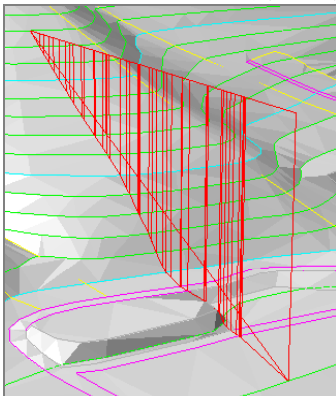


1. 地形断面表示

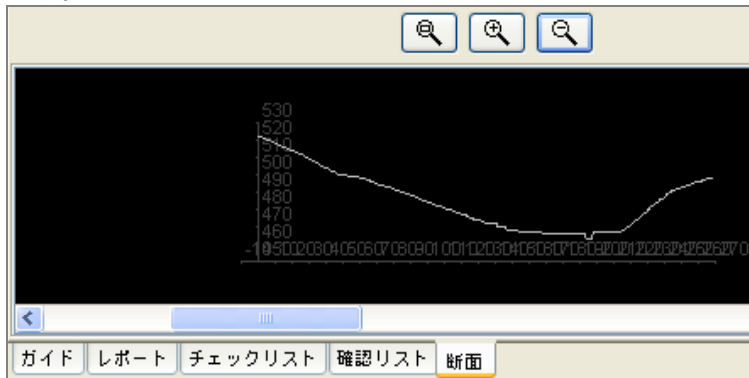
地形断面表示で[断面]パネルを追加しました。

以下、操作説明書「15.1. 地形断面表示」からの抜粋です。

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。ステータスバーに2点間の水平距離や標高差、傾斜角を表示します。



また、[断面]パネルに断面を表示します。表示については、矩形を指定した拡大、2倍拡大、2分の1縮小およびスクロールができます。



2. 注記チェック

[チェック]-[注記チェック]の「注記 8173 の値を近くの点(7311, 7511)に合わせる」で、近くの点のZ値が-999.0以下の場合、無視するようにしました。

(9) 注記 8173 の値を近くの点(7311, 7511)に合わせる

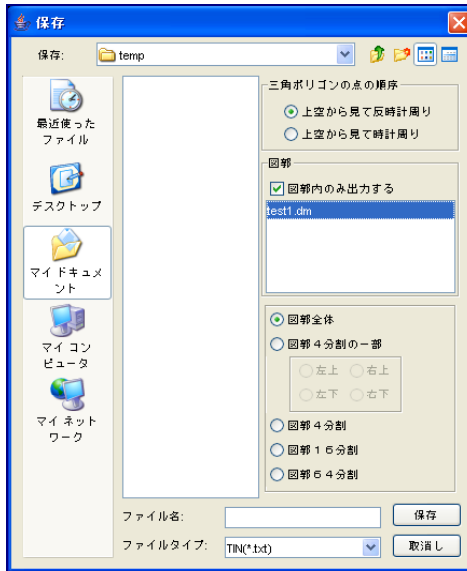
分類コード 8173 の注記の数値について、近くの図化機測定による標高点(7211)あるいはランダムポイント(7511)のZ値と比較し、小数点以下1桁の値が異なれば、注記の値を修正します。注記を囲む矩形からの距離が実座標で10.0m以内で最も近い点を参照します。近くに点がない場合、[チェックリスト]にリストアップします。近くの点のZ値が-999.0以下の場合、注記の値を修正しません。また[確認リスト]の表示で、注記と参照した点を結ぶ線を表示します。

3. TIN の分割保存

TIN の分割保存に 4 分割で、4 ファイルを同時に保存するオプションを追加しました。

【TXT】

TXT ファイルでは、三角ポリゴンの 3 点の順序が指定できます。



【図郭内のみを出力する】

DMファイルの図郭を指定することで、図郭内の三角ポリゴンのみを保存することができます。図郭にまたがる三角ポリゴンは、図郭内の部分のみを切り取って保存します。

【図郭 4 分割の一部】

4 分割した領域の一部を指定した場合、指定された図郭について該当する部分を保存します。

左上	右上
左下	右下

【図郭 4 分割】

図郭を 2 x 2 の 4 分割した範囲で、それぞれの TIN テキストファイルを保存します。TIN ファイル名については、ダイアログで指定されたファイル名に "1", "2"などを付加します。例えば、"test.txt" の場合、"test1.txt", "test2.txt" などになります。

1	2
3	4

分割部分に三角ポリゴンがない場合、ファイルは作成しません。

【図郭 16 分割】

図郭を 4 x 4 の 16 に分割した範囲で、それぞれの TIN テキストファイルを保存します。TIN ファイル名については、ダイアログで指定されたファイル名に "00", "01"などを付加します。例えば、"test.txt" の場合、"test00.txt", "test01.txt" などになります。

00	01	02	03
10	11	12	13
20	21	22	23
30	31	32	33

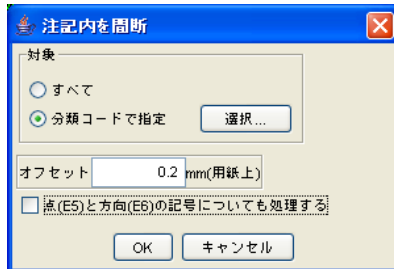
分割部分に三角ポリゴンがない場合、ファイルは作成しません。

【図郭 64 分割】 図郭を 8 x 8 に分割した範囲で、TIN テキストファイルを保存します。ファイル名は 16 分割と同様で "00" から "77" までの数値を付加します。

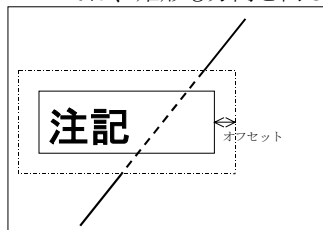
4. 注記内を間断

新メニュー[一括処理]-[注記内を間断]を追加しました。

注記の内側部分を陰線(間断区分=1)にします。



字大、字隔などから計算した矩形について、指定されたオフセットだけ拡げた矩形で線・面要素を分割し、内部に間断区分=1を設定します。「点(E5)と方向(E6)の記号についても処理する」がONの場合、記号を囲む矩形についても間断します。方向については、矩形も方向と同じ角度になります。



面(E1)が分割された場合、レコードタイプを線(E2)にします。

5. 3次元化

[3次元化]-[3次元化(一括:面・線)]と[3次元化(選択:面・線)]で、等高線など参照する要素が陰線の場合、参照しないオプションを追加しました。

6. VRML

VRMLのリードで、点の座標が数学座標で記録されている場合に対応しました。

以下、「15.3 VRML ファイル」からの抜粋です。

VRMLでは高さをy軸にとりますから、それにあわせてXY座標を対応させる必要があります。測量座標とVRMLの座標の対応については2種類の対応関係が可能です。この2種類の対応関係を便宜上「座標軸入れ替え」と「南北符号反転」と名前をつけます。VRMLファイルでの”Coordinate”の”point”に続く座標です。

タイプ	測量座標	VRMLの座標
座標軸入れ替え	X	x
	Y	z
	Z	y
南北符号反転	X	-z(±符号を反転)
	Y	x
	Z	y

VRML保存時にタイプが指定できます。どちらも、VRMLのビューアでは同じように見ることができますが、VRMLファイルから(X,Y,Z)座標を取り出すとき区別する必要があります。リード時にもタイプが選択できます。GeoCoach3Dから出力するVRMLには、タイプ情報をコメントとして書き込み、リード時にこのコメントをみてタイプを判定します。リード時には、座標が数学座標で記録されている場合にも対応しています。

タイプ	測量座標	VRMLの座標
数学座標	X	y
	Y	x
	Z	z