

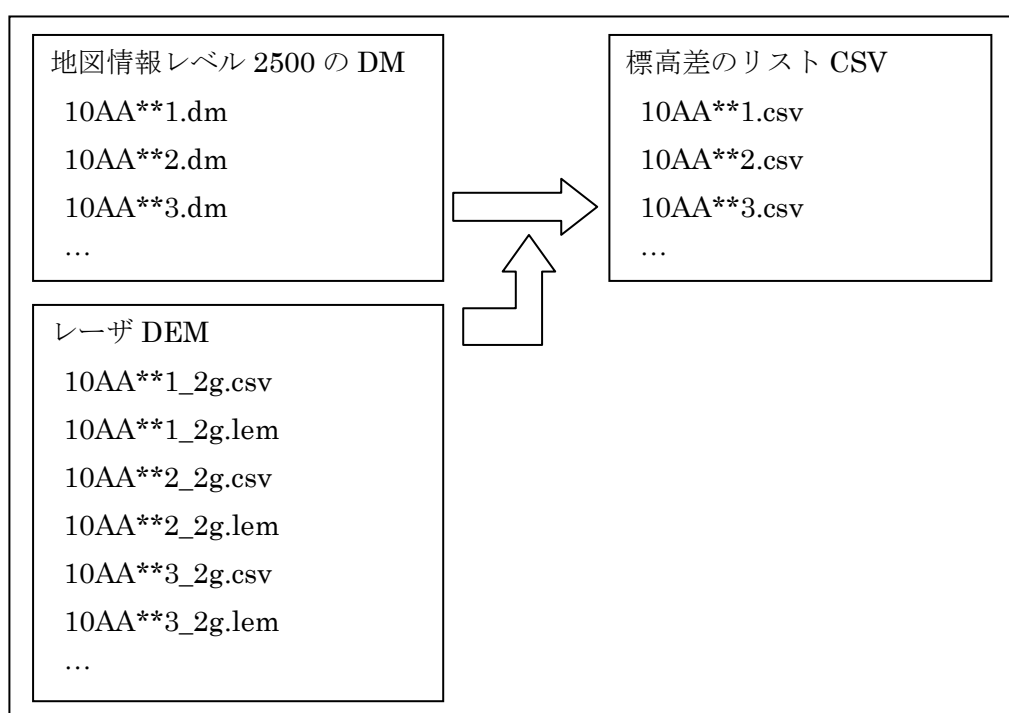
# 基盤地図情報作成検査ツール バージョン 6.0.84 更新記録

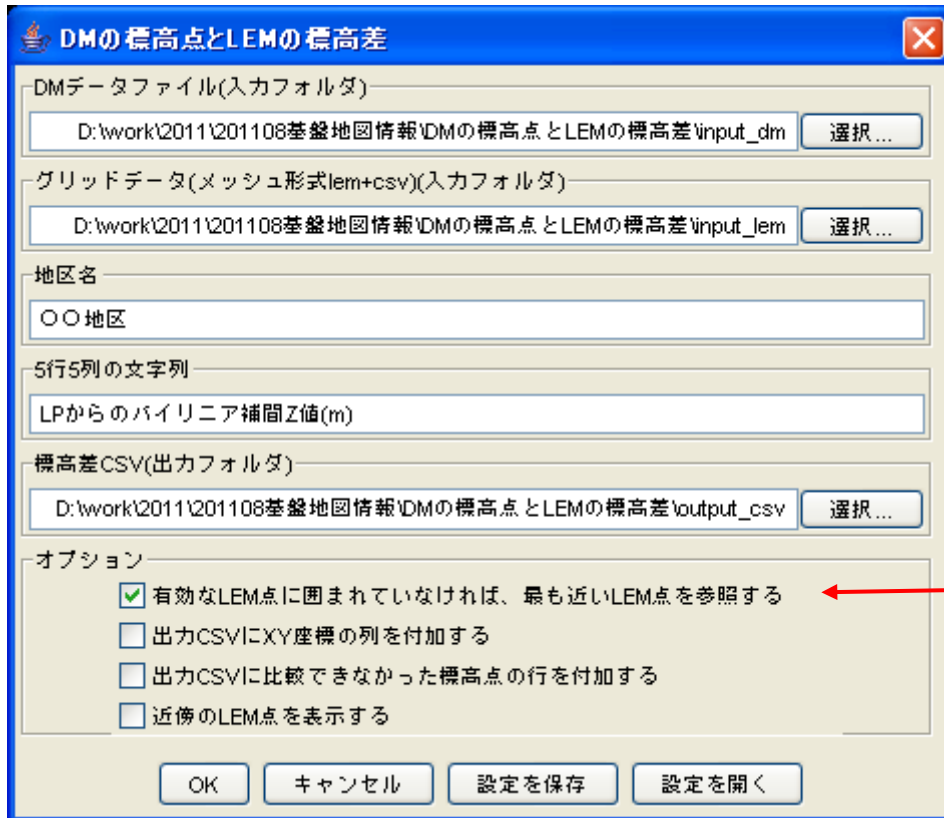
2011/11/09  
有限会社ジオ・コーチ・システムズ  
<http://www.geocoach.co.jp/>  
[info@geocoach.co.jp](mailto:info@geocoach.co.jp)

## 1. DMの標高点とLEMの標高差

メニュー[ツール]-[DMの標高点とLEMの標高差]にオプション「有効なLEM点に囲まれていなければ、最も近いLEM点を参照する」を追加しました。以下、説明書からの抜粋です。

DM データファイルの基準点(分類コード=7312)について、レーザ DEM(.lem と.csv) との標高差を計算し、CSV ファイルを作成します





#### DM データファイル(入力フォルダ)

DM データファイルのフォルダを指定します。このフォルダ内の.dm あるいは.kih を参照します。

#### グリッドデータ(メッシュ形式 lem+csv)(入力フォルダ)

レーザ DEM ファイルのフォルダを指定します。拡張子が.lem と.csv の組の形式のファイルを参照します。

#### 地区名

出力する CSV ファイルの 1 行 2 列目に出力文字列を指定します。

#### 5 行 5 列も文字列

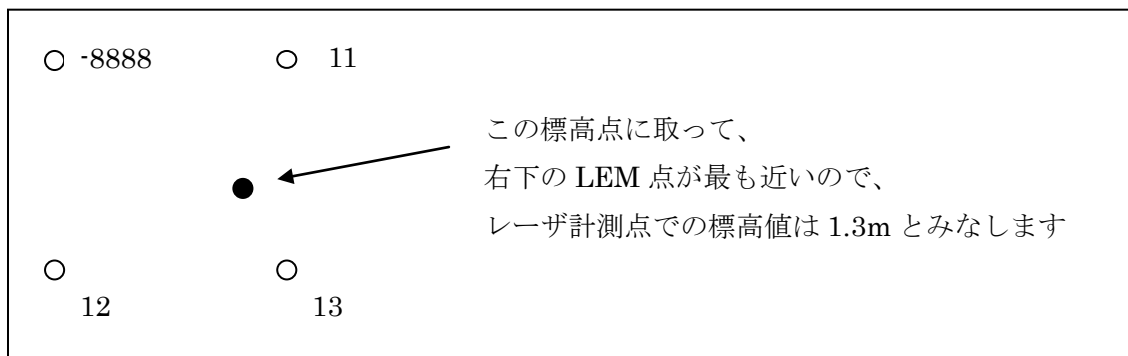
出力する CSV ファイルの 5 行 5 列目に出力する文字列を指定します

#### 標高差 CSV(出力ファイルフォルダ)

標高差などの値を出力します。ファイル名は DM の名称+.csv です。

#### 有効な LEM 点に囲まれていなければ、最も近い LEM 点を参照する

標高点が、標高値がある LEM 点に囲まれていない場合、最も近い LEM 点の標高値を参照します。この場合、出慮奥する CSV の 7 列目の「備考」に「北西の LEM 点のみ参照」等を記録します。



#### 出力 CSV に XY 座標の列を付加する

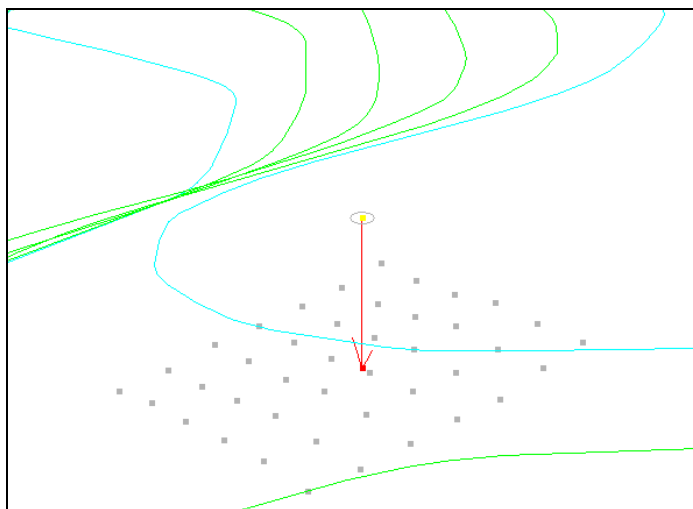
出力する CSV の 8 列目に標高点の X 座標(数学)、9 列目に Y 座標を小数点以下 3 桁のメートル単位で追加します。

#### 出力する CSV に比較できなかった標高点の行を付加する

出力する CSV に、1 行の空白行を置いて、標高値が 20m 以下の標高点で、LEM からの標高値が取得できなかった標高点のデータを追加します。標高点は DM ファイルに記録されている順で、5 列目の DEM での標高値と 6 列目の標高値の差は空白です。

#### 近傍の LEM 点を表示する

LEM の点のうち、標高値の計算で参照した点とその周りの点を[3D パネル]に表示します。Z 値が-999.0 より高い点を表示します。つまり LEM ファイルでの値が有効な点と-8888 は表示しますが、-9999 の点は表示しません。計算の確認用です。LEM の点をすべて表示するには大量のメモリが必要なので、標高点の周りの一部のみを表示します。



LEM のグリッドの間隔はファイル名の「\_2g.lem」「\_5g.lem」から判定します。

各 DM データファイルについて、次のような処理を行います。

- ① DM の図郭の範囲をグリッドのサイズだけ広げた範囲について、LEM データファイルからレーザー計測点をリードします。

```

D:\work\2011\2011108基礎地図情報\DMの標高点とLEMの標高差\input_dm\10...4.dm
10...2g.lemから参照した点数=1
コード=-1111 点数=0 範囲外
コード=-8888 点数=0 漏水域
コード=-9999 点数=0 水域
上記以外の点数=1
10...2g.lemから参照した点数=1000
コード=-1111 点数=0 範囲外
コード=-8888 点数=0 漏水域
コード=-9999 点数=634 水域
上記以外の点数=366
10...2g.lemから参照した点数=750
コード=-1111 点数=0 範囲外
コード=-8888 点数=67 漏水域
コード=-9999 点数=0 水域
上記以外の点数=683
10...2g.lemから参照した点数=750000
コード=-1111 点数=0 範囲外
コード=-8888 点数=0 漏水域
コード=-9999 点数=695143 水域
上記以外の点数=54857

```

ガイド レポート チェックリスト1 チェックリスト2 確認リスト

- ② DM の標高点(分類コード=7312)について、標高値が 20m 以下の場合、この点を囲む4点の LEM 点からバイリニア補間法(BilinearInterpolation,共一次内挿法)で、LEM での標高値を取得します。標高値が 20m を超える標高点は処理対象外です。
- ③ 標高値が取得できれば確認リストに、取得できなかった場合チェックリストにリストアップします。

```

(25) 10...要素識別番号= 40 属性(Z)= 40 属性(Z)= 1795 図化機標高点(m)=1.80 LPからのバイリニア補間Z値(m)=1.21 差分D(図化-LP)(m)=0.59
(26) 10...要素識別番号= 5 属性(Z)= 5 属性(Z)= 1730 図化機標高点(m)=1.73 LPからのバイリニア補間Z値(m)=1.04 差分D(図化-LP)(m)=0.69
(27) 10...要素識別番号= 37 属性(Z)= 37 属性(Z)= 4295 図化機標高点(m)=4.30 LPからのバイリニア補間Z値(m)=3.22 差分D(図化-LP)(m)=1.07
(28) 10...要素識別番号= 35 属性(Z)= 35 属性(Z)= 3170 図化機標高点(m)=3.17 LPからのバイリニア補間Z値(m)=2.01 差分D(図化-LP)(m)=1.16
(29) 10...要素識別番号= 39 属性(Z)= 39 属性(Z)= 10220 図化機標高点(m)=10.22 LPからのバイリニア補間Z値(m)=9.03 差分D(図化-LP)(m)=1.19

```

ガイド レポート チェックリスト1 チェックリスト2 確認リスト

OKリストCSV保存 全削除

```

(10) ... LEMデータから標高値が取得できません 分類コード: 7312(図化機測定による標高点) [3次元要素]
(11) ... LEMデータから標高値が取得できません 分類コード: 7312(図化機測定による標高点) [3次元要素]
(12) ... LEMデータから標高値が取得できません 分類コード: 7312(図化機測定による標高点) [3次元要素]

```

ガイド レポート チェックリスト1 チェックリスト2 確認リスト

LEM から標高値を取得できた標高点について、各 DM データフィル別に CSV ファイルを作成します。該当する標高点がない場合、CSV ファイルは作成しません。

CSV ファイルの 4 行目まではヘッダ行で、5 行目からがデータです。

	A	B	C	D	E	F	G
1	地区名	○○地区					
2	図葉	1●					
3	使用DEM	2mDEM					
4							
5	分類コード	要素識別番号	属性(Z)	図化機標高点(m)	LPからのバイリニア補間Z値(m)	差分D(図化-LP)(m)	備考
6	7312	155	10202	10.2	13.06	-2.85	
7	7312	204	17076	17.08	18.64	-1.56	
8	7312	38	21090	21.09	21.8	-0.71	
9	7312	4	3155	3.16	3.76	-0.6	

列	内容
---	----

1	基準点の分類コード「7312」固定
2	基準点の要素識別番号
3	基準点の要素レコードの「属性数値」の値
4	基準点の標高値、メートル単位で少数点以下2桁
5	LEMからバイリニア補間法で取得した標高値、メートル単位で少数点以下2桁
6	DMの標高点の標高値からLEMからの標高値を引いた値、メートル単位で少数点以下2桁
7	備考
8	ダイアログの指定があった場合、標高点の座標X(数学座標、小数点以下3桁までのメートル)
9	ダイアログの指定があった場合、標高点の座標Y(数学座標、小数点以下3桁までのメートル)

参照したLEMの点の表示は、データパネルのノード「DMの標高点とLEMの標高差」のポップアップメニューで削除してください。

