

旧

■表紙
タイトル「LandXML に準じた 3 次元設計データ交換標準の (案) Ver. 1.2」

発行年度「平成 30 年 3 月」

■p. 1
1.1 目的と適用範囲
「LandXML1.2 に準じた 3 次元設計データ交換標準 (案)」 (以下、本書という) は、

新

■表紙
タイトル「LandXML に準じた 3 次元設計データ交換標準 (案) Ver. 1.3 - 略称 : J-LandXML -」

発行年度「平成 31 年 3 月」

■p. 1
1.1 目的と適用範囲
「LandXML1.2 に準じた 3 次元設計データ交換標準 (案) 略称 : J-LandXML」 (以下、本書とい
う) は、

(変更)

旧

■p. 36

4-3-1 プロジェクト情報

要素名	Project		論理名	プロジェクト情報	
パス	/Project				
図	<p>The diagram shows a Project element containing a Feature element. The Project element has a cardinality of 0..∞ and is labeled 'プロジェクト情報'. The Feature element has a cardinality of 0..∞ and is labeled 'フィーチャ'.</p>				
子要素	Feature				
型	—				
出現回数	0 又は 1				
属性	name	名称	xs:string	必須	プロジェクト名
	desc	注記	xs:string		
記入例	<pre><Project name="〇〇道路詳細設計"> <Feature> <Property label="projectPhase" value="詳細"/> <Property label="applicationCriterion" value="MlitLandXmlVer.1.2"/> </Feature> </Project></pre>				

【事業段階、適用基準】

事業段階と適用基準は、Project の子要素として次のように Feature と Property を利用する。

Feature の name は省略

事業段階： Property の label を"projectPhase"、value に事業段階の名称

適用基準： Property の label を"applicationCriterion"、value に"MlitLandXmlVer.1.2"

※ 国土交通省の「LandXML1.2 に準じた 3次元設計データ交換標準 (案) Ver.1.2
平成 30 年 3 月」を示す。

新

■p. 36

4-3-1 プロジェクト情報

要素名	Project		論理名	プロジェクト情報	
パス	/Project				
図	<p>The diagram shows a Project element containing a Feature element. The Project element has a cardinality of 0..∞ and is labeled 'プロジェクト情報'. The Feature element has a cardinality of 0..∞ and is labeled 'フィーチャ'.</p>				
子要素	Feature				
型	—				
出現回数	0 又は 1				
属性	name	名称	xs:string	必須	プロジェクト名
	desc	注記	xs:string		
記入例	<pre><Project name="〇〇道路詳細設計"> <Feature> <Property label="projectPhase" value="詳細"/> <Property label="applicationCriterion" value="MlitLandXmlVer.1.3"/> </Feature> </Project></pre>				

【事業段階、適用基準】

事業段階と適用基準は、Project の子要素として次のように Feature と Property を利用する。

Feature の name は省略

事業段階： Property の label を"projectPhase"、value に事業段階の名称

適用基準： Property の label を"applicationCriterion"、value に"MlitLandXmlVer.1.3"

※ 国土交通省の「LandXML1.2 に準じた 3次元設計データ交換標準 (案) Ver.1.3
平成 31 年 3 月」を示す。

(変更)

旧

■p. 38

4-3-3 プロパティ

フィーチャによる拡張一覧 (※ 詳細については各要素の項を参照)

要素名	Featureの名	Propertyのlabel	内容
Alignment	Horizontal	method	設計計算手法名
	Interval	main	主測点間隔
		sub	副測点間隔
	SuperelevationConfig	normalCrown	直線部横断勾配 (%)
		singleLaneRoad	一車線道路又は多車線

新

■p. 38

4-3-3 プロパティ

フィーチャによる拡張一覧 (※ 詳細については各要素の項を参照)

要素名	Featureの名	Propertyのlabel	内容
Alignment	Horizontal	method	設計計算手法名
	Interval	main	主測点間隔
		sub	副測点間隔
	SuperelevationConfig	normalCrown	直線部横断勾配 (%)
		singleLaneRoad	一車線道路又は多車線
		useSlopeList	任意横断勾配リスト
	slopeList	slopeValue	一車線道路又は多車線の横断勾配

(変更)

旧

■ p. 43

4-3-6 座標点セット

要素名	CgPoints	論理名	座標点セット
パス	/CgPoints		
図			
子要素	CgPoint Feature		
型	—		
出現回数	0 以上		
属性	name	名称	xs:string (必須) 座標点セット名
	desc	注記	xs:string
内容	<p>中間点、目標座標点、基準点、水準点、幅杭座標などの座標点セット 中間点、目標座標点、基準点、水準点の場合は次の name とする</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 中間点の場合 : IntermediatePnts ・ 目標座標点の場合 : TargetPnts ・ 基準点の場合 : ControlPnts ・ 水準点の場合 : BenchMarks 		
記入例	<pre><CgPoints name="TargetPnts" desc="目標座標点のリスト"> <CgPoint name="T-5">-134713.643982 22106.715939</CgPoint> <CgPoint name="T-6">-134704.988287 22088.646203</CgPoint> <CgPoint name="T-7">-134696.125401 22070.530393</CgPoint> <CgPoint name="T-8">-134686.499748 22052.745064</CgPoint> </CgPoints></pre>		

新

■ p. 43

4-3-6 座標点セット

要素名	CgPoints	論理名	座標点セット
パス	/CgPoints		
図			
子要素	CgPoint Feature		
型	—		
出現回数	0 以上		
属性	name	名称	xs:string (必須) 座標点セット名
	desc	注記	xs:string
内容	<p>中間点、目標座標点、基準点、水準点、幅杭座標などの座標点セット 中間点、目標座標点、基準点、水準点の場合は次の name とする</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 中間点の場合 : IntermediatePnts-ユニークな番号または名称 ※ 線形が 1 つの場合は、「IntermediatePnts」も可 ・ 目標座標点の場合 : TargetPnts ・ 基準点の場合 : ControlPnts ・ 水準点の場合 : BenchMarks 		
記入例	<pre>【中間点の場合】 <CgPoints name="IntermediatePnts-1" desc="中間点リスト-線形 A"> <CgPoint name="No.0+0.0000" featureRef="1"> . . . </CgPoint> <Feature name="IntermediatePnts"> <Property label="alignmentRefs" value="線形 A"/> </Feature> <<省略>> </CgPoints> <CgPoints name="IntermediatePnts-2" desc="中間点リスト-線形 B"> <CgPoint name="No.0+0.0000" featureRef="1"> . . . </CgPoint> <Feature name="IntermediatePnts"> <Property label="alignmentRefs" value="線形 B"/> </Feature> <<省略>> </CgPoints> 【目標座標点の場合】</pre>		

(変更)

旧

新

```
<CgPoints name="TargetPnts" desc="目標座標点のリスト">  
  <CgPoint name="T-5">-134713.643982 22106.715939</CgPoint>  
  <CgPoint name="T-6">-134704.988287 22088.646203</CgPoint>  
</CgPoints>
```

■p. 49

4-3-12 線形 (中心線形)

【片勾配すりつけに付随する情報】

片勾配すりつけに付随する情報として、直線部横断勾配及び道路の車線 (一車線、多車線) に関する情報を、Alignment の子要素として次のように Feature と Property を利用して設定する。

片勾配すりつけに付随する情報: Feature の name を "SuperelevationConfig"

直線部横断勾配: Property の label を "normalCrown"、value に直線部における横断勾配の値

一車線道路: Property の label を "singleLaneRoad"、value に一車線道路の場合は "true"。多車線道路の場合は "false" または省略可。

※ normalCrown の value は勾配 (%) を記入する。

※ 一車線道路 (singleLaneRoad=true) の場合、右下がりプラス、左下がりマイナスとする。

※ 多車線道路 (singleLaneRoad=false 又は省略) の場合、おがみ勾配時はプラスとする。

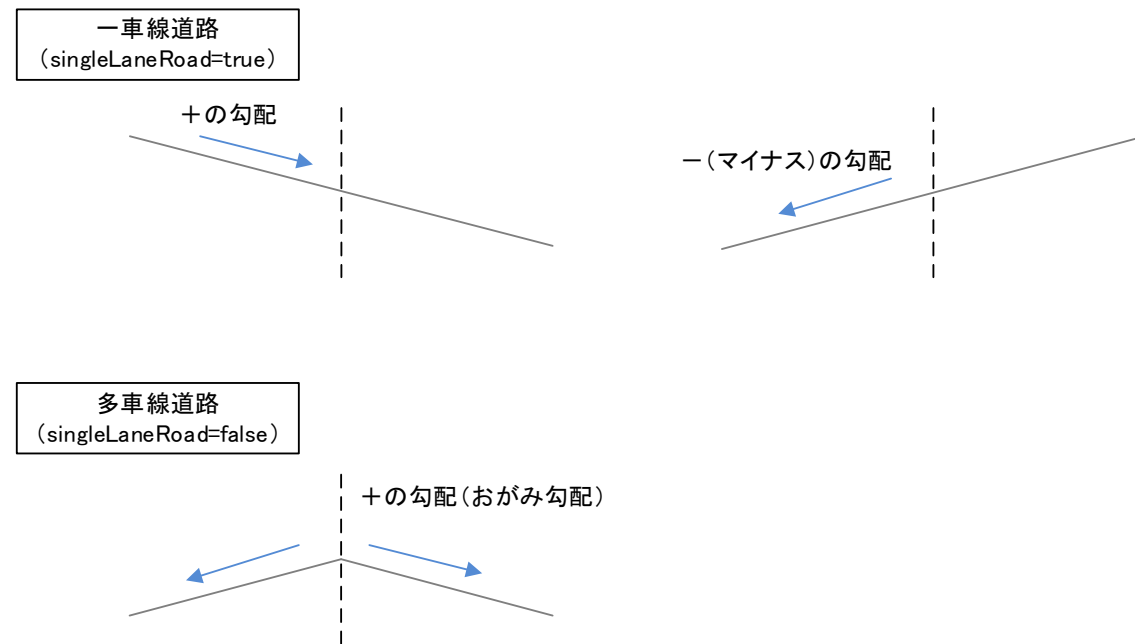


図 4-4 片勾配すりつけ時の車線数と勾配 (+/-) との関係

■p. 49

4-3-12 線形 (中心線形)

【片勾配すりつけに付随する情報】

片勾配すりつけに付随する情報として、直線部横断勾配及び道路の車線 (一車線、多車線) に関する情報を、Alignment の子要素として次のように Feature と Property を利用して設定する。

また、IC/JCT の分合流部、交差点内等、片勾配すりつけ要素 Superelevation で表現できない横断勾配変化がある場合、任意横断勾配リスト (slopeList) を設定し、Superelevation を置換できるものとする。

なお、Superelevation 要素で表現できる場合は、slopeList を用いず、Superelevation 要素を使用しなければならない。

項目	Feature要素	Property	
		name	value
片勾配すりつけに付随する情報	Superelevation Config	normalCrown	直線部勾配 (図4-4) Superelevation使用時のみ必須
		singleLaneRoad	true:一車線道路、false:多車線道路 省略時はfalse (多車線道路)
		useSlopeList	true:任意横断勾配リストを使用 false:Superelevationを使用 省略時はfalse (Superelevationを使用)
任意横断勾配リスト	slopeList	slopeValue	一車線道路 "累加距離標 車道横断勾配(%)" 多車線道路 "累加距離標 左側車道横断勾配(%) 右側車道勾配(%)"

※ normalCrown の value は勾配 (%) を記入する。

※ 一車線道路の場合、右下がりプラス、左下がりマイナスとする。

※ 多車線道路の場合、おがみ勾配時はプラスとする。

(変更)

旧

新

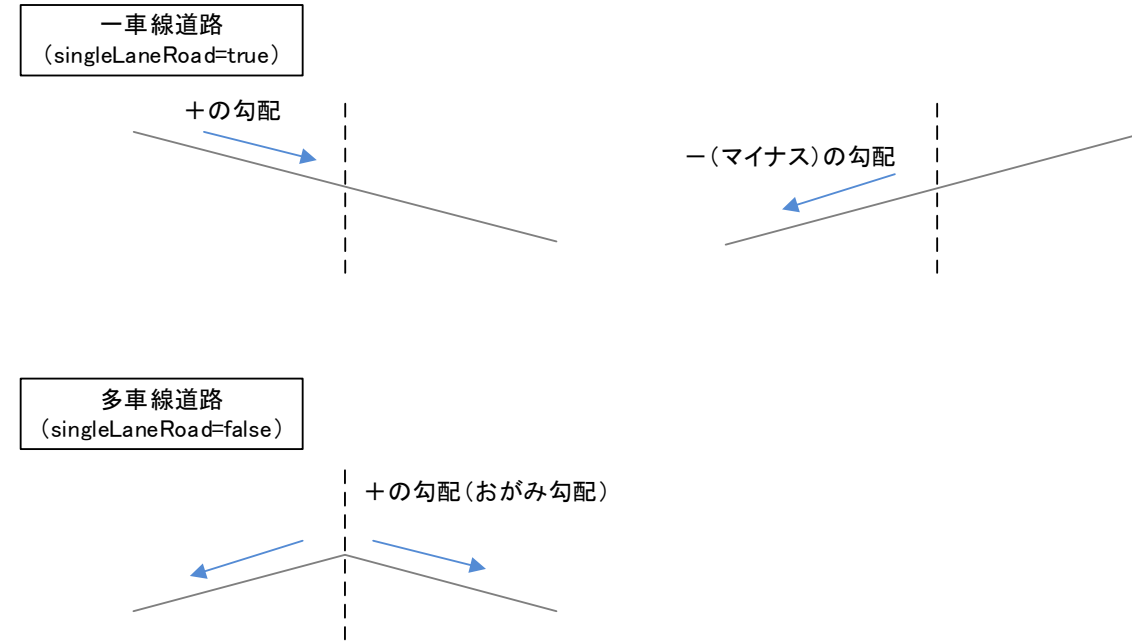


図 4-4 片勾配すりつけ時の車線数と勾配 (+/-) との関係

【例 1 : 片勾配すりつけに Superelevation を用いる場合】

```

<Alignment name="線形 1" length="553.357221" staStart="0.">
...
<Feature name="SuperelevationConfig">
  <Property label="normalCrown" value="1.5"/> //必須
  <Property label="singleLandRoad" value="false"/>
</Feature>
...
<Superelevation StaStart="574.123571" StaEnd="612.123571">
... //片勾配すりつけ
</Superelevation>
</Alignment>

```

【例 2 : 一車線道路に任意横断勾配リストを用いる場合】

```

<Alignment name="線形 1" length="553.357221" staStart="0.">
...
<Feature name="SuperelevationConfig">
  <Property label="singleLandRoad" value="true"/>
  <Property label="useSlopeList" value="true"/> //任意横断勾配リストを使用
</Feature>

```

旧

新

```

</Feature>
<Feature name="SlopeList">
  <Property label="SlopeValue" value="23.456789 -2.00"/> //左下がり 2.00%/
  <Property label="SlopeValue" value="50.123486 2.00"/> //右下がり 2.00%\
  . . .
</Feature>
</Alignment>

```

【例 3 : 多車線道路に任意横断勾配リストを用いる場合】

```

<Alignment name="線形 1" length="553.357221" staStart="0.">
  . . .
  <Feature name="SuperelevationConfig">
    <Property label="singleLandRoad" value="false"/> //省略時は多車線道路
    <Property label="useSlopeList" value="true"/> //任意横断勾配リストを使用
  </Feature>
  <Feature name="SlopeList">
    <Property label="SlopeValue" value="3.456789 -2.00 2.00"/> //おがみ 2.00%/
    <Property label="SlopeValue" value="43.456789 1.75 1.75"/> //右下がり 1.75%\
    <Property label="SlopeValue" value="63.456789 2.00 2.00"/> //右下がり 2.00%\
    . . .
  </Feature>
</Alignment>

```


旧

■ p. 60

4-3-24 片勾配すりつけ

【S 型連続曲線区間の反転点と横断勾配の反転位置】

平面線形上の S 型連続曲線区間の反転点 (S 型連続曲線区間内の曲線向きが変わる点) と横断勾配の反転位置 (横断勾配が 0% となる位置) を指定する場合、**Superelevation** の子要素として次のように **Feature** と **Property** を利用する。

Feature の name は” FlatSta”

待ち勾配区間の始点 (または終点) 測点: **Property** の label を"sta"、value に横断勾配の反転位置 (横断勾配が 0% となる位置) の測点の累加距離標。

※sta は一つの円区間 (**Superelevation** 要素) に対して 1 箇所のみ設定可能。

※起点側曲線の **Superelevation** に対して測点 (**FlatSta**) を定義する。

新

■ p. 60

4-3-24 片勾配すりつけ

【S 型連続曲線区間の反転点と横断勾配の反転位置】

平面線形上の S 型連続曲線区間の反転点 (S 型連続曲線区間内の曲線向きが変わる点) と横断勾配の反転位置 (横断勾配が 0% となる位置) を指定する場合、**Superelevation** の子要素として次のように **Feature** と **Property** を利用する。

Feature の name は” FlatSta”

待ち勾配区間の始点 (または終点) 測点: **Property** の label を"sta"、value に横断勾配の反転位置 (横断勾配が 0% となる位置) の測点の累加距離標。

※sta は一つの円区間 (**Superelevation** 要素) に対して 1 箇所のみ設定可能。

※起点側曲線の **Superelevation** に対して測点 (**FlatSta**) を定義する。

【任意横断勾配リスト】

Superelevation で表現できない横断勾配変化がある場合、任意横断勾配リスト (**slopeList**) を設定し、**Superelevation** を置換できるものとする。

(「4-3-12 線形 (中心線形)」の【片勾配すりつけに付随する情報】を参照)

(変更)