

## 目次

	頁
6.1 数量総括表-----	1
6.2 塗装塗替え工-----	2
6.3 鋼部材補修工-----	13
6.4 舗装・防水工打ち換え-----	14
6.5 目地シーリング-----	16
6.6 融雪設備工-----	17
6.7 A1・A2橋台断面修復工-----	21
6.8 A3橋台コンクリート部分打ち替え工-----	23
6.9 根巻きコンクリート補修工-----	24
6.10 裾隠し取替工-----	25
6.11 橋名板取替工-----	27
6.12 足場工-----	28

## 6.1 数量総括表

補修部位	工種	規格・仕様	単位	数量	備 考
鋼部材	塗装塗替え工	素地調整工 I 種ケレン	m <sup>2</sup>	522	PCB対応設備含む
		防食下地 有機 ジンクリッチペイント	m <sup>2</sup>	522	
		下塗 弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料 2回	m <sup>2</sup>	471	
		中塗 弱溶剤形ふっ素樹脂塗料	m <sup>2</sup>	471	
		上塗 弱溶剤形ふっ素樹脂塗料	m <sup>2</sup>	471	
	鋼部材補修工	紫外線硬化型FRPシート補修	m <sup>2</sup>	0.180	0.01<A<0.07
			m <sup>2</sup>	0.407	0.07<A<0.15
			m <sup>2</sup>	0.525	0.15<A
路面	舗装・防水工 打ち換え	タイル撤去	m <sup>2</sup>	78.5	
		モルタル撤去 t=30mm以下	m <sup>2</sup>	78.5	
		薄層カラー舗装 (通路部)	m <sup>2</sup>	25.4	
		薄層カラー舗装 (階段部)	m <sup>2</sup>	59.8	
		防水工	m <sup>2</sup>	78.5	
		モルタル工	m <sup>3</sup>	2.12	
		型枠工	m <sup>2</sup>	6.68	
	目地シール工	目地シール工	m	12.5	
		シール材	ℓ	6.23	
		バックアップ材	ℓ	12.5	
	融雪設備工 ロードヒーティング 電熱式 (遠赤外線応用)	通路部敷設面積	m <sup>2</sup>	25.3	
		階段部敷設面積	m <sup>2</sup>	54.5	
		計	m <sup>2</sup>	79.8	
下部工	A1・A2橋台	断面修復工	m <sup>3</sup>	0.104	
	A3橋台	コンクリート取り壊し	m <sup>3</sup>	0.0540	
		コンクリート	m <sup>3</sup>	0.0540	
		型枠	m <sup>2</sup>	0.270	
		鉄筋	kg	7.00	
	根巻きコンクリート	ひびわれ充てん工	m	8.00	
		充てん材	kg	1.54	
		表面被覆工	m <sup>2</sup>	9.91	
付属物	裾隠し	ポリカーボネート板取替	m <sup>2</sup>	35.8	
		〃	枚数	94	
		取付金具 (Uボルト)	個数	993	
仮設工	足場工	吊足場工 A3タイプ	m <sup>2</sup>	26.7	
		手摺先行型枠組足場工	掛m <sup>2</sup>	555	
		ブラスト養生シート	m <sup>2</sup>	581	
	交通管理工	交通誘導警備員B	人日	284	足場設置時

## 6.2 塗装塗替え工

### 1) 塗装面積集計


塗装面積集計表

単位：㎡

部位	素地調整・防食下地	下塗・中塗・上塗	備考
通路部	138.160	138.160	
階段部上面	51.525	0.000	防食下地まで
階段部下面	172.173	172.173	
橋脚	64.245	64.245	
高欄	85.523	85.523	
排水管	0.462	0.462	
照明灯	10.373	10.373	
合計	522.461	470.936	

## 塗替え塗装仕様

Rc-I

			鋼材
素地調整	1種ケレン（循環式ブラスト）		
防食下地	有機ジンクリッチペイント	600g/㎡	
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	240g/㎡	
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	240g/㎡	
中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	170g/㎡	
上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	140g/㎡	

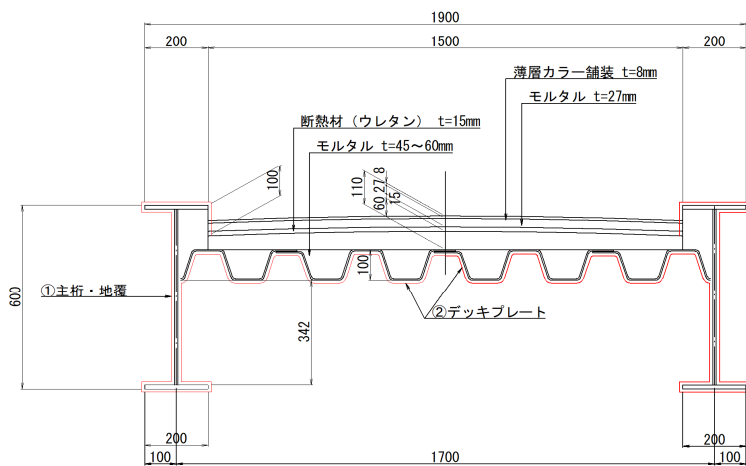
### 塗装記録表

塗装記録表	
塗装年月	平成24年5月
塗装会社	武田塗装
塗装面積	橋梁部 A=454.7㎡ 目隠板（樹脂）A=34.2㎡ 目隠板（鉄板）A=1213㎡
塗装種類	下塗 JIS K5674 橋 鋼止めペイント 塗 JIS K5516 2種 合成樹脂調合ペイン 上塗 JIS E45-80H
塗料製造会社	日本ペイント株式会社
塗替年月	平成3年

## 2) 形状寸法図

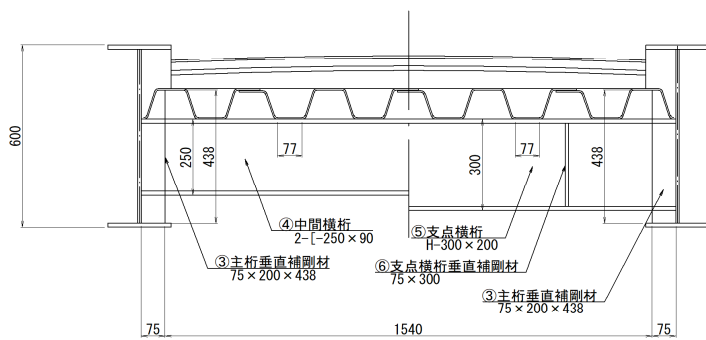
### (1) 通路部

### 標準断面図

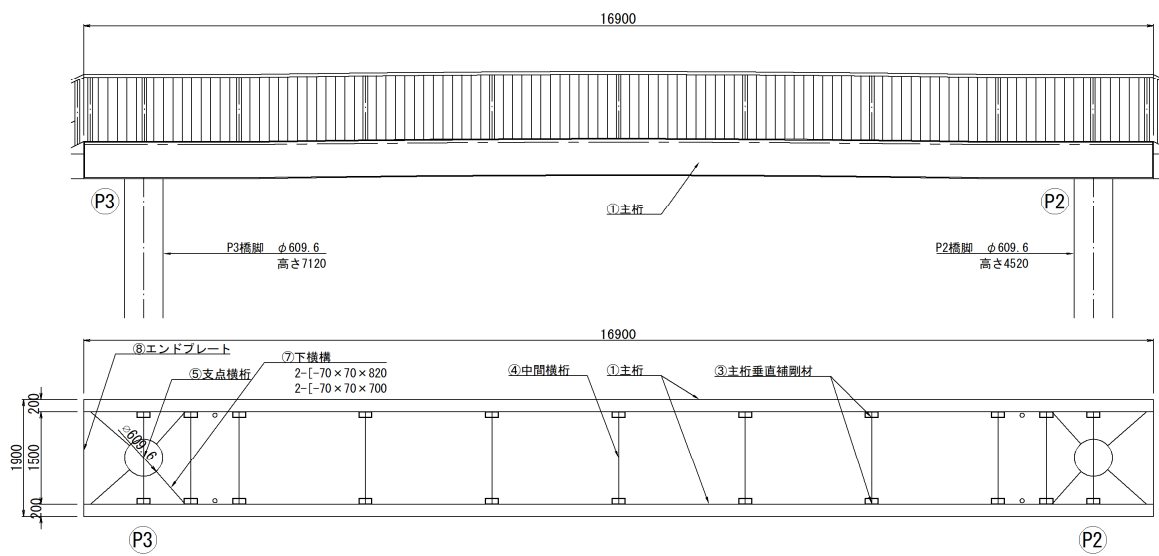
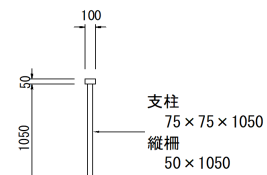


中間横桁部

## 支点横桁部

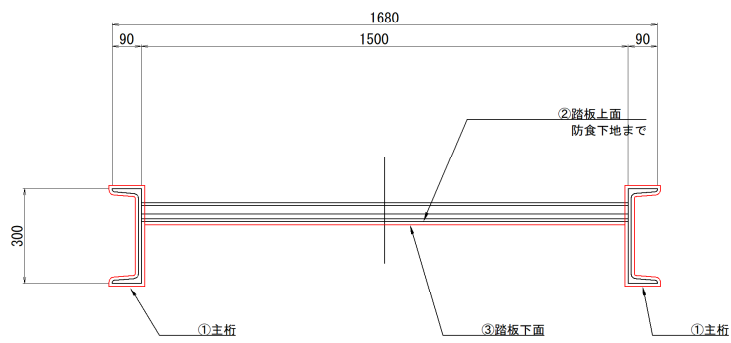


## 高欄詳細図

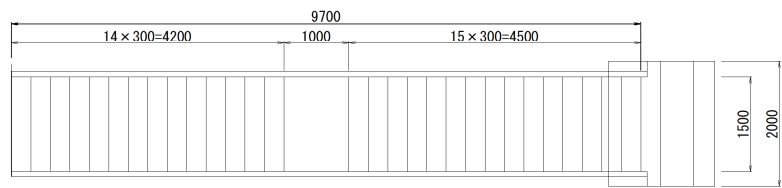


(2) 階段1

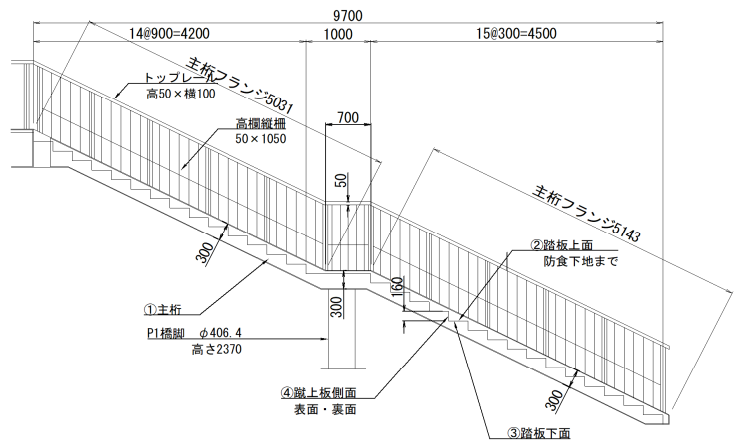
標準断面図



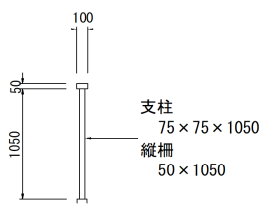
平面図



側面図

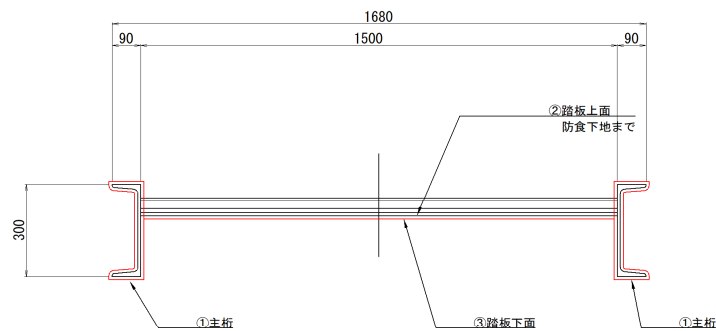


高欄詳細図

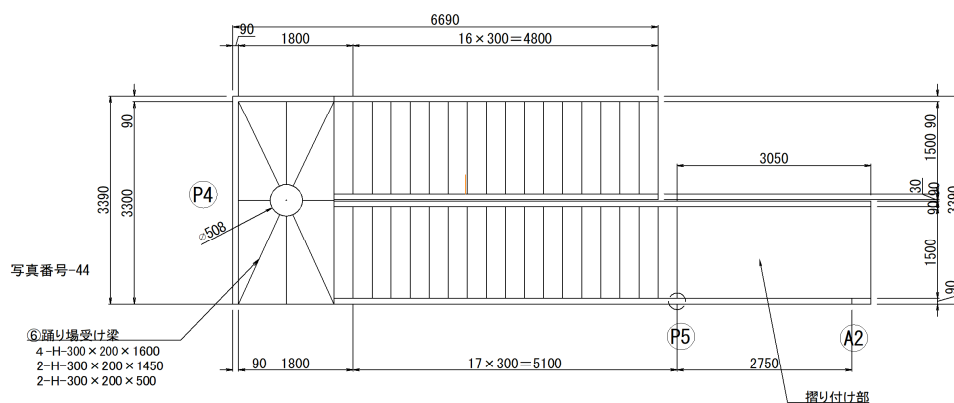


### (3) 階段2

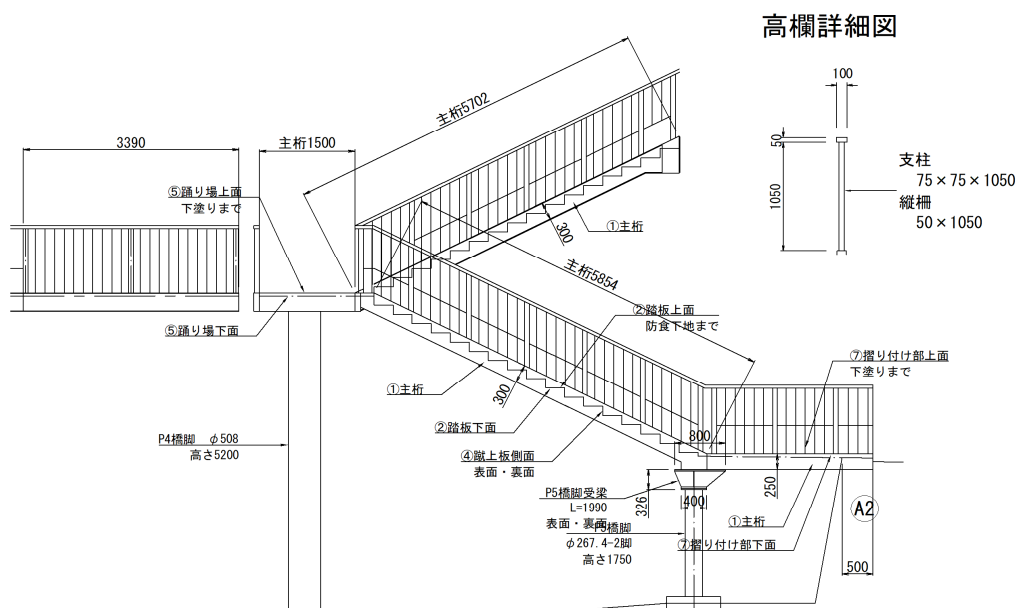
### 標準断面図



平面图

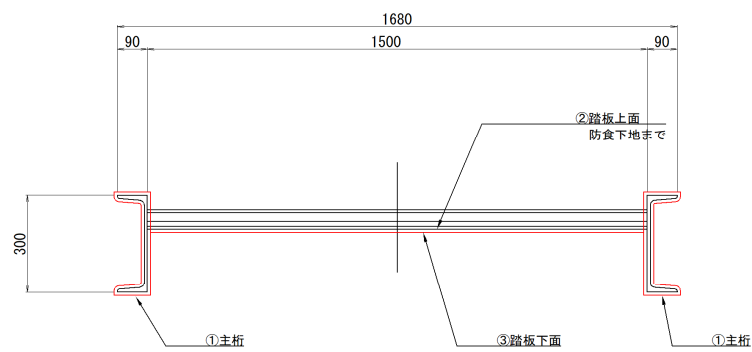


側面図

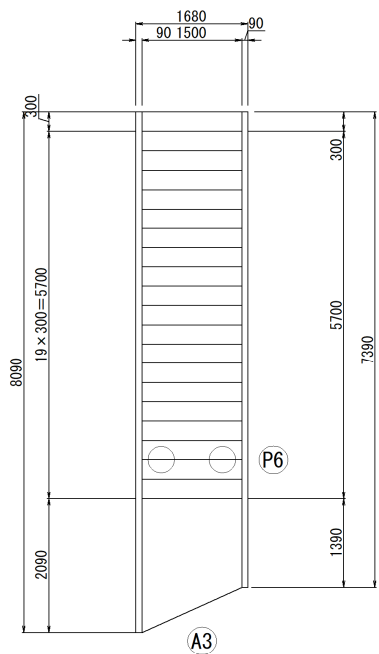


(4) 階段3

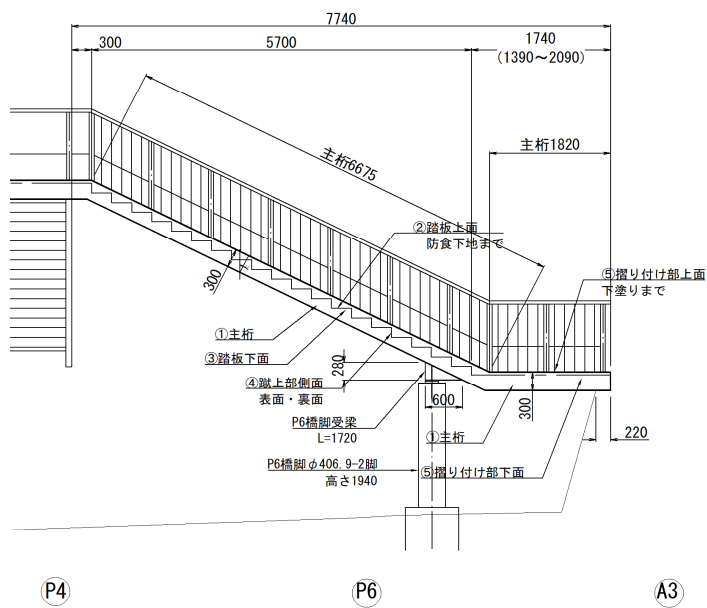
標準断面図



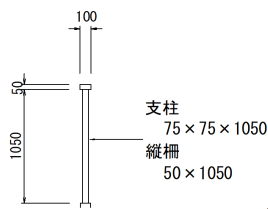
平面図



側面図



高欄詳細図



階段3

### 3) 通路部塗装面積計算

#### 通路部

部材	番号	幅b m	長さL m	面数 n	部材数 N	面積A m <sup>2</sup>	備考
主桁							
上フランジ	①	0.200	16.900	1	2	6.760	
〃	①	0.100	16.900	1	2	3.380	
下フランジ	①	0.200	16.900	2	2	13.520	
ウェブ (外面)	①	0.600	16.900	1	2	20.280	
ウェブ (内面)	①	0.342	16.900	1	2	11.560	
地覆	①	0.100	16.900	1	2	3.380	
デッキプレート	②	1.700	16.900	1	1	28.730	下面
〃	②	0.100	16.900	14	1	23.660	側面
主桁垂直補剛材	③	0.075	0.438	2	22	1.445	
中間横桁							
上フランジ	④	0.180	1.540	2	9	4.990	
控除分	④	-0.180	0.077	6	9	-0.748	デッキプレート交差部
下フランジ	④	0.180	1.540	2	9	4.990	
ウェブ	④	0.250	1.540	2	9	6.930	
支点横桁							
上フランジ	⑤	0.200	1.540	2	2	1.232	
控除分	⑤	-0.200	0.077	6	2	-0.185	デッキプレート交差部
下フランジ	⑤	0.200	1.540	2	2	1.232	
ウェブ	⑤	0.300	1.540	2	2	1.848	
横桁垂直補剛材	⑥	0.075	0.300	2	8	0.360	
下横構	⑦	0.070	0.820	4	4	0.918	
〃	⑦	0.070	0.700	4	4	0.784	
エンドプレート	⑧	0.455	1.700	2	2	3.094	
					小計	138.160	



## 4) 階段部塗装面積計算

## 階段部

部材	番号	幅b m	長さL m	面数 n	部材数 N	面積A m <sup>2</sup>	備考
階段1							
主桁フランジ (斜)	①	0.090	5.143	4	2	3.703	
〃	①	0.090	5.031	4	2	3.622	
主桁フランジ (水平)	①	0.090	0.700	4	2	0.504	
主桁ウェブ	①	0.300	5.143	2	2	6.172	
〃	①	0.300	5.031	2	2	6.037	
主桁ウェブ (踊り場)	①	0.300	0.700	2	2	0.840	
踏板上面	②	1.500	9.700	1	1	14.550	下塗りまで
踏板下面	③	1.500	9.700	1	1	14.550	
蹴上板側面 (表・裏)	④	0.150	1.500	2	31	13.950	
階段2							
主桁フランジ	①	0.090	5.702	4	2	4.105	
〃	①	0.090	5.854	4	2	4.215	
主桁フランジ(踊り場)	①	0.090	1.800	4	1	0.648	
〃	①	0.090	3.390	4	1	1.220	
〃	①	0.090	2.750	4	1	0.990	
〃	①	0.090	3.050	4	1	1.098	
主桁ウェブ	①	0.300	5.702	2	2	6.842	
〃	①	0.300	5.854	2	2	7.025	
〃	①	0.300	1.800	2	1	1.080	
〃	①	0.300	3.390	2	1	2.034	
〃	①	0.250	2.750	2	1	1.375	
〃	①	0.250	3.050	2	1	1.525	
下面控除分	①	-0.090	0.500	1	2	-0.090	橋台部
踏板上面	②	1.500	4.800	1	1	7.200	下塗りまで
〃	②	1.500	5.100	1	1	7.650	下塗りまで
踏板下面	③	1.500	4.800	1	1	7.200	
〃	③	1.500	5.100	1	1	7.650	
蹴上板側面 (表・裏)	④	0.150	1.500	2	17	7.650	
〃	④	0.150	1.500	2	18	8.100	
踊り場上面	⑤	1.800	3.300	1	1	5.940	下塗りまで
踊り場下面	⑤	1.800	3.300	1	1	5.940	
柱分控除 (φ508)	⑤	-0.203	—	1	1	-0.203	橋脚柱部
踊り場受梁フランジ	⑥	0.200	1.600	3	4	3.840	
〃	⑥	0.200	1.450	3	2	1.740	
〃	⑥	0.200	0.500	3	2	0.600	
踊り場受梁ウェブ	⑥	0.300	1.600	2	4	3.840	
〃	⑥	0.300	1.450	2	2	1.740	
〃	⑥	0.300	0.500	2	2	0.600	
摺付け部上面	⑦	1.500	3.050	1	1	4.575	下塗りまで
摺付け部下面	⑦	1.500	3.050	1	1	4.575	

階段部

部材	番号	幅b m	長さL m	面数 n	部材数 N	面積A m <sup>2</sup>	備考
階段3							
主桁フランジ	①	0.090	0.300	4	2	0.216	
〃	①	0.090	6.675	4	2	4.806	
〃	①	0.090	1.820	4	2	1.310	
控除分	①	-0.090	0.220	1	2	-0.040	橋台部
主桁ウェブ（踊り場）	①	0.300	0.300	2	2	0.360	
主桁ウェブ	①	0.300	6.675	2	2	8.010	
主桁ウェブ（摺付部）	①	0.300	1.820	2	2	2.184	
踏板上面	②	1.500	6.000	1	1	9.000	下塗りまで
踏板下面	③	1.500	6.000	1	1	9.000	
蹴上板側面（表・裏）	④	1.500	0.150	2	20	9.000	
摺付け部上面	⑤	1.500	1.740	1	1	2.610	下塗りまで
摺付け部下面	⑤	1.500	1.740	1	1	2.610	
					小計	223.698	
階段部（防食下地まで）							51.525 m <sup>2</sup>
階段部（上塗りまで）							172.173 m <sup>2</sup>
合計							223.698 m <sup>2</sup>

5) 橋脚部塗装面積

部材	幅b m	長さL m	面数 n	部材数 N	面積A m <sup>2</sup>
P1橋脚φ406.4	1.276	2.370	1	1	3.024
P2橋脚φ609.6	1.915	4.520	1	1	8.656
P3橋脚φ609.6	1.915	7.120	1	1	13.635
P4橋脚φ508	1.596	5.200	1	1	8.299
P4橋脚受梁FL	0.200	1.600	3	4	3.840
P4橋脚受梁web	0.300	1.600	2	4	3.840
P4橋脚受梁FL	0.200	1.450	3	2	1.740
P4橋脚受梁web	0.300	1.450	2	2	1.740
P4橋脚受梁FL	0.200	0.500	3	2	0.600
P4橋脚受梁web	0.300	0.500	2	2	0.600
P5橋脚φ267.4-2脚	0.840	1.750	1	2	2.940
P5橋脚受梁上FL	0.800	1.990	2	1	3.184
P5橋脚受梁下FL	0.400	1.990	2	1	1.592
P5橋脚受梁web	0.326	1.990	2	1	1.297
P5橋脚受梁stf	0.600	0.250	2	2	0.600
P6橋脚φ406.9-2脚	1.278	1.940	1	2	4.959
P6橋脚受梁web	0.280	1.720	2	1	0.963
P6橋脚受梁補剛材	0.280	0.600	2	2	0.672
P6橋脚受梁下FL	0.600	1.720	2	1	2.064
				小計	64.245

## 6) 高欄部塗装面積

部材	幅b m	長さL m	面数 n	部材数 N	面積A m <sup>2</sup>	斜比
階段1						
トップレール (水平部)	0.100	0.700	2	2	0.280	1
	0.050	0.700	2	2	0.140	1
トップレール (傾斜部)	0.100	4.500	2	4	4.025	1.118
	0.050	4.500	2	4	2.012	1.118
支柱	0.075	1.050	4	24	7.560	1
縦棧	0.050	1.050	2	108	11.340	1
階段2-1						
トップレール (水平部)	0.100	1.500	2	1	0.300	1
	0.050	1.500	2	1	0.150	1
トップレール (水平部)	0.100	3.390	2	1	0.678	1
	0.050	3.390	2	1	0.339	1
トップレール (傾斜部)	0.100	5.100	2	1	1.140	1.118
	0.050	5.100	2	1	0.570	1.118
支柱	0.075	1.050	4	12	3.780	1
縦棧	0.050	1.050	2	55	5.775	1
階段2-2						
トップレール (傾斜部)	0.100	4.900	2	1	1.096	1.118
	0.050	4.900	2	1	0.548	1.118
支柱	0.075	1.050	4	7	2.205	1
縦棧	0.050	1.050	2	26	2.730	1
階段2-3						
トップレール (水平部)	0.100	2.765	2	1	0.553	1
	0.050	2.765	2	1	0.277	1
トップレール (傾斜部)	0.100	5.550	2	1	1.241	1.118
	0.050	5.550	2	1	0.620	1.118
支柱	0.075	1.050	4	11	3.465	1
縦棧	0.050	1.050	2	43	4.515	1
階段2-4						
トップレール (水平部)	0.100	2.465	2	1	0.493	1
	0.050	2.465	2	1	0.247	1
トップレール (傾斜部)	0.100	5.550	2	1	1.241	1.118
	0.050	5.550	2	1	0.620	1.118
支柱	0.075	1.050	4	11	3.465	1
縦棧	0.050	1.050	2	41	4.305	1

## 高欄

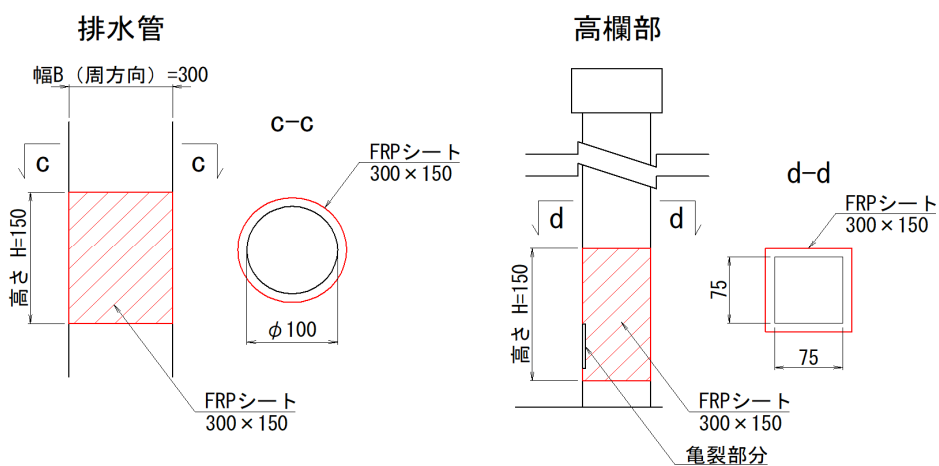
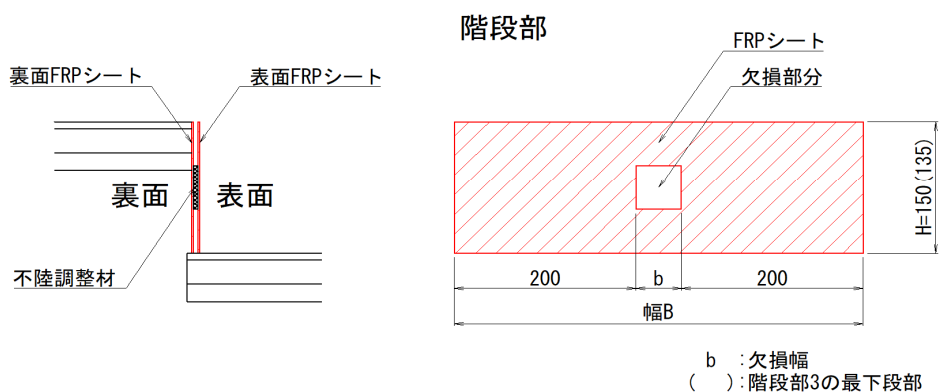
部材	幅b m	長さL m	面数 n	部材数 N	面積A m <sup>2</sup>	斜比
階段3-1						
トップレール（水平部）	0.100	2.300	2	1	0.460	1
	0.050	2.300	2	1	0.230	1
トップレール（傾斜部）	0.100	5.710	2	1	1.277	1.118
	0.050	5.710	2	1	0.638	1.118
支柱	0.075	1.050	4	10	3.150	1
縦棧	0.050	1.050	2	44	4.620	1
階段3-2						
トップレール（水平部）	0.100	1.340	2	1	0.268	1
	0.050	1.340	2	1	0.134	1
トップレール（傾斜部）	0.100	5.965	2	1	1.334	1.118
	0.050	5.965	2	1	0.667	1.118
支柱	0.075	1.050	4	9	2.835	1
縦棧	0.050	1.050	2	40	4.200	1
				小計	85.523	m <sup>2</sup>

## 7) 排水管・照明灯部塗装面積

部材	幅b m	長さL m	面数 n	部材数 N	面積A m <sup>2</sup>
排水管 φ 100					
P2橋脚部	0.032	4.600	1	1	0.146
	0.032	1.400	1	1	0.045
P3橋脚部	0.032	7.100	1	1	0.226
	0.032	1.400	1	1	0.045
				小計	0.462
照明灯 φ 300 (平均値)	0.943	4.500	1	2	8.487
	0.943	1.000	1	2	1.886
				小計	10.373

## 6.3 鋼部材補修工

### 紫外線硬化型FRPシート詳細図 S=1:5



数量表

	孔食寸法		補修寸法		面数	面積
	b	h	B	H	—	$A = B \cdot H$
	mm	mm	mm	mm	面	m <sup>2</sup>
階段	50	50	450	150	2	0.135
	300	50	700	150	2	0.210
	150	50	550	150	2	0.165
	150	50	550	135	2	0.149
	10	10	410	150	2	0.123
	100	50	500	150	2	0.150
排水管	40	30	300	150	1	0.045
	30	30	300	150	1	0.045
	30	30	300	150	1	0.045
高欄	50	1	300	150	1	0.045
計						1.112
①	0.01 < A < 0.07					0.180
②	0.07 < A < 0.15					0.407
③	0.15 < A					0.525
計						1.112

## 6.4 舗装・防水工打ち換え

### 舗装面積

通路部	$1.5 \times 16.9$	=	25.350	m <sup>2</sup>
階段部1	$1.5 \times (9.7 + 1.14)$	=	16.260	m <sup>2</sup>
階段部2	$1.5 \times (4.8 + 1.8 + 1.8 + 0.21 + 5.1 + 3.05)$	=	25.140	m <sup>2</sup>
階段部3	$1.5 \times (7.44 + 0.39)$	=	11.750	m <sup>2</sup>
		小計=	78.500	m <sup>2</sup>

### 1) タイル撤去工

#### 撤去面積

通路部	A = 25.350	=	25.350	m <sup>2</sup>
階段部	A = 16.260 + 25.140 + 11.750	=	53.150	m <sup>2</sup>
		小計=	78.500	m <sup>2</sup>

#### 撤去体積

通路部タイル厚さ=	28	mm		
階段部タイル厚さ=	25	mm		
V =	25.350 × 0.028 + 53.150 × 0.025	=	2.039	m <sup>3</sup>

### 2) モルタル撤去

#### 撤去面積

通路部	A = 25.350	=	25.350	m <sup>2</sup>
階段部	A = 16.260 + 25.140 + 11.750	=	53.150	m <sup>2</sup>
		小計=	78.500	m <sup>2</sup>

#### 撤去体積

通路部モルタル厚さ=	50 - 28 = 22	mm		
階段部モルタル厚さ=	20	mm		
V =	25.350 × 0.022 + 53.150 × 0.02	=	1.621	m <sup>3</sup>

### 3) コンクリート殻処分

タイル+モルタル=	2.039 + 1.621	=	3.660	m <sup>3</sup>
処分重量	3.660 × 2.3 t/m <sup>3</sup>	=	8.418	t

### 3) 薄層カラー舗装敷設

通路部	A = 25.350	=	25.350	m <sup>2</sup>
階段部				
階段部1	A = 16.260 + 0.05 × 1.5 × 34	=	18.810	m <sup>2</sup>
階段部2	A = 25.140 + 0.05 × 1.5 × 35	=	27.765	m <sup>2</sup>
階段部3	A = 11.750 + 0.05 × 1.5 × 20	=	13.250	m <sup>2</sup>
		小計=	59.825	m <sup>2</sup>

# 5) 防水工（塗膜系）

通路部	A = 25.350	= 25.350	m <sup>2</sup>
階段部	A = 16.260 + 25.140 + 11.750	= 53.150	m <sup>2</sup>
小計		= 78.500	m <sup>2</sup>

# 6) モルタル打ち替え工

打ち替え面積

通路部	A = 25.350	= 25.35	m <sup>2</sup>
階段部	A = 16.260 + 25.140 + 11.750	= 53.15	m <sup>2</sup>
小計		= 78.50	m <sup>2</sup>

打ち替え体積

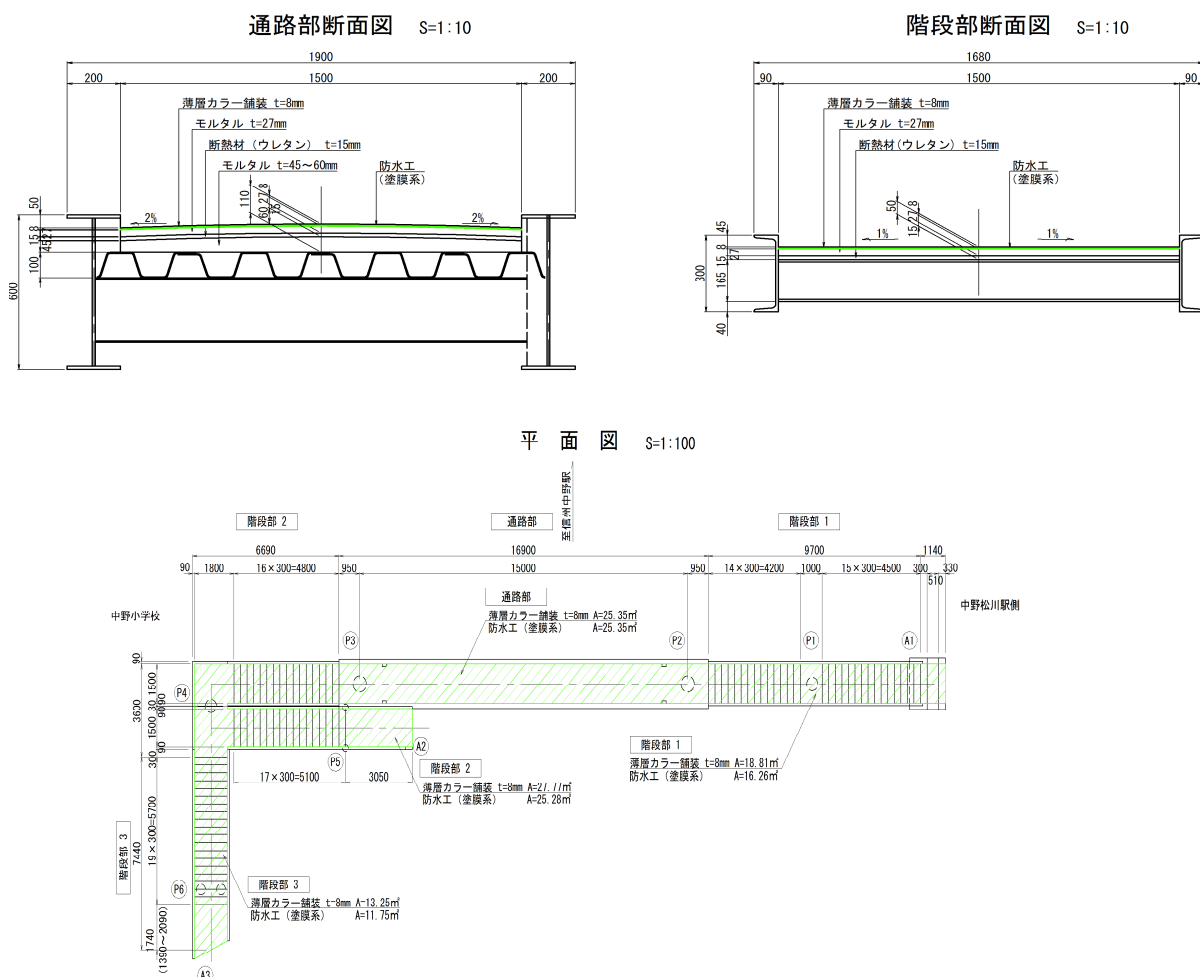
通路部モルタル厚さ = 27 mm

階段部モルタル厚さ = 27 mm

$$V = 25.350 \times 0.027 + 53.150 \times 0.027 = 2.120 \text{ m}^3$$

# 7) 型枠

$$A = 0.050 \times 1.500 \times (34 + 35 + 20) = 6.675 \text{ m}^3$$





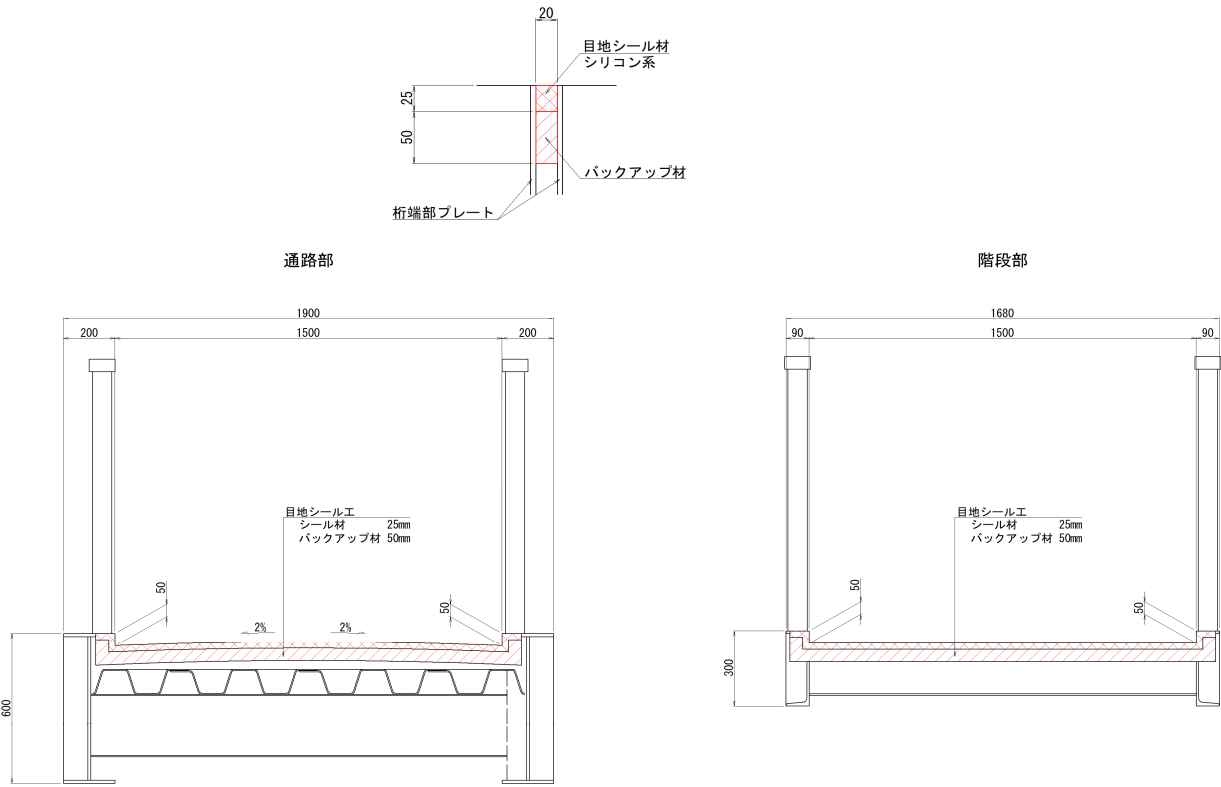
6.5 目地シール工

目地シール工	L =	12.46	12.46 m
シール材	V =	6.23	6.23 ㍴
バックアップ材	V =	12.46	12.46 ㍴

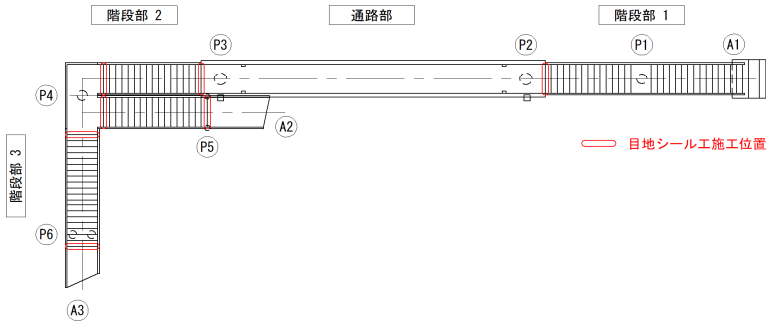
数量表

位置	種別	仕様	単位	数量	備考
P2	目地シール工	シール取替工	m	1.780	$1.5 + (0.09 + 0.05) \times 2 = 1.78$
P3	"	"	m	1.780	
P4	"	"	m	5.340	$1.78 \times 3 \text{箇所} = 5.340$
P5	"	"	m	1.780	
P6	"	"	m	1.780	
	計			12.460	
	シール材	シリコン系プライマー含む	リットル	6.230	$V = 12460 \times 20 \times 25 = 6.23 \text{リットル}$
	バックアップ材	ウレタンフォーム	リットル	12.460	$V = 12460 \times 20 \times 50 = 12.46 \text{リットル}$

目地シール工詳細図 S=1:3



全体位置図



融雪設備数量集計表

工 種	規 格	単位	数量
ヒーティングユニット	SU-73 100P 17.1㎡	ユニット	1
	SU-73 50P 11.4㎡	ユニット	1
	SU-73 50P 11.8㎡	ユニット	2
	SU-360 50P 5.4㎡	ユニット	1
	SU-870 70P 4.1㎡	ユニット	2
	SU-870 50P 3.4㎡	ユニット	4
	小 計	ユニット	11
遠赤素子	通路部 モルタルt=27混入用	k g	105
	階段・踊場部 モルタルt=27混入用	k g	210
制御盤	屋外壁掛防水型	面	1
降雪検知器	凍結防止出力付 リード線15m付	式	1
断熱材敷設 (材工)	t=15	㎡	78.52
厚鋼電線管	G22	m	12.8
	G28	m	14.2
	G36	m	2.8
	G42	m	3.3
	G54	m	36.9
	付属品	式	1
二種金属製可とう電線管	＃24	m	8.1
	＃38	m	0.6
	＃50	m	0.6
	＃63	m	1.3
	付属品	式	1
プルボックス	200×200×150 SUS WP	個	14
	250×250×200 SUS WP	個	1
	付属品	式	1
リード線	路面サドル止め	m	88.6
	管内配線	m	532.5
	雑材・消耗品費	式	1
ヒーティングユニット設置 (敷設面積)	通路部	㎡	25.3
	階段・踊り場部	㎡	54.5
リード線接続	スリーブ接続 2箇所/ユニット	個所	22
降雪検知器設置調整		箇所	1
融雪制御盤設置調整	壁掛型分電盤取付	面	1
D種接地工事		式	1
電力申請費	変更申請	式	1

融雪面積集計

		単位	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	合計
延長	L	m	2.24	7.65	2.2	2.2	2.6	7.7	2.75	2.75	11.4	3.45	7.39	—
幅員	B	m	1.5											—
融雪面積	A1=L・B	m <sup>2</sup>	3.36	11.48	3.30	3.30	3.90	11.55	4.13	4.13	17.10	5.18	11.09	78.52
通路部		〃	—	—	—	—	—	—	4.13	4.13	17.10			25.36
階段部		〃	3.36	11.48	3.30	3.30	3.90	11.55	—	—	—	5.18	11.09	53.16

敷設面積集計

		単位	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	面積㎡	ユニット
渡管	n	本	2	22	8	6	0	17	0	0	0.0	12	21		—
敷設面積	A2	㎡	3.4	11.8	3.4	3.4	3.9	11.8	4.1	4.1	17.1	5.4	11.4	79.8	—
A2= (A1×20+n×0.3) ÷20															
ヒーター種別	配線ピッチ														—
SU-73	100P	㎡									17.1			17.1	1
SU-73	50P	〃											11.4	11.4	1
SU-73	50P	〃		11.8				11.8						23.6	2
SU-360	50P	〃										5.4		5.4	1
SU-870	70P	〃							4.1	4.1				8.2	2
SU-870	50P	〃	3.4		3.4	3.4	3.9							14.1	4
通路部		〃							4.1	4.1	17.1			25.3	
階段部		〃	3.4	11.8	3.4	3.4	3.9	11.8				5.4	11.4	54.5	
合計														79.8	11

遠赤素子

遠赤素子重量W=140kg/m<sup>2</sup>×融雪面積×モルタル厚さ (0.027m) (15kg/袋単位)

通路部W=	140	×	25.36	×	0.027	=	95.86	kg	
	95.86	÷	15	=	7	袋			
	7	×	15					=	105 kg
階段部W=	140	×	53.16	×	0.027	=	200.94	kg	
	200.94	÷	15	=	14	袋			
	14	×	15					=	210 kg

制御盤 屋外壁掛防水型		=	1	面
降雪検知器 凍結防止出力付 リード線15m付		=	1	式
断熱材敷設 (材工) t=15 発泡ウレタン (融雪面積)		=	78.52	m <sup>2</sup>

保護配管

厚鋼電線管

	PB1 ～PB2	PB2 ～PB7	PB3 ～PB4	PB4 ～PB5	PB5 ～PB6	PB6 ～PB7	PB7 ～PB8	PB8 ～PB9	PB9 ～PB10	PB10 ～PB14	PB11 ～PB12	PB12 ～PB13	PB13 ～PB14	PB14 ～PB15	PB15 ～制御盤	合計
G22	0.6										+ 6.5			+ 0.5	+ 4.8	= 12.4
G28		6.2	+ 2									+ 3.9	+ 1.1	+ 0.5		= 13.7
G36				2.7												= 2.7
G42					1.3	+ 1.9										= 3.2
G54							3.6	+ 1.9	+ 5.3	+ 16.1				+ 0.5	+ 4.2×2	= 35.8

ビニル被覆金属製可とう電線管

	立上げ ～PB1	立上げ ～PB2	立上げ ～PB3	立上げ ～PB4	立上げ ～PB5	立上げ ～PB7	立上げ ～PB10	立上げ ～PB11	立上げ ～PB12	立上げ ～PB13	立上げ ～PB15	PB15 ～制御盤	センサ ～PB14	合計
24	0.5	+ 0.5		+ 0.5	+ 0.5	+ 1	+ 0.5	+ 1.7	+ 0.5	+ 0.5		+ 0.6	+ 1	= 7.8
30			0.5											= 0.5
50											0.5			= 0.5
63												0.6×2		= 1.2

合計 × 予長率 (1.03)

厚鋼電線管

G22	12.4×1.03	12.8 m
G28	13.7×1.03	14.2 m
G36	2.7×1.03	2.8 m
G42	3.2×1.03	3.3 m
G54	35.8×1.03	36.9 m

ビニル被覆金属製可とう電線管

24	7.8×1.03	8.1 m
30	0.5×1.03	0.6 m
50	0.5×1.03	0.6 m
63	1.2×1.03	1.3 m

ブルボックス

SUS 200×200×150	14 個
SUS 250×250×200	1 個

リード線 RHVV5.5sq-1C

ユニット 番号	埋設部	立上げ ～PB	PB1 ～PB2	PB2 ～PB7	PB3 ～PB4	PB4 ～PB5	PB5 ～PB6	PB6 ～PB7	PB7 ～PB8	PB8 ～PB9	PB9 ～PB10	PB10 ～PB14	PB11 ～PB12										
H-1	5.4	+	1	+	0.6	+	( 6.2			+	3.6	+	1.9	+	5.3	+	16.1						
H-2	3.6	+	1			+	6.2			+	1.3	+	1.9	+	( 3.6	+	1.9	+	5.3	+	16.1		
H-3	3.6	+	1					2.7	+	( 1.3	+	1.9	+	3.6	+	1.9	+	5.3	+	16.1			
H-4	3.8	+	1				+	2	+	( 2.7	+	1.3	+	1.9	+	3.6	+	1.9	+	5.3	+	16.1	
H-5	5.8	+	1				+	( 2	+	2.7	+	1.3	+	1.9	+	3.6	+	1.9	+	5.3	+	16.1	
H-6	5.2	+	1.5							+	3.6	+	1.9	+	5.3	+	( 16.1						
H-7	20	+	1																				
H-8	17.2	+	1																				
H-9	14.4	+	1																				
H-10	3.6	+	1																				
H-11	4.2	+	2.2																		+	6.5	
合計	86.8																						

ユニット 番号	PB12 ～PB13	PB13 ～PB14	PB14 ～PB15	PB15 ～制御盤		小計		
H-1			+	0.5	+	4.8 ) × 2 = 83.8		
H-2			+	0.5	+	4.8 ) × 2 = 78.4		
H-3			+	0.5	+	4.8 ) × 2 = 78.1		
H-4			+	0.5	+	4.8 ) × 2 = 83		
H-5			+	0.5	+	4.8 ) × 2 = 87		
H-6			+	0.5	+	4.8 ) × 2 = 60.3		
H-7					+	( 4.8 ) × 2 = 30.6		
H-8					+	( 4.8 ) × 2 = 27.8		
H-9					+	( 4.8 ) × 2 = 25		
H-10	+	3.9	+	( 1.1	+	0.5	+	4.8 ) × 2 = 21.3
H-11	+	( 3.9	+	1.1	+	0.5	+	4.8 ) × 2 = 33.5
合計								608.8

降雪検知器設置調整 = 1 個所  
融雪制御盤設置調整 = 1 面  
D種設置工事 = 1 式  
電力申請費 = 1 式

合計 608.8 m  
合計 × 予長率 (1.02) 621.0 m

路面サドル止め 86.8 m (埋設部)  
合計 × 予長率 (1.02) 88.6 m

管内配線 522 m (埋設部以外)  
合計 × 予長率 (1.02) 532.5 m

センサー付属ケーブル VCTF5.5sq-6C  
15.0 m

## 6.7 A1・A2橋台断面修復工

### 1) A1橋台路面部

$$V = 1.50 \times 1.14 \times 0.027 = 0.046 \text{ m}^3$$

### 2) A1橋台蹴上部

$$V = 2.00 \times 0.43 \times 0.027 = 0.023 \text{ m}^3$$

### 3) A1橋台上上面部

$$V = \begin{array}{l} 0.25 \times 1.64 \times 0.02 \times 2 \\ -0.090 \times 0.6 \times 0.02 \times 2 \end{array} = 0.014 \text{ m}^3$$

### 4) A1橋台側面部

$$V = (0.800 \times 0.43 + 0.510 \times 0.29 + 0.330 \times 0.15) \times 0.02 = 0.011 \text{ m}^3$$

### 5) A1橋台小計

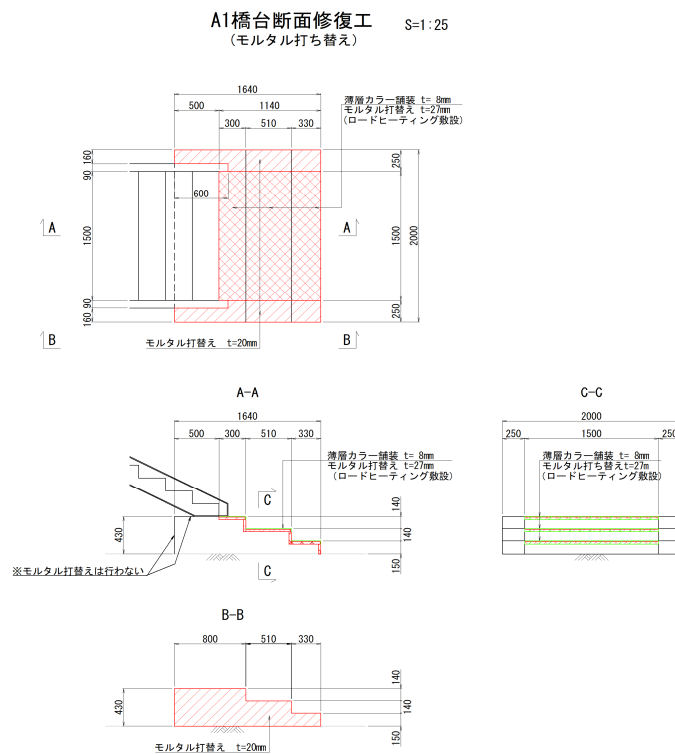
$$= 0.094 \text{ m}^3$$

### 6) A2橋台

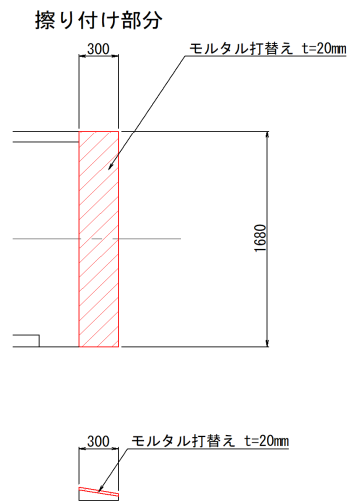
$$V = 1.68 \times 0.3 \times 0.02 = 0.010 \text{ m}^3$$

### 7) 合計

$$= 0.104 \text{ m}^3$$



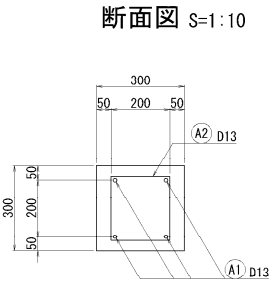
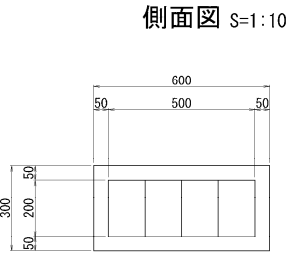
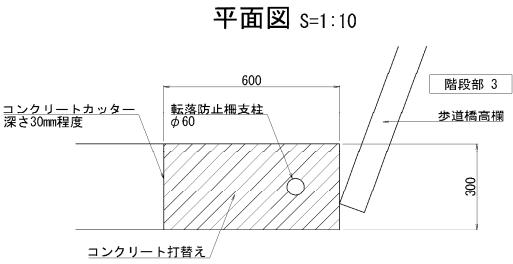
A2橋台断面修復工 S=1:25  
(モルタル打ち替え)



# 6.8 A3橋台コンクリート部分打ち替え工

設計図より数量転記

コンクリート取り壊し	V =	0.054	0.054 m <sup>3</sup>
コンクリート	V =	0.054	0.054 m <sup>3</sup>
型枠	A =	0.27	0.27 m <sup>2</sup>
鉄筋	W =	7	7 kg



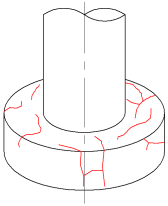


# 6.9 根巻きコンクリート補修工

## ひび割れ充てん工

補修延長	8.00					8.000	m		
充てん材体積	0.0008					0.0008	m <sup>3</sup>		
充てん材重量	0.0008	×	1600	kg/m <sup>3</sup>	×	1.2	ロス	1.536	kg

## ひびわれ充填工



※ひびわれ補修延長=2.00m/基

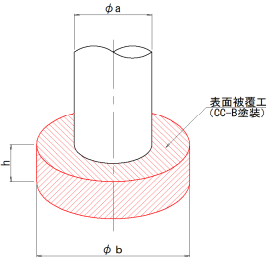
## ひびわれ充填工数量表

はつり深さ t = 10mm				
番号	幅 W mm	長さ L mm	深さ D mm	修復材体積 V1 = w · L · D m <sup>3</sup>
P2橋脚	10	2000	10	0.00020
P3橋脚	10	2000	10	0.00020
P4橋脚	10	2000	10	0.00020
P5橋脚	10	2000	10	0.00020
小計				0.00080
充てん材重量 = 体積 × 1600kg/m <sup>3</sup> × 1.2 (ロス) =				1.536kg

## 表面被覆工

表面被覆面積	9.91			9.910	m <sup>2</sup>
--------	------	--	--	-------	----------------

## 表面被覆工 (CC-B塗装)



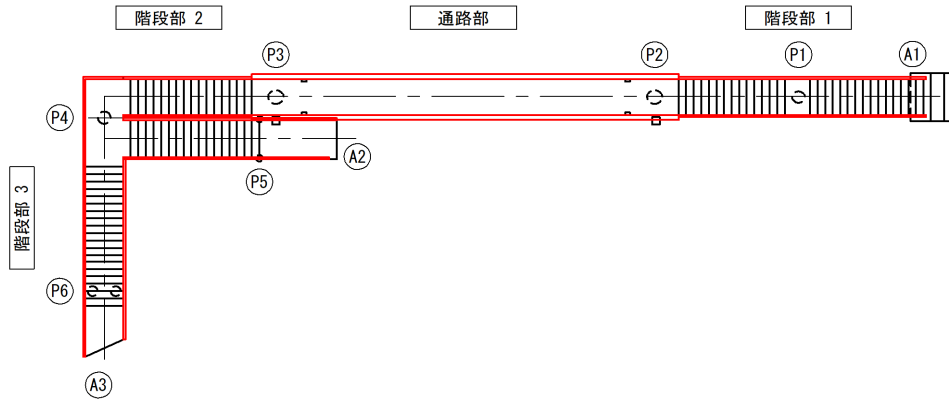
## 表面被覆工数量表

	橋脚柱	根巻きコンクリート			面積A (m <sup>2</sup> )
	径 (a)	径 (b)	高さ (h)	本数 (n)	
P1橋脚	φ 406.4	φ 1000	300	1	1.60
P2橋脚	φ 609.6	φ 1200	300	1	1.97
P3橋脚	φ 609.6	φ 1200	200	1	1.59
P4橋脚	φ 508	φ 1100	100	1	1.09
P5橋脚	φ 267.4	φ 850	250	2	2.36
P6橋脚	φ 406.4	φ 800	110	2	1.30
計					9.91

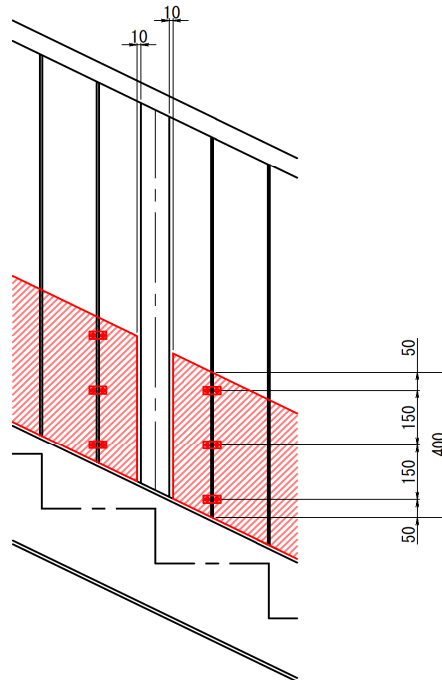
# 6.10 裾隠し取替工

h	L	t	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	合計	
											枚数	面積
400	240	3							1		1	0.096
400	245	3						1			1	0.098
400	405	3		1	1						2	0.324
400	455	3					1				1	0.182
400	500	3						1	1		2	0.400
400	605	3	2								2	0.484
400	695	3				1	1				2	0.556
400	705	3	2	1	1						4	1.128
400	755	3				1		1		4	6	1.812
400	760	3						1			1	0.304
400	800	3						6	6		12	3.840
400	805	3	18	4	4						26	8.372
400	815	3				5	5				10	3.260
400	860	3				1	1				2	0.688
400	865	3				1	1				2	0.692
400	910	3							1		1	0.364
400	1405	3		1						4	5	2.810
400	1555	3		1							1	0.622
400	1565	3		1							1	0.626
400	1905	3								12	12	9.144
カーボネート板合計											94	35.802
取付金具												
Uボルト			192	99	48	75	75	81	75	348	993	
座金			384	198	96	150	150	162	150	696	1986	

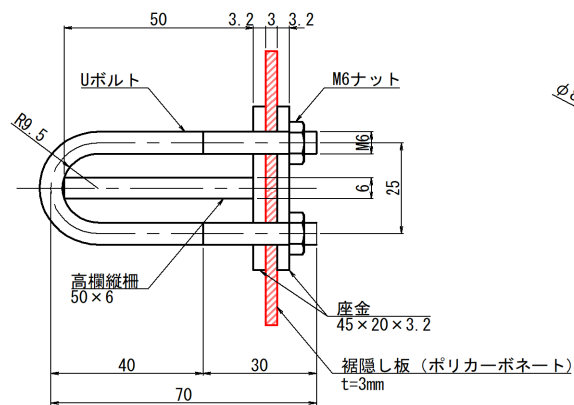
# 全体位置図



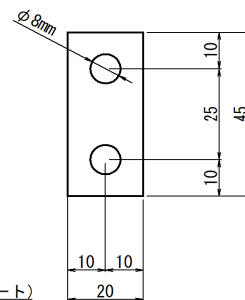
## ‘ a ’ 部詳細



## Uボルト詳細図



## 座金



## 6.12 足場工

### 1) 通路部吊り足場工

足場タイプA3（床面・朝顔にシート張防護を追加）

$$A = W \times L$$

A : 足場工面積 (m<sup>2</sup>)

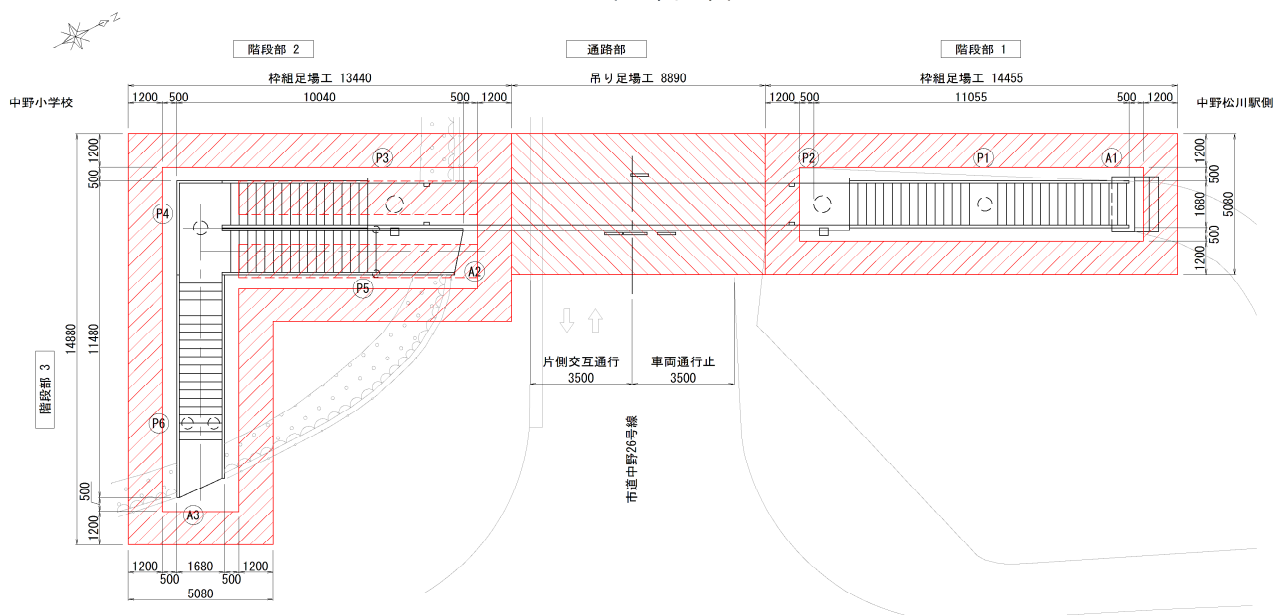
W : 足場必要幅 (m)            3.00    m

L : 足場延長 (m)            8.89    m

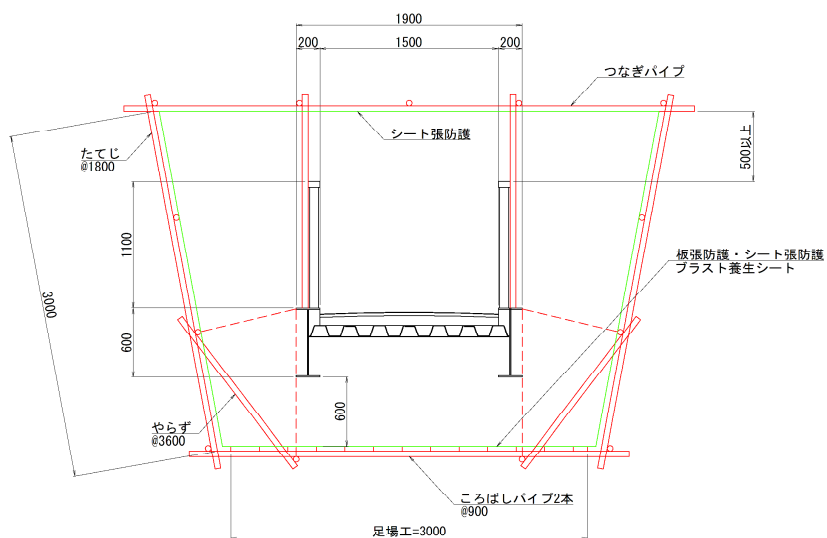
n : 足場設置箇所数 (箇所)

$$A = 3.00 \times 8.89 = 26.670 \text{ m}^2$$

平面図 S=1:100



通路部 S=1:25  
吊り足場



2) 階段部枠組み足場工

番号	側面積 m <sup>2</sup>	個所数	高さ m	幅 m	面積 m <sup>2</sup>
A1	61.52	2	—	—	123.040
A2	—	—	1.63	3.88	6.324
A3	—	—	6.72	3.88	26.074
A4	94.40	1	—	—	94.400
A5	68.27	1	—	—	68.270
A6	—	—	6.94	5.59	38.795
A7	36.37	1	—	—	36.370
A8	46.51	1	—	—	46.510
A9	73.71	1	—	—	73.710
A10	34.61	1	—	—	34.610
A11	—	—	1.65	3.88	6.402
合計	—	—	—	—	554.505

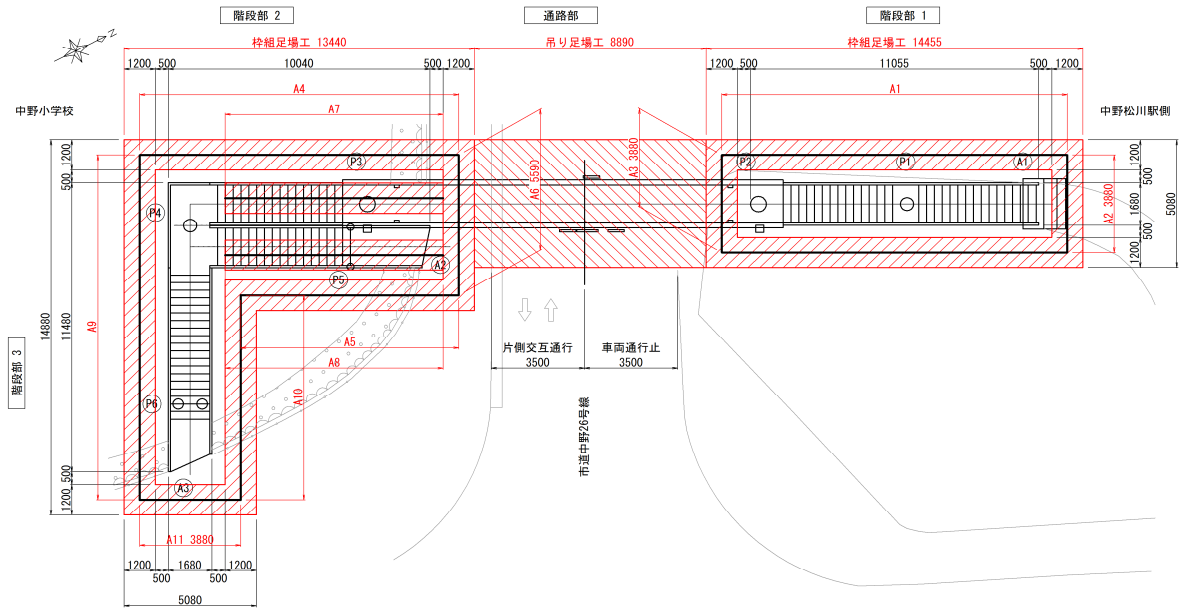
※側面積はCADデータからの計測値を示す。

3) ブラスト養生シート

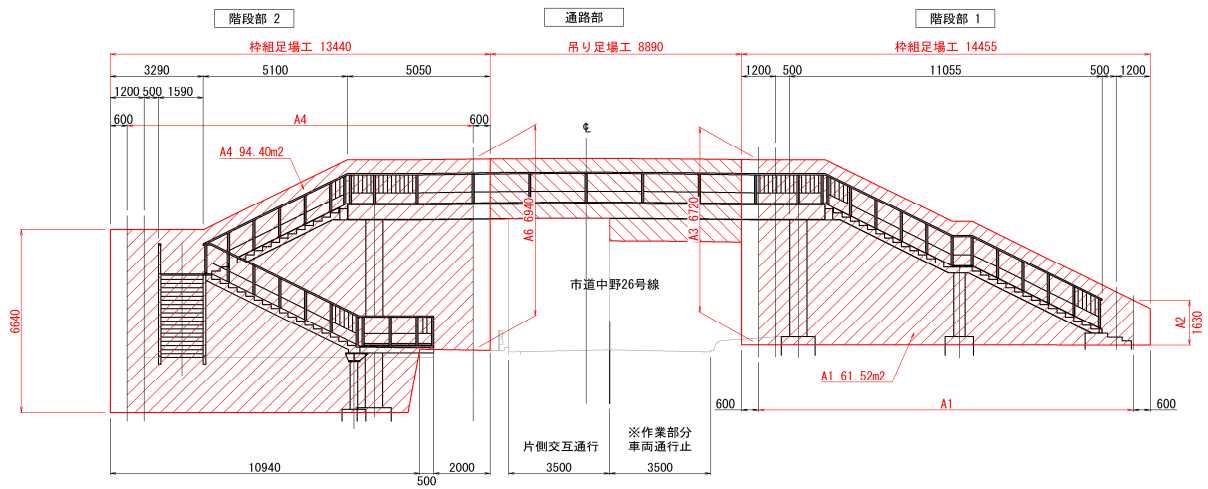
足場工の総面積を養生シート面積とする

$$A = 26.67 + 554.51 = 581.175 \text{ m}^2$$

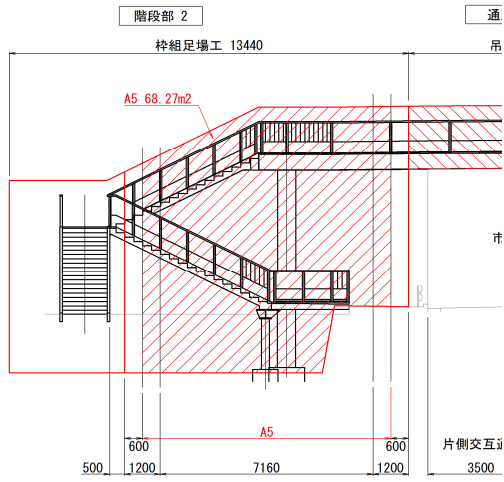
# 平面図



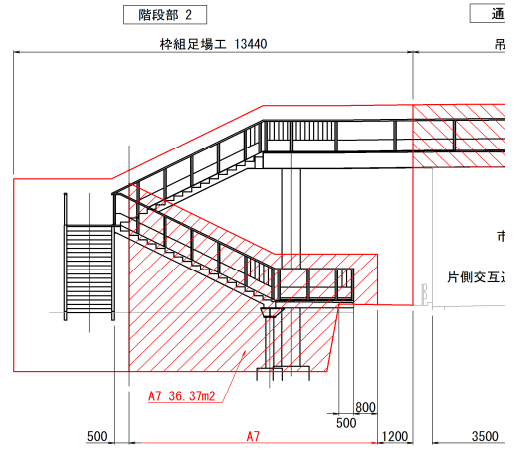
## A1, A4側面図



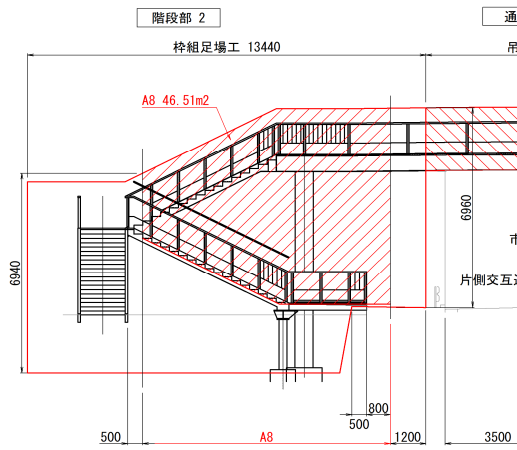
A5側面図



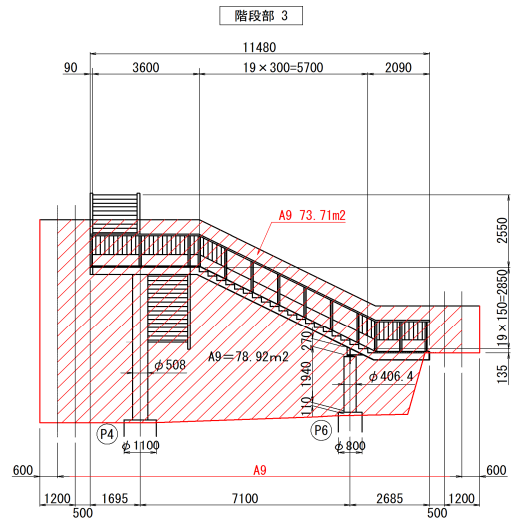
A7側面図



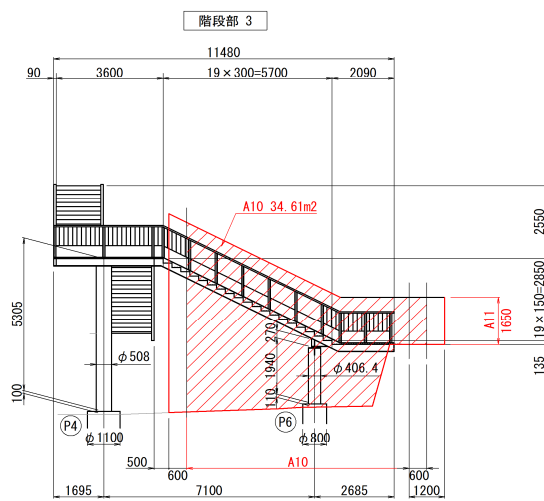
A8側面図



A9側面図



A10側面図



工事名	道路メンテナンス事業 松川歩道橋補修工事
所在地	中野市大字中野 松川歩道橋
環境対策	塗替1種ケレン 1式（鉛・P C B含有）
施工面積	522.2m2

仮設工（環境対策）

名称	種別・形状	数量	単位	摘要
環境対策資機材	各機械使用日数：1.3ヶ月			
負圧集塵機	160m3/min 週休機械経費補正：1.04 1台	1.3	ヶ月	1.3ヶ月×1台／月
集塵機用カートリッジ フィルタ、パッキン	160m3/min 損料 1台	16	本	
集塵機用吸引ダクト	160m3/min用 Φ300 橋長1/2を積算根拠とする 1台	26.1	m換気	
セキュリティールーム	枠組型クリーンルーム、専用シート、外面養生、室内棚	1	基	
エアーシャワー	週休機械経費補正：1.04 1基	1.3	月／台	1基分
エアーシャワー用1次フィルター	1基	2	枚	1基分
エアーシャワー用HEPAフィルター	PCB含有時全損 1基	1	月／台	1基分
真空掃除機	3,900L/min HEPAフィルタ付 週休機械経費補正：1.04	1.3	ヶ月	1台/月
手洗い設備	現場設置型：ポンプ式手洗いシンク、石鹸	1	台	使用期間1.3ヶ月以内
プラントヤード（車載）	設置・撤去及び資機材損料	1	箇所	材工
電動ファン付呼吸用保護具	全面マスクタイプ 全損 （PCB含有のため）	5	個	5人工分
呼吸用保護具用フィルター	鉛対応型L3 フィルター	136	個	予想人工×2個/日
化学防護服 使い捨て	JIS T 8115適合品	78	着	予想人工×2個/日
エコクリーン クールスーツ(上)	3日1着使用/人	10	着	プラスト予想人工÷3日/着
エコクリーン クールスーツ(下)	3日1着使用/人	10	着	プラスト予想人工÷3日/着
送気ユニット 接続器共		3	組	
定着式ろ過筒(4人用)		1	台	
エアラインホース	Φ9 L=20m 3人分	3	本	
エアラインホース	Φ19 L=25m 定置ろ過筒1組分	1	本	
化学防護手袋	JIS T 8116適合品	10	個	4人工分×月1個
使い捨て内手袋		3	箱	予想人工×4枚/日
化学防護長靴	JIS T 8117適合品 損料 （PCB含有のため全損）	5	個	4人工分
廃棄用容器	ドラム缶200L（収納予定量：200kg/缶）UN未対応品	4	缶	
廃棄物用袋	中：850×650mm 100枚	1	梱包	
環境対策動力器具類損料	動力器具類損料、燃料費	522.2	m2	集塵機160m3/min、エアーシャワー他
環境対策資機材設置・撤去	橋梁塗装工 （負圧集塵機吸引ダクト設置替え含む）	15.333	人	（設置8+撤去7）×1箇所
諸雑費	搬出入時及び各種機械設置時雑材、メンテナンス料、廃棄物用袋他	5	%	