

基盤地図情報作成検査ツール バージョン 1.15 更新記録

2008/11/11
有限会社ジオ・コーチ・システムズ
<http://www.geocoach.co.jp/>
info@geocoach.co.jp

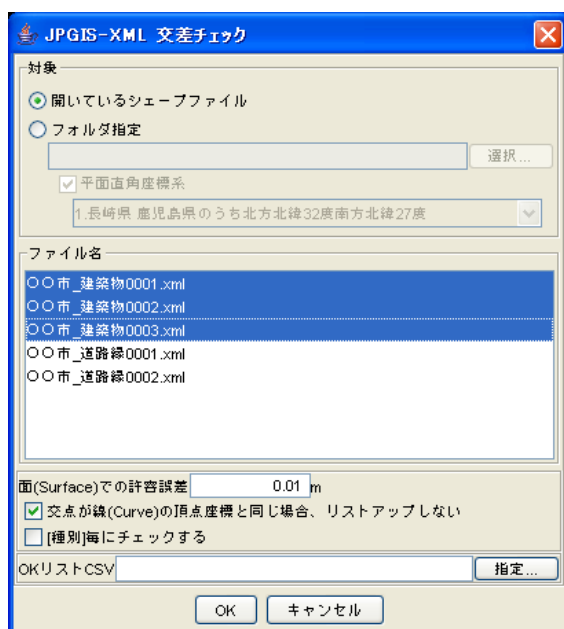
1. 修正

[基盤地図情報]-[シェープファイル検査]で、処理が途中で終わってしまう問題を修正しました。シェープファイルのタイプが異なっていたり、ポリゴンの外周が右回りでなく、左回りだったりした場合に、コマンドプロンプトウィンドウにエラーメッセージを表示して、処理が途中で終了していました。

2. JPGIS-XML 交差チェック

新メニュー[チェック]-[JPGIS-XML 交差チェック]を追加しました。以下、説明書からの抜粋です。

面(Surface)と面(Surface)の重なり、線(Curve)と線(Curve)の交差を検出します。



ファイル名

開いているファイルあるいはフォルダのファイルを選択してください。選択されたファイル全体で、面(Surface)と面(Surface)の重なり、および線(Curve)と線(Curve)の交差を検査します。面(Surface)と線(Curve)の関係はしらべません。

面(Surface)での許容誤差

面(Surface)の重なりチェックで、面(Surface)がわずかに重なっている場合を許容する場合、その重なりを指定します。面(Surface)の内側の点と相手の面(Surface)の線との距離が指定された値より小さい場合、リストアップしません。

交点が線(Curve)の頂点と同じ場合、リストアップしない

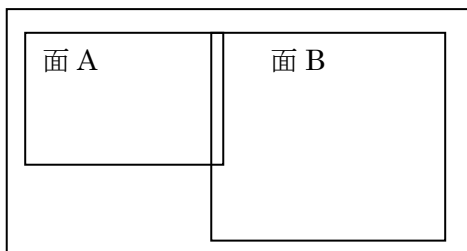
線(Curve)と線(Curve)の交点が線(Curve)の頂点と一致する場合、リストアップの対象外とします。

[種別]毎にチェックする

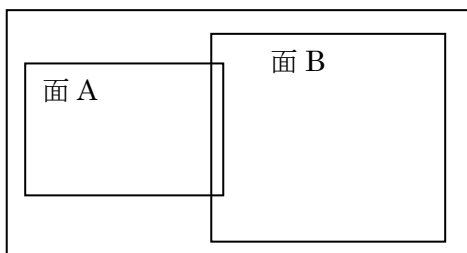
地物に要素のタグ「種別」あるいは「type」がある場合、その種別毎にチェックします。行政区画の面(Surface)では

「町村・指定都市の区」の面(Surface)が「大字・町・丁目」の面(Surface)などを含むケースがありますが、それぞれをわけて検査するためのオプションです。

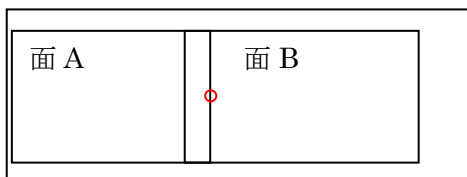
面(Surface)の重なりを調べる場合は、面(Surface)の点が決別の面(Surface)の中に入っている場合を検出します。下図では、面 A の右下の点が決別 B の内側にあるので、面 A の右下の点をリストアップします。面 A の右上の点は、面 B の線上にありますが、内側ではないのでリストアップしません。



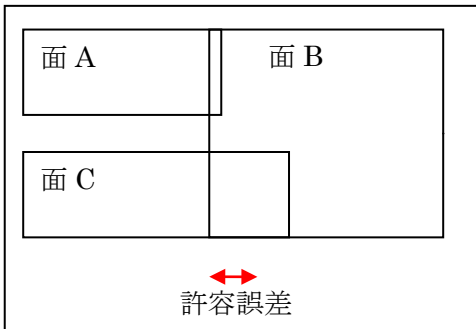
ポリゴンの点が決複数、他のポリゴンの内側に入っているも、リストアップするのは1点です。下図では面 A の右上と右下の2点が決別 B の中にありますが、右上か右下どちらか面の点列の始点に近いほうをリストアップします。



下図のようなケースに対応するため、面の点列の点のみでなく、点列の midpoint もチェックします。下図では面 A の右上と右下の点は面 B の線上にあり、リストアップされませんが、右上と右下の midpoint が面 B の内側に入っているので、これをリストアップします。同時に面 B についても、左上と左下の midpoint が面 A の内側に入っているので、リストアップします。



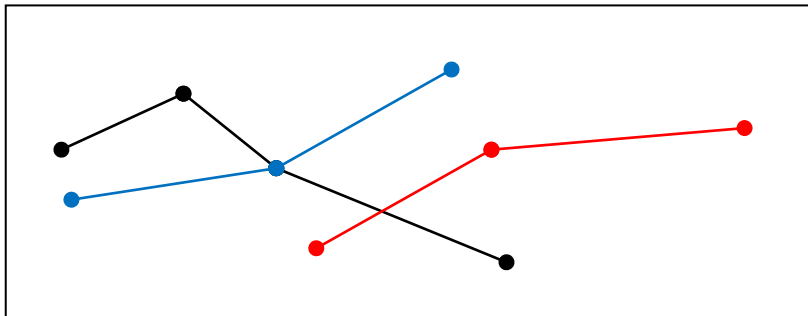
面と面がわずかに重なっている場合を除外したい場合、許容誤差を指定してください。他の面の内側に入っている点とその面との距離が指定された値より小さい場合、リストアップしません。下図では、面 A の右下の点は面 B の線に近いためリストアップされず、面 C の右上の点はリストアップされます。



許容誤差の値が 0 に設定された場合、実質的には 1mm の許容誤差で検査します。面の点が他の面の線上にのっているかの判定で、点と線の距離が 1mm 以下ならのっていると判定しています。

線(Curve)の交差では、線(Curve)と線(Curve)の交差を調べます。線(Curve)が端点で接している場合は交差ではありません。

[交点が線(Curve)の頂点と同じ場合、リストアップしない]が ON の場合、下図では黒い線(Curve)と青い線(Curve)の交点はそれぞれの頂点の上と同じ座標なので、リストアップしません。黒い線(Curve)と赤い線(Curve)の交点がリストアップされることになります。



3. その他

- [基盤地図情報]-[シェープファイルへ変換]で参照する FGDCDB2SHP.csv に「三次元フラグ」「公開区分」「存在期間_至」を追加しました。また、XML で true, false が可能な要素は、シェープには文字列として出力するよう変更しました。
- [基盤地図情報]-[XML ファイルへ変換]に「三次元フラグ」「公開区分」「存在期間_至」の出力を追加しました。
- [基盤地図情報]-[XML-XML 比較]にオプション「属性[timeStamp]の値の違いは許す」などを追加しました。