

令和2年度 受(Ⅲ)舗第2号

みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 舗装(1-1工区) 工事

数量計算書

実施

(参考資料)

宮城県道路公社

目 次

		頁
1	設計計上数量表	1
2	数量総括表	3
3	道路土工【NO. 35～69+14. 0】	5
4	舗装工【NO. 35～69+14. 0】	11
5	排水構造物【NO. 35～69+14. 0】	18
6	防護柵工【NO. 35～69+14. 0】	26
7	上部工【4号橋】	30
8	下部工【4号橋】	36
9	下部工【1号橋】	40

# 1 設計計上数量

設計計上数量表

工事区分	工種	規格	数量区分	単位	数量	計上数量	備考
道路改良							
道路土工							
盛土工	路肩盛土	施工幅員:2.5m未満		m <sup>3</sup>	617.5	620	
	土材料	流用土	バックホ積込 運搬距離L=0.3km	m <sup>3</sup>	617.5	620	
防草工	防草工 第1種	300×500×1000		m	598.6	599	
舗装工							
舗装準備工	不陸整正	補足材:無し		m <sup>2</sup>	7,145.0	7,150	
	調整コンクリート	18-12-25		m <sup>2</sup>	15.9	16	
	調整アスファルト	密粒度アスファルト混合物(13) 平均舗装厚:17mm 平均幅員:3.0m超		m <sup>2</sup>	146.9	147	
橋面防水工	橋面防水	防水工種類:シート防水		m <sup>2</sup>	165.0	165	
アスファルト舗装工	下層路盤	RC-40 仕上り厚:710mm		m <sup>2</sup>	6,052.0	6,050	
	下層路盤	RC-40 仕上り厚:150mm		m <sup>2</sup>	165.8	166	
	路側路盤材	RC-40		m <sup>3</sup>	329.1	330	
	上層路盤	再生AS安定処理 仕上り厚:80mm		m <sup>2</sup>	5,790.9	5,790	
	基層	密粒度アスファルト混合物(13) 舗装厚:40mm 平均幅員:3.0m超		m <sup>2</sup>	162.8	163	
排水構造物工							
作業土工	床掘	土質:土砂		m <sup>3</sup>	22.0	20	
	埋戻し	土質:土砂		m <sup>3</sup>	11.9	10	
	基面整正			m <sup>3</sup>	219.1	220	
	土砂等運搬	土質:土砂(岩塊・玉石混じり土含む)	運搬距離L=0.3km	m <sup>3</sup>	8.8	10	
側溝工	プレキャストU型側溝	PU1-B300-H300 種類:道路用鉄筋コンクリート側溝300,1種	L=2000,蓋:無	m	604.8	605	
	プレキャストU型側溝	BF II-B300-H200 種類:ベンチリュム300,2型	L=2000	m	62.4	62	
集水柵・マンホール工	現場打集水柵	B500-L500-H500 コンクリート規格:18-8-40-60%	蓋:クレーンクレーン蓋,T-25	箇所	8.0	8	0.36m <sup>3</sup> /基
踏掛板工							
踏掛板工	踏掛板	24-12-25(20)		m <sup>3</sup>			
	4号橋 A1橋台側	鉄筋材料規格・径:SD345 D16~25		m <sup>3</sup>	25.1	25	
	踏掛板	24-12-25(20)		m <sup>3</sup>			
	4号橋 A2橋台側	鉄筋材料規格・径:SD345 D16~25		m <sup>3</sup>	25.4	25	
	踏掛板	24-12-25(20)		m <sup>3</sup>			
	1号橋 A1橋台側	鉄筋材料規格・径:SD345 D16~25		m <sup>3</sup>	17.2	17	
防護柵工							
路側防護柵工	ガードケーブル端末支柱	ガードケーブル規格:Gr-B-6E 支柱基礎含む		本	12.0	12	
仮設工							
交通管理工	交通誘導警備員			式	1.0	1	

## 2 数量総括表

数量総括表

工事区分	工種	規格	数量区分	単位	数量	NO.35~69+14.0	4号橋	1号橋	備考
道路改良									
道路土工									
盛土工	路肩盛土	施工幅員:2.5m未満		m <sup>3</sup>	617.5	617.5			
	土材料	流用土	バックホ積込 運搬距離L=0.3km	m <sup>3</sup>	617.5	617.5			
防草工	防草工 第1種	300×500×1000		m	598.6	598.6			
舗装工									
舗装準備工	不陸整正	補足材:無し		m <sup>2</sup>	7,145.0	6,979.2	126.3	39.5	
	調整コンクリート	18-12-25		m <sup>2</sup>	15.9		15.9		
	調整アスファルト	密粒度アスファルト混合物(13) 平均舗装厚:17mm 平均幅員:3.0m超		m <sup>2</sup>	146.9		146.9		
橋面防水工	橋面防水	防水工種類:シート防水		m <sup>2</sup>	165.0		165.0		
アスファルト舗装工	下層路盤	RC-40 仕上り厚:710mm		m <sup>2</sup>	6,052.0	6,052.0			
	下層路盤	RC-40 仕上り厚:150mm		m <sup>2</sup>	165.8		126.3	39.5	
	路側路盤材	RC-40		m <sup>3</sup>	329.1	329.1			
	上層路盤	再生AS安定処理 仕上り厚:80mm		m <sup>2</sup>	5,790.9	5,790.9			
	基層	密粒度アスファルト混合物(13) 舗装厚:40mm 平均幅員:3.0m超		m <sup>2</sup>	162.8		162.8		
排水構造物工									
作業土工	床掘	土質:土砂		m <sup>3</sup>	22.0	22.0			
	埋戻し	土質:土砂		m <sup>3</sup>	11.9	11.9			
	基面整正			m <sup>3</sup>	219.1	219.1			
	土砂等運搬	土質:土砂(岩塊・玉石混じり土含む)	運搬距離L=0.3km	m <sup>3</sup>	8.8	8.8			
側溝工	プレキャストU型側溝	PU1-B300-H300 種類:道路用鉄筋コンクリート側溝300,1種	L=2000, 蓋:無	m	604.8	604.8			
	プレキャストU型側溝	BFⅡ-B300-H200 種類:ベンチリュウ-A300,2型	L=2000	m	62.4	62.4			
集水樹・マンホール工	現場打集水樹	B500-L500-H500 コンクリート規格:18-8-40-60%	蓋:グレーチング 蓋,T-25	箇所	8.0	8.0			0.36m <sup>3</sup> /基
踏掛板工									
踏掛板工	踏掛板	24-12-25(20)		m <sup>3</sup>					
	4号橋 A1橋台側	鉄筋材料規格・径:SD345 D16~25		m <sup>3</sup>	25.1		25.1		
	踏掛板	24-12-25(20)		m <sup>3</sup>					
	4号橋 A2橋台側	鉄筋材料規格・径:SD345 D16~25		m <sup>3</sup>	25.4		25.4		
踏掛板	踏掛板	24-12-25(20)		m <sup>3</sup>					
	1号橋 A1橋台側	鉄筋材料規格・径:SD345 D16~25		m <sup>3</sup>	17.2			17.2	
防護柵工									
路側防護柵工	ガードケーブ#末端支柱	ガードケーブ#規格:Gr-B-6E 支柱基礎含む		本	12.0	12.0			
仮設工									
交通管理工	交通誘導警備員			式	1.0				

### 3 道 路 土 工

【NO. 35~69+14.0】



【本線:No.32~No.70】 道路土工

測点	距離	盛土量					
		路肩盛土					
		断面積	平均断面積	土量			
m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>				
NO. 32	0.000	1.0					
NO. 33	20.000	1.0	1.00				
NO. 34	20.000	1.0	1.00				
NO. 35	20.000	1.0	1.00				
NO. 35+01.661	1.661	1.0	1.00	1.7			
NO. 36	18.339	1.0	1.00	18.3			
NO. 37	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 38	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 39	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 39+10.550	10.550	1.0	1.00	10.6			
NO. 39+15.000	4.450	1.0	1.00	4.5			
NO. 40 (橋梁設計で計上)	5.000	0.0	0.50	2.5			
NO. 41 (橋梁設計で計上)	20.000	0.0	0.00	0.0			
NO. 42 (橋梁設計で計上)	20.000	0.0	0.00	0.0			
NO. 43 (橋梁設計で計上)	20.000	1.0	0.50	10.0			
NO. 44	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 45	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 46	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 47	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 48	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 49	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 50	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 51	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 52	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 53	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 54	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 55	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 56	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 57	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 58	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 59	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 60	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 61	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 62	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 63	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 64	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 65	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 66	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 67	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 68	20.000	1.0	1.00	20.0			
NO. 69	20.000	0.0	0.50	10.0			
NO. 69+6.661	6.661	0.0	0.00	0.0			
小計				617.5			
累計				617.5			

※No.39+15.00~No.43区間は橋梁設計にて計上







# 4 舗 装 工

【NO. 35～69+14.0】



本線舗装工集計表②

【本線：No. 35～No. 69+14.0】

項目	上層路盤工 (7mmポルト安定処理 t=8cm) (m <sup>2</sup> )	下層路盤工 (再生カッツキラー t=71cm) (m <sup>2</sup> )	不陸整正 (m <sup>2</sup> )			
上り車線	2,902.5	3,033.1	3,496.6			
下り車線	2,888.4	3,019.0	3,482.6			
合計	5,790.9	6,052.0	6,979.2			

路側路盤材

上り	0.71 × 0.71 × 0.5 × 652.9 = 164.56	m <sup>3</sup>
下り	0.71 × 0.71 × 0.5 × 652.9 = 164.56	m <sup>3</sup>
合計	164.56 + 164.56 = 329.12	m <sup>3</sup>









## 5 排水構造物工

【NO. 35～69+14.0】



<プレキャストU型側溝 PU1-B300-H300 作業土工>

・ 全体数量 = 604.8 m

<作業土工>

・ 基面整正  $0.30 \times 604.8$  = 181.4 m<sup>2</sup>

<プレキャストU型側溝 BFⅡ-B300-H200 作業土工>

・ 全体数量 = 62.4 m

<作業土工>

・ 床掘り  
 $H \leq 1m$   $0.90 \times 0.37 \times 62.4$  = 20.8 m<sup>3</sup>

基面整正  $0.50 \times 62.4$  = 31.2 m<sup>2</sup>

・ 埋戻しD  
 $W < 1m$   $0.19 \times 62.4$  = 11.9 m<sup>3</sup>

・ 残土処理  
 $20.8 - 11.9 \div 0.9$  = 7.6 m<sup>3</sup>

<集水柵 B500×L500-H500 作業土工>

・ 全体数量 = 8.0 個

<作業土工>

・ 床掘り  
 $H \leq 1m$   $0.90 \times 0.90 \times 0.2 \times 8.0$  = 1.2 m<sup>3</sup>

基面整正  $0.90 \times 0.90 \times 8.0$  = 6.5 m<sup>2</sup>

・ 埋戻しD  
 $W < 1m$   $0.00 \times 8.0$  = 0.0 m<sup>3</sup>

・ 残土処理  
 $1.2 - 0.0 \div 0.9$  = 1.2 m<sup>3</sup>

**【合計】**

床掘り + 20.8 + 1.2 = 22.0 m<sup>3</sup>

基面整正 181.4 + 31.2 + 6.5 = 219.1 m<sup>2</sup>

埋戻しD + 11.9 + = 11.9 m<sup>3</sup>

残土処理 + 7.6 + 1.2 = 8.8 m<sup>3</sup>



構 造 物 位 置 調 書 (1)

(集水柵)

【本線 : No. 35~No. 69+14.0】

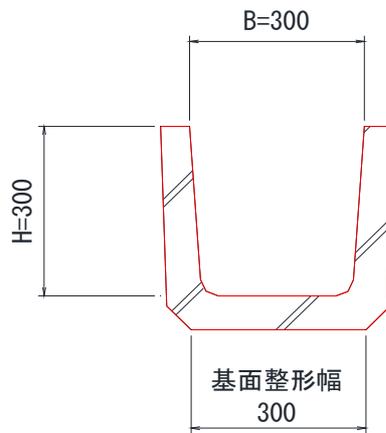
上段路肩柵(SM-B500-L500-H500)						
測	点	左右	数量			
No. 36	+ 0.00	左	1.0			
No. 39	+ 18.50	〃	1.0			
No. 46	+ 7.50	〃	1.0			
No. 49	+ 9.40	〃	1.0			
No. 53	+ 15.00	〃	1.0			
No. 57	+ 0.00	〃	1.0			
No. 63	+ 0.00	〃	1.0			
No. 67	+ 12.50	〃	1.0			
合	計		8.0 個	合	計	0.0 個

<プレキャストU型側溝 PU1-B300-H300 10m当り数量>

- ・ 全体数量 = 10.0 m
- ・ プレキャストU型側溝 PU1-B300-H300 (路肩排水溝)  $10.0 \div 0.60$  = 16.7 個

<作業土工>

- ・ 基面整正  $0.30 \times 10.0$  = 3.0 m<sup>2</sup>

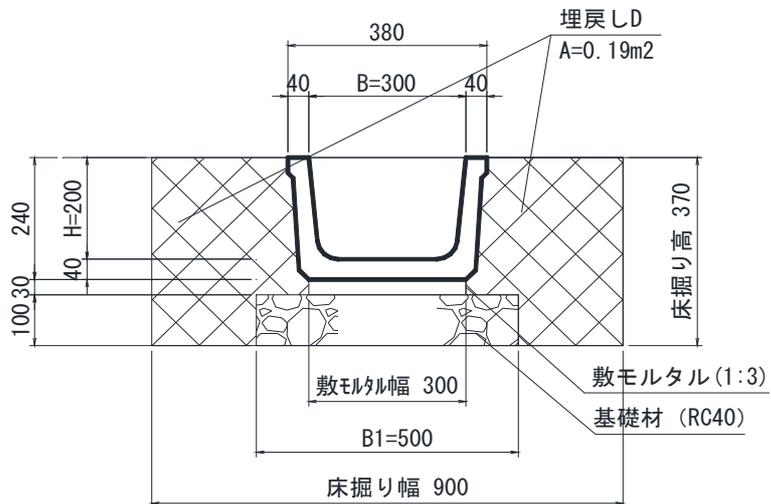


<プレキャストU型側溝 BF II-B300-H200 10m当り数量>

・ 全体数量			=	10.0	m
・ プレキャストU型側溝 BF II-B300-H200		10.0 ÷ 2.00	=	5.0	個
・ 基礎材	RC40・t=10cm	0.50 × 10.0	=	5.0	m <sup>2</sup>
・ 敷モルタル	(1:3) t=3cm	0.30 × 0.03 × 10.0	=	0.1	m <sup>3</sup>

<作業土工>

・ 床掘り H≤1m		0.90 × 0.37 × 10.0	=	3.3	m <sup>3</sup>
・ 基面整正		0.50 × 10.0	=	5.0	m <sup>2</sup>
・ 埋戻しD W<1m		0.19 × 10.0	=	1.9	m <sup>3</sup>
・ 残土処理		3.3 - 1.9 ÷ 0.9	=	1.2	m <sup>3</sup>





## 6 防 護 柵 工

【NO. 35～69+14. 0】



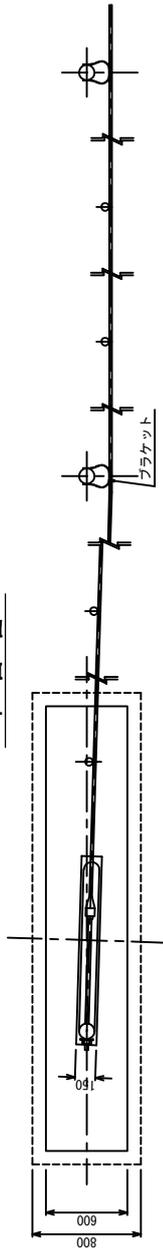


# 防護柵工詳細図 (3/3)

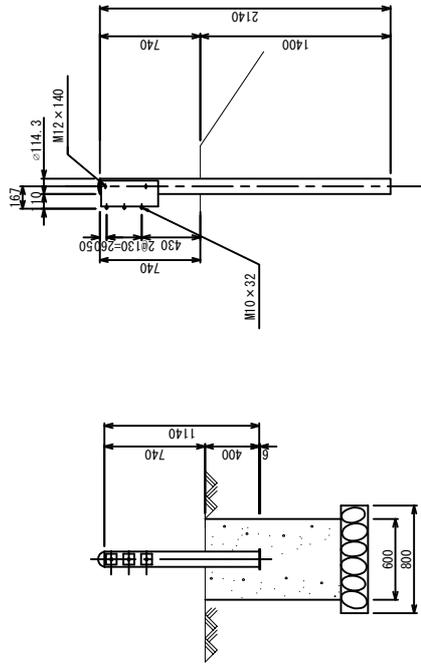
S=1:20

ガードケーブリング (Gc-C-6E)

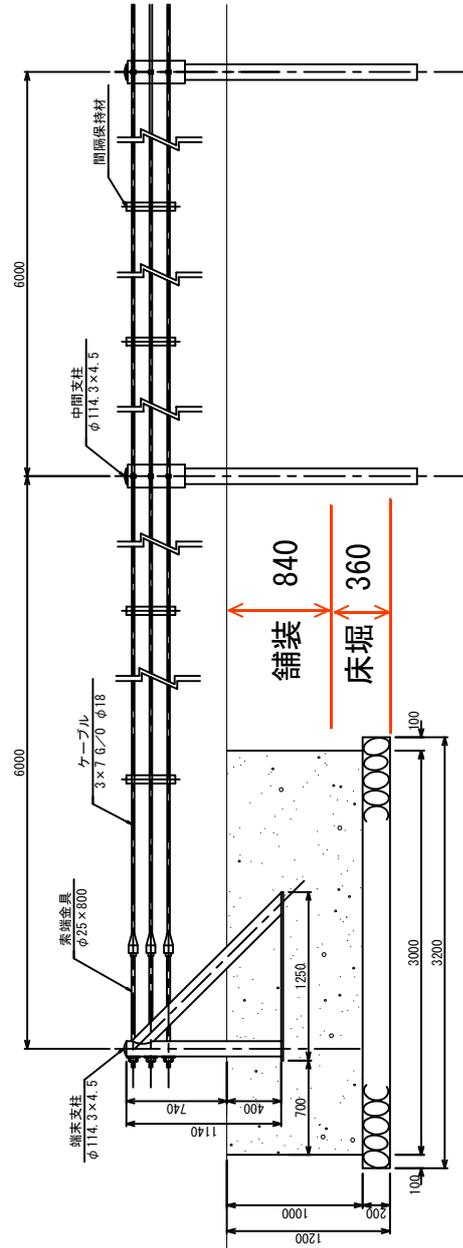
平面図



断面図



正面図



端末支柱基礎

参考数量表 (10箇所当り)	
コンクリート (m3)	基礎材 (RC-40) (m2)
$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	
$0.6 \times 3.0 \times 1.0 \times 10$	$0.8 \times 3.2 \times 0.2 \times 10$
$= 18.0 \text{ m}^3$	$= 5.1 \text{ m}^3$
	$= 72.0 \text{ m}^2$
	$= 25.6 \text{ m}^3$

床掘

$V=0.8 \times 3.2 \times (1.2-0.84) \times 10 \text{箇所}=9.2 \text{ (m}^3\text{)}$

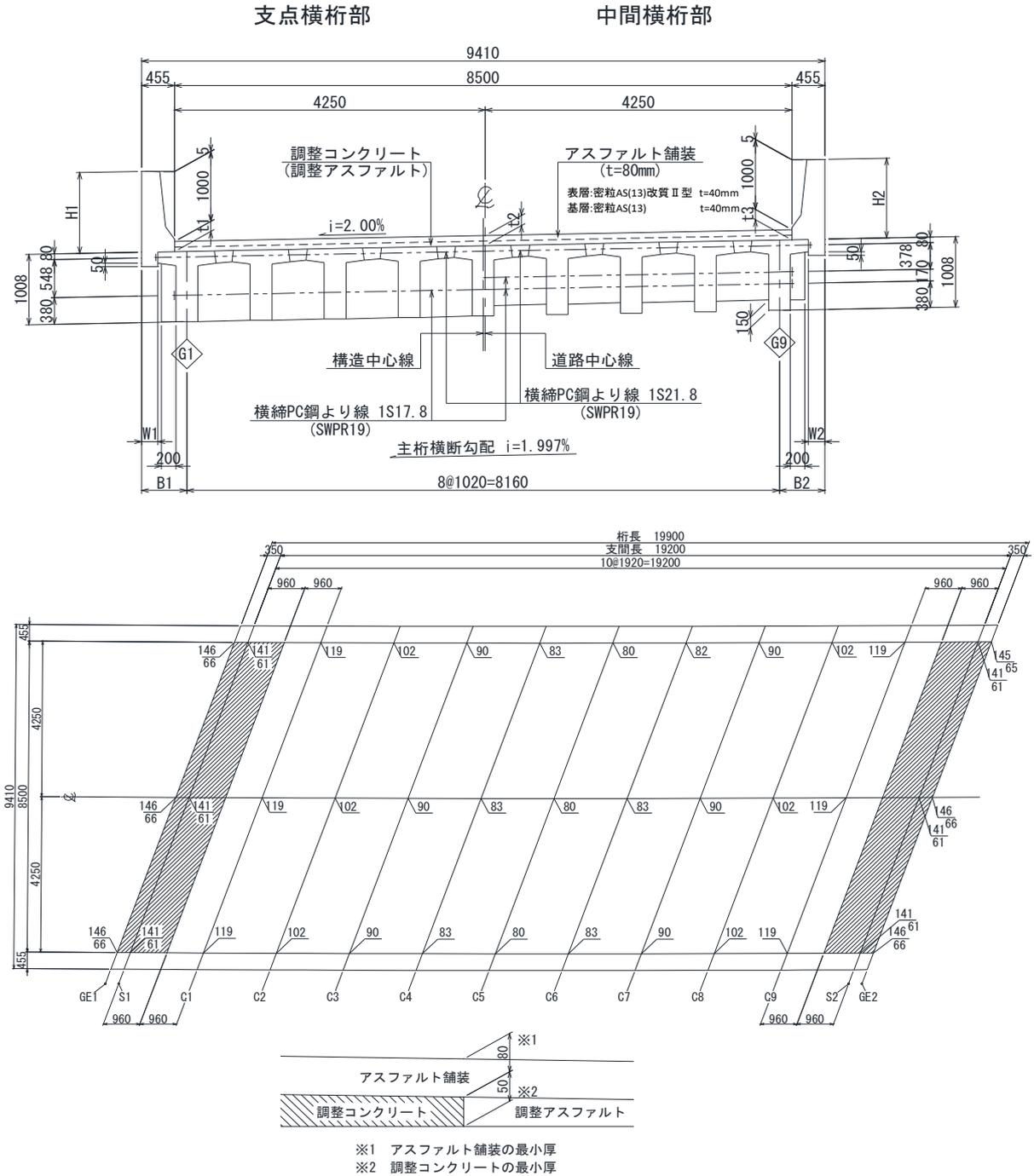
工事番号	主部中央道 環状交水線
路線名	
箇所	
工事名	
図名	防護柵工詳細図 (3/3)
縮尺	位置
設計者	設計年度
宮城	図番

7 上 部 工  
【4号橋】



1. 舗装工

断面図



舗装厚寸法表

	GE1	S1	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	S2	GE2
t1	146	141	119	102	90	83	80	82	90	102	119	141	145
t2	146	141	119	102	90	83	80	83	90	102	119	141	146
t3	146	141	119	102	90	83	80	83	90	102	119	141	146
H1	1160	1155	1133	1116	1104	1097	1094	1096	1104	1116	1133	1155	1159
H2	1142	1137	1115	1098	1086	1079	1076	1079	1086	1098	1115	1137	1142

延長 LL = 19.900 -  $\frac{0.350}{\text{伸縮装置幅}}$  ×  $\frac{1.064178}{\text{斜比}}$  × 2 = 19.156 m

1) アスファルト舗装

$$\text{車道部 ( t=80mm )} \quad A = 8.500 \times 19.156 = 162.826 \text{ m}^2$$

2) 調整コンクリート (  $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$  )

		GE1	S1	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	S2	GE2	合計	
スパン長		m	0.000	0.938	0.960	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	0.960	0.938	0.000	19.156
G 1 側	幅	m	4.250	4.250									4.250	4.250		
	面積	m <sup>2</sup>	0.000	3.987										3.987		7.974
	t1-80	mm	61	50									50	61		
	t2-80	mm	61	50									50	61		
	平均厚	mm		56									56			
	体積	m <sup>3</sup>		0.223									0.223			0.45
G 9 側	幅	m	4.250	4.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.250	4.250	0.000	
	面積	m <sup>2</sup>	0.000	3.987										3.987		7.974
	t2-80	mm	61	50									50	61		
	t3-80	mm	61	50									50	61		
	平均厚	mm		56									56			
	体積	m <sup>3</sup>		0.223									0.223			0.45

※1 調整コンクリートの最小厚は50mmとする

※2 平均厚の計算は算出領域の4隅の平均値とする

(車道部)

$$A = 7.974 + 7.974 = 15.9 \text{ m}^2$$

$$V = 0.45 + 0.45 = 0.9 \text{ m}^3$$

3) 調整アスファルト

		GE1	S1	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	S2	GE2	合計	
スパン長		m	0.000	0.938	0.960	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	0.960	0.938	0.000	19.156
G 1 側	幅	m		4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250		
	面積	m <sup>2</sup>		4.080	8.160	8.160	8.160	8.160	8.160	8.160	8.160	8.160	4.080			73.440
	t1-80	mm		50	39	22	10	3	0	2	10	22	39	50		
	t2-80	mm		50	39	22	10	3	0	3	10	22	39	50		
	平均厚	mm			45	31	16	7	2	1	6	16	31	45		
	体積	m <sup>3</sup>			0.184	0.253	0.131	0.057	0.016	0.008	0.049	0.131	0.253	0.184		1.265
G 9 側	幅	m		4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250	4.250		
	面積	m <sup>2</sup>		4.080	8.160	8.160	8.160	8.160	8.160	8.160	8.160	8.160	4.080			73.440
	t2-80	mm		50	39	22	10	3	0	3	10	22	39	50		
	t3-80	mm		50	39	22	10	3	0	3	10	22	39	50		
	平均厚	mm			45	31	16	7	2	2	7	16	31	45		
	体積	m <sup>3</sup>			0.184	0.253	0.131	0.057	0.016	0.016	0.057	0.131	0.253	0.184		1.281

※1 調整アスファルトの最大厚は50mmとする

※2 平均厚の計算は算出領域の4隅の平均値とする

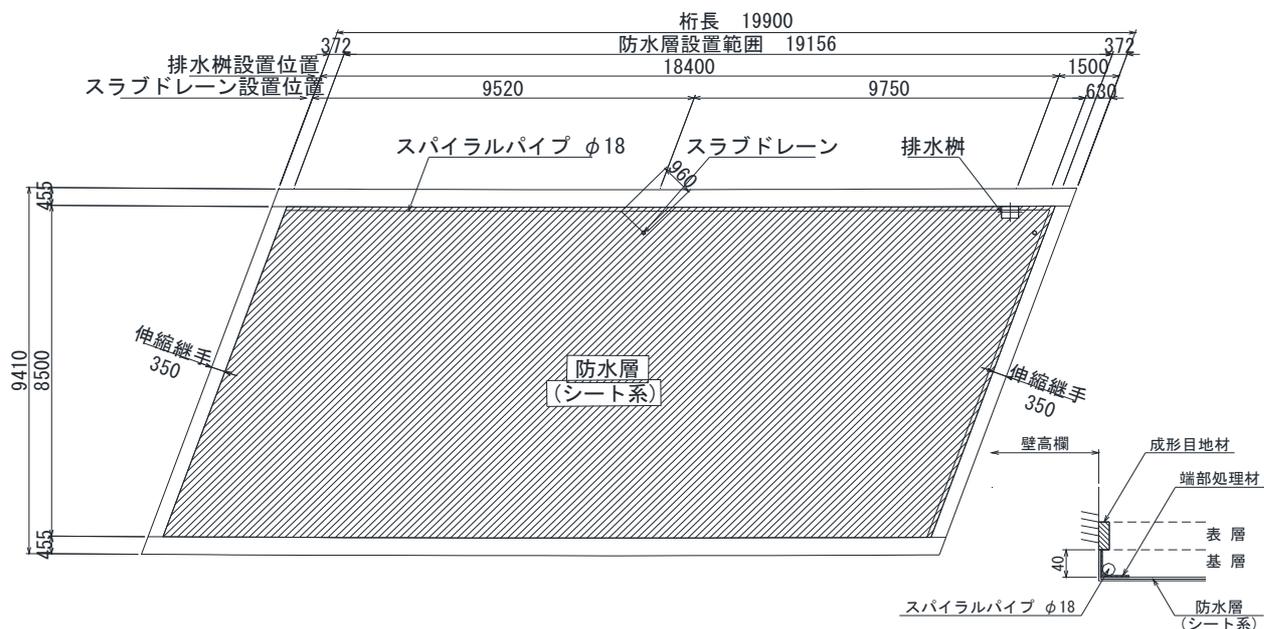
(車道部)

$$A = 73.440 + 73.440 = 146.9 \text{ m}^2$$

$$V = 1.265 + 1.281 = 2.5 \text{ m}^3$$

## 2. 防水工

### 位置図



#### 1) 防水層 ( シート系 )

$$A = \frac{162.826}{\text{舗装工より}} + ( 8.500 + 19.156 ) \times 2 \times 0.040 = 165.0 \text{ m}^2$$

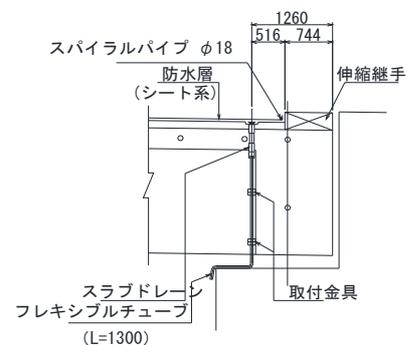
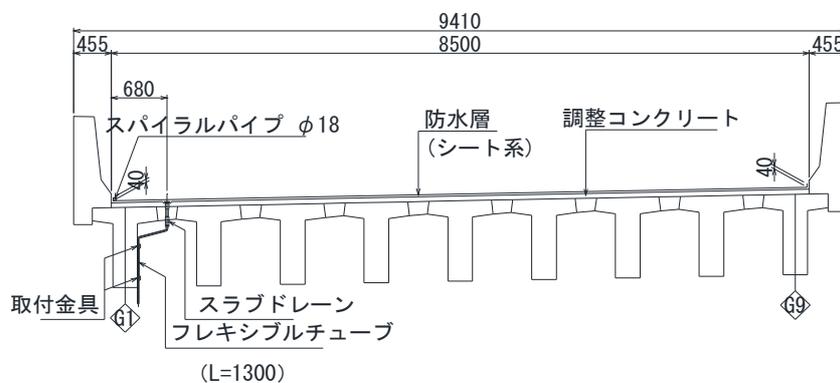
#### 2) スパイラルパイプ ( φ18 )

$$L = 8.500 \times \frac{1.0642}{\text{斜比}} \times 1 + 19.156 \times 1 + 0.960 = 29.2 \text{ m}$$

#### 3) スラブドレーン

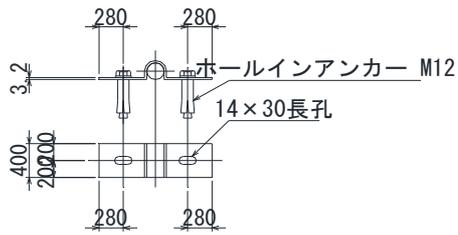
$$N = 2 \text{ 組}$$

#### 4) フレキシブルチューブ



$$L = 1.300 \text{ m/箇所} \times 2 \text{ 箇所} = 2.6 \text{ m}$$

5) 取付金具



$$W = 4 \text{ 組} \times 0.25 \text{ kg/組} = 1.0 \text{ kg}$$

1 - PL 50×3.2×200 0.25 kg  
 2 - ホールインアンカー M12  
 1組当り 0.25 kg

6) 成型目地材

$$L = 8.500 \times \frac{1.0642}{\text{斜比}} \times 2 + 19.156 \times 2 = 56.4 \text{ m}$$

7) 端部目地処理

$$L = 8.500 \times \frac{1.064}{\text{斜比}} \times 2 + 19.156 \times 2 = 56.4 \text{ m}$$

8 下 部 工  
【4号橋】

数量集計表

工種	種別		単位	A 1 橋台	A 2 橋台	合計	備考	
踏 掛 版	コンクリート	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$		m <sup>3</sup>	25.10	25.44	50.54	
	型枠	鉄筋構造物		m <sup>2</sup>	7.8	7.9	15.7	
	鉄筋	(SD345)	D25	t	1.710	1.732	3.442	
			D22	"	2.749	2.791	5.540	
			D13	"	0.290	0.288	0.578	
			D10	"	0.010	0.010	0.020	
			合計	"	4.759	4.821	9.580	
	目地材	エラストイト	t=20mm	m <sup>2</sup>	6.2	6.3	12.5	
			t=10mm	"	1.5	1.5	3.0	
	ゴム沓	B=200mm, t=20mm, L=8909mm		枚	1.0	—	1.0	
		B=200mm, t=20mm, L=8949mm		"	—	1.0	1.0	
	ガス管	マスチック型瀝青質填充材		組	18	18	36	
	キャップ	$\phi 60 \times 4.0$		kg	1.598	1.598	3.196	
	縦目地	1箇所当り		m	7.5	7.6	15.1	
		タイバー	D22, L=1.00m	kg	21	21	42	
クロスバー		D13, L=6.00m	"	24	24	48		
チェアー		D13, L=0.90m	"	6	6	12		
錆止めペイント		箇所	7	7	14			
注入目地材		アイガスE-LM	g	3471	3514	6985		
クラック誘導材		H=50	m	7.5	7.6	15.1		
空洞確認孔		車道部, $\phi 80$	箇所	16	17	33		
		路肩部, $\phi 65$	"	8	8	16		
路盤工	RC-40	t=150mm	m <sup>2</sup>	62.7	63.6	126.3		
不陸整正	補充材なし		m <sup>2</sup>	62.7	63.6	126.3		

## A 1 踏掛版工

※ A1橋台踏掛版配筋図参照のこと。

- (1) コンクリート (  $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$  )
- $$v1 = 10.291 \times 7.307 \times 1/2 = 37.598 \text{ m}^2$$
- $$v2 = 10.291 \times 4.886 \times 1/2 = 25.141 \text{ m}^2$$
- $$V = ( 37.598 + 25.141 ) \times 0.400 = 25.10 \text{ m}^3$$
- (2) 型 枠 ( 鉄筋構造物 )
- $$A = ( 4.110 + 8.381 + 7.072 ) \times 0.400 = 7.8 \text{ m}^2$$
- (3) 鉄 筋 ( SD345 )
- |     |     |         |
|-----|-----|---------|
| D25 | ・・・ | 1.710 t |
| D22 | ・・・ | 2.749 t |
| D13 | ・・・ | 0.290 t |
| D10 | ・・・ | 0.010 t |
| 合 計 |     | 4.759 t |
- (4) 目地材 ( エラストイト )
- ・ t=20mm
- $$A = 8.910 \times ( 0.400 + 0.300 ) = 6.2 \text{ m}^2$$
- ・ t=10mm
- $$A = ( 1.890 + 1.891 ) \times 0.400 = 1.5 \text{ m}^2$$
- (5) ゴム沓 ( B=200mm , t=20mm , L=8909mm )
- $$N = 1.0 = 1.0 \text{ 枚}$$
- (6) マスチック型瀝青質填充材入りガスパイプ ( 40A )
- $$N = 18.0 = 18.0 \text{ 組}$$
- (7) キャップ (  $\phi 60 \times 4$ , N=18個)
- $$W = 0.060^2 \times \pi/4 \times 0.0040 \times 7850 \times 18 = 1.598 \text{ kg}$$
- (8) 縦目地
- $$L = 7.481 = 7.5 \text{ m}$$
- ・ タイバー ( D22 )
- $$W = 1.000 \times 3.040 \times 7 = 21 \text{ kg}$$
- ・ クロスバー ( D13 )
- $$W = 6.000 \times 0.995 \times 4 = 24 \text{ kg}$$
- ・ チェアー ( D13 )
- $$W = 0.900 \times 0.995 \times 7 = 6 \text{ kg}$$
- ・ 錆止めペイント ( タイバー中央部10cm塗布 )
- $$N = 7 \text{ 箇所}$$
- ・ 注入目地材
- $$W = 4.0 \times 0.8 \times 748.1 \times 1.45 \text{ g/cm}^3 = 3471 \text{ g}$$
- ・ クラック誘導材 ( H=50 )
- $$L = 7.481 = 7.5 \text{ m}$$
- (9) 空洞確認孔 ( 車道部、 $\phi 80$  )
- $$N = 16 = 16 \text{ 箇所}$$
- (10) 空洞確認孔 ( 路肩部、 $\phi 65$  )
- $$N = 8 = 8 \text{ 箇所}$$
- (11) 路盤工 t=150mm
- $$A = ( 37.598 + 25.141 ) = 62.7 \text{ m}^2$$
- (12) 不陸整正
- $$A = ( 37.598 + 25.141 ) = 62.7 \text{ m}^2$$

## A 2 踏掛版工

※ A2橋台踏掛版配筋図参照のこと。

- (1) コンクリート (  $\sigma_{ck}=24\text{N}/\text{mm}^2$  )
- $$v1= 10.344 \times 4.877 \times 1/2 = 25.224 \text{ m}^2$$
- $$v2= 10.344 \times 7.421 \times 1/2 = 38.381 \text{ m}^2$$
- $$V= ( 25.224 + 38.381 ) \times 0.400 = 25.44 \text{ m}^3$$
- (2) 型 枠 ( 鉄筋構造物 )
- $$A= ( 4.101 + 8.409 + 7.248 ) \times 0.400 = 7.9 \text{ m}^2$$
- (3) 鉄 筋 ( SD345 )
- |     |     |         |
|-----|-----|---------|
| D25 | ・・・ | 1.732 t |
| D22 | ・・・ | 2.791 t |
| D13 | ・・・ | 0.288 t |
| D10 | ・・・ | 0.010 t |
| 合 計 |     | 4.821 t |
- (4) 目地材 ( エラストイト )
- ・ t=20mm
- $$A= 8.948 \times ( 0.400 + 0.300 ) = 6.3 \text{ m}^2$$
- ・ t=10mm
- $$A= ( 1.899 + 1.898 ) \times 0.400 = 1.5 \text{ m}^2$$
- (5) ゴム沓 ( B=200mm , t=20mm , L=8949mm )
- $$N= 1.0 = 1.0 \text{ 枚}$$
- (6) マスチック型瀝青質填充材入りガスパイプ ( 40A )
- $$N= 18.0 = 18.0 \text{ 組}$$
- (7) キャップ (  $\phi 60 \times 4$ , N=18個)
- $$W= 0.060^2 \times \pi/4 \times 0.0040 \times 7850 \times 18 = 1.598 \text{ kg}$$
- (8) 縦目地
- $$L= 7.573 = 7.6 \text{ m}$$
- ・ タイバー ( D22 )
- $$W= 1.000 \times 3.040 \times 7 = 21 \text{ kg}$$
- ・ クロスバー ( D13 )
- $$W= 6.000 \times 0.995 \times 4 = 24 \text{ kg}$$
- ・ チェアー ( D13 )
- $$W= 0.900 \times 0.995 \times 7 = 6 \text{ kg}$$
- ・ 錆止めペイント ( タイバー中央部10cm塗布 )
- $$N= = 7 \text{ 箇所}$$
- ・ 注入目地材
- $$W= 4.0 \times 0.8 \times 757.3 \times 1.45 \text{ g}/\text{cm}^3 = 3514 \text{ g}$$
- ・ クラック誘導材 ( H=50 )
- $$L= 7.573 = 7.6 \text{ m}$$
- (9) 空洞確認孔 ( 車道部、 $\phi 80$  )
- $$N= 17 = 17 \text{ 箇所}$$
- (10) 空洞確認孔 ( 路肩部、 $\phi 65$  )
- $$N= 8 = 8 \text{ 箇所}$$
- (11) 路盤工 t=150mm
- $$A= ( 25.224 + 38.381 ) = 63.6 \text{ m}^2$$
- (12) 不陸整正
- $$A= ( 25.224 + 38.381 ) = 63.6 \text{ m}^2$$

9 下 部 工  
【1号橋】



種 別	略 図 及 び 算 式	数 量
踏掛版		
(1) コンクリート	( $\sigma_{ck}=24 \text{ N/mm}^2$ ) $7.150 \times 6.000 \times 0.400$	$= 17.16 \text{ m}^3$
		$\underline{V} = 17.16 \text{ m}^3$
(2) 型枠	( $2.520 + 2.520$ ) $\times 0.400$ $7.150 \times 0.400$	$= 2.02 \text{ m}^2$ $= 2.86 \text{ m}^2$
		$\underline{A} = 4.88 \text{ m}^2$
(3) 鉄筋工	(SD345)  D16~D25      1683 kg D13            631 kg D10            8 kg <hr/> 合 計          2322 kg	
(4) ゴム沓	( $200 \times 20$ )  $A = 0.200 \times 7.150$	$= 1.43 \text{ m}^2$
(5) ガス管	(SGP40A $\times$ 200)  $W = 3.89 \frac{\text{kg}}{\text{m}} \times 0.200 \times 14$	$= 11 \text{ kg}$
(6) アンカーキャップ	( $\phi 60 \times 3.2$ )  $W = 0.060 \times 0.060 \times 0.0032 \times 7850 \times 14$	$= 1 \text{ kg}$
(7) 目地材	(樹脂発泡体 $t=20\text{mm}$ )  $A = (0.380 + 0.300) \times 7.150$  (樹脂発泡体 $t=10\text{mm}$ )  $A = 3.480 \times 0.329 \times 2$	$= 4.86 \text{ m}^2$  $= 2.29 \text{ m}^2$
		$\underline{\Sigma A} = 7.15 \text{ m}^2$
(8) 充填防触材	( $\pi/4 \times 0.0416^2 \times 0.200$ $- \pi/4 \times 0.022^2 \times 0.150$ ) $\times 14$	$= 0.003 \text{ m}^3$

種 別	略 図 及 び 算 式	数 量
(9) 注入目地材	幅 20mm × 深さ 40mm	L = 7.2 m
	幅 10mm × 深さ 40mm	L = 7.0 m
(10) 路盤工	t=15cm 5.520 × 7.150	= 39.47 m <sup>2</sup>
		A = 39.47 m <sup>2</sup>
(11) 不陸整正		A = 39.47 m <sup>2</sup>