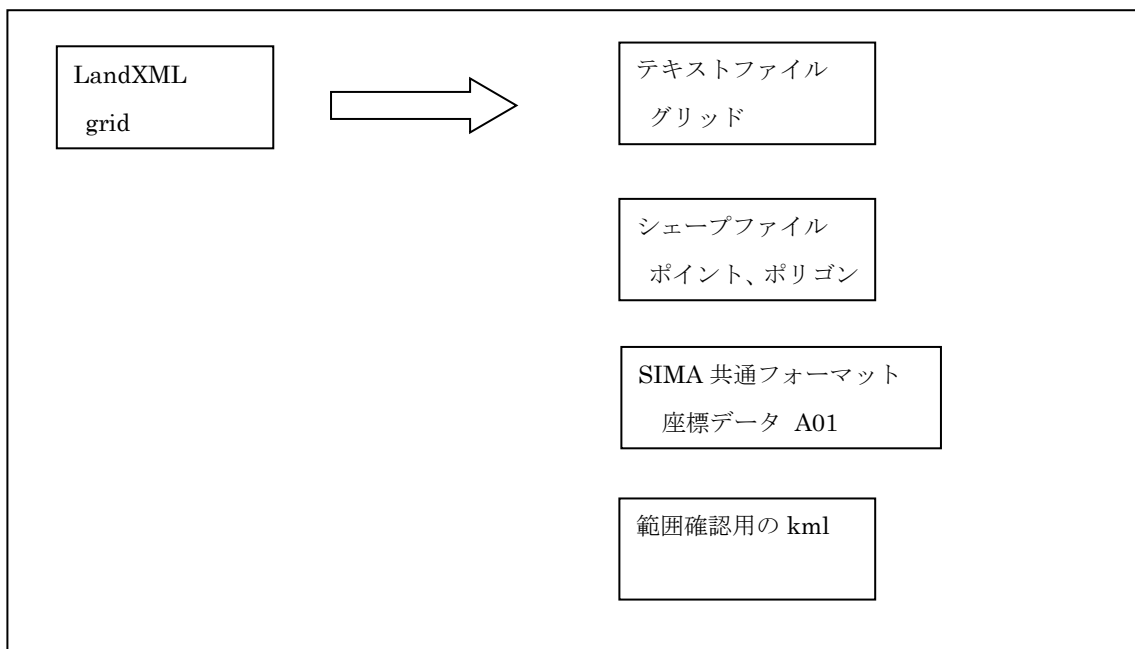


目次

1. 機能	1
2. ダイアログ	2
3. 保存する CSV ファイルについて.....	3
4. 保存するシェープファイル.....	4
5. 保存する SIMA 共通フォーマットファイル.....	4
6. 保存する KML ファイル.....	5
7. 更新記録.....	5

1. 機能

LandXML 中のグリッド「grid」について、CSV ファイル等を作成します。



```

1 <LandXML↓
2   xmlns="http://www.landxml.org/schema/LandXML-1.1"↓
3   xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"↓
4   xsi:schemaLocation="http://www.landxml.org/schema/LandXML-1.1 http://www.landxml.org/schema/LandXML-1.1/LandXML-1.1.xsd"↓
5   version="1.1"↓
6   date="2016-03-31"↓
7   time="15:30:00"↓
8   ↓
9   <Units↓
10    <Metric areaUnit="squareMeter" linearUnit="meter" volumeUnit="cubicMeter" temperatureUnit="celsius" pressureUnit="HPA"/>↓
11  </Units↓
12  <Surfaces↓
13    <Surface name="test">↓
14      <Definition surfType="grid" elevMin="382.373" elevMax="384.578">↓
15        <Pts>↓
16          <P id="1">-75901.500 -75220.500 383.501</P>↓
17          <P id="2">-75901.500 -75219.500 383.489</P>↓

```

```

12 <Surfaces>↓
13   <Surface name="test">↓
14     <Definition surfType="grid" elevMin="382.373" elevMax="384.578">↓
15       <Pts>↓
16         <P id="1">-75901.500 -75220.500 383.501</P>↓

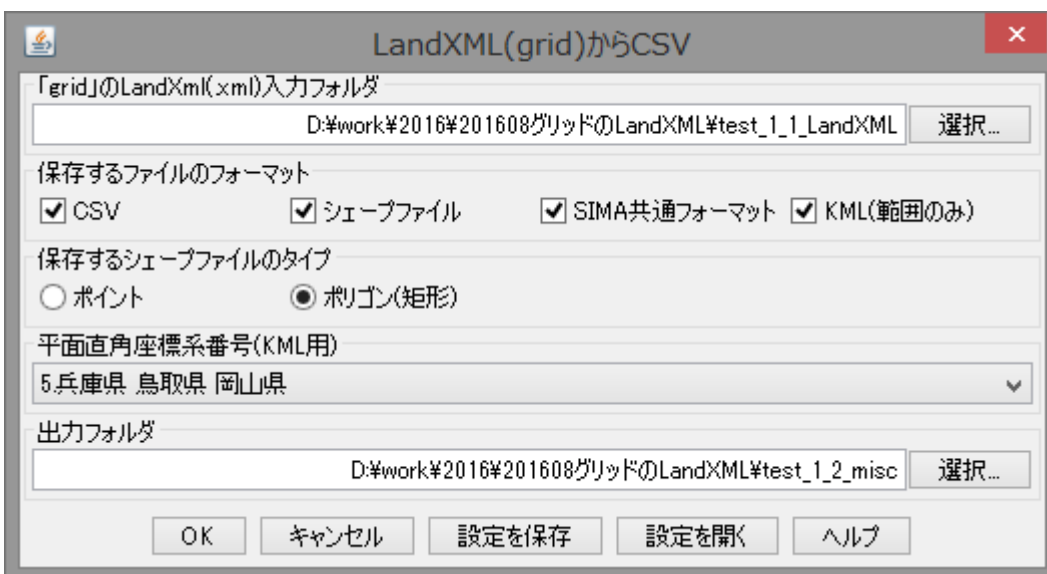
```

上図は変換元の LandXML ファイルの例です。「surfType」が「grid」になっています。

	A	B	C
1	数学X(東西)	数学Y(南北)	標高
2	-75621.5	-69227.5	531.345
3	-75620.5	-69227.5	530.312
4	-75619.5	-69227.5	529.77
5	-75618.5	-69227.5	529.576
6	-75617.5	-69227.5	529.426

出力 CSV ファイルの例。1 行に 1 点の XYZ 座標が記録されています。

2. ダイアログ



「grid」の LandXml(.xml)入力フォルダ

「grid」を含む LandXML ファイルのフォルダを指定します。指定されたフォルダ内の.xml を参照します。

LandXML の座標は平面直角座標系で記録されているものとします。

保存するファイルのフォーマット

出力フォルダに作成するファイルのフォーマットを指定します。出力ファイルの内容は下記参照。

シェープファイルのタイプ

三次元のシェープファイルを作成しますが、ポイントかポリゴンかを指定します。

平面直角座標系

確認用の KML について、緯度経度に変換するための設定です。

出力フォルダ

入力の xml と同じ名前で、拡張子がことなる.csv や.shp を保存します。

```
LandXML(grid)からCSV 開始...
D:\work\2016\201608グリッドのLandXML\test_1_1_LandXML\MC3100.xml ...
リード D:\work\2016\201608グリッドのLandXML\test_1_1_LandXML\MC3100.xml
要素「Definition」の要素「P」の数 = 16496
要素「Definition」の要素「F」の数 = 14274
グリッドの間隔 = 1.0
保存 D:\work\2016\201608グリッドのLandXML\test_1_2_misc\MC3100.csv 点数=16496
保存 D:\work\2016\201608グリッドのLandXML\test_1_2_misc\MC3100.shp
保存 D:\work\2016\201608グリッドのLandXML\test_1_2_misc\MC3100.shx
保存 D:\work\2016\201608グリッドのLandXML\test_1_2_misc\MC3100.dbf
保存 D:\work\2016\201608グリッドのLandXML\test_1_2_misc\MC3100.sim 点数=16496
保存 D:\work\2016\201608グリッドのLandXML\test_1_2_misc\MC3100.kml
D:\work\2016\201608グリッドのLandXML\test_1_1_LandXML\MC3101.xml
```

レポートパネルには、xml の座標「P」の数と、面「F」の数などをレポートします。

3. 保存する CSV ファイルについて

LandXml の「grid」に記録されている座標を CSV ファイルに出力します。

保存する CSV ファイルの形式は、現在 1 パターンです。

	A	B	C
1	数学X(東西)	数学Y(南北)	標高
2	-75199.5	-69000.5	602.481
3	-75198.5	-69000.5	602.63
4	-75197.5	-69000.5	602.671
5	-75196.5	-69000.5	602.709
6	-75195.5	-69000.5	602.742

1行目がヘッダで、2行目からデータです。

列	型	内容
1	数値	数学 X、測量 Y、小数点以下 3 桁まで
2	数値	数学 Y、測量 X、小数点以下 3 桁まで
3	数値	標高値、小数点以下 3 桁まで

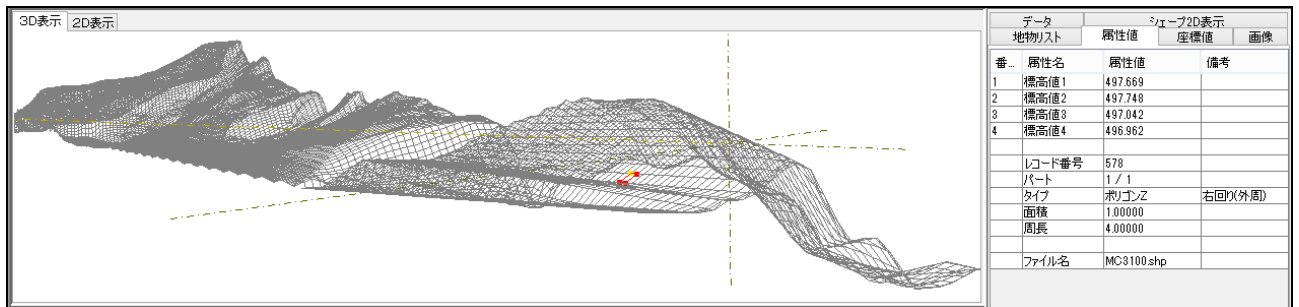
4. 保存するシェープファイル

3次元のシェープファイルを保存します。

ポイントのシェープファイルのフィールドです。

フィールド名	型	内容
標高値	数値	LandXML の要素<P>に記録されている Z 値

ポリゴンのシェープファイルには、グリッドの四角形をポリゴンとして出力します。



フィールド名	型	内容
標高値 1	数値	grid の 1 番目のインデックスで指定された点の Z 値
標高値 2	数値	grid の 2 番目のインデックスで指定された点の Z 値
標高値 3	数値	grid の 3 番目のインデックスで指定された点の Z 値
標高値 4	数値	grid の 4 番目のインデックスで指定された点の Z 値

5. 保存する SIMA 共通フォーマットファイル

SIMA 共通フォーマットファイル形式で、ポイントについて、「座標データ」を出力します。

```

0 10 20 30 40
1 G00,01,,↓
2 Z00,/ SIMA共通フォーマット Ver.01 /,↓
3 A00,↓
4 A01,1,,,-69227.500,-75621.500,531.345↓
5 A01,2,,,-69227.500,-75620.500,530.312↓
6 A01,3,,,-69227.500,-75619.500,529.770↓
7 A01,4,,,-69227.500,-75618.500,529.576↓
8 A01,5,,,-69227.500,-75617.500,529.426↓
9 A01,6,,,-69227.500,-75616.500,529.462↓
  
```

6. 保存する KML ファイル

LandXML の grid 全体を囲むポリゴンを記録します。
Z 値は実際の値に +10.0m 高くしています。

7. 更新記録

2016/08/24

この説明書を作成