

LandXML1.2 に準じた3次元設計データ交換標準（案） 新旧対照表

項目	LandXML1.2 に準じた3次元設計データ交換標準（案） Ver. 1.5		LandXML1.2 に準じた3次元設計データ交換標準（案） Ver. 1.6		区分																																														
	頁	内容	頁	内容																																															
1-1 目的と適用範囲	1	「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、国土交通省の道路事業、河川事業の設計及び工事において、BIM/CIM や i-Construction で必要となる交換すべき3次元設計データを LandXML に準拠した形式で表記することとし、その内容及び、データ形式を定めたものである。	1	「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）は道路事業、河川事業の設計及び工事において、BIM/CIM や i-Construction で交換すべき3次元設計データを LandXML に準拠した形式で表記することとし、その内容及び、データ形式を定めたものである。	文言を修正																																														
1-1 目的と適用範囲	1	（3）国際標準への反映のための基礎資料 我が国の道路・河川設計で利用される設計情報を LandXML1.2 に準じたデータ形式として表現したものであり、将来の国際標準（IFC、LandXML 等）に反映するための基礎資料として利用することを想定している。	—	—	削除																																														
1-2 メタデータ	2	本書は、将来的にレジストリサービス等に登録することで、その普及を促進することを目指す。現段階で登録に要すると思われるメタデータを以下に示す。 表 1-1 メタデータ ¹⁾ <table border="1" data-bbox="497 1136 837 1396"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>名称</th> <th>名称（日本語）</th> <th>メタデータ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Security Set セキュリティ</td> <td>Security</td> <td>セキュリティ</td> <td>特に定めない</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Resource Set</td> <td>Title Set</td> <td>タイトル</td> <td>LandXML1.2 に準じた3次元設計データ交換標準（案） Ver.1.5</td> </tr> <tr> <td>Identifier</td> <td>識別子</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">リソース</td> <td>Creator</td> <td>作成者</td> <td>国土交通省 国土技術政策総合研究所 社会基盤・システム研究センター 社会基盤情報基盤研究室</td> </tr> <tr> <td>Publisher</td> <td>発行者</td> <td>国土交通省 国土技術政策総合研究所</td> </tr> <tr> <td>Rights</td> <td>権利</td> <td>著作権所有者：国土交通省 国土技術政策総合研究所</td> </tr> <tr> <td>Language</td> <td>言語</td> <td>ja</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Summary Content Set 要約</td> <td>Source</td> <td>出典</td> <td>「3-1 引用規格」参照</td> </tr> <tr> <td>Subject</td> <td>主題</td> <td>道路設計、河川設計の設計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Format Set フォーマット</td> <td>Description Set</td> <td>説明</td> <td>以下および「1-1 目的と適用範囲」参照</td> </tr> <tr> <td>Coverage</td> <td>空間・時間範囲</td> <td>空間範囲：jp 時間範囲：2018年4月以降</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Format</td> <td>フォーマット</td> <td>XML</td> </tr> </tbody> </table>	分類	名称	名称（日本語）	メタデータ	Security Set セキュリティ	Security	セキュリティ	特に定めない	Resource Set	Title Set	タイトル	LandXML1.2 に準じた3次元設計データ交換標準（案） Ver.1.5	Identifier	識別子	—	リソース	Creator	作成者	国土交通省 国土技術政策総合研究所 社会基盤・システム研究センター 社会基盤情報基盤研究室	Publisher	発行者	国土交通省 国土技術政策総合研究所	Rights	権利	著作権所有者：国土交通省 国土技術政策総合研究所	Language	言語	ja	Summary Content Set 要約	Source	出典	「3-1 引用規格」参照	Subject	主題	道路設計、河川設計の設計	Format Set フォーマット	Description Set	説明	以下および「1-1 目的と適用範囲」参照	Coverage	空間・時間範囲	空間範囲：jp 時間範囲：2018年4月以降		Format	フォーマット	XML	—	—	削除
分類	名称	名称（日本語）	メタデータ																																																
Security Set セキュリティ	Security	セキュリティ	特に定めない																																																
Resource Set	Title Set	タイトル	LandXML1.2 に準じた3次元設計データ交換標準（案） Ver.1.5																																																
	Identifier	識別子	—																																																
リソース	Creator	作成者	国土交通省 国土技術政策総合研究所 社会基盤・システム研究センター 社会基盤情報基盤研究室																																																
	Publisher	発行者	国土交通省 国土技術政策総合研究所																																																
	Rights	権利	著作権所有者：国土交通省 国土技術政策総合研究所																																																
	Language	言語	ja																																																
Summary Content Set 要約	Source	出典	「3-1 引用規格」参照																																																
	Subject	主題	道路設計、河川設計の設計																																																
Format Set フォーマット	Description Set	説明	以下および「1-1 目的と適用範囲」参照																																																
	Coverage	空間・時間範囲	空間範囲：jp 時間範囲：2018年4月以降																																																
	Format	フォーマット	XML																																																

LandXML1.2 に準じた3次元設計データ交換標準（案） 新旧対照表

項目	LandXML1.2 に準じた3次元設計データ交換標準（案） Ver. 1.5		LandXML1.2 に準じた3次元設計データ交換標準（案） Ver. 1.6		区分
	頁	内容	頁	内容	
3-4 用語解説	25	—	24	【幅杭】 width stake 工事等を実施する際に建設用地の幅を示す杭。	追加
4-3-1 プロジェクト 情報	36	出現回数：0 又は 1	35	出現回数：1	変更
4-3-1 プロジェクト 情報	36	適用基準：Property の label を"applicationCriterion"、value に"MlitLandXmlVer.1.5" ※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.1.5 令和4年3月」を示す。	35	適用基準：Property の label を"applicationCriterion"、value に"MlitLandXmlVer.1.6" ※国土交通省国土技術政策総合研究所監修の「LandXML1.2 に準じた3次元設計データ交換標準（案）Ver.1.6 令和6年4月」を示す。	変更
4-3-3 プロパティ	38	フィーチャによる拡張一覧 要素名：CgPoints	37	フィーチャによる拡張一覧 要素名：CgPoints Feature の name：WidthStakePnts Property の label：alignmentRefs, type 内容：参照中心線形、接合タイプ	追加
4-3-3 プロパティ	38	フィーチャによる拡張一覧 要素名：Alignments Feature の name：Horizontal Property の label：method 内容：設計計算手法名	37	フィーチャによる拡張一覧 要素名：Alignments Feature の name：Horizontal Property の label：method 内容：線形計算手法名	修正
4-3-3 プロパティ	39	フィーチャによる拡張一覧 要素名：Surface	38	フィーチャによる拡張一覧 要素名：Surface Feature の name：AreaPnts Property の label：areaList 内容：サーフェス領域	追加

LandXML1.2 に準じた 3次元設計データ交換標準（案） 新旧対照表

項目	LandXML1.2 に準じた 3次元設計データ交換標準（案） Ver. 1.5		LandXML1.2 に準じた 3次元設計データ交換標準（案） Ver. 1.6		区分
	頁	内容	頁	内容	
4-3-4 アプリケーション情報	40	出現回数：0 以上	39	出現回数： 1	変更
4-3-6 座標参照系	41	出現回数：0 又は 1	40	出現回数： 1	変更
4-3-9 座標点セット	44	<p>内容：</p> <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</p> <p>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 <p>※線形が 1 つの場合は、「IntermediatePnts」も可</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 目標座標点の場合：TargetPnts ・ 基準点の場合：ControlPnts ・ 水準点の場合：BenchMarks <p>欄外コメント：</p> <p>※中間点、目標座標点、基準点、水準点以外の点の場合、name には任意の点集合を表す名称を入れる。さらに desc には座標点の説明を入れる。</p>	43-44	<p>内容：</p> <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</p> <p>中間点、目標座標点、基準点、水準点、幅杭座標の場合は次の 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 <p>※線形が 1 つの場合は、「IntermediatePnts」も可</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 目標座標点の場合：TargetPnts ・ 基準点の場合：ControlPnts ・ 水準点の場合：BenchMarks ・ 幅杭座標の場合：WidthStakePnts-ユニークな番号または名称 <p>※線形が 1 つの場合は、「WidthStakePnts」も可</p> <p>記入例：【幅杭座標の場合】を追加</p> <p>欄外コメント：</p> <p>※中間点、目標座標点、基準点、水準点、幅杭座標以外の点の場合、name には任意の点集合を表す名称を入れる。さらに desc には座標点の説明を入れる</p>	追加

LandXML1.2 に準じた 3次元設計データ交換標準（案） 新旧対照表

項目	LandXML1.2 に準じた 3次元設計データ交換標準（案） Ver. 1.5		LandXML1.2 に準じた 3次元設計データ交換標準（案） Ver. 1.6		区分
	頁	内容	頁	内容	
4-3-10 座標点	45	属性：featureRef Feature の name と関連付ける string データ	45	属性：featureRef Feature の name と関連付ける string データ 参照中心線形の中でユニークな名称とする	追加
4-3-10 座標点	46	—	47- 48	<p>【幅杭座標の参照中心線形】 幅杭座標が参照する中心線形は、CgPoints の子要素として次のように Feature と Property を利用する。幅杭座標を保持する場合は、参照中心線形は必須である。 Feature の name は"WidthStakePnts" 参照中心線形：Property の label を"alignmentRefs"、value に中心線形の名称</p> <p>【幅杭座標の接合タイプ】 幅杭座標の接合タイプは、CgPoints の子要素として次のように Feature と Property を利用する。 Feature の name は"WidthStakePnts" 接合タイプ：Property の label を"type"、value に"open"（開放型）又は"close"（閉合型） ※幅杭座標は結線順に CgPoint を記述する。 ※幅杭座標が開放型の場合、type は省略できる。 ※幅杭座標が閉合型の場合、CgPoint の終点から始点を結線する。</p> <p>記入例：【開放型の場合、閉合型の場合】を追加</p>	追加

LandXML1.2 に準じた 3次元設計データ交換標準（案） 新旧対照表

項目	LandXML1.2 に準じた 3次元設計データ交換標準（案） Ver. 1.5		LandXML1.2 に準じた 3次元設計データ交換標準（案） Ver. 1.6		区分
	頁	内容	頁	内容	
4-3-12 線形（中心線形）	49	属性：name 人が把握しやすい名称を記入することとし、ユニークな名称とする	51	属性：name 人が把握しやすい名称を記入することとし、 データ全体の中で ユニークな名称とする	追加
4-3-12 線形（中心線形）	53	例 1、例 2、例 3 singleLandRoad	55	例 1、例 2、例 3 singleLaneRoad	修正
4-3-48 サーフェスセット	100-101	記入例： <Surfaces> <Surface name="1-1" desc="FinishedGrade"> <Feature> <Property label="alignmentRefs" value="線形 1"/> </Feature> . . .	102-103	記入例：サーフェス領域の記入例を追加 <Surfaces> <Surface name="1-1" desc="FinishedGrade"> <Feature> <Property label="alignmentRefs" value="線形 1"/> </Feature> <Feature name=" AreaPnts "> <Property label="areaList" value="1 7 8 125 . . ."/> </Feature> . . . <Feature name="AreaPnts"> <Property label="areaList" value="128 1 29 131 133 . . ."/> </Feature>	追加

LandXML1.2 に準じた 3次元設計データ交換標準（案） 新旧対照表

項目	LandXML1.2 に準じた 3次元設計データ交換標準（案） Ver. 1.5		LandXML1.2 に準じた 3次元設計データ交換標準（案） Ver. 1.6		区分
	頁	内容	頁	内容	
4-3-49 要素種別サーフェス	102	－	104	<p>【サーフェス領域】</p> <p>要素種別サーフェス領域の外周を定義する場合は、Surface の子要素として次のように Feature と Property を利用する。</p> <p>Feature の name は"AreaPnts"</p> <p>サーフェス領域：Property の label を"areaList"、value に点 ID をスペースで区切り記入する。</p> <p>※サーフェス領域の点 ID は左回りで記述する。</p> <p>※閉合型となるため、始点と重複する終点は記述しない。</p>	追加
4-3-49 要素種別サーフェス	103	表 4-6 Surface 要素種別と対応日本語	105	<p>表 4-6 Surface 要素種別と対応日本語</p> <p>Surface 要素種別（選択肢）：Other</p> <p>Surface 要素種別（日本語名）：その他</p>	追加
4-3-54 面	105	－	108	<p>属性：i 表示属性 xs:integer i="1"の場合、面要素は非表示とする。</p> <p>説明：面要素を非表示とする場合は、「i」属性で定義する。</p> <p>記入例：記入例を追加</p>	追加
4-4 UML クラス図	106-107	－	109-110	クラス図の変更	変更
5 サンプルデータ	108-131	－	111-134	サンプルデータの変更	変更