テキストファイルから DEM を作成する

ご存知でしたか?...テキストファイルからデジタル標高データ(デジタル標高モデル; DEM)やコンターライン(等高線)を作成することができます。

テキストファイルから DEM を作成することで...

①規則的な座標値を持つテキストファイルから直接 DEM にインポートすることが出来ます。
 → ①へ
 ②ランダムな座標値を持つテキストファイルからベクタポイントを経由して DEM を作ることが出来ます。
 → ②へ

- _1 X、Y、Zのテキストデータやデータベースポイントを3次元ベクタポイントに変換します。
- _2 3 次元ベクタポイントを DEM の地表面データに変換します。
- _3 DEM からコンターラインを生成出来ます。

①テキストファイルから直接 DEM を作成する方法

決まったカラムから始まる、またはタブやスペースなど特定の文字で区切られた X、Y、Z 値のテキストファイルを作成します。データが規則的な座標値を持つ場合はこの方法を使用します。

- ・[メイン] > [インポート] を選択します。
- ・インポートするフォーマットとして [TEXT-XYZ] を選び、[次 (Next)] ボタンをクリックします。
- ・テキストファイルに合わせてパラメータを設定します。[入力(インポート)]ボタンを押します。

デジタル標高モデル (DEM) テキストファイル 🔧 表示グループ1 - 表示ウィンドウ1 × 642145 4 4734334 4 1056 表示ウィンドウ ツール GPS オプション ショートカット 642175.5 4734334.5 1055 Ფ▣�‰ℚℚᲚ▓╬╗ቇ幽+₤፲¼∿₊☞⋼⊘ ╋҇҇҇Q┡ፆፆ₽ 642205.5 4734334.6 1055 642235 5 4734334 7 1055 642265.5 4734334.8 1055 インポート 642295.6 4734334.8 1055 642325.6 4734334.9 1055 642355 6 4734335 0 1055 642385.7 4734335.1 1055 642415.7 4734335.2 1055 🔥 インポート(入力) × 入力するファイル・ ファイルの選択・・・ | データソースの選択・・・ | 消去 | すべて消去 C:\Users\opengis\Desktop\suteru\test0406\DEM_16bit_テキスト.txt - 入力形式-フィルタ <u>米 🛃 🗐 🥷 🏢</u> 拡張子 名前 前田情報 拡張子 TEXT-RASTER テキスト开 txt TEXT-XV SCIIテキスト形式,セルごとに3座標[テキスト tyt o K Import from TEXT-XYZ × インポート設定 ピラミッド:サンプル 💌 ______ 圧縮 非圧縮 • 🔽 ライン方向のセルサイズ: 30.0265 W 103 18 45 N 42 41 15 1:77966 カラム方向のセルサイズ: 30,0606 次... 終了 ヘルプ セルタイプ 16-ビット符号付き **T** コヌル値 ■ 3次元地表面(サーフェス)プロパティの計算 ファイルヘッダ行 0 区切り記号, 格納の順番: X Y Z • X Field 1 Y Field 2 Z Field 3 ☐ Treat X/Y coordinates as image column/row 参照系... UTM zone 13N (CM 105W) 入力(インポート)... ジョブキュー... ジョブの保存... キャンセル

②テキストファイルから DEM やコンターラインを作成する方法

決まったカラムから始まる、またはタブやスペースなど特定の文字で区切られた X、Y、Z 値のテキストファイルを作成します。ランダムな座標値を持つデータの場合はこの方法を使用します。

- _1 ・「メイン]>「インポート」を選択します。
 ・インポートするフォーマットとして「TEXT(テキスト)」を選び、「次 (Next)」ボタンをクリックします。
 ・座標 (Coordinates) メニューに対して「3D-XYZ」を選択し、テキストファイルに合うように他のパラメータ をセットします。「入力 (インポート)] ボタンを押し、ベクタポイントとして保存します。
- _2 ・DEM を作成するために [地形] > [地表面 (サーフェス) モデリング] を選択します。
 ・[入力オブジェクト]を押してポイントベクタを選択します。
 ・[地表面近似 (Surface Fitting)] を選択して、手法から [逆距離 (Inverse Distance)] を選んで実行します。
- _3 ・DEM からコンターラインを作成します。〈地表面 (サーフェス) モデリング〉ウィンドウで、入力オブジェクトとして作成済みの DEM データを選びます。
 - ・操作メニューで[コンターの作成 (Contouring)]を選択して、手法から[リニア (線形)Linear)]、[繰り返し のいき値 (Iterative Thresholding)]のいずれかを選んで実行します。



さらに知りたいことがあれば...



以下のチュートリアルをご覧下さい: 地表面モデリング(Surface Modeling)

