LandForms[®] 64bit 版 の新機能, 変更点の説明

この資料では、*LandForms[®]* 64bit 版の主な新機能, 変更点の詳細について説明いたします。

(LandForms[®]は GeoForm を中心とするパッケージの総称です。)

GeoForm

■ 外部データ取込

- ユーザーインターフェースを変更しました。
- ・データタイプの選択をプルダウン式に変更
- ・データタイプは以下の通り
 "テキストデータ XYZIRGB "
 "SIMA データ"
 "ランダムデータ"
 "カスタムテキストデータ" (new)
 "LandXMLデータ" (new)
- ・ "RIEGL", "Sky Master", "DXF" は廃止 DXF については、以下のメニューバーから取り込みとなります。
 - ・ "背景" → "背景表示" → "背景 DXF 選択" または、

読み込み項目順を決定します。(先頭 100 行が表示されます)

・下部ツールバー \rightarrow DXF \rightarrow ポップアップより選択

データ取り込み × タタイブ テキストデータ XYZIRGB -□ XY 入替 標高 0m のデータ 受光強度 下限 下限光度 0 つ 取り込む - 下限以下を破棄 □ 下限以下を破棄 下限以下を無効 ブロット指定 メッシュ状データの対処 ● しない □ 誤差を付加 ○ 点名のみ
 ○ 標高のみ 小数桁 〇1 〇2 \bigcirc 3 \bigcirc 4 \bigcirc 5 両方 🍃 ファイル選択 🔀 キャンセル

DMandtor no-sample/970_57891-sappore.DCT	
001133252388 - 1742342174 57578 00233945818 - 17423888177 5788 0034945818 - 1742388817 5788 004392463882 - 173238888 005939278514 - 178223888 005939278514 - 178223884888 00593978514 - 1782238848888	ك بر
	まで始まる行は毎期がわます。
	ni Entr Est
■ 6 E(m)	Z (\$40.4 X 4+1.410
D:¥landforms-sample¥LandXMLサンプル¥B 対象デーカをカリックで確認後、読み込みボ	entley MX 2004 Edition Demo landxml d
- 1985 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2	タンをクリックしてくたさい。
点群データ — contour-EXISTING CONTOURS.md 面データ — TCOOTRIANGLES — TDOOTRIANGLES	タンをクリックしてんたさい。
点数データ ー contour-EXISTING CONTOURS.md 面データ - TCOOTRIANGLES - TDOOTRIANGLES - TWOOTRIANGLES - TXOOTRIANGLES	タンをクリックしていたさい。
点都データ contour-EXISTING CONTOLRS.md 面データ TCOOTRIANGLES TOOTRIANGLES TWOOTRIANGLES TXOOTRIANGLES 	あいまれます。



・ "LandXML データ"

画面上部に表示されるファイル内容を見ながら、

指定された LandXML ファイルを解析して GeoForm で利用可能なデータの一覧を表示します。 ここでは点群データ と 面データ を選択できます。

※ 路線データの場合は

・ "カスタムテキストデータ"

"ファイル" - "縦横断データ読込" または "ファイル" → "他路線データ読込" のファイル選択画面の "ファイルの種類" から "LandXML データ" を 選択することで、路線データが表示されます。

■ 重複点チェック

使用頻度を考慮して、右図の様に項目を並べ替えました。 またデフォルトを"標高最低値を登録"にしました。

十字横断 (*GeoForm* を除くセット商品)

中心座標, 幅, 回転角 を指定し,対角線上の横断を計算し、横断図 DXFを出力する機能です。

上部メニューから、 "ファイル" → "平均断面土量" → "十字横断" で起動します。 最初に座標指定ダイアログが表示されるので、指定方法を 選択します。 指定方法選択後、地形上の任意の場所をクリックすると、 その地点を中心とする矩形が表示されます。 同時に計算ダイアログが表示されます。(右図) 各種値を変更の後、"横断計算" (赤いボタン) で 十字横断が計算されます。



計算終了と同時に、横断ダイアログが表示され、 計算された十字方向の横断図が表示されます。(右図)

この計算結果を、路線(*.alg)またはDXF(*.dxf)形式で 外部保存できます。



下部ツールバーのポップアップ

使用頻度の高いコマンドを、下部ツールバーから簡単にアクセスできるように、ポップアップメニューを用意しました。 ポップアップできる項目は右側に矢印のマークがあります。(有効な状態の時は矢印マーク左クリックでも呼び出せます) 以下のメニュー上で右クリックする事で呼び出せます。



標高・	
0桁 1桁 ✓2桁	
3桁	

(無料配布可能な GeoView では "座標"と"標高"のみご利用になれます。)



パッケージごとのショートカットアイコン

パッケージごとにアイコンを変更しました。



XYZ-Mesh

■ ボタン統合とアイコン化

読込設定 と データ読込 をボタン統合しました。 保存設定 と データ保存 をボタン統合しました。	
全体表示 立体表示 横視点表示 (視点が水平に固定されます) グリッド表示	0 0 表示処理
背景画像	 • • •
段彩設定	# 📰 🔳

その他

共 通

- ✔ サイトバーの配色、上部ツールバーのアイコンを統一
- ✓ マウスのみで 3D 表示地形回転が可能 *1*2*3
 - *¹ Microsoft IntelliMouse の XBUTTON1 に相当するボタンに機能を割り当てています。
 - *² Microsoft IntelliMouse 以外の5ボタンマウスでも, OS 標準のマウスドライバで動作する場合もございます。
 - *³ OS 標準のマウスドライバ以外では、機能しない場合がございます。

GeoForm

- √ 点群読込時に点のドットサイズを自動変更(100 万点以上は2ドット,500 万点以上は1ドット)
- ✓ 三角網計算可能な点数が増大

32bit 版では 計算可能な点数は 700 万点程度でしたが、64bit 版では 5500 万点の計算が可能な事を確認して います。 (CPU: Intel Core i5 760 2.80GHz メモリ: 16GB)(当社測定例であり、使用する PC により違いがあります)

- ✔ 分かりづらい操作は画面右上に説明を表示
- ✔ 点群カラー表示中は点名表示でも色情報名 (#で始まる点名) は非表示
- ✓ アイコンボタンを一部使用 ✓ × □
 (チェック,クローズ,フォルダアイコン等を使用)
- ✔ 縦倍率欄を上部ツールバーに変更

その他

- ✔ 作画関係プログラムのメニューを"プロッタ"->"DXF"に変更 (プロッタ出力廃止の為)
- ✔ 作画関係,メッシュグラフプログラムの下部ツールバーを上部ツールバーに統合

🗁 🗅 🗔 Q 🏢 🔏 🚨 🥭

✔ 作画関係のプログラムで一部リストでチェックが新たに付いて、状態表示が若干異なります。

例として、下記の場合、今までの "作画指定" 項目が無くなり、チェックで作画指定かどうかの状態を表す様になっています。

作画断面		X
断面名(追加距離)	配置No	
BP(0.000)	1	
☑ NO1(2.000)	2	
☑ NO2(4.000)	3	
☑ NO3(6.000)	4	
☑ NO4(8.000)	5	
▼ NO5(10.000)	6	
NO6(12.000)	7	_
		_
前 次 作画断面数: 7 💌	段列 開じ	పె

■ 廃止になったもの

- ✔ テクスチャ鳥瞰図プログラム (ビデオ鳥瞰図プログラムに統合)
- ✔ 作画プログラムのプロッター出力
- ✓ GeoForm の "鳥瞰図ルートからトンネル開口部座標取得" コマンド ("三角網交差座標計算"に統一)

■ 必須ライブラリ

- ✓ Microsoft DirectX (9.0 以上) (Microsoftのwebよりダウンロード) URL: http://www.microsoft.com/ja-jp/directx/default.aspx (2013.10.25 現在)
- ✓ Microsoft Visual C++ 2010 再頒布可能パッケージ(x64) (製品 CD に同梱) URL: http://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=14632 (2013.10.25 現在)

■ 製品構成

- ✓ 全てのプログラムが 64bit Native で再構築
- ✔ 標準の鳥瞰図を DirectX (9.0 以上) 使用のものに変更
- ✔ ヘルプが hlp フォーマットから pdf フォーマットに変更