

半田ほか水路整備(R8)工事
(半田工区)

数	量	計	算	書
---	---	---	---	---

数 量 総 括 表

1/3

工 種	種 別	細 別	単位	数 量	積算数量	備 考
施工延長					19.1	
土 工						
	機械掘削	バックホウ0.8m ³ 切梁方式	m ³	116.5	120	
	機械床掘	バックホウ0.45m ³ 土砂	m ³	120.7	120	
	機械盛土	2.5m以上4.0m未満	m ³	45.8	46	
	機械盛土	2.5m未満	m ³	4.0	4	
	機械埋戻(D)	最大埋戻幅1m未満 発生土	m ³	55.5	60	
	堆積土地盤改良	セメント系固化材、特殊土用 112kg/m ³ 、平均t=2.00m	m ³	148.8	150	A= 73.4 m ²
	残土処分	10t車、L=5.0km以下	m ³	146.9	150	
舗 装 工						
	車道表層工	再生密粒度アスコン 機械施工、t=5cm	m ²	131.1	131	W=3m超 プライムコート
	上層路盤工	再生粒調碎石(RM-40) 平均t=13cm	m ²	131.1	131	
	〃	再生粒調碎石(RM-40) t=10cm	m ²	11.8	12	間詰め路盤
	下層路盤工	再生切込碎石(RC-40) t=40cm	m ²	51.7	52	
	〃	再生切込碎石(RC-40) t=40cm	m ²	24.5	25	間詰め路盤
	歩道表層工	再生細粒度アスコン 機械施工、t=3cm	m ²	84.5	85	
	歩道路盤工	再生切込碎石(RC-40) t=10cm	m ²	84.5	85	
水 路 工						
	ボックスカルバート	1300×1300(2列) (No.10+18.476付近)	式	1	1	L= 17.0 m
	〃	900×700	式	1	1	L= 6.6 m
	呑口工	No.10+18.476付近	箇所	1	1	
	管理用マンホール		式	1	1	N= 2 箇所
	強化プラスチック 複合管	φ 700	m	0.3	0.3	

数 量 総 括 表

2/3

工 種	種 別	細 別	単位	数 量	積算数量	備 考
排 水 工						
		敷き調整工				
	自由勾配側溝	300×700(土留め付)	m	23.8	24	
	長尺U形側溝	F-300×350	m	15.4	15	
	自由勾配側溝 コンクリート蓋	300用、L=1000	枚	11	11	
	自由勾配側溝 グレーチング蓋	300用細目、L=1000	枚	1	1	車道用
	塩ビ管	VUφ200	m	0.5	1	
	〃	VUφ250	m	1.6	2	
	集水桝	車道用 400×400×1250	基	2	2	
路上施設工						
		A(一般部)				
	歩車道境界工	両面歩車道境界ブロック(C)	m	14.7	15	
	街渠柵		基	1	1	
	視線誘導標	A型(両面反射)100×100	個	2	2	
	転落防止柵	H=1.10m、コンクリート建込	m	2.6	3	
仮 設 工						
	仮締切工		式	1	1	L= 18.0 m
	大型土のう積	設置	袋	12	12	
	水路水替工		式	1	1	
	仮設作業ヤード	設置・撤去	式	1	1	
	仮設資材置場		式	1	1	
	土のう積工	小口並べ	m ²	4.4	4	
	土留め工	アルミ矢板L=3.0m 設置・撤去	式	1	1	L= 4.5 m
	単管柵	H=1.30m	m	19.5	20	
	土のう積工	設置・撤去	m ²	0.8	1	小口並べ

数量総括表

3/3

[illegible]

§ 1. 土 工

調 査 書

1. 床 掘 バックホウ 山積0.6m³(平積0.8m³)切梁方式

$$V = \begin{array}{c} \text{計算書参照} \\ 116.49 \end{array} = 116.5 \text{ m}^3$$

2. 床 掘 バックホウ 山積0.45m³(平積0.35m³)

$$V = \begin{array}{c} \text{計算書参照} \\ 47.1 \end{array} + \begin{array}{c} \square 400 \times 1250 \\ 4.6 \end{array} + \begin{array}{c} \text{ボックス} 900 \times 700 \\ 19.2 \end{array} + \begin{array}{c} \text{既設仮設資材置場} \\ 49.8 \end{array} = 120.7 \text{ m}^3$$

3. 機械盛土 (2.5m以上4.0m未満)

$$V = \begin{array}{c} \text{計算書参照} \\ 15.56 \end{array} + \begin{array}{c} \text{資材置場} \\ 30.2 \end{array} = 45.8 \text{ m}^3$$

4. 機械盛土 (2.5m未満)

$$V = \begin{array}{c} \text{計算書参照} \\ 4.03 \end{array} = 4.0 \text{ m}^3$$

5. 埋戻(D) (土砂、最大埋戻幅1.0m未満)

$$V = \begin{array}{c} \text{計算書参照} \\ 45.41 \end{array} + \begin{array}{c} \square 400 \times 1250 \\ 1.7 \end{array} + \begin{array}{c} \text{ボックス} 900 \times 700 \\ 8.4 \end{array} = 55.5 \text{ m}^3$$

6. 堆積土地盤改良(セメント系固化材,特殊土用 112kg/m³)

$$V = \begin{array}{c} \text{掘削土量} \\ 116.5 \end{array} + \begin{array}{c} \text{ボックス} \text{スルパ} \text{ート基礎} \\ 4.22 \end{array} \times 0.45 \times 17.00 = 148.8 \text{ m}^3$$

$$A = 4.32 \times 17.00 = 73.4 \text{ m}^2$$

§ 1. 土 工

調

書

7. 残土処分(10t車、L=5.0km以下)

$$V = \begin{array}{ccccccc} \text{掘削土} & & & \text{床掘} & & \text{仮設ヤード} & \text{盛土2.5m以上} & \text{盛土2.5m未満} \\ 116.5 & + & 120.7 & + & 26.7 & - (& 45.8 & + & 4.0 \end{array}$$

$$+ \begin{array}{ccc} \text{埋戻} & & \\ 55.5 &) / & 0.9 \end{array} = 146.9 \text{ m}^3$$

機械床堀(C2)

計算書

測点番号	距 離	横断面積 — 法 面 —	平 横断面積 均 — 法 面 —	立 方 米 — 平 方 米 —
No.9+13.248		1.17		
	0.422		1.170	0.49
No.9+13.670		1.17		
	6.330		1.155	7.31
No.10		1.14		
	2.434		1.140	2.77
No.10+2.434		1.14		
小 計				10.57
No.10+2.434		2.45		
	14.922		2.450	36.56
No.10+17.356		2.45		
小 計				36.56
No.10+17.356		0.00		
	2.123		0.000	0.00
No.10+19.479		0.00		
				0.00
計	26.231			47.13

機械盛土(B1)

計算書

測点番号	距 離	横断面積 — 法 面 —	平 横断面積 均 — 法 面 —	立 方 米 — 平 方 米 —
No.9+13.248		0.00		
	0.422		0.000	0.00
No.9+13.670		0.00		
	6.330		0.000	0.00
No.10		0.00		
	2.434		0.000	0.00
No.10+2.434		0.00		
小 計				0.00
No.10+2.434		0.67		
	14.922		0.670	10.00
No.10+17.356		0.67		
小 計				10.00
No.10+17.356		2.62		
	2.123		2.620	5.56
No.10+19.479		2.62		
				5.56
計	26.231			15.56

機械盛土(B2)

計算書

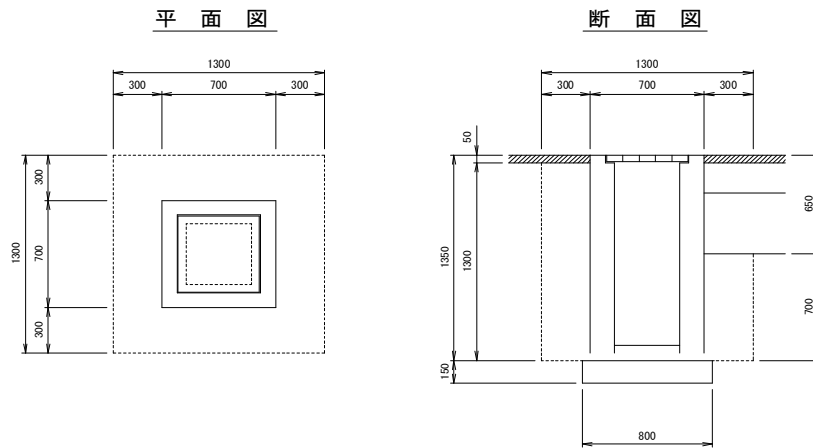
測点番号	距 離	横断面積 — 法 面 —	平 横断面積 均 — 法 面 —	立 方 米 — 平 方 米 —
No.9+13.248		0.00		
	0.422		0.000	0.00
No.9+13.670		0.00		
	6.330		0.000	0.00
No.10		0.00		
	2.434		0.000	0.00
No.10+2.434		0.00		
小 計				0.00
No.10+2.434		0.27		
	14.922		0.270	4.03
No.10+17.356		0.27		
小 計				4.03
No.10+17.356		0.00		
	2.123		0.000	0.00
No.10+19.479		0.00		
				0.00
計	26.231			4.03

土 工 計 算 書

1) 集水桝400×400×1250(車道用)

N= 2 基

土工図



機械床堀

$$V = (1.30 \times 1.30 \times 1.30 + 0.80 \times 0.80 \times 0.15) \times 2 = 4.6 \text{ m}^3$$

埋戻(発生土)

$$V = (1.30 \times 1.30 - 0.70 \times 0.70) \times 0.70 \times 2 = 1.7 \text{ m}^3$$

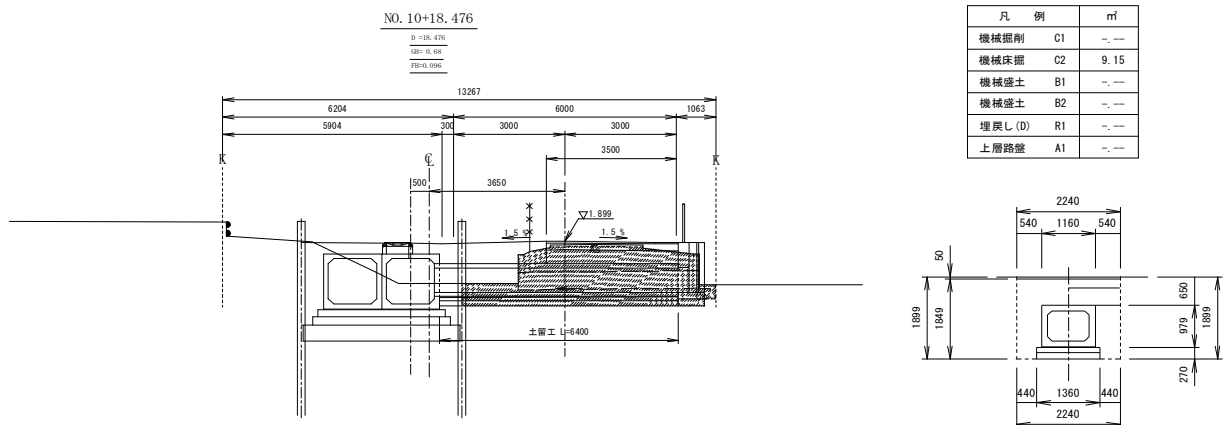
2) ボックスカルバート900×700

N= 1 式

L= 6.52 m

W= 2.24 m

土工図



機械床堀

$$V = 9.15 \times 2.24 - 0.584^2 \times \pi \times 1/4 \times 4.9 = 19.2 \text{ m}^3$$

埋戻(発生土)

$$V = (0.54 \times 0.979 + 0.44 \times 0.27) \times 2 \text{側} \times 6.52 = 8.4 \text{ m}^3$$

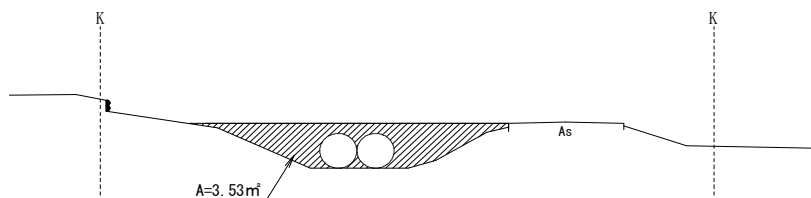
土 工 計 算 書

3) 既設仮設資材置場

N= 1 式

L= 14.1 m

土工図



機械床堀

$$V = 3.53 \times 14.1$$

$$= 49.8 \text{ m}^3$$

§ 2. 舗 装 工

調 書

1. 車道表層工 機械施工 再生密粒度アスコン(13)-50、t=5cm(プライムコート)

$$A = \begin{array}{c} \text{計算書参照} \\ 119.30 \end{array} + \begin{array}{c} \text{不整形部} \\ 11.84 \end{array} = 131.1 \text{ m}^2$$

2. 上層路盤工 再生粒調碎石(RM-40) 平均t=13cm

$$A = \begin{array}{c} \text{計算書参照} \\ 119.30 \end{array} + \begin{array}{c} \text{不整形部} \\ 11.84 \end{array} = 131.1 \text{ m}^2$$

3. 上層路盤工 再生粒調碎石(RM-40) t=10cm(間詰め路盤)

$$A = \begin{array}{c} \text{街渠工下部} \\ 14.70 \end{array} \times 0.80 = 11.8 \text{ m}^2$$

4. 下層路盤工 再生切込碎石(RC-40) t=40cm

$$A = \begin{array}{c} \text{不整形部} \\ 51.73 \end{array} = 51.7 \text{ m}^2$$

5. 下層路盤工 再生切込碎石(RC-40) t=40cm(間詰め路盤)

$$A = \begin{array}{c} \text{不整形部} \\ 24.45 \end{array} = 24.5 \text{ m}^2$$

6. 歩道表層工 機械施工 再生細粒度アスコン(13)-50 t=3cm

$$A = \begin{array}{c} \text{計算書参照} \\ 84.51 \end{array} = 84.5 \text{ m}^2$$

7. 歩道路盤工 再生切込碎石(RC-40) t=10cm

$$A = \begin{array}{c} \text{計算書参照} \\ 84.51 \end{array} = 84.5 \text{ m}^2$$

計算書

測点番号	距　離	—横断面積— 法　面	平　横断面積— 均　法　面	—立　方　米— 平　方　米
No.9+13.242		4.980		
	0.428		4.980	2.13
No.9+13.670		4.980		
	6.330		4.980	31.52
No.10		4.980		
	17.092		4.980	85.12
No.10+17.092		4.980		
小　計				118.77
No.10+17.092		2.001		
	0.264		2.001	0.53
No.10+17.356		2.001		
小　計				0.53
計	24.114			119.30

步道舖裝面積

一般部

計算書

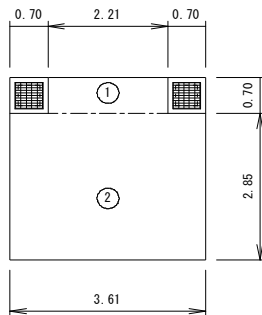
測点番号	距 離	—横断面積— 法 面	平 横断面積— 均 法 面	—立 方 米— 平 方 米
No.10+1.983		5.648		
	15.373		5.517	84.81
No.10+17.356		5.386		
小 計				84.81
控除				
管理用人孔	$0.62^2 \times \pi \times 1/4 \times 1$ 箇所＝			▲ 0.30
計	15.373			84.51

不整形部

鋪 装 面 積 計 算 書

1) 市道1層表層・上層路盤面積

No.10+18.476付近

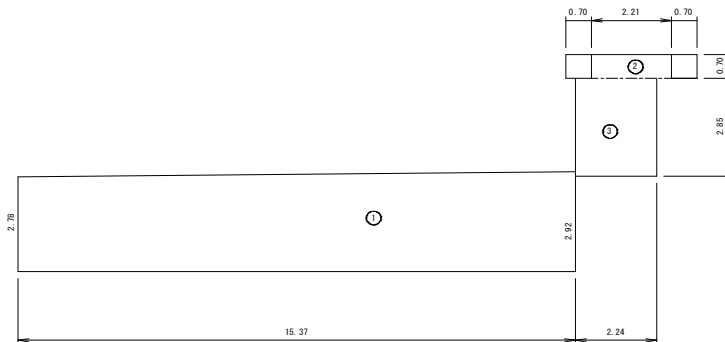


$$\begin{array}{rclclclclclcl} \textcircled{1} & 2.21 & \times & 0.70 & = & 1.55 & \textcircled{2} & 3.61 & \times & 2.85 & = & 10.29 \\ & & & & & & & & & & \text{計} & = & 11.84 \text{ m}^2 \end{array}$$

2) 市道1層下層路盤面積

未舗装部

a) No.10+1.983~No.10+17.356



A) 下層路盤(t=40cm)

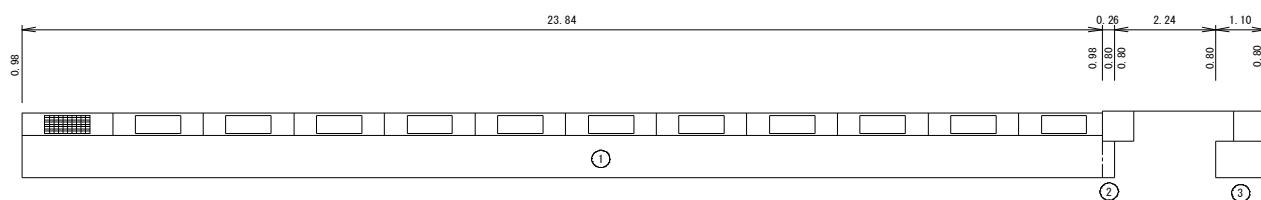
$$\begin{array}{rclclclclclcl} \textcircled{1} & (& 2.78 & + & 2.92 &) \times & 15.37 & \times & 1/2 & = & 43.80 & \textcircled{3} & 2.85 & \times & 2.24 & = & 6.38 \\ \textcircled{2} & & 0.70 & \times & 2.21 & & & & & = & 1.55 & & & & & & \text{計} & = & 51.73 \text{ m}^2 \end{array}$$

不整形部

舗 装 面 積 計 算 書

間詰め舗装部

a) No.9+13.242~No.11+4.697



B) 間詰め路盤 t=40cm

①	0.98	×	23.84	=	23.36	③	0.80	×	1.10	=	0.88
②	0.80	×	0.26	=	0.21						

計 = 24.45 m²

車道舗装面積

上層路盤平均厚さ

計 算 書

測点番号	距 離	横断面積 — 法 — 面 —	平 横断面積 均 — 法 — 面 —	立 方 米 — 平 方 米 —
No.9+13.242		0.32		
	0.428		0.320	0.14
No.9+13.670		0.32		
	6.330		0.345	2.18
No.10		0.37		
	2.434		0.370	0.90
No.10+2.434		0.37		
小 計				3.22
No.10+2.434		0.77		
	14.922		0.770	11.49
No.10+17.356		0.77		
小 計				11.49
No.10+17.356		0.71		
	1.120		0.710	0.80
No.10+18.476		0.71		
	1.120		0.710	0.80
No.10+19.596		0.71		
小 計				1.60
No.10+19.596		0.77		
	0.404		0.770	0.31
No.11		0.77		
	0.697		0.770	0.54
No.11+0.697		0.77		
小 計				0.85
合 計	27.455			17.16
舗装面積 A＝	131.10	m ²		
平均舗装厚さ＝	17.16	÷	131.10	＝ 0.13

§ 3. 水路工

調

書

1. ボックスカルバート1300×1300(2列)

L = 17.0 = (1) 式
17.0 m

2. ボックスカルバート900×700(No.10+18.476付近)

L = 6.6 = (1) 式
6.6 m

3. 呑口工(No.10+18.476付近)

N = 1 = 1 箇所

4. 管理用マンホール(ボックスカルバート1300×1300)

N = 2 = (1) 式
2 箇所

5. 強化プラスチック複合管φ700

L = ボックス接続部
0.26 = 0.3 m

§ 4. 排水工

調

書

1. 自由勾配側溝300×700(土留め付)敷調整工

$$L = 23.8 = 23.8 \text{ m}$$

2. 長尺U形側溝300×350(歩道用)

$$L = 15.4 = 15.4 \text{ m}$$

3. 自由勾配側溝用蓋 (300用、L=1000)

$$N = 23.80 \div 2.0 \times \frac{2\text{m/1枚}}{1} - \frac{\text{グレーチング蓋}}{1} = 11 \text{ 枚}$$

4. 自由勾配側溝用グレーチング蓋 (300用、L=1000)

$$N = 1 = 1 \text{ 枚}$$

5. 塩ビ管(VUφ200mm)

$$L = \frac{\text{街渠樹(B)}}{0.45} \times 1 = 0.5 \text{ m}$$

6. 塩ビ管(VUφ250mm)

$$L = 0.4 + 1.2 = 1.6 \text{ m}$$

7. 集水樹(400×400×1250)車道用

$$N = 2 = 2 \text{ 基}$$

§ 5. 路上施設工

調

書

1. 歩車道境界工(B)(両面歩車道境界ブロックC、一般部)

$$L = 14.7 = 14.7 \text{ m}$$

2. 街渠樹

$$N = 1 = 1 \text{ 基}$$

3. 視線誘導標(A型 100×100)

歩車道境界工 ※R≥200区間のピッチは9.6m以下とする。

$$N = 14.7 \div 9.6 = 2 \text{ 個}$$

4. 転落防止柵(H=1.10m、コンクリート建込)

$$L = 2.6 = 2.6 \text{ m}$$

§ 6. 仮設工

調

書

1/2

1. 仮締切工

L = 18.0 = (1) 式
18.0 m

2. 大型土のう設置

N = 12 = 12 袋

3. 水路水替工

N = 1 = 1 式

4. 仮設作業ヤード設置・撤去

N = 1 = 1 式

5. 仮設資材置場

N = 1 = 1 式

6. 土のう積工(小口並べ)

A = ボックス端部
4.43 = 4.4 m²

7. 土留め工(アルミ矢板設置・撤去、L=3.0m)

L = 4.5 = (1) 式
4.5 m

§ 6. 仮設工

調

書

2/2

8. 単管柵(H=1.30m)

L= 19.5 = 19.5 m

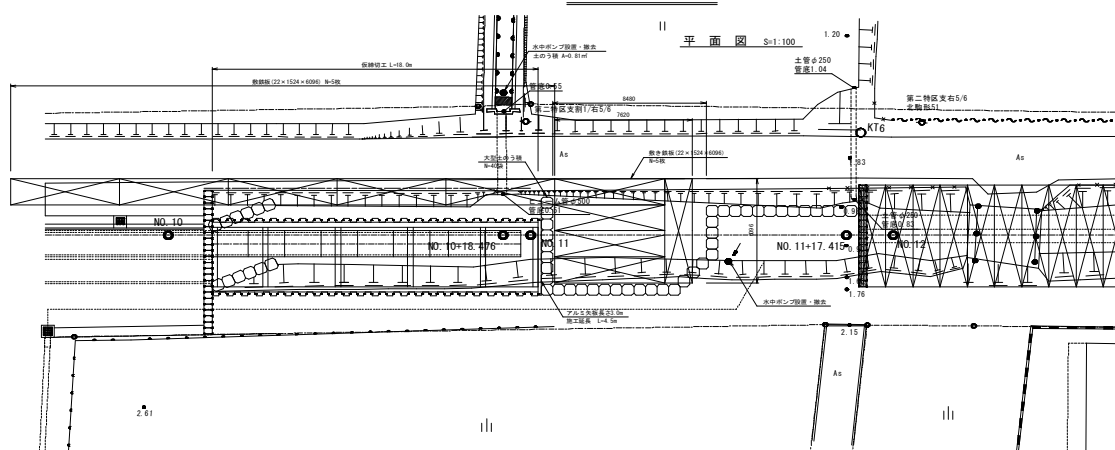
9. 土のう積工(小口並べ)設置・撤去

A= 既設水路
0.81 = 0.8 m²

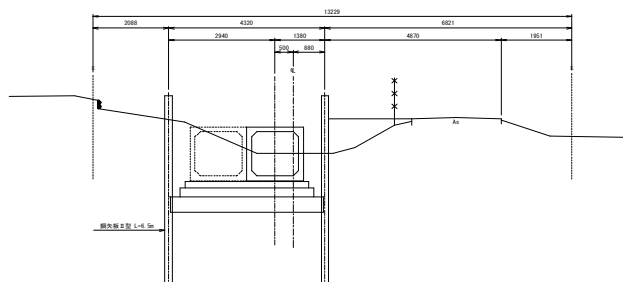
仮設作業ヤード

仮 設 数 量 調 書

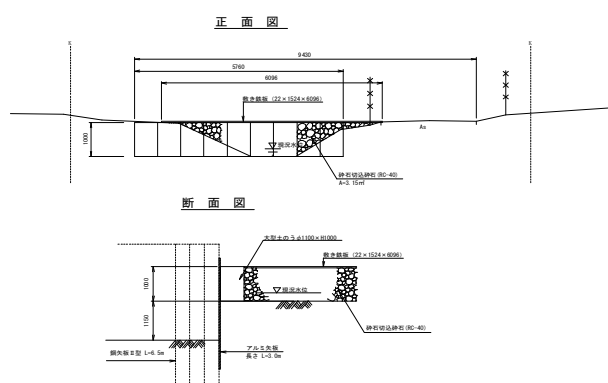
仮設工詳細図(1)



仮設断面図 S=1:50



上流側大型土のう積工 S=1:50



1) 敷き鉄板設置・撤去(22×1524×6096)

$$N = 5 + 5 = 10 \text{ 枚}$$

$$A = 1.524 \times 6.096 \times 10 = 92.9 \text{ m}^2$$

2) 大型土のう設置・撤去

$$N = 40 = 40 \text{ 袋}$$

3) 土 工

路床盛土(碎石切込碎石RC-40)

$$V = 3.15 \times 8.48 = 26.7 \text{ m}^3$$

床堀

$$V = 3.15 \times 8.48 = 26.7 \text{ m}^3$$

$$= 30.2 \text{ m}^3$$

§ 7. 付 帯 工

調 書

1/3

1. 舗装切断 t=15cm以下

$$L = \overset{t=5cm}{2.5} + 4.7 = 7.2 \text{ m}$$

2. 舗装版破碎工 t=15cm以下

$$A = \overset{t=5cm}{68.85} + 2.97 = 71.8 \text{ m}^2$$

3. ネットフェンス撤去、H=1.2m(ブロック基礎)

$$L = 9.0 + 3.4 = 12.4 \text{ m}$$

4. 単管柵撤去、H=1.3m

$$L = 18.0 = 18.0 \text{ m}$$

5. 敷き鉄板撤去

$$N = \overset{\text{出入り口(4)}}{2} = 2 \text{ 枚}$$

6. H鋼撤去

$$N = \overset{\text{出入り口(4)}}{2} = 2 \text{ 本}$$

7. ヒューム管撤去(φ 500)

$$L = 6.5 = 6.5 \text{ m}$$

§ 7. 付 帯 工

調 書

2/3

8. コルゲート管撤去(φ800)再利用

$$L = 15.0 \times 2 = 30.0 \text{ m}$$

9. 土留板撤去・設置(1500×400×50)

$$N = 2 = 2 \text{ 枚}$$

10. 大型土のう撤去

$$N = 12 = 12 \text{ 袋}$$

11. 土のう撤去

$$N = 63 + 60 + 60 = 183 \text{ 袋}$$

12. 仮設ガードレール移設(L=3.0、5.0mm)

$$N = 1 + 1 + 2 + 2 = 6 \text{ 基}$$

13. コンクリート取壊し(無筋構造物)・機械施工

$$V = \begin{matrix} \text{呑口(2)} \\ 0.36 \end{matrix} + \begin{matrix} \text{出入り口(4)} \\ 1.20 \end{matrix} = 1.6 \text{ m}^3$$

14. As廃材処分工 10t車、L=3.5km以下(舗装版取壊し)

$$V = 71.8 \times 0.05 = 3.6 \text{ m}^3$$

§ 7. 付 帯 工

調

書

3/3

15. Co廃材処分工(無筋構造物) 10t車、L=5.7km以下

$$V = 1.6 + \frac{\text{フェンス基礎}}{12.40} \div 2.00 \times 0.18 \times 0.18 \times 0.45 = 1.7 \text{ m}^3$$

16. Co廃材処分工(鉄筋構造物) 10t車、L=5.7km以下

$$V = \frac{\text{ヒューム管 } \phi 500}{0.072} \times 6.5 = 0.5 \text{ m}^3$$

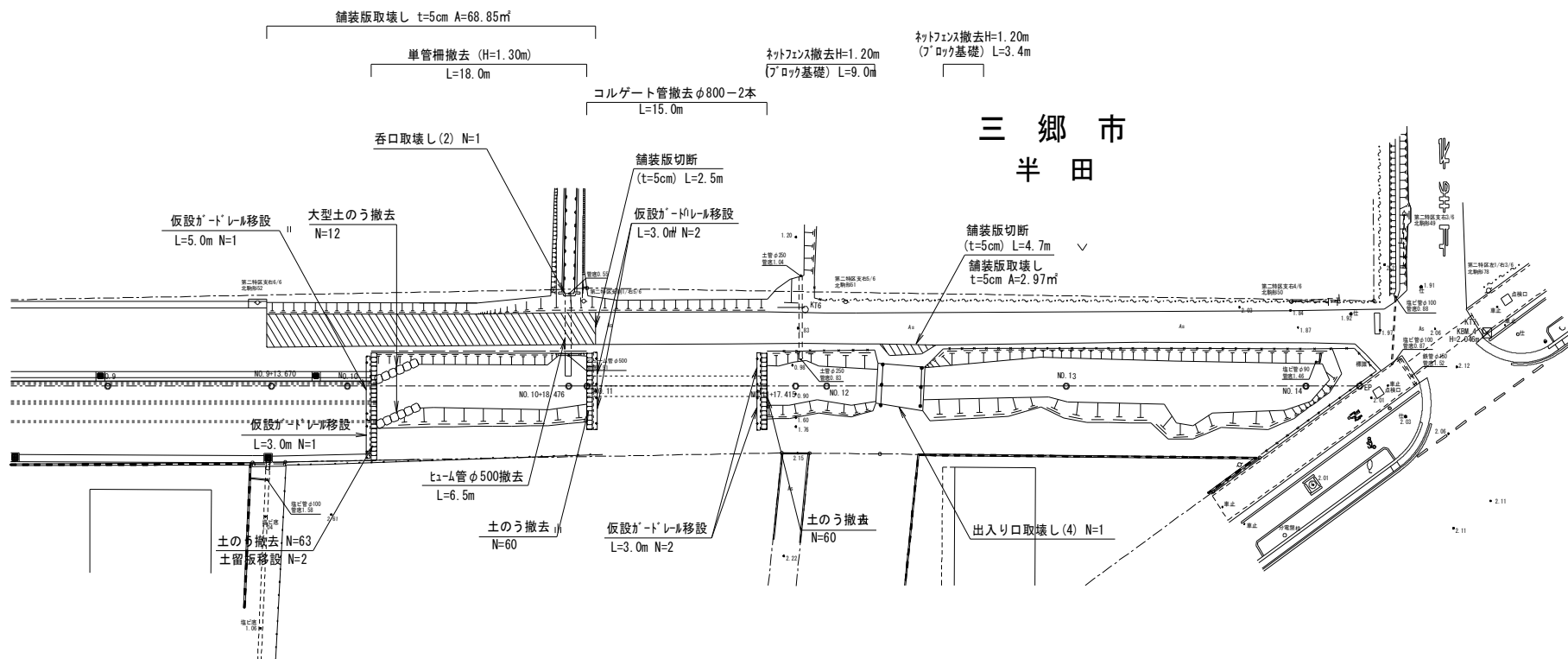
17. アスファルト切断濁水処分 積載量2t、運搬距離 5kmまで

$$V = \frac{\text{舗装厚さ } t=5\text{cm}}{7.2} \times 0.13 \text{ m}^3 \div 100\text{m} = 0.009 \text{ m}^3$$

18. スクラップ

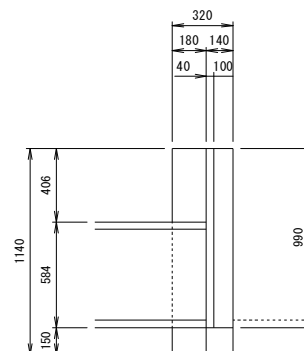
$$V = \left(\frac{\text{ネットフェンス(H=1.2m)}}{12.4} \times 7.19\text{kg/m} + \frac{\text{敷き鉄板}}{2,104} + \frac{\text{H鋼}}{744} \right) \div 1,000 = 2.937 \text{ t}$$

撤去平面図



書 調 量 數 工 雜

呑み口(2)

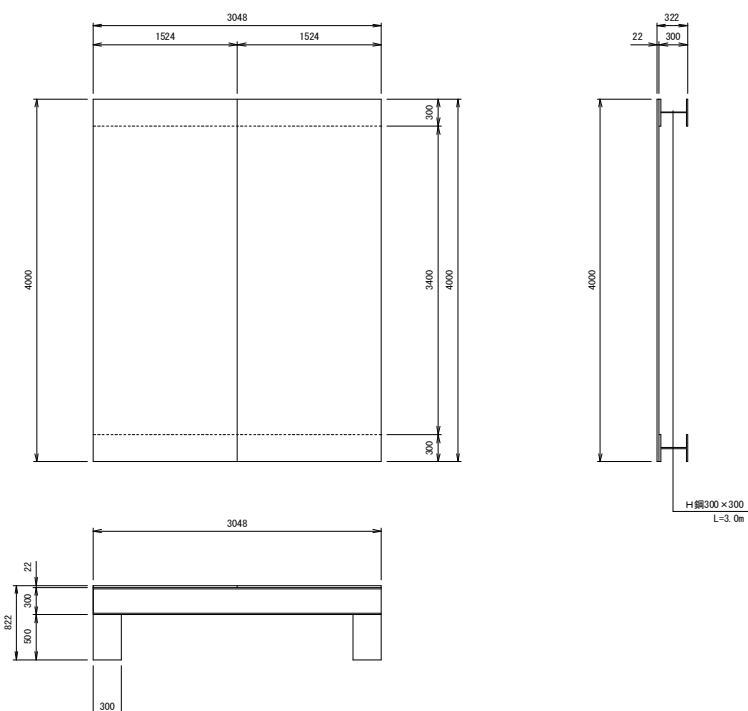
[illegible]

取壊し数量
 出入口取壊し(4)

1箇所当り 材 料 計 算 書

P. 31

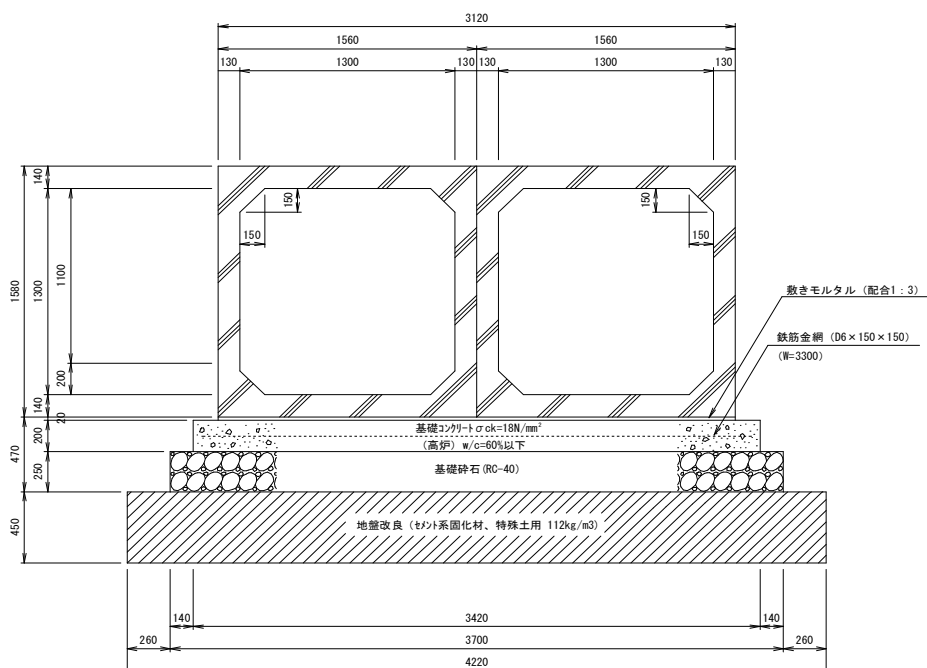
(略 図)

[illegible]

材 料 計 算 書

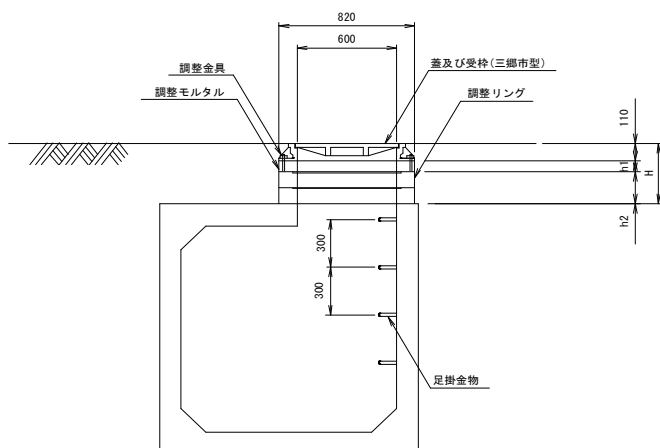
(略 図)

施工延長 L=17.0m



種 別	規 格	算 式	数 量	単 位
プレキャスト ボックスカルバート	可とう性 B1300×H1300×L2000	数量表より 12+1+1=	14	個
"	(標準品、頂版開孔付) B1300×H1300×L2000	数量表より	2	個
"	調整用 B1300×H1300×L1000	数量表より	2	個
横穴開口加工費	φ200		1	箇所
"	FRP管φ700用		2	箇所
"	ボックスカルバート900×700		1	箇所
足掛け金物取付費	30SW	4本×2箇所=	8	本
敷 設 延 長	1300×1300	17.0×2列=	34.0	m

(略 図)



寸法表

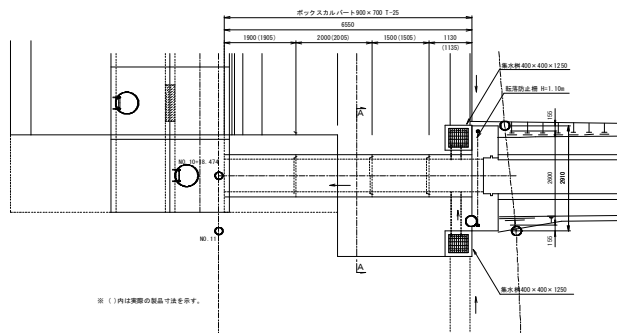
寸法表					単位 (mm)
測 点	土被り (H)	調整高 (h1)	ブロック高 (h2)	マンホー蓋	摘 要
No. 10+16.469 (左)	0.341	0.031	0.200	T-14	調整リング h=100 N=2
No. 10+18.476 (右)	0.327	0.067	0.150	T-14	調整リング h=150 N=1
合 計		0.098		T-14 N=2	調整リング h=100 N=2 調整リング h=150 N=1

[illegible]

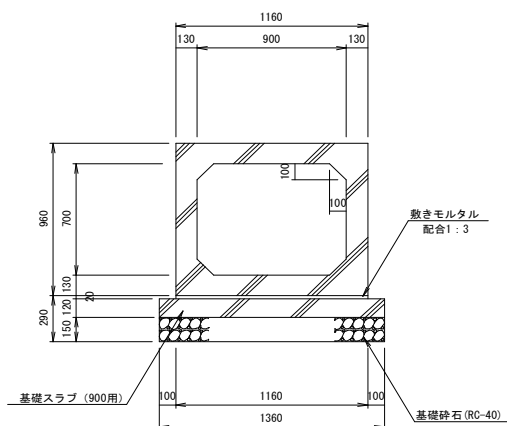
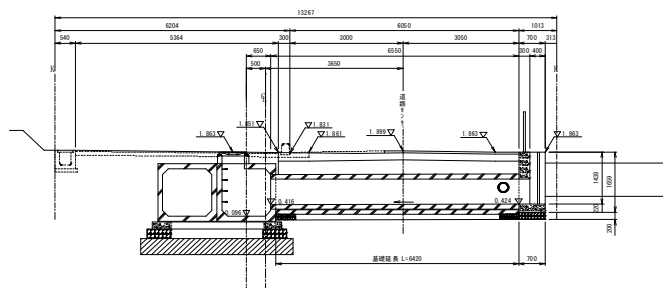
(略 図)

施工延長 L=6.55m

平面图 S=1:50

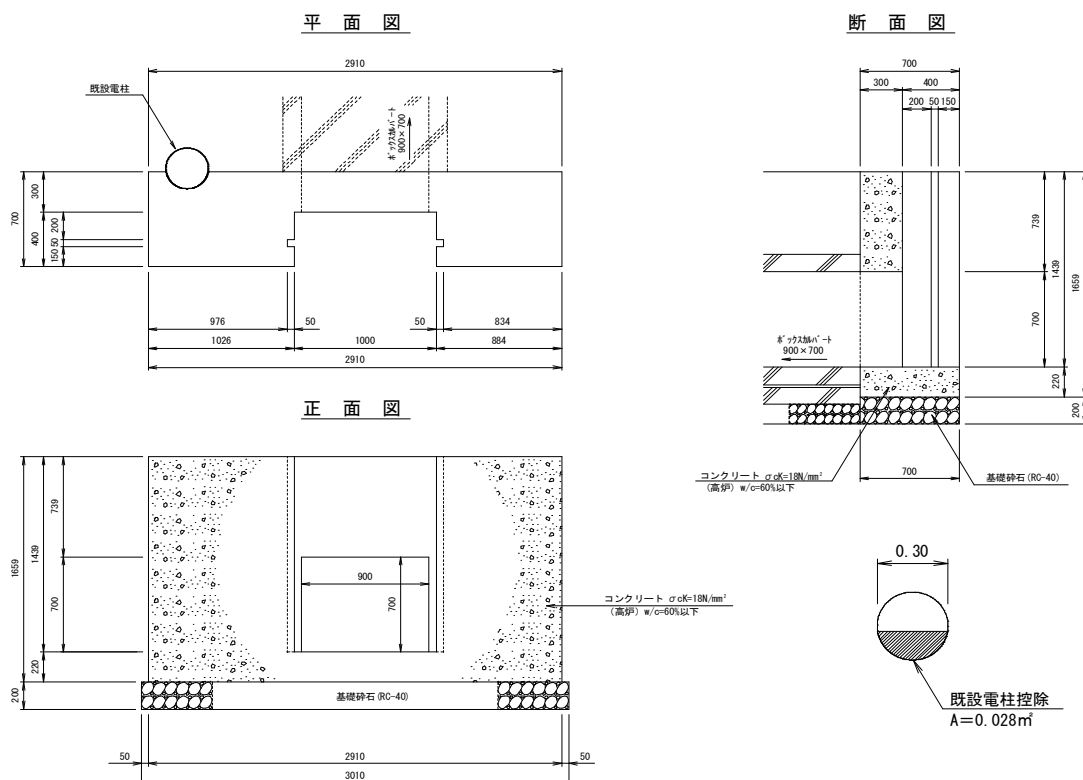


断面图 S=1:50



種 別	規 格	算 式	数 量	単位
プレキャスト ボックスカルバート	B900×H700×L2000 (標準品)		1	個
〃	B900×H700×L1900 調整品(オスカット)		1	個
〃	B900×H700×L1500 調整品		1	個
〃	B900×H700×L1130 調整品(メスカット)		1	個
敷 き モ ル タ ル	配合1:3	$1.14 \times 0.02 \times 6.42 =$	0.15	m ³
基 礎 ス ラ フ	900用 1160×120×L2000	$6.42 \div 2.0 =$	4	枚
基 礎 砕 石	t=15cm 再生切込砕石(40～0)	$1.36 \times 6.42 =$	8.7	m ²
横 穴 開 口 加 工 費	塩ビ管φ250用		2	箇所
山 留 工	アルミ矢板 L=2.5m 掘削深2.0m以下、1段支保		6.40	m
敷 設 延 長	900×700		6.6	m

(略 図)

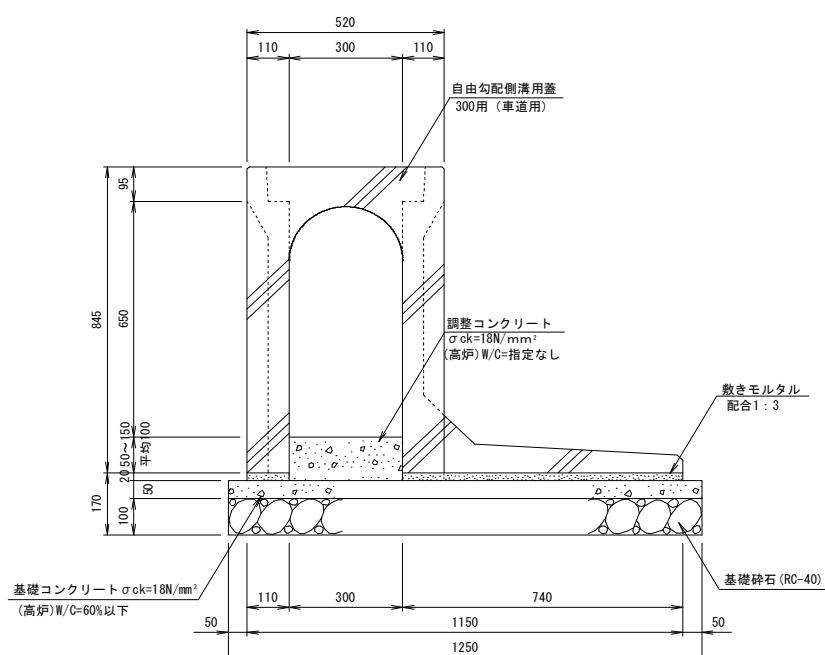
[illegible]

300×700（土留め付）敷調整工

10m当り 材 料 計 算 書

P. 38

(略 図)

[illegible]

[illegible]

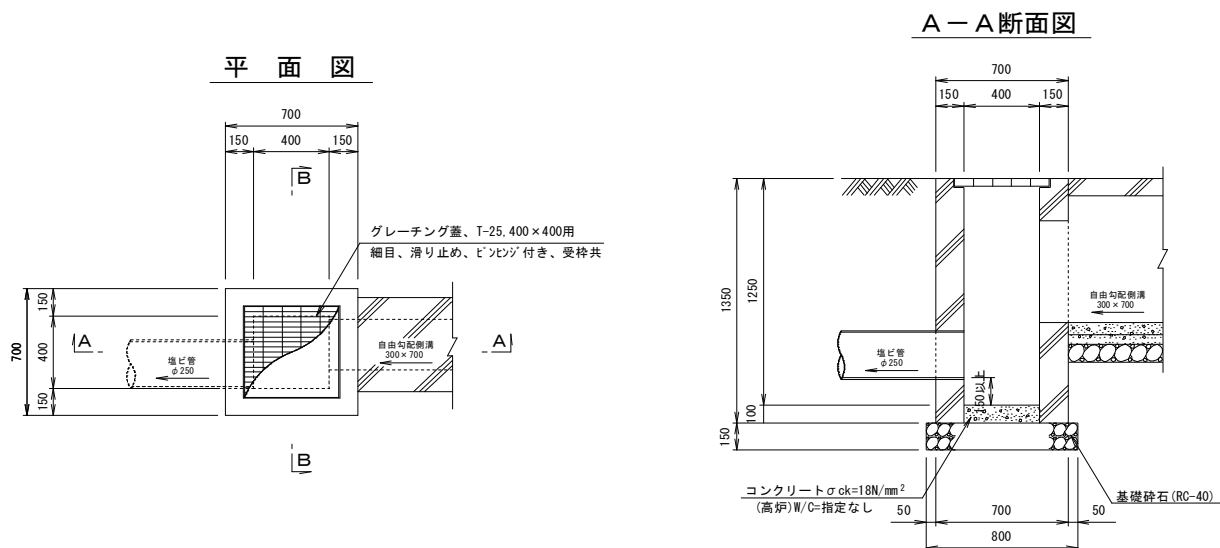
内径400×400×1250(車道用)

10基当り

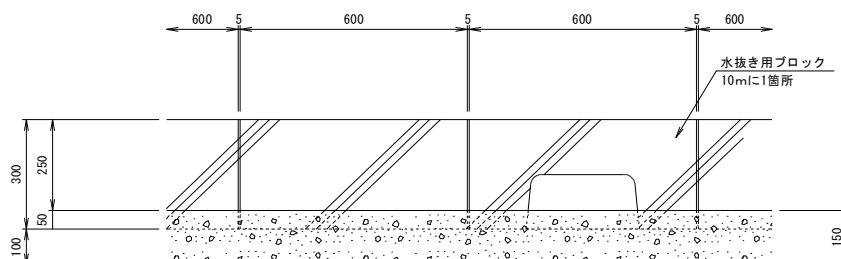
材料計算書

P. 42

(略 図)

[illegible]

正 面 圖



面歩歩道境界ブロック (C)
180/240 × 300 × 600

300

800

500

70

230

300

140

70

70

130

6.0 %

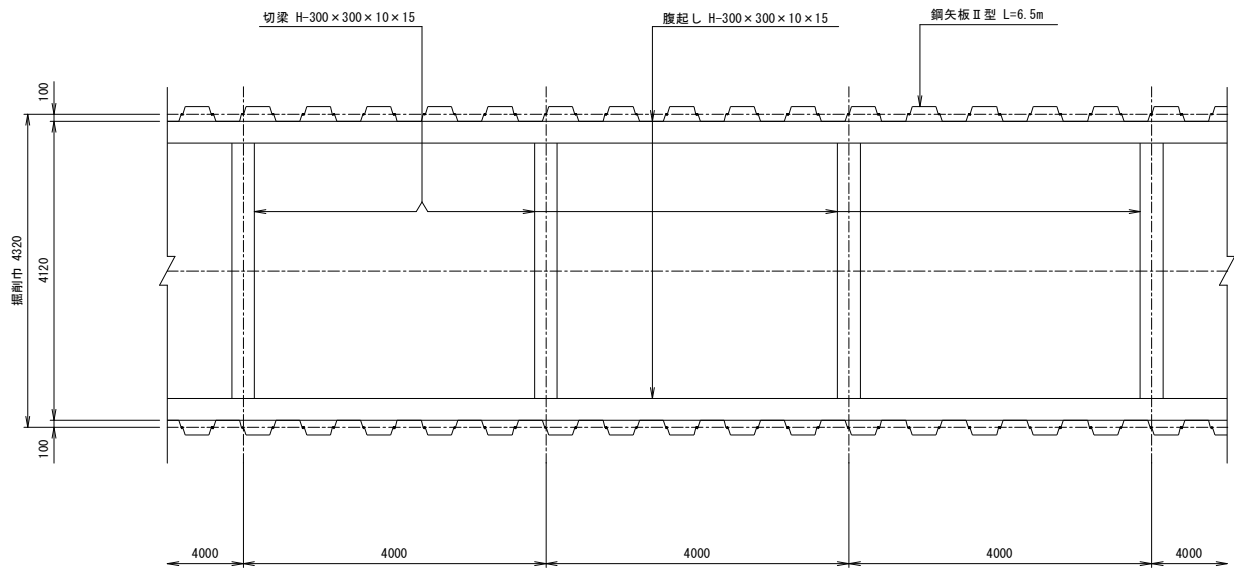
150

コンクリート $\sigma_{ck} = 18 \text{ N/mm}^2$
(高炉) $w/c = 60\%$ 以下

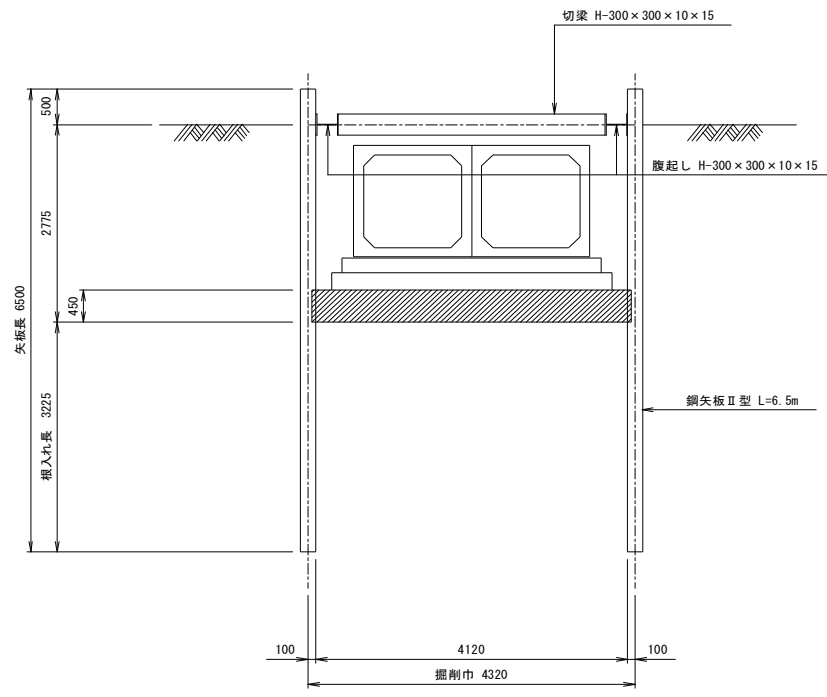
[illegible]

(略 図)

平 面 図



断 面 図



[illegible]

