/11/19】

- Windows Vista でのダイアログの設定などを AppData/Roaming に記録するよう修正しました。

【0.14 2009/02/12】

- DEM の JPGIS-XML の表示で、表示位置がずれることがある問題を修正しました。
- メニュー[ファイル]-[開く JPGIS-XML DEM]で平面直角座標系番号をダイアログで指定できるようにしました。

【0.15 2009/03/28】

- 新メニュー[基盤地図情報 DEM 変換]-[XML をシェープファイル(BL)へ変換]を追加しました。
- 新メニュー[基盤地図情報 DEM 変換]-[XML をシェープファイル(XY)へ変換]を追加しました。
- 新メニュー[基盤地図情報 DEM 変換]-[XML を CSV ファイル(XY)へ変換]を追加しました。
- 新メニュー[基盤地図情報 DEM 変換]-[XML を SIMA 共通フォーマットファイル(XY)へ変換]を追加しました。
- メニュー[ファイル]-[開く JPGIS-XML DEM]で、.zip ファイルがリードできるようにしました。

【0.16 2009/06/06】

- メニュー[基盤地図情報 DEM 変換]を廃止し、フリーソフト[基盤地図情報メッシュ変換]に移行しました。<http://www.vector.co.jp/soft/winnt/business/se475709.html>

【0.17 2009/09/08】

- 国土地理院の公共測量ビューア・コンバータで DM から変換した XML に対応しました。

【6.0.18 2010/05/28】

- Windows7 と Java6 に対応しました。

【7.0.0 2012/08/06】

- Java7 に対応しました。

【7.0.1 2012/10/10】

- 法務局の「地図 XML」の「筆」の表示を追加。

【7.0.2 2012/11/22】

- 法務局の「地図 XML」の「図郭」の表示を追加。

【8.0.0 2014/07/01】

- Windows8 へのインストール、Java8 での実行をサポート。
- Windows8 のタブレット対応、GPS 用のパネルを追加。

【8.0.1 2014/07/10】

- メニュー[ファイル]-[開く 写真 Exif]を追加。

【8.1.0 2015/11/15】

- 基盤地図情報の XML のリード速度を改良。

【8.1.1 2016/01/07】

- XML の属性表示で、一部の属性が表示されない問題(8.1.0 で発生)を修正。

【8.1.2 2016/10/20】

- 法務局の地図 XML について、表示できないケースがあり、対応しました。

【8.1.3 2016/12/20】

- メニュー「ヘルプ／ヘルプ表示ブラウザ指定」を追加しました。
- 法務局の地図 XML をシェープに変換を試用できるようにしました。

【8.2.0 2019/03/28】

- .xml などのドラッグ・アンド・ドロップに対応

【8.2.1 2020/10/01】

- 開く DEM ファイルを修正