

数量総括表

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数 量	設計数量	摘 要
橋梁補修工 (笈入橋)							
	ひび割れ補修工						
		ひび割れ注入		構造物	1.0	1	
	断面修復工						
		断面修復	ポリマーセメントモルタル	構造物	1.0	1	
		沓座モルタル	無収縮モルタル	構造物	1.0	1	
	塗装塗替工						
		塗膜除去	塗膜剥離剤	m ²	55.59	56	
		素地調整		m ²	55.59	56	
		塗装塗替		m ²	55.59	56	
	伸縮装置取替工						
		伸縮装置設置		m	16.50	16.5	
仮設工							
	足場工						
		吊足場		m ²	54.6	55	

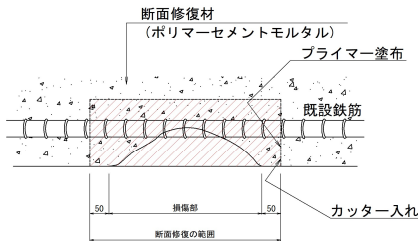
ひび割れ補修工 上部工

規格 : ひびわれ注入（低圧）工法

部材名	No	幅 (m)	延長 (m)	略 図
床版	1	0.00020	10.95	
	2	0.00030	5.15	
	3	0.00020	0.70	
小計			16.80	
<p>使用材料 : 土木補修用エポキシ樹脂注入材2種</p> <p>※ ひび割れ幅 0.2~0.5mm未満</p> <p>【計算条件】</p> <p>ひび割れ平均幅 0.23 mm</p> <p>ひび割れ深さ 47 mm (ひび割れ幅の200倍と仮定)</p> <p>注入材 セメント系注入材 シール材 エポキシ樹脂</p> <p>(単位質量 1600 kg/m3) (単位質量 1700 kg/m3)</p> <p>(ロス率 15 %) (ロス率 0.15)</p> <p>比重 1.15 (仮定)</p> <p>注入材 $W = (0.00023 \times 0.047 \times 1/2 \times 16.800 \times 1.15 \times 1000) \times (1 + 0.15) = 0.12 \text{ kg}$</p> <p>シール材 $W = 0.030 \times 0.002 \times 1.700 \times 1000 \times 16.80$</p> <p>$B = 0.03 \text{ m} = 1.71 \text{ kg}$</p> <p>$t = 0.002 \text{ m}$</p> <p>注入器 $N = 16.8 / 0.300 + 1 = 57 \text{ 個}$</p>				

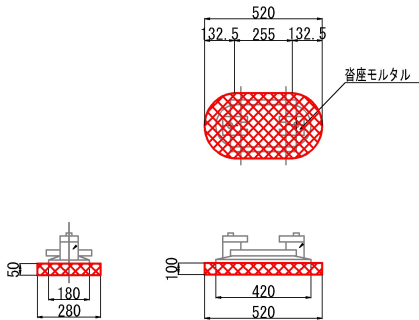
断面修復工

規格 : ポリマーセメントモルタル

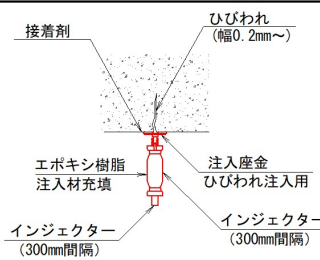
略 図			
<div> <div>断面修復工概要図</div>  <div>はつり厚 $t = 5\text{ cm}$ (仮定)</div> </div>			
部材名	No	計算式	数量 (m3)
上部工	1	$0.500 \times 0.300 \times 0.050 =$	0.008 m3
	2	$0.400 \times 0.250 \times 0.050 =$	0.005 m3
	3	$0.400 \times 0.300 \times 0.050 =$	0.006 m3
	4	$0.400 \times 0.250 \times 0.050 =$	0.005 m3
	5	$1.200 \times 0.150 \times 0.050 =$	0.009 m3
計			0.033

沓座モルタル断面修復工

規格 : 無収縮モルタル

略 図		
<div>  <div>沓座モルタル厚 $t = 5\text{ cm}$ (仮定)</div> </div>		
	計算式	数量 (m3)
1基当たり	$0.255 \times 0.280 + 0.133^2 \times \pi \times 0.05 =$	0.074 m3
支承基数	6.0	
計		0.444

規格：ひびわれ注入（低圧）工法

部材名	No	幅 (m)	延長 (m)	略 図
A1橋台	1	0.00020	0.35	
	2	0.00020	0.30	
	3	0.00020	0.40	
	4	0.00020	0.40	
	5	0.00020	0.35	
	6	0.00020	0.20	
	7	0.00020	0.25	
小計			2.25	
<p>使用材料：土木補修用エポキシ樹脂注入材2種</p> <p>※ ひび割れ幅 0.2～0.5mm未満</p> <p>【計算条件】</p> <p>ひび割れ平均幅 0.20 mm</p> <p>ひび割れ深さ 40 mm (ひび割れ幅の200倍と仮定)</p> <p>注入材 セメント系注入材 シール材 エポキシ樹脂</p> <p>(単位質量 1600 kg/m3) (単位質量 1700 kg/m3)</p> <p>(ロス率 15 %) (ロス率 0.15)</p> <p>比重 1.15 (仮定)</p> <p>注入材 $W = (0.00020 \times 0.040 \times 1/2 \times 2.250 \times 1.15 \times 1000) \times (1 + 0.15) = 0.01 \text{ kg}$</p> <p>シール材 $W = 0.030 \times 0.002 \times 1.700 \times 1000 \times 2.25$</p> <p>B = 0.03 m = 0.23 kg</p> <p>t = 0.002 m</p> <p>注入器 $N = 2.3 / 0.300 + 1 = 9 \text{ 個}$</p>				

部材名	No	幅 (m)	延長 (m)	略 図
A2橋台	1	0.00020	0.35	
	2	0.00020	0.30	
	3	0.00020	0.40	
	4	0.00020	0.40	
	5	0.00020	0.35	
	6	0.00020	0.20	
	7	0.00030	0.25	
	8	0.00020	0.25	
	9	0.00020	0.25	
	10	0.00500	1.25	
小計			4.00	

使用材料 : 土木補修用エポキシ樹脂注入材2種
 ※ ひび割れ幅 0.2～0.5mm未満
 【計算条件】
 ひび割れ平均幅 0.69 mm
 ひび割れ深さ 138 mm (ひび割れ幅の200倍と仮定)
 注入材 セメント系注入材 シール材 エポキシ樹脂
 (単位質量 1600 kg/m³) (単位質量 1700 kg/m³)
 (ロス率 15 %) (ロス率 0.15)
 比重 1.15 (仮定)

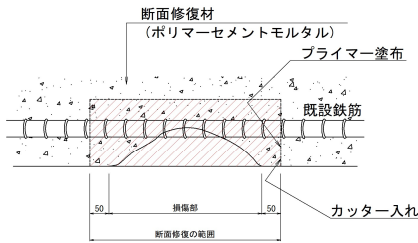
注入材 $W = (0.00069 \times 0.138 \times 1/2 \times 4.00 \times 1.15 \times 1000) \times (1 + 0.15) = 0.25 \text{ kg}$

シール材 $W = 0.030 \times 0.002 \times 1.700 \times 1000 \times 4.00$
 $B = 0.03 \text{ m} = 0.41 \text{ kg}$
 $t = 0.002 \text{ m}$

注入器 $N = 4.0 / 0.300 + 1 = 15 \text{ 個}$

断面修復工

規格 : ポリマーセメントモルタル

略 図			
<div>断面修復工概要図</div> <div></div> <div>はつり厚 t= 5 cm (仮定)</div>			
部材名	No	計算式	数量 (m3)
地覆	1	0.550 × 0.300 × 0.050 =	0.008 m3
	2	0.550 × 0.350 × 0.050 =	0.010 m3
	3	0.450 × 0.250 × 0.050 =	0.006 m3
	4	0.850 × 0.350 × 0.050 =	0.015 m3
計			0.039

塗装塗替工

工法	数 量(m2)			計	
塗装塗替工	主桁	端部横桁	支承部		
	32.14	22.47	0.98	55.59	m2

1) 主桁

側面	A1 =	0.800	×	2 × 1.76	×	6	=	16.90 m2
フランチ [*]	A2 =	(0.3 - 0.014)	×	1.76	×	4 × 6	=	12.08 "
フランチ [*] 下面	A3 =	0.300	×	1.760	×	6	=	3.17 "
							計	32.14 m2

2) 端部横桁

側面	A1	=	0.600	×	2	×	3.1	×	4	=	14.88	m2
フランク	A2	=	(0.200 - 0.011)	×	2.80	×	2	×	4	=	4.23	〃
フランク下面	A3	=	0.300	×	2.800	×	4			=	3.36	〃
										計	22.47	m2

合計 54.61 m2

3) 支承部 (CAD求積)

A1	=	0.039	×	6	=	0.23	m2
A2	=	0.033	×	2 × 6	=	0.40	〃
A3	=	0.015	×	2 × 6	=	0.18	〃
A4	=	0.00725	×	4 × 6	=	0.17	〃
					計	0.98	m2

伸縮装置取替工

既設伸縮装置撤去

・ A1橋台	: L =	8.25	m
・ A2橋台	: L =	8.25	m
合計	L =	16.50	m

伸縮装置取替

【施工箇所 : A1, A2】

(1) 伸縮装置本体 (車道)

鋼製フィンガー形式

$$A1, A2 \quad (\text{伸縮量20mmタイプ}) \quad L = \underline{16.50 \text{ m}}$$

(2) 端部立上げジョイント

$$A1, A2 \quad (\text{伸縮量20mmタイプ}) \quad \text{車道端部} \quad N = \underline{4 \text{ 個}}$$

(3) 裏込材

・ 車道	$V = (0.300 + 0.350) \times 0.070 \times 8.150$	$= 0.371 \text{ m}^3$
・ 地覆	$V = (0.100 + 0.100) \times 0.070 \times 0.150 \times 2$	$= 0.004 \text{ m}^3$
	$V = (0.100 + 0.100) \times 0.150 \times 0.150 \times 2$	$= 0.009 \text{ m}^3$
合計	$V =$	$\underline{0.768 \text{ m}^3}$

(4) 鉄筋

$$(\text{D13, SD345}) \quad W = \underline{64 \text{ kg}}$$

(5) 異形差筋アンカー

$$(\text{D13}) \quad N = \underline{320 \text{ 本}}$$

(6) 目地処理

$$\text{シール処理} \quad N = \underline{4 \text{ 箇所}}$$

施工幅	$W = 0.02 \text{ m}$	
施工延長	$L = (0.150 + 0.543) \times 4 \text{ 箇所}$	$= 2.770 \text{ m}$
施工厚さ	$t = 0.02 \text{ m}$	

シール処理 (シリコーン系シーリング材)

$$V = 0.02 \times 2.770 \times 0.02 \times 1000 = \underline{1.11 \text{ リットル}}$$

プライマー材 (コンクリート用)

$$W = 2.770 \times 0.02 \times 2 \text{ 面} \times 0.2 \text{ kg/m}^2 = \underline{0.022 \text{ kg}}$$

バックアップ材

$V = 0.02 \times 2.770 \times 0.05 \times 1000$	$= 2.77 \text{ リットル}$
$V = 0.02 \times 8.150 \times 0.05 \times 1000$	$= 8.15 \text{ リットル}$
合計	$= \underline{10.92 \text{ リットル}}$

(7) はつり

・ 車道	$V = (0.300 + 0.350) \times 0.070 \times 8.150$	$= 0.371 \text{ m}^3$
・ 地覆	$V = (0.100 + 0.100) \times 0.070 \times 0.150 \times 2$	$= 0.004 \text{ m}^3$
	$V = (0.100 + 0.100) \times 0.150 \times 0.150 \times 2$	$= 0.009 \text{ m}^3$
合計		$V = 0.768 \text{ m}^3$

(8) 二重止水材

(SSタイプ一般部用)	$N = 8$	個
(SSタイプ 端部用)	$N = 4$	個

(9) 排水用ゴムホース ($\phi 18$)

$L = 4.0 \times 2 \times 2$	$N = 16.0$	m
-----------------------------	------------	---

(10) 排水用ゴムホース止め金具 (20A - SUS430)

(N=4個 x 2箇所)	$N = 16$	個
--------------	----------	---

足場工

工 法	数 量(掛m2)	計
	上部工	
吊り足場	54.56	54.56 m2

規格 : 吊り足場

規格 : 吊り足場

$$A1-1 = (3.80 \times 1.000) \times 2 = 7.60 \text{ m}^2$$

$$A1-2 = (9.02 \times 2.160) = 19.48 \text{ "}$$

$$A2-1 = (4.00 \times 1.000) \times 2 = 8.00 \text{ ''}$$

$$A2-2 = (9.02 \times 2.160) = 19.48 \text{ ''}$$

計	54.56
---	-------

数量総括表

[illegible]

ひび割れ補修工

規格 : ひびわれ注入（低圧）工法

部材名	No	幅 (m)	延長 (m)	略 図
主桁	1	0.00020	0.50	
	2	0.00030	0.25	
	3	0.00020	0.50	
	4	0.00030	0.10	
	5	0.00020	0.50	
	6	0.00020	0.60	
	7	0.00020	0.30	
	8	0.00030	0.40	
小計			3.15	
<p>使用材料 : 土木補修用エポキシ樹脂注入材2種</p> <p>※ ひび割れ幅 0.2～0.5mm未満</p> <p>【計算条件】</p> <p>ひび割れ平均幅 0.24 mm</p> <p>ひび割れ深さ 48 mm (ひび割れ幅の200倍と仮定)</p> <p>注入材 セメント系注入材 シール材 エポキシ樹脂</p> <p>(単位質量 1600 kg/m3) (単位質量 1700 kg/m3)</p> <p>(ロス率 15 %) (ロス率 0.15)</p> <p>比重 1.15 (仮定)</p> <p>注入材 $W = (0.00024 \times 0.048 \times 1/2 \times 3.150 \times 1.15 \times 1000) \times (1 + 0.15) = 0.02 \text{ kg}$</p> <p>シール材 $W = 0.030 \times 0.002 \times 1.700 \times 1000 \times 3.15$</p> <p>$B = 0.03 \text{ m}$ $= 0.32 \text{ kg}$</p> <p>$t = 0.002 \text{ m}$</p> <p>注入器 $N = 3.2 / 0.300 + 1 = 12 \text{ 個}$</p>				

断面修復工

規格 ： ポリマーセメントモルタル

略 図			
<div>断面修復工概要図</div> <div></div> <div>はつり厚 t= 5 cm (仮定)</div>			
部材名	No	計算式	数量 (m3)
A1橋台-P1橋脚 床版	1	0.300 × 0.250 × 0.050 =	0.004 m3
	2	0.300 × 0.300 × 0.050 =	0.005 m3
	3	0.450 × 0.250 × 0.050 =	0.006 m3
	4	0.200 × 0.150 × 0.050 =	0.002 m3
	5	0.200 × 0.150 × 0.050 =	0.002 m3
	6	0.400 × 0.125 × 0.050 =	0.003 m3
	7	0.800 × 0.200 × 0.050 =	0.008 m3
	8	2.050 × 0.500 × 0.050 =	0.051 m3
	9	0.600 × 0.300 × 0.050 =	0.009 m3
	10	0.300 × 0.300 × 0.050 =	0.005 m3
	11	1.300 × 0.550 × 0.050 =	0.036 m3
		計	0.131 m3
P1橋脚-A2橋台 床版	1	0.250 × 0.250 × 0.050 =	0.003 m3
	2	1.300 × 0.250 × 0.050 =	0.016 m3
	3	0.400 × 0.350 × 0.050 =	0.007 m3
	4	0.600 × 0.500 × 0.050 =	0.015 m3
	5	0.400 × 0.300 × 0.050 =	0.006 m3
	6	0.500 × 0.300 × 0.050 =	0.008 m3
	7	1.300 × 0.300 × 0.050 =	0.020 m3
	8	0.800 × 0.400 × 0.050 =	0.016 m3
	9	0.400 × 0.350 × 0.050 =	0.007 m3
	10	0.200 × 0.170 × 0.050 =	0.002 m3
	11	0.400 × 0.230 × 0.050 =	0.005 m3
		計	0.105 m3
合計			0.236 m3

塗装塗替工

工 法	数 量 (m2)		計
	1径間	2径間	
	0.160	0.160	0.320 m2

1) A1橋台

$$A1 = (0.300 \times 0.030) \times 3 = 0.027 \text{ m2}$$

計 0.027 m2/箇所

$$A = 0.027 \text{ m2} \times 3 \text{ 基} = 0.080 \text{ m2}$$

2) P1橋脚

$$P1 = (0.300 \times 0.030) \times 3 = 0.027 \text{ m2}$$

計 0.027 m2/箇所

$$A = 0.027 \text{ m2} \times 6 \text{ 基} = 0.160 \text{ m2}$$

3) A2橋台

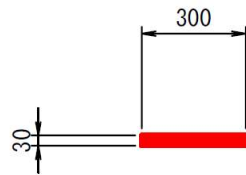
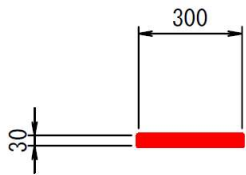
$$A2 = (0.300 \times 0.030) \times 3 = 0.027 \text{ m2}$$

計 0.027 m2/箇所

$$A = 0.027 \text{ m2} \times 3 \text{ 基} = 0.080 \text{ m2}$$

正 面

側 面



伸縮裝置設置工

A1橋台	AL ₁	=	4.400 m	=	4.40 m
P1橋脚	AL ₂	=	4.400 m	=	4.40 m
A2橋台	AL ₃	=	4.400 m	=	4.40 m
計					13.20 m

仮設足場工

工 法	数 量 (掛m2)	計
	上部工	
吊り足場	68.4	68.4 掛m2

(1) 上部工 足場工

規格 : 吊り足場

2径間

A1

=

6.00

×

11.400

=

68.40 掛m²

計

68.40 掛m²

数量総括表

[illegible]

橋面防水工

規格：浸透防水型薄層表面処理工

橋面	5.30	×	6.20	+	0.40	×	0.20	×	4	=	33.180	m2
計												33.180 m2

端部処理

L=	10.6	=	10.60	m
----	------	---	-------	---

空隙充填工

規格 : 軽量空洞充填材（水中不分離タイプ）

A1橋台	$A1 = (0.050 + 0.090) \times 1.00 \div 2 \times 0.400 = 0.028 \text{ m}^3$
計	0.028 m3

ひび割れ補修工

規格：ひびわれ注入（低圧）工法

部材名	No	幅 (m)	延長 (m)	略 図
A1橋台	1	0.00030	0.20	
	2	0.00040	0.20	
A2橋台	3	0.00070	0.20	
	4	0.00100	0.20	
	5	0.00800	0.50	
小計			1.30	

使用材料：土木補修用エポキシ樹脂注入材2種

※ ひび割れ幅 0.2～0.5mm未満

【計算条件】

ひび割れ平均幅2.08 mm

ひび割れ深さ416 mm（ひび割れ幅の200倍と仮定）

注入材 セメント系注入材 シール材 エポキシ樹脂

(単位質量 1600 kg/m3) (単位質量 1700 kg/m3)

(ロス率 0.15) (ロス率 0.15)

比重1.15（仮定）

注入材 $W = (0.00208 \times 0.416 \times 1/2 \times 1.300 \times 1.15 \times 1000) \times 1.15 = 0.74 \text{ kg}$

シール材 $W = 0.030 \times 0.002 \times 1.700 \times 1000 \times 1.30$

B = 0.03 m = 0.13 kg

t = 0.002 m

注入器 $N = 1.3 / 0.300 + 1 = 6 \text{ 個}$

数量総括表

[illegible]

舗装補修工

規格 : 無収縮モルタル

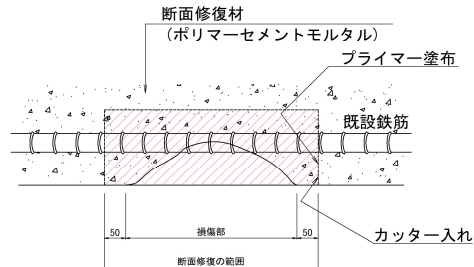
部材名	計算式	数量 (m3)
路面	CAD計測による =	28.8 m2
	計	28.8 m2

断面修復工 上部工

規格 : ポリマーセメントモルタル

略 図

断面修復工概要図



はつり厚 $t = 5 \text{ cm}$ (仮定)

部材名	No	計算式	数量 (m ³)
主 桁	1	$0.350 \times 0.200 \times 0.050 =$	0.004 m ³
	2	$0.250 \times 0.150 \times 0.050 =$	0.002 m ³
	3	$0.250 \times 0.150 \times 0.050 =$	0.002 m ³
	4	$0.200 \times 0.150 \times 0.050 =$	0.002 m ³
	5	$0.250 \times 0.200 \times 0.050 =$	0.003 m ³
	6	$0.100 \times 0.100 \times 0.050 =$	0.001 m ³
	7	$0.200 \times 0.150 \times 0.050 =$	0.002 m ³
	8	$0.500 \times 0.150 \times 0.050 =$	0.004 m ³
	9	$0.300 \times 0.110 \times 0.050 =$	0.002 m ³
	10	$0.110 \times 0.150 \times 0.050 =$	0.001 m ³
	11	$0.110 \times 0.110 \times 0.050 =$	0.001 m ³
	12	$0.150 \times 0.110 \times 0.050 =$	0.001 m ³
	13	$0.120 \times 0.110 \times 0.050 =$	0.001 m ³
	14	$0.250 \times 0.110 \times 0.050 =$	0.001 m ³
	15	$0.250 \times 0.110 \times 0.050 =$	0.001 m ³
	16	$0.150 \times 0.110 \times 0.050 =$	0.001 m ³
	17	$0.150 \times 0.110 \times 0.050 =$	0.001 m ³
	18	$0.200 \times 0.110 \times 0.050 =$	0.001 m ³
	19	$0.130 \times 0.140 \times 0.050 =$	0.001 m ³
	20	$0.110 \times 0.130 \times 0.050 =$	0.001 m ³
	21	$0.200 \times 0.130 \times 0.050 =$	0.001 m ³
	22	$0.300 \times 0.110 \times 0.050 =$	0.002 m ³
	23	$0.130 \times 0.130 \times 0.050 =$	0.001 m ³
		計	0.037

断面修復工 下部工
規格 : ポリマーセメントモルタル

略 図			
<div>断面修復工概要図</div> <div><p>断面修復材 (ポリマーセメントモルタル)</p><p>プライマー塗布</p><p>既設鉄筋</p><p>はつり厚 t= 5 cm (仮定)</p><p>50 50</p><p>損傷部</p><p>断面修復の範囲</p><p>カッター入れ</p></div>			
部材名	No	計算式	数量 (m3)
A1橋台	1	$0.200 \times 0.400 \div 2 \times 0.050 =$	0.002 m3
A2橋台	2	$0.200 \times 0.150 \times 0.050 =$	0.002 m3
		計	0.004

伸縮装置補修工

規格 : 伸縮装置目地止水工法

A1橋台 AL₁ = 3.200 m = 3.20 m

A2橋台 AL₃ = 3.200 m = 3.20 m

計 6.40 m

1) ブチルゴムテープ

形状寸法 : W=20mm 8m/巻 = 3.0 巻

計 3.0 巻

2) バックアップ材

形状寸法 : 1500mm/本 = 6.0 本

計 6.0 本

3) 1液湿気硬化型ウレタン塗料

形状寸法 : W=20mm 8m/巻 = 1.0 缶

計 1.0 缶

4) 1成分形湿気硬化型ウレタン塗料

形状寸法 : 10kg 硬化促進剤0.3kg 10.3kg/set = 2.0 set

計 2.0 set

連結鉄筋防錆工

鉄筋防錆塗装

$$A_{n1} = (0.025 \times 3.140) \times \frac{0.100}{6.0 \times 10} = 0.47 \text{ m}^2$$

$$A_{n2} = (0.025 \times 3.140) \times 0.200 \times 5.0 \times 10 = 0.79 \text{ m}^2$$

計	1.26 m ²
---	---------------------

構造物取壊し工

舗装版破碎

$$A = \text{CAD計測による} = 28.80 \text{ m}^2$$

運搬処理工

殻運搬

舗装厚 t=3cmを想定

$$V = 28.80 \times 0.03 = 0.86 \text{ m}^3$$

数量総括表

[illegible]

塗装塗替工

工法	数 量 (m2)		計
	主桁	端部横桁	
塗装塗替工	26.36	6.26	32.62 m2

1) 主桁(1本当たり)

側面	A1	=	0.300	×	6.40	×	2	=	3.84	m2		
フランジ	A2	=	(0.3 - 0.01)	×	2	×	6.4	×	2	=	7.42	〃
フランジ下面	A3	=	0.300	×	6.40			=	1.92	〃		
									計	13.18	m2	

主桁2本	A	=	13.18	×	2	=	26.36	m2
------	---	---	-------	---	---	---	-------	----

2) 端部横桁(1歩当たり)

側面	A1	=	0.300	×	3.30	=	0.99	m2
フランジ	A2	=	(0.3 - 0.01)	×	2	×	3.3	= 1.91 "
フランジ下面	A3	=	0.085	×	2.70	=	0.23	"
							計	3.13 m2

横桁2本	A	=	3.13	×	2	=	6.26	m2
------	---	---	------	---	---	---	------	----

ずれ止め緩衝工

緩衝スペーサー	:	14	×	2	=	28.00	個
締結ボルト M12	=	14	×	2 × 2	=	56.00	個
