

GeoForm			機能	内容
LandForms LT				
LandForms				
○	○	○	外部データ入出力	<ul style="list-style-type: none"> <li>入力：SIMA(座標、縦横断、線形)、テキスト、DXF(2D/3D)、LandXML(面、点、等高線)、LAS、GPS ログ、CL3、数値地図、国土基盤情報など</li> <li>出力：SIMA(座標、縦横断、線形)、テキスト、DXF(2D/3D)、LandXML(面、点、等高線)、LAS、OBJ、STL、Microsoft DirectX 形式、土量計算結果テキストなど</li> </ul>
○	○	○	高速三角網計算	<ul style="list-style-type: none"> <li>座標データから高速で三角網(TIN)を作成</li> <li>作成された三角網の編集可能</li> </ul>
○	○	○	座標編集	<ul style="list-style-type: none"> <li>点編集、2点間、平行、4点交点、一括編集など追加編集</li> <li>任意座標位置での標高計算(三角網から標高値を算出)</li> </ul>
○	○	○	座標変換	<ul style="list-style-type: none"> <li>DMデータ→ランダム点</li> <li>北海道地図10mメッシュ→ランダム点</li> <li>ランダムデータの変換(+・反転・軸入れ替え・オフセット・拡大・縮小・回転)</li> <li>CSV データ座標変換</li> </ul>
○	○	○	ラスタ追跡	<ul style="list-style-type: none"> <li>ラスターデータを自動追跡しランダム点を自動発生</li> <li>画像データ(TIFF、BMP)、DXF(2D/3D)から、ラスタ追跡し自動で座標データを生成</li> <li>等高線など同一標高でのランダム点発生に威力を発揮</li> <li>道路線など傾斜がある場合でも始終点の標高から均等配分させ標高付与</li> </ul>
○	○	○	変化量出力	2つの3Dデータ(TIN/POINT)から比高差を抽出、結果は切り盛り数量算出に利用可能
○	○	○	3Dモデルの編集・解析	<ul style="list-style-type: none"> <li>三角網(TIN)モデルから様々な解析と出力</li> <li>等高線計算 ・図面・DXF データ出力 ・2点間断面表示</li> <li>TIN モデルの体積、表面積、及び水平面積の計算とリスト出力</li> <li>傾斜方向や傾斜角度による段彩の表示、図面出力 ・流水方向、分水嶺計算・表示 ・ブレイクライン作成</li> </ul>
○	○	○	背景画像表示	<ul style="list-style-type: none"> <li>三角網(TIN)モデルに図面や航空写真を貼り付けて表示(TIFF・BMP・JPEG・PNGの画像ファイルとDXF)</li> <li>地理院タイルの表示および画像ファイルへの変換</li> </ul>
○	○	○	鳥瞰表示	<ul style="list-style-type: none"> <li>図面・航空写真を貼り付けた状態で3D表示と保存(標高段彩、傾斜段彩、断面など)</li> <li>3D表示時に文字表示(テキストフラグ)</li> </ul>
○	○	○	無償ビューワー	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部への配布が可能な2種類の鳥瞰プログラムを用意(ファイルの保存や出力不可)</li> <li>3Dデータの閲覧のみ可能なビューワー</li> <li>3Dデータの解析(簡易等高線、簡易断面、傾斜表示など)、背景表示(画像、DXF)、LandXML 読み可能なビューワー</li> </ul>
	○	○	断面計算(縦横断)	<ul style="list-style-type: none"> <li>線形計算(IP法)による縦横断計算と作図(図面又はDXF)</li> <li>(三角網(TIN)の交点か等高線データから選択可能)</li> <li>SIMA 入出力、テキストデータ出力</li> <li>任意断面設定は任意2点間の複数・連続断面計算(河川・ダム関係の処理に適合)</li> </ul>
	○	○	計画(道路・造成)	<ul style="list-style-type: none"> <li>線形計算(IP法)、現況縦横断計算、定規図(標準断面図)の登録</li> <li>法パターン登録、縦断計画、計画横断では自動型入れ処理</li> <li>平均断面法による土量計算</li> <li>計画平面図、縦横断図の作図、計画鳥瞰図、路線走行シミュレーション</li> <li>トンネル・橋梁の設定、鳥瞰図や走行シミュレーションに反映</li> <li>TS 出来形 XML 入出力、LandXML 出力</li> </ul>
オペレーション	○	○	メッシュ数量	<ul style="list-style-type: none"> <li>メッシュ法による数量計算</li> <li>メッシュ標高計算、メッシュ土量計算</li> <li>グラフ表示によるプレゼンテーション、作図</li> <li>(メッシュを計算後エクセルファイルに張付け可能、エクセル配列制限あり)</li> </ul>
	○	○	スライス数量	<ul style="list-style-type: none"> <li>スライス法による数量計算</li> <li>閉合コンターによるスライス(等高線)土量計算、貯水量計算</li> <li>プラスコンタ、任意ステップの設定が可能</li> </ul>
	○	○	ビデオ鳥瞰	<ul style="list-style-type: none"> <li>シミュレーションの動画ファイル(AVI)作成および録画</li> <li>Microsoft DirectX 形式の3Dモデルの取り込みと配置</li> <li>表示効果(日影、気象条件)の変化を反映</li> <li>画像データの貼付による計画鳥瞰図や各種の情景設定が可能</li> <li>配布用データ作成</li> </ul>
	○	○	TINデータ変換	<ul style="list-style-type: none"> <li>他システムで作成された三角網(TIN)のデータを取り込み、編集</li> <li>三角網の組み替えによる編集、座標編集による三角網(TIN)の部分計算</li> <li>入力、出力ともDXF(3D-Face)もしくはTINテキスト形式</li> </ul>
	○	○	DATA Cleaner	<ul style="list-style-type: none"> <li>データのノイズ除去やフィルター処理</li> <li>樹木などの不要なデータ除去、点群の間引き処理、点密度の均一化処理</li> <li>マルチビーム測深器、地上型レーザーキャナ、UAV、UAV レーザーキャナなどのテキストデータ対応</li> </ul>
	○	○	ベクトル作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>CADの前処理としてご利用できるツール</li> <li>ランダム点を参照し2D/3Dの線画(16色)作成</li> <li>既存のDXF修正にも利用可能</li> </ul>
	○	○	XYZ-MESH	<ul style="list-style-type: none"> <li>点群減点処理ツール</li> <li>テキスト形式やRND形式の座標点データファイルを読み込み、任意のメッシュ単位(※)で選択点抽出</li> <li>(※)XYZで任意に指定した立方体の中から抽出可能</li> </ul>
○	○	出来形管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>i-Constructionに準拠した出来形帳票を作成する機能</li> <li>出来形判定処理・ヒートマップを表示し、帳票用の数値や画像データを作成 ・点密度判定 ・点群抽出</li> </ul>	