

3 函渠工

設 計 数 量 総 括 表【函渠工】

工 事 名		小町事業所造成工事（8工区）			
工事区分・工種・種別・細別	規 格	単 位	契約数量	摘 要	
土工					
掘削工					
掘削	土砂 オープンカット	m ³	680		
路体盛土					
路体盛土	施工幅員4.0m以上 施工数量20,000m ³ 未満 障害無し	m ³	190	現場発生土使用	
カルバート工					
作業土工					
床掘り	土砂 標準	式	1	V=960m ³	
基面整正	W3.0m×L13.5m	式	1	A=40m ²	
埋戻し	土砂 最小埋戻幅4m以上	式	1	現場発生土使用 V=560m ³	
場所打函渠工					
函渠					
函渠工	内空断面B2200×H2100	箇所	1	本体工+上流側ウイング+ 下流側土留壁	
基礎改良工					
置換工		m ³	260		
吸出防止材	合繊不織布t=10mm 9.8KN/m	m ²	200		
排水構造物工					
作業土工					
床掘り	土砂 小規模	式	1	V=50m ³	
埋戻し	土砂 小規模	式	1	現場発生土使用 V=30m ³	
5号階段水路工					
5号階段水路工		箇所	1		
水路復旧工					
大型フリューム設置工	B1800×H1200 既設再利用	m	17		
流路工					
作業土工					
床掘り	土砂 小規模	式	1	V=60m ³	
埋戻し	土砂 小規模	式	1	現場発生土使用 V=5m ³	
ブロック積擁壁工					
コンクリートブロック基礎工	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m	53		
コンクリートブロック積工	1:0.5、控え35cm 裏込コンクリートなし	m ³	191	粗面	
裏込砕石	RC-40	m ³	96		
天端コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$ t=10cm	m	53		
1号小口止	h=3.5m	箇所	1		
2号小口止	h=4.1m	箇所	1		
底張工					
底張コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$ t=20cm	m ³	114		
均しコンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$ t=10cm	m ³	108		

設計数量総括表【函渠工】

工事名		小町事業所造成工事（8工区）			
工事区分・工種・種別・細別	規 格	単 位	契約数量	摘 要	
法覆工					
張コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$ t=8cm	m ²	56		
舗装工					
碎石舗装工					
敷碎石	RC-40 t=15cm	m ²	73		
仮設工					
仮締切工		式			
大型土のう	製作・設置（移設）・撤去	式	1		
高密度ポリエチレン管	φ700（シングル） 敷設・移設・撤去	式	1		
水替工		式			
ポンプ排水		式	1		
汚濁防止工		式			
汚水処理設備		式	1		

○±工

階段水路工区間 平均断面体積計算表

種 別：盛土工(敷均し・締固め工)
 ブロック：階段水路工区間
 区 分：
 細 別：流用土盛土
 規 格：

測 点	距 離(m)	盛 土			摘 要
		断面積(m ²)	平均断面積(m ²)	体 積(m ³)	
A No. 6-3.0	—	11.2	—	—	A No. 6断面
A No. 6	3.0	11.2	11.20	33.6	
A No. 6+4.0	4.0	20.3	15.75	63.0	
A No. 6+7.65	3.7	4.5	12.40	45.9	
合 計	10.7			142.5	

流路工区間 平均断面体積計算表

種 別：盛土工(敷均し・締固め工)

ブロック：流路工区間

区 分：

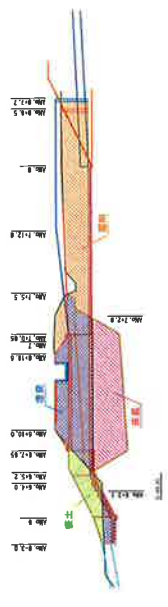
細 別：流用土盛土

規 格：

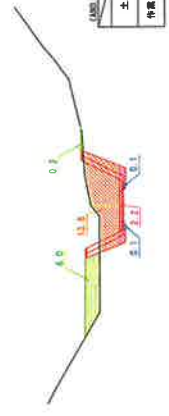
測 点	距 離(m)	盛 土			摘 要
		断面積(m ²)	平均断面積(m ²)	体 積(m ³)	
ANo. 7+0.85	—	6.0	—	—	右岸
ANo. 7+6.9	6.1	6.0	6.00	36.6	ANo. 7+0.85断面 "
同点	0.0	0.0	—	—	"
ANo. 8	13.9	0.1	0.05	0.7	"
ANo. 8+6.5	6.5	0.0	0.05	0.3	"
小 計	26.5			37.6	"
ANo. 7+5.5		0.2	—	—	左岸
ANo. 8	14.5	0.3	0.25	3.6	"
ANo. 8+7.4	7.4	0.3	0.30	2.2	"
小 計	21.9			5.8	"
合 計	48.4			43.4	

○カルバートエ

(臺北高雄線) S+1300



AMD 7+5.50
附設月台



DL=60.00

AMD 6+7.65
附設月台



DL=60.00

AMD 6+4.00
附設月台



DL=60.00

AMD 7+0.85
附設月台



DL=60.00

AMD 6
附設月台



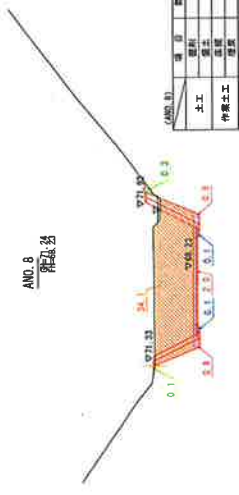
DL=60.00

AMD 6+14.25
附設月台



DL=60.00

AMD 8
附設月台



DL=60.00

(A) 圖名: AMD 5 ~ AMD 8
小南港區

圖名	土工埋置圖
位置	新台階印信町小町
圖尺	1:200
圖號	M

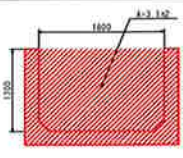
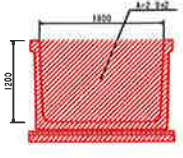
平均断面体積計算表

種 別：作業土工
 ブロック：一般計算書
 区 分：
 細 別：
 規 格：

測 点	距 離(m)	床掘			埋戻(4.0≦Wmax)			摘 要
		断面積(m ²)	平均断面積(m ²)	体 積(m ³)	断面積(m ²)	平均断面積(m ²)	体 積(m ³)	
ANo. 6+5.2	-	0.0	-	-	0.0	-	-	
ANo. 6+7.65	2.4	51.2	25.60	61.4	24.9	12.45	29.9	
ANo. 6+10.0	2.4	66.8	59.00	141.6	42.1	33.50	80.4	ANo. 6+14.25 断面
ANo. 6+18.6	8.6	66.8	66.80	574.5	42.1	42.10	362.1	ANo. 6+14.25 断面
ANo. 7+0.85	2.3	46.3	56.55	130.1	24.2	33.15	76.2	
ANo. 7+5.5	4.6	0.0	23.15	106.5	0.0	12.10	55.7	
合 計	20.3			1,014.1			604.3	

一般計算書

種 別：作業土工

細別／規格	算 式 / 図	数 量
床掘	 <p>控除（既設交差水路 L=16.6m） $V=3.1 \times 16.6=51.5\text{m}^3$</p> <p>床掘土量 $V=1014.1-51.5=962.6\text{m}^3$</p>	962.6 m ³
埋戻 4.0m ≤ W	 <p>控除（交差水路復旧 L=16.6m） $V=2.9 \times 16.6=48.1\text{m}^3$</p> <p>埋戻土量 $V=604.3-48.1=556.2\text{m}^3$</p>	556.2 m ³

§1. 函渠工数量総括表

項目	区		分	単位	本体工	上流側ウイング	下流側土留壁	合計	摘要
	躯体	均							
コンクリート	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$	躯体		m ³	39.3	2.5	0.3	42.1	
	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	均	面積 t=10cm	m ²	40.2	-	-	40.2	
型枠	一般型枠	躯体	H<30m	m ²	155.8	18.1	1.9	175.8	
	均	均	t=10cm	〃	3.3	-	-	3.3	
鉄筋	一般構造物	SD345	D13	kg	2283	260	22	2565	
			D16~D25	〃	668	0	0	668	
			D29~D32	〃	0	0	0	0	
			計	〃	2951	260	22	3233	
足場工	手摺先行型枠組		H≤30m	掛m ²	61	26	8	95	
支保工	パイプサポート支保工	$f \leq 40KN/m^2$	H≤4m	空m ³	61	-	-	61	
	くさび結合支保工	$40KN/m^2 \leq f < 80KN/m^2$	H≤30m	空m ³	-	1	-	1	
誘発目地	A部材	A-40	延長	m	24.6	-	-	24.6	
	埋込み化粧目地	L型	延長	〃	25.7	-	-	25.7	
伸縮目地	止水板	I-B型		m	7.2	-	-	7.2	

§ 3. 函渠工躯体数量計算

3-1. 本土工数量計算

1. 躯体コンクリート ($\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$)

底板	$13.200 \times 2.800 \times 0.300$	=	11.1	m ³
側壁	$13.200 \times 2.100 \times 0.300 \times 2$	=	16.6	"
頂版	$13.200 \times 2.800 \times 0.300$	=	11.1	"
ハンチ	$1/2 \times 0.200 \times 0.200 \times 13.200 \times 2$	=	0.5	"
		<hr/>	$\Sigma V =$	39.3 m ³

2. 均しコンクリート ($\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$) (t=10cm)

A=	13.400×3.000	=	40.200	m ²
V=	40.200×0.100	=	4.0	m ³

3. 躯体型枠 (一般型枠) H<30m

外側	$13.200 \times 2.700 \times 2$	=	71.3	m ²
上流側左ウイング 控除	$- 1/2 \times (2.700 + 2.699) \times 0.300$	=	-0.8	"
上流側左ウイング ^{ハンチ} 控除	$- 2.346 \times 0.300$	=	-0.7	"
上流側右ウイング 控除	$- 1/2 \times (2.700 + 2.699) \times 0.300$	=	-0.8	"
上流側右ウイング ^{ハンチ} 控除	$- 2.346 \times 0.300$	=	-0.7	"
内側	$13.200 \times (2.100 - 0.200) \times 2$	=	50.2	"
頂版下面	$13.200 \times (2.200 - 0.200 \times 2)$	=	23.8	"
ハンチ	$13.200 \times 0.200 \times 1.41421 \times 2$	=	7.5	"
端部	$(2.800 \times 2.700 - 2.200 \times 2.100 + 1/2 \times 0.200 \times 0.200 \times 2) \times 2$	=	6.0	"
		<hr/>	$\Sigma A =$	155.8 m ²

4. 均し型枠 (t=10cm)

A=	$(13.400 + 3.000) \times 2 \times 0.100$	=	3.3	m ²
----	--	---	-----	----------------

5. 鉄筋 (一般構造物) (SD345)

鉄筋質量			
鉄筋径	単位	重量	
D13	kg	2283	
D16~D25	D16	"	668
	D19	"	0
	D22	"	0
	D25	"	0
	小計	"	668
D29~D32	D29	"	0
	D32	"	0
	小計	"	0
合計	kg	2951	

6. 足場工

1) 手摺先行型枠組足場 $H \leq 30m$

$$A = (11.200 + 11.200) \times 2.700 = 60.5 \text{ 掛}m^2$$

7. 支保工

1) パイプサポート支保工 $f \leq 40KN/m^2$ $H \leq 4m$

平均設置高 $H = 2.100 \text{ m}$

コンクリート厚 $t = 0.300 \text{ m}$

$$\text{本体} (2.200 \times 2.100 - 1/2 \times 0.200 \times 0.200 \times 2) \times 13.200 = 60.5 \text{ 空}m^3$$

8. 誘発目地

1) A部材延長(A-40)

$$L = (2.150 + 1.950) \times 2 \times 3 = 24.6 \text{ m}$$

2) 埋込み化粧目地延長(L型)

$$L = (2.100 + 2.183) \times 2 \times 3 = 25.7 \text{ m}$$

9. 伸縮目地

1) 止水板 (I-B型)

$$L = 2.400 \times 2 + 2.400 = 7.2 \text{ m}$$

3-2. 上流側ウイング数量計算

面積計算

正面左側ウイング	$1/2 \times (1.000 + 3.000) \times 1.700$	=	3.400	m ²
正面土留壁	$1/2 \times (0.300 + 0.300) \times 2.800$	=	0.840	m ²
正面右側ウイング	$1/2 \times (1.000 + 3.000) \times 1.700$	=	3.400	m ²
背面左側ウイング	$1/2 \times (1.000 + 3.000) \times 1.700$	=	3.400	m ²
背面土留壁	$1/2 \times (0.301 + 0.301) \times 2.800$	=	0.843	m ²
背面右側ウイング	$1/2 \times (1.000 + 3.000) \times 1.700$	=	3.400	m ²

1. 躯体コンクリート ($\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$)

左側ウイング	$1/2 \times (3.400 + 3.400) \times 0.300$	=	1.0	m ³
左側ウイングハンチ	$1/2 \times 0.300 \times 0.300 \times 2.346$	=	0.1	"
土留壁	$1/2 \times (0.840 + 0.843) \times 0.300$	=	0.3	"
右側ウイング	$1/2 \times (3.400 + 3.400) \times 0.300$	=	1.0	"
右側ウイングハンチ	$1/2 \times 0.300 \times 0.300 \times 2.346$	=	0.1	"
<hr/>				
$\Sigma V =$				2.5 m ³

2. 躯体型枠 (一般型枠) H<30m

左側ウイング	$3.400 + 3.400$	=	6.8	m ²
"	$1/2 \times (1.000 + 2.625 + 1.000 + 2.625) \times 0.300$	=	1.1	"
左側ウイングハンチ控除	$- 2.346 \times 0.300$	=	-0.7	"
左側ウイングハンチ	$2.346 \times 0.424 + 1/2 \times 0.300 \times 0.300$	=	1.0	"
土留壁	$0.840 + 0.843$	=	1.7	"
右側ウイング	$3.400 + 3.400$	=	6.8	"
"	$1/2 \times (1.000 + 2.625 + 1.000 + 2.625) \times 0.300$	=	1.1	"
右側ウイングハンチ控除	$- 2.346 \times 0.300$	=	-0.7	"
右側ウイングハンチ	$2.346 \times 0.424 + 1/2 \times 0.300 \times 0.300$	=	1.0	"
<hr/>				
$\Sigma A =$				18.1 m ²

3. 鉄筋 (一般構造物) (SD345)

鉄筋質量			
鉄筋径	単位	重量	
D13	kg	260	
D16~D25	D16	"	0
	D19	"	0
	D22	"	0
	D25	"	0
	小計	"	0
D29~D32	D29	"	0
	D32	"	0
	小計	"	0
合計	kg	260	

4. 足場工

1) 手摺先行型枠組足場 $H \leq 30m$

$$a1 = 1/2 \times (3.000 + 3.000) \times 6.200 = 18.6 \text{ 掛m}^2$$

$$a2 = 1/2 \times (3.001 + 3.001) \times 1.200 = 3.6 \text{ "}$$

$$a3 = 1/2 \times (3.001 + 3.001) \times 1.200 = 3.6 \text{ "}$$

$$\Sigma A = 25.8 \text{ 掛m}^2$$

5. 支保工

1) くさび結合支保工 $40\text{KN/m}^2 \leq f < 80\text{KN/m}^2$ $H \leq 30\text{m}$

$$\begin{aligned} \text{左側ウイング 平均設置高 } H_t = & 1/4 \times (2.000 + 0.000 \\ & + 2.001 + 0.001) = 1.001 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{左側ウイング コンクリート厚 } t = & 1/4 \times (1.000 + 3.000 \\ & + 1.000 + 3.000) = 2.000 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{右側ウイング 平均設置高 } H_t = & 1/4 \times (2.000 + 0.000 \\ & + 2.001 + 0.001) = 1.001 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{右側ウイング コンクリート厚 } t = & 1/4 \times (1.000 + 3.000 \\ & + 1.000 + 3.000) = 2.000 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{左側ウイング } V_1 = & 1.001 \times 1.700 \times 0.300 + 1/2 \times 0.300 \times 0.300 \\ & \times 0.354 = 0.5 \text{ 空m}^3 \\ \text{右側ウイング } V_2 = & 1.001 \times 1.700 \times 0.300 + 1/2 \times 0.300 \times 0.300 \\ & \times 0.354 = 0.5 \text{ ''} \\ \hline \Sigma V = & 1.0 \text{ 空m}^3 \end{aligned}$$

3-3. 下流側土留壁数量計算

面積計算

$$\text{正面土留壁 } 1/2 \times (0.301 + 0.301) \times 2.800 = 0.843 \text{ m}^2$$

$$\text{背面土留壁 } 1/2 \times (0.300 + 0.300) \times 2.800 = 0.840 \text{ m}^2$$

1. 躯体コンクリート ($\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$)

$$\text{土留壁 } V = 1/2 \times (0.843 + 0.840) \times 0.300 = 0.3 \text{ m}^3$$

2. 躯体型枠 (一般型枠) $H < 30\text{m}$

$$\text{土留壁 } 0.843 + 0.840 = 1.7 \text{ m}^2$$

$$\text{" } 1/2 \times (0.301 + 0.300) \times 0.300 = 0.09 \text{ "}$$

$$\text{" } 1/2 \times (0.301 + 0.300) \times 0.300 = 0.09 \text{ "}$$

$$\Sigma A = 1.9 \text{ m}^2$$

3. 鉄筋 (一般構造物) (SD345)

鉄筋質量			
鉄筋径	単位	重量	
D13	kg	22	
D16~D25	D16	"	0
	D19	"	0
	D22	"	0
	D25	"	0
	小計	"	0
D29~D32	D29	"	0
	D32	"	0
	小計	"	0
合計	kg	22	

4. 足 場 工

1) 手摺先行型枠組足場 $H \leq 30m$

$$A = 1/2 \times (3.001 + 3.001) \times 2.800 = 8.4 \text{ 掛}m^2$$

一般計算書

種 別：基礎改良工

細別／規格	算 式 / 図	数 量
置換 現場発生土使用	ANo. 6+7. 65断面 $A = (2.8 + 2.3 \times 2 + 2.8) \times 3.9 / 2 = 19.9m^2$ ANo. 7+0. 85断面 $A = (2.8 + 1.8 \times 2 + 2.8) \times 3.0 / 2 = 13.8m^2$ $V = (0 + 19.9) / 2 \times 2.3 + (19.9 + 13.8) / 2 \times 13.2 + (13.8 + 0) / 2 \times 1.8$ $= 257.7m^3$	257.7 m3
土砂吸出防止マット	ANo. 6+5. 32設置延長 $l = 7.4 + 0.5 \times 2 = 8.4m$ ANo. 6+7. 65設置延長 $l = 2.8 + 3.9 \times 1.166 \times 2 + 0.5 \times 2 = 12.9m$ ANo. 7+0. 85設置延長 $l = 2.8 + 3.0 \times 1.166 \times 2 + 0.5 \times 2 = 10.8m$ ANo. 7+2. 66設置延長 $l = 6.4 + 0.5 \times 2 = 7.4m$ $A = (8.4 + 12.9) / 2 \times 2.3 + (12.9 + 10.8) / 2 \times 13.2 + (10.8 + 7.4) / 2 \times 1.8$ $= 197.3m^2$ 斜率: 1.166 (床掘勾配1:0.6)	197.3 m2

○排水構造物工

平均断面体積計算表

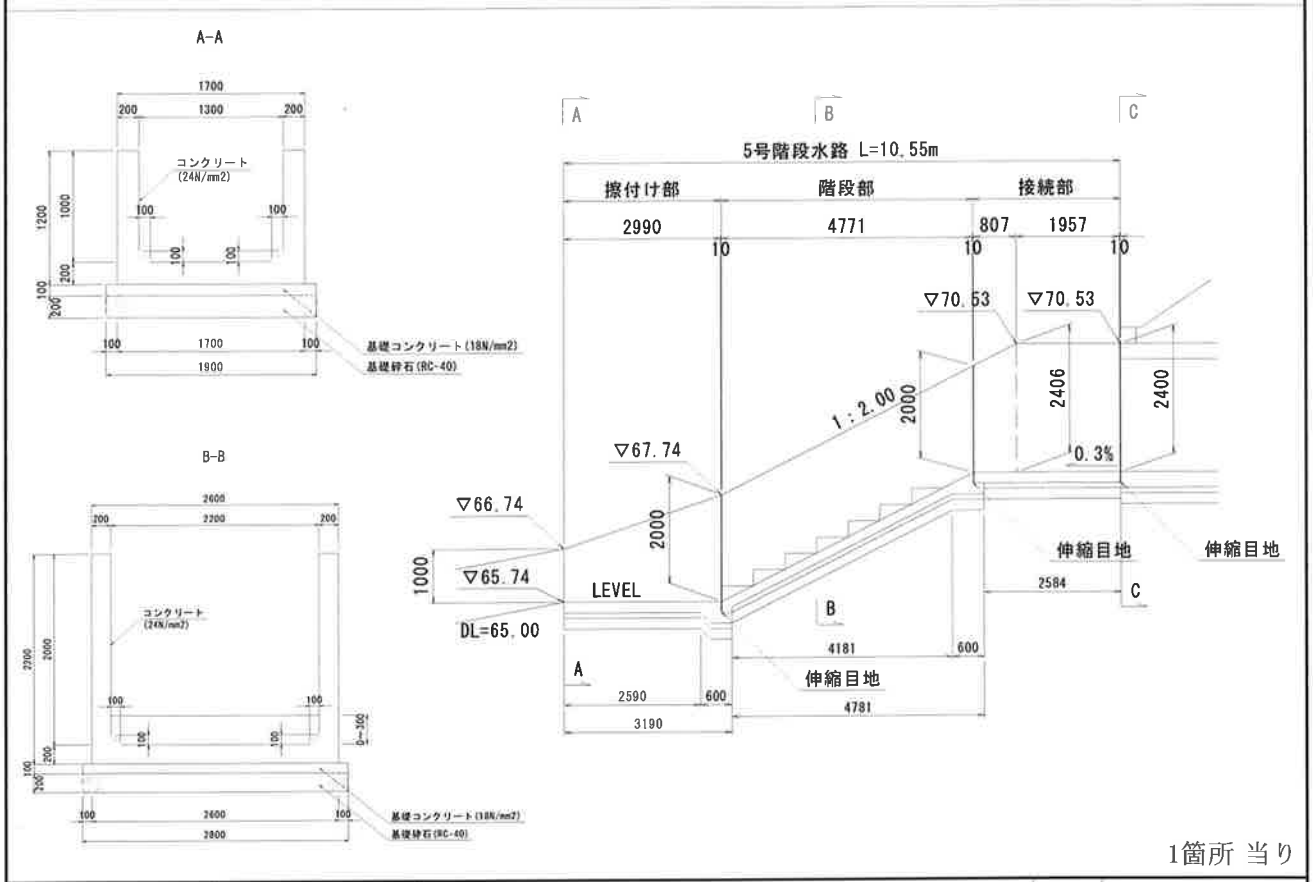
種 別：作業土工
 ブロック：一般計算書
 区 分：
 細 別：
 規 格：

測 点	距 離 (m)	床掘			埋戻 (1.0 ≤ W < 4.0m)			摘 要
		断面積 (m ²)	平均断面積 (m ²)	体 積 (m ³)	断面積 (m ²)	平均断面積 (m ²)	体 積 (m ³)	
ANo. 6-3.0	-	9.9	-	-	5.6	-	-	
ANo. 6	3.0	9.9	9.90	29.7	5.6	5.60	16.8	
ANo. 6+3.1	3.1	0.0	4.95	15.3	0.0	2.80	8.7	
合 計	6.1			45.0			25.5	

数量集計表

細別	規格	単位	5号階段工						合計	摘要
			擦付け部	階段部	接続部	受台部	伸縮目地部			
コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N}/\text{mm}^2$	m ³	3.1	6.4	4.1			13.6		
型枠		m ²	20.7	41.8	27.2			89.7		
階段コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m ³		1.4				1.4		
階段型枠		m ²		4.6				4.6		
基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m ³	0.8	1.3	0.7			2.8		
基礎型枠		m ²	0.6	1.0	0.5			2.1		
基礎砕石	RC-40 t=200mm	m ²	7.5	13.4	7.2			28.1		
鉄筋	SD345, D16	kg	183.0	314.0	198.0			695.0		
鉄筋	SD345, D13	kg	84.0	168.0	97.0	25.0		374.0		
用心鉄筋	SD345, D13, L=200mm	kg		7.0				7.0		
受台コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N}/\text{mm}^2$	m ³				0.5		0.5		
受台型枠		m ²				1.4		1.4		
伸縮目地	t=10mm	m ²					4.1	4.1		
止水板	CF-200 t=5mm	m					13.2	13.2		
ダウエルバー	L=1000mm 異形棒鋼D16 塩ビ管VP φ20	本					28.0	28.0		
油性ペイント		m ²					1.0	1.0		
足場工	手摺先行型枠組足場	掛m ²			26.2			26.2		

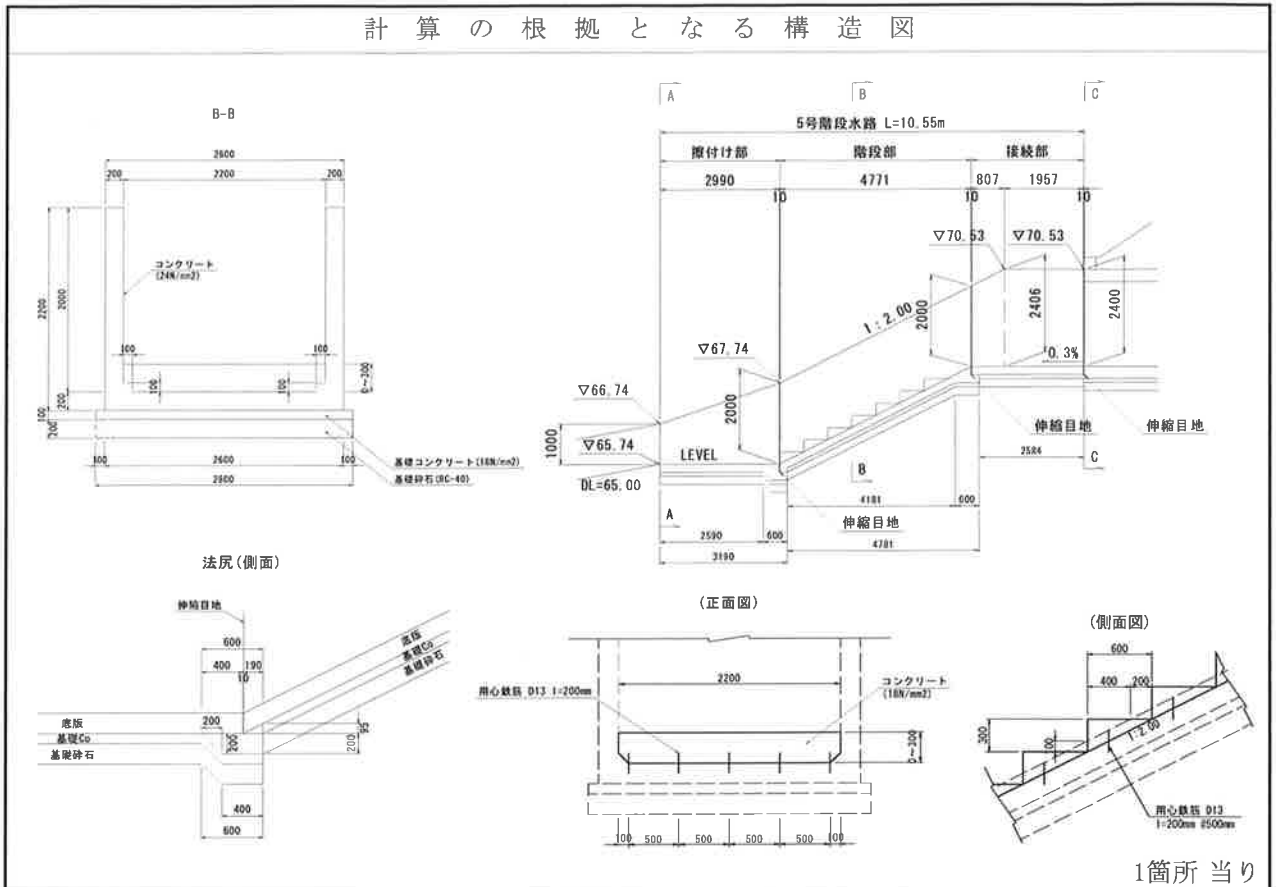
計算の根拠となる構造図



1箇所当り

名称	規格	算式	単位	数量
コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	$\{(1.70 \times 1.20 - 1.30 \times 1.00 + 1/2 \times 0.10 \times 0.10 \times 2) + (2.60 \times 2.20 - 2.20 \times 2.00 + 1/2 \times 0.10 \times 0.10 \times 2)\} \times 1/2 \times 2.99$	m ³	3.11
型 枠		$\{(1.20 + 0.90 + \sqrt{2} \times 0.10) \times 2 + (2.20 + 1.90 + \sqrt{2} \times 0.10) \times 2\} \times 1/2 \times 2.99 + 2.20 \times 0.20 \times 3 + 0.10 \times 0.10 / 2 \times 2$	m ²	20.71
基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	$(1.90 + 2.80) \times 1/2 \times 0.10 \times 3.19$	m ³	0.75
基礎型枠		$0.10 \times 2 \times 3.19$	m ²	0.64
基礎砕石	RC-40 t=200mm	$(1.90 + 2.80) \times 1/2 \times 3.19$	m ²	7.50
鉄 筋	SD345, D16	鉄筋加工図より	kg	183
鉄 筋	SD345, D13	鉄筋加工図より	kg	84

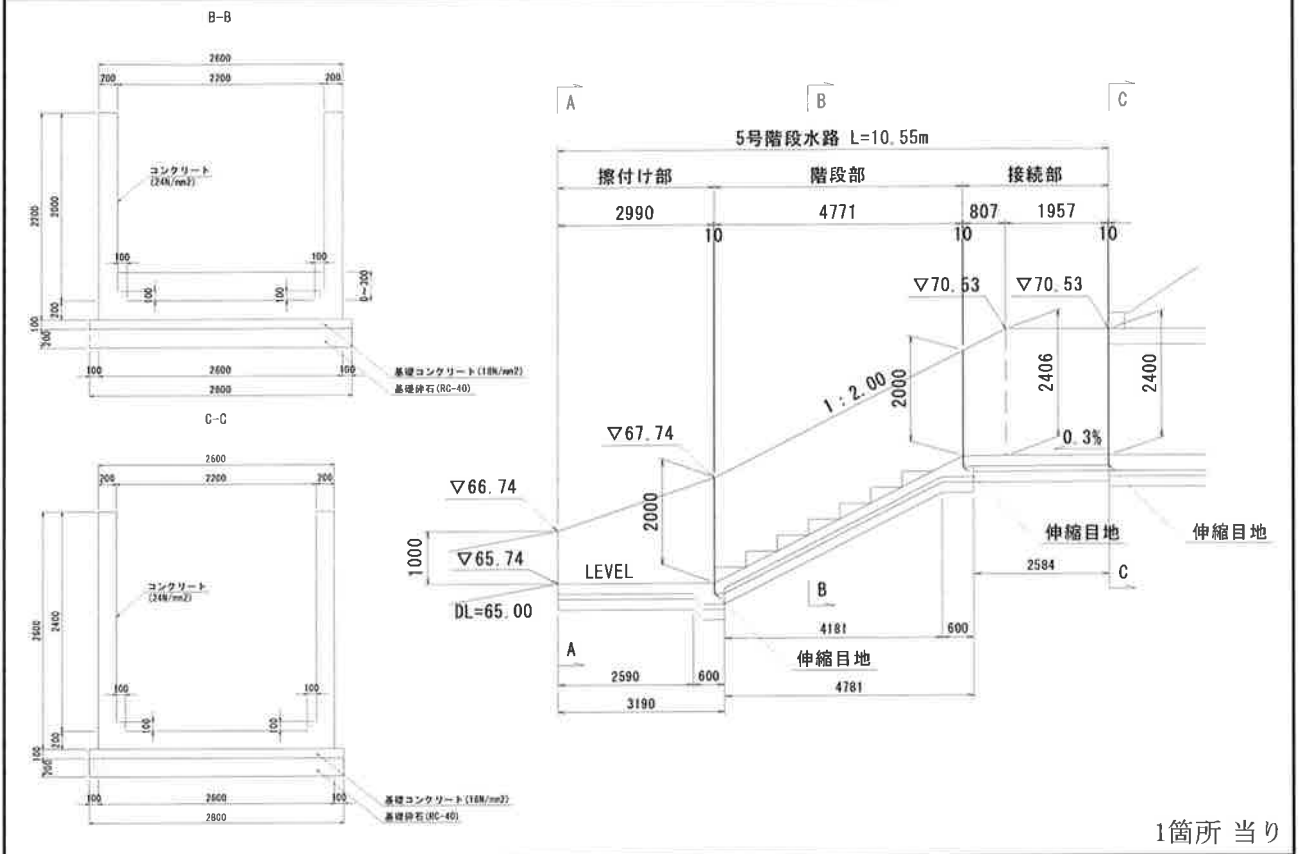
計算の根拠となる構造図



1箇所当り

名称	規格	算式	単位	数量
コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	$(2.60 \times 2.20 - 2.20 \times 2.00 + 1/2 \times 0.10 \times 0.10 \times 2) \times 4.771 + 0.19 \times 0.095 \times 1/2 \times 2.60$	m ³	6.37
型枠		$\{(2.20 + 1.90 + \sqrt{2} \times 0.10) \times 2\} \times 4.771 + 2.20 \times 0.20 \times 3 + 0.10 \times 0.10 / 2 \times 2 + 0.19 \times 0.095 \times 1/2 \times 2$	m ²	41.82
階段コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	$\{0.30 \times 0.60 \times 1/2 \times 2.20 - (0.1 \times 0.1 \times 1/2 \times 0.4 + 0.1 \times 0.1 \times 1/2 \times 0.2 \times 1/3) \times 2\} \times 7$	m ³	1.35
階段型枠		$(0.30 \times 2.20 - 0.1^2 / 2 \times 2) \times 7$	m ²	4.55
基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	$2.80 \times 0.10 \times 4.781$	m ³	1.34
基礎型枠		$0.10 \times 2 \times 4.781$	m ²	0.96
基礎砕石	RC-40 t=200mm	2.80×4.781	m ²	13.39
鉄筋	SD345, D16	鉄筋加工図より	kg	314
鉄筋	SD345, D13	鉄筋加工図より	kg	168
用心鉄筋	SD345, D13, L=200mm	$0.20 \times 5 \times 7 \times 0.995$	kg	7.0

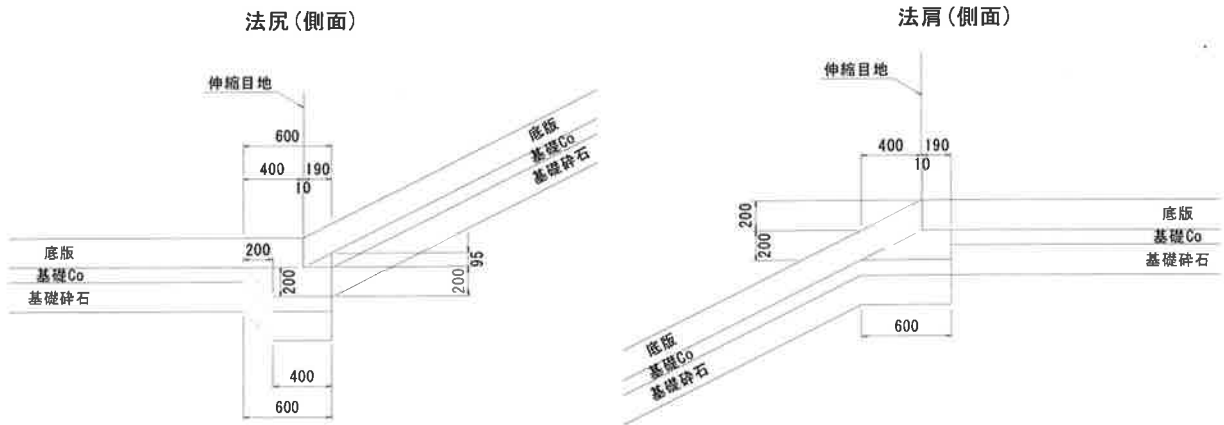
計算の根拠となる構造図



1箇所当り

名称	規格	算式	単位	数量
コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	$\{(2.60 \times 2.20 - 2.20 \times 2.00 + 1/2 \times 0.10 \times 0.10 \times 2) + (2.60 \times 2.60 - 2.20 \times 2.40 + 1/2 \times 0.10 \times 0.10 \times 2)\} \times 1/2 \times 0.807 + (2.60 \times 2.60 - 2.20 \times 2.40 + 1/2 \times 0.10 \times 0.10 \times 2) \times 1.957$	m ³	4.06
型 枠		$\{(2.20 + 1.90 + \sqrt{2} \times 0.10) \times 2 + (2.60 + 2.30 + \sqrt{2} \times 0.10) \times 2\} \times 1/2 \times 0.807 + (2.60 + 2.30 + \sqrt{2} \times 0.10) \times 2 \times 1.957$	m ²	27.22
基礎コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	$2.80 \times 0.10 \times 2.584$	m ³	0.72
基礎型枠		$0.10 \times 2 \times 2.584$	m ²	0.52
基礎砕石	RC-40 t=200mm	2.80×2.584	m ²	7.24
鉄 筋	SD345, D16	鉄筋加工図より	kg	198
鉄 筋	SD345, D13	鉄筋加工図より	kg	97
足場工	手摺先行型 枠組足場	$\{(2.0 + 2.4) \times 0.8 / 2 + 2.4 \times 2.0\} \times 4$	掛m ²	26.2

計算の根拠となる構造図



2箇所 当り

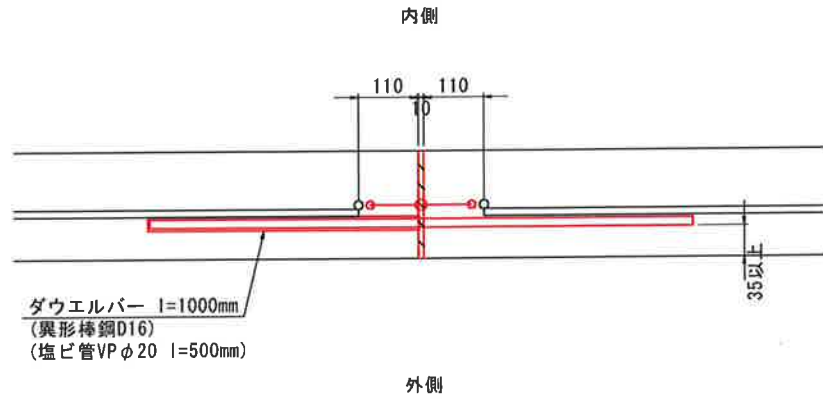
名称	規格	算式	単位	数量
コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	$(0.60+0.40) \times 1/2 \times 0.20 \times 2.60 + (0.20+0.60) \times 1/2 \times 0.20 \times 2.60$	m ³	0.47
型 枠		$(0.60+0.40) \times 1/2 \times 0.20 \times 2 + (0.20+0.60) \times 1/2 \times 0.20 \times 2 + 0.2 \times 2.6 \times 2$	m ²	1.40
鉄 筋	SD345, D16	鉄筋加工図より	kg	0
鉄 筋	SD345, D13	鉄筋加工図より	kg	25

単位数量計算書

細別：ダウエルバー
規 格：l=1000mm, 異形棒鋼D16, 塩ビ管VP φ 20

1.000本当たり

略 図

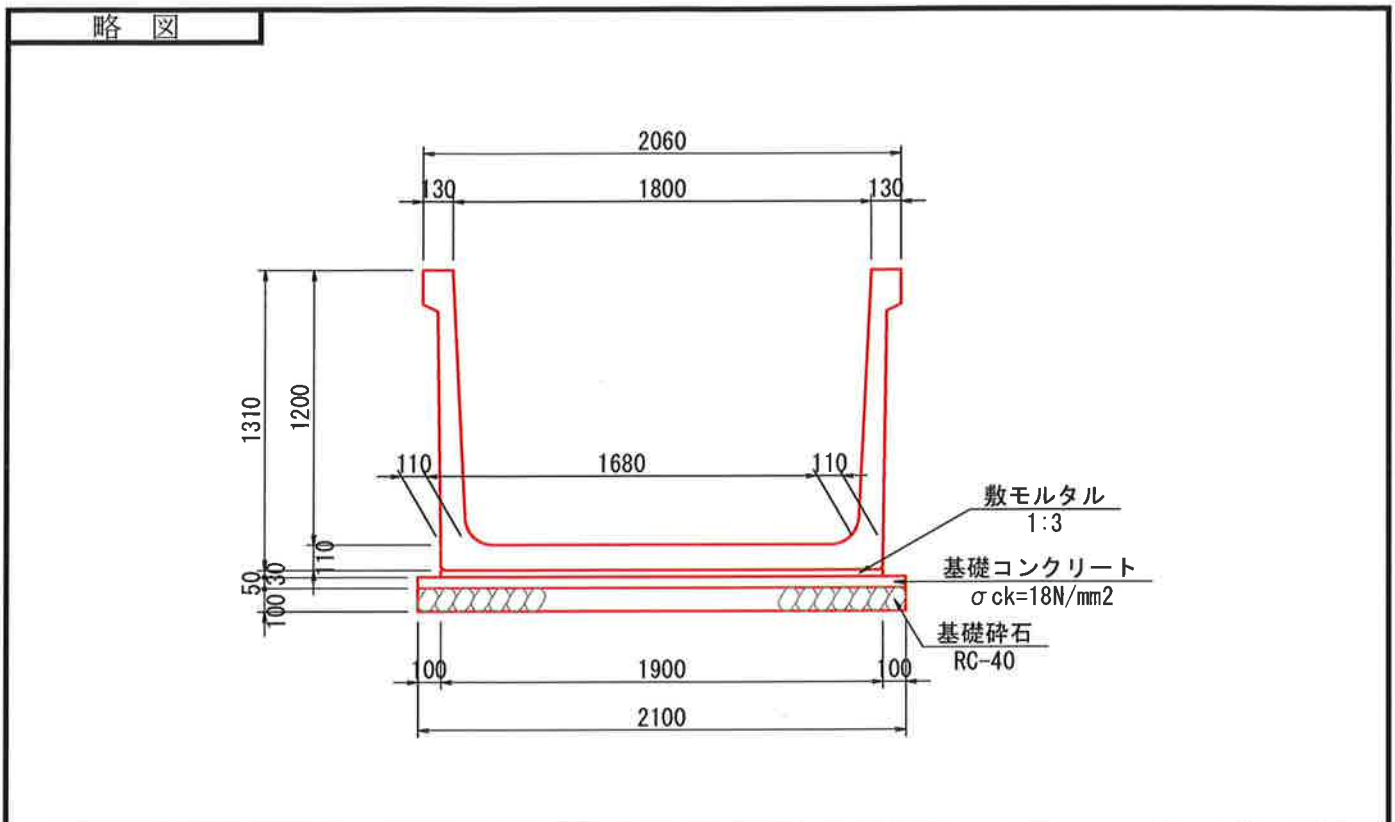


材料／規格	算 式	数 量
異形棒鋼D16 l=1000mm	$1.000 \times 1.56 = 1.560$	1.560 kg
塩ビ管VP φ 20 l=500mm	$0.500 \times 1 = 0.500$	0.500 m

単位数量計算書

細 別：大型フリューム
規 格：B1800×H1200

10.000m当り



材 料 / 規 格	算 式	数 量
プレキャストフリューム B1800×H1200 L=2000	既設再利用	5.000 個
敷モルタル 1:3	$1.90 \times 0.03 \times 10.0 = 0.570$	0.570 m ³
基礎コンクリート $\sigma_{ck} = 18\text{N/mm}^2$	$2.10 \times 0.05 \times 10.0 = 1.050$	1.050 m ³
同上型枠	$(0.05 + 0.05) \times 10.0 = 1.000$	1.000 m ²
基礎砕石 RC-40, t=10cm	$2.1 \times 10.0 = 21.000$	21.000 m ²

○流路工

一般計算書

種 別：ブロック積擁壁工

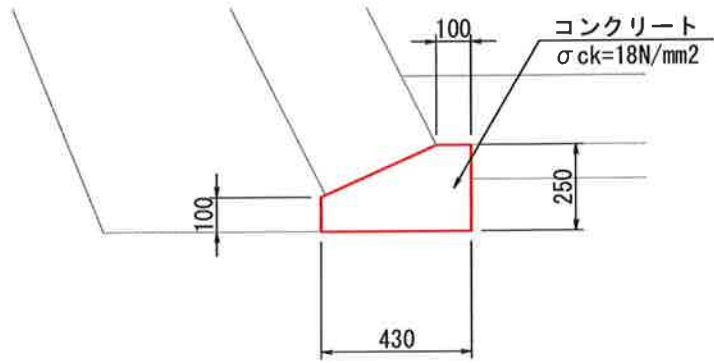
細別／規格	算 式 / 図	数 量
胴込コンクリート $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	単位当たり0.22 (m ³ /m ²) より 右岸 $V=0.22 \times 85.8=18.9\text{m}^3$ 左岸 $V=0.22 \times 104.7=23.0\text{m}^3$ 合計 $V=18.9+23.0=41.9\text{m}^3$	41.9 m ³

単位数計算書

細別：コンクリートブロック基礎
規格： $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$

10.000m当り

略 図



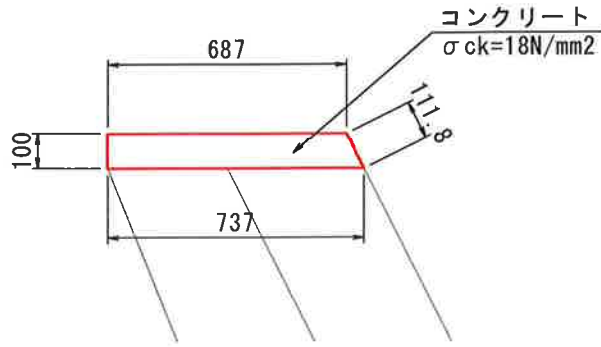
材料/規格	算 式	数 量
コンクリート $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	$((0.100+0.430) \times 0.150/2 + (0.430 \times 0.100)) \times 10.0 = 0.828$	0.828 m ³
型枠	$(0.100+0.250) \times 10.0 = 3.500$	3.500 m ²

単位数計算書

細 別：天端コンクリート
規 格： $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$

10.000m当り

略 図

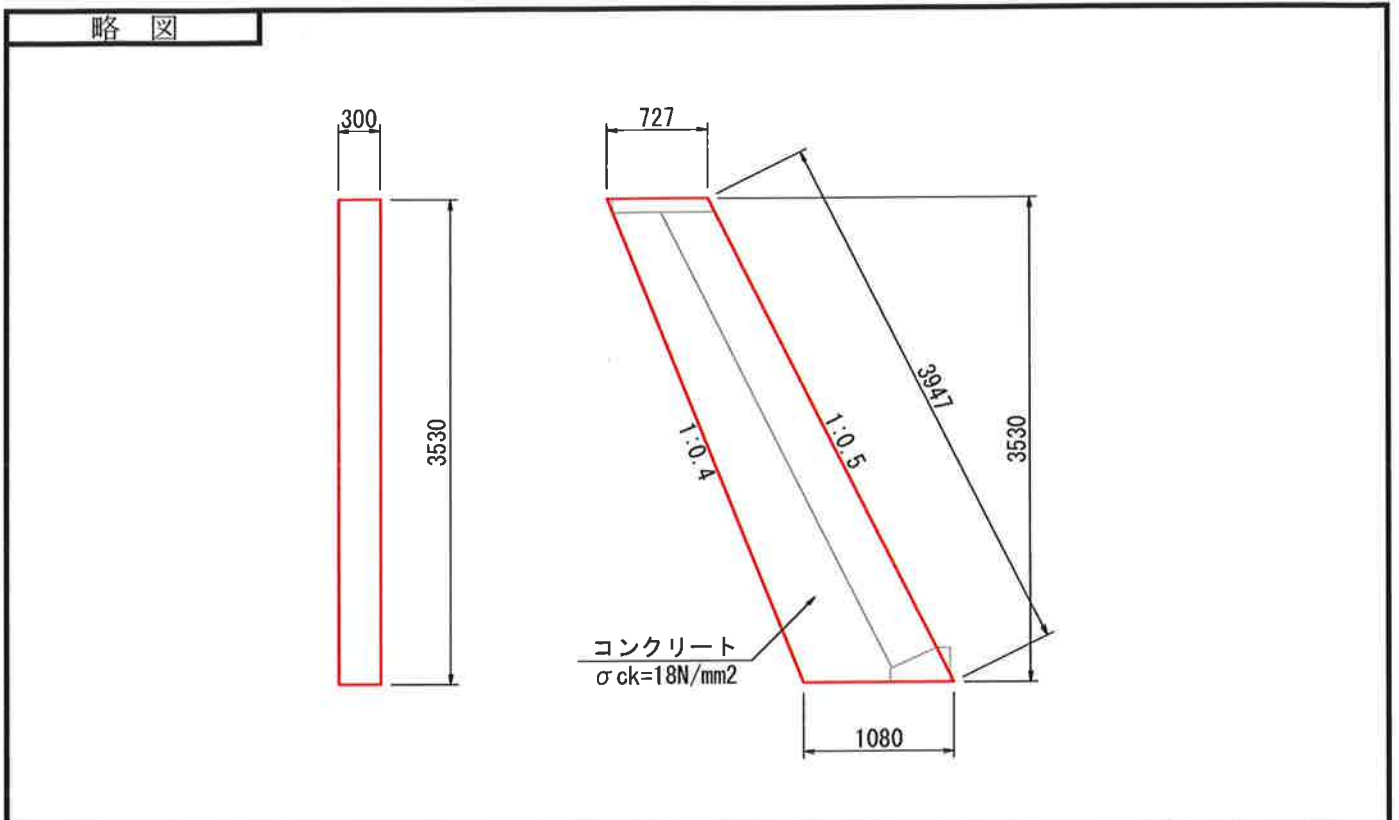


材 料 / 規 格	算 式	数 量
コンクリート $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$	$(0.687+0.737) \times 0.100 / 2 \times 10.0 = 0.712$	0.712 m ³
型枠	$(0.100+0.1118) \times 10.0 = 2.118$	2.118 m ²
目地	$(0.687+0.737) \times 0.100 / 2$	0.071 m ²

単位数量計算書

細 別：1号小口止
規 格：h=3.5m

1.000箇所当り



材料/規格	算 式	数 量
コンクリート σ ck=18N/mm2	$(0.727+1.080) \times 3.530/2 \times 0.300=0.957$	0.957 m3
型枠	$(0.727+1.080) \times 3.530/2 \times 2+3.947 \times 0.300=7.563$	7.563 m2

単位数計算書

細別：2号小口止
規格：h=4.1m

1.000箇所当り

略 図		
材料/規格	算 式	数 量
コンクリート σ ck=18N/mm2	$(0.727+1.140) \times 4.130/2 \times 0.300=1.157$	1.157 m3
型枠	$(0.727+1.140) \times 4.130/2 \times 2+4.617 \times 0.300=9.096$	9.096 m2

一般計算書

種 別：底張工

細別／規格	算 式 / 図	数 量
共通計算頁		
底張コンクリート $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$, $t=20\text{cm}$	$A=113.8\text{m}^2$	113.8 m ²
均しコンクリート $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$, $t=10\text{cm}$	$A=107.9\text{m}^2$	107.9 m ²

一般計算書

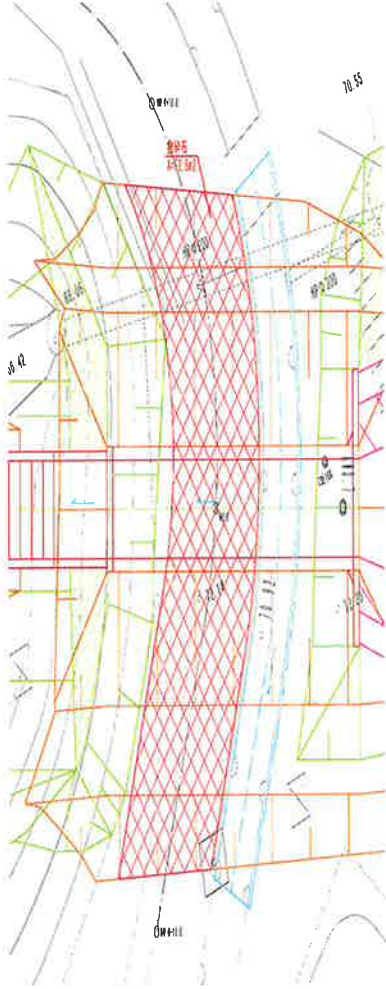
種 別：法覆工

細別／規格	算 式 / 図	数 量
<p>張コンクリート</p> <p>t=80mm</p>	<p style="text-align: center;">法覆工 A=55.5m²</p> <p>A1=14.74 × 1.118 (斜率)=16.48m²</p> <p>A2=34.90 × 1.118 (斜率)=39.02m²</p> <p>A=55.5m²</p>	<p>55.5 m²</p>

○舗装工

一般計算書

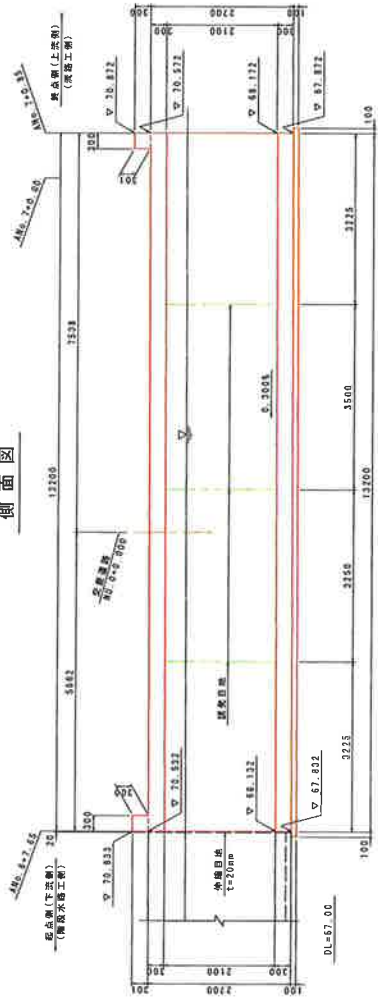
種 別：碎石舗装工

細別／規格	算 式 / 図	数 量
敷碎石 RC-40, t=15cm	 <p style="text-align: center;">A=72.6m²</p>	72.6 m ²

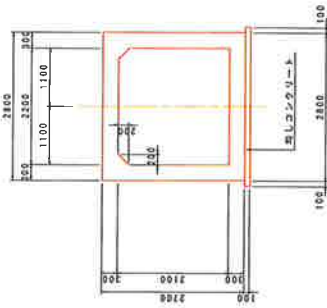
○仮設工

S 2. 函渠工数量図

側面図

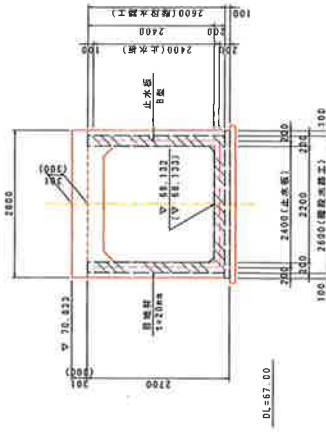


標準断面図

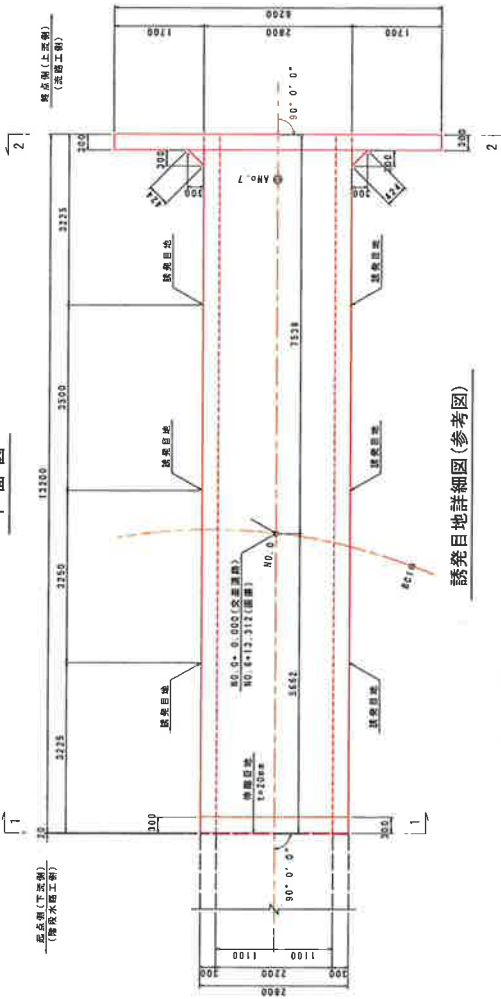


下流側土留壁

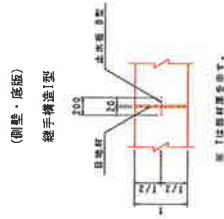
正面図(1-1)



平面図

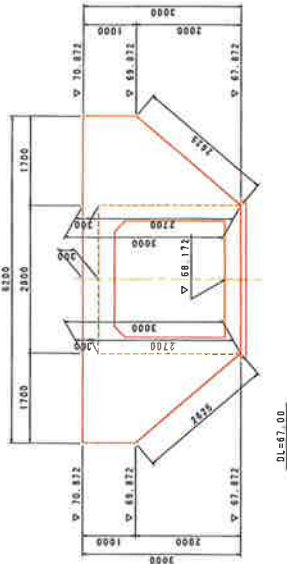


伸縮目地詳細図 S=1:30

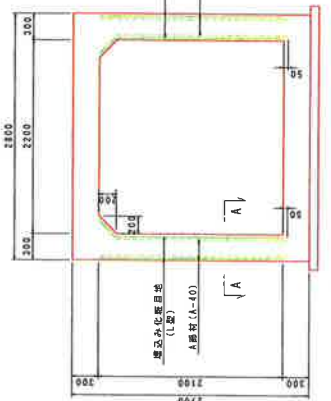


上流側ウイング

正面図(2-2)



断面図 S=1:30



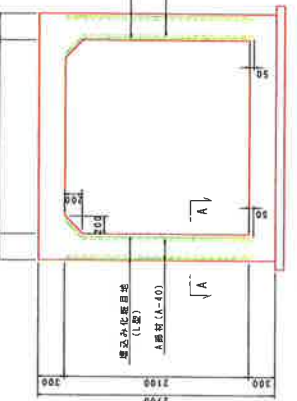
誘発目地部材(参考図)

埋込み化粧目地 (L型) S=1:2

A部材 S=1:5

A-A S=1:10

断面図 S=1:30



注1) A部材は止水性を確保するために、断面に3mm幅が設けらる。

注2) 誘発目地は主筋間隔の半分に設置すること。

注1) A部材は止水性を確保するために、断面に3mm幅が設けらる。

注2) 誘発目地は主筋間隔の半分に設置すること。

注1) A部材は止水性を確保するために、断面に3mm幅が設けらる。

注2) 誘発目地は主筋間隔の半分に設置すること。

注1) A部材は止水性を確保するために、断面に3mm幅が設けらる。

注2) 誘発目地は主筋間隔の半分に設置すること。

注1) A部材は止水性を確保するために、断面に3mm幅が設けらる。

注2) 誘発目地は主筋間隔の半分に設置すること。

注1) A部材は止水性を確保するために、断面に3mm幅が設けらる。

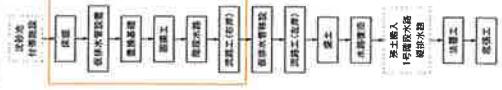
注2) 誘発目地は主筋間隔の半分に設置すること。

使用材料	
本体	0.6t=24M/m ²
コンクリート	0.6t=24M/m ²
ワイヤング・土留壁	0.6t=18M/m ²
埋込コンクリート	0.6t=18M/m ²
鉄	503.85

施工計画図(その1) S=1:200
(参考図)



施工手順



高密度ポリエチレン管 S=1:50

大型土のう S=1:50

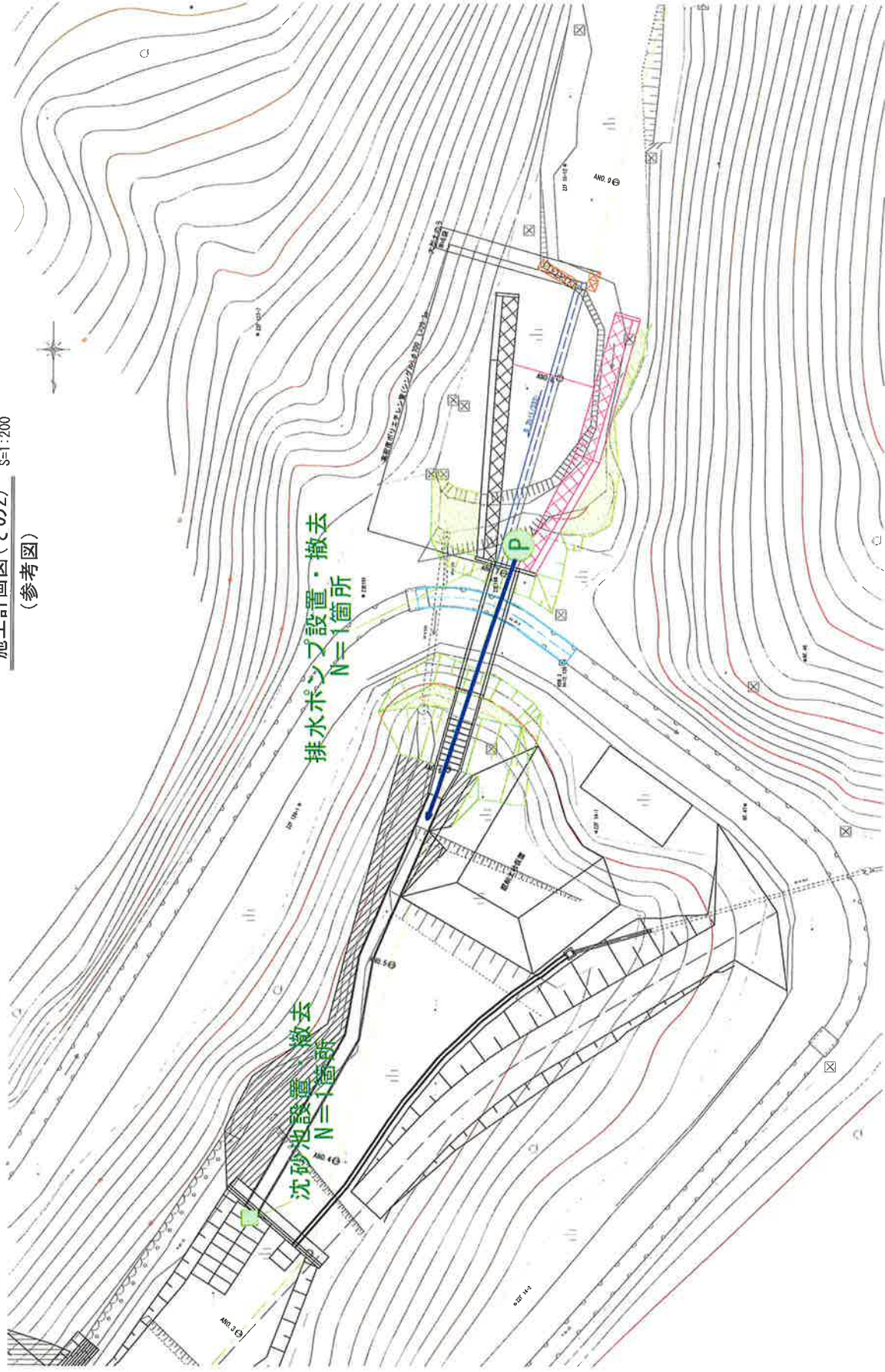
φ700



地区名	小町地区
図名	施工計画図(その1) (参考図)
位置	西宮市 西宮町 小町
図尺	1/1000
図号	M-1000
備考	備考

施工計画図(その2) S=1:200
(参考図)

施工手順



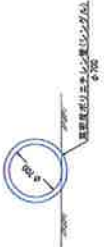
排水ポンプ設置・撤去
N=1箇所

沈砂池設置・撤去
N=1箇所

大型土のう S=1:50

高密度ポリエチレン管 S=1:50

φ700



地区名	小町地区
図名	排水計画図(その2) (参考図)
位置	酒田市 伊藤町 小町
階尺	表示
図号	Ⅲ-ⅡⅡⅡ
作成者 田中 浩一 承認者 田中 浩一 作成日 2024.08.01 図面枚数 1/1	

※縮小力率：表示縮尺×50%