

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。

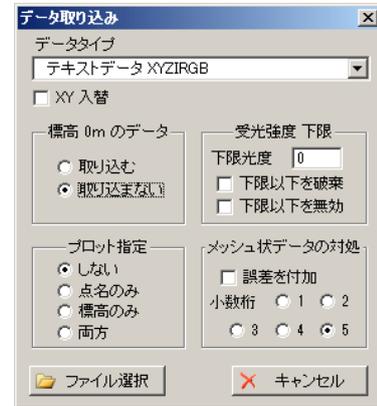
(LandForms® は GeoForm を中心とするパッケージの総称です。)

GeoForm

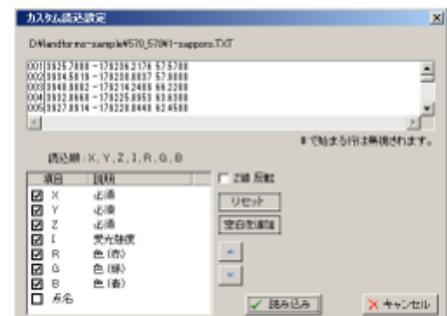
■ 外部データ取込

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、
 - ・ 下部ツールバー → DXF → ポップアップより選択

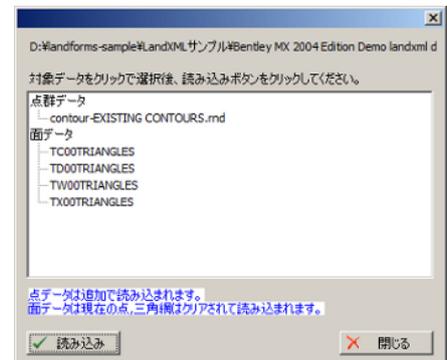


- ・ "カスタムテキストデータ"
画面上部に表示されるファイル内容を見ながら、読み込み項目順を決定します。(先頭 100 行が表示されます)



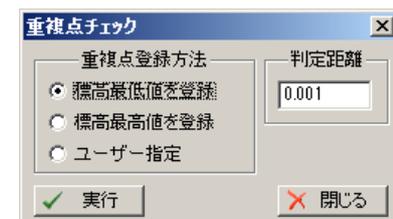
- ・ "LandXML データ"
指定された LandXML ファイルを解析して GeoForm で利用可能なデータの一覧を表示します。ここでは点群データ と 面データ を選択できます。

※ 路線データの場合は
"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,

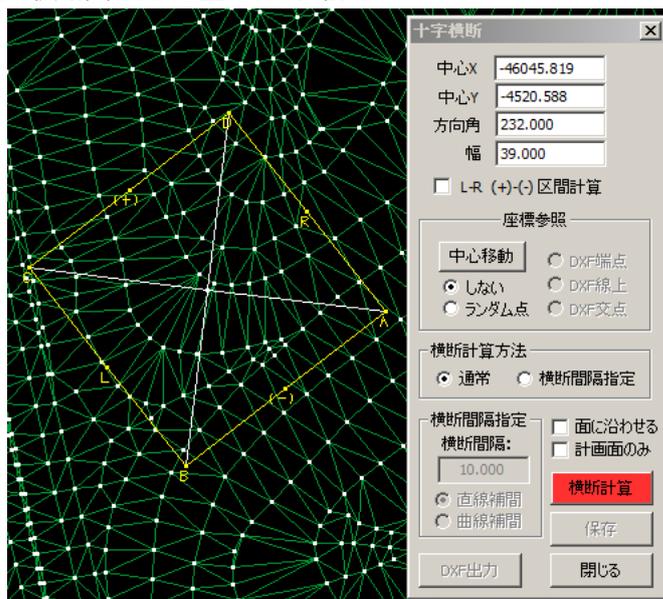
"ファイル" → "平均断面土量" → "十字横断"
で起動します。

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)

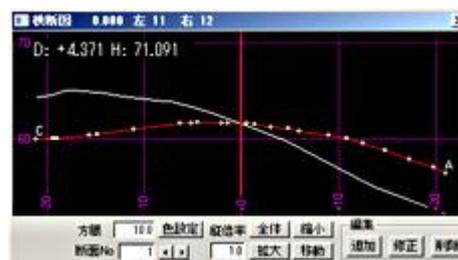
各種値を変更の後, "横断計算" (赤いボタン) で十字横断が計算されます。



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。



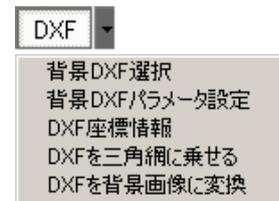
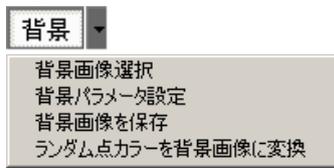
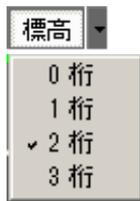
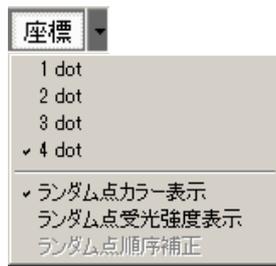
■ 下部ツールバーのポップアップ

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。

(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

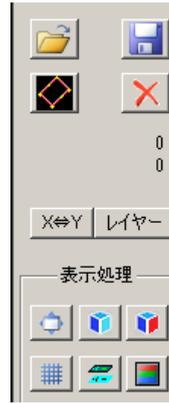
立体表示

横視点表示 (視点が水平に固定されます)

グリッド表示

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がございます。

*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,メッシュグラフィックプログラムの下部ツールバーを上部ツールバーに統合



✓ 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。



■ 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

以上