

## 1. インストール説明書に JAI のインストールを追加しました。

バージョン 2.01 から TIN に TIFF などのオルソ画像を貼り付ける機能を追加しましたが、TIFF をリードするために JAI (Java Advanced Imaging) をインストールする必要があります。詳しくはインストール説明書を参照してください。

## 2. JIS コード対応の修正

DM ファイル中の JIS コード「𪛗」「𪛘」が文字化けを起こしていた問題を修正しました。

## 3. VRML 保存の修正

[すべてエクスポート VRML]メニュー実行で、エラーを表示し、ダイアログが開かない問題を修正しました。

```
java.lang.NullPointerException
    at java.awt.Container.addImpl(Unknown Source)
    at java.awt.Container.add(Unknown Source)
    at landcheck.main.TINWriteDialog._$22538(Unknown Source)
    at landcheck.main.TINWriteDialog.<init>(Unknown Source)
    at landcheck.main.TINWriteAction.actionPerformed(Unknown Source)
```

## 4. DXF インポートオプションの修正

DXF ファイルをインポートし、DM に変換する機能について以下の問題を修正しました。

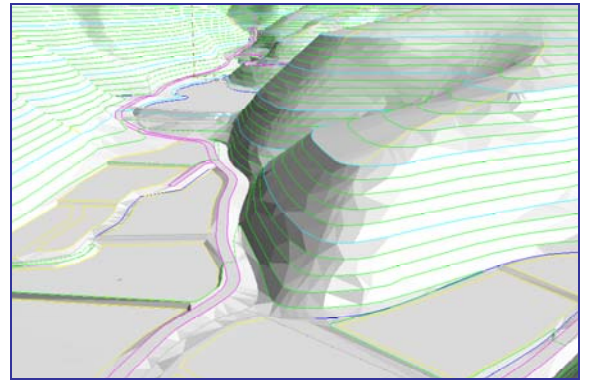
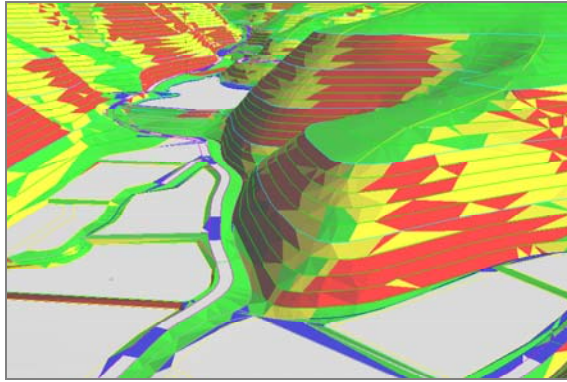
- (1) 図郭座標の指定で、小数点以下の数値は、DM 図郭レコード(e)の端数に記録  
小数点以下の数値に対応していませんでした。  
DM の仕様で、端数の単位は  
1/500 1/1000 で mm  
1/2500 以下では cm  
ですので、最大小数点以下 3 桁までしか記録されません。切り捨てで記録します。  
書式ではカラム数は 4 ですが、マイナス符号が入ることがあります。
- (2) DXF のテキストに半角カタカナがある場合、DM の注記ではスペースに化けてしまう問題を修正  
DM では全角カタカナに変換します
- (3) DXF のテキストで文字の位置あわせワーニング  
DXF のテキストで文字の位置あわせが「中央」などの場合リード時にワーニングを出していましたが、  
「両端」と「フィット」の場合にのみワーニングを出すように修正しました。

## 5. TIN の傾斜別色表示

傾斜区分図作成支援オプションの一部だった TIN の傾斜別色表示を標準版に移行しました。[データ]パネルの TIN のポップアップメニューで切り替えることができます。

### 【傾斜別色表示】と【デフォルト色表示】

TIN は白色で表示します。ポップアップメニューで「傾斜別色表示」が選択されると、TIN の三角ポリゴンの傾斜別に色分けして表示します。「デフォルト色表示」が選択されると、白色で表示します。



三角ポリゴンの表示色

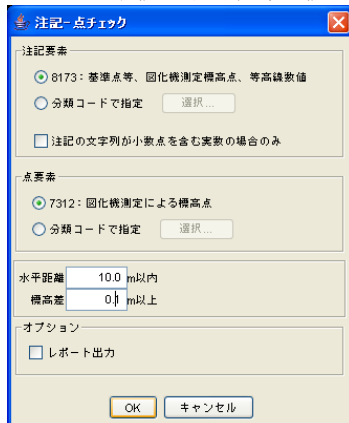
傾斜	表示色
0° から 2° 未満	白
2° 以上 8° 未満	青
8° 以上 30° 未満	緑
30° 以上 40° 未満	黄
40° 以上	赤

## 6. 注記-点チェック

[チェック]メニューに[注記-点チェック]メニューを追加しました。

以下、操作説明書からの抜粋です。

注記(E7)の文字列が数値の場合、標高値とみなし、近傍の3次元の点要素の標高値とのずれを調べます。



【注記の文字列が小数点を含む実数の場合のみ】ONでは注記の文字列が小数点を含む実数の場合のみ、チェックの対象とします。OFFの場合、文字列が整数の場合も対象とします。

【水平距離】注記の文字列の左下角から点要素までの最大水平距離を指定します。この範囲で、点要素を探します。最も水平距離が近い点要素を候補とします。

【標高差】注記の値と点要素の標高値の差がこれ以上の場合、リストアップします。

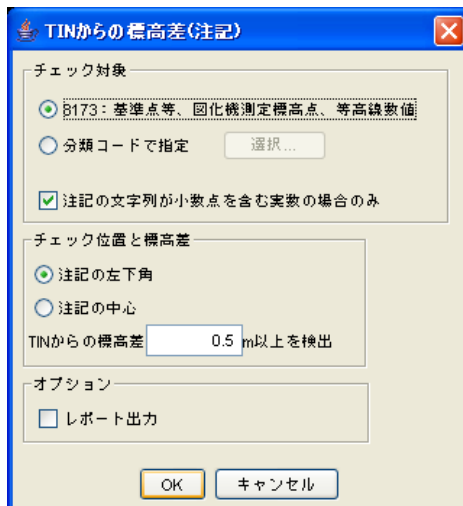
チェックの結果、該当する組み合わせを明示するため、注記の文字列の左下角と点要素の間に線を表示します。通常、注記は2次元要素でZ=-999.0の位置に表示されていますので、確認しやすくするためにツールバーの「鉛直方向スケール」を最も小さい値にして、ほとんど2次元の表示で確認されることをおすすめします。

## 7. TIN からの標高差(注記)

[TIN]メニューに[TIN からの標高差(注記)]を追加しました。このメニューと区別するため[TIN からの標高差チェック]を[TIN からの標高差(面・線・点)]にメニュー名を変更しました。

以下、操作説明書からの抜粋です。

分類コードで指定された注記要素について、文字列が数値のみの場合、数値を標高値とみなし、TIN からの標高値のずれが大きい順からリストアップします。 [TIN 作成]で作成した TIN あるいはファイルからリードした TIN についてチェックします。



【注記の文字列が小数点を含む実数の場合のみ】ON では注記の文字列が小数点を含む実数の場合のみ、チェックの対象とします。OFF の場合、文字列が整数の場合も対象とします。

【注記の左下角】注記の文字列の左下角の XY 座標で TIN の標高値を取得します。

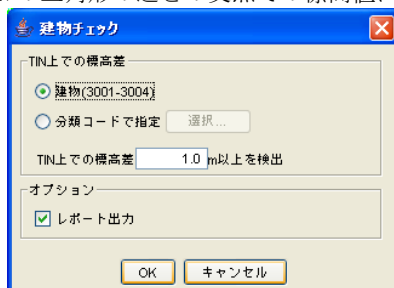
【注記の中心】注記の文字列の中心（文字列を囲む矩形の対角線の中心）で TIN の標高値を取得します。

## 8. 建物チェック

[チェック]メニューに[建物チェック]を追加しました。

以下、操作説明書からの抜粋です。

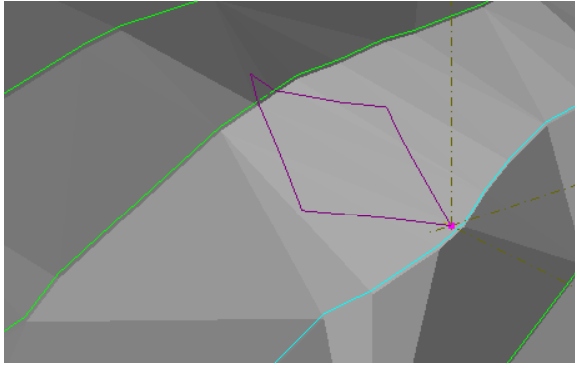
建物（分類コード 3001 から 3004）についてチェックします。TIN がある場合に有効です。建物の図形について、TIN 上での標高値を求め、標高値の差が指定された値より大きいケースをリストアップします。元の図形の点および元の図形の線分と TIN の三角形の辺との交点での標高値について最大値と最小値の差を標高差とします。



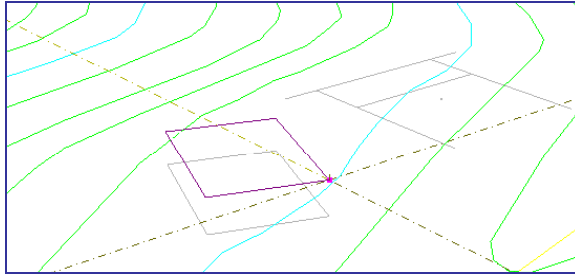
[チェック]リストの表示例です。

```
(1) TIN上での標高差 +2.416m 最低 50.057 最高 52.473 普通建物 (-145240.05, -94627.38, 50.06)
(2) TIN上での標高差 +1.654m 最低 30.000 最高 31.654 普通建物 (-144425.03, -94112.16, 30.00)
(3) TIN上での標高差 +1.483m 最低 36.241 最高 37.724 普通建物 (-144658.11, -94515.00, 36.24)
(4) TIN上での標高差 +1.450m 最低 38.088 最高 39.537 普通無蓋倉 (-145405.98, -94644.30, 38.09)
```

3D パネルでは、TIN 上での形状を表示します。TIN の三角形の辺との交差で図形が折れていますが、この点の標高値も標高差取得の対象です。



TIN を非表示にして、ツールバーの「鉛直方向スケール」を 0.001 程度に小さくすると、建物の位置が確認できます。



面・線要素別にチェックします。従ってひとつの建物の形状が複数の線要素からなっている場合、前もって[チェック]-[ネットワークチェック]の[同一 XYZ 座標の端点で接続する]でひとつの要素にしておく必要があります。

## 9. 面・線要素の標高差

[座標値]パネルの表示に、「標高差」を追加しました。隣接する点の Z 値の差を表示します。

データ		注記	要素	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					30.50	-144648.12	-94044.82
2	↓	-0.462	-0.180	38.995	30.32	-144654.06	-94083.36
3	↗	1.469	0.220	14.972	30.54	-144658.59	-94097.63
4	↘	-0.438	-0.080	18.273	30.46	-144640.34	-94096.72
5	↓	-0.234	-0.120	51.292	30.34	-144589.12	-94099.44
6	↓	-0.724	-0.300	41.424	30.04	-144547.71	-94100.50
7	↓	-0.627	-0.040	6.375	30.00	-144541.34	-94100.75