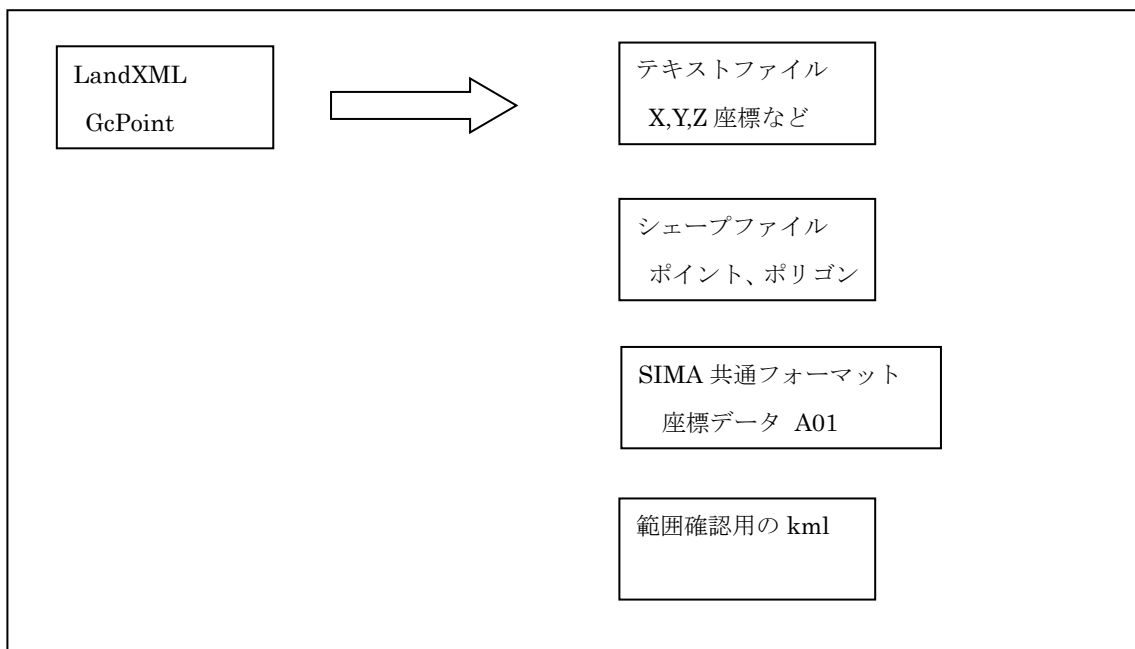


目次

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.....	5
6. 保存する KML ファイル.....	7
7. 更新記録.....	7

1. 機能

LandXML 中のポイント「GcPoint」について、CSV ファイル等を作成します。



```

1 <?xml version="1.0"?>↓
2 <LandXML xmlns="http://www.landxml.org/schema/LandXML-1.1" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
3 readOnly="false">↓
4   <Units>↓
5     <Imperial areaUnit="squareFoot" linearUnit="foot" volumeUnit="cubicYard" temperatureUnit="fahrenheit" pr
6   </Units>↓
7   <Project name="D:\Fenway Dwg\Getting Started Guide\GSG_features_surfaces_with_volumes.dwg"></Project>↓
8   <Application name="Autodesk Civil 3D" desc="Civil 3D" manufacturer="Autodesk, Inc." version="2007" manufactu
9     <Author createdBy="Nathan Crews" createdByEmail="nathan.crews@autodesk.com" company="Autodesk, Inc." com
10  </Application>↓
11  <CgPoints>↓
12    <CgPoint name="1" code="site base pt.">4838708.09994959 315764.50039477 0.</CgPoint>↓
13    <CgPoint name="2">4839085.02302349 315761.15979239 0.</CgPoint>↓
14    <CgPoint name="10" code="BM-hydrant">4839084.29408032 315518.06285558 128.138</CgPoint>↓
15    <CgPoint name="11" code="monument">4839057.57432995 315790.85752539 118.839</CgPoint>↓
16    <CgPoint name="12" code="BM-headwall">4838660.27813705 315781.88092828 87.766</CgPoint>↓
17    <CgPoint name="13" code="SIB">4838653.15036 315762.62198 92.196</CgPoint>↓
18    <CgPoint name="14" code="BM-Headwall">4839101.76 315657.92 127.107</CgPoint>↓
19    <CgPoint name="15" code="BM-valve">4838828.57 315901.12 109.96</CgPoint>↓

```

```

<CgPoints>↓
<CgPoint name="1" code="site base pt.">4838708.09994959 315764.50039477 0.</CgPoint>↓
<CgPoint name="2">4839085.02302349 315761.15979239 0.</CgPoint>↓
<CgPoint name="10" code="BM-hydrant">4839084.29408032 315518.06285558 128.138</CgPoint>↓
<CgPoint name="11" code="monument">4839057.57432995 315790.85752539 118.839</CgPoint>↓
<CgPoint name="12" code="BM-headwall">4838660.27813705 315781.88092828 87.766</CgPoint>↓
<CgPoint name="13" code="SIB">4838653.15036 315762.62198 92.196</CgPoint>↓

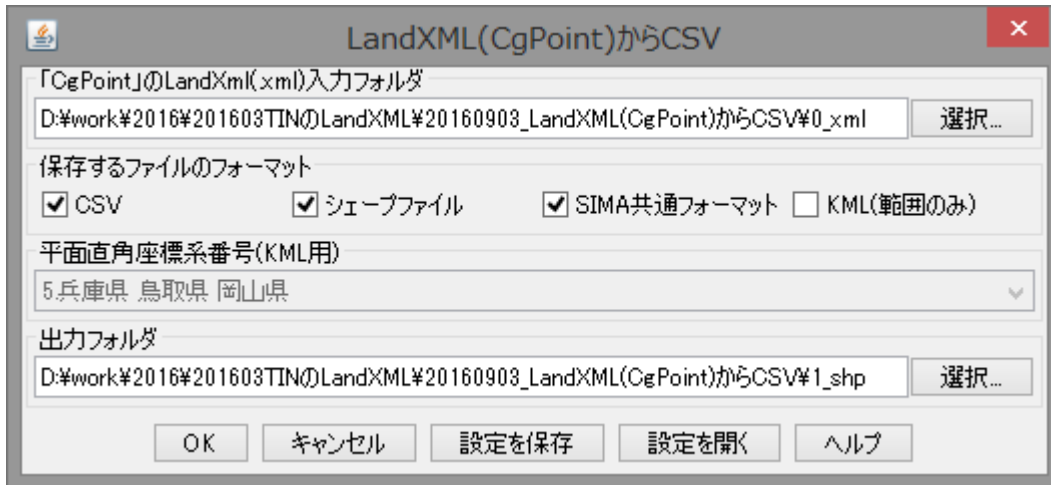
```

上図は変換元の LandXML ファイルの例です。「CgPoint」が変換の対象です。

	A	B	C	D	E
1	数学X(東西)	数学Y(南北)	標高	name	code
2	315764.5	4838708.1	0	1	site base pt.
3	315761.16	4839085.023	0	2	
4	315518.063	4839084.294	128.138	10	BM-hydrant
5	315790.858	4839057.574	118.839	11	monument
6	315781.881	4838660.278	87.766	12	BM-headwall
7	315762.622	4838653.15	92.196	13	SIB
8	315657.92	4839101.76	127.107	14	BM-Headwall

出力 CSV ファイルの例。1 行に 1 点の XYZ 座標が記録しています。CgPoint の属性「name」「code」も記録しています。

2. ダイアログ



「CgPoint」の LandXml(.xml)入力フォルダ

「CgPoint」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

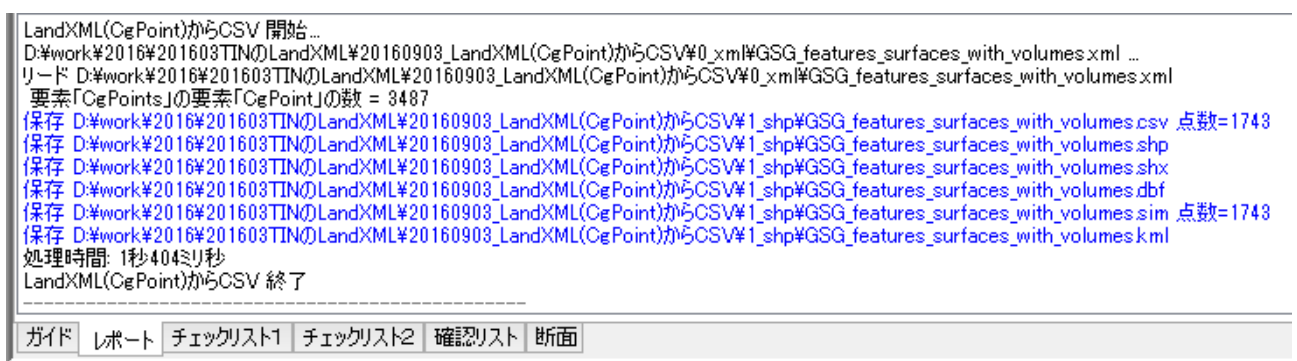
出力フォルダに作成するファイルのフォーマットを指定します。出力ファイルの内容は下記参照。

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。



レポートパネルには、xml の「CgPoint」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「CgPoint」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	D	E
1	数学X(東西)	数学Y(南北)	標高	name	code
2	315764.5	4838708.1	0	1	site base pt.
3	315761.16	4839085.023	0	2	
4	315518.063	4839084.294	128.138	10	BM-hydrant
5	315790.858	4839057.574	118.839	11	monument
6	315781.881	4838660.278	87.766	12	BM-headwall
7	315762.622	4838653.15	92.196	13	SIB
8	315657.92	4839101.76	127.107	14	BM-Headwall

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~	文字列	CgPoint の属性名とその内容 該当する属性がない場合、空白

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は CgPoint の属性を記録します。

CgPoint に記録されている属性によって、フィールド名とフィールド数は変化します。

データ		シェープ2D表示	
地物リスト		属性値	座標値 画像
番...	属性名	属性値	備考
1	name	1	
2	code	site base pt.	
	レコード番号	1	
	タイプ	ポイントZ	
	ファイル名	GSG_features_su...	

上図は、CgPoint の属性が「name」と「code」が記録された xml からの例です。CgPoint に属性がない場合、空白になります。

```
<CgPoints>↓
  <CgPoint name="1" code="site base pt.">4838708.09994959 315764.50039477 0.</CgPoint>↓
  <CgPoint name="2">4839085.02302349 315761.15979239 0.</CgPoint>↓
  <CgPoint name="10" code="BM-hydrant">4839084.29408032 315518.06285558 128.138</CgPoint>↓
  <CgPoint name="11" code="monument">4839057.57432995 315790.85752539 118.839</CgPoint>↓
  <CgPoint name="12" code="BM-headwall">4838660.27813705 315781.88092828 87.766</CgPoint>↓
  <CgPoint name="13" code="SIB">4838653.15036 315762.62198 92.196</CgPoint>↓
```

CgPoint の属性名が 10 バイトを超える場合、シェープのフィールド名は 10 バイトまでになります。

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。

D:\work\2016\201603TINのLandXML\2016...

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 検索(S) ウィンドウ(W) マクロ(M) その他(O) 8

0 10 20 30 40

```
1 G00,01,,↓
2 Z00, / SIMA共通フォーマット Ver.01 / ,↓
3 A00,↓
4 A01,1,1,4838708.100,315764.500,0.000↓
5 A01,2,2,4839085.023,315761.160,0.000↓
6 A01,3,10,4839084.294,315518.063,128.138↓
7 A01,4,11,4839057.574,315790.858,118.839↓
8 A01,5,12,4838660.278,315781.881,87.766↓
9 A01,6,13,4838653.150,315762.622,92.196↓
10 A01,7,14,4839101.760,315657.920,127.107↓
11 A01,8,15,4838928.570,315901.120,109.960↓
12 A01,9,16,4839087.336,315665.990,126.934↓
13 A01,10,17,4839031.796,315666.393,120.164↓
14 A01,11,18,4839048.959,315667.721,123.347↓
15 A01,12,19,4839010.692,315669.141,117.551↓
16 A01,13,20,4839001.662,315677.554,119.462↓
17 A01,14,21,4839049.900,315679.371,124.569↓
18 A01,15,22,4839082.941,315680.692,126.876↓
19 A01,16,23,4838994.877,315683.876,119.941↓
20 A01,17,24,4838984.626,315690.492,118.346↓
21 A01,18,25,4839049.484,315691.170,124.386↓
22 A01,19,26,4839079.156,315694.315,126.776↓
23 A01,20,27,4838973.759,315696.140,116.947↓
24 A01,21,28,4839046.899,315701.673,124.218↓
25 A01,22,29,4838962.892,315701.789,115.625↓
26 A01,23,30,4839027.084,315703.774,123.279↓
27 A01,24,31,4838952.026,315707.438,114.251↓
28 A01,25,32,4839042.638,315710.908,123.812↓
29 A01,26,33,4839074.436,315711.308,125.550↓
30 A01,27,34,4838942.425,315715.074,114.049↓
31 A01,28,35,4839015.101,315715.622,122.363↓
32 A01,29,36,4839036.728,315719.224,123.250↓
33 A01,30,37,4839004.812,315722.177,121.489↓
34 A01,31,38,4838931.617,315724.723,113.717↓
35 A01,32,39,4838994.522,315728.732,120.594↓
36 A01,33,40,4839068.744,315731.798,124.960↓
37 A01,34,41,4839046.168,315734.009,122.494↓
38 A01,35,42,4838984.233,315735.287,119.805↓
39 A01,36,43,4838973.943,315741.842,119.125↓
40 A01,37,44,4839052.734,315744.291,123.023↓
41 A01,38,45,4838963.654,315748.397,118.163↓
42 A01,39,46,4839020.445,315750.396,120.845↓
43 A01,40,47,4839057.539,315751.818,123.456↓
44 A01,41,48,4838951.593,315756.080,117.253↓
45 A01,42,49,4839027.000,315760.686,120.105↓
46 A01,43,1001,4838972.630,315816.970,116.470↓
47 A01,44,1002,4838971.920,315797.470,117.630↓
48 A01,45,1003,4838965.720,315798.350,117.590↓
49 A01,46,1004,4838968.400,315818.170,116.400↓
50 A01,47,1005,4838970.330,315836.400,115.780↓
51 A01,48,1006,4838971.680,315853.580,115.160↓
52 A01,49,1007,4838964.730,315842.970,115.620↓
53 A01,50,1008,4838962.030,315823.320,116.060↓
54 A01,51,1009,4838958.950,315805.950,117.110↓
```

日本語(Shift-JIS) 挿入モード

SIMA 共通フォーマットの点データの属性に、CgPoint の属性「name」の内容をセットします。上図で、46 行目の「1001」は、元の CgPoint の name が「1001」であることを反映しています。

6. 保存する KML ファイル

LandXML の CgPoint 全体を囲む矩形を記録します。

7. 更新記録

2016/09/03

このメニューを作成