

設計情報属性ファイル交換標準（案）
Ver1.1

令和1年10月

令和1年10月7日版

一般社団法人 日本橋梁建設協会

目次

1. はじめに	1
1.1 目的と対応範囲	1
2. 解説	4
2.1 全体構成の解説	4
2.2 表記方法の例	7
3. 要素	8
3.1 プロジェクト情報	8
3.2 アプリケーション情報	8
3.3 製作者情報	9
3.4 骨組定義	9
3.4.1 主桁線定義	9
3.4.2 格点定義	10
3.4.3 座標定義	10
3.4.4 横断線定義	11
3.4.5 主桁・格点並びの定義	12
3.4.6 主桁毎の死荷重キャンバーの定義	12
3.4.7 キャンバーの定義	12
3.4.8 垂直補剛材位置定義	13
3.4.9 パネル定義	13
3.4.10 分割数定義	14
3.4.11 垂直補剛材間隔定義	14
3.4.12 主桁毎のジョイント位置定義	14
3.4.13 ブロック長定義	15
3.4.14 主桁毎のウェブ高定義	16
3.4.15 ウェブ高定義	16
3.4.16 水平補剛材高さ定義	17
3.4.17 水平補剛材配置定義	17
3.4.18 水平補剛材比率定義	17
3.5 主桁情報	18
3.5.1 主桁共通詳細情報	19
3.5.2 板厚逃げ方向定義	19
3.5.3 ジョイントクリアランス定義	20
3.5.4 板継ズレ量定義	20
3.5.5 フランジ材端形状定義	21
3.5.6 下フランジ拡幅部テーパ	21
3.5.7 ソールプレート空き量	22
3.5.8 水平補剛材空き量	22
3.5.9 垂直補剛材部空き量	23
3.5.10 添接部空き量	23
3.5.11 横桁フランジ部空き量	24
3.5.12 垂直補剛材切欠き	25

3.5.13	支点上垂直補剛材切欠き	25
3.5.14	格点上垂直補剛材切欠き	26
3.5.15	中間垂直補剛材切欠き	27
3.5.16	添接板材端形状	28
3.5.17	上フランジ添接板材端形状	29
3.5.18	ウェブ添接板材端形状	30
3.5.19	下フランジ添接板材端形状	31
3.5.20	補剛材形状	31
3.5.21	垂直補剛材形状	32
3.5.22	水平補剛材形状	32
3.5.23	フランジ添接形状	33
3.5.24	フランジボルト配置	34
3.5.25	ウェブ添接形状	35
3.5.26	ウェブボルト配置	36
3.5.27	主桁形状	37
3.5.28	主桁断面形状	38
3.5.29	上フランジ部材形状	38
3.5.30	ウェブ部材形状	39
3.5.31	下フランジ部材形状	39
3.5.32	補剛材配置	39
3.5.33	垂直補剛材配置	40
3.5.34	水平補剛材配置	40
3.5.35	添接配置	41
3.5.36	添接形状配置	41
3.5.37	下フランジ拡幅形状	41
3.5.38	桁端マンホール形状	42
3.6	横桁情報	43
3.6.1	横桁共通詳細情報	44
3.6.2	ジョイントクリアランス定義	45
3.6.3	コネクシオンプレート材端形状	45
3.6.4	横桁付き垂直補剛材切欠き	46
3.6.5	横桁添接板材端形状	47
3.6.6	上フランジ添接板材端形状	48
3.6.7	ウェブ添接板材端形状	49
3.6.8	下フランジ添接板材端形状	50
3.6.9	横桁重ね継手部詳細情報	51
3.6.10	ウェブ材端形状	51
3.6.11	ウェブ切欠形状	52
3.6.12	支点合わせ位置	53
3.6.13	格点合わせ位置	54
3.6.14	主桁上フランジコバ合わせ時引付点位置	54
3.6.15	仕口部形状	55
3.6.16	支点部切欠形状	55
3.6.17	格点部切欠形状	56
3.6.18	水平補剛材詳細	56
3.6.19	垂直補剛材部空き量	57

3. 6. 20	添接部空き量	57
3. 6. 21	主桁ウェブ部空き量	58
3. 6. 22	マンホール詳細	58
3. 6. 23	水平カラープレート左右切欠形状	59
3. 6. 24	垂直カラープレート上下切欠形状	59
3. 6. 25	横桁断面情報	60
3. 6. 26	横桁断面形状	60
3. 6. 27	上フランジ部材形状	60
3. 6. 28	ウェブ部材形状	61
3. 6. 29	下フランジ部材形状	61
3. 6. 30	横桁H鋼断面形状	62
3. 6. 31	横桁フランジ添接形状	62
3. 6. 32	横桁フランジボルト配置	63
3. 6. 33	コネクションボルト配置	64
3. 6. 34	ガセット孔配置	66
3. 6. 35	横桁ウェブ添接形状	67
3. 6. 36	横桁ウェブボルト配置	67
3. 6. 37	横桁ウェブ孔配置（重ね継手）	68
3. 6. 38	横桁補剛材形状	69
3. 6. 39	横桁垂直補剛材形状	70
3. 6. 40	横桁水平補剛材形状	70
3. 6. 41	横桁ウェブマンホール形状	71
3. 6. 42	マンホール形状	71
3. 6. 43	横桁配置	72
3. 6. 44	横桁形状	73
3. 6. 45	横桁引付位置	74
3. 6. 46	横桁添接情報配置	75
3. 6. 47	横桁垂直補剛材情報	76
3. 6. 48	横桁水平補剛材情報	77
3. 6. 49	横桁マンホール情報	78
3. 7	対傾構情報	79
3. 7. 1	対傾構共通詳細情報	80
3. 7. 2	弦材詳細	81
3. 7. 3	上下弦材切口離れ量基準位置	81
3. 7. 4	上下弦材ウェブ切口形状	82
3. 7. 5	上下弦材フランジ切口形状	82
3. 7. 6	下弦材フランジ孔材端	83
3. 7. 7	斜材詳細	83
3. 7. 8	斜材と上下弦材との離れ量	83
3. 7. 9	ガセット詳細	84
3. 7. 10	ガセット材端形状	84
3. 7. 11	ガセット外形形状タイプ	86
3. 7. 12	中央ガセットの離れ量	87
3. 7. 13	上弦材・下弦材形状	87
3. 7. 14	フランジ形状	88
3. 7. 15	ウェブ形状	88

3.7.16	下弦材孔形状	88
3.7.17	斜材形状	89
3.7.18	フランジ形状	90
3.7.19	ウェブ形状	90
3.7.20	対傾構ガセット形状	91
3.7.21	ガセットサイズ	91
3.7.22	弦材・斜材との溶接長	92
3.7.23	対傾構ガセット孔形状	93
3.7.24	側ガセット孔形状	94
3.7.25	対傾構配置	95
3.7.26	対傾構形状	95
3.7.27	対傾構引付位置	96
3.7.28	対傾構ガセットプレート配置	97
3.7.29	対傾構側ガセット孔配置	97
3.7.30	対傾構斜材空き寸法	98
3.8	横構情報	99
3.8.1	横構共通詳細情報	99
3.8.2	横構ガセット詳細	100
3.8.3	横構ガセット取付高さ	100
3.8.4	横構ガセット材端形状	101
3.8.5	スカラップ形状	101
3.8.6	横構弦材詳細	102
3.8.7	横構弦材の離れ量	102
3.8.8	横構ガセット形状	103
3.8.9	横構ガセット形状	103
3.8.10	横構弦材形状	104
3.8.11	フランジ形状	104
3.8.12	ウェブ形状	104
3.8.13	横構弦材孔形状	105
3.8.14	横構配置	106
3.8.15	横構形状	106
3.8.16	横構弦材	108
3.8.17	横構ガセット配置	108
3.8.18	横構ガセット形状	109
4.	サンプルデータ	110

1. はじめに

1.1 目的と対応範囲

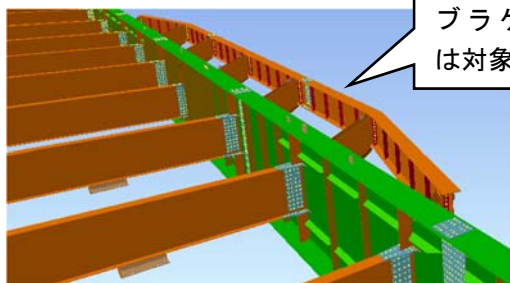
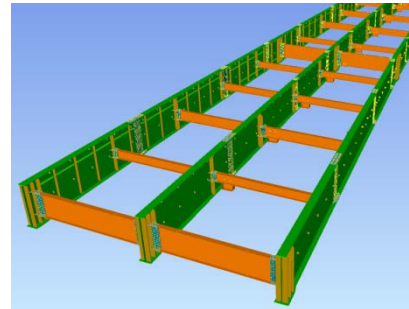
「設計情報属性ファイル交換標準（案）」（以下、本書という）は、鋼橋の設計システムから製作システムへ連携することを目的とした、3次元設計データをXML形式で表記し、その内容及び、データ形式を定めたものである。

本書の対応範囲は、以下とした。

対象橋梁：鈹桁橋

対象部位：

	少数鈹桁 (合成桁・非合成桁)
主桁	○
横桁	○
縦桁	×
ブラケット	×
対傾構	○
横構	○



縦桁・
ブラケット
は対象外

対応範囲

内容	対応可否	備考
基本形状		
格点座標	○	
キャンバー	○	・ Zキャンバーのみ指定可能。
主桁垂直補剛材位置	○	・ 不等間隔の場合は、格間10本までとする。
主桁ジョイント位置	○	
主桁ウェブ下端形状	○	
主桁水平補剛材高さ	○	・ 最大段数は6段とする。
中間格点位置	○	
主桁		
フランジ・ウェブ	○	・ ウェブの桁端マンホールは対象外。
フランジ継手	○	・ 現場溶接は対象外。 ・ ボルト孔は等間隔のみ指定可能。
ウェブ継手	○	・ 現場溶接は対象外。 ・ 添接板3枚分割タイプは対象外。 ・ ボルト孔は等間隔のみ指定可能。
支点上補剛材	○	・ タイプに制限あり。
格点補剛材	○	・ 切欠形状は全箇所共通とする。

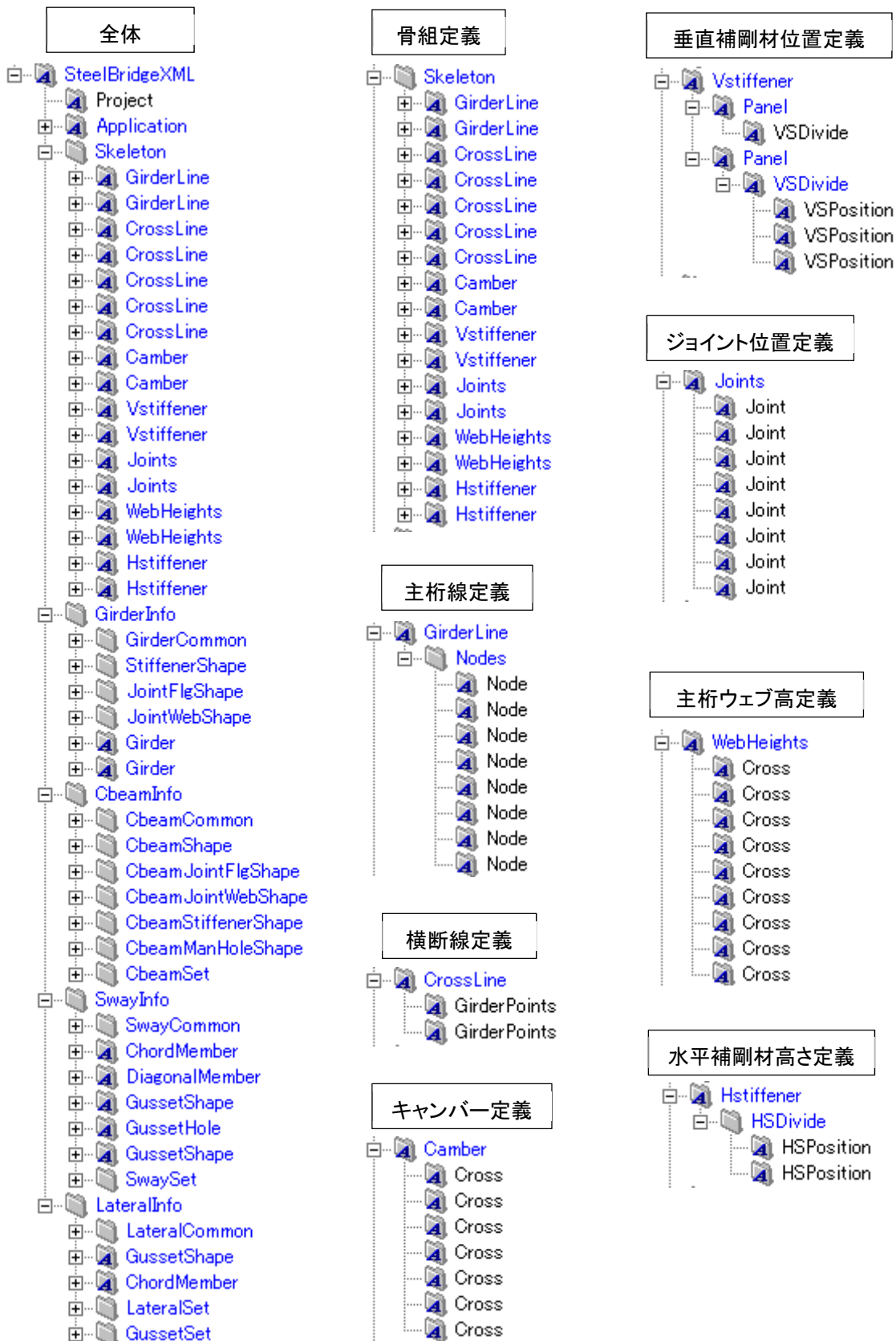
中間垂直補剛材	○	
水平補剛材	○	・ 切欠形状は全箇所共通とする。
支点補強リブ	×	
伸縮装置取り合い孔	×	
スラブアンカー	×	
上フランジスタッド	×	
巻き立てコンクリート部ウェブスタッド	×	
ソールプレート	×	
落橋防止装置関連部材	×	
足場用吊金具	×	
架設用吊金具	×	
排水コネクション・貫通孔・ダブリング	×	
その他付属物関連部材	×	
横桁		
中間横桁 BH	○	
中間横桁 B 鋼	○	
横桁フランジ・ウェブ (両側払込タイプ)	○	
横桁フランジ・ウェブ (両側仕口タイプ)	○	
横桁フランジ・ウェブ (払込・仕口混在タイプ)	○	
フランジ継手	○	
コネクション・フランジ継手	○	
ウェブ継手	○	
ウェブ継手(重ね継手)	○	
垂直補剛材	○	
水平補剛材	○	
横桁ウェブマンホール・カラープレート	○	
巻き立てコンクリート部ウェブスタッド	×	
検査路受け台	×	
排水コネクション・貫通孔・ダブリング	×	
その他付属物関連部材	×	

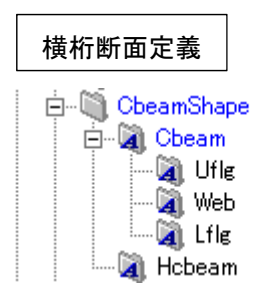
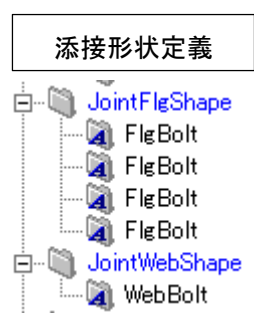
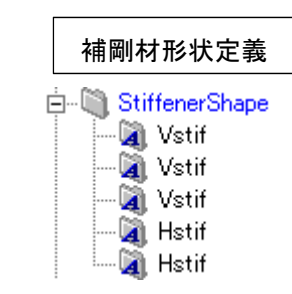
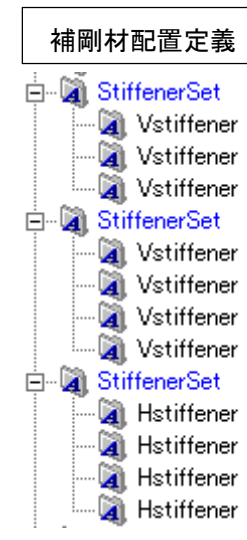
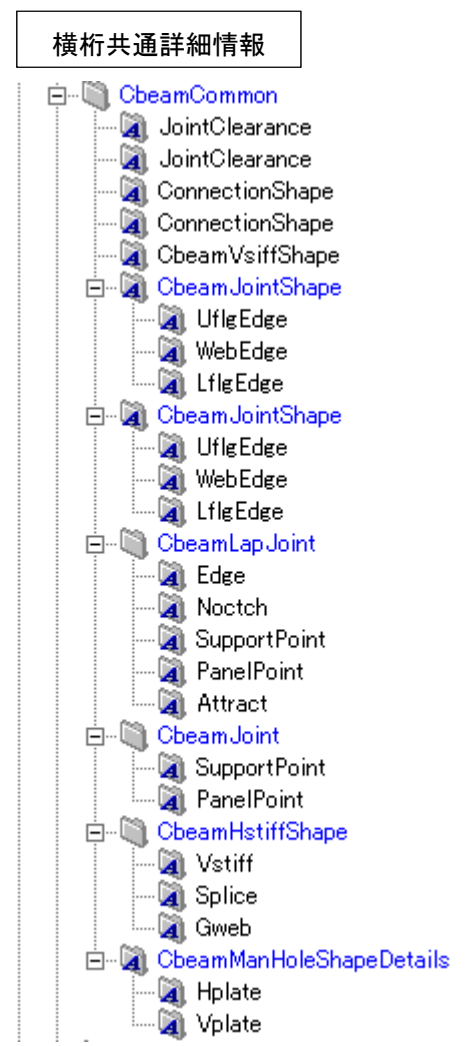
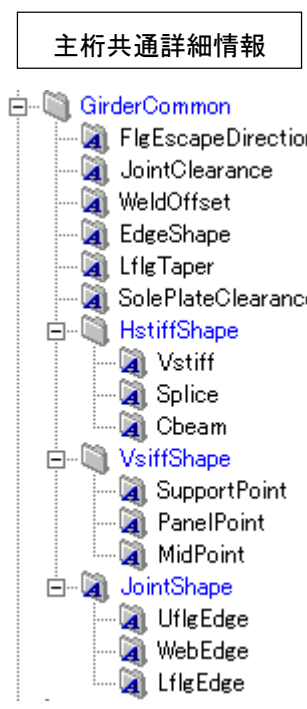
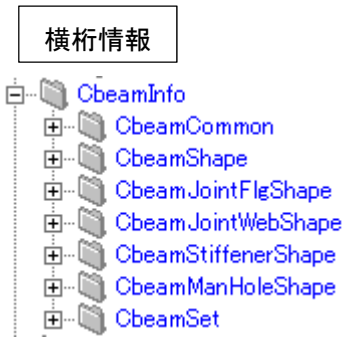
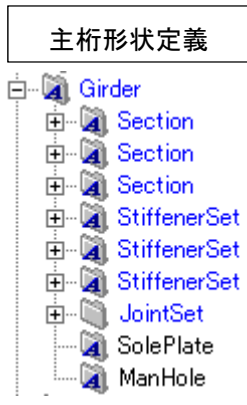
対傾構		
端対傾構上弦材	○	
端対傾構下弦材	○	
端対傾構斜材	○	
端対傾構側ガセット (上側)	○	
端対傾構側ガセット (下側)	○	
端対傾構側中間ガセット	○	
中間対傾構上弦材	○	
中間対傾構下弦材	○	
中間対傾構斜材	○	
中間対傾構側ガセット (上側)	○	
中間対傾構側ガセット (下側)	○	
中間対傾構側中間ガセット	○	
検査路受け台	×	
その他付属関連部材	×	
横構		
下横構弦材	○	
下横構ガセット	○	
上横構弦材	×	
上横構ガセット	×	
その他付属関連部材	×	

2. 解説

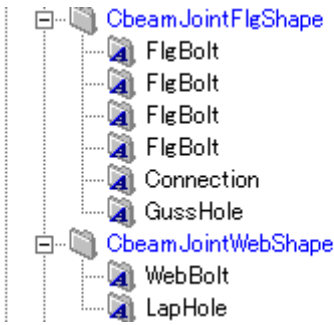
2.1 全体構成の解説

本書で定義する基本要素、構成を以下に示す。





横桁添接形状定義



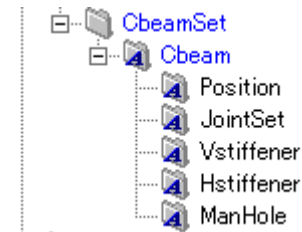
横桁補剛材形状定義



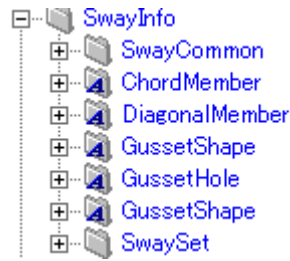
横桁マンホール形状定義



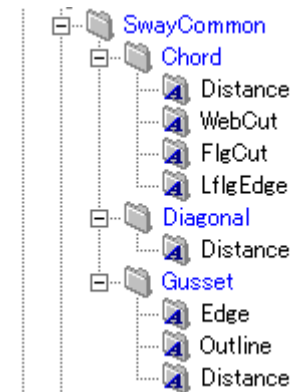
横桁配置定義



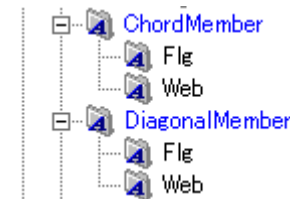
対傾構情報



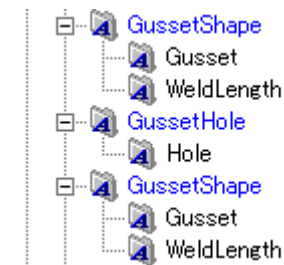
対傾構共通詳細情報



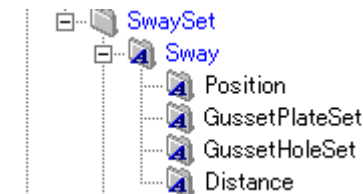
形鋼形状定義



ガセット形状定義



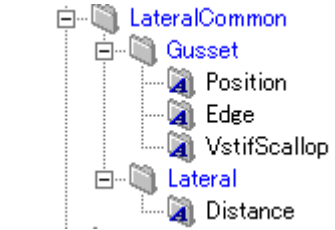
対傾構配置定義



横構情報



横構共通詳細情報



ガセット形状定義



形鋼形状定義



横構配置定義



ガセット配置定義



2.2 表記方法の例

①要素名	Skeleton	②論理名	骨組定義
③パス	/Skeleton		
④子要素	GirderLine CrossLine Camber Vstiffener Joints WebHeights Hstiffener		
⑤型	—		
⑥出現回数			
⑦属性			
⑧内容	<pre> <Skeleton> <GirderLine name="G1"> <Nodes> <Node no="1" x="0.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="2" x="1.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="3" x="2.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> . . . </Nodes> <CrossLine name="GE1" attribute="EGIRDER"> <GirderPoints name="G1" point="1"/> <GirderPoints name="G2" point="1"/> </CrossLine> . . . </GirderLine> </Skeleton> </pre>		

- ①要素名 要素の名称
- ②論理名 要素名の日本語注記
- ③パス スキーマ内におけるパス
- ④子要素 要素に含まれる他の要素
- ⑤型 要素のデータ型
- ⑥出現回数 要素を使用できる回数を定義したもの
- ⑦属性 属性は要素の開始タグの中に指定することができ、その要素が表すデータ構造についての説明をさらに加えることができる。この欄には、属性名とそれらの型、必須記入か否か、記入方法や例を表記
- ⑧内容 要素の内容を説明

3. 要素

要素名	SteelBridgeXML	論理名			
パス	/				
子要素	<u>Project Application Skeleton GirderInfo</u>				
内容	ルート要素				
属性	date	日付	xs:date	必須	データ作成日
	time	時間	xs:time	必須	データ作成時間
	version	バージョン	xs:string	必須	SteelBridgeXML のバージョン
内容	ルート要素				

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		
子要素	-		
型	-		
出現回数	0 又は 1		
内容	プロジェクト情報を定義する		
記入例	<Project name="〇〇橋梁"/>		

3.2 アプリケーション情報

要素名	Application	論理名	アプリケーション情報
パス	/Application		
子要素	<u>Author</u>		
型	-		
出現回数	0 又は 1		
内容	SteelBridgeXML を作成したアプリケーション情報を定義する		
属性	name	名称	xs:string 必須 アプリケーション情報
記入例	<Application name="〇〇システム"> <Author createdBy="山田太郎" company="〇〇設計株式会社"/> </Application>		

3.3 製作者情報

要素名	Author	論理名	作成者情報
パス	/Application/Author		
子要素	—		
型	—		
出現回数	0 又は 1		
内容	作成者情報を定義する		
属性	createdBy	作成者名	xs:string
	company	会社名	xs:string
記入例	<Author createdBy="山田太郎" company="〇〇設計株式会社"/>		

3.4 骨組定義

要素名	Skeleton	論理名	骨組定義
パス	/Skeleton		
子要素	GirderLine CrossLine Camber Vstiffener Joints WebHeights Hstiffener		
型	—		
出現回数	1		
内容	骨組形状を定義する		
記入例	<pre> <Skeleton> <GirderLine name="G1"> <Nodes> <Node no="1" x="0.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="2" x="1.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="3" x="2.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> . . . </Nodes> <CrossLine name="GE1" attribute="EGIRDER"> <GirderPoints name="G1" point="1"/> <GirderPoints name="G2" point="1"/> </CrossLine> . . . </Skeleton> </pre>		

3.4.1 主桁線定義

要素名	GirderLine	論理名	主桁線定義
パス	/Skeleton/GirderLine		
子要素	Nodes		
型	—		
出現回数	1 以上		
内容	主桁の格点座標を定義する		
属性	name	名称名称	xs:string 必須
記入例	<GirderLine name="G1"> <Nodes>		

	<pre> <Node no="1" x="0.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="2" x="1.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="3" x="2.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="4" x="3.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="5" x="4.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="6" x="5.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> </Nodes> </GirderLine> </pre>
--	---

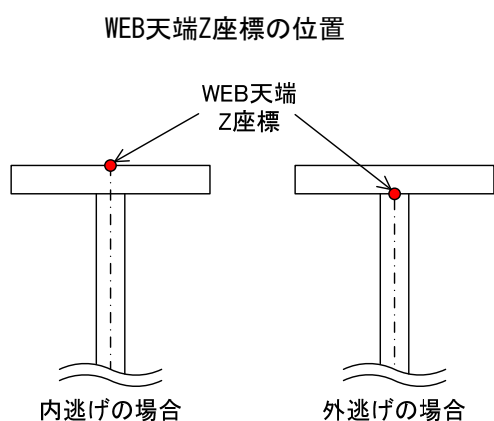
3.4.2 格点定義

要素名	Nodes	論理名	格点定義
パス	/Skeleton/GirderLine/Nodes		
子要素	<u>Node</u>		
型	—		
出現回数	1 以上		
内容	格点の並びを定義する		
記入例	<pre> <Nodes> <Node no="1" x="0.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="2" x="1.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="3" x="2.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="4" x="3.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="5" x="4.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="6" x="5.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> </Nodes> </pre>		

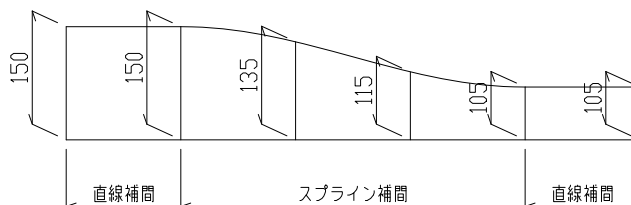
3.4.3 座標定義

要素名	Node	論理名	座標定義
パス	/Skeleton/GirderLine/Nodes/Node		
子要素	—		
型	—		
出現回数	1 以上		
内容	X 座標, Y 座標, WEB 天端 Z 座標, 平面, 側面の補間方法を定義する		
属性	no	格点番号	xs:int 必須
	x	X 座標	xs:double 必須 単位は m(メートル)とし、少数点以下第 4 位まで指定
	y	Y 座標	xs:double 必須 単位は m(メートル)とし、少数点以下第 4 位まで指定
	z	WEB 天端 Z 座標	xs:double 必須 単位は m(メートル)とし、少数点以下第 4 位まで指定
	plane	平面補間方法	xs:string 必須 以下より選択 直線 : S 3 次曲線 : A

	side	側面補間方法	xs:string	必須	以下より選択 直線：S 3次曲線：A
記入例	<pre> <Nodes> <Node no="1" x="0.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="2" x="1.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="3" x="2.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="4" x="3.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="5" x="4.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> <Node no="6" x="5.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/> </Nodes> </pre>				



平面・側面の補間は、次の点との間の補間方法を以下より選択するため、最後の桁端はblankとする。
S：直線 A：3次曲線(スプライン)



3.4.4 横断線定義

要素名	CrossLine		論理名	横断線定義	
パス	/Skeleton/CrossLine				
子要素	<u>GirderPoints</u>				
型	—				
出現回数	1以上				
内容	横断線名称、横断線種類を定義する				
属性	name	横断線名称	xs:string	必須	以下より選択 桁端：EGIRDER 端支点：ESUPPORT 中間支点：MSUPPORT 格点：POINT
	attribute	横断線種類	xs:string	必須	
記入例	<pre> <CrossLine name="GE1" attribute="EGIRDER"> <GirderPoints name="G1" point="1"/> <GirderPoints name="G2" point="1"/> </CrossLine> </pre>				

3.4.5 主桁・格点並びの定義

要素名	GirderPoints	論理名	主桁・格点並びの定義		
パス	/Skeleton/CrossLine/GirderPoints				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	主桁・格点並びを定義する				
属性	name	主桁名称	xs:string	必須	
	point	格点番号	xs:int	必須	
記入例	<pre><GirderPoints name="G1" point="1"/> <GirderPoints name="G2" point="1"/></pre>				

3.4.6 主桁毎の死荷重キャンバーの定義

要素名	Camber	論理名	主桁毎のキャンバー定義		
パス	/Skeleton/Camber				
子要素	<u>Cross</u>				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	主桁毎のキャンバーを定義する				
属性	name	主桁名称	xs:string	必須	
記入例	<pre><Camber name="G1"> <Cross name="S1" zcamber="0.0"/> <Cross name="C1" zcamber="42.0"/> <Cross name="C2" zcamber="76.4"/> <Cross name="C3" zcamber="120.6"/> <Cross name="C4" zcamber="78.8"/> <Cross name="C5" zcamber="10.0"/> <Cross name="S2" zcamber="0.0"/> </Camber></pre>				

3.4.7 キャンバーの定義

要素名	Cross	論理名	キャンバー定義		
パス	/Skeleton/Camber/Cross				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	横断線名称、Z キャンバー値を定義する				
属性	name	横断線名称	xs:string	必須	
	zcamber	Z キャンバー値	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)とし、少数点以下第 1 位まで指定
記入例	<pre><Cross name="S1" zcamber="0.0"/> <Cross name="C1" zcamber="42.0"/> <Cross name="C2" zcamber="76.4"/></pre>				

3.4.8 垂直補剛材位置定義

要素名	Vstiffener	論理名	垂直補剛材位置定義		
パス	/Skeleton/Vstiffener				
子要素	<u>Panel</u>				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	主桁毎の垂直補剛材配置位置を定義する				
属性	name	主桁名称	xs:string	必須	
記入例	<pre> <Vstiffener name="G1"> <Panel no="1" start="S1" end="C1"> <VSDivide num="4"/> </Panel> <Panel no="2" start="C1" end="C2"> <VSDivide num="-1"> <VSPosition distance="1200.0"/> <VSPosition distance="1250.0"/> <VSPosition distance="1100.0"/> </VSDivide> </Panel> </Vstiffener> </pre>				

3.4.9 パネル定義

要素名	Panel	論理名	パネル定義		
パス	/Skeleton/Vstiffener/Panel				
子要素	<u>VSDivide</u>				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	パネルを定義する				
属性	no	パネル番号	xs:int	必須	
	start	始点側格点名	xs:string	必須	横断名称
	end	終点側格点名	xs:string	必須	横断名称
記入例	<pre> <Panel no="1" start="S1" end="C1"> <VSDivide num="4"/> </Panel> <Panel no="2" start="C1" end="C2"> <VSDivide num="-1"> <VSPosition distance="1200.0"/> <VSPosition distance="1250.0"/> <VSPosition distance="1100.0"/> </VSDivide> </Panel> </pre>				

3.4.10 分割数定義

要素名	VSDivide		論理名	分割数定義	
パス	/Skeleton/Vstiffener/Panel/VSDivide				
子要素	<u>VSPosition</u>				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	垂直補剛材の分割数を定義する				
属性	num	分割数	xs:int	必須	等分割の場合は 1 以上の整数を指定。 不等分割の場合は-1を指定。
記入例	<pre><VSDivide num="4"/> <VSDivide num="-1"> <VSPosition distance="1200.0"/> <VSPosition distance="1250.0"/> <VSPosition distance="1100.0"/> </VSDivide></pre>				

3.4.11 垂直補剛材間隔定義

要素名	VSPosition		論理名	垂直補剛材間隔定義	
パス	/Skeleton/Vstiffener/Panel/VSDivide/VSPosition				
子要素	—				
型	—				
出現回数	等分割の場合は 0、不等分割の場合は 1 以上				
内容	垂直補剛材間隔を定義する				
属性	distance	垂直補剛材間隔	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)とし、少数点以下第 1 位まで指定。
記入例	<pre><VSDivide num="-1"> <VSPosition distance="1200.0"/> <VSPosition distance="1250.0"/> <VSPosition distance="1100.0"/> </VSDivide></pre>				

3.4.12 主桁毎のジョイント位置定義

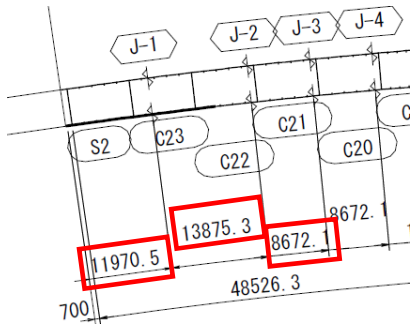
要素名	Joints		論理名	主桁毎のジョイント位置定義	
パス	/Skeleton/Joints				
子要素	<u>Joint</u>				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	主桁毎のジョイント位置を定義する				
属性	name	主桁名称	xs:string	必須	
記入例	<pre><Joints name="G1"> <Joint name="J1" length="9856.4"/> <Joint name="J2" length="9856.4"/> </Joints></pre>				

	<pre> <Joint name="J3" length="9856.4"/> <Joint name="J4" length="9856.4"/> <Joint name="J5" length="9856.4"/> <Joint name="J6" length="9856.4"/> <Joint name="J7" length="9856.4"/> <Joint name="J8" length="9856.4"/> </Joints> </pre>
--	--

3.4.13 ブロック長定義

要素名	Joint		論理名	ブロック長定義	
パス	/Skeleton/Joints/Joint				
子要素	—				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	JOINT 名称、ブロック長を定義する				
属性	name	JOINT 名称	xs:string	必須	“J”+ジョイント番号
	length	ブロック長	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)とし、少数点以下第1位まで指定
記入例	<pre> <Joint name="J1" length="9856.4"/> <Joint name="J2" length="9856.4"/> <Joint name="J3" length="9856.4"/> <Joint name="J4" length="9856.4"/> </pre>				

ブロック長は桁なりの平面投影長を指定する。



3.4.14 主桁毎のウェブ高定義

要素名	WebHeights		論理名	主桁毎のウェブ高定義	
パス	/Skeleton/WebHeights				
子要素	<u>Cross</u>				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	主桁毎のウェブ高を定義する				
属性	name	主桁名称	xs:string	必須	
記入例	<pre> <WebHeights name="G1"> <Cross name="GE1" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/> <Cross name="S1" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/> <Cross name="C1" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/> <Cross name="C2" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/> </WebHeights> </pre>				

3.4.15 ウェブ高定義

要素名	Cross		論理名	ウェブ高定義	
パス	/Skeleton/WebHeights/Cross				
子要素	—				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	横断線名称、横断からの距離、ウェブ高さ、側面補間方法を定義する				
属性	name	横断線名称	xs:string	必須	
	length	距離	xs:double	必須	ウェブ高を指定する位置の横断からの距離 単位は mm(ミリメートル)とし、小数点以下第1位まで指定
	webh	ウェブ高	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)とし、小数点以下第1位まで指定
	side	側面補間方法	xs:string	必須	以下より選択 直線：S 3次曲線：A
記入例	<pre> <Cross name="GE1" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/> <Cross name="S1" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/> <Cross name="C1" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/> <Cross name="C2" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/> </pre>				

3.4.16 水平補剛材高さ定義

要素名	Hstiffener	論理名	水平補剛材高さ定義		
パス	/Skeleton/Hstiffener				
子要素	<u>HSDivide</u>				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	主桁毎の水平補剛材位置を定義する				
属性	name	主桁名称	xs:string	必須	
記入例	<pre><Hstiffener name="G1"> <HSDivide> <HSPosition ratio="0.2" base="U"/> <HSPosition ratio="0.2" base="L"/> </HSDivide> </Hstiffener></pre>				

3.4.17 水平補剛材配置定義

要素名	HSDivide	論理名	水平補剛材配置定義		
パス	/Skeleton/Hstiffener/HSDivide				
子要素	<u>HSPosition</u>				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	水平補剛材配置を定義する。				
記入例	<pre><HSDivide> <HSPosition ratio="0.2" base="U"/> <HSPosition ratio="0.2" base="L"/> </HSDivide></pre>				

3.4.18 水平補剛材比率定義

要素名	HSPosition	論理名	水平補剛材比率定義		
パス	/Skeleton/Hstiffener/HSDivide/HSPosition				
子要素	—				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	水平補剛材位置のウェブ高に対する比率を定義する。最大段数は6段とする。				
属性	ratio	水平補剛材位置のウェブ高に対する比率	xs:double	必須	
	base	ウェブの基準端	xs:string	必須	以下より選択 上端側：U 下端側：L
記入例	<pre><HSPosition ratio="0.2" base="U"/> <HSPosition ratio="0.2" base="L"/></pre>				

3.5 主桁情報

要素名	GirderInfo	論理名	主桁情報
パス	/GirderInfo		
子要素	<u>GirderCommon</u> <u>StiffenerShape</u> <u>JointFlgShape</u> <u>JointWebShape</u> <u>Girder</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	主桁情報を定義する		
記入例	<pre> <GirderInfo> <GirderCommon> <FlgEscapeDirection uflg="OUTSIDE" lflg="INSIDE"/> . . . </GirderCommon> <StiffenerShape> . . . </StiffenerShape> <JointFlgShape> . . . </JointFlgShape> <JointWebShape> . . . </JointWebShape> <Girder Name="G1"> <Section no="1" length="11970.5"> <Uflg width="620.0" thickness="24.0" material="SM490YB"/> <Web thickness="14.0" material="SM490YA"/> <Lflg width="840.0" thickness="31.0" material="SM490YB"/> </Section> . . . <SolePlate position="S1" width="500.0" length="500.0"/> . . . </Girder> </GirderInfo> </pre>		

3.5.1 主桁共通詳細情報

要素名	GirderCommon	論理名	主桁共通詳細情報
パス	/GirderInfo/GirderCommon		
子要素	<u>FlgEscapeDirection</u> <u>JointClearance</u> <u>WeldOffset</u> <u>EdgeShape</u> <u>LflgTaper</u> <u>SolePlateClearance</u> <u>HstiffShape</u> <u>VsiffShape</u> <u>JointShape</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	主桁共通詳細情報を定義する		
記入例	<pre> <GirderCommon> <FlgEscapeDirection uflg="OUTSIDE" lflg="INSIDE"/> <JointClearance uflg="0.0" web="0.0" lflg="0.0"/> <WeldOffset web="100.0"/> <EdgeShape uflg="TYPE1" lflg="TYPE1" length="0.0"/> <LflgTaper slope="5"/> <SolePlateClearance tr="15.0" lg="20.0"/> <HstiffShape> <Vstiff space="35.0" length="10.0" angle="45"/> <Splice space="20.0" length="10.0" angle="45"/> <Cbeam space="20.0" limit="100.0" length="10.0" angle="45"/> </HstiffShape> <VsiffShape> <SupportPoint weldu="15C" weldl="15C" length="10.0" angle="45"/> <PanelPoint weldu="35R" weldl="35R" length="10.0" angle="45"/> <MidPoint weldu="35R" weldl="35R" clearance="35.0"/> </VsiffShape> <JointShape slope="3.0"> <UflgEdge lg="40.0" tr_outside="40.0" tr_inside="40.0"/> <WebEdge lg="40.0" hg="40.0"/> <LflgEdge lg="40.0" tr="40.0"/> </JointShape> </GirderCommon> </pre>		

3.5.2 板厚逃げ方向定義

要素名	FlgEscapeDirection	論理名	板厚逃げ方向定義	
パス	/GirderInfo/GirderCommon/FlgEscapeDirection			
子要素	—			
型	—			
出現回数	1			
内容	板厚逃げ方向を定義する			
属性	uflg	上フランジ	xs:string 必須	以下より選択 外逃げ：OUTSIDE 内逃げ：INSIDE
	lflg	下フランジ	xs:string 必須	以下より選択 外逃げ：OUTSIDE 内逃げ：INSIDE
記入例	<FlgEscapeDirection uflg="OUTSIDE" lflg="INSIDE"/>			

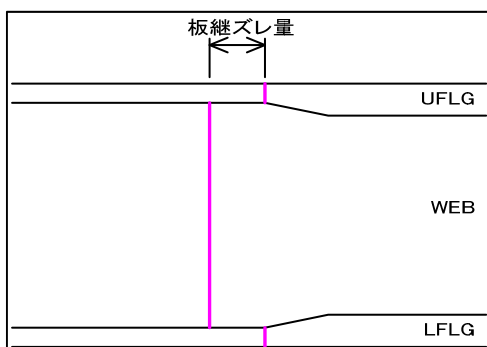
3.5.3 ジョイントクリアランス定義

要素名	JointClearance		論理名	ジョイントクリアランス定義	
パス	/GirderInfo/GirderCommon/JointClearance				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	上フランジ、ウェブ、下フランジのクリアランスを定義する				
属性	uflg	上フランジ	xs:double	必須	※「0.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
	web	ウェブ	xs:double	必須	※「0.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
	lflg	下フランジ	xs:double	必須	※「0.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<JointClearance uflg="0.0" web="0.0" lflg="0.0"/>				

3.5.4 板継ズレ量定義

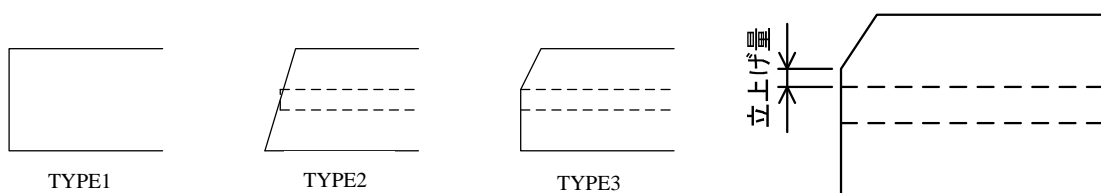
要素名	WeldOffset		論理名	板継ズレ量定義	
パス	/GirderInfo/GirderCommon/WeldOffset				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	上下フランジとウェブの板継位置のズレ量を定義する				
属性	web	上下フランジ とウェブのズ レ量	xs:double	必須	※設計システムからの出 力は「100.0」の固定値と する 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<WeldOffset web="100.0"/>				

板継のズレ方向は低材質・低板厚側とする



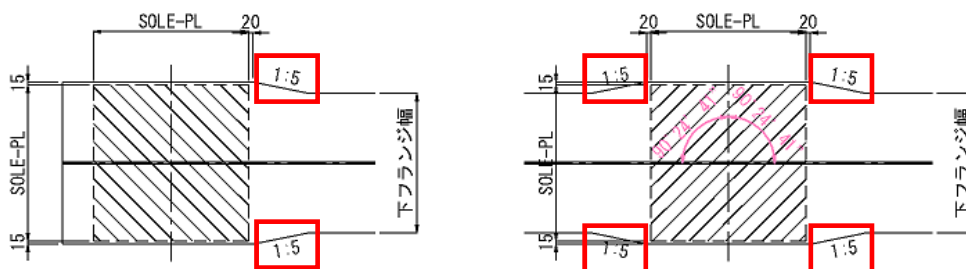
3.5.5 フランジ材端形状定義

要素名	EdgeShape		論理名	フランジ材端形状定義	
パス	/GirderInfo/GirderCommon/EdgeShape				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	上下フランジの材端形状を定義する				
属性	uflg	上フランジ	xs:string	必須	以下より選択 直角：TYPE1 横断なり全幅：TYPE2 横断なり半幅：TYPE3 ※「TYPE1」を初期値とする
	lflg	下フランジ	xs:string	必須	以下より選択 直角：TYPE1 横断なり全幅：TYPE2 横断なり半幅：TYPE3 ※「TYPE1」を初期値とする
	length	立上げ量	xs:double	必須	TYPE3の場合、定義 ※「0.0」を初期値とする
記入例	<EdgeShape uflg="TYPE1" lflg="TYPE1" length="0.0"/>				



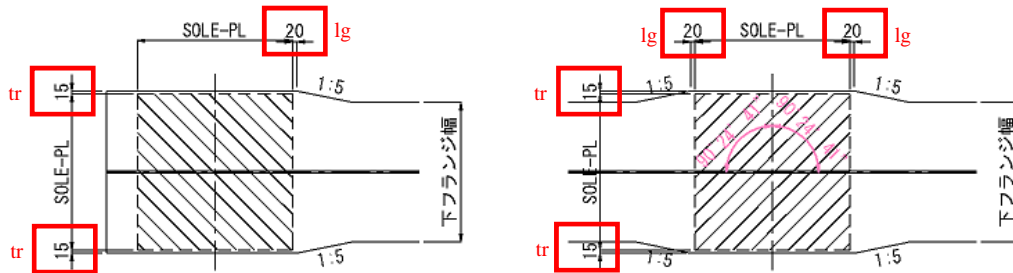
3.5.6 下フランジ拡幅部テーパ

要素名	LflgTaper		論理名	下フランジ拡幅部テーパ	
パス	/GirderInfo/GirderCommon/LflgTaper				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	下フランジ拡幅部テーパを定義する				
属性	slope	テーパ勾配	xs:int	必須	※設計システムからの出力は「5」固定とする
記入例	<LflgTaper slope="5"/>				



3.5.7 ソールプレート空き量

要素名	SolePlateClearance		論理名	ソールプレート空き量	
パス	/GirderInfo/GirderCommon/SolePlateClearance				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	ソールプレートの橋直方向、橋軸方向の空き量を定義する				
属性	tr	橋直方向	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「15.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	lg	橋軸方向	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「20.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<SolePlateClearance tr="15.0" lg="20.0"/>				

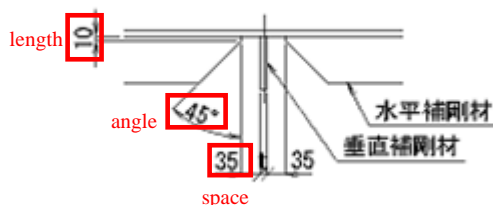


3.5.8 水平補剛材空き量

要素名	HstiffShape		論理名	水平補剛材空き量	
パス	/GirderInfo/GirderCommon/HstiffShape				
子要素	<u>Vstiff</u> <u>Splice</u> <u>Cbeam</u>				
型	-				
出現回数	1				
内容	水平補剛材と垂直補剛材部、添接板部、横桁フランジ部の空き量を定義する				
記入例	<pre><HstiffShape> <Vstiff space="35.0" length="10.0" angle="45"/> <Splice space="20.0" length="10.0" angle="45"/> <Cbeam space="20.0" limit="100.0" length="10.0" angle="45"/> </HstiffShape></pre>				

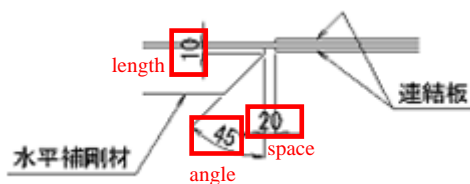
3.5.9 垂直補剛材部空き量

要素名	Vstiff		論理名	垂直補剛材部空き量	
パス	/GirderInfo/GirderCommon/HstiffShape/Vstiff				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	垂直補剛材部の空き量を定義する				
属性	space	空き量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「35.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	length	残し量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「10.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	angle	角度	xs:int	必須	※設計システムからの出力は「45」の固定値とする
記入例	<Vstiff space="35.0" length="10.0" angle="45"/>				



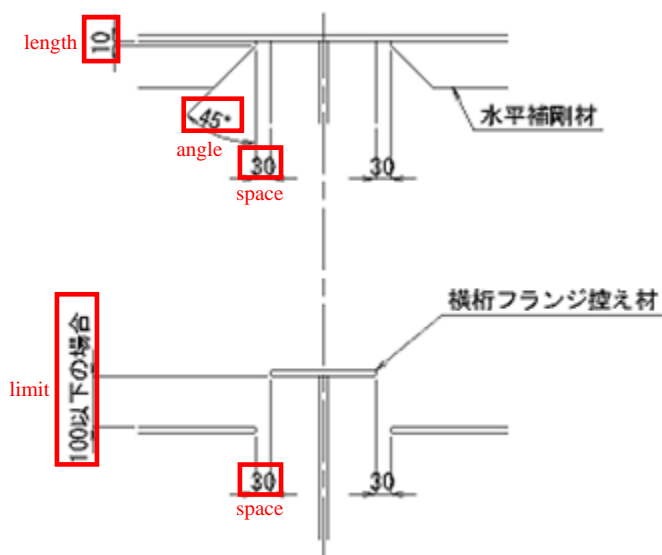
3.5.10 添接部空き量

要素名	Splice		論理名	添接部空き量	
パス	/GirderInfo/GirderCommon/HstiffShape/Splice				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	添接部の空き量を定義する				
属性	space	空き量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「20.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	length	残し量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「0.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	angle	角度	xs:int	必須	※設計システムからの出力は「0」の固定値とする
記入例	<Splice space="20.0" length="0.0" angle="0"/>				



3.5.11 横桁フランジ部空き量

要素名	Cbeam		論理名	横桁フランジ部空き量	
パス	/GirderInfo/GirderCommon/HstiffShape/Cbeam				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	横桁フランジ部の空き量を定義する				
属性	space	空き量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「20.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	limit	横桁フランジからの高さ寸法上限値	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「100.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	length	残し量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「10.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	angle	角度	xs:int	必須	※設計システムからの出力は「45」の固定値とする
記入例	<Cbeam space="20.0" limit="100.0" length="10.0" angle="45"/>				

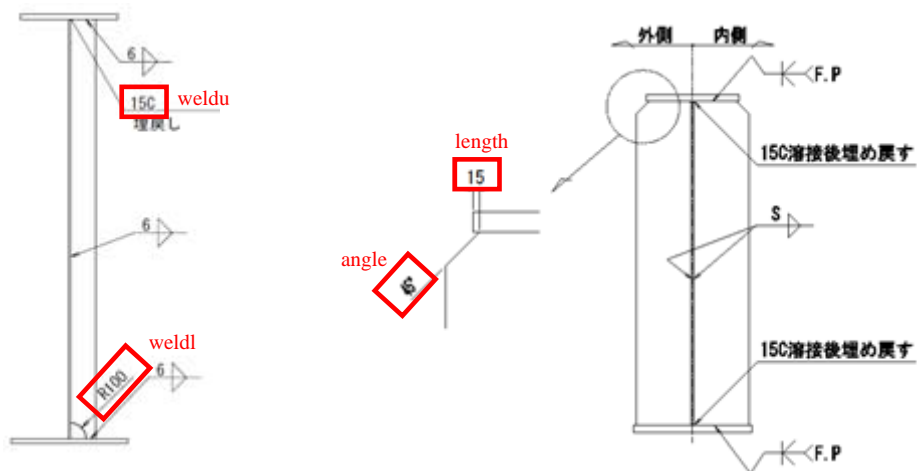


3.5.12 垂直補剛材切欠き

要素名	VsiffShape	論理名	垂直補剛材切欠き
パス	/GirderInfo/GirderCommon/VsiffShape		
子要素	SupportPoint PanelPoint MidPoint		
型	—		
出現回数	1		
内容	支点上垂直補剛材、格点上垂直補剛材、中間垂直補剛材の切欠きを定義する		
記入例	<pre><VsiffShape> <SupportPoint weldu="15C" weldl="15C" length="10.0" angle="45"/> <PanelPoint weldu="35R" weldl="35R" length="10.0" angle="45"/> <MidPoint weldu="35R" weldl="35R" clearance="35.0"/> </VsiffShape></pre>		

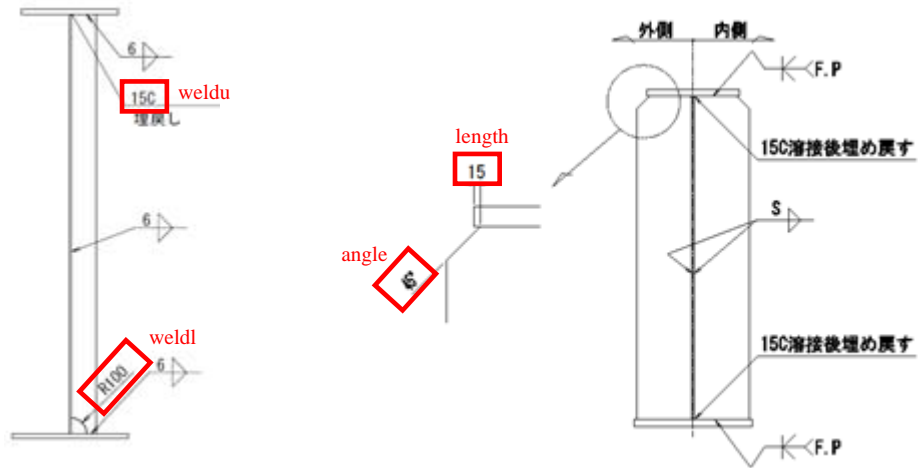
3.5.13 支点上垂直補剛材切欠き

要素名	SupportPoint	論理名	支点上垂直補剛材切欠き		
パス	/GirderInfo/GirderCommon/VsiffShape/SupportPoint				
子要素	—				
型	—				
出現回数	1				
内容	支点上垂直補剛材の切欠きを定義する				
属性	weldu	溶接辺側上側切欠き	xs:string	必須	ビードカットの場合： 「15C」 スカラップの場合：「35R」 ※設計システムからの出力は「15C」の固定値とする
	weldl	溶接辺側下側切欠き	xs:string	必須	ビードカットの場合： 「15C」 スカラップの場合：「35R」 ※設計システムからの出力は「15C」の固定値とする
	length	上側切欠き残し量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「10.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	angle	上側切欠き角度	xs:int	必須	※設計システムからの出力は「45」の固定値とする
記入例	<SupportPoint weldu="15C" weldl="15C" length="10.0" angle="45"/>				



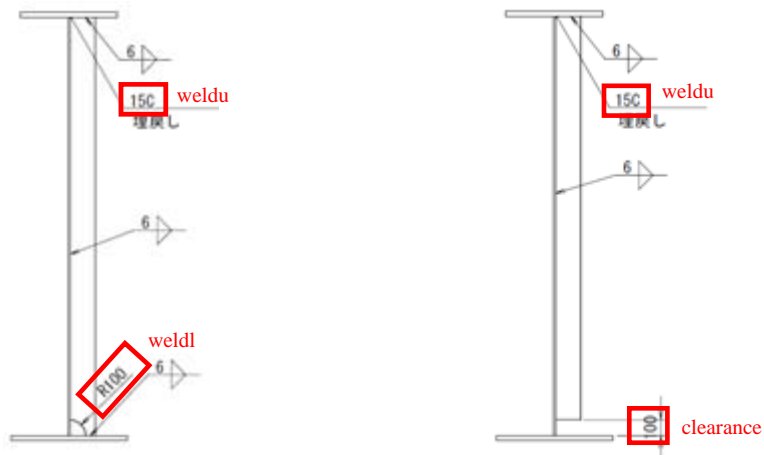
3.5.14 格点上垂直補剛材切欠き

要素名	PanelPoint		論理名	格点上垂直補剛材切欠き	
パス	/GirderInfo/GirderCommon/VsiffShape/PanelPoint				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	格点上垂直補剛材の切欠きを定義する				
属性	weldu	溶接辺側上側切欠き	xs:string	必須	ビードカットの場合： 「15C」 スカラップの場合： 「35R」 ※設計システムからの出力は「35R」固定とする
	weldl	溶接辺側下側切欠き	xs:string	必須	ビードカットの場合： 「15C」 スカラップの場合： 「35R」 ※設計システムからの出力は「35R」固定とする
	length	上側切欠き残し量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「10.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	angle	上側切欠き角度	xs:int	必須	※設計システムからの出力は「45」固定とする
記入例	<PanelPoint weldu="35R" weldl="35R" length="10.0" angle="45"/>				



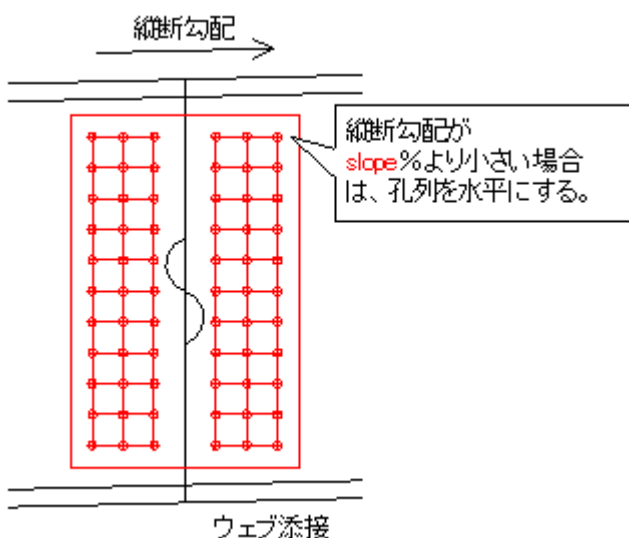
3.5.15 中間垂直補剛材切欠き

要素名	MidPoint		論理名	中間垂直補剛材切欠き	
パス	/GirderInfo/GirderCommon/VsiffShape/MidPoint				
子要素	—				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	中間垂直補剛材の切欠きを定義する				
属性	weldu	溶接辺側上側切欠き	xs:string	必須	ビードカットの場合： 「15C」 スカラップの場合： 「35R」 ※設計システムからの出力は「35R」固定とする
	weldl	溶接辺側下側切欠き	xs:string	必須	ビードカットの場合： 「15C」 スカラップの場合： 「35R」 ※設計システムからの出力は「35R」固定とする
	clearance	下側空き量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「35.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<MidPoint weldu="35R" weldl="35R" clearance="35.0"/>				



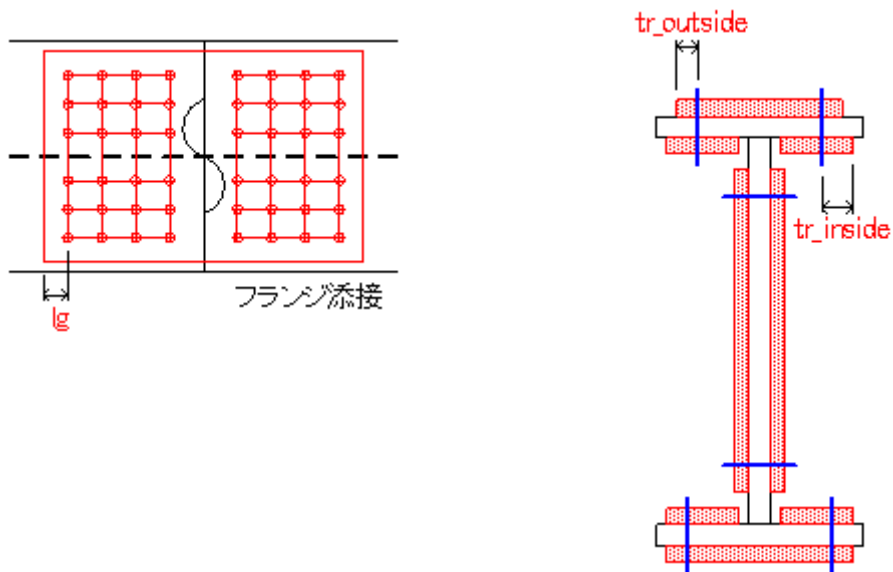
3.5.16 添接板材端形状

要素名	JointShape	論理名	添接板材端形状
パス	/GirderInfo/GirderCommon/JointShape		
子要素	UflgEdge WebEdge LflgEdge		
型	-		
出現回数	1 以上		
内容	上フランジ、ウェブ、下フランジ添接板材端形状を定義する		
属性	slope	孔勾配下限値	xs:double 必須 ※設計システムからの出力は「3.0」固定とする
記入例	<pre><JointShape slope="3.0"> <UflgEdge lg="40.0" tr_outside="40.0" tr_inside="40.0"/> <WebEdge lg="40.0" hg="40.0"/> <LflgEdge lg="40.0" tr="40.0"/> </JointShape></pre>		



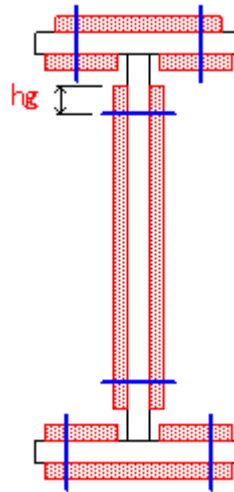
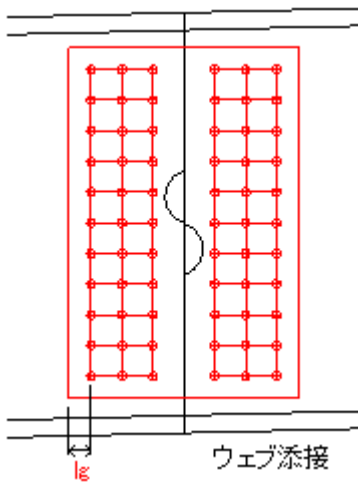
3.5.17 上フランジ添接板材端形状

要素名	UflgEdge		論理名	上フランジ添接板材端形状	
パス	/GirderInfo/GirderCommon/JointShape/UflgEdge				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	上フランジ添接板材端形状を定義する				
属性	lg	橋軸方向材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	tr_outside	外側添接の橋直方向材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	tr_inside	内側添接の橋直方向材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<UflgEdge lg="40.0" tr_outside="40.0" tr_inside="40.0"/>				



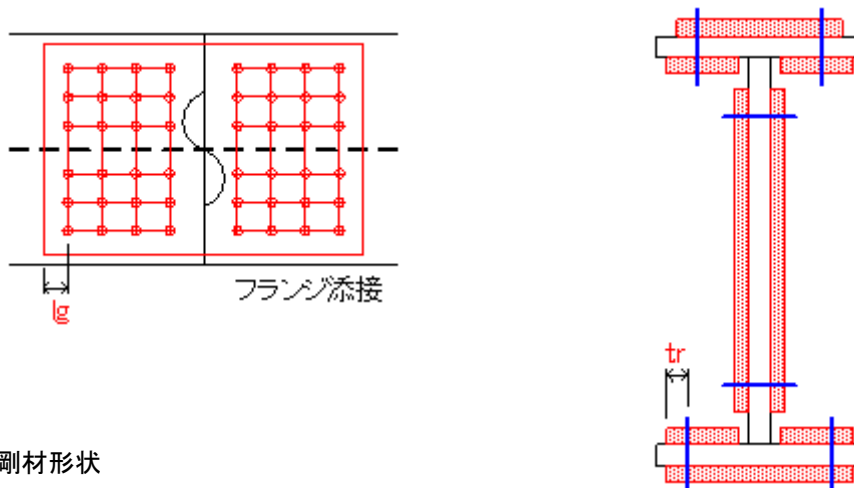
3.5.18 ウェブ添接板材端形状

要素名	WebEdge		論理名	ウェブ添接板材端形状	
パス	/GirderInfo/GirderCommon/JointShape/WebEdge				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	ウェブ添接板材端形状を定義する				
属性	lg	橋軸方向材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	hg	高さ方向材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<WebEdge lg="40.0" hg="40.0"/>				



3.5.19 下フランジ添接板材端形状

要素名	LflgEdge		論理名	下フランジ添接板材端形状	
パス	/GirderInfo/GirderCommon/JointShape/LflgEdge				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1以上				
内容	下フランジ添接板材端形状を定義する				
属性	lg	橋軸方向材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位はmm(ミリメートル)
	tr	橋直方向材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位はmm(ミリメートル)
記入例	<LflgEdge lg="40.0" tr="40.0"/>				



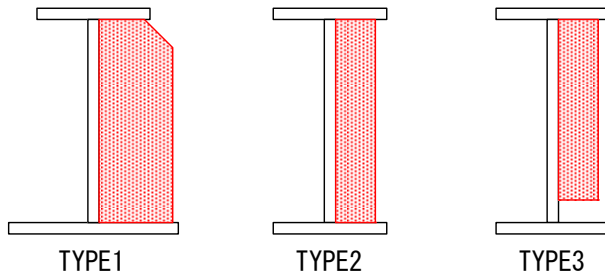
3.5.20 補剛材形状

要素名	StiffenerShape	論理名	補剛材形状
パス	/GirderInfo/StiffenerShape		
子要素	<u>Vstif</u> <u>Hstif</u>		
型	-		
出現回数	1		
内容	垂直補剛材、水平補剛材の形状を定義する		
記入例	<pre> <StiffenerShape> <Vstif id="VS1" type="TYPE1" width="200.0" thickness="24.0" material="SM490YA"/> <Vstif id="VS2" type="TYPE2" width="100.0" thickness="9.0" material="SM400A"/> <Vstif id="VS3" type="TYPE3" width="100.0" thickness="9.0" material="SM400A"/> <Hstif id="HS1" width="100.0" thickness="9.0" material="SM400A"/> <Hstif id="HS2" width="100.0" thickness="9.0" material="SM400A"/> </StiffenerShape> </pre>		

3.5.21 垂直補剛材形状

要素名	Vstif		論理名	垂直補剛材形状	
パス	/GirderInfo/StiffenerShape/Vstif				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	垂直補剛材形状を定義する。主桁共通詳細情報以外の切欠は指定できない。				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	type	垂直補剛材タイプ	xs:string	必須	以下より選択 TYPE1 TYPE2 TYPE3
	width	板幅	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	thickness	板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	material	材質	xs:string	必須	
記入例	<Vstif id="VS1" type="TYPE1" width="200.0" thickness="24.0" material="SM490YA"/>				

垂直補剛材のタイプは、以下の 3 タイプのみとする。



3.5.22 水平補剛材形状

要素名	Hstif		論理名	水平補剛材形状	
パス	/GirderInfo/StiffenerShape/Hstif				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	水平補剛材形状を定義する。主桁共通詳細情報以外の切欠は指定できない。				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	width	板幅	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	thickness	板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	material	材質	xs:string	必須	
記入例	<Hstif id="HS1" width="100.0" thickness="9.0" material="SM400A"/>				

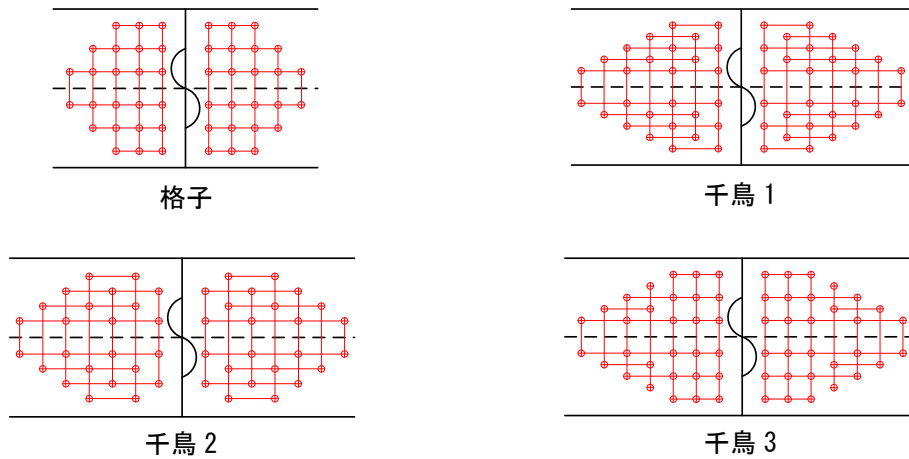
3.5.23 フランジ添接形状

要素名	JointFlgShape	論理名	フランジ添接形状
パス	/GirderInfo/JointFlgShape		
子要素	<u>FlgBolt</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	フランジ添接形状を定義する		
記入例	<pre> <JointFlgShape> <FlgBolt id="GFS1" pattern="K1" dia="24.5" cp="100.0" p1="4@75.0" p2="" cg="130.0" g="2@75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0" nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/> <FlgBolt id="GFS2" pattern="K1" dia="24.5" cp="100.0" p1="4@75.0" p2="" cg="130.0" g="2@75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0" nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/> <FlgBolt id="GFS3" pattern="K1" dia="24.5" cp="100.0" p1="4@75.0" p2="" cg="130.0" g="2@75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0" nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/> <FlgBolt id="GFS4" pattern="K1" dia="24.5" cp="100.0" p1="4@75.0" p2="" cg="130.0" g="2@75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0" nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/> </JointFlgShape> </pre>		

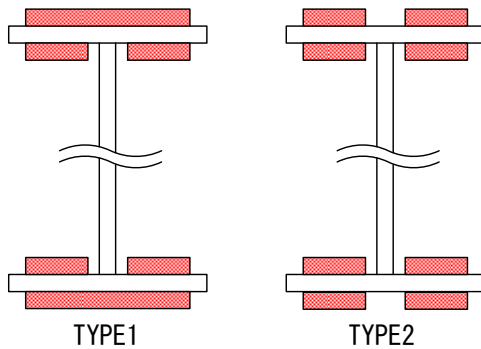
3.5.24 フランジボルト配置

要素名	FlgBolt		論理名	フランジボルト配置	
パス	/GirderInfo/JointFlgShape/FlgBolt				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	フランジボルト配置を定義する。				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	pattern	孔タイプ	xs:string	必須	孔タイプを以下より指定する 格子 : K1 千鳥 1 : C1 千鳥 2 : C2 千鳥 3 : C3
	dia	孔径	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	cp	センターピッチ	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	p1	ピッチ 1	xs:string	必須	四角形部のピッチ n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
	p2	ピッチ 2	xs:string	必須	三角形部のピッチ n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
	cg	センターゲージ	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	g	ゲージ	xs:string	必須	n@g で指定 単位は mm(ミリメートル)
	spltype	添接板タイプ	xs:string	必須	添接板タイプを以下より指定する 外側親・内側子 : TYPE1 両側子 : TYPE2
	nssplt	表側添接板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	nssplm	表側添接板材質	xs:string	必須	
	fssplt	裏側添接板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	fssplm	裏側添接板材質	xs:string	必須	
	fillt	ファイラー板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
fillm	ファイラー材質	xs:string	必須		
記入例	<pre><FlgBolt id="GFS1" pattern="K1" dia="24.5" cp="100.0" p1="4@75.0" p2="" cg="130.0" g="2@75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0" nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/></pre>				

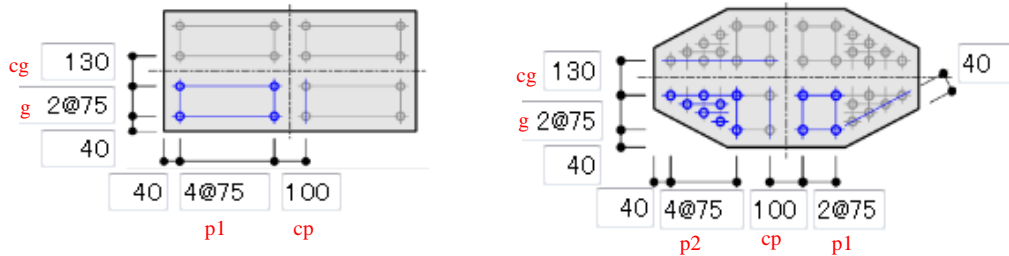
ボルト孔タイプは以下より指定する。



添接板タイプは以下より指定する。



ボルトのピッチ、ゲージ

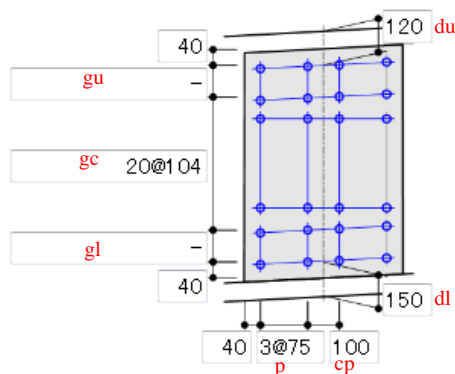


3.5.25 ウェブ添接形状

要素名	JointWebShape	論理名	ウェブ添接形状
パス	/GirderInfo/JointWebShape		
子要素	WebBolt		
型	—		
出現回数	1		
内容	主桁ウェブの孔・添接板形状を定義する。添接板は、1枚物タイプのみ対象。		
記入例	<pre><JointWebShape> <WebBolt id="GWS1" dia="24.5" cp="100.0" p="3@75.0" gu=" " gc="20@105.0" gl=" " du="120.0" dl="150.0" splt="9.0" splm="SS400" fillt="2.3" fillm="SS400"/> </JointWebShape></pre>		

3.5.26 ウェブボルト配置

要素名	WebBolt		論理名	ウェブボルト配置	
パス	/GirderInfo/JointWebShape/WebBolt				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	ウェブボルト配置を定義する				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	dia	孔径	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	cp	センターピッチ	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	p	ピッチ	xs:string	必須	n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
	gu	上側ゲージ	xs:string	必須	n@g で指定。ない場合は ブランク。 単位は mm(ミリメートル)
	gc	中央ゲージ	xs:string	必須	n@g で指定 単位は mm(ミリメートル)
	gl	下側ゲージ	xs:string	必須	n@g で指定。ない場合は ブランク。 単位は mm(ミリメートル)
	du	上側第 1 ボルト 距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	dl	下側第 1 ボルト 距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	splt	添接板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	splm	添接板材質	xs:string	必須	
	fillt	フィラー板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	fillm	フィラー材質	xs:string	必須	
	記入例	<code><WebBolt id="GWS1" dia="24.5" cp="100.0" p="3@75.0" gu=" " gc="20@105.0" gl=" " du="120.0" dl="150.0" splt="9.0" splm="SS400" fillt="2.3" fillm="SS400"/></code>			



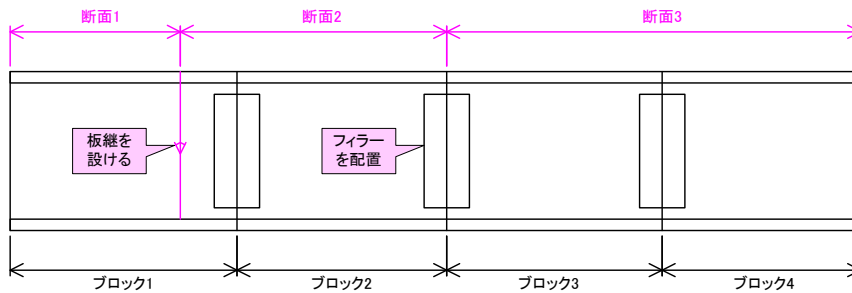
3.5.27 主桁形状

要素名	Girder	論理名	主桁形状
パス	/GirderInfo/Girder		
子要素	<u>Section</u> <u>StiffenerSet</u> <u>JointSet</u> <u>SolePlate</u> <u>ManHole</u>		
型	—		
出現回数	1 以上		
内容	主桁形状を定義する		
属性	name	主桁名称	xs:string 必須
記入例	<pre> <Girder name="G1"> <Section no="1" length="11970.5"> <Uflg width="620.0" thickness="24.0" material="SM490YB"/> <Web thickness="14.0" material="SM490YA"/> <Lflg width="840.0" thickness="31.0" material="SM490YB"/> </Section> <StiffenerSet type="SC"> <Vstiffener position="S1" face="NS" id="VS1"/> <Vstiffener position="S1" face="FS" id="VS1"/> <Vstiffener position="S1" face="FS" id="VS1"/> </StiffenerSet> <StiffenerSet type="V"> <Vstiffener start="S1" end="C1" no="" face="NS" id="VS1"/> <Vstiffener start="C1" end="C2" no="1" face="NS" id="VS1"/> <Vstiffener start="C1" end="C2" no="2" face="NS" id="VS1"/> <Vstiffener start="C1" end="C2" no="3" face="NS" id="VS1"/> </StiffenerSet> <StiffenerSet type="H"> <Hstiffener start="S1" end="C1" no="" step="1" face="NS" id="HS1"/> <Hstiffener start="C1" end="C2" no="1" step="1" face="NS" id="HS1"/> <Hstiffener start="C1" end="C2" no="2" step="1" face="NS" id="HS1"/> <Hstiffener start="C1" end="C2" no="3" step="1" face="NS" id="HS1"/> </StiffenerSet> <JointSet> <Joint position="J1" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/> <Joint position="J2" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/> <Joint position="J3" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/> <Joint position="J4" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/> <Joint position="J5" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/> </JointSet> <SolePlate position="S1" width="500.0" length="500.0"/> <ManHole position="SSIDE" length="400.0" height="800.0" width="100.0" rsize="100.0"/> </Girder> </pre>		

3.5.28 主桁断面形状

要素名	Section		論理名	主桁断面形状	
パス	/GirderInfo/Girder/Section				
子要素	Uflg Web Lflg				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	断面番号、断面長を定義する				
属性	no	断面番号	xs:int	必須	
	length	断面長	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
記入例	<pre><Section no="1" length="11970.5"> <Uflg width="620.0" thickness="24.0" material="SM490YB"/> <Web thickness="14.0" material="SM490YA"/> <Lflg width="840.0" thickness="31.0" material="SM490YB"/> </Section></pre>				

定義する断面の断面長を指定する。



3.5.29 上フランジ部材形状

要素名	Uflg		論理名	上フランジ部材形状	
パス	/GirderInfo/Girder/Section/Uflg				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	上フランジ部材断面を定義する				
属性	width	フランジ幅	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	thickness	板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	material	材質	xs:string	必須	
記入例	<pre><Uflg width="620.0" thickness="24.0" material="SM490YB"/></pre>				

3.5.30 ウェブ部材形状

要素名	Web	論理名	ウェブ部材形状		
パス	/GirderInfo/Girder/Section/Web				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	ウェブ部材断面を定義する				
属性	thickness	板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	material	材質	xs:string	必須	
記入例	<Web thickness="14.0" material="SM490YA"/>				

3.5.31 下フランジ部材形状

要素名	Lflg	論理名	下フランジ部材形状		
パス	/GirderInfo/Girder/Section/Lflg				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	下フランジ部材断面を定義する				
属性	width	フランジ幅	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	thickness	板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	material	材質	xs:string	必須	
記入例	<Lflg width="840.0" thickness="31.0" material="SM490YB"/>				

3.5.32 補剛材配置

要素名	StiffenerSet	論理名	補剛材配置		
パス	/GirderInfo/Girder/StiffenerSet				
子要素	<u>Vstiffener</u> <u>Hstiffener</u>				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	補剛材配置を定義する				
属性	type	補剛材タイプ	xs:string	必須	格点垂直補剛材：SC 中間垂直補剛材：V 水平補剛材：H
記入例	<pre><StiffenerSet type="SC"> <Vstiffener position="S1" face="NS" id="VS1"/> <Vstiffener position="S1" face="FS" id="VS1"/> </StiffenerSet> <StiffenerSet type="H"> <Hstiffener start="S1" end="C1" no="" step="1" face="NS" id="HS1"/> <Hstiffener start="C1" end="C2" no="1" step="1" face="NS" id="HS1"/> <Hstiffener start="C1" end="C2" no="3" step="1" face="NS" id="HS1"/> </StiffenerSet></pre>				

3.5.33 垂直補剛材配置

要素名	Vstiffener		論理名	垂直補剛材配置
パス	/GirderInfo/Girder/StiffenerSet/Vstiffener			
子要素	-			
型	-			
出現回数	1 以上			
内容	垂直補剛材の配置を定義する			
属性	position	格点名称	xs:string	格点垂直補剛材のとき必要
	start	始側格点名称	xs:string	中間垂直補剛材のとき必要
	end	終側格点名称	xs:string	中間垂直補剛材のとき必要
	no	中間点番号	xs:string	中間垂直補剛材のとき必要。全て同じ補剛材を配置する場合は、ブランク。
	face	補剛材取付面	xs:string	必須 表面(起点右側から見える面) : NS 裏面 : FS
	id	登録 ID	xs:string	必須
記入例	<pre> <StiffenerSet type="SC"> <Vstiffener position="S1" face="NS" id="VS1"/> <Vstiffener position="S1" face="FS" id="VS1"/> </StiffenerSet> <StiffenerSet type="V"> <Vstiffener start="S1" end="C1" no="" face="NS" id="VS1"/> <Vstiffener start="C1" end="C2" no="1" face="NS" id="VS1"/> <Vstiffener start="C1" end="C2" no="2" face="NS" id="VS1"/> </StiffenerSet> </pre>			

3.5.34 水平補剛材配置

要素名	Hstiffener		論理名	水平補剛材配置
パス	/GirderInfo/Girder/StiffenerSet/Hstiffener			
子要素	-			
型	-			
出現回数	1 以上			
内容	水平補剛材の配置を定義する			
属性	start	始側格点名称	xs:string	必須
	end	終側格点名称	xs:string	必須
	no	格点間番号	xs:string	必須 全て同じ補剛材を配置する場合は、ブランク。
	step	配置段数	xs:int	必須
	face	補剛材取付面	xs:string	必須 表面(起点右側から見える面) : NS 裏面 : FS
	id	登録 ID	xs:string	必須
記入例	<pre> <Hstiffener start="S1" end="C1" no="" step="1" face="NS" id="HS1"/> <Hstiffener start="C1" end="C2" no="1" step="1" face="NS" id="HS1"/> <Hstiffener start="C1" end="C2" no="2" step="1" face="NS" id="HS1"/> <Hstiffener start="C1" end="C2" no="3" step="1" face="NS" id="HS1"/> </pre>			

3.5.35 添接配置

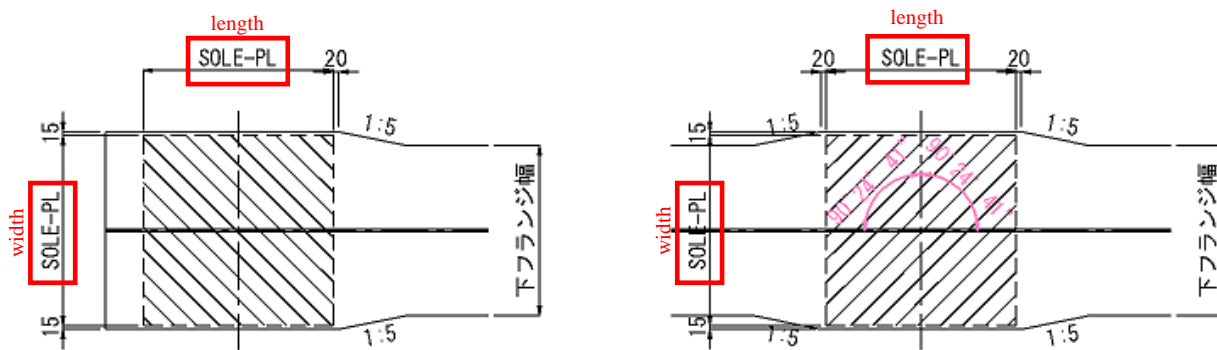
要素名	JointSet	論理名	添接配置
パス	/GirderInfo/Girder/JointSet		
子要素	<u>Joint</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	主桁毎のジョイント位置に配置する添接形状を定義する		
記入例	<pre><JointSet> <Joint position="J1" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/> <Joint position="J2" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/> <Joint position="J3" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/> <Joint position="J4" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/> <Joint position="J5" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/> </JointSet></pre>		

3.5.36 添接形状配置

要素名	Joint	論理名	添接形状配置	
パス	/GirderInfo/Girder/JointSet/Joint			
子要素	—			
型	—			
出現回数	1 以上			
内容	上フランジ・ウェブ・下フランジに配置する添接形状を定義する			
属性	position	添接名称	xs:string	必須
	uflg	登録 ID	xs:string	必須
	web	登録 ID	xs:string	必須
	lflg	登録 ID	xs:string	必須
記入例	<pre><Joint position="J1" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/> <Joint position="J2" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/></pre>			

3.5.37 下フランジ拡張形状

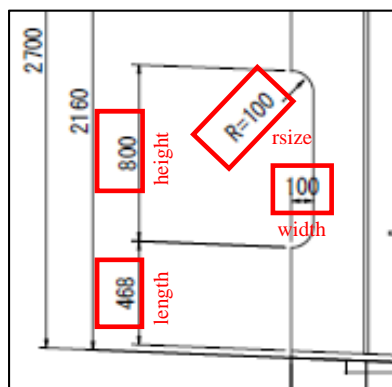
要素名	SolePlate	論理名	下フランジ拡張形状	
パス	/GirderInfo/Girder/SolePlate			
子要素	—			
型	—			
出現回数	1 以上			
内容	下フランジの拡張部の形状を定義する			
属性	position	支点名称	xs:string	必須
	width	幅	xs:double	必須 単位は mm(ミリメートル)
	length	長さ	xs:double	必須 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<pre><SolePlate position="S1" width="500.0" length="500.0"/></pre>			



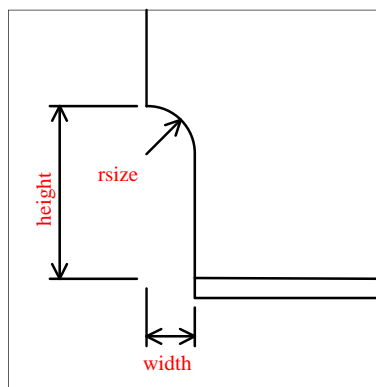
3.5.38 桁端マンホール形状

要素名	ManHole		論理名	桁端マンホール形状	
パス	/GirderInfo/Girder/ManHole				
子要素	-				
型	-				
出現回数	0 以上				
内容	桁端マンホール形状を定義する				
属性	position	配置位置	xs:string	必須	配置側を以下より指定する ・始側：SSIDE ・終側：ESIDE
	length	ウェブ下端からの寸法	xs:double	必須	「400.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
	height	マンホール高さ	xs:double	必須	「800.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
	width	マンホール幅	xs:double	必須	「100.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
	rsize	マンホール R サイズ	xs:double	必須	「100.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<ManHole position="SSIDE" length="400.0" height="800.0" width="100.0" rsize="100.0"/>				

length が 0.0 より大きい場合



length が 0.0 の場合



3.6 横桁情報

要素名	CbeamInfo	論理名	横桁情報
パス	/CbeamInfo		
子要素	<u>CbeamCommon</u> <u>CbeamShape</u> <u>CbeamJointFlgShape</u> <u>CbeamJointWebShape</u> <u>CbeamStiffenerShape</u> <u>CbeamManHoleShape</u> <u>CbeamSet</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	横桁情報を定義する		
記入例	<pre> <CbeamInfo> <CbeamCommon> <JointClearance type="CBM" uflg="10.0" web="10.0" lflg="10.0"/> . . . </CbeamCommon> <CbeamShape> . . . </CbeamShape> <CbeamJointFlgShape> . . . </CbeamJointFlgShape> <CbeamJointWebShape> . . . </CbeamJointWebShape> <CbeamStiffenerShape> . . . </CbeamStiffenerShape> <CbeamManHoleShape> . . . </CbeamManHoleShape> <CbeamSet> <Cbeam leftgirder="G1" rightgirder="G2" position="S1" type="TYPE1" cid="CB1" lid="CB1" rid="CB1" shift="+X"> <Position lu="100.0" ld="100.0" ru="100.0" rd="100.0" lc="" rc=""/> <JointSet lj="500.0" rj="500.0" lufg="CFS1" rufg="CFS1" rweb="CWS1" lweb="CWS1" llfg="CFS1" rlfg="CFS1"/> <Vstiffener ldistance="1250" cdistance="" rdistance="" face="NS" id="CVS1"/> <Hstiffener uratio="0.2" lratio="0.2" start="1" end="7" face="NS" id="CHS1"/> <ManHole ldistance="1129.0" height="800.0" id="CMH1"/> </Cbeam> . . . </CbeamSet> </CbeamInfo> </pre>		

3.6.1 横桁共通詳細情報

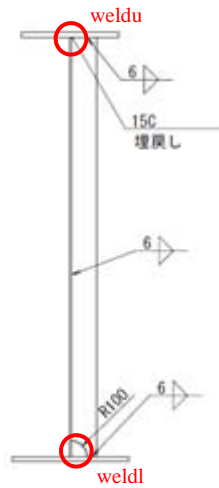
要素名	CbeamCommon	論理名	横桁共通詳細情報
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon		
子要素	<u>JointClearance</u> <u>ConnectionShape</u> <u>CbeamVsiffShape</u> <u>CbeamJointShape</u> <u>CbeamLapJoint</u> <u>CbeamJoint</u> <u>CBeamHstiffShape</u> <u>CbeamManHoleShapeDetails</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	横桁共通詳細情報を定義する		
記入例	<pre> <CbeamCommon> <JointClearance type="CBM" uflg="10.0" web="10.0" lflg="10.0"/> <ConnectionShape type="CBM" cut="15C" fillet="100" length="20" lg="40.0" tr="40.0"/> <CbeamVsiffShape weldu="15C" weldl="15C"/> <CbeamJointShape type="CBM" slope="3.0" flgcut="TYPE1"> <UflgEdge lg="40.0" tr="40.0"/> <WebEdge tr="40.0" hg="40.0"/> <LflgEdge lg="40.0" tr="40.0"/> </CbeamJointShape> <CbeamLapJoint> <Edge hgu="40.0" hgl="40.0" wtr="40.0" vtr="40.0"/> <Noctch type="LEVEL" rsize="20.0" backlg="20.0" uspace="20.0" lspace="20.0" hrsize="20.0"/> <SupportPoint type="TYPE1"/> <PanelPoint type="TYPE2"/> <Attract method="TYPE1"/> </CbeamLapJoint> <CbeamJoint> <SupportPoint weldu="15C" weldl="15C"/> <PanelPoint weldu="35R" weldl="35R"/> </CbeamJoint> <CbeamHstiffShape> <Vstiff space="35.0" length="10.0" angle="45"/> <Splice space="20.0" length="0.0" angle="0"/> <Gweb space="20.0" length="10.0" angle="45"/> </CbeamHstiffShape> <CbeamManHoleShapeDetails margin="20.0" length="20.0"> <Hplate cut=""/> <Vplate cut=""/> </CbeamManHoleShapeDetails> </CbeamCommon> </pre>		

3.6.2 ジョイントクリアランス定義

要素名	JointClearance		論理名	ジョイントクリアランス定義	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/JointClearance				
子要素	-				
型	-				
出現回数	0以上				
内容	上フランジ、ウェブ、下フランジのクリアランスを定義する				
属性	type	横桁タイプ	xs:string	必須	一般横桁：CBM H鋼横桁：HCBM
	uflg	上フランジ	xs:double	必須	※「10.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
	web	ウェブ	xs:double	必須	※「10.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
	lflg	下フランジ	xs:double	必須	※「10.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<JointClearance type="CBM" uflg="10.0" web="10.0" lflg="10.0"/> <JointClearance type="HCBM" uflg="10.0" web="10.0" lflg="10.0"/>				

3.6.3 コネクションプレート材端形状

要素名	ConnectionShape		論理名	コネクションプレート材端形状	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/ConnectionShape				
子要素	-				
型	-				
出現回数	0以上				
内容	コネクションプレート形状を定義する				
属性	type	横桁タイプ	xs:string	必須	一般横桁：CBM H鋼横桁：HCBM
	weld	溶接辺側切欠き	xs:string	必須	ビードカットの場合：「15C」 スカラップの場合：「35R」 ※設計システムからの出力は 「15C」の固定値とする
	fillet	フィレットサイズ	xs:double	必須	※「100.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
	length	立上げ量	xs:double	必須	※「20.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
	lg	橋軸方向材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は 「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	tr	橋直方向材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は 「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<ConnectionShape type="CBM" weld="15C" fillet="100.0" length="20.0" lg="40.0" tr="40.0"/> <ConnectionShape type="HCBM" weld="15C" fillet="100.0" length="20.0" lg="40.0" tr="40.0"/>				

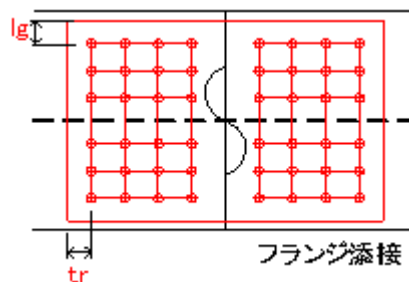
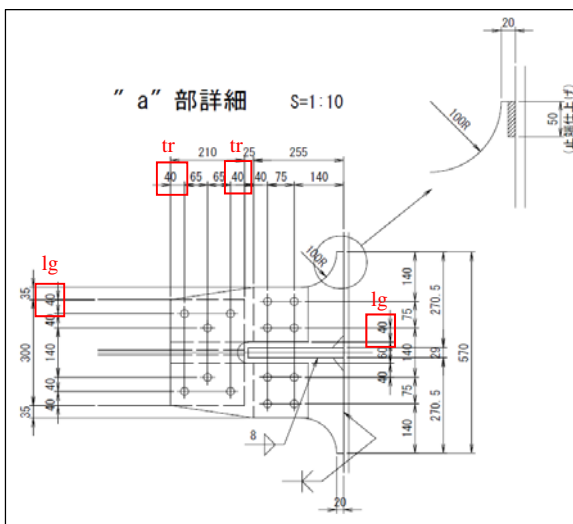


3.6.5 横桁添接板材端形状

要素名	CbeamJointShape		論理名	横桁添接板材端形状	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamJointShape				
子要素	UflgEdge WebEdge LflgEdge				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	上フランジ、ウェブ、下フランジ添接板材端形状を定義する				
属性	type	横桁タイプ	xs:string	必須	一般横桁：CBM H 鋼横桁：HCBM
	slope	孔勾配下限値	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「3.0」固定とする
	flgcut	フランジ切口タイプ	xs:string	必須	横断線直角：TYPE1 主桁ウェブに平行：TYPE2
記入例	<pre><CbeamJointShape type="CBM" slope="3.0" flgcut="TYPE1"> <UflgEdge lg="40.0" tr="40.0"/> <WebEdge tr="40.0" hg="40.0"/> <LflgEdge lg="40.0" tr="40.0"/> </CbeamJointShape></pre>				

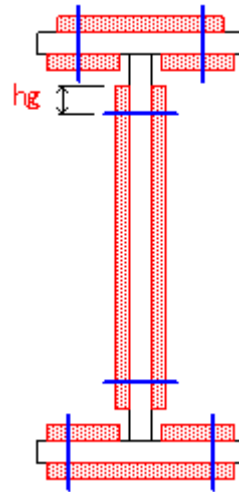
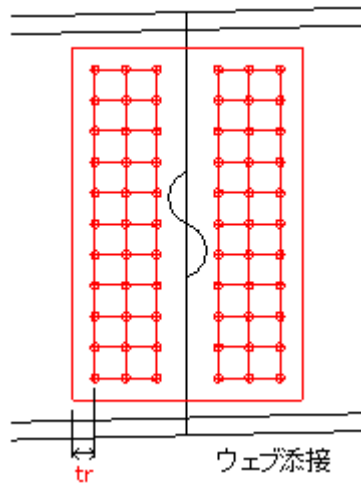
3.6.6 上フランジ添接板材端形状

要素名	UflgEdge		論理名	上フランジ添接板材端形状	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamJointShape/UflgEdge				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	上フランジ添接板材端形状を定義する				
属性	lg	橋軸方向材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	tr	橋直方向材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<UflgEdge lg="40.0" tr="40.0" />				



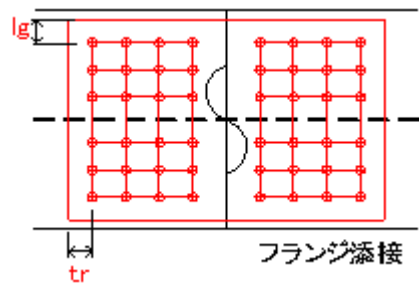
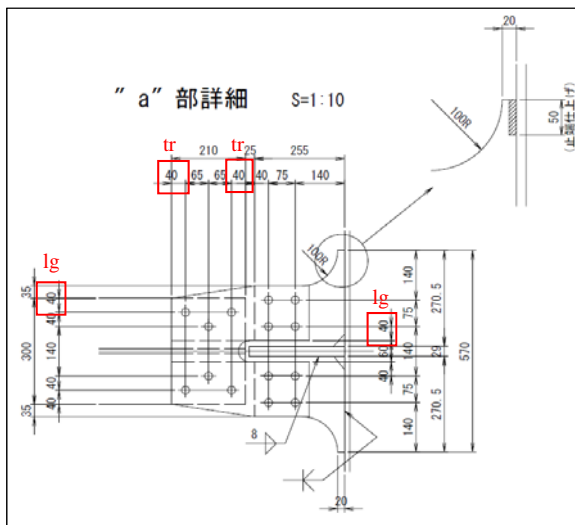
3.6.7 ウェブ添接板材端形状

要素名	WebEdge		論理名	ウェブ添接板材端形状	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamJointShape/WebEdge				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	ウェブ添接板材端形状を定義する				
属性	tr	橋直方向材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	hg	高さ方向材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<WebEdge tr="40.0" hg="40.0"/>				



3.6.8 下フランジ添接板材端形状

要素名	LflgEdge		論理名	下フランジ添接板材端形状	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamJointShape/LflgEdge				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	下フランジ添接板材端形状を定義する				
属性	lg	橋軸方向材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	tr	橋直方向材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<LflgEdge lg="40.0" tr="40.0"/>				

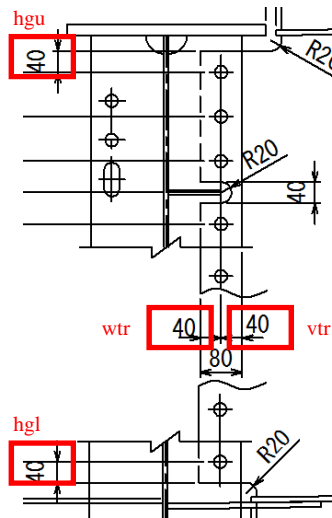


3.6.9 横桁重ね継手部詳細情報

要素名	CbeamLapJoint	論理名	横桁重ね継手部詳細情報
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamLapJoint		
子要素	Edge Notch SupportPoint PanelPoint Attract		
型	—		
出現回数	1		
内容	横桁重ね継手部詳細情報を定義する		
記入例	<pre><CbeamLapJoint> <Edge hgu="40.0" hgl="40.0" wtr="40.0" vtr="40.0"/> <Notch type="LEVEL" rsize="20.0" backlg="20.0" uspace="20.0" lspace="20.0" hrsize="20.0"/> <SupportPoint type="TYPE1"/> <PanelPoint type="TYPE2"/> <Attract method="TYPE1"/> </CbeamLapJoint></pre>		

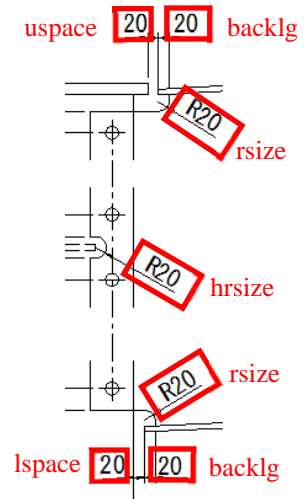
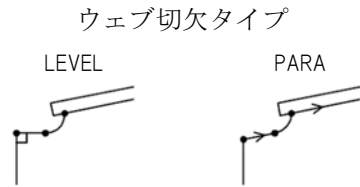
3.6.10 ウェブ材端形状

要素名	Edge	論理名	ウェブ材端形状
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamLapJoint/Edge		
子要素	—		
型	—		
出現回数	1 以上		
内容	ウェブ材端形状を定義する		
属性	hgu	ウェブ上側材端	xs:double 必須 ※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	hgl	ウェブ下側材端	xs:double 必須 ※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	wtr	ウェブ外側材端	xs:double 必須 ※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	vtr	主桁 VSTF 材端	xs:double 必須 ※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Edge hgu="40.0" hgl="40.0" wtr="40.0" vtr="40.0"/>		



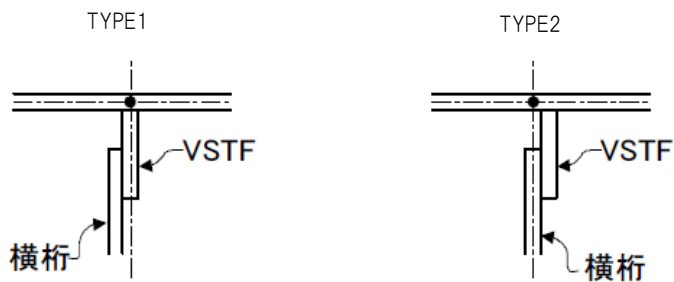
3.6.11 ウェブ切欠形状

要素名	Notch		論理名	ウェブ切欠形状	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamLapJoint/Notch				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	ウェブ切欠形状を定義する				
属性	type	ウェブ切欠タイプ	xs:string	必須	※設計システムからの出力は「LEVEL」固定とする レベル：LEVEL 平行：PARA
	rsiz	切欠 R サイズ	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「20.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	backlg	切欠空き量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「20.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	uspace	上フランジ空き量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「20.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	lspace	下フランジ空き量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「20.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	hrsize	払込用切欠 R サイズ	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「20.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Notch type="LEVEL" rsiz="20.0" backlg="20.0" uspace="20.0" lspace="20.0" hrsize="20.0"/>				



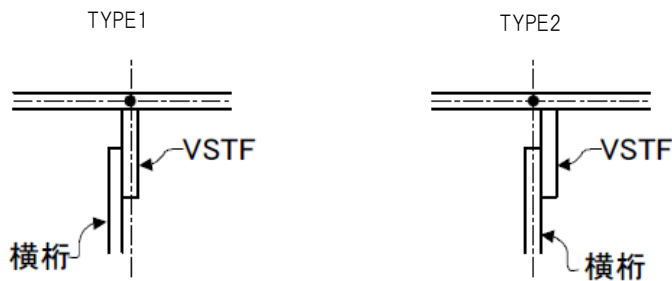
3.6.12 支点合わせ位置

要素名	SupportPoint		論理名	支点合わせ位置	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamLapJoint/SupportPoint				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	支点合わせ位置を定義する				
属性	type	支点部合わせ タイプ	xs:string	必須	※設計システムからの出力 は「TYPE1」固定とする 補剛材位置：TYPE1 横桁位置：TYPE2
記入例	<SupportPoint type="TYPE1"/>				



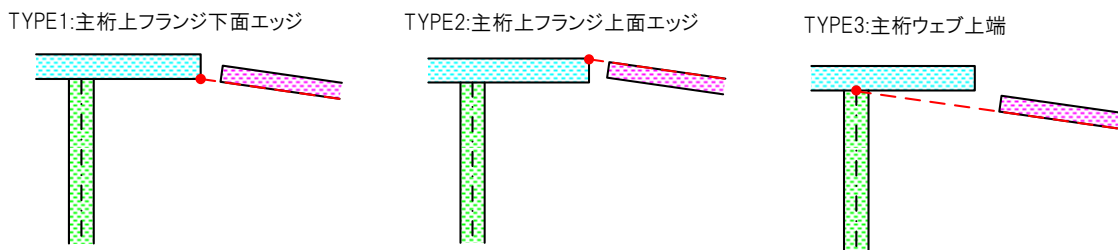
3.6.13 格点合わせ位置

要素名	PanelPoint		論理名	格点合わせ位置	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamLapJoint/ PanelPoint				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	格点合わせ位置を定義する				
属性	type	格点部合わせ タイプ	xs:string	必須	※設計システムからの出力 は「TYPE2」固定とする 補剛材位置：TYPE1 横桁位置：TYPE2
記入例	<PanelPoint type="TYPE2"/>				



3.6.14 主桁上フランジコバ合わせ時引付点位置

要素名	Attract		論理名	引付点位置	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamLapJoint/Attract				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	主桁上フランジコバ合わせ時引付点位置を定義する				
属性	method	引付点位置 タイプ	xs:string	必須	※設計システムからの出力は 「TYPE1」固定とする TYPE1:主桁上フランジ下面エッジ TYPE2:主桁上フランジ上面エッジ TYPE3:主桁ウェブ上端
記入例	<Attract method="TYPE1"/>				

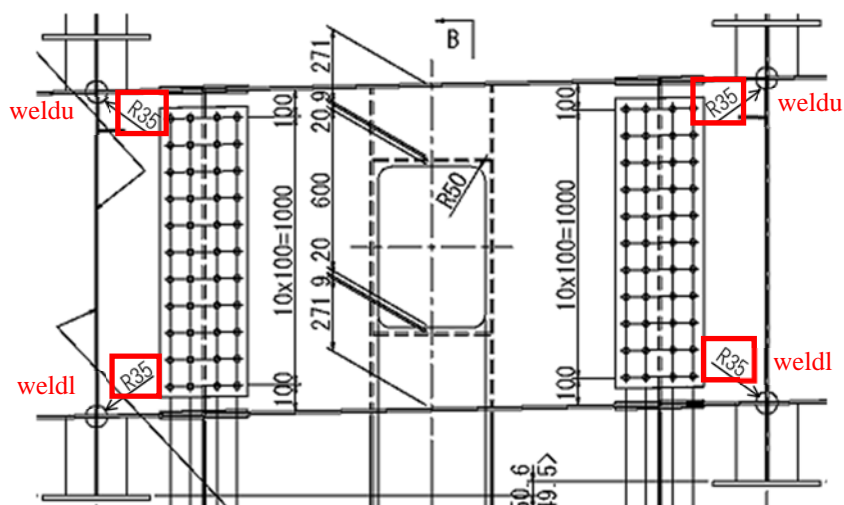


3. 6. 15 仕口部形状

要素名	CbeamJoint	論理名	仕口部形状
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamJoint		
子要素	SupportPoint PanelPoint		
型	—		
出現回数	1		
内容	仕口部形状を定義する		
記入例	<pre><CbeamJoint> <SupportPoint weldu="15C" weldl="15C"/> <PanelPoint weldu="35R" weldl="35R"/> </CbeamJoint></pre>		

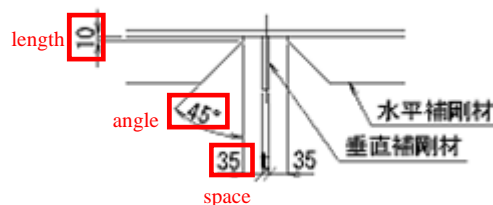
3. 6. 16 支点部切欠形状

要素名	SupportPoint	論理名	支点部切欠形状	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamJoint/SupportPoint			
子要素	—			
型	—			
出現回数	1 以上			
内容	支点部切欠形状を定義する			
属性	weldu	溶接辺側上側切欠き	xs:string 必須	ビードカットの場合：「15C」 スカラップの場合：「35R」 ※設計システムからの出力は「15C」固定とする
	weldl	溶接辺側上側切欠き	xs:string 必須	ビードカットの場合：「15C」 スカラップの場合：「35R」 ※設計システムからの出力は「15C」固定とする
記入例	<SupportPoint weldu="15C" weldl="15C"/>			



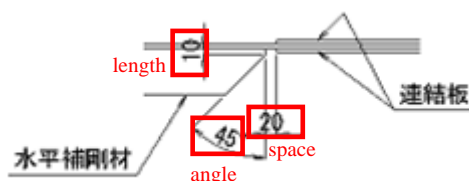
3.6.19 垂直補剛材部空き量

要素名	Vstiff		論理名	垂直補剛材部空き量	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamHstiffShape/Vstiff				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	垂直補剛材部の空き量を定義する				
属性	space	空き量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「35.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	length	残し量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「10.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	angle	角度	xs:int	必須	※設計システムからの出力は「45」の固定値とする
記入例	<Vstiff space="35.0" length="10.0" angle="45"/>				



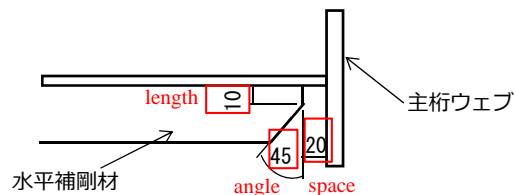
3.6.20 添接部空き量

要素名	Splice		論理名	添接部空き量	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamHstiffShape/Splice				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	添接部の空き量を定義する				
属性	space	空き量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「20.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	length	残し量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「0.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	angle	角度	xs:int	必須	※設計システムからの出力は「0」の固定値とする
記入例	<Splice space="20.0" length="0.0" angle="0"/>				



3.6.21 主桁ウェブ部空き量

要素名	Gweb		論理名	主桁ウェブ部空き量	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamHstiffShape/Splice				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	主桁ウェブ部の空き量を定義する				
属性	space	空き量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「20.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	length	残し量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「0.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	angle	角度	xs:int	必須	※設計システムからの出力は「45」の固定値とする
記入例	<Gweb space="20.0" length="10.0" angle="45"/>				



3.6.22 マンホール詳細

要素名	CbeamManHoleShapeDetails		論理名	マンホール詳細	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamManHoleShapeDetails				
子要素	<u>Hplate</u> <u>Vplate</u>				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	マンホール詳細を定義する				
属性	margin	カラープレートからの空き量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「20.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	length	水平カラープレート突出量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「20.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<CbeamManHoleShapeDetails margin="20.0" length="20.0"> <Hplate cut=""/> <Vplate cut=""/> </CbeamManHoleShapeDetails>				

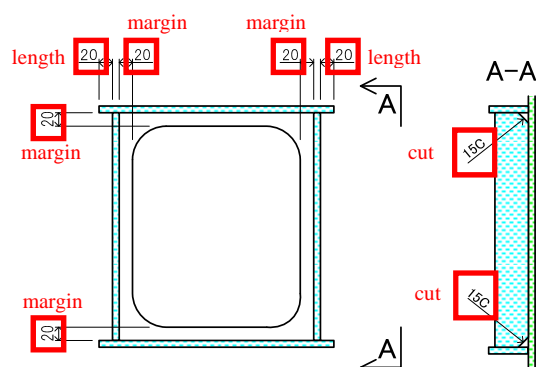
3.6.23 水平カラープレート左右切欠形状

要素名	Hplate		論理名	水平カラープレート左右切欠形状	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamJoint/Hplate				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1以上				
内容	水平カラープレート左右切欠形状を定義する				
属性	cut	水平カラープレートの左右切欠	xs:string	必須	ビードカットの場合：「10C」 スカラップの場合：「35R」 切欠が不要の場合：「blank」 ※設計システムからの出力は「blank」固定とする
記入例	<Hplate cut=""/>				

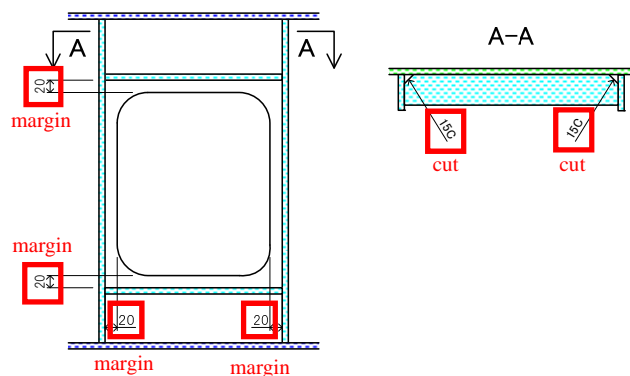
3.6.24 垂直カラープレート上下切欠形状

要素名	Vplate		論理名	垂直カラープレート上下切欠形状	
パス	/CbeamInfo/CbeamCommon/CbeamJoint/Vplate				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1以上				
内容	垂直カラープレート上下切欠形状を定義する				
属性	cut	垂直カラープレートの上下切欠	xs:string	必須	ビードカットの場合：「10C」 スカラップの場合：「35R」 切欠が不要の場合：「blank」 ※設計システムからの出力は「blank」固定とする
記入例	<Vplate cut=""/>				

TYPE1:カラープレートのみの場合



TYPE2:垂直カラープレートが垂直補剛材兼用となっている場合



3.6.25 横桁断面情報

要素名	CbeamShape	論理名	横桁断面情報
パス	/CbeamInfo/CbeamShape		
子要素	<u>Btcb</u> eam <u>Hcb</u> eam		
型	—		
出現回数	1		
内容	横桁断面情報を定義する		
記入例	<pre><CbeamShape> <Btcb</pre>		

3.6.26 横桁断面形状

要素名	Btcb	論理名	横桁断面形状
パス	/CbeamInfo/CbeamShape/ Btcb		
子要素	<u>Ufl</u> g <u>Web</u> <u>Lfl</u> g		
型	—		
出現回数	1 以上		
内容	横桁断面形状を定義する		
属性	id	識別 ID	xs:string 必須
記入例	<pre><Btcb</pre>		

3.6.27 上フランジ部材形状

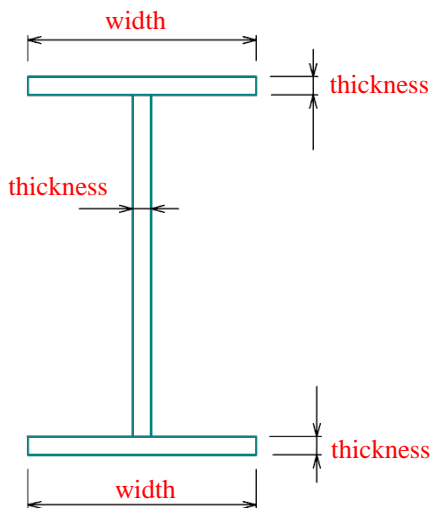
要素名	Ufl	論理名	上フランジ部材形状
パス	/CbeamInfo/CbeamShape/Btcb/Ufl		
子要素	—		
型	—		
出現回数	1		
内容	上フランジ部材断面を定義する		
属性	width	フランジ幅	xs:double 必須 単位は mm(ミリメートル)
	thickness	板厚	xs:double 必須 単位は mm(ミリメートル)
	material	材質	xs:string 必須
記入例	<Uflg width="620.0" thickness="24.0" material="SM490YB"/>		

3.6.28 ウェブ部材形状

要素名	Web	論理名	ウェブ部材形状		
パス	/CbeamInfo/CbeamShape/Btcbeam/Web				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	ウェブ部材断面を定義する				
属性	thickness	板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	material	材質	xs:string	必須	
記入例	<Web thickness="14.0" material="SM490YA"/>				

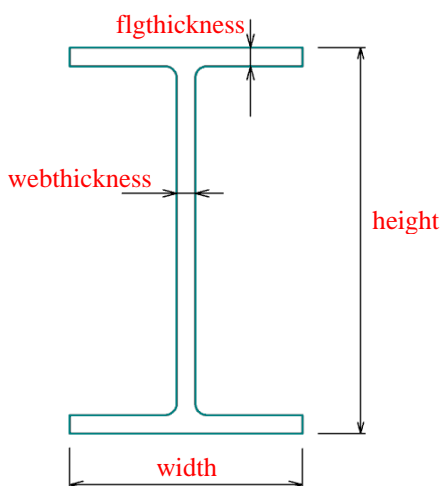
3.6.29 下フランジ部材形状

要素名	Lflg	論理名	下フランジ部材形状		
パス	/CbeamInfo/CbeamShape/Btcbeam/Lflg				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	下フランジ部材断面を定義する				
属性	width	フランジ幅	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	thickness	板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	material	材質	xs:string	必須	
記入例	<Lflg width="840.0" thickness="31.0" material="SM490YB"/>				



3.6.30 横桁 H 鋼断面形状

要素名	Hcbeam	論理名	横桁 H 鋼断面形状		
パス	/CbeamInfo/CbeamShape/Hcbeam				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	横桁 H 鋼断面形状を定義する				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	height	H 鋼ウェブ高	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	width	H 鋼フランジ幅	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	webthickness	H 鋼ウェブ板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	flgthickness	H 鋼フランジ板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	material	材質	xs:string	必須	
記入例	<Hcbeam id="HCB1" height="700.0" width="300.0" webthickness="13.0" flgthickness="24.0" material="SM490YB"/>				



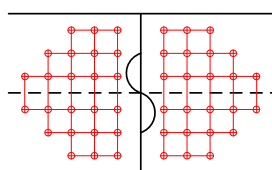
3.6.31 横桁フランジ添接形状

要素名	CbeamJointFlgShape	論理名	横桁フランジ添接形状		
パス	/CbeamInfo/CbeamJointFlgShape				
子要素	<u>FlgBolt</u> <u>Connection</u> <u>GussHole</u>				
型	-				
出現回数	1				
内容	横桁フランジ添接形状を定義する				
記入例	<pre> <CbeamJointFlgShape> <FlgBolt id="CFS1" pattern="K1" dia="24.5" cp="100.0" p1="4@75.0" p2="" cg="130.0" g="2@75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0" nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/> <Connection id="CCS1" width="120.0" thickness="9.0" material="SMA400A" pattern="K1" dia="24.5" p1="2@65.0" p2="75.0" cg="140.0" g1="40.0" g2="75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0" nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/> <GussHole id="CFG1" pattern="K1" dia="24.5" e="45.0" p="3@45.0" cg="140.0" g="1@75.0"/> </CbeamJointFlgShape> </pre>				

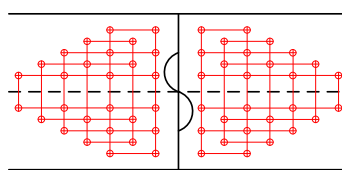
3.6.32 横桁フランジボルト配置

要素名	FlgBolt		論理名	横桁フランジボルト配置	
パス	/CbeamInfo/ CbeamJointFlgShape/FlgBolt				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	横桁フランジボルト配置を定義する。				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	pattern	孔タイプ	xs:string	必須	孔タイプを以下より指定する 格子 : K1 千鳥 1 : C1 千鳥 2 : C2
	dia	孔径	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	cp	センターピッチ	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	p1	ピッチ 1	xs:string	必須	四角形部のピッチ n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
	p2	ピッチ 2	xs:string	必須	三角形部のピッチ n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
	cg	センターゲージ	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	g	ゲージ	xs:string	必須	n@g で指定 単位は mm(ミリメートル)
	spltype	添接板タイプ	xs:string	必須	添接板タイプを以下より指定する 外側親・内側子 : TYPE1 両側子 : TYPE2
	nssplt	表側添接板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	nssplm	表側添接板材質	xs:string	必須	
	fssplt	裏側添接板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	fssplm	裏側添接板材質	xs:string	必須	
	fillt	フィラー板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
fillm	フィラー材質	xs:string	必須		
記入例	<pre><FlgBolt id="CFS1" pattern="K1" dia="24.5" cp="100.0" p1="4@75.0" p2="" cg="130.0" g="2@75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0" nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/></pre>				

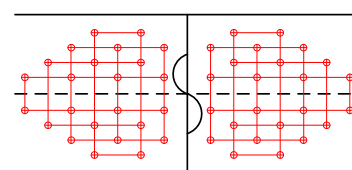
ボルト孔タイプは以下より指定する。



格子

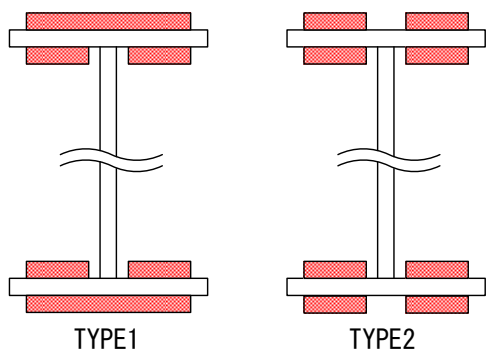


千鳥 1

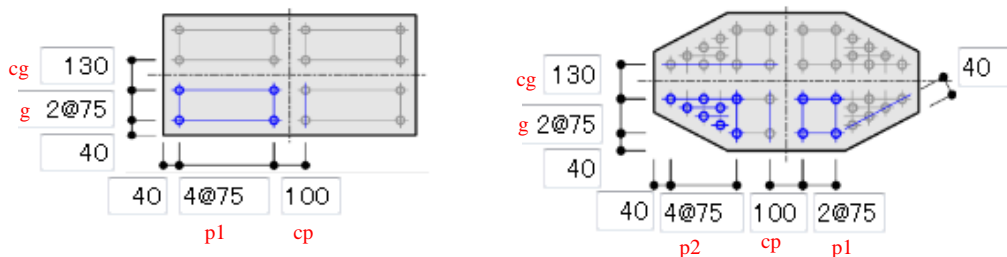


千鳥 2

添接板タイプは以下より指定する。



ボルトのピッチ、ゲージ

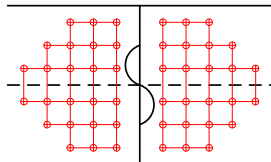


3.6.33 コネクションボルト配置

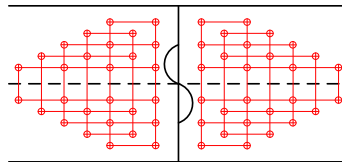
要素名	Connection		論理名	コネクションボルト配置	
パス	/CbeamInfo/ CbeamJointFlgShape/Connection				
子要素	—				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	コネクションボルト配置を定義する。				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	width	コネクション幅	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	thickness	コネクション板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	material	コネクション材質	xs:string	必須	
	pattern	孔タイプ	xs:string	必須	孔タイプを以下より指定する 格子 : K1 千鳥 1 : C1 千鳥 2 : C2
	dia	孔径	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	p1	フランジ孔のピッチ (Y 方向)	xs:string	必須	n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
	p2	コネクション孔の寸法 (Y 方向)	xs:string	必須	n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
	cg	センターゲージ	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
g1	フランジ孔のゲージ (X 方向)	xs:string	必須	n@g で指定 単位は mm(ミリメートル)	

	g2	コネクション孔の寸法 (X 方向)	xs:string	必須	n@g で指定 単位は mm(ミリメートル)
	spltype	添接板タイプ	xs:string	必須	添接板タイプを以下より指定する 外側親・内側子 : TYPE1 両側子 : TYPE2
	nssplt	表側添接板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	nssplm	表側添接板材質	xs:string	必須	
	fssplt	裏側添接板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	fssplm	裏側添接板材質	xs:string	必須	
	fillt	フィラー板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	fillm	フィラー材質	xs:string	必須	
記入例	<pre><Connection id="CCS1" width="120.0" thickness="9.0" material="SMA400A" pattern="K1" dia="24.5" p1="2@65.0" p2="75.0" cg="140.0" g1="40.0" g2="75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0" nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/></pre>				

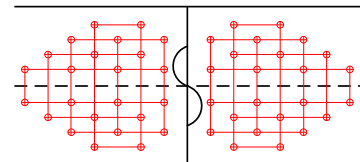
ボルト孔タイプは以下より指定する。



格子

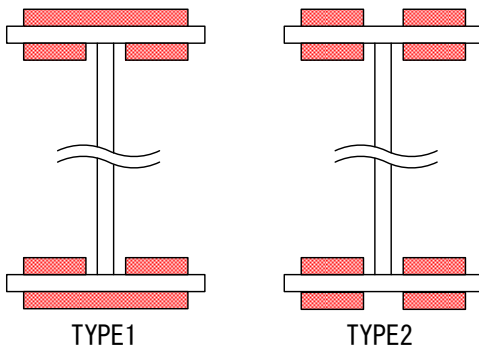


千鳥 1



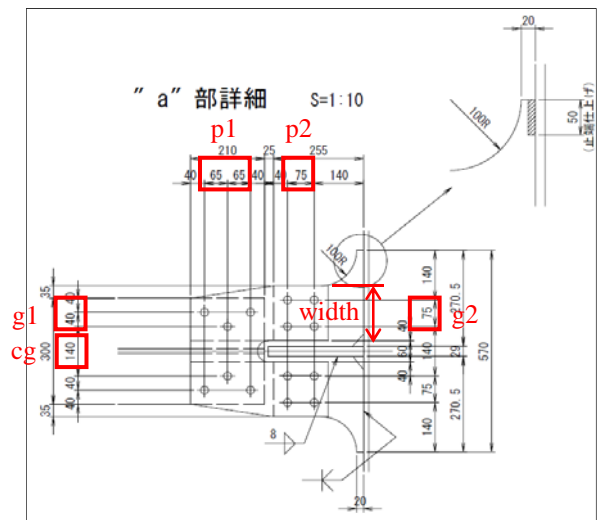
千鳥 2

添接板タイプは以下より指定する。



TYPE1

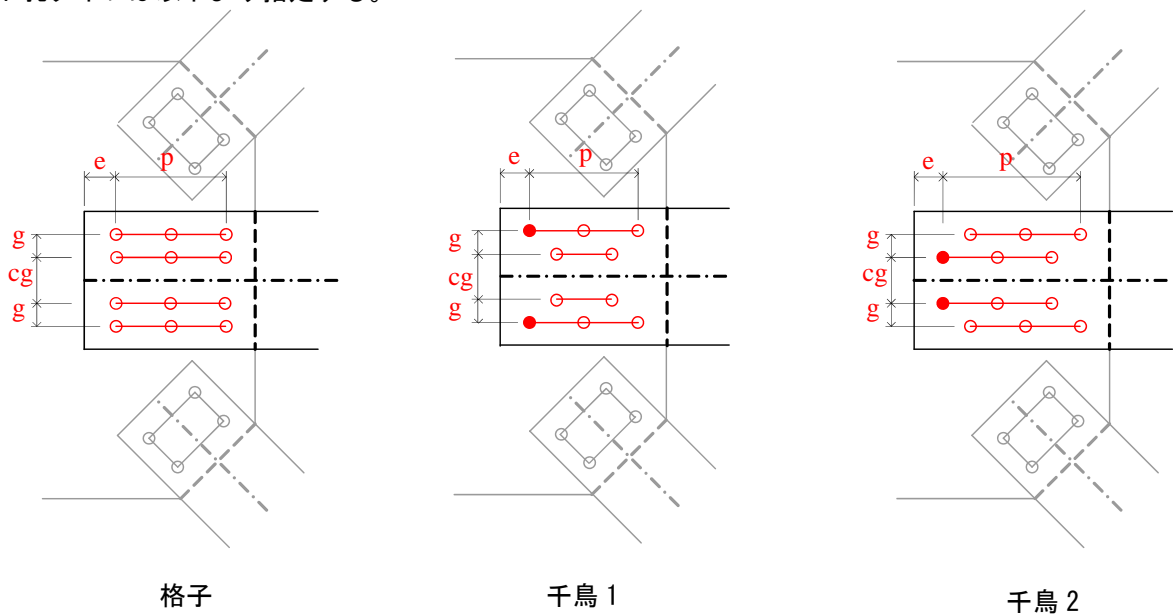
TYPE2



3.6.34 ガセット孔配置

要素名	GussHole		論理名	ガセット孔配置	
パス	/CbeamInfo/ CbeamJointFlgShape/GussHole				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	ガセット孔配置を定義する。				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	pattern	孔タイプ	xs:string	必須	孔タイプを以下より指定する 格子 : K1 千鳥 1 : C1 千鳥 2 : C2
	dia	孔径	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	e	ジョイント側材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	p	ピッチ	xs:string	必須	n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
	cg	センターゲージ	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	g	ゲージ	xs:string	必須	n@g で指定 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<GussHole id="CFG1" pattern="K1" dia="24.5" e="45.0" p="3@45.0" cg="140.0" g="1@75.0"/>				

ボルト孔タイプは以下より指定する。

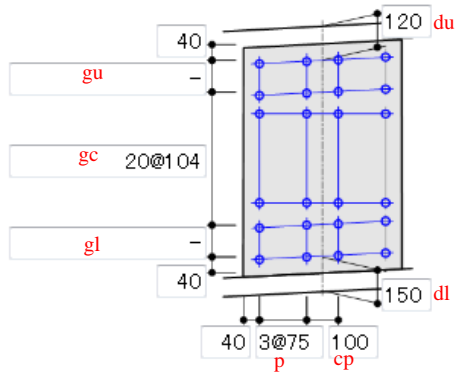


3.6.35 横桁ウェブ添接形状

要素名	CbeamJointWebShape	論理名	横桁ウェブ添接形状
パス	/CbeamInfo/CbeamJointWebShape		
子要素	<u>WebBolt</u> <u>LapHole</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	横桁ウェブ添接形状を定義する		
記入例	<pre><CbeamJointWebShape> <WebBolt id="CWS1" dia="24.5" cp="100.0" p="3@75.0" gu="" gc="20@105.0" gl="" du="120.0" dl="150.0" splt="9.0" splm="SS400" fillt="2.3" fillm="SS400"/> <LapHole id="CLS1" dia="24.5" du="240.0" dl="340.0" g1="1@120.0" g2="8@100.0" g3="" g4=""/> </CbeamJointWebShape></pre>		

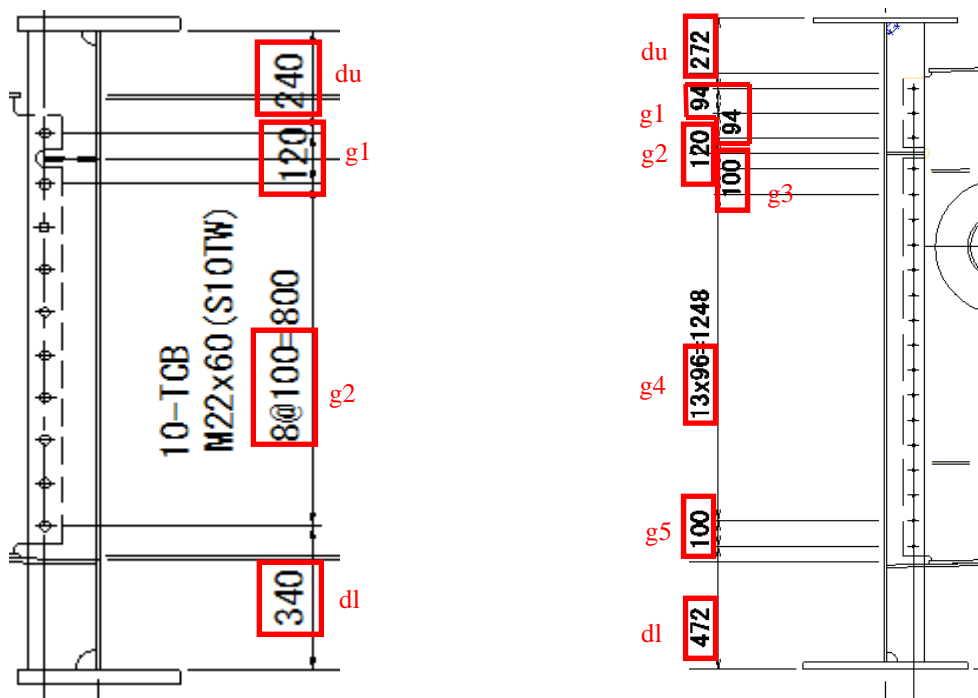
3.6.36 横桁ウェブボルト配置

要素名	WebBolt	論理名	横桁ウェブボルト配置		
パス	/CbeamInfo/CbeamJointWebShape/WebBolt				
子要素	—				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	横桁ウェブボルト配置を定義する				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	dia	孔径	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	cp	センターピッチ	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	p	ピッチ	xs:string	必須	n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
	gu	上側ゲージ	xs:string	必須	n@g で指定。ない場合は ブランク。 単位は mm(ミリメートル)
	gc	中央ゲージ	xs:string	必須	n@g で指定 単位は mm(ミリメートル)
	gl	下側ゲージ	xs:string	必須	n@g で指定。ない場合は ブランク。 単位は mm(ミリメートル)
	du	上側第 1 ボルト距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	dl	下側第 1 ボルト距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	splt	添接板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	splm	添接板材質	xs:string	必須	
	fillt	フィラー板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
fillm	フィラー材質	xs:string	必須		
記入例	<pre><WebBolt id="CWS1" dia="24.5" cp="100.0" p="3@75.0" gu="" gc="20@105.0" gl="" du="120.0" dl="150.0" splt="9.0" splm="SS400" fillt="2.3" fillm="SS400"/></pre>				



3.6.37 横桁ウェブ孔配置（重ね継手）

要素名	LapHole		論理名	横桁ウェブ孔配置（重ね継手）	
パス	/CbeamInfo/CbeamJointWebShape/LapHole				
子要素	—				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	横桁ウェブ孔配置（重ね継手）を定義する。				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	dia	孔径	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	du	上側第 1 ボルト距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	dl	下側第 1 ボルト距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	g1	ゲージ 1	xs:string	必須	n@g で指定 単位は mm(ミリメートル)
	g2	ゲージ 2	xs:string	必須	n@g で指定 単位は mm(ミリメートル)
	g3	ゲージ 3	xs:string	必須	n@g で指定 単位は mm(ミリメートル)
	g4	ゲージ 4	xs:string	必須	n@g で指定 単位は mm(ミリメートル)
	g5	ゲージ 5	xs:string	必須	n@g で指定 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<pre><LapHole id="CLS1" dia="24.5" du="240.0" dl="340.0" g1="1@120.0" g2="8@100.0" g3="" g4="" g5=""/></pre>				



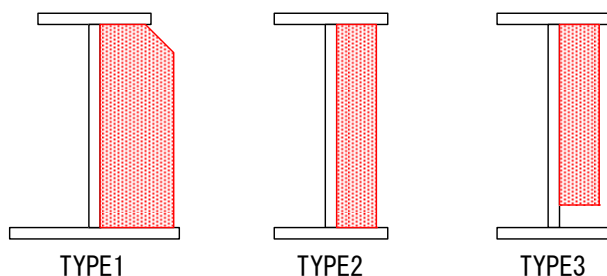
3. 6. 38 横桁補剛材形状

要素名	CbeamStiffenerShape	論理名	横桁補剛材形状
パス	/CbeamInfo/CbeamStiffenerShape		
子要素	<u>Vstif</u> <u>Hstif</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	垂直補剛材、水平補剛材の形状を定義する		
記入例	<pre> <CbeamStiffenerShape> <Vstif id="CVS1" type="TYPE1" width="200.0" thickness="24.0" material="SM490YA"/> <Hstif id="CHS1" width="100.0" thickness="9.0" material="SM400A"/> </CbeamStiffenerShape> </pre>		

3.6.39 横桁垂直補剛材形状

要素名	Vstif		論理名	横桁垂直補剛材形状	
パス	/CbeamInfo/CbeamStiffenerShape/Vstif				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	垂直補剛材形状を定義する。				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	type	垂直補剛材タイプ	xs:string	必須	以下より選択 TYPE1 TYPE2 TYPE3
	width	板幅	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	thickness	板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	material	材質	xs:string	必須	
記入例	<Vstif id="CVS1" type="TYPE1" width="200.0" thickness="24.0" material="SM490YA"/>				

垂直補剛材のタイプは、以下の 3 タイプのみとする。



3.6.40 横桁水平補剛材形状

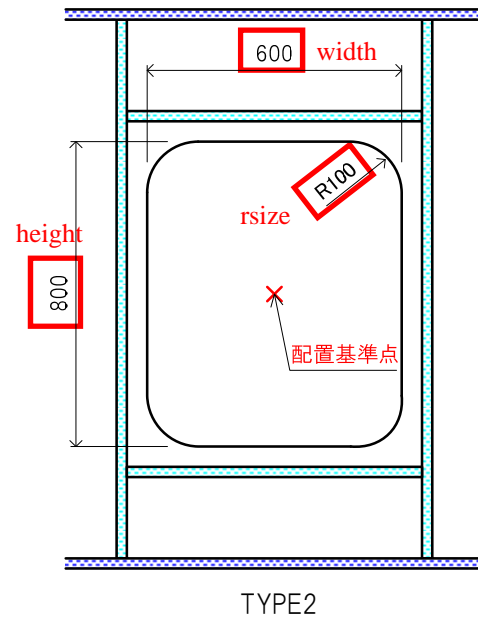
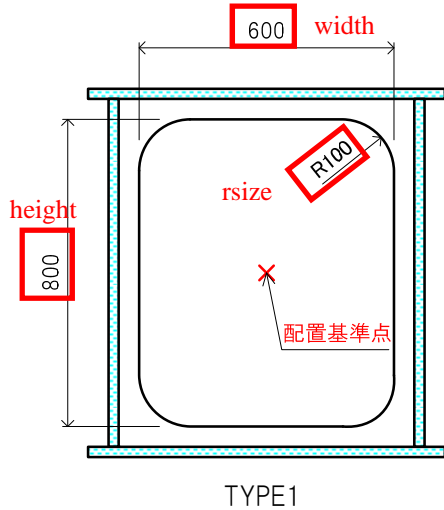
要素名	Hstif		論理名	横桁水平補剛材形状	
パス	/CbeamInfo/CbeamStiffenerShape/Hstif				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	水平補剛材形状を定義する。				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	width	板幅	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	thickness	板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	material	材質	xs:string	必須	
記入例	<Hstif id="CHS1" width="100.0" thickness="9.0" material="SM400A"/>				

3.6.41 横桁ウェブマンホール形状

要素名	CbeamManHoleShape	論理名	横桁ウェブマンホール形状
パス	/CbeamInfo/CbeamManHoleShape		
子要素	ManHole		
型	—		
出現回数	1		
内容	横桁ウェブマンホール形状を定義する		
記入例	<pre><CbeamManHoleShape> <ManHole id="CMH1" type="TYPE1" width="600.0" height="800.0" rsize="100.0" face="NS" hplw="110.0" hplt="9.0" hplm="SM400A" vplw="100.0" vplt="9.0" vplm="SM400A"/> </CbeamManHoleShape></pre>		

3.6.42 マンホール形状

要素名	ManHole	論理名	マンホール形状
パス	/CbeamInfo/CbeamManHoleShape/ManHole		
子要素	—		
型	—		
出現回数	0 以上		
内容	マンホール形状を定義する		
属性	id	識別 ID	xs:string 必須
	type	マンホールタイプ	xs:string 必須 以下より選択 TYPE1 TYPE2
	width	マンホール幅	xs:double 必須 単位は mm(ミリメートル)
	height	マンホール高さ	xs:double 必須 単位は mm(ミリメートル)
	rsize	マンホール R サイズ	xs:double 必須 単位は mm(ミリメートル)
	face	カラープレート取付面	xs:string 必須 表面(起点から見える面) : NS 裏面 : FS 両面 : WS
	hplw	水平カラープレート幅	xs:double 必須 単位は mm(ミリメートル)
	hplt	水平カラープレート厚	xs:double 必須 単位は mm(ミリメートル)
	hplm	材質	xs:string 必須
	vplw	垂直カラープレート幅	xs:double 必須 単位は mm(ミリメートル)
	vplt	垂直カラープレート厚	xs:double 必須 単位は mm(ミリメートル)
	vplm	材質	xs:string 必須
記入例	<pre><ManHole id="CMH1" type="TYPE1" width="600.0" height="800.0" rsize="100.0" face="NS" hplw="110.0" hplt="9.0" hplm="SM400A" vplw="100.0" vplt="9.0" vplm="SM400A"/></pre>		



3.6.43 横桁配置

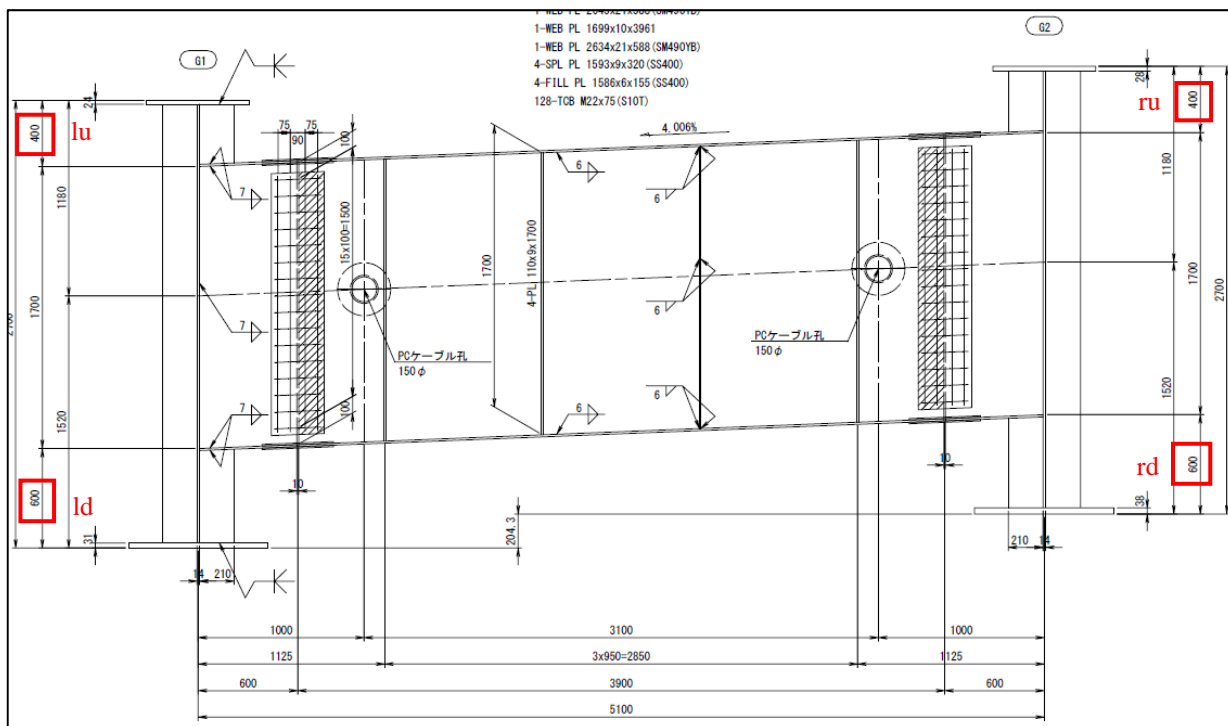
要素名	CbeamSet	論理名	横桁配置
パス	/CbeamInfo/CbeamSet		
子要素	<u>Cbeam</u>		
型	-		
出現回数	1		
内容	横桁配置を定義する		
記入例	<pre> <CbeamSet> <Cbeam leftgirder="G1" rightgirder="G2" position="S1" type="TYPE1" cid="CB1" lid="CB1" rid="CB1" shift="+X"> <Position lu="100.0" ld="100.0" ru="100.0" rd="100.0" lc="" rc=""/> <JointSet lj="500.0" rj="500.0" luflg="CFS1" ruflg="CFS1" rweb="CWS1" lweb="CWS1" llflg="CFS1" rflg="CFS1"/> <Vstiffener ldistance="1250" cdistance="" rdistance="" face="NS" id="CVS1"/> <Hstiffener uratio="0.2" lratio="0.2" start="1" end="7" face="NS" id="CHS1"/> <ManHole ldistance="1129.0" height="800.0" id="CMH1"/> </Cbeam> </CbeamSet> </pre>		

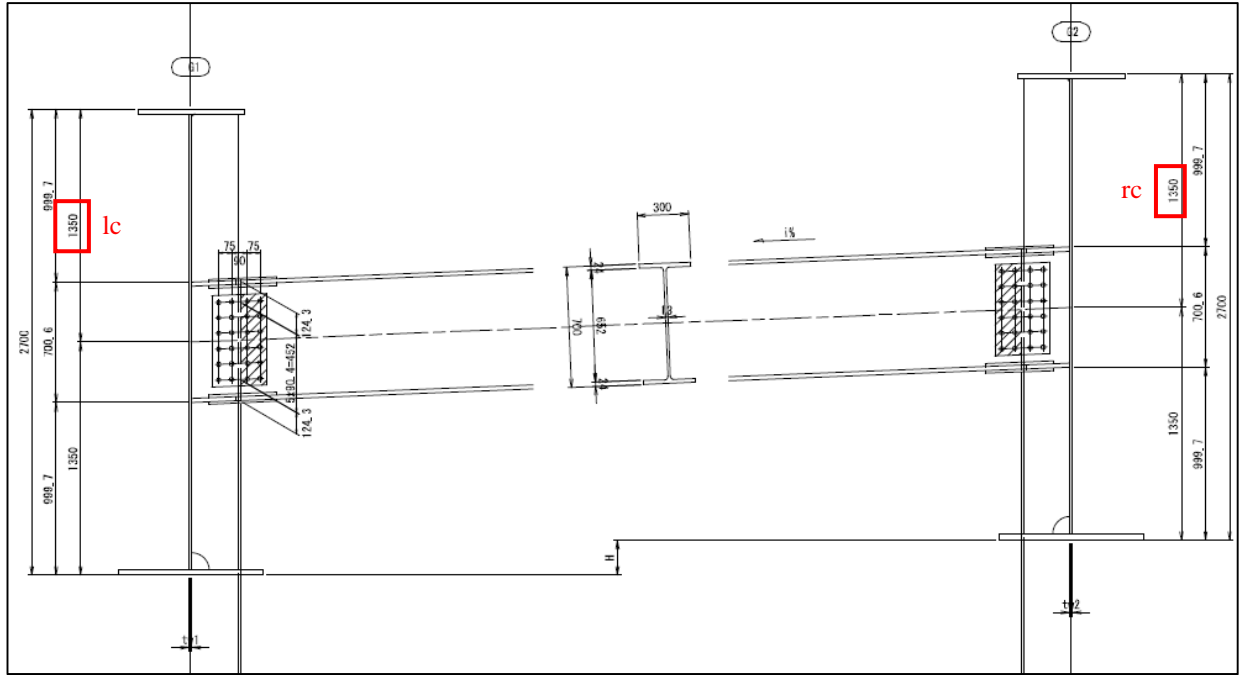
3. 6. 44 横桁形状

要素名	Cbeam		論理名	横桁形状	
パス	/CbeamInfo/CbeamSet/Cbeam				
子要素	<u>Position</u> <u>JointSet</u> <u>Vstiffener</u> <u>Hstiffener</u> <u>ManHole</u>				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	横桁形状を定義する				
属性	leftgirder	左側主桁名	xs:string	必須	
	rightgirder	右側主桁名	xs:string	必須	
	position	横断名称	xs:string	必須	
	type	横桁タイプ	xs:string	必須	以下より選択 TYPE1：BH タイプ（少数钣桁用）※主桁補剛材優先 TYPE2：H 鋼タイプ（少数钣桁用） TYPE3：両側払込タイプ TYPE4：両側払込タイプ（主桁上フランジコバ合わせ） TYPE5：両側仕口タイプ※主桁補剛材分割 TYPE6：左側払込・右側仕口タイプ TYPE7：左側仕口・右側払込タイプ
	cid	識別 ID	xs:string	必須	横桁本体
	lid	識別 ID	xs:string	必須	左側仕口
	rid	識別 ID	xs:string	必須	右側仕口
	shift	払込方向	xs:string	必須	橋軸進行方向：「+X」 橋軸進行方向：「-X」
記入例	<pre> <Cbeam leftgirder="G1" rightgirder="G2" position="S1" type="TYPE1" cid="CB1" lid="CB1" rid="CB1" shift="+X"> <Position lu="100.0" ld="100.0" ru="100.0" rd="100.0" lc="" rc=""/> <JointSet lj="500.0" rj="500.0" lufg="CFS1" rufg="CFS1" rweb="CWS1" lweb="CWS1" llfg="CFS1" rlfg="CFS1"/> <Vstiffener ldistance="1250" cdistance="" rdistance="" face="NS" id="CVS1"/> <Hstiffener uratio="0.2" lratio="0.2" start="1" end="7" face="NS" id="CHS1"/> <ManHole ldistance="1129.0" height="800.0" id="CMH1"/> </Cbeam> </pre>				

3.6.45 横桁引付位置

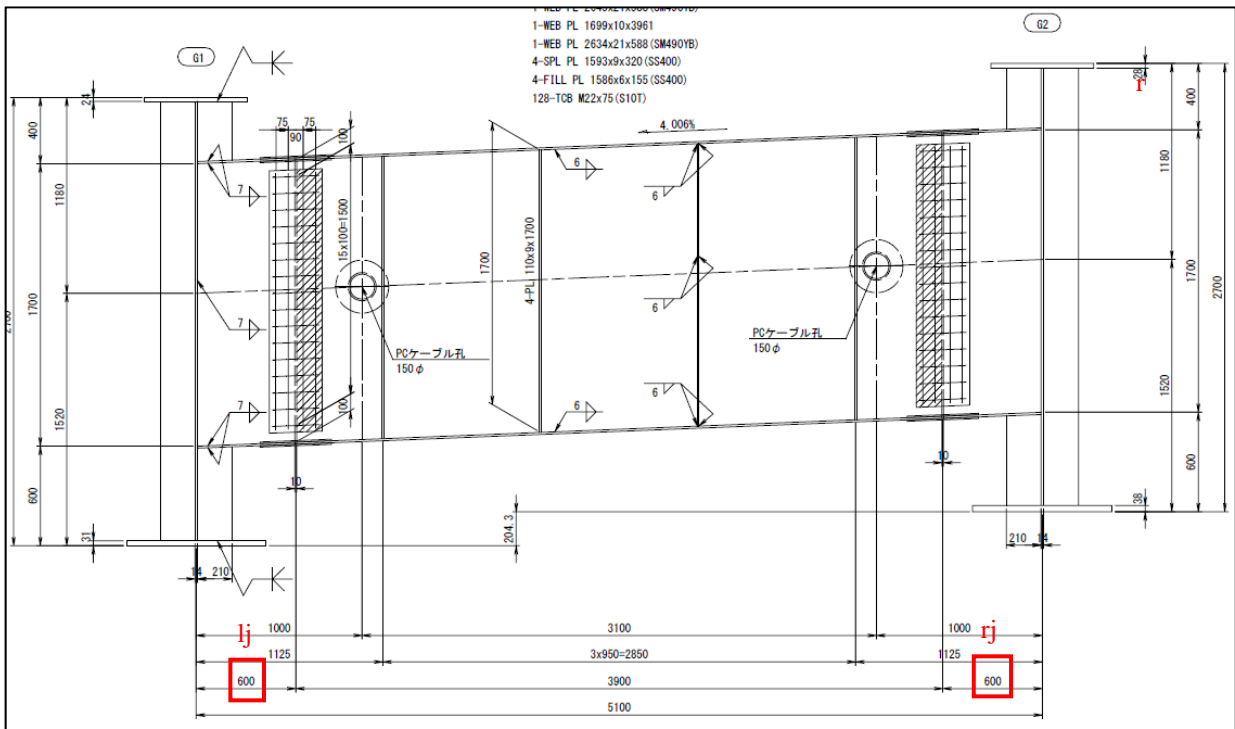
要素名	Position	論理名	横桁引付位置		
パス	/CbeamInfo/CbeamSet/Cbeam/Position				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	横桁引付位置を定義する				
属性	lu	左側主桁上端から横桁ウェブ上端までの距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	ld	左側主桁下端から横桁ウェブ下端までの距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	ru	右側主桁上端から横桁ウェブ上端までの距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	rd	右側主桁下端から横桁ウェブ下端までの距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	lc	右側主桁上端から横桁ウェブ芯までの距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル) ※横桁タイプが TYPE2 のみ指定、それ以外はブ ランク
	rc	右側主桁下端から横桁ウェブ芯までの距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル) ※横桁タイプが TYPE2 のみ指定、それ以外はブ ランク
記入例	<Position lu="100.0" ld="100.0" ru="100.0" rd="100.0" lc="" rc="" />				





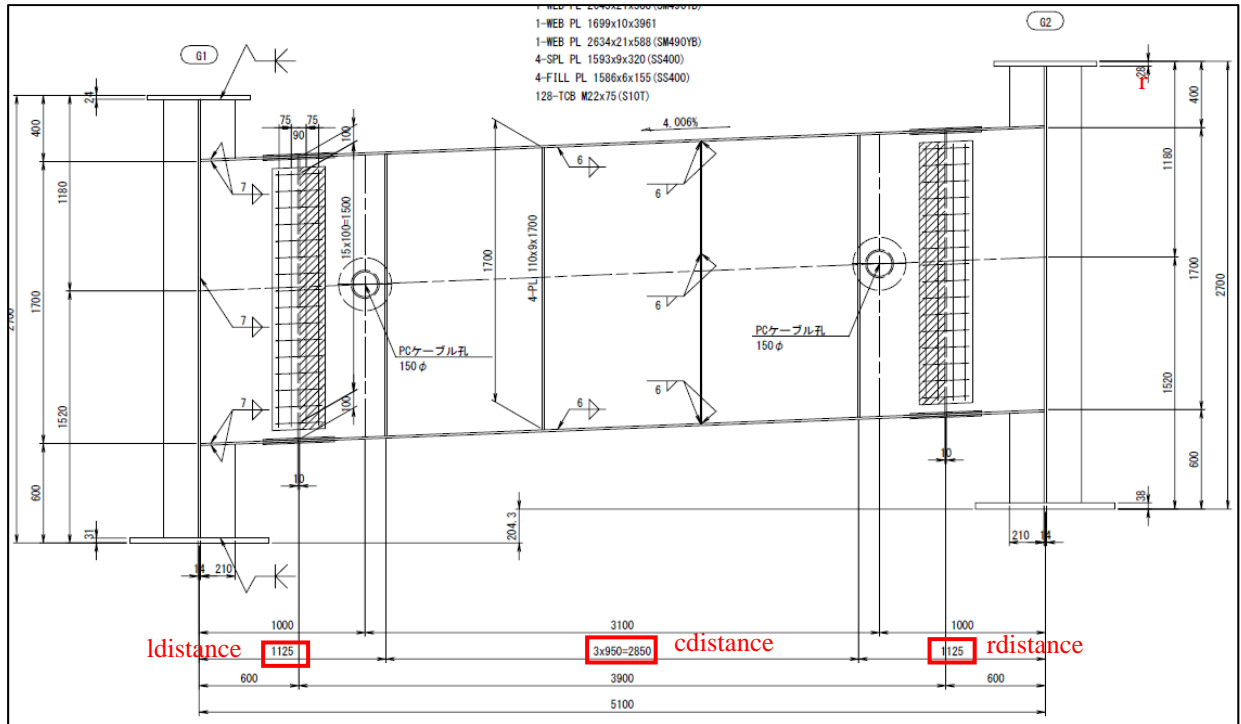
3.6.46 横桁添接情報配置

要素名	JointSet	論理名	横桁添接情報配置		
パス	/CbeamInfo/CbeamSet/Cbeam/JointSet				
子要素	—				
型	—				
出現回数	0 以上				
内容	横桁添接情報配置を定義する				
属性	lj	左側主桁ウェブ芯から横桁ジョイント位置までの距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	rj	右側主桁ウェブ芯から横桁ジョイント位置までの距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	luflg	左側上フランジ添接形状 ID	xs:string	必須	
	ruflg	右側上フランジ添接形状 ID	xs:string	必須	
	lweb	左側ウェブ添接形状 ID	xs:string	必須	
	rweb	右側ウェブ添接形状 ID	xs:string	必須	
	llflg	左側下フランジ添接形状 ID	xs:string	必須	
	rflg	右側下フランジ添接形状 ID	xs:string	必須	
記入例	<code><JointSet lj="500.0" rj="500.0" luflg="CFS1" ruflg="CFS1" lweb="CWS1" rweb="CWS1" llflg="CFS1" rflg="CFS1"/></code>				



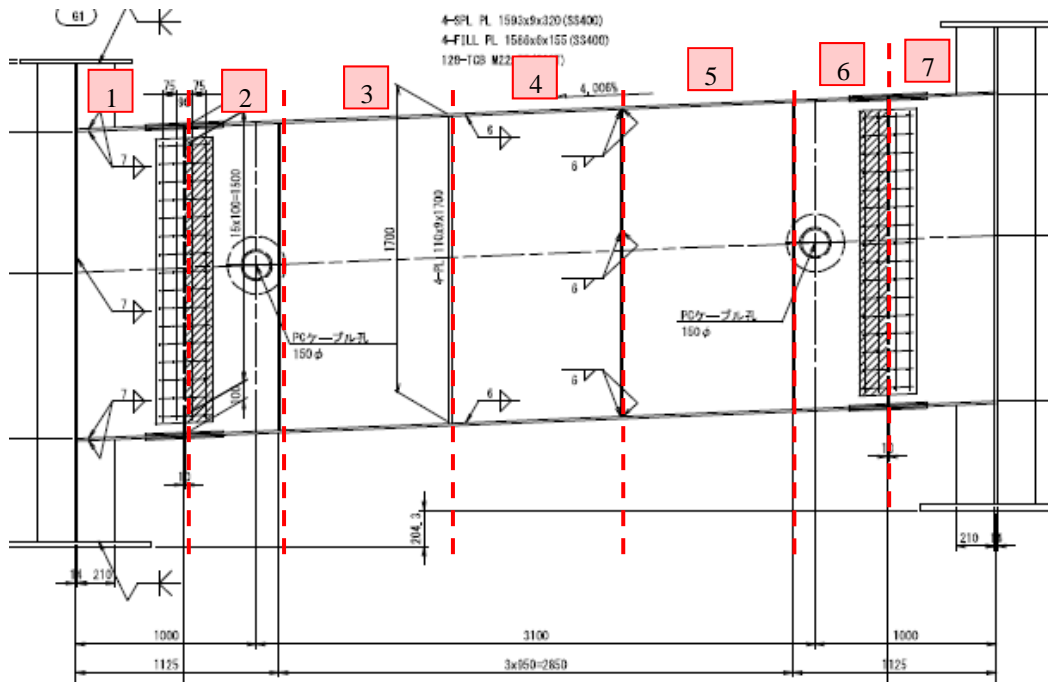
3. 6. 47 横桁垂直補剛材情報

要素名	Vstiffener		論理名	横桁垂直補剛材情報	
パス	/CbeamInfo/CbeamSet/Cbeam/Vstiffener				
子要素	-				
型	-				
出現回数	0 以上				
内容	横桁垂直補剛材情報を定義する				
属性	ldistance	左側補剛材位置の寸法	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	cdistance	中央補剛材位置のピッチ	xs:string	必須	n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
	rdistance	右側補剛材位置の寸法	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	face	補剛材取付面	xs:string	必須	表面(起点から見える面) : NS 裏面 : FS
	id	垂直補剛材識別 ID	xs:string	必須	
記入例	<Vstiffener ldistance="1250.0" cdistance="" rdistance="" face="NS" id="CVS1"/>				



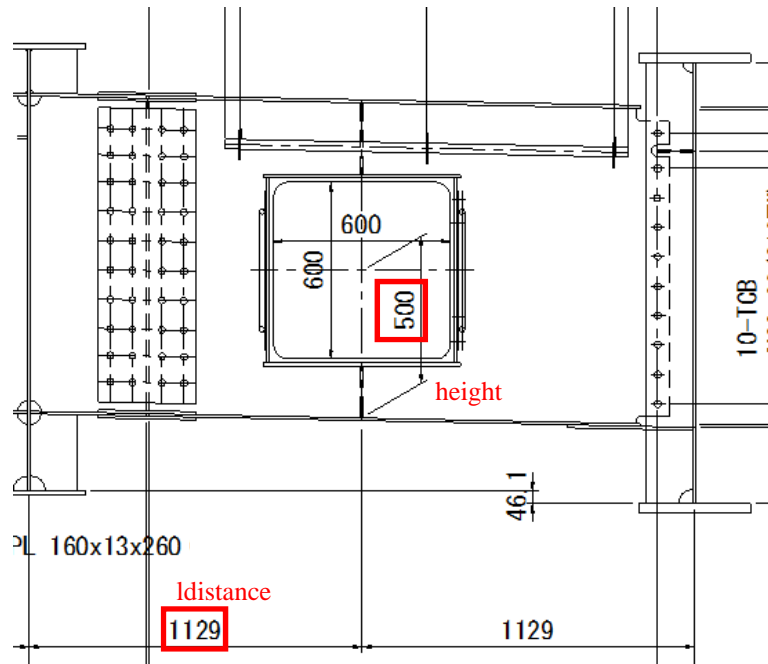
3. 6. 48 横桁水平補剛材情報

要素名	Hstiffener		論理名	横桁水平補剛材情報	
パス	/CbeamInfo/CbeamSet/Cbeam/Hstiffener				
子要素	—				
型	—				
出現回数	0 以上				
内容	横桁水平補剛材情報を定義する				
属性	uratio	上段の水平補剛材のウェブ高に対する比率	xs:double	必須	ウェブ上端からの比率
	lratio	下段の水平補剛材のウェブ高に対する比率	xs:double	必須	ウェブ下端からの比率
	start	水平補剛材を配置する開始位置	xs:int	必須	
	end	水平補剛材を配置する終了位置	xs:int	必須	
	face	補剛材取付面	xs:string	必須	表面(起点から見える面) : NS 裏面 : FS
	id	水平補剛材識別 ID	xs:string	必須	
記入例	<Hstiffener uratio="0.2" lratio="0.2" start="1" end="7" face="NS" id="CHS1"/>				



3.6.49 横桁マンホール情報

要素名	ManHole		論理名	横桁マンホール情報	
パス	/CbeamInfo/CbeamSet/Cbeam/ManHole				
子要素	-				
型	-				
出現回数	0 以上				
内容	横桁マンホール情報を定義する				
属性	ldistance	マンホール位置橋直方向寸法	xs:double	必須	左側主桁ウェブ芯からマンホールまでの寸法
	height	マンホール位置 Z 方向寸法	xs:double	必須	横桁ウェブ上下端線からマンホールまでの寸法 +値の場合：上端線から -値の場合：下端線から
	id	マンホール 識別 ID	xs:string	必須	
記入例	<ManHole ldistance="1129.0" height="800.0" id="CMH1"/>				



3.7 対傾構情報

要素名	SwayInfo	論理名	対傾構情報
パス	/SwayInfo		
子要素	<u>SwayCommon</u> <u>ChordMember</u> <u>DiagonalMember</u> <u>GussetShape</u> <u>GussetHole</u> <u>SwaySet</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	対傾構情報を定義する		
記入例	<pre> <SwayInfo> <SwayCommon> <Chord> <Distance type="TYPE1" space="20.0"/> <WebCut type="TYPE1"/> <FlgCut type="TYPE1"/> <LflgEdge ep="40.0"/> </Chord> <Diagonal> <Distance space1="20.0" space2="20.0" space3="20.0"/> </Diagonal> <Gusset> <Edge hgu="40.0" hgl="40.0" gtr="40.0" vtr="40.0" length="10.0" rsize="20.0"/> <Outline upper="TYPE1" lower="TYPE1" center="TYPE1"/> <Distance esway="150.0" msway="20.0"/> </Gusset> </SwayCommon> <ChordMember id="SWC1" kind="CH" material="SS400"> <Flg width="75.0" thickness="10.0"/> <Web height="150.0" thickness="6.5"/> </ChordMember> <DiagonalMember id="SWD1" kind="CT" material="SS400" direction="FLG"> <Flg width="176.0" thickness="8.0"/> <Web height="118.0" thickness="8.0"/> </pre>		

	<pre> </DiagonalMember> <GussetShape id="SSG1" type="TYPE1" material="SM400A"> <Gusset width="230.0" thickness="9.0"/> <WeldLength chord="200.0" diagonal=""/> </GussetShape> <GussetHole id="SSGH1"> <Hole dia="24.5" p1="2@75.0" p2="120.0" p3="" p4=""/> </GussetHole> <GussetShape id="SSG5" type="TYPE3" material="SM400A"> <Gusset width="670.0" height="450.0" thickness="9.0"/> <WeldLength diagonal=""/> </GussetShape> <SwaySet> <Sway leftgirder="G1" rightgirder="G2" position="S1" type="TYPE1" uchordid="SWC1" lchordid="SWC2" diagonalid="SWC3" shift="+X"> <Position lu="100.0" ld="100.0" ru="100.0" rd="100.0"/> <GussetPlateSet lu="SSG1" ld="SSG2" ru="SSG1" rd="SSG2" c="SSG6"/> <GussetHoleSet lu="SSGH1" ld="SSGH2" ru="SSGH1" rd="SSGH2"/> <Distance ll="300.0" lr="300.0" rl="300.0" rr="300.0"/> </Sway> </SwaySet> </SwayInfo> </pre>
--	--

3.7.1 対傾構共通詳細情報

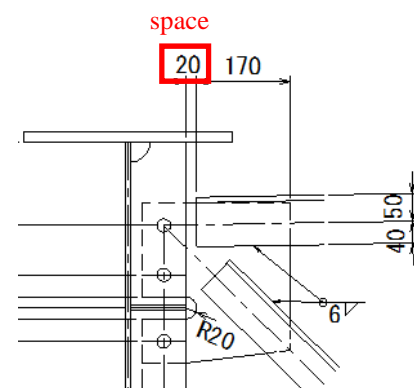
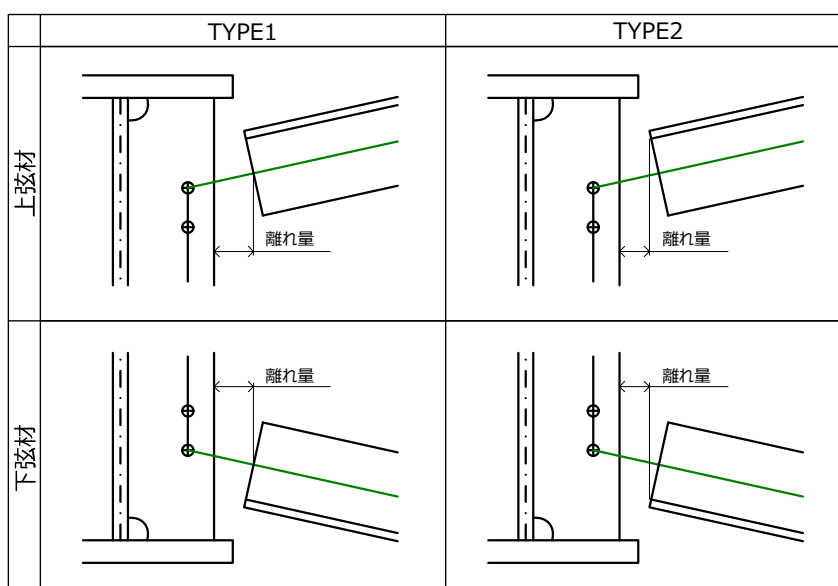
要素名	SwayCommon	論理名	対傾構共通詳細情報
パス	/SwayInfo/SwayCommon		
子要素	<u>Chord Diagonal Gusset</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	横桁共通詳細情報を定義する		
記入例	<pre> <SwayCommon> <Chord> <Distance type="TYPE1" space="20.0"/> <WebCut type="TYPE1"/> <FlgCut type="TYPE1"/> <LflgEdge ep="40.0"/> </Chord> <Diagonal> <Distance space1="20.0" space2="20.0" space3="20.0"/> </Diagonal> <Gusset> <Edge hgu="40.0" hgl="40.0" gtr="40.0" vtr="40.0" length="10.0" rsize="20.0"/> <Outline upper="TYPE1" lower="TYPE1" center="TYPE1"/> <Distance esway="150.0" msway="20.0"/> </Gusset> </SwayCommon> </pre>		

3.7.2 弦材詳細

要素名	Chord	論理名	弦材詳細
パス	/SwayInfo/SwayCommon/Chord		
子要素	<u>Distance</u> <u>WebCut</u> <u>FlgCut</u> <u>LflgEdge</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	弦材詳細を定義する		
記入例	<pre><Chord> <Distance type="TYPE1" space="20.0"/> <WebCut type="TYPE1"/> <FlgCut type="TYPE1"/> <LflgEdge ep="40.0"/> </Chord></pre>		

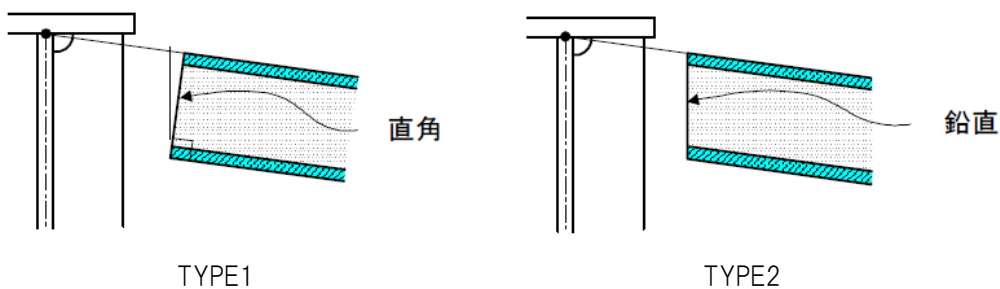
3.7.3 上下弦材切口離れ量基準位置

要素名	Distance	論理名	上下弦材切口離れ量基準位置
パス	/SwayInfo/SwayCommon/Chord/Distance		
子要素	—		
型	—		
出現回数	1 以上		
内容	上下弦材切口離れ量基準位置を定義する		
属性	type	上下弦材の切口離れ量の基準位置タイプ	xs:string 必須 ※設計システムからの出力は「TYPE1」固定とする 以下より選択 TYPE1：骨組線上 TYPE2：弦材上端・下端
	space	空き量	xs:double 必須 ※設計システムからの出力は「20.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Distance type="TYPE1" space="20.0"/>		



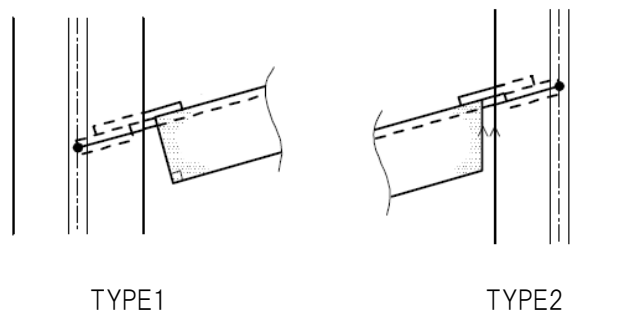
3.7.4 上下弦材ウェブ切口形状

要素名	WebCut		論理名	上下弦材ウェブ切口形状	
パス	/SwayInfo/SwayCommon/Chord/WebCut				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1以上				
内容	上下弦材ウェブ切口形状を定義する				
属性	type	上下弦材ウェブ切口形状タイプ	xs:string	必須	以下より選択 TYPE1：直角 TYPE2：鉛直 ※「TYPE1」を初期値とする
記入例	<WebCut type="TYPE1"/>				



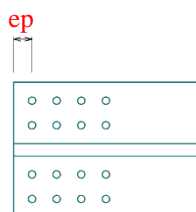
3.7.5 上下弦材フランジ切口形状

要素名	FlgCut		論理名	上下弦材フランジ切口形状	
パス	/SwayInfo/SwayCommon/Chord/FlgCut				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1以上				
内容	上下弦材フランジ切口形状を定義する				
属性	type	上下弦材フランジ切口形状タイプ	xs:string	必須	以下より選択 TYPE1：横断線直角 TYPE2：主桁フランジ平行 ※「TYPE1」を初期値とする
記入例	<FlgCut type="TYPE1"/>				



3.7.6 下弦材フランジ孔材端

要素名	LflgEdge		論理名	下弦材フランジ孔材端	
パス	/SwayInfo/SwayCommon/Chord/LflgEdge				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1以上				
内容	下弦材フランジ孔材端を定義する				
属性	ep	下弦材フランジ孔材端	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル) ※「40.0」を初期値とする
記入例	<LflgEdge ep="40.0"/>				

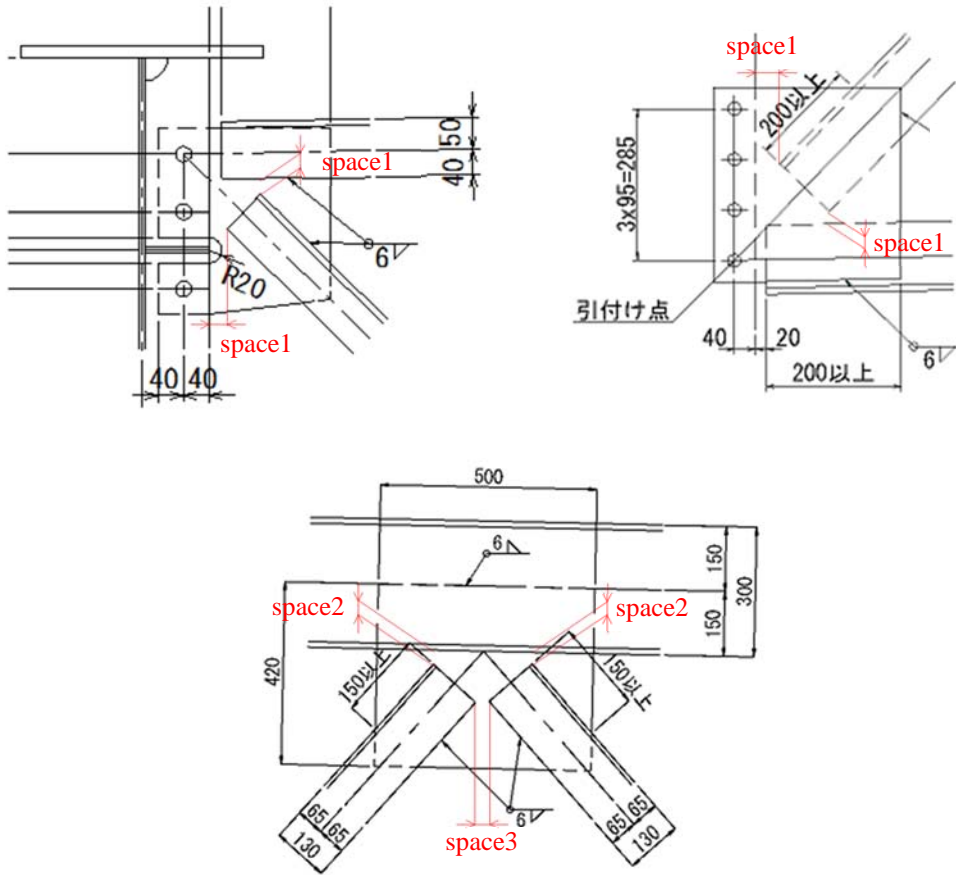


3.7.7 斜材詳細

要素名	Diagonal	論理名	斜材詳細
パス	/SwayInfo/SwayCommon/Diagonal		
子要素	<u>Distance</u>		
型	-		
出現回数	1		
内容	斜材詳細を定義する		
記入例	<Diagonal> <Distance space1="20.0" space2="20.0" space3="20.0"/> </Diagonal>		

3.7.8 斜材と上下弦材との離れ量

要素名	Distance		論理名	斜材と上下弦材との離れ量	
パス	/SwayInfo/SwayCommon/Diagonal/Distance				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1以上				
内容	斜材と上下弦材との離れ量を定義する				
属性	space1	斜材と上下弦材・主桁補剛材との離れ量	xs:double	必須	※「20.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
	space2	斜材と上下弦材との離れ量	xs:double	必須	※「20.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
	space3	斜材どおしの離れ量	xs:double	必須	※「20.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Distance space1="20.0" space2="20.0" space3="20.0"/>				



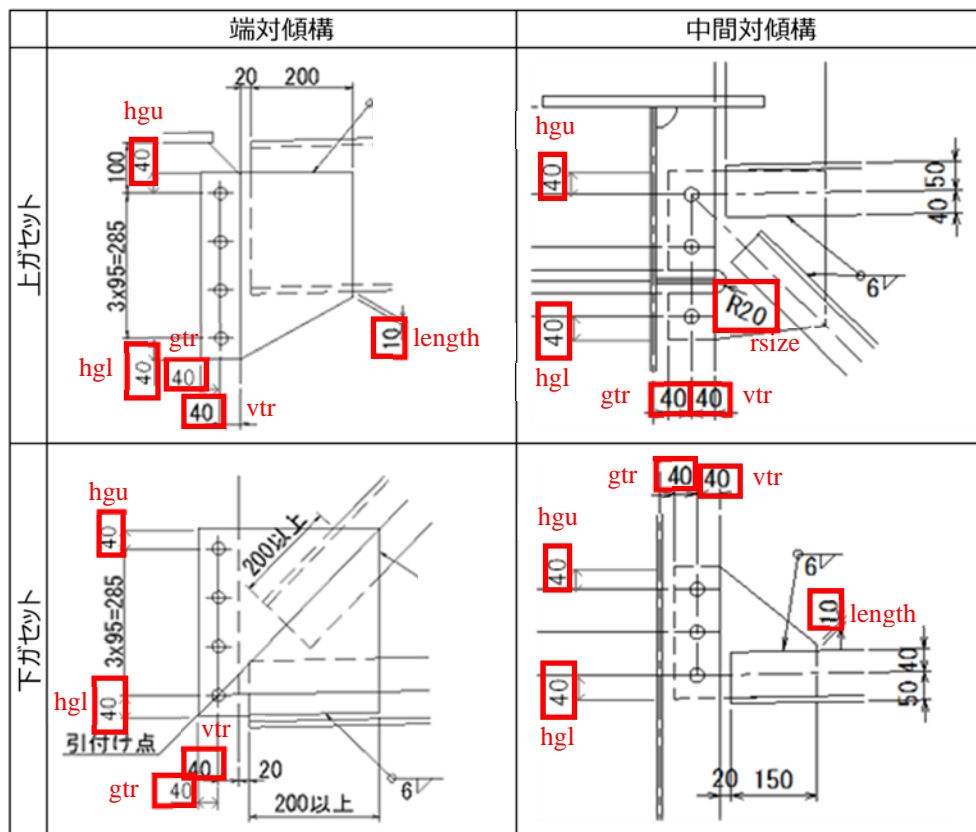
3.7.9 ガゼット詳細

要素名	Gusset	論理名	ガゼット詳細
パス	/SwayInfo/SwayCommon/Gusset		
子要素	Edge Outline Distance		
型	—		
出現回数	1		
内容	ガゼット詳細を定義する		
記入例	<pre> <Gusset> <Edge hgu="40.0" hgl="40.0" gtr="40.0" vtr="40.0" length="10.0" rsize="20.0"/> <Outline upper="TYPE1" lower="TYPE1" center="TYPE1"/> <Distance esway="150.0" msway="20.0"/> </Gusset> </pre>		

3.7.10 ガゼット材端形状

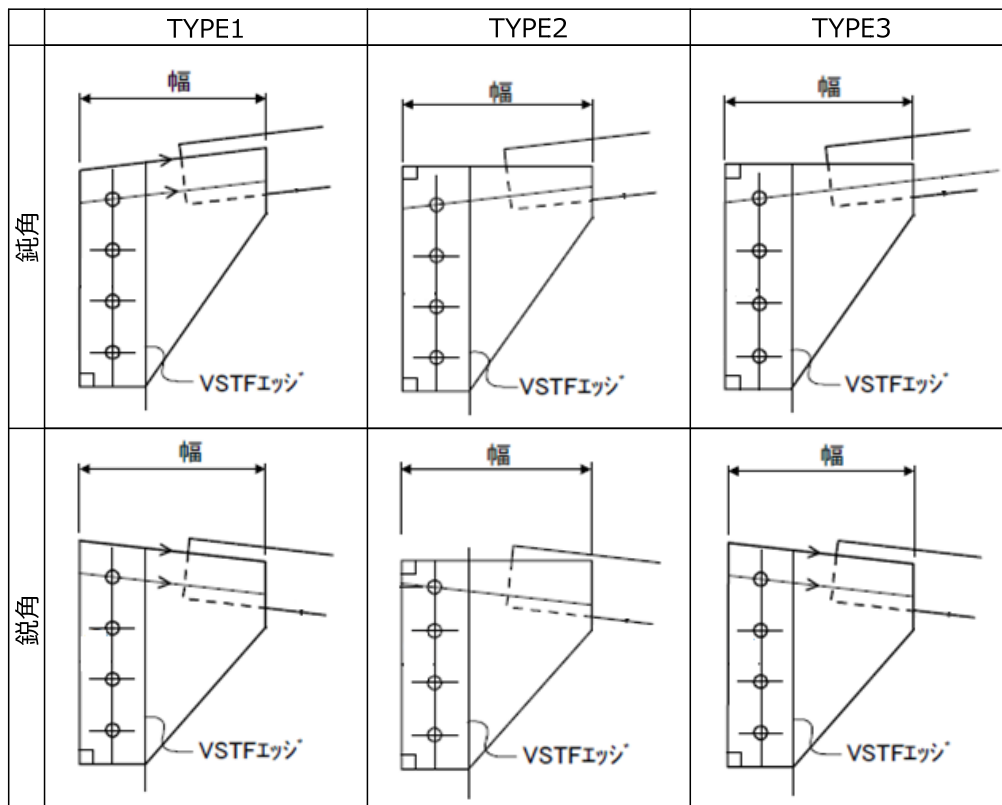
要素名	Edge	論理名	ガゼット材端形状
パス	/SwayInfo/SwayCommon/Gusset/Edge		
子要素	—		
型	—		
出現回数	1		
内容	ガゼット材端形状を定義する		

属性	hgu	ガセット上側材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	hgl	ガセット下側材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	gtr	ガセットの主桁 VSTF 側材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	vtr	主桁 VSTF 材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	length	ガセット立上げ量	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「10.0」の固定値とする 単位は mm(ミリメートル)
	rsize	払込用切欠 R サイズ	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「20.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Edge hgu="40.0" hgl="40.0" gtr="40.0" vtr="40.0" length="10.0" rsize="20.0"/>				



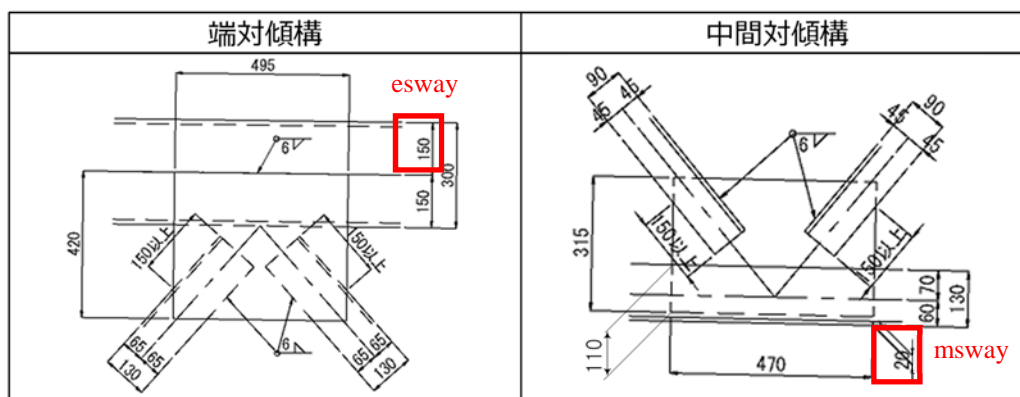
3.7.11 ガセット外形形状タイプ

要素名	Outline		論理名	ガセット外形形状タイプ	
パス	/SwayInfo/SwayCommon/Gusset/Outline				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	ガセット外形形状タイプを定義する				
属性	upper	上側ガセットの上辺形状タイプ	xs:string	必須	以下より選択 TYPE1: 弦材に平行 TYPE2: 水平 TYPE3: 鈍角時水平・鋭角時平行 ※「TYPE1」を初期値とする
	lower	下側ガセットの下辺形状タイプ	xs:string	必須	以下より選択 TYPE1: 弦材に平行 TYPE2: 水平 TYPE3: 鈍角時水平・鋭角時平行 ※「TYPE1」を初期値とする
	center	中央ガセットの外形形状タイプ	xs:string	必須	以下より選択 TYPE1: 矩形 TYPE2: 平行四辺形 ※「TYPE1」を初期値とする
記入例	<Outline upper="TYPE1" lower="TYPE1" center="TYPE1"/>				



3.7.12 中央ガセットの離れ量

要素名	Distance		論理名	中央ガセットの離れ量	
パス	/SwayInfo/SwayCommon/Gusset/Distance				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	中央ガセットの離れ量を定義する				
属性	esway	端対傾構中央ガセットの上弦材上端からの離れ量	xs:double	必須	※上弦材 CH 鋼の幅/2 の値を初期値とする。 単位は mm(ミリメートル)
	maway	中間対傾構中央ガセットの下弦材下端からの離れ量	xs:double	必須	※「20.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Distance esway="150.0" maway="20.0"/>				



3.7.13 上弦材・下弦材形状

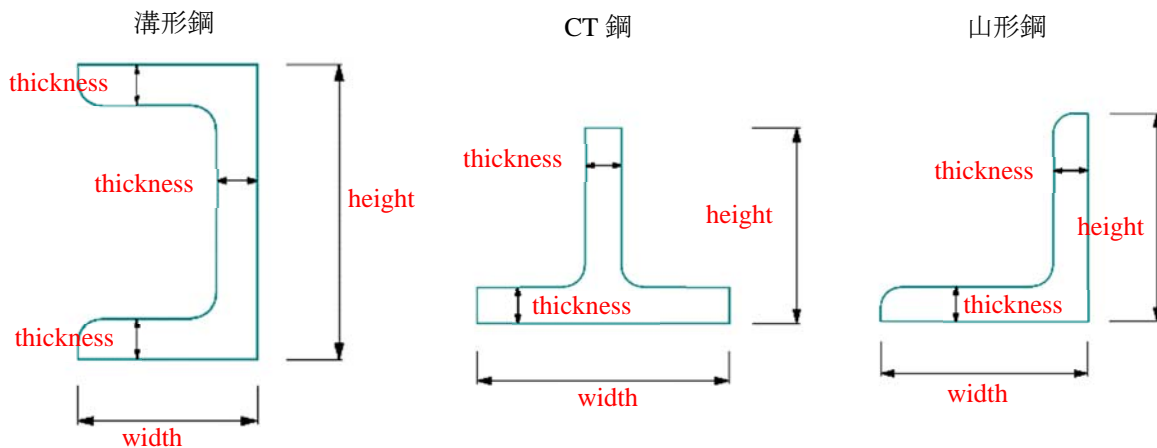
要素名	ChordMember		論理名	上弦材・下弦材形状	
パス	/SwayInfo/ChordMember				
子要素	<u>Flg</u> <u>Web</u> <u>Hole</u>				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	上弦材・下弦材形状を定義する				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	kind	鋼種タイプ	xs:string	必須	鋼種を以下より選択 ・ CH : 溝形鋼 ・ CT : CT 鋼 ・ L : 山形鋼
	material	材質	xs:string	必須	
記入例	<ChordMember id="SWC1" kind="CH" material="SS400"> <Flg width="75.0" thickness="10.0"/> <Web height="150.0" thickness="6.5"/> </ChordMember>				

3.7.14 フランジ形状

要素名	Flg		論理名	フランジ形状	
パス	/SwayInfo/ChordMember/Flg				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	フランジ形状を定義する				
属性	width	フランジ幅	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	thickness	板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Flg width="75.0" thickness="10.0"/>				

3.7.15 ウェブ形状

要素名	Web		論理名	ウェブ形状	
パス	/SwayInfo/ChordMember/Web				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	ウェブ形状を定義する				
属性	height	ウェブ高	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	thickness	板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Web height="150.0" thickness="6.5"/>				

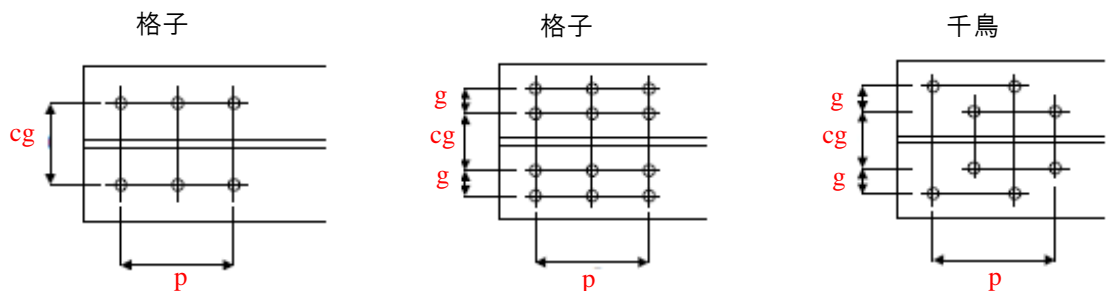


3.7.16 下弦材孔形状

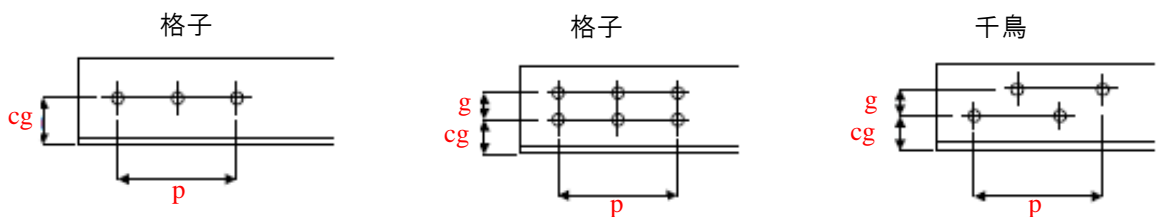
要素名	Hole		論理名	下弦材孔形状	
パス	/SwayInfo/ChordMember/Hole				
子要素	-				
型	-				
出現回数	0 以上				
内容	下弦材孔形状を定義する。				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	dia	孔径	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)

	pattern	孔タイプ	xs:string	必須	孔タイプを以下より指定する 格子：K1 千鳥：C1
	cg	センターゲージ	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	g	ゲージ	xs:string	必須	n@g で指定 単位は mm(ミリメートル)
	p	ピッチ	xs:string	必須	n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Hole dia="24.5" pattern="K1" cg="140.0" g="1@75.0" p="3@45.0"/>				

CT 鋼の場合



山形鋼の場合



3.7.17 斜材形状

要素名	DiagonalMember		論理名	斜材形状	
パス	/SwayInfo/DiagonalMember				
子要素	<u>Flg Web</u>				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	斜材形状を定義する				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	kind	鋼種タイプ	xs:string	必須	鋼種を以下より選択 ・ CT : CT 鋼 ・ L : 山形鋼
	material	材質	xs:string	必須	
	direction	背の向き (山形鋼) 合わせ面(CT鋼)	xs:string	必須	山形鋼の場合、背の向きを指定 ・ UPPER : 上 ・ LOWER : 下 CT 鋼の場合、「FLG」を指定

記入例	<pre> <DiagonalMember id="SWD1" kind="CT" material="SS400" direction="FLG"> <Flg width="176.0" thickness="8.0"/> <Web height="118.0" thickness="8.0"/> </DiagonalMember> <DiagonalMember id="SWD2" kind="L" material="SS400" direction="UPPER"> <Flg width="75.0" thickness="6.0"/> <Web height="75.0" thickness="6.0"/> </DiagonalMember> </pre>
-----	---

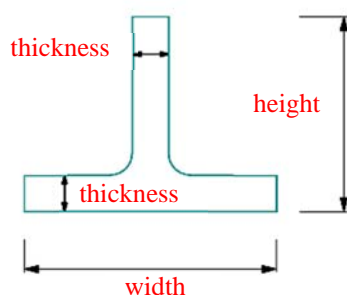
3.7.18 フランジ形状

要素名	Flg	論理名	フランジ形状		
パス	/SwayInfo/DiagonalMember/Flg				
子要素	—				
型	—				
出現回数	1				
内容	フランジ形状を定義する				
属性	width	フランジ幅	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	thickness	板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Flg width="176.0" thickness="8.0"/>				

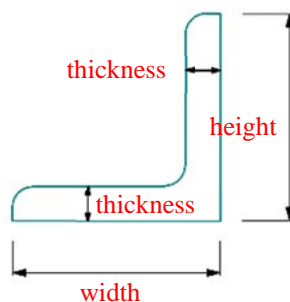
3.7.19 ウェブ形状

要素名	Web	論理名	ウェブ形状		
パス	/SwayInfo/DiagonalMember/Web				
子要素	—				
型	—				
出現回数	1				
内容	ウェブ形状を定義する				
属性	height	ウェブ高	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	thickness	板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Web height="118.0" thickness="8.0"/>				

CT 鋼



山形鋼



3.7.20 対傾構ガセット形状

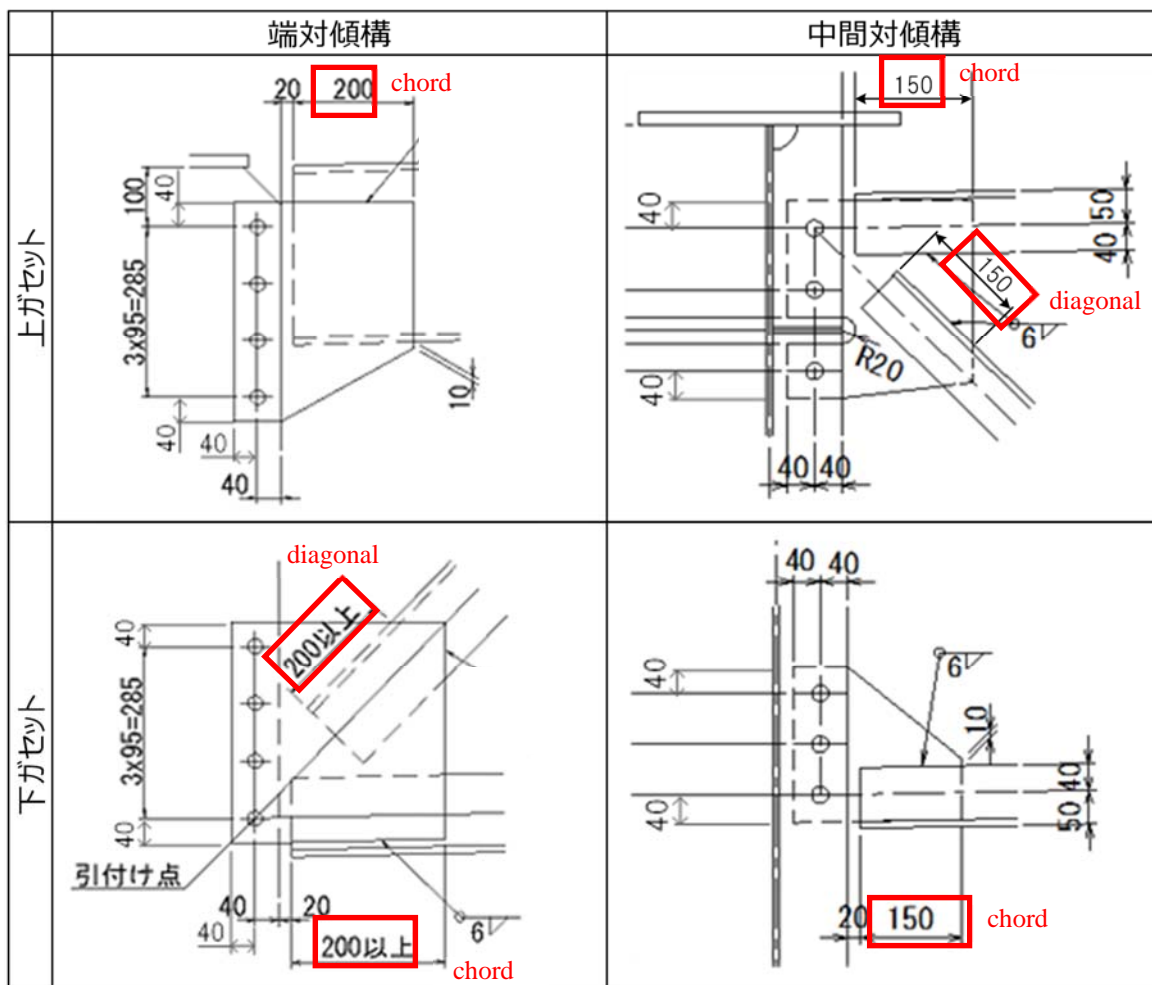
要素名	GussetShape		論理名	対傾構ガセット形状	
パス	/SwayInfo/GussetShape				
子要素	<u>Gusset WeldLength</u>				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	対傾構ガセット形状を定義する				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	type	ガセットタイプ	xs:string	必須	以下より選択 TYPE1 : 1本の弦材と取り合う TYPE2 : 2本の弦材と取り合う TYPE3 : 中央ガセット
	material	材質	xs:string	必須	
記入例	GussetShape id="SSG1" type="TYPE1" material="SM400A"> <Gusset width="230.0" height="" thickness="9.0"/> <WeldLength chord="200.0" diagonal=""/> </GussetShape> <GussetShape id="SSG5" type="TYPE3" material="SM400A"> <Gusset width="670.0" height="450.0" thickness="9.0"/> <WeldLength chord="" diagonal=""/> </GussetShape>				

3.7.21 ガセットサイズ

要素名	Gusset		論理名	ガセットサイズ	
パス	/SwayInfo/GussetShape/Gusset				
子要素	—				
型	—				
出現回数	1				
内容	ガセットサイズを定義する				
属性	width	ガセット幅	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル) ※ブランクの場合、溶接長から原寸システムで決定
	height	ガセット高	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル) ※中間ガセットのみ必要
	thickness	ガセット板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Gusset width="230.0" height="" thickness="9.0"/>				

3.7.22 弦材・斜材との溶接長

要素名	WeldLength		論理名	弦材・斜材との溶接長	
パス	/SwayInfo/GussetShape/WeldLength				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	弦材・斜材との溶接長を定義する				
属性	chord	ガセットと上下弦材との溶接長	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル) ※ブランクの場合、ガセット幅から原寸システムで決定
	diagonal	ガセットと斜材の溶接長	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル) ※ブランクの場合、ガセット幅から原寸システムで決定
記入例	<WeldLength chord="200.0" diagonal=""/>				



【特記事項】

原寸システムでのガセット形状の決定方法

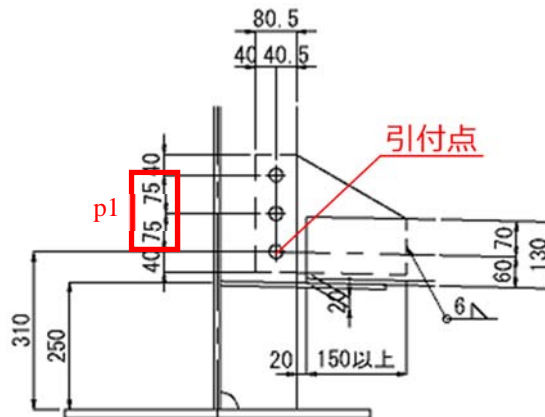
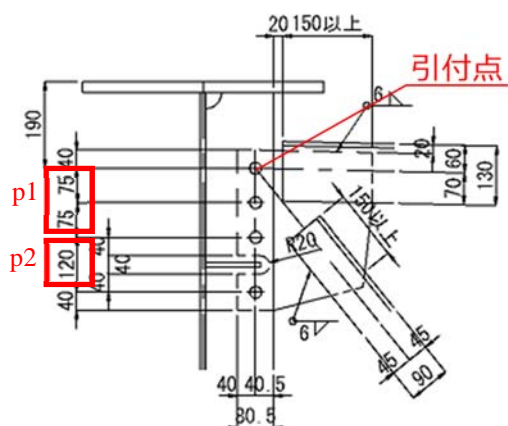
溶接長よりガセット形状を決定する場合	
斜材溶接線が上下弦材溶接線より内側にある場合	斜材溶接線が上下弦材溶接線より外側にある場合
<p>UW: 上下弦材溶接長 SW: 斜材溶接長</p> <p>溶接点</p> <p>角1 角2 角3</p> <p><ガセット形状の決定方法> ①斜材溶接線の内側端点を溶接点とする。 ②溶接点から鉛直に伸ばした線と上側辺との交点を角1とする。 ③溶接点から鉛直に伸ばした線と斜材芯との交点を角2とする。 ④孔から材端分離した水平線と主桁VSTF外形線との交点を角3とする。</p>	<p>UW: 上下弦材溶接長 SW: 斜材溶接長</p> <p>角1 角2 角3</p> <p><ガセット形状の決定方法> ①上下弦材溶接線の内側端点を角1とする。 ②角1から鉛直に伸ばした線と斜材芯との交点を角2とする。 ③孔から材端分離した水平線と主桁VSTF外形線との交点を角3とする。</p>
ガセット幅よりガセット形状を決定する場合	
<p>GW: ガセット幅</p> <p>角1 角2 角3</p> <p><ガセット形状の決定方法> ①ガセット上側辺の内側端点を角1とする。 ②角1から鉛直に伸ばした線と斜材芯との交点を角2とする。 ③孔から材端分離した水平線と主桁VSTF外形線との交点を角3とする。</p>	

3.7.23 対傾構ガセット孔形状

要素名	GussetHole	論理名	対傾構ガセット孔形状
パス	/SwayInfo/GussetHole		
子要素	Hole		
型	—		
出現回数	1 以上		
内容	対傾構ガセット孔形状を定義する		
属性	id	識別 ID	xs:string 必須
記入例	<pre><GussetHole id="SSGH1"> <Hole dia="24.5" p1="2@75.0" p2="120.0" p3="" p4=""/> </GussetHole></pre>		

3.7.24 側ガセット孔形状

要素名	Hole		論理名	側ガセット孔形状	
パス	/SwayInfo/GussetHole/Hole				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	側ガセット孔形状を定義する。				
属性	dia	孔径	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	p1	孔間隔 1	xs:string	必須	n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
	p2	孔間隔 2	xs:string	必須	n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
	p3	孔間隔 3	xs:string	必須	n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
	p4	孔間隔 4	xs:string	必須	n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Hole dia="24.5" p1="2@75.0" p2="120.0" p3="" p4=""/>				



3.7.25 対傾構配置

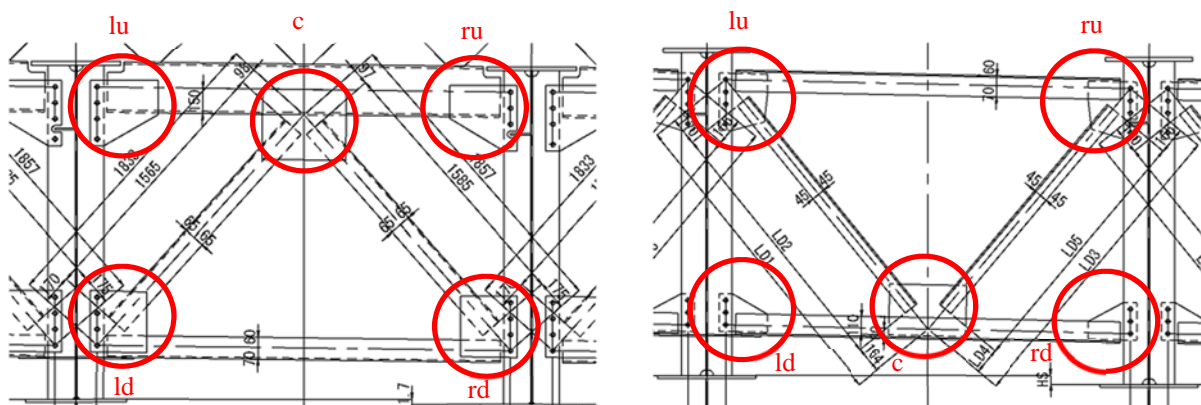
要素名	SwaySet	論理名	対傾構配置
パス	/SwayInfo/SwaySet		
子要素	<u>Sway</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	対傾構配置を定義する		
記入例	<pre> <SwaySet> <Sway leftgirder="G1" rightgirder="G2" position="S1" type="TYPE1" uchordid="SWC1" lchordid="SWC2" diagonalid="SWC3" shift="+X"> <Position lu="100.0" ld="100.0" ru="100.0" rd="100.0"/> <GussetPlateSet lu="SSG1" ld="SSG2" ru="SSG1" rd="SSG2" c="SSG6"/> <GussetHoleSet lu="SSGH1" ld="SSGH2" ru="SSGH1" rd="SSGH2"/> <Distance ll="300.0" lr="300.0" rl="300.0" rr="300.0"/> </Sway> <Sway leftgirder="G1" rightgirder="G2" position="C1" type="TYPE2" uchordid="SWC2" lchordid="SWC2" diagonalid="SWC3" shift="+X"> <Position lu="100.0" ld="100.0" ru="100.0" rd="100.0"/> <GussetPlateSet lu="SSG1" ld="SSG2" ru="SSG1" rd="SSG2" c="SSG6"/> <GussetHoleSet lu="SSGH1" ld="SSGH2" ru="SSGH1" rd="SSGH2"/> <Distance ll="300.0" lr="300.0" rl="300.0" rr="300.0"/> </Sway> </SwaySet> </pre>		

3.7.26 対傾構形状

要素名	Sway	論理名	対傾構形状		
パス	/SwayInfo/SwaySet/Sway				
子要素	<u>Position</u> <u>GussetPlateSet</u> <u>GussetHoleSet</u> <u>Distance</u>				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	対傾構形状を定義する				
属性	leftgirder	左側主桁名	xs:string	必須	
	rightgirder	右側主桁名	xs:string	必須	
	position	横断名称	xs:string	必須	
	type	対傾構タイプ	xs:string	必須	以下より選択 TYPE1：端対傾構 TYPE2：中間対傾構
	uchordid	識別 ID	xs:string	必須	上弦材
	lchordid	識別 ID	xs:string	必須	下弦材
	diagonalid	識別 ID	xs:string	必須	斜材
	shift	払込方向	xs:string	必須	橋軸進行方向：「+X」 橋軸進行方向：「-X」
記入例	<pre> <Sway leftgirder="G1" rightgirder="G2" position="S1" type="TYPE1" uchordid="SWC1" lchordid="SWC2" diagonalid="SWC3" shift="+X"> <Position lu="100.0" ld="100.0" ru="100.0" rd="100.0"/> <GussetPlateSet lu="SSG1" ld="SSG2" ru="SSG1" rd="SSG2" c="SSG6"/> <GussetHoleSet lu="SSGH1" ld="SSGH2" ru="SSGH1" rd="SSGH2"/> <Distance ll="300.0" lr="300.0" rl="300.0" rr="300.0"/> </Sway> </pre>				

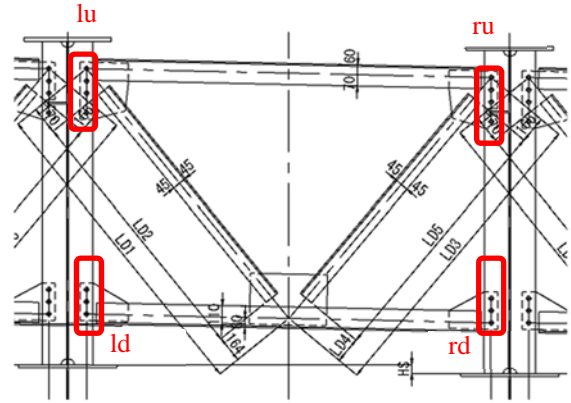
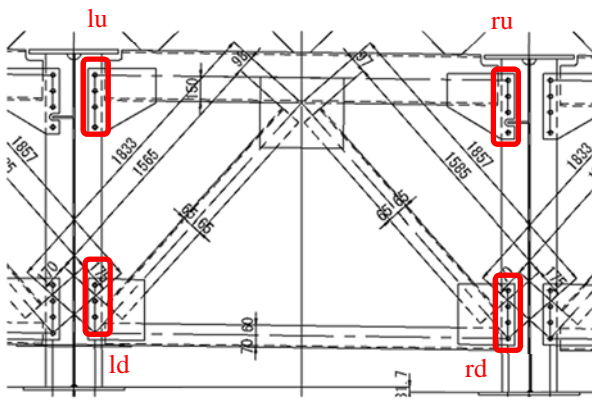
3.7.28 対傾構ガセットプレート配置

要素名	GussetPlateSet		論理名	対傾構ガセットプレート配置	
パス	/SwayInfo/SwaySet/Sway/GussetPlateSet				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	対傾構ガセットプレート配置を定義する				
属性	lu	識別 ID	xs:string	必須	左上側ガセット ID
	ld	識別 ID	xs:string	必須	左下側ガセット ID
	ru	識別 ID	xs:string	必須	右上側ガセット ID
	rd	識別 ID	xs:string	必須	右下側ガセット ID
	c	識別 ID	xs:string	必須	中央ガセット ID
記入例	<GussetPlateSet lu="SSG1" ld="SSG2" ru="SSG1" rd="SSG2" c="SSG6"/>				



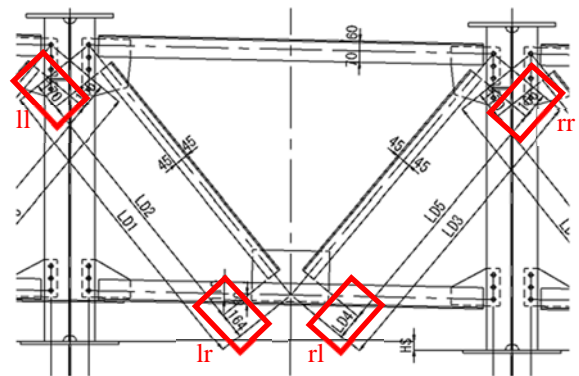
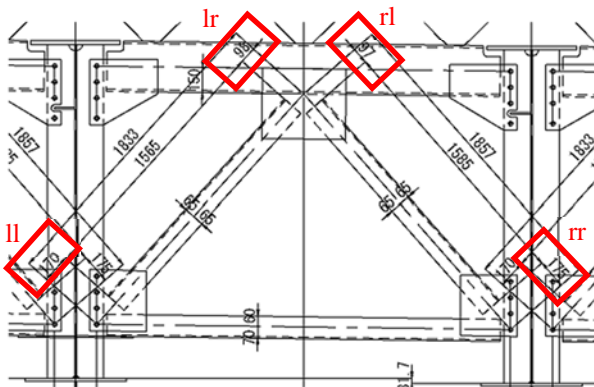
3.7.29 対傾構側ガセット孔配置

要素名	GussetHoleSet		論理名	対傾構側ガセット孔配置	
パス	/SwayInfo/SwaySet/Sway/GussetHoleSet				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	対傾構側ガセット孔配置を定義する				
属性	lu	識別 ID	xs:string	必須	左上側ガセットの孔 ID
	ld	識別 ID	xs:string	必須	左下側ガセットの孔 ID
	ru	識別 ID	xs:string	必須	右上側ガセットの孔 ID
	rd	識別 ID	xs:string	必須	右下側ガセットの孔 ID
記入例	<GussetHoleSet lu="SSGH1" ld="SSGH2" ru="SSGH1" rd="SSGH2"/>				



3.7.30 対傾構斜材空き寸法

要素名	Distance		論理名	対傾構斜材空き寸法	
パス	/SwayInfo/SwaySet/Sway/Distance				
子要素	—				
型	—				
出現回数	1				
内容	対傾構斜材空き寸法を定義する				
属性	ll	左側斜材空き寸法 1	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル) 端対傾構：下側 (外側) 中間対傾構：上側 (内側)
	lr	左側斜材空き寸法 2	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル) 端対傾構：上側 (内側) 中間対傾構：下側 (外側)
	rl	右側斜材空き寸法 1	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル) 端対傾構：上側 (内側) 中間対傾構：下側 (外側)
	rr	右側斜材空き寸法 2	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル) 端対傾構：下側 (外側) 中間対傾構：上側 (内側)
記入例	<Distance ll="300.0" lr="300.0" rl="300.0" rr="300.0"/>				



3.8 横構情報

要素名	Lateral Info	論理名	横構情報
パス	/LateralInfo		
子要素	<u>LateralCommon</u> <u>GussetShape</u> <u>ChordMember</u> <u>LateralSet</u> <u>GussetSet</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	横構情報を定義する		
記入例	<pre> <LateralInfo> <LateralCommon> <Gusset> <Position height="260.0"/> <Edge sway="40.0" lateral="40.0"/> <VstifScallop width="70.0" rsize="20.0"/> </Gusset> <Lateral> <Distance space1="20.0" space2="20.0" space3="20.0"/> </Lateral> </LateralCommon> <GussetShape id="LG1" type="TYPE1" material="SM400A"> <Gusset width="" thickness="9.0"/> </GussetShape> <ChordMember id="LCT1" kind="CT" material="SS400"> <Flg width="152.0" thickness="8.0"/> <Web height="95.0" thickness="8.0"/> <Hole dia="24.5" pattern="K1" cg="140.0" g="1@75.0" p="3@45.0"/> </ChordMember> <LateralSet> <Lateral leftgirder="G1" leftstart="S1" leftend="C1" rightgirder="G2" rightstart="S1" rightend="C1" panelno="1" type="V" gussid=""> <Member no="1" id="LCT1" dists="375.0" diste="216.0"/> <Member no="2" id="LCT1" dists="165.0" diste="245.0"/> </Lateral> <Lateral leftgirder="G1" leftstart="C1" leftend="C2" rightgirder="G2" rightstart="C1" rightend="C2" panelno="2" type="XD" gussid="LG2"> <Member no="1" id="LCT1" dists="375.0" diste="216.0"/> <Member no="2" id="LCT1" dists="165.0" diste="245.0"/> </Lateral> </LateralSet> <GussetSet> <Gusset girder="G1" face="NS" kind="S" start="" end="" weldlength="200.0" id="LG1"/> </GussetSet> </LateralInfo> </pre>		

3.8.1 横構共通詳細情報

要素名	LateralCommon	論理名	横構共通詳細情報
パス	/LateralInfo/LateralCommon		
子要素	<u>Gusset</u> <u>Lateral</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	横構共通詳細情報を定義する		

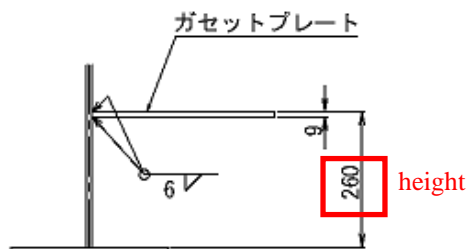
記入例	<pre> <LateralCommon> <Gusset> <Position height="260.0"/> <Edge sway="40.0" lateral="40.0"/> <VstifScallop width="70.0" rsize="20.0"/> </Gusset> <Lateral> <Distance space1="20.0" space2="20.0" space3="20.0"/> </Lateral> </LateralCommon> </pre>
-----	---

3.8.2 横構ガセット詳細

要素名	Gusset	論理名	横構ガセット詳細
パス	/LateralInfo/LateralCommon/Gusset		
子要素	<u>Position</u> <u>Edge</u> <u>VstifScallop</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	横構ガセット詳細を定義する		
記入例	<pre> <Gusset> <Position height="260.0"/> <Edge sway="40.0" lateral="40.0"/> <VstifScallop width="70.0" rsize="20.0"/> </Gusset> </pre>		

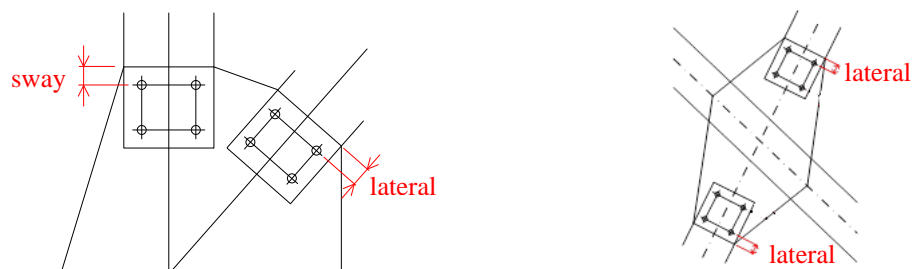
3.8.3 横構ガセット取付高さ

要素名	Position	論理名	横構ガセット取付高さ
パス	/LateralInfo/LateralCommon/Gusset/Position		
子要素	—		
型	—		
出現回数	1		
内容	横構ガセット取付高さを定義する		
属性	height	主桁ウェブ下端からの高さ	xs:double 必須 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Position height="260.0"/>		



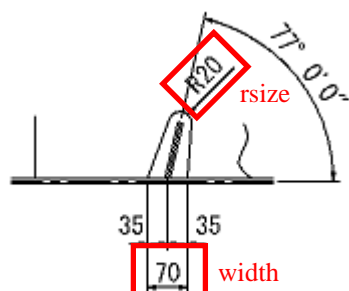
3.8.4 横構ガセット材端形状

要素名	Edge		論理名	ガセット材端形状	
パス	/LateralInfo/LateralCommon/Gusset/Edge				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	ガセット材端形状を定義する				
属性	sway	横構ガセットの対傾構弦材または横桁フランジ側の材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	lateral	横構ガセットの横構弦材側の材端	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「40.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Edge sway="40.0" lateral="40.0"/>				



3.8.5 スカラップ形状

要素名	VstifScallop		論理名	スカラップ形状	
パス	/LateralInfo/LateralCommon/Gusset/VstifScallop				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	スカラップ形状を定義する				
属性	width	横構ガセットの垂直補剛材回避切欠幅	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「70.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
	rsize	横構ガセットの垂直補剛材回避切欠の R サイズ	xs:double	必須	※設計システムからの出力は「20.0」固定とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<VstifScallop width="70.0" rsize="20.0"/>				

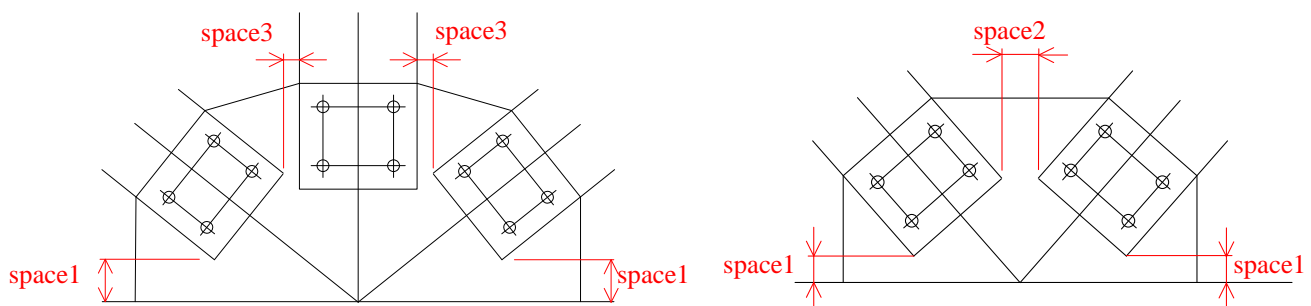


3.8.6 横構弦材詳細

要素名	Lateral	論理名	横構弦材詳細
パス	/LateralInfo/LateralCommon/Lateral		
子要素	<u>Distance</u>		
型	-		
出現回数	1		
内容	横構弦材詳細を定義する		
記入例	<Lateral> <Distance space1="20.0" space2="20.0" space3="20.0"/> </Lateral>		

3.8.7 横構弦材の離れ量

要素名	Distance		論理名	横構弦材の離れ量	
パス	/LateralInfo/LateralCommon/Lateral/Distance				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	横構弦材の離れ量を定義する				
属性	space1	横構弦材の主桁ウェブとの離れ量下限値	xs:double	必須	※「20.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
	space2	横構弦材どおしの離れ量下限値	xs:double	必須	※「20.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
	space3	横構弦材と対傾構弦材または横桁フランジとの離れ量下限値	xs:double	必須	※「20.0」を初期値とする 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Distance space1="20.0" space2="20.0" space3="20.0"/>				



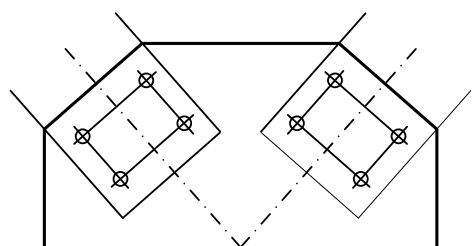
3.8.8 横構ガセット形状

要素名	GussetShape		論理名	横構ガセット形状	
パス	/LateralInfo/GussetShape				
子要素	<u>Gusset</u>				
型	—				
出現回数	1以上				
内容	横構ガセット形状を定義する				
属性	id	識別ID	xs:string	必須	
	type	ガセットタイプ	xs:string	必須	以下より選択 TYPE1：主桁ウェブ取り合いガセット TYPE2：交差部ガセット
	material	材質	xs:string	必須	
記入例	<pre><GussetShape id="LG1" type="TYPE1" material="SM400A"> <Gusset width="" thickness="9.0"/> </GussetShape></pre>				

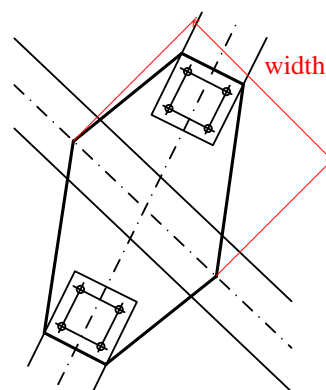
3.8.9 横構ガセット形状

要素名	Gusset		論理名	ガセットサイズ	
パス	/LateralInfo/GussetShape/Gusset				
子要素	—				
型	—				
出現回数	1				
内容	ガセットサイズを定義する				
属性	width	ガセット幅	xs:double	必須	単位はmm(ミリメートル) ※ガセットタイプが「TYPE1」の場合は空白
	thickness	ガセット板厚	xs:double	必須	単位はmm(ミリメートル)
記入例	<pre><Gusset width="" thickness="9.0"/></pre>				

TYPE1：主桁ウェブ取り合いガセット



TYPE2：交差部ガセット



3.8.10 横構弦材形状

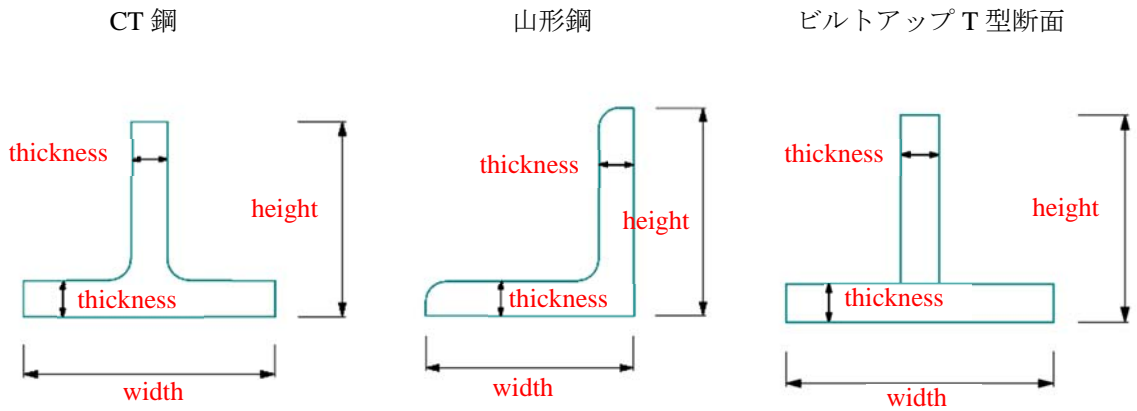
要素名	ChordMember		論理名	横構弦材形状	
パス	/ Lateral Info/ChordMember				
子要素	<u>Flg</u> <u>Web</u> <u>Hole</u>				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	横構弦材形状を定義する				
属性	id	識別 ID	xs:string	必須	
	kind	鋼種タイプ	xs:string	必須	鋼種を以下より選択 ・ CT : CT 鋼 ・ L : 山形鋼 ・ BCT : ビルトアップ T 型断面
	material	材質	xs:string	必須	
記入例	<pre><ChordMember id="LCT1" kind="CT" material="SS400"> <Flg width="152.0" thickness="8.0"/> <Web height="95.0" thickness="8.0"/> <Hole dia="24.5" pattern="K1" cg="140.0" g="1@75.0" p="3@45.0"/> </ChordMember></pre>				

3.8.11 フランジ形状

要素名	Flg		論理名	フランジ形状	
パス	/ Lateral Info/ChordMember/Flg				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	フランジ形状を定義する				
属性	width	フランジ幅	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	thickness	板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Flg width="152.0" thickness="8.0"/>				

3.8.12 ウェブ形状

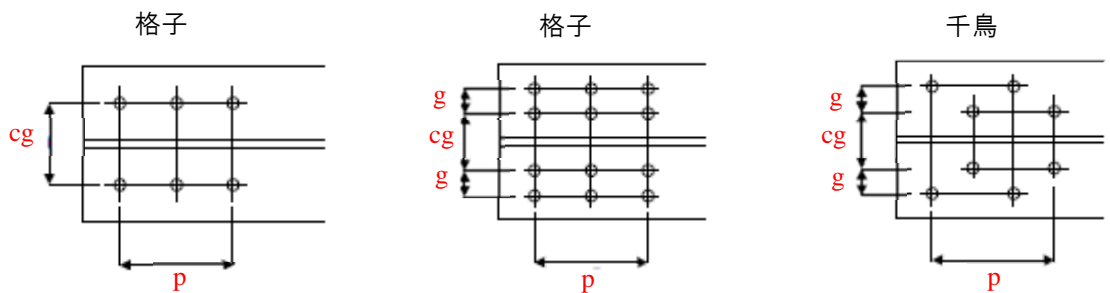
要素名	Web		論理名	ウェブ形状	
パス	/ Lateral Info/ChordMember/Web				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1				
内容	ウェブ形状を定義する				
属性	height	ウェブ高	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	thickness	板厚	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Web height="95.0" thickness="8.0"/>				



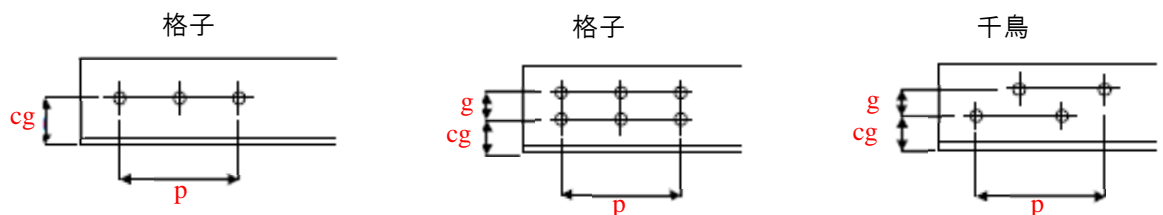
3.8.13 横構弦材孔形状

要素名	Hole	論理名	横構弦材孔形状
パス	/LateralInfo/ChordMember/Hole		
子要素	-		
型	-		
出現回数	0 以上		
内容	下弦材孔形状を定義する。		
	dia	孔径	xs:double 必須 単位は mm(ミリメートル)
	pattern	孔タイプ	xs:string 必須 孔タイプを以下より指定する 格子 : K1 千鳥 : C1
	cg	センターゲージ	xs:double 必須 単位は mm(ミリメートル)
	g	ゲージ	xs:string 必須 n@g で指定 単位は mm(ミリメートル)
	p	ピッチ	xs:string 必須 n@p で指定 単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Hole dia="24.5" pattern="K1" cg="140.0" g="1@75.0" p="3@45.0"/>		

CT 鋼・ビルトアップ T 型断面の場合



山形鋼の場合



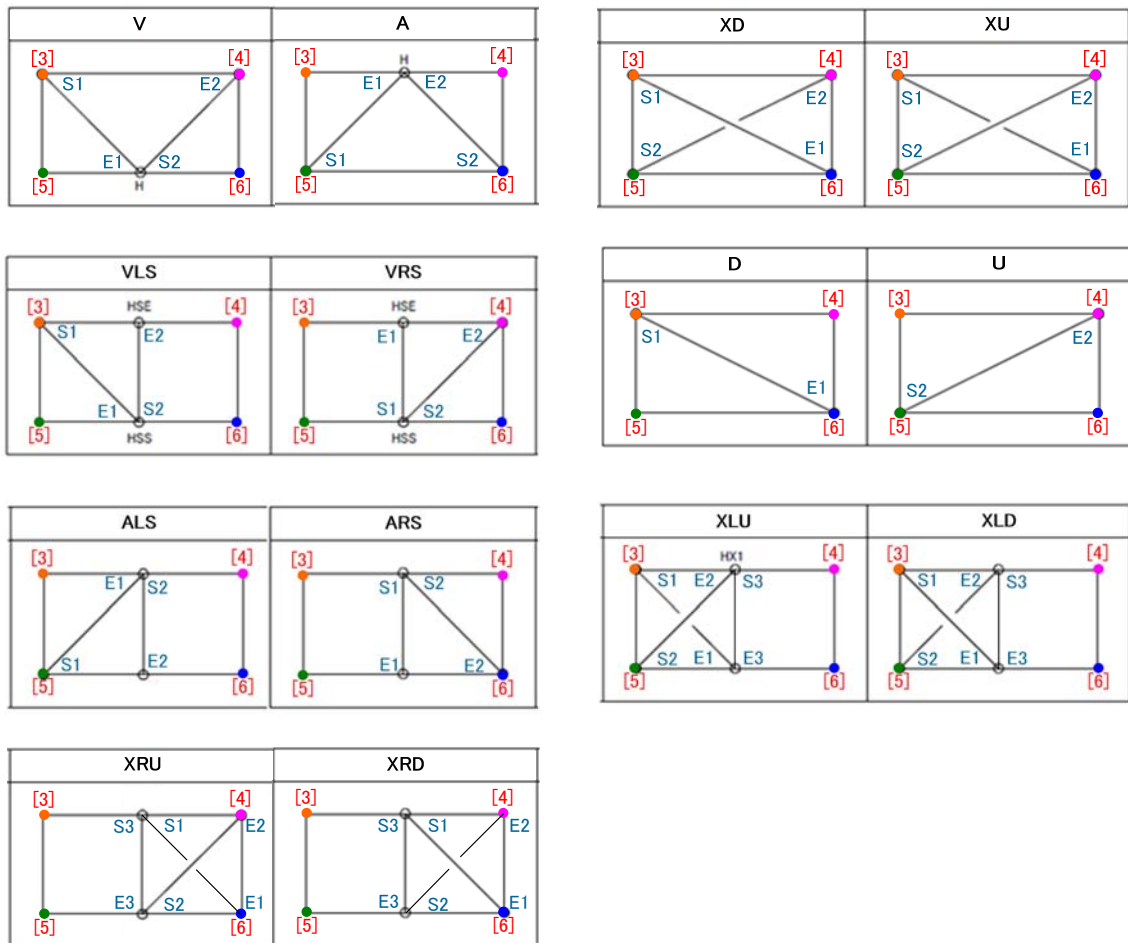
3.8.14 横構配置

要素名	LateralSet	論理名	横構配置
パス	/LateralInfo/LateralSet		
子要素	<u>Lateral</u>		
型	—		
出現回数	1		
内容	横構配置を定義する		
記入例	<pre> <LateralSet> <Lateral leftgirder="G1" leftstart="S1" leftend="C1" rightgirder="G2" rightstart="S1" rightend="C1" panelno="1" type="V" gussid=""> <Member no="1" id="LCT1" dists="375.0" diste="216.0"/> <Member no="2" id="LCT1" dists="165.0" diste="245.0"/> </Lateral> <Lateral leftgirder="G1" leftstart="C1" leftend="C2" rightgirder="G2" rightstart="C1" rightend="C2" panelno="2" type="XD" gussid="LG2"> <Member no="1" id="LCT1" dists="375.0" diste="216.0"/> <Member no="2" id="LCT1" dists="165.0" diste="245.0"/> </Lateral> </LateralSet> </pre>		

3.8.15 横構形状

要素名	Lateral	論理名	対傾構形状		
パス	/LateralInfo/LateralSet/Lateral				
子要素	<u>Member</u>				
型	—				
出現回数	1 以上				
内容	横構形状を定義する				
属性	leftgirder	左側主桁名	xs:string	必須	
	leftstart	左側桁始側格 点名称	xs:string	必須	
	leftend	左側桁終側格 点名称	xs:string	必須	
	rightgirder	右側主桁名	xs:string	必須	
	rightstart	右側桁始側格 点名称	xs:string	必須	
	rightend	右側桁終側格 点名称	xs:string	必須	
	panelno	パネル番号	xs:int	必須	
	type	骨組タイプ	xs:string	必須	以下より選択
	gussid	識別 ID	xs:string	必須	交差部に配置する横構ガセット の識別 ID 交差部がない場合、ブランク
記入例	<pre> <Lateral leftgirder="G1" leftstart="C1" leftend="C2" rightgirder="G2" rightstart="C1" rightend="C2" panelno="2" type="XD" gussid="LG2"> <Member no="1" id="LCT1" dists="375.0" diste="216.0"/> <Member no="2" id="LCT1" dists="165.0" diste="245.0"/> </Lateral> </pre>				

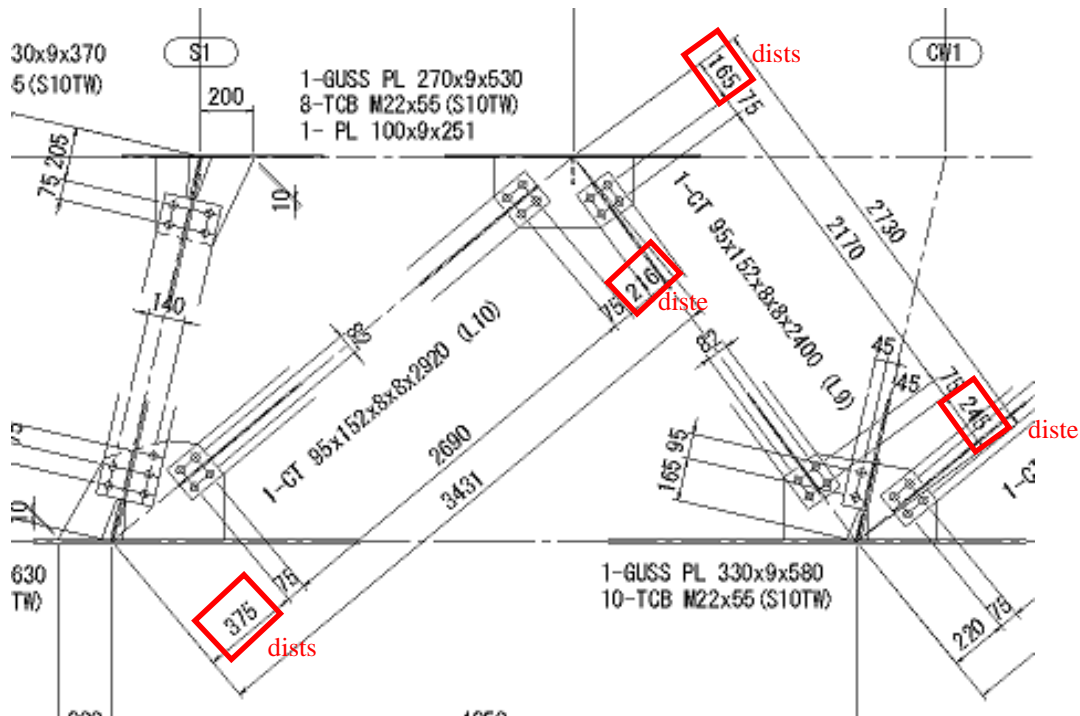
骨組タイプ



S1:弦材1の始側
 E1:弦材1の終側
 S2:弦材2の始側
 E2:弦材2の終側
 S3:弦材3の始側
 E3:弦材3の終側

3.8.16 横構弦材

要素名	Member	論理名	横構弦材		
パス	/LateralInfo/LateralSet/Lateral/Member				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	横構弦材を定義する				
属性	no	弦材番号	xs:int	必須	
	id	識別 ID	xs:string	必須	横構弦材の ID
	dists	始側の骨組端点から第一孔までの距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	diste	終側の骨組端点から第一孔までの距離	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
記入例	<Member no="1" id="LCT1" dists="375.0" diste="216.0"/>				

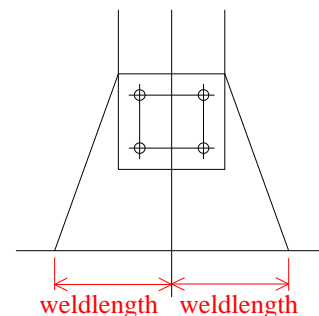
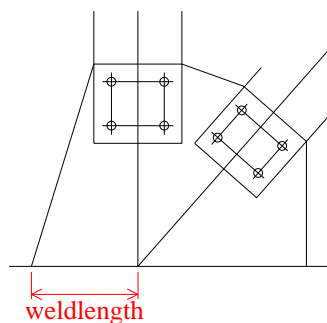


3.8.17 横構ガセット配置

要素名	GussetSet	論理名	横構ガセット配置		
パス	/LateralInfo/GussetSet				
子要素	<u>Gusset</u>				
型	-				
出現回数	1 以上				
内容	横構ガセット配置を定義する				
記入例	<pre><GussetSet> <Gusset girder="G1" face="NS" kind="S" start="" end="" weldlength="200.0" id="LG1"/> </GussetSet></pre>				

3.8.18 横構ガセット形状

要素名	Gusset		論理名	横構ガセット形状	
パス	/LateralInfo/GussetSet/Gusset				
子要素	-				
型	-				
出現回数	1以上				
内容	横構ガセット形状を定義する				
属性	girder	配置する主桁名	xs:string	必須	
	face	配置側	xs:string	必須	表面(起点右側から見える面) : NS 裏面 : FS
	kind	配置横断線種類	xs:string	必須	以下より選択 ・S : 支点・格点 ・C : 中間格点
	start	配置する横断線名称	xs:string	必須	配置横断線種類が中間格点の場合は、手前の横断名称 それ以外は横構ガセットを配置する横断名称
	end	配置する横断線名称	xs:string	必須	配置横断線種類が中間格点の場合は、次の横断名称 それ以外はブラック
	weldlength	ガセットの主桁ウェブとの溶接長	xs:double	必須	単位は mm(ミリメートル)
	id	識別 ID	xs:string	必須	横構ガセットの識別 ID
記入例	<Gusset girder="G1" face="NS" kind="S" start="" end="" weldlength="200.0" id="LG1"/>				



4. サンプルデータ

本書の理解を得やすくすることを目的に作成したサンプルデータ（抜粋）を以下に示す。

```
<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<SteelBridgeXML date="2018-06-29" time="16:47:45" version="1.0">
  <Project name="〇〇橋梁"/>
  <Application name="〇〇システム">
    <Author createdBy="山田太郎" company="〇〇設計株式会社"/>
  </Application>
  <Skeleton>
    <GirderLine name="G1">
      <Nodes>
        <Node no="1" x="0.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/>
        <Node no="2" x="1.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/>
        <Node no="3" x="2.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/>
        <Node no="4" x="3.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/>
        <Node no="5" x="4.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/>
        <Node no="6" x="5.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/>
        <Node no="7" x="6.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/>
        <Node no="8" x="7.0000" y="1.0000" z="10.0000" plane="" side=""/>
      </Nodes>
    </GirderLine>
    <GirderLine name="G2">
      <Nodes>
        <Node no="1" x="0.0000" y="-1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/>
        <Node no="2" x="1.0000" y="-1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/>
        <Node no="3" x="2.0000" y="-1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/>
        <Node no="4" x="3.0000" y="-1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/>
        <Node no="5" x="4.0000" y="-1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/>
      </Nodes>
    </GirderLine>
  </Skeleton>
</SteelBridgeXML>
```

```

        <Node no="6" x="5.0000" y="-1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/>
        <Node no="7" x="6.0000" y="-1.0000" z="10.0000" plane="S" side="S"/>
        <Node no="8" x="7.0000" y="-1.0000" z="10.0000" plane="" side=""/>
    </Nodes>
</GirderLine>
<CrossLine name="GE1" attribute="EGIRDER">
    <GirderPoints name="G1" point="1"/>
    <GirderPoints name="G2" point="1"/>
</CrossLine>
<CrossLine name="S1" attribute="ESUPPORT">
    <GirderPoints name="G1" point="2"/>
    <GirderPoints name="G2" point="2"/>
</CrossLine>
<CrossLine name="C1" attribute="POINT">
    <GirderPoints name="G1" point="3"/>
    <GirderPoints name="G2" point="3"/>
</CrossLine>
<CrossLine name="C2" attribute="POINT">
    <GirderPoints name="G1" point="4"/>
    <GirderPoints name="G2" point="4"/>
</CrossLine>
<CrossLine name="P1" attribute="MSUPPORT">
    <GirderPoints name="G1" point="6"/>
    <GirderPoints name="G2" point="6"/>
</CrossLine>
<Camber name="G1">
    <Cross name="S1" zcamber="0.0"/>
    <Cross name="C1" zcamber="42.0"/>
    <Cross name="C2" zcamber="76.4"/>
    <Cross name="C3" zcamber="120.6"/>

```

```

    <Cross name="C4" zcamber="78.8"/>
    <Cross name="C5" zcamber="10.0"/>
    <Cross name="S2" zcamber="0.0"/>
</Camber>
<Camber name="G2">
    <Cross name="S1" zcamber="0.0"/>
    <Cross name="C1" zcamber="42.0"/>
    <Cross name="C2" zcamber="76.4"/>
    <Cross name="C3" zcamber="120.6"/>
    <Cross name="C4" zcamber="78.8"/>
    <Cross name="C5" zcamber="10.0"/>
    <Cross name="S2" zcamber="0.0"/>
</Camber>
<Vstiffener name="G1">
    <Panel no="1" start="S1" end="C1">
        <VSDivide num="4"/>
    </Panel>
    <Panel no="2" start="C1" end="C2">
        <VSDivide num="-1">
            <VSPosition distance="1200.0"/>
            <VSPosition distance="1250.0"/>
            <VSPosition distance="1100.0"/>
        </VSDivide>
    </Panel>
</Vstiffener>
<Vstiffener name="G2">
    <Panel no="1" start="S1" end="C1">
        <VSDivide num="4"/>
    </Panel>
    <Panel no="2" start="C1" end="C2">

```

```

                <VSDivide num="-1">
                    <VSPosition distance="1200.0"/>
                    <VSPosition distance="1250.0"/>
                    <VSPosition distance="1100.0"/>
                </VSDivide>
            </Panel>
        </Vstiffener>
    <Joints name="G1">
        <Joint name="J1" length="9856.4"/>
        <Joint name="J2" length="9856.4"/>
        <Joint name="J3" length="9856.4"/>
        <Joint name="J4" length="9856.4"/>
        <Joint name="J5" length="9856.4"/>
        <Joint name="J6" length="9856.4"/>
        <Joint name="J7" length="9856.4"/>
        <Joint name="J8" length="9856.4"/>
    </Joints>
    <Joints name="G2">
        <Joint name="J1" length="9856.4"/>
        <Joint name="J2" length="9856.4"/>
        <Joint name="J3" length="9856.4"/>
        <Joint name="J4" length="9856.4"/>
        <Joint name="J5" length="9856.4"/>
        <Joint name="J6" length="9856.4"/>
        <Joint name="J7" length="9856.4"/>
        <Joint name="J8" length="9856.4"/>
    </Joints>
    <WebHeights name="G1">
        <Cross name="GE1" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>
        <Cross name="S1" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>

```

```

    <Cross name="C1" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>
    <Cross name="C2" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>
    <Cross name="C3" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>
    <Cross name="C4" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>
    <Cross name="C5" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>
    <Cross name="S2" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>
    <Cross name="GE2" length="0.0" webh="2500.0" side=""/>
</WebHeights>
<WebHeights name="G2">
    <Cross name="GE1" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>
    <Cross name="S1" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>
    <Cross name="C1" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>
    <Cross name="C2" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>
    <Cross name="C3" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>
    <Cross name="C4" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>
    <Cross name="C5" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>
    <Cross name="S2" length="0.0" webh="2500.0" side="S"/>
    <Cross name="GE2" length="0.0" webh="2500.0" side=""/>
</WebHeights>
<Hstiffener name="G1">
    <HSDivide>
        <HSPosition ratio="0.2" base="U"/>
        <HSPosition ratio="0.2" base="L"/>
    </HSDivide>
</Hstiffener>
<Hstiffener name="G2">
    <HSDivide>
        <HSPosition ratio="0.2" base="U"/>
        <HSPosition ratio="0.2" base="L"/>
    </HSDivide>

```



```

    </Hstiffener>
  </Skeleton>
  <GirderInfo>
    <GirderCommon>
      <FlgEscapeDirection uflg="OUTSIDE" lflg="INSIDE"/>
      <JointClearance uflg="0.0" web="0.0" lflg="0.0"/>
      <WeldOffset web="100.0"/>
      <EdgeShape uflg="TYPE1" lflg="TYPE1" length="0.0"/>
      <LflgTaper slope="5"/>
      <SolePlateClearance tr="15.0" lg="20.0"/>
      <HstiffShape>
        <Vstiff space="35.0" length="10.0" angle="45"/>
        <Splice space="20.0" length="0.0" angle="0"/>
        <Cbeam space="20.0" limit="100.0" length="10.0" angle="45"/>
      </HstiffShape>
      <VsiffShape>
        <SupportPoint weldu="15C" weldl="15C" length="10.0" angle="45"/>
        <PanelPoint weldu="35R" weldl="35R" length="10.0" angle="45"/>
        <MidPoint weldu="35R" weldl="35R" clearance="35.0"/>
      </VsiffShape>
      <JointShape slope="3.0">
        <UflgEdge lg="40.0" tr_outside="40.0" tr_inside="40.0"/>
        <WebEdge lg="40.0" hg="40.0"/>
        <LflgEdge lg="40.0" tr="40.0"/>
      </JointShape>
    </GirderCommon>
    <StiffenerShape>
      <Vstif id="VS1" type="TYPE1" width="200.0" thickness="24.0" material="SM490YA"/>
      <Vstif id="VS2" type="TYPE2" width="100.0" thickness="9.0" material="SM400A"/>
      <Vstif id="VS3" type="TYPE3" width="100.0" thickness="9.0" material="SM400A"/>
    </StiffenerShape>
  </GirderInfo>

```

```

    <Hstif id="HS1" width="100.0" thickness="9.0" material="SM400A"/>
    <Hstif id="HS2" width="100.0" thickness="9.0" material="SM400A"/>
  </StiffenerShape>
  <JointFlgShape>
    <FlgBolt id="GFS1" pattern="K1" dia="24.5" cp="100.0" p1="4@75.0" p2="" cg="130.0" g="2@75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0"
nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/>
    <FlgBolt id="GFS2" pattern="K1" dia="24.5" cp="100.0" p1="4@75.0" p2="" cg="130.0" g="2@75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0"
nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/>
    <FlgBolt id="GFS3" pattern="K1" dia="24.5" cp="100.0" p1="4@75.0" p2="" cg="130.0" g="2@75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0"
nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/>
    <FlgBolt id="GFS4" pattern="K1" dia="24.5" cp="100.0" p1="4@75.0" p2="" cg="130.0" g="2@75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0"
nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/>
  </JointFlgShape>
  <JointWebShape>
    <WebBolt id="GWS1" dia="24.5" cp="100.0" p="3@75.0" gu="" gc="20@105.0" gl="" du="120.0" dl="150.0" splt="9.0" splm="SS400" fillt="2.3"
fillm="SS400"/>
  </JointWebShape>
  <Girder name="G1">
    <Section no="1" length="11970.5">
      <Uflg width="620.0" thickness="24.0" material="SM490YB"/>
      <Web thickness="14.0" material="SM490YA"/>
      <Lflg width="840.0" thickness="31.0" material="SM490YB"/>
    </Section>
    <Section no="2" length="11970.5">
      <Uflg width="620.0" thickness="24.0" material="SM490YB"/>
      <Web thickness="14.0" material="SM490YA"/>
      <Lflg width="840.0" thickness="31.0" material="SM490YB"/>
    </Section>
    <Section no="3" length="11970.5">
      <Uflg width="620.0" thickness="24.0" material="SM490YB"/>

```

```

    <Web thickness="14.0" material="SM490YA"/>
    <Lflg width="840.0" thickness="31.0" material="SM490YB"/>
  </Section>
  <StiffenerSet type="SC">
    <Vstiffener position="S1" face="NS" id="VS1"/>
    <Vstiffener position="S1" face="FS" id="VS1"/>
    <Vstiffener position="S1" face="FS" id="VS1"/>
  </StiffenerSet>
  <StiffenerSet type="V">
    <Vstiffener start="S1" end="C1" no="" face="NS" id="VS1"/>
    <Vstiffener start="C1" end="C2" no="1" face="NS" id="VS1"/>
    <Vstiffener start="C1" end="C2" no="2" face="NS" id="VS1"/>
    <Vstiffener start="C1" end="C2" no="3" face="NS" id="VS1"/>
  </StiffenerSet>
  <StiffenerSet type="H">
    <Hstiffener start="S1" end="C1" no="" step="1" face="NS" id="HS1"/>
    <Hstiffener start="C1" end="C2" no="1" step="1" face="NS" id="HS1"/>
    <Hstiffener start="C1" end="C2" no="2" step="1" face="NS" id="HS1"/>
    <Hstiffener start="C1" end="C2" no="3" step="1" face="NS" id="HS1"/>
  </StiffenerSet>
  <JointSet>
    <Joint position="J1" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/>
    <Joint position="J2" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/>
    <Joint position="J3" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/>
    <Joint position="J4" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/>
    <Joint position="J5" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/>
  </JointSet>
  <SolePlate position="S1" width="500.0" length="500.0"/>
  <ManHole position="SSIDE" length="400.0" height="800.0" width="100.0" rsize="100.0"/>
</Girder>

```

```

<Girder name="G2">
  <Section no="1" length="11970.5">
    <Uflg width="620.0" thickness="24.0" material="SM490YB"/>
    <Web thickness="14.0" material="SM490YA"/>
    <Lflg width="840.0" thickness="31.0" material="SM490YB"/>
  </Section>
  <Section no="2" length="11970.5">
    <Uflg width="620.0" thickness="24.0" material="SM490YB"/>
    <Web thickness="14.0" material="SM490YA"/>
    <Lflg width="840.0" thickness="31.0" material="SM490YB"/>
  </Section>
  <Section no="3" length="11970.5">
    <Uflg width="620.0" thickness="24.0" material="SM490YB"/>
    <Web thickness="14.0" material="SM490YA"/>
    <Lflg width="840.0" thickness="31.0" material="SM490YB"/>
  </Section>
  <StiffenerSet type="SC">
    <Vstiffener position="S1" face="NS" id="VS1"/>
    <Vstiffener position="S1" face="FS" id="VS1"/>
    <Vstiffener position="S1" face="FS" id="VS1"/>
  </StiffenerSet>
  <StiffenerSet type="V">
    <Vstiffener start="S1" end="C1" no="" face="NS" id="VS1"/>
    <Vstiffener start="C1" end="C2" no="1" face="NS" id="VS1"/>
    <Vstiffener start="C1" end="C2" no="2" face="NS" id="VS1"/>
    <Vstiffener start="C1" end="C2" no="3" face="NS" id="VS1"/>
  </StiffenerSet>
  <StiffenerSet type="H">
    <Hstiffener start="S1" end="C1" no="" step="1" face="NS" id="HS1"/>
    <Hstiffener start="C1" end="C2" no="1" step="1" face="NS" id="HS1"/>

```

```

    <Hstiffener start="C1" end="C2" no="2" step="1" face="NS" id="HS1"/>
    <Hstiffener start="C1" end="C2" no="3" step="1" face="NS" id="HS1"/>
  </StiffenerSet>
  <JointSet>
    <Joint position="J1" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/>
    <Joint position="J2" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/>
    <Joint position="J3" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/>
    <Joint position="J4" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/>
    <Joint position="J5" uflg="GFS1" web="GWS1" lflg="GFS2"/>
  </JointSet>
  <SolePlate position="S1" width="500.0" length="500.0"/>
  <ManHole position="ESIDE" length="400.0" height="800.0" width="100.0" rsize="100.0"/>
</Girder>
</GirderInfo>
<CbeamInfo>
  <CbeamCommon>
    <JointClearance type="CBM" uflg="10.0" web="10.0" lflg="10.0"/>
    <JointClearance type="HCBM" uflg="10.0" web="10.0" lflg="10.0"/>
    <ConnectionShape type="CBM" weld="15C" fillet="100.0" length="20.0" lg="40.0" tr="40.0"/>
    <ConnectionShape type="HCBM" weld="15C" fillet="100.0" length="20.0" lg="40.0" tr="40.0"/>
    <CbeamVsiffShape weldu="35R" weldl="35R"/>
    <CbeamJointShape type="CBM" slope="3.0" flgcut="TYPE1">
      <UflgEdge lg="40.0" tr="40.0"/>
      <WebEdge tr="40.0" hg="40.0"/>
      <LflgEdge lg="40.0" tr="40.0"/>
    </CbeamJointShape>
    <CbeamJointShape type="HCBM" slope="3.0" flgcut="TYPE1">
      <UflgEdge lg="40.0" tr="40.0"/>
      <WebEdge tr="40.0" hg="40.0"/>
      <LflgEdge lg="40.0" tr="40.0"/>
    </CbeamJointShape>
  </CbeamCommon>
</CbeamInfo>

```

```

</CbeamJointShape>
<CbeamLapJoint>
  <Edge hgu="40.0" hgl="40.0" wtr="40.0" vtr="40.0"/>
  <Notch type="LEVEL" rsize="20.0" backlg="20.0" uspace="20.0" lspace="20.0" hrspace="20.0"/>
  <SupportPoint type="TYPE1"/>
  <PanelPoint type="TYPE2"/>
  <Attract method="TYPE1"/>
</CbeamLapJoint>
<CbeamJoint>
  <SupportPoint weldu="15C" weldl="15C"/>
  <PanelPoint weldu="35R" weldl="35R"/>
</CbeamJoint>
<CbeamHstiffShape>
  <Vstiff space="35.0" length="10.0" angle="45"/>
  <Splice space="20.0" length="0.0" angle="0"/>
  <Gweb space="20.0" length="10.0" angle="45"/>
</CbeamHstiffShape>
<CbeamManHoleShapeDetails margin="20.0" length="20.0">
  <Hplate cut=""/>
  <Vplate cut=""/>
</CbeamManHoleShapeDetails>
</CbeamCommon>
<CbeamShape>
  <Btbeam id="CB1">
    <Uflg width="620.0" thickness="24.0" material="SM490YB"/>
    <Web thickness="14.0" material="SM490YA"/>
    <Lflg width="840.0" thickness="31.0" material="SM490YB"/>
  </Btbeam>
  <Hcbeam id="HCB1" height="700.0" width="300.0" webthickness="13.0" flgthickness="24.0" material="SM490YB"/>
</CbeamShape>

```

```

<CbeamJointFlgShape>
  <FlgBolt id="CFS1" pattern="K1" dia="24.5" cp="100.0" p1="4@75.0" p2="" cg="130.0" g="2@75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0"
nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/>
  <FlgBolt id="CFS2" pattern="K1" dia="24.5" cp="100.0" p1="4@75.0" p2="" cg="130.0" g="2@75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0"
nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/>
  <FlgBolt id="CFS3" pattern="K1" dia="24.5" cp="100.0" p1="4@75.0" p2="" cg="130.0" g="2@75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0"
nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/>
  <FlgBolt id="CFS4" pattern="K1" dia="24.5" cp="100.0" p1="4@75.0" p2="" cg="130.0" g="2@75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0"
nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/>
  <Connection id="CCS1" width="120.0" thickness="9.0" material="SMA400A" pattern="K1" dia="24.5" p1="2@65.0" p2="75.0" cg="140.0"
g1="40.0" g2="75.0" spltype="TYPE1" nssplt="12.0" nssplm="SS400" fssplt="12.0" fssplm="SS400" fillt="2.0" fillm="SS400"/>
  <GussHole id="CFG1" pattern="K1" dia="24.5" e="45.0" p="3@45.0" cg="140.0" g="1@75.0"/>
</CbeamJointFlgShape>
<CbeamJointWebShape>
  <WebBolt id="CWS1" dia="24.5" cp="100.0" p="3@75.0" gu="" gc="20@105.0" gl="" du="120.0" dl="150.0" spl="9.0" splm="SS400" fillt="2.3"
fillm="SS400"/>
  <LapHole id="CLS1" dia="24.5" du="240.0" dl="340.0" g1="1@120.0" g2="8@100.0" g3="" g4="" g5=""/>
</CbeamJointWebShape>
<CbeamStiffenerShape>
  <Vstif id="CVS1" type="TYPE1" width="200.0" thickness="24.0" material="SM490YA"/>
  <Hstif id="CHS1" width="100.0" thickness="9.0" material="SM400A"/>
</CbeamStiffenerShape>
<CbeamManHoleShape>
  <ManHole id="CMH1" type="TYPE1" width="600.0" height="800.0" rsize="100.0" face="NS" hplw="110.0" hplt="9.0" hplm="SM400A"
vplw="100.0" vplt="9.0" vplm="SM400A"/>
</CbeamManHoleShape>
<CbeamSet>
  <Cbeam leftgirder="G1" rightgirder="G2" position="S1" type="TYPE1" cid="CB1" lid="CB1" rid="CB1" shift="+X">
    <Position lu="100.0" ld="100.0" ru="100.0" rd="100.0" lc="" rc=""/>
    <JointSet lj="500.0" rj="500.0" lufg="CFS1" rufg="CFS1" lweb="CWS1" rweb="CWS1" llfg="CFS1" rlfg="CFS1"/>

```

```

                <Vstiffener ldistance="1250.0" cdistance="" rdistance="" face="NS" id="CVS1"/>
                <Hstiffener uratio="0.2" lratio="0.2" start="1" end="7" face="NS" id="CHS1"/>
                <ManHole ldistance="1129.0" height="800.0" id="CMH1"/>
            </Cbeam>
        </CbeamSet>
    </CbeamInfo>
    <SwayInfo>
        <SwayCommon>
            <Chord>
                <Distance type="TYPE1" space="20.0"/>
                <WebCut type="TYPE1"/>
                <FlgCut type="TYPE1"/>
                <LflgEdge ep="40.0"/>
            </Chord>
            <Diagonal>
                <Distance space1="20.0" space2="20.0" space3="20.0"/>
            </Diagonal>
            <Gusset>
                <Edge hgu="40.0" hgl="40.0" gtr="40.0" vtr="40.0" length="10.0" rsize="20.0"/>
                <Outline upper="TYPE1" lower="TYPE1" center="TYPE1"/>
                <Distance esway="150.0" msway="20.0"/>
            </Gusset>
        </SwayCommon>
        <ChordMember id="SWC1" kind="CH" material="SS400">
            <Flg width="75.0" thickness="10.0"/>
            <Web height="150.0" thickness="6.5"/>
        </ChordMember>
        <ChordMember id="SWC2" kind="CT" material="SS400">
            <Flg width="176.0" thickness="8.0"/>
            <Web height="118.0" thickness="8.0"/>
        </ChordMember>
    </SwayInfo>

```



```

        <Hole dia="24.5" pattern="K1" cg="140.0" g="1@75.0" p="3@45.0"/>
    </ChordMember>
    <DiagonalMember id="SWD1" kind="CT" material="SS400" direction="FLG">
        <Flg width="176.0" thickness="8.0"/>
        <Web height="118.0" thickness="8.0"/>
    </DiagonalMember>
    <DiagonalMember id="SWD2" kind="L" material="SS400" direction="UPPER">
        <Flg width="75.0" thickness="6.0"/>
        <Web height="75.0" thickness="6.0"/>
    </DiagonalMember>
    <GussetShape id="SSG1" type="TYPE1" material="SM400A">
        <Gusset width="230.0" height="" thickness="9.0"/>
        <WeldLength chord="200.0" diagonal=""/>
    </GussetShape>
    <GussetHole id="SSGH1">
        <Hole dia="24.5" p1="2@75.0" p2="120.0" p3="" p4=""/>
    </GussetHole>
    <GussetShape id="SSG5" type="TYPE3" material="SM400A">
        <Gusset width="670.0" height="450.0" thickness="9.0"/>
        <WeldLength chord="" diagonal=""/>
    </GussetShape>
    <SwaySet>
        <Sway leftgirder="G1" rightgirder="G2" position="S1" type="TYPE1" uchordid="SWC1" lchordid="SWC2" diagonalid="SWC3" shift="+X">
            <Position lu="100.0" ld="100.0" ru="100.0" rd="100.0"/>
            <GussetPlateSet lu="SSG1" ld="SSG2" ru="SSG1" rd="SSG2" c="SSG6"/>
            <GussetHoleSet lu="SSGH1" ld="SSGH2" ru="SSGH1" rd="SSGH2"/>
            <Distance ll="300.0" lr="300.0" rl="300.0" rr="300.0"/>
        </Sway>
        <Sway leftgirder="G1" rightgirder="G2" position="C1" type="TYPE2" uchordid="SWC2" lchordid="SWC2" diagonalid="SWC3" shift="+X">
            <Position lu="100.0" ld="100.0" ru="100.0" rd="100.0"/>

```

```

        <GussetPlateSet lu="SSG1" ld="SSG2" ru="SSG1" rd="SSG2" c="SSG6"/>
        <GussetHoleSet lu="SSGH1" ld="SSGH2" ru="SSGH1" rd="SSGH2"/>
        <Distance ll="300.0" lr="300.0" rl="300.0" rr="300.0"/>
    </Sway>
</SwaySet>
</SwayInfo>
<LateralInfo>
    <LateralCommon>
        <Gusset>
            <Position height="260.0"/>
            <Edge sway="40.0" lateral="40.0"/>
            <VstifScallop width="70.0" rsize="20.0"/>
        </Gusset>
        <Lateral>
            <Distance space1="20.0" space2="20.0" space3="20.0"/>
        </Lateral>
    </LateralCommon>
    <GussetShape id="LG1" type="TYPE1" material="SM400A">
        <Gusset width="" thickness="9.0"/>
    </GussetShape>
    <ChordMember id="LCT1" kind="CT" material="SS400">
        <Flg width="152.0" thickness="8.0"/>
        <Web height="95.0" thickness="8.0"/>
        <Hole dia="24.5" pattern="K1" cg="140.0" g="1@75.0" p="3@45.0"/>
    </ChordMember>
    <LateralSet>
        <Lateral leftgirder="G1" leftstart="S1" leftend="C1" rightgirder="G2" rightstart="S1" rightend="C1" panelno="1" type="V" gussid="">
            <Member no="1" id="LCT1" dists="375.0" diste="216.0"/>
            <Member no="2" id="LCT1" dists="165.0" diste="245.0"/>
        </Lateral>

```

```
<Lateral leftgirder="G1" leftstart="C1" leftend="C2" rightgirder="G2" rightstart="C1" rightend="C2" panelno="2" type="XD" gussid="LG2">
  <Member no="1" id="LCT1" dists="375.0" diste="216.0"/>
  <Member no="2" id="LCT1" dists="165.0" diste="245.0"/>
</Lateral>
</LateralSet>
<GussetSet>
  <Gusset girder="G1" face="NS" kind="S" start="" end="" weldlength="200.0" id="LG1"/>
</GussetSet>
</LateralInfo>
</SteelBridgeXML>
```