

## 目次

1. 機能 .....	1
2. ダイアログ .....	1
3. 図郭のシェープファイルについて .....	4
4. 保存する XML ファイルについて .....	6
5. スキーマ .....	6
6. XML ファイルの確認 1 .....	7
7. XML ファイルの確認 2 .....	8
8. XML ファイルの確認 3 .....	9
9. 更新記録 .....	10
10. 索引 .....	11

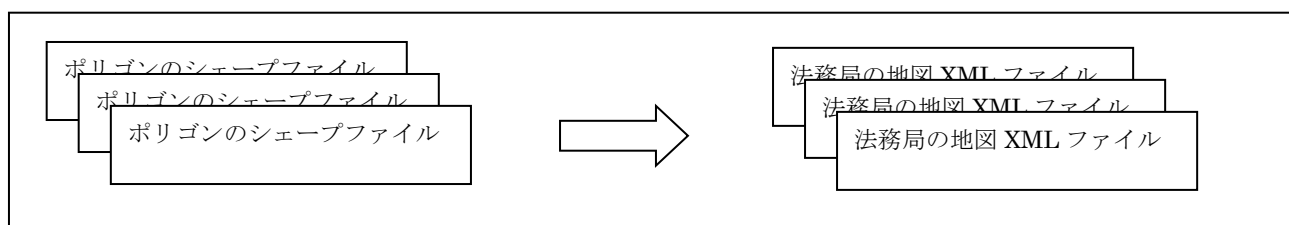
## 1. 機能

メニュー

法務局の地図 XML をシェープに変換

<http://www.geocoach.co.jp/help/JPGISConvertXml2ShpDialog.pdf>

で変換した「筆」のポリゴンのシェープファイルの編集後、地図 XML に変換します。



変換の対象は「筆」と「図郭」のシェープファイルのみです。変換した地図 XML には以下の要素を記録します。

筆界点

筆界線

筆

図郭

「基準点」「仮行政界線」はありません。

## 2. ダイアログ

### 入力のファイル指定あるいはフォルダ指定

入力の「筆」のポリゴンのシェープファイルについて、ファイルを一個指定するか、フォルダ内のシェープを指定するかを選択します。

#### 「筆」のポリゴンのシェープファイル（入力）

変換元のシェープファイル(.shp)あるいはフォルダを指定します。

#### 「図郭」のポリゴンのシェープファイル（入力）

図郭のシェープファイル、あるいはフォルダを指定します。

図郭のシェープファイルが指定された場合、XMLに要素「図郭」を不可します。（下記参照）

フォルダ指定の場合、「筆」のシェープファイルは「\_筆.shp」、図郭のシェープファイルは「\_図郭.shp」として下さい。

図郭のシェープファイルは、メニュー

法務局の地図 XLM をシェープに変換

<http://www.geocoach.co.jp/help/JPGISConvertXml2ShpDialog.pdf>

で作成されたシェープファイルを想定しています。

### 大字コード、丁目コード、...、座標値種別

シェープファイルのフィールド名を指定します。

例えば、「大字コード」に指定されたシェープのフィールドの内容が、XMLの「大字コード」に記録されます。ダイ

アログの「(必須)」は、地図 XML として必須な属性ですから、必ずフィールド名を指定して下さい。

```

151 </xs:element>↓
152 <xs:element name="大字名" type="xs:string" minOccurs="0"/>↓
153 <xs:element name="丁目名" type="xs:string" minOccurs="0"/>↓
154 <xs:element name="小字名" type="xs:string" minOccurs="0"/>↓
155 <xs:element name="予備名" type="xs:string" minOccurs="0"/>↓
156 <xs:element name="地番" type="xs:string"/>↓
157 <xs:element name="形状" type="zmn:ref_GM_Surface"/>↓
158 <xs:element name="精度区分" minOccurs="0"/>↓

```

上図は地図 XML のスキーマ「tizuxml.xsd」(下記参照)の一部です。「minOccurs="0"」は、その項目がなくてもいいことをしめています。この記述がない「地番」は必須項目になります。地図 XML の「筆」の「地番」がないと、フォーマットエラーになります。

```

法務局の地図XMLへ筆のシェープから変換 開始...
リード D:\work\2017\201709_地図XML\data_0_1_shp\28220_図郭.shp
D:\work\2017\201709_地図XML\data_0_1_shp\28220_図郭.shp ダイアログで指定されたフィールド「大字コード」がありません
リード D:\work\2017\201709_地図XML\data_0_1_shp\28220_筆.shp
保存 D:\work\2017\201709_地図XML\data_0_2_xml\28220_筆.xml 筆の数=494
処理時間: 222ミリ秒
法務局の地図XMLへ筆のシェープから変換 終了

```

変換元のシェープファイルに必須なフィールドがない場合、変換しません。

#### 地図名、市区町村コード、市区町村名、座標系 (必須)

XML ファイルの 4、5、6、7 行に記録する文字列です。この 4 項目は必須です。

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>↓
2 <地図 xmlns="http://www.moj.go.jp/MINJI/tizuxml" xmlns:zmn=
3 <version>ver1.0</version>↓
4 <地図名>平成〇〇年度 1 / 5 〇 〇 土地改良 B</地図名>↓
5 <市町村コード>12345</市町村コード>↓
6 <市町村名>〇〇市</市町村名>↓
7 <座標系>公共座標5系</座標系>↓
8 <空間属性>↓

```

#### 測地系判別

XML に「測地系判別」に「測量」「変換」を出力するか、あるいはこの行を出力しない

```

7 <座標系>公共座標9系</座標系>↓
8 <測地系判別>変換</測地系判別>↓
9 <変換プログラム>1.3.77</変換プログラム>↓

```

#### 変換プログラム、変換プログラムのバージョン、変換パラメータバージョン

XML の 8、9、10 行になる項目です。

```

<変換プログラム>1.3.77</変換プログラム>↓
<変換プログラムバージョン>TKY2JGD.par</変換プログラムバージョン>↓
<変換パラメータバージョン>2.0.6</変換パラメータバージョン>↓

```

XML としては必須項目ではありません。ダイアログでこの項が空白の場合は、XML にはタグそのものを出力させ

ん。

### 保存する XML ファイル名は「\_筆」を除く（フォルダ指定の場合）

フォルダ指定で、複数のシェープファイルをまとめて XML に変換する際に、シェープファイル名に含まれる「\_筆」を除いたファイル名で XML ファイルを作成します。

例 test\_筆.shp ⇒ test.xml

これは、メニュー

法務局の地図 XML をシェープに変換

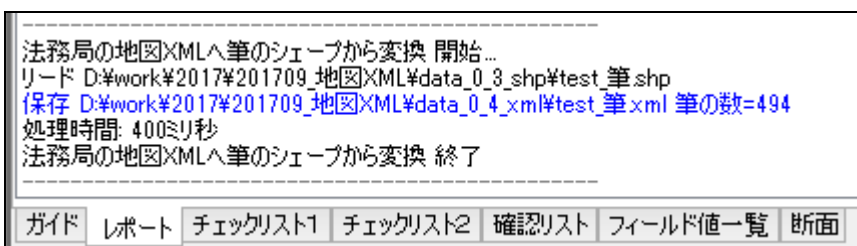
<http://www.geocoach.co.jp/help/JPGISConvertXml2ShpDialog.pdf>

で、自動的に付加された「\_筆」の文字をまとめて除くための処理です。

### 地図 XML ファイル（出力）

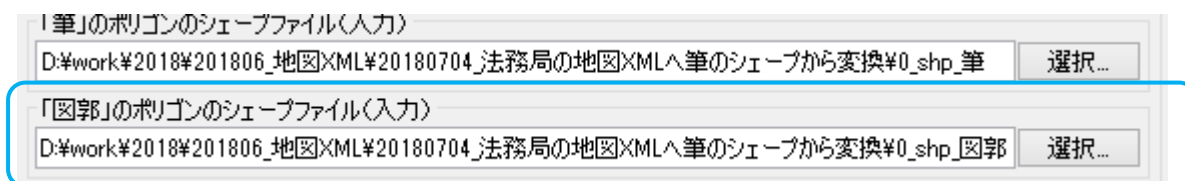
ファイル指定の場合は、保存する地図 XML のファイル名を指定します。拡張子「.xml」も入力して下さい。

フォルダ指定の場合は、地図 XML を保存するフォルダを指定します。保存する xml ファイルのファイル名はシェープファイル名と同じになります。例 text.shp -> test.xml。

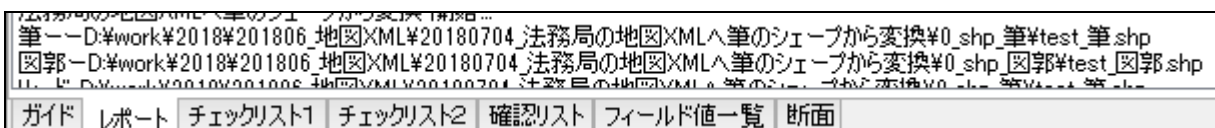


保存した xml ファイル名と「筆」の数をレポートします。

## 3. 図郭のシェープファイルについて



フォルダ指定の場合、「筆」のシェープファイル「\_筆.shp」に対して、同じ名前の「\_図郭.shp」を対とします。



対応がとれた場合、レポートします。

図郭のシェープファイルは、メニュー

法務局の地図 XLM をシェープに変換

<http://www.geocoach.co.jp/help/JPGISConvertXml2ShpDialog.pdf>

で作成されたシェープファイルを想定しています。

現段階ではフィールド名も固定です。

test_図郭.dbf	フィールド型=C	フィールド長=254	小数部の長さ= 0	作業領域ID= 0	MDXフィールドフラグ= 0	フィールド名=地図番号
test_図郭.dbf	フィールド型=N	フィールド長= 10	小数部の長さ= 0	作業領域ID= 0	MDXフィールドフラグ= 0	フィールド名=縮尺分母
test_図郭.dbf	フィールド型=N	フィールド長= 10	小数部の長さ= 0	作業領域ID= 0	MDXフィールドフラグ= 0	フィールド名=方位不明フ
test_図郭.dbf	フィールド型=C	フィールド長=254	小数部の長さ= 0	作業領域ID= 0	MDXフィールドフラグ= 0	フィールド名=地図種類
test_図郭.dbf	フィールド型=C	フィールド長=254	小数部の長さ= 0	作業領域ID= 0	MDXフィールドフラグ= 0	フィールド名=地図分類
test_図郭.dbf	フィールド型=C	フィールド長=254	小数部の長さ= 0	作業領域ID= 0	MDXフィールドフラグ= 0	フィールド名=地図材質
test_図郭.dbf	フィールド型=N	フィールド長= 10	小数部の長さ= 0	作業領域ID= 0	MDXフィールドフラグ= 0	フィールド名=地図作成年
test_図郭.dbf	フィールド型=N	フィールド長= 10	小数部の長さ= 0	作業領域ID= 0	MDXフィールドフラグ= 0	フィールド名=地図作成月
test_図郭.dbf	フィールド型=N	フィールド長= 10	小数部の長さ= 0	作業領域ID= 0	MDXフィールドフラグ= 0	フィールド名=地図作成日
test_図郭.dbf	フィールド型=N	フィールド長= 10	小数部の長さ= 0	作業領域ID= 0	MDXフィールドフラグ= 0	フィールド名=備付地図年
test_図郭.dbf	フィールド型=N	フィールド長= 10	小数部の長さ= 0	作業領域ID= 0	MDXフィールドフラグ= 0	フィールド名=備付地図月
test_図郭.dbf	フィールド型=N	フィールド長= 10	小数部の長さ= 0	作業領域ID= 0	MDXフィールドフラグ= 0	フィールド名=備付地図日

72個のレコードをロードしました  
72個のポリゴンパートをロードしました

ガイド | レポート | チェックリスト1 | チェックリスト2 | 確認リスト | フィールド値一覧 | 断面

この図郭のシェープファイルから、XMLに「図郭」を付加します。

```

<図郭>↓
  <地図番号>122310871</地図番号>↓
  <縮尺分母>500</縮尺分母>↓
  <方位不明フラグ>0</方位不明フラグ>↓
  <左下座標>↓
    <zmn:X>-24500.000</zmn:X>↓
    <zmn:Y>33775.000</zmn:Y>↓
  </左下座標>↓
  <左上座標>↓
    <zmn:X>-24375.000</zmn:X>↓
    <zmn:Y>33775.000</zmn:Y>↓
  </左上座標>↓
  <右下座標>↓
    <zmn:X>-24500.000</zmn:X>↓
    <zmn:Y>33950.000</zmn:Y>↓
  </右下座標>↓
  <右上座標>↓
    <zmn:X>-24375.000</zmn:X>↓
    <zmn:Y>33950.000</zmn:Y>↓
  </右上座標>↓
  <地図種類>法務局作成地図</地図種類>↓
  <地図分類>地図に準ずる図面</地図分類>↓
  <地図材質>電磁的記録媒体</地図材質>↓
  <地図作成年月日>↓
    <年>2017</年>↓
    <月>12</月>↓
    <日>22</日>↓
  </地図作成年月日>↓
  <備付地図年月日>↓
    <年>0</年>↓
    <月>0</月>↓
    <日>0</日>↓
  </備付地図年月日>↓
  <筆参照 idref="H000000877"/>↓
  <筆参照 idref="H000001195"/>↓
  <筆参照 idref="H000001199"/>↓
  <筆参照 idref="H000001200"/>↓
  <筆参照 idref="H000001231"/>↓
  <筆参照 idref="H000001282"/>↓
  <筆参照 idref="H000001283"/>↓
</図郭>↓

```

「筆参照」については、XML作成時に特定します。

「筆」のポリゴンについて、重なる複数「図郭」を特定し、「図郭」にIDを登録します。

XML 保存時に、この「ID」を筆参照として記録します。ID は昇順に並べています。

## 4. 保存する XML ファイルについて

XML ファイルの「筆界点」の「点番号」は 1 からの連番をセットします。

```
<主題属性>↓
  <筆界点>↓
    <点番号>1</点番号>↓
    <形状 idref="P000000001"/>↓
  </筆界点>↓
  <筆界点>↓
    <点番号>2</点番号>↓
    <形状 idref="P000000002"/>↓
  </筆界点>↓
  <筆界点>↓
    <点番号>3</点番号>↓
    <形状 idref="P000000003"/>↓
  </筆界点>↓
```

筆界点の要素「境界標種別」は出力しません。

XML ファイルの「筆界線」の「線種別」には「筆界線」をセットします。

```
<筆界点>↓
  <点番号>3203</点番号>↓
  <形状 idref="P000003203"/>↓
</筆界点>↓
<筆界線>↓
  <形状 idref="C000000001"/>↓
  <線種別>筆界線</線種別>↓
</筆界線>↓
<筆界線>↓
  <形状 idref="C000000002"/>↓
  <線種別>筆界線</線種別>↓
</筆界線>↓
```

## 5. スキーマ

「スキーマ」とは、XML ファイルの内容を定義です。通常、拡張子は「.xsd」です。

法務局の地図 XML には 2 つのスキーマファイルがあります。

tizuxml.xsd

tizuspatial.xsd

この 2 つのファイルの内容は、法務省のページで公開されています。

[http://www.moj.go.jp/MINJI/minji05\\_00171.html](http://www.moj.go.jp/MINJI/minji05_00171.html)

<http://www.moj.go.jp/content/000116464.pdf>

上記の「地図 XML」の pdf の最後に、スキーマの内容が記載されています。

### 1. 3 地図 XML スキーマ

#### 1. 3. 1 tizuxml.xsd

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

この部分をコピーし、Windows のメモ帳などのテキストエディタに張り付けて、.xsd ファイルが作成できます。文字コードが「UTF-8」なので、保存の際には文字コードに「UTF-8」を指定して下さい。

## 6. XML ファイルの確認 1

フリーの「XMLEditor.NET」で作成した XML が検査できます。

<http://www.xmleditor.jp/>

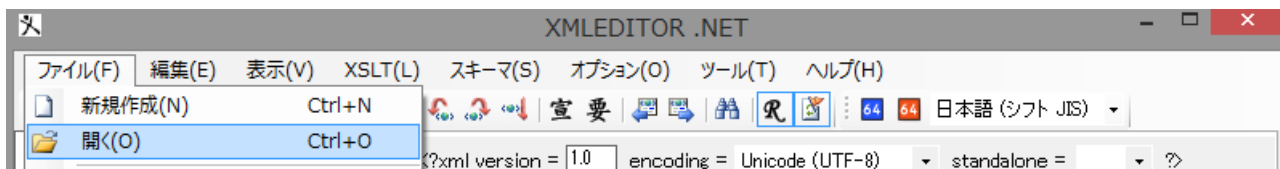
名前	更新日時	種類	サイズ
memo	2018/07/04 14:37	ファイル フォルダー	
test.xml	2018/07/04 17:45	XML ファイル	16,868 KB
tizuspatial.xsd	2017/09/19 17:27	XSD ファイル	7 KB
tizuxml.xsd	2017/09/19 17:25	XSD ファイル	14 KB

作成した XML ファイルと同じフォルダにスキーマファイル

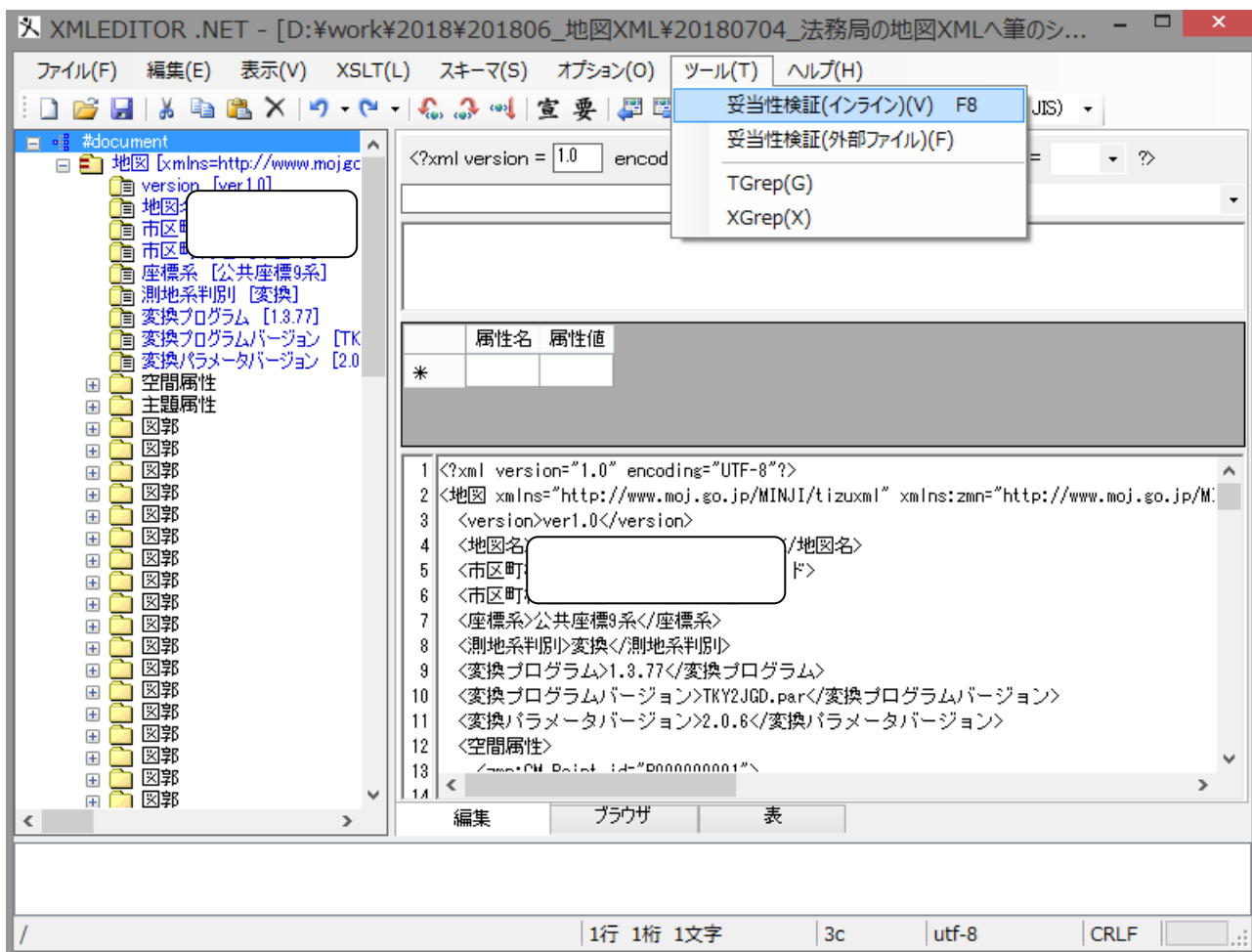
tizuxml.xsd

tizuspatial.xsd

を置きます。



XMLEditor.NET で、作成した xml を開きます。



メニュー「ツール」の「妥当性検査(インライン)」で検査できます。

## 7. XML ファイルの確認 2

作成した XML ファイルと同じフォルダにスキーマファイル

tizuxml.xsd

tizuspatial.xsd

を置くことで、作成した XML ファイルのフォーマットがチェックできます。

メニュー

XML 妥当性検査

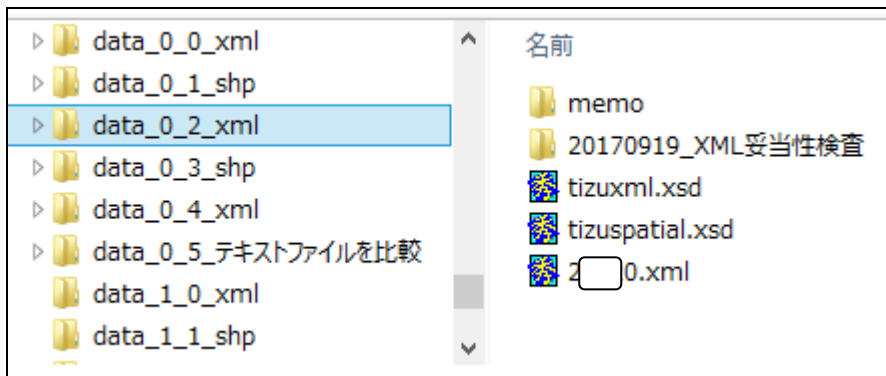
<http://www.geocoach.co.jp/help/JPGISCheckValidity0Dialog.pdf>





で、xml がスキーマ.xsd と合致しているかチェックできます。

作成した.xml ファイルと、.xsd を同じフォルダに置いて実行して下さい。



## 8. XML ファイルの確認 3

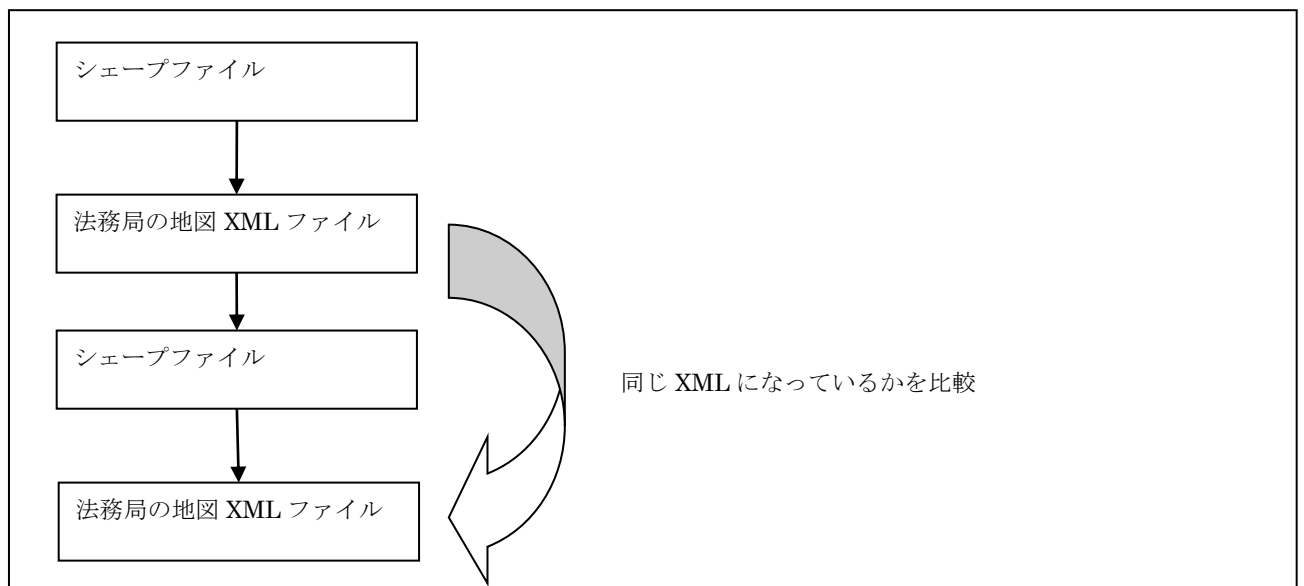
このメニュー

法務局の地図 XML へ筆のシェープから変換

で変換した xml を、メニュー

法務局の地図 XML をシェープに変換

でシェープファイルに戻し、再度 xml に変換して、両方の XML を比較します。



XML ファイルをテキストとして、同じ行があることを比較します。

テキストファイルと比較

<http://www.geocoach.co.jp/help/TXTCompareToTxtDialog.pdf>



変換の際に、「筆」を記録する順序が変わってしまっているので、

行の順序は問わない

で実行して下さい。

## 9. 更新記録

2017/09/25

✓このメニューを作成

2017/10/10

✓保存する XML に要素「筆界点」と「筆界線」を追加

2017/10/23

✓ダイアログに「測地系判別」の指定を追加

測地系判別  
「測量」      「変換」      XMLに出力しない

2017/10/23

✓ダイアログに、「図郭」のシェープファイル指定を追加。保存するXMLに「図郭」を付加します。

「筆」のポリゴンのシェープファイル(入力)  
D:\work\2018\201806\_地図XML\20180704\_法務局の地図XML\筆のシェープから変換\0\_shp\_筆      選択...

「図郭」のポリゴンのシェープファイル(入力)  
D:\work\2018\201806\_地図XML\20180704\_法務局の地図XML\筆のシェープから変換\0\_shp\_図郭      選択...

## 10. 索引

XMLEditor.NET, 7

線種別, 6

点番名, 6

必須, 3