

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	図面番号
トンネル本体① 配電設備 低压配電線路 (坑外)	設置・撤去, 設備費含む	箇所	1			第 1号単価表	
トンネル本体① 配電設備 高压配電線路 (坑外)	設置・撤去, 設備費含む	箇所	1			第 2号単価表	
トンネル本体① 配電設備 坑内配電線路 (高压)	設置・撤去, 設備費含む	m	291			第 3号単価表	
トンネル本体① 配電設備 坑内配電線路 (低压)	設置・撤去, 設備費含む	m	677			第 4号単価表	
トンネル本体① 電動機設備 低压電動機設備 (3回路以下)	設置・撤去, 設備費含む	面	13			第 5号単価表	
トンネル本体① 電動機設備 高压電動機設備		台	2			第 6号単価表	
トンネル本体① 受電設備 高压受電設備 (坑外)	500Kw以下, 設置・撤去, 設備費含む	箇所	1			第 8号単価表	
起点側坑口② 場所打ち擁壁工 裏石積	t=200	m ²	30,49			第 7号単価表	
トンネル本体① トンネル仮設備工 トンネル用水設備	給水	箇所	1			第 9号単価表	
トンネル本体① トンネル仮設備工 トンネル用水設備	取水	箇所	1			第 11号単価表	
起点側坑口 (上部) ③ 落石防護柵工 高エネルギー-吸収落石防護柵		m	18			第 13号単価表	
トンネル本体① 銘板工 銘板	材質: 黒御影石、寸法: 600*3000*60	枚	2			第 17号単価表	
起点側坑口 (上部) ③ 仮設工 仮設防護網	H=2.0m	m	24			第 18号単価表	
(価格条件)							

第 1号単価表							
配電設備							
低圧配電線路（坑外）設置・撤去、設備費含む							
1 箇所 当り							
名称	規格	単位	数量	単価（円）	金額（円）	摘要	諸雑費
コンクリートボール（NTT通信）	7m末口19cm 4.2KN	本	5			6ヶ月未満	
がいし（配電線用）	低圧引留がいし 75×65	個	17			6ヶ月未満	
配電線用架線金具（低圧ラック）	電力・JR規格品（RL-0）	個	17			6ヶ月未満	
配電線用架線金具（足場ボルト）	CP用	本	40			6ヶ月未満	
600Vビニル絶縁シースケーブル	VV-R(SV)5.5mm2 3心	m	35			6ヶ月未満	
600Vビニル絶縁シースケーブル	VV-R(SV)38mm2 3心	m	15			3ヶ月未満	
600Vビニル絶縁シースケーブル	VV-R(SV)38mm2 3心	m	15			6ヶ月未満	
600Vビニル絶縁シースケーブル	VV-R(SV)60mm2 3心	m	30			6ヶ月未満	
600Vビニル絶縁シースケーブル	VV-R(SV)150mm2 3心	m	70			6ヶ月未満	
屋外用ビニル絶縁電線	OW 2.6mm	m	60			6ヶ月未満	
屋外用ビニル絶縁電線	OW 38mm2	m	90			3ヶ月未満	
屋外用ビニル絶縁電線	OW 38mm2	m	255			6ヶ月未満	
(価格条件)							

第 号単価表							
当り							
名称	規格	単位	数量	単価（円）	金額（円）	摘要	諸雑費
屋外用ビニル絶縁電線	OW 100mm2	m	90			6ヶ月未満	
コンクリート根かせ	A型（バンド付）	個	5			6ヶ月未満	
亜鉛メッキ鋼より線	2種A級 22mm2	kg	2.4			6ヶ月未満	
配電線用架線金具（巻付クリップ）	シゲル、玉碍子用 22mm2	個	8			6ヶ月未満	
ステップロック ロット付き	No.1 500×250	個	2			6ヶ月未満	
がいし（配電線用）	玉がいし 100×100	個	2			6ヶ月未満	
電工		人	55.95				
普通作業員		人	20.31				
諸雑費（まるめ）		式	1				
合計							
単価							
(価格条件)							

第 2号単価表

配電設備

高圧配電線路（坑外）設置・撤去、設備費含む

1 箇所 当り

名称	規格	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	諸雑費
コンクリートボルト（電力仕様）	10m末口19cm 3.4kN	本	1			1年未満	
がいし（配電線用）	高圧ピンがいし 普通形 大	個	2			1年未満	
がいし（配電線用）	高圧耐張がいし 普通形	個	4			1年未満	
軽腕金LGA（電力規格品）	1.5テ（高圧3線引通・総捨出）	本	1			1年未満	
配電線用架線金具（Uボルト）	13×220mm	個	1			1年未満	
配電線用架線金具（足場ボルト）	CP用	本	13			1年未満	
配電線用架線金具（丸形アームタイプ）	2.3×25×945（mm）	本	1			1年未満	
高圧架橋ポリ絶縁ビニールシースケーブル	6KV（CV）14mm ² 3心	m	15			6ヶ月未満	
屋外用ポリエチレン絶縁電線	0E 22mm ²	m	90			6ヶ月未満	
コンクリート根かせ	A型（ハンスト付）	個	1			1年未満	
亜鉛メッキ鋼より線	2種A級 22mm ²	kg	0.7			1年未満	
配電線用架線金具（巻付クリップ）	シングル、玉碍子用 22mm ²	個	2			1年未満	

（価格条件）

第 号単価表

当り

名称	規格	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	諸雑費
スチールロック ロット付き	No.1 500×250	個	1			1年未満	
がいし（配電線用）	玉がいし 100×100	個	1			1年未満	
電工		人	8.54				
普通作業員		人	7.94				
諸雑費（まるめ）		式	1				
合計							
単価							

（価格条件）

第 3号単価表							
配電設備							
坑内配電線路（高圧）設置・撤去、設備費含む							
291 m 当り							
名称	規格	単位	数量	単価（円）	金額（円）	摘要	諸雑費
高圧架橋ポリ絶縁シースケーブル	6KV(CV)14mm2 3心	m	291			6ヶ月未満	
トンネル用ケーブル支持具	TA85	個	133			6ヶ月未満	
一般ケーブル受皿	15R ポリエチレン	個	133			6ヶ月未満	
フッカーボルト	M10	個	266				
電工		人	69.84				
諸雑費（まるめ）		式	1				
合計							
単価							
(価格条件)							

第 4号単価表							
配電設備							
坑内配電線路（低圧）設置・撤去、設備費含む							
677 m 当り							
名称	規格	単位	数量	単価（円）	金額（円）	摘要	諸雑費
600Vビニル絶縁シースケーブル	VV-R(SV)5.5mm2 3心	m	10			6ヶ月未満	
600Vビニル絶縁シースケーブル	VV-R(SV)14mm2 3心	m	10			6ヶ月未満	
600Vビニル絶縁シースケーブル	VV-R(SV)38mm2 3心	m	301			3ヶ月未満	
600Vビニル絶縁シースケーブル	VV-R(SV)38mm2 3心	m	10			6ヶ月未満	
600Vビニル絶縁シースケーブル	VV-R(SV)100mm2 3心	m	20			6ヶ月未満	
600Vビニル絶縁シースケーブル	VV-R(SV)150mm2 3心	m	40			6ヶ月未満	
600Vビニル絶縁電線	IV 38mm2	m	286			6ヶ月未満	
トンネル用ケーブル支持具	TA85	個	321			6ヶ月未満	
一般用ケーブル受皿	15R ポリエチレン	個	291			6ヶ月未満	
一般用ケーブル受皿	25R ポリエチレン	個	30			6ヶ月未満	
フッカーボルト	M10	個	642				
電工		人	133.19				
(価格条件)							

第 号単価表							
							当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸雑費
諸雑費 (まるめ)		式	1				
合計							
単価							
(価格条件)							

第 5号単価表							
電動機設備							
低圧電動機設備 (3回路以下) 設置・撤去, 設備費含む							
							13 面 当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸雑費
仮設ボックス	屋外用 400×300×200	面	1			3ヶ月未満	
仮設ボックス	屋外用 400×300×200	面	12			6ヶ月未満	
漏電遮断器	600V 3P 30AF	個	3			3ヶ月未満	
漏電遮断器	600V 3P 30AF	個	4			6ヶ月未満	
漏電遮断器	600V 3P 50AF	個	2			6ヶ月未満	
漏電遮断器	600V 3P 100AF	個	3			6ヶ月未満	
漏電遮断器	600V 3P 200AF	個	8			6ヶ月未満	
丸形アース棒	E-B3 10φ×1000mm	本	13			6ヶ月未満	
接地棒用リット端子	E-B10 10φ用8×500	本	13			6ヶ月未満	
600Vビニル絶縁シースケーブル	VV-R (SV) 38mm2 3心	m	10			3ヶ月未満	
600Vビニル絶縁シースケーブル	VV-R (SV) 38mm2 3心	m	120			6ヶ月未満	
電工		人	44.07				
(価格条件)							

第 号単価表							
							当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸雑費
諸雑費 (まるめ)		式	1				
合計							
単価							
(価格条件)							

第 6号単価表							
電動機設備							
高圧電動機設備							
							1 台 当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸雑費
キュービクル式高厚受変電設備	坑内用モルトタイプ 乾式CB 50kVA	供用日	131			6ヶ月未満	
キュービクル式高厚受変電設備	坑内用モルトタイプ 乾式CB 500kVA	供用日	131			6ヶ月未満	
高圧架橋りり絶縁ヒールシースケープル	6KV (CV) 14mm2 3心	m	15			6ヶ月未満	
連結式接地棒	φ10×1500mm	本	2				
連結式接地棒用リット端子	φ10用 22mm2×500	本	2				
接地極銅板	900×900×1.5t 黄銅ロウ付	枚	1				
端末処理材料 (CV) JCAA規格	6KV 屋内 14mm2 3心	組	1				
厚鋼電線管	G54	m	15				
電工		人	11.5				
普通作業員		人	3.5				
諸雑費 (まるめ)		式	1				
合計							
(価格条件)							

第 号単価表

当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸 雑 費
単価							

(価格条件)

第 7号単価表

拾石積 (裏石積)

厚さ20cm, 18-8-25(20)高炉, 割栗石150-200mm

50 m2 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸 雑 費
割栗石	150-200mm	m3	11.4				
生コンクリト	18-8-25(20) 高炉	m3	1.7				
土木一般世話役		人	1				
普通作業員		人	8.7				
合計							
単価							

(価格条件)

第 8号単価表

受電設備

高圧受電設備（坑外）500kw以下，設置・撤去，設備費含む

1 箇所 当り

名称	規格	単位	数量	単価（円）	金額（円）	摘要	諸雑費
コンクリートボルト（電力仕様）	10m末口19cm 3.4KN	本	1			1年未満	
軽腕金LGA（電力規格品）	1.8テ（高圧3線引通・総捨出）	本	2			1年未満	
軽腕金LGA（電力規格品）	0.9テ（低圧2線引通・引留）	本	1			1年未満	
配電線用架線金具（丸型アームタイプ）	2.3×25×945（mm）	本	3			1年未満	
配電線用架線金具（Uボルト）	13×220mm	個	3			1年未満	
がいし（配電線用）	高圧耐張がいし 普通形	個	3			1年未満	
配電線用架線金具 銅線用引留クランプ	耐張碍子用 38mm2	個	3			1年未満	
配電線用架線金具（蓄力形コネクタ）	38mm2	個	12			1年未満	
配電用避雷器	8.4KV 一般型	個	3			1年未満	
がいし（配電線用）	玉がいし 100×100	個	1			1年未満	
がいし（配電線用）	高圧ピンがいし 普通形 大	個	3			1年未満	
亜鉛メッキ鋼より線	2種A級 22mm2	kg	1.7			1年未満	

（価格条件）

第 9号単価表

当り

名称	規格	単位	数量	単価（円）	金額（円）	摘要	諸雑費
配電線用架線金具（巻付クランプ）	シブボルト、玉碍子用 22mm2	個	4			1年未満	
コンクリート根かせ	A型（バンド付）	個	1			1年未満	
配電線用架線金具（足場ボルト）	CP用	本	13			1年未満	
厚鋼電線管	G70	m	10			1年未満	
厚鋼電線管	G28	m	10			1年未満	
装柱金具	SFBT-10（ステンレスボルト）	m	5.6			1年未満	
装柱金具	SLS-1（ステンレスボルト締付金具）	個	7			1年未満	
高圧架橋ボリ絶縁ビニールシースケーブル	6KV（CV）38mm2 3心	m	10			1年未満	
高圧引下用架橋ボリ絶縁電線	6.6KV PDC 38mm2	m	5			1年未満	
600Vビニール絶縁電線	IV 38mm2	m	10			1年未満	
連結式接地棒	φ10×1500mm	本	5			1年未満	
連結式接地棒用リット端子	φ10用 22mm2×500	本	5			1年未満	

（価格条件）

第 号単価表

当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸 雑 費
接地極銅板	900×900×1.5t 黄銅ロ付	枚	1			1年未満	
配電線用架線金具(高圧水切カバ-)	蓄力形コネクタ用 100A	個	3			1年未満	
配電線用架線金具(高圧分岐カバ-)	蓄力形コネクタ用 T1 2個用	個	12			1年未満	
スチ-フロック ロット付き	No.1 500×250	個	1			1年未満	
端末処理材料(CV)JCAA規格	6KV 屋外 38mm2 3心	組	1			1年未満	
端末処理材料(CV)JCAA規格	6KV 屋内 38mm2 3心	組	1			1年未満	
キュービクル式高圧受変電設備	CB形受電専用 屋外式 500kVA以下	供用日	161			6ヶ月未満	
キュービクル式高圧受変電設備	変電専用 屋外式 50~100kVA	日	131			6ヶ月未満	
キュービクル式高圧受変電設備	変電専用 屋外式 50~100kVA	日	161			6ヶ月未満	
キュービクル式高圧受変電設備	変電専用 屋外式 50~100kVA	日	196			1年未満	
高圧気中開閉器(柱上用・手動操作形)	地絡無方向・過電流ロック機構付 300A	供用日	196				
電気通信技術者		人	1.05				

(価格条件)

第 号単価表

当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸 雑 費
電工		人	26				
普通作業員		人	12				
諸雑費(まるめ)		式	1				
合計							
単価							

(価格条件)

第 9号単価表

トイレ用水設備

給水

1 箇所 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸 雑 費
給水管設置撤去		m	321			第 10号単価表	
ポンプ 据付撤去		箇所	1				
給水設備運転		日	115				
合計							
単価							

(価格条件)

第 10号単価表

給水管設置撤去

321 m 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸 雑 費
硬質塩化ビニル管 (一般管)	VP-65	m	321				
配管工		人	3.6				
合計							
単価							

(価格条件)

第 11号単価表

トソ用水設備

取水

1 箇所 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸 雑 費
給水管設置撤去		m	20			第 12号単価表	
ポンプ 据付撤去		箇所	1				
取水設備運転費		日	115				
合計							
単価							

(価格条件)

第 12号単価表

給水管設置撤去

1 m 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸 雑 費
硬質塩化ビニル管 (一般管)	VP-50	m	20				
配管工		人	1.6				
合計							
単価							

(価格条件)

第 13号単価表

高エネルギー吸収落石防護柵

18 m 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸 雑 費
落石防護柵材料費		式	1				
端末支柱設置	コンクリート端末 (NC300型)	組	2			第14号単価表	
中間支柱設置	コンクリート端末 (NC300型)	組	3			第15号単価表	
金網・ケーブル・フレキシブル中間支柱設置	コンクリート端末 (NC300-0.5型)	m	18			第16号単価表	
合計							
単価							

(価格条件)

第 14号単価表

端末支柱設置

コンクリート端末 (NC300型)

1 組 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸 雑 費
普通作業員		人	5				*
ラフテレーンクレーン	16 t 吊り (オベ含む)	日	0.5				*
諸雑費	25%	式	1				
合計							
単価							

(価格条件)

上記摘要欄の*は、諸雑费率の対象である

第 15号単価表

中間支柱設置

コンクリート端末 (NC300型)

1 組 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸雑費
普通作業員		人	1.8				*
ラフテレーンクレーン	16 t 吊り (オベ含む)	日	0.18				*
諸雑費	30%	式	1				
合計							
単価							

(価格条件) 上記摘要欄の*は、諸雑费率の対象である

第 16号単価表

金網・ケーブル・フレキシブル中間支柱設置

コンクリート端末 (NC300-0.5型)

1 m 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸雑費
土木一般世話役		人	0.25				
法面工		人	0.5				
普通作業員		人	1.25				
ラフテレーンクレーン	16 t 吊り (オベ含む)	日	0.13				
合計							
単価							

(価格条件)

第 17号単価表

銘板

材質：黒御影石、寸法：600*3000*60

1 枚 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸 雑 費
材料費 (枚)		枚	1				
土木一般世話役		人	0.5				
特殊作業員		人	0.5				
普通作業員		人	1				
トラッククレーン [油圧伸縮ジブ型]	4.9 t 吊	日	0.3				
合計							
単価							

(価格条件)

第 18号単価表

仮設防護網

H=2.0m

24 m 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸 雑 費
ワイヤーロープ	3*7 G/0 12φ	m	104				
ワイヤークリップ	12φ用	個	32				
金網	Z-GS2 3.2φ*50*50	m ²	56				
防護柵設置	H=2.0m	m	24			第19号単価表	
防護柵撤去	H=2.0m	m	24			第20号単価表	
合計							
単価							

(価格条件)

第 19号単価表

防護柵設置

H = 2.0 m

100 m 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸 雑 費
土木一般世話役		人	5.56				
法面工		人	18.2				
合計							
単価							

(価格条件)

第 20号単価表

防護柵撤去

H = 2.0 m

100 m 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	諸 雑 費
土木一般世話役		人	2.78				
法面工		人	9.1				
合計							
単価							

(価格条件)

数 量 計 算 書

(トンネル本体①)

目 次

1.	数量総括表	2
2.	トンネル断面区分	6
3.	トンネル掘削工	7
4.	吹付コンクリート	8
5.	ロックボルト工	9
6.	補助工法	11
7.	金網工	18
8.	鋼アーチ支保工	19
9.	防水工	20
10.	覆工コンクリート	21
11.	型枠擁壁	22
12.	トンネル掘削、吹付、覆工型枠等单位数量計算書	23
13.	覆工補強鉄筋	29
14.	インバート工	31
15.	排水工	38
16.	舗装工	57
17.	側帯工(監査廊舗装)	72
18.	坑門工	84
19.	抗口付け工	100
20.	計測工	107
21.	起点側管理用通路	108
22.	地盤改良	123

数量総括表

(レ ^ハ №2) 工種	(レ ^ハ №3) 種別	(レ ^ハ №4) 細別	(レ ^ハ №5) 規格	単位	数量	数量 (数値基準)	摘要
道路土工	残土処理工	土砂等積込	土砂	m ³	310.0	310	
		土砂等積込	軟岩	m ³	15500.0	15500	
		土砂等運搬	土砂	m ³	310.0	310	
		土砂等運搬	軟岩	m ³	15500.0	15500	
	残土等処分			m ³	15810.0	15810	
トンネル工	掘削・支保工	上半40m2	C II	m	102.0	102.0	
		下半10m2(上半40m2)	C II	m	102.0	102.0	
		上半40m2	D I	m	108.0	108.0	
		下半10m2(上半40m2)	D I	m	108.0	108.0	
	覆工コンクリート・防水工	覆工コンクリート・防水	C II	m	102.0	102.0	
		覆工コンクリート・防水	D I	m	108.0	108.0	
トンネル工(DIII)	掘削・支保工	上半45m2	DIII a-1	m	24.0	24.0	
		下半10m2(上半45m2)	DIII a-1	m	24.0	24.0	
		上半45m2	DIII a-2	m	6.0	6.0	
		下半10m2(上半45m2)	DIII a-2	m	6.0	6.0	
		上半45m2	DIII a-3A	m	9.0	9.0	
		下半10m2(上半45m2)	DIII a-3A	m	9.0	9.0	
		上半45m2	DIII a-3B	m	9.6	9.6	
		下半10m2(上半45m2)	DIII a-3B	m	12.2	12.2	
		上半45m2	DIII a-4	m	4.3	4.3	
		下半10m2(上半45m2)	DIII a-4	m	7.1	7.1	
	覆工コンクリート・防水工	覆工コンクリート・防水	DIII	m	52.9	52.9	
		補強鉄筋	SD345 D16~25	t	19.653	19.65	
インバート工	インバート掘削工	インバート掘削	D I	m	108.0	108.0	
		インバート掘削	DIII	m	66.0	66.0	
	インバート本体工	インバート	D I 巻厚45c	m	108.0	108.0	
		インバート	DIII 巻厚45c	m	66.0	66.0	
坑内付帯工	裏面排水工	裏面排水	高密度ポリエチレン管 φ75	m	549.0	549.0	
	地下排水工	中央排水	高密度ポリエチレン管 φ300	m	273.0	273.0	
		路側排水	円形水路 φ200	m	542.0	542.0	
		路側縁石	片面R H=250	m	542.0	542.0	
		横断排水	高密度ポリエチレン管 φ100, φ150	箇所	6	6	
		集水樹	円形水路 φ200用	箇所	10	10	
坑門工	抗口付工	抗口処理		箇所	2	2	
	作業土工	盛土		m ³	380.0	380	

数量総括表

(レベル2) 工種	(レベル3) 種別	(レベル4) 細別	(レベル5) 規格	単位	数量	数量 (数値基準)	摘要
		埋戻し	発生土(土砂)	m3	600.0	600	
	坑門本体工	コンクリート	24-12-25(20)(高炉)	m3	121.0	121	
		鉄筋	SD345 D29~32	t	7.445	7.45	
		鉄筋	SD345 D16~25	t	11.791	11.79	
		鉄筋	SD345 D13	t	0.451	0.45	
		型枠	化粧型枠	m2	164.6	160	前面
		型枠	一般型枠	m2	243.5	240	
		足場	手摺先行型枠組足場	掛m2	285.5	290	
		足場	単管傾斜足場	掛m2	170.2	170	
	明り巻工抱き擁壁	コンクリート	18-8-40(高炉)	m3	104.1	104	
		型枠	一般型枠	m2	83.5	84	
		足場	手摺先行型枠組足場	掛m2	48.1	50	
		足場	単管傾斜足場	掛m2	35.4	40	
	明り巻工置換基礎	コンクリート	18-8-40(高炉)	m3	153.4	153	
		型枠	一般型枠	m2	32.7	33	
		足場	手摺先行型枠組足場	掛m2	32.7	30	
	明り巻工重力式擁壁	コンクリート	18-8-40(高炉)	m3	6.1	6	
		型枠	一般型枠	m2	8.6	9	
		足場	手摺先行型枠組足場	掛m2	3.5	4	
		足場	単管傾斜足場	掛m2	4.6	5	
	銘板工	銘板	黒御影石、600*3000 6文字	枚	2	2	
掘削補助工	掘削補助工A	注入式フォアホーリング	DⅢa-2、L=3.0m	本	93	93	
		注入式フォアホーリング	DⅢa-4、L=3.0m	本	67	67	
		長尺鋼管フォアホーリング	DⅢa-3A、L=12.5m	本	21	21	
		長尺鋼管フォアホーリング	DⅢa-3B、L=9.5m	本	21	21	
		長尺溝付鋼管鏡ボルト	DⅢa-3A、L=13.5m	本	8	8	
		長尺溝付鋼管鏡ボルト	DⅢa-3B、L=10.5m	本	8	8	
		脚部補強ボルト	DⅢa-3、L=5.5m	本	74	74	
地盤改良工	地盤改良工	高圧噴射攪拌工		本	28	28	
		設備据付・解体工		回	1	1	
		足場工		空m3	147.20	150	
		汚泥処理費		m3	437.3	437	
舗装工	アスファルト舗装工	表層	t=50mm	m2	60.6	61	擦付版
	コンクリート舗装工	上層路盤	M-40、t=214mm	m2	1672.6	1670	
		コンクリート舗装	曲げ4.5-2.5-40(高炉) t=150mm	m2	1672.6	1670	

数量総括表

(レベル2) 工種	(レベル3) 種別	(レベル4) 細別	(レベル5) 規格	単位	数量	数量 (数値基準)	摘要
		縦目地	加熱注入式目地材8*40	m	276.0	276	
		横目地	収縮目地(カッター目地)	m	139.4	139	
		横目地	収縮目地(突合せ目地)	m	66.7	67	
		縦目地	加熱注入式目地材10*40 目地材10*110	m	552.0	552	路肩目地
	コンクリート舗装工	上層路盤	M-40、t=214mm	m2	60.6	61	擦付版
		コンクリート舗装	曲げ4.5-2.5-40(高炉) t=150mm	m2	60.6	61	
		縦目地	ｼﾝｸﾞﾙ付ｷﾀﾊﾞｰD29*700	m	10.0	10	
		横目地	収縮目地(突合せ目地)	m	14.0	14	
	コンクリート舗装工	埋戻し	発生土(土砂)	m3	107.9	110	監査廊
		上層路盤	M-30、t=100mm	m2	308.3	308	
		コンクリート	18-8-25(20)(高炉) t=70mm	m3	22.3	22	
		横目地	収縮目地	m	61.58	62	
		横目地	膨張目地	m	12.62	13	
擁壁工	場所打擁壁工	基礎材	RC-40、t=150mm	m2	4.60	5	1号階段工
		コンクリート	18-8-25(20)(高炉)	m3	1.39	1	
		型枠	一般型枠	m2	7.19	7	
		補強鉄筋	SD345 D13	t	0.0216	0.02	
		コンクリート	18-8-25(20)(高炉)	m3	0.86	1	1号天端工
		型枠	一般型枠	m2	6.10	6	
		基礎材	RC-40、t=150mm	m2	6.60	7	2号階段工
		コンクリート	18-8-25(20)(高炉)	m3	2.16	2	
		型枠	一般型枠	m2	6.96	7	
		補強鉄筋	SD345 D13	t	0.0490	0.05	
		コンクリート	18-8-25(20)(高炉)	m3	0.11	0.1	2号天端工
		型枠	一般型枠	m2	0.26	0.3	
石・ブロック積工	コンクリートブロック積	コンクリートブロック基礎	18-8-40(高炉) 底幅55cm、高さ35cm	m	10.08	10	
		コンクリートブロック積	控え35cm	m2	27.2	27	
		胴込・裏込材(碎石)	RC-40	m3	9.14	9	
防護柵工	路側防護柵工	ガードパイプ	Gp-Cp-2B、H=1.1m	m	11.55	12	
運搬費	仮設材運搬費	防音扉	つくば市～現場	t	6.0	6	769.1km
		防音建屋	岡山市、倉敷市～現場	t	94.0	94	125.4km

土工流れ図

出土概要	土質	(m3) 地山数量	(m3) 計上数量	切土細別	(m3) 地山数量	(m3) 計上数量	(m3) 締固数量					盛土概要	盛土細別	(m3) 盛土数量	(m3) 計上数量	
本体内 床堀	土砂	1340.0	1340	流用土	1340.0	1300	1206.0	1206.0	2108.0				インバート 埋戻		805.3	810
坑門工・抗口付け工	土砂	1316.3	1316	流用土	1316.3	1300	1184.7	1184.7	805.3							
本体内 床堀	軟岩I	14579.0	14579	流用土	14579.0	14600	16765.9	16765.9	44.3				側溝 埋戻		44.3	40
排水工 中央排水管	軟岩I	132.5	133	流用土	132.5	130	152.4	152.4	1.8				集水桝 埋戻		1.8	2
側溝	軟岩I	85.9	86	流用土	85.9	90	98.8	98.8	17.4				路盤工 盛土		17.4	20
横断排水工	軟岩I	7.1	7	流用土	7.1	7	8.2	8.2	107.9				側帯工 盛土		107.9	110
集水桝	軟岩I	3.1	3	流用土	3.1	3	3.6	3.6	380.2				坑門工 盛土		380.2	380
路盤工	軟岩I	73.7	74	流用土	73.7	70	84.8	84.8	597.7				坑門工 埋戻		597.7	600
坑門工・抗口付け工	軟岩I	613.2	613	流用土	613.2	610	705.2	705.2	153.4				抗口付け 上載土		153.4	150
擁壁工	軟岩I	0.0	0	流用土	0.0	0	0.0	0.0								
合計	土砂 軟岩I	2656.3 15494.5					土砂 軟岩I	2390.7 17818.9								
運搬	土砂				314.1	310	282.7	282.7								
	軟岩I				15494.7	15500	17818.9	17818.9	残土処理場							

2-1 延長調書

(吹付コンクリート工・金網工・防水工・覆工コンクリート工・インパート工)

測 点	延 長	C II -b	D I -b	D III a-1	D III a-2	D III a-3A	D III a-3B	D III a-4	坑 門
		機械掘削	機械掘削	機械掘削	機械掘削	機械掘削	機械掘削	機械掘削	
NO.15+12.000 ~ NO.15+12.808	0.808								0.808
NO.15+12.808 ~ NO.16+3.000	10.192							(11.00) 上半 4.30 10.19 下半 7.10	
NO.16+3.000 ~ NO.16+9.000	6.000				上半 6.00 下半 6.00				
NO.16+9.000 ~ NO.17+5.000	16.000			上半 16.0 下半 16.0					
NO.17+5.000 ~ NO.19+10.000	45.000		45.0						
NO.19+10.000 ~ NO.24+12.000	102.000	102.0							
NO.24+12.000 ~ NO.27+15.000	63.000		63.0						
NO.27+15.000 ~ NO.28+3.000	8.000			上半 8.0 下半 8.0					
NO.28+3.000 ~ NO.28+12.000	9.000					上半 9.0 下半 9.0			
NO.28+12.000 ~ NO.29+7.307	15.307					(16.00) 上半 9.60 15.31 下半 12.20			
NO.29+7.307 ~ NO.29+8.000	0.693								0.693
合 計	276.000	102.00	108.00	上半 24.00 下半 24.00	上半 6.00 下半 6.00	上半 9.00 下半 9.00	(16.00) 上半 9.60 (15.31) 下半 12.20	(11.00) 上半 4.30 (10.19) 下半 7.10	1.501

※ ()内数量は、坑門を含む。

D III a断面 延長調書

(ロックボルト・長尺鋼管フォアパイリング)

D III a-3A(機械掘削)

上半 L= 9.0m
下半 L= 9.0m

D III a-3B(機械掘削)

上半 L= 9.6m
下半 L= 12.2m

(ロックボルト・充填式フォアポーリング)

D III a-1(機械掘削)

上半 L= 24.0m
下半 L= 24.0m

(ロックボルト・注入式フォアポーリング)

D III a-2(機械掘削)

上半 L= 10.3m
下半 L= 13.1m

掘削数量集計表

対象延長は 2-1 参照

m当り数量は 12-1 参照

断面	加背	対象延長 (m)	余掘含まず(m ³)		余掘含む(m ³)		摘要
			m当り数量	数量	m当り数量	数量	
CⅡ-b (機械掘削)	上半	102.00	40.033	4,083.4	41.921	4,275.9	
	下半	102.00	10.562	1,077.3	11.086	1,130.8	
	計			5,160.7		5,406.7	
DⅠ-b (機械掘削)	上半	108.00	40.753	4,401.3	42.662	4,607.5	
	下半	108.00	10.764	1,162.5	11.288	1,219.1	
	計			5,563.8		5,826.6	
DⅢa-1 (機械掘削)	上半	24.00	43.070	1,033.7	45.041	1,081.0	
	下半	24.00	11.258	270.2	11.784	282.8	
	計			1,303.9		1,363.8	
DⅢa-2 (機械掘削)	上半	6.00	43.070	258.4	45.041	270.2	
	下半	6.00	11.258	67.5	11.784	70.7	
	計			325.9		340.9	
DⅢa-3A (機械掘削)	上半	9.00	43.766	393.9	45.775	412.0	
	下半	9.00	11.258	101.3	11.784	106.1	
	計			495.2		518.1	
DⅢa-3B (機械掘削)	上半	9.60	43.766	420.2	45.775	439.4	
	下半	12.20	11.258	137.3	11.784	143.8	
	計			557.5		583.2	
DⅢa-4 (機械掘削)	上半	4.30	43.070	185.2	45.041	193.7	
	下半	7.10	11.258	79.9	11.784	83.7	
	計			265.1		277.4	
総合計				13,672.1		14,316.7	

吹付コンクリート数量集計表

対象延長は 2-1 参照

m当り数量は 12-2 参照

吹付厚	断 面	加 背	対象延長(m)	m当り数量	数 量	摘 要
10cm	CⅡ-b (機械掘削)	上半	102.00	14.012	1,429.2	
		下半	102.00	4.036	411.7	
		計				1,840.9
15cm	DⅠ-b (機械掘削)	上半	108.00	14.012	1,513.3	
		下半	108.00	4.036	435.9	
		計				1,949.2
25cm	DⅢa-1 (機械掘削)	上半	24.00	14.169	340.1	
		下半	24.00	4.036	96.9	
		計				437.0
25cm	DⅢa-2 (機械掘削)	上半	6.00	14.169	85.0	
		下半	6.00	4.036	24.2	
		計				109.2
25cm	DⅢa-3A (機械掘削)	上半	9.00	16.949	152.5	
		下半	9.00	4.036	36.3	
		計				188.8
25cm	DⅢa-3B (機械掘削)	上半	9.60	16.949	162.7	
		下半	12.20	4.036	49.2	
		計				211.9
25cm	DⅢa-4 (機械掘削)	上半	4.30	14.169	60.9	
		下半	7.10	4.036	28.7	
		計				89.6
総合計					4,826.6	

ロックボルト(L=3.0m)数量集計表

対象延長は 2-1 参照

箇所当り数量は 図 8~11 参照

断 面	加 背	対象延長 (m)	ピッチ (m)	箇所当り (本)	数 量 (本)	増 減 (本)	計 (本)
CⅡ-b (機械掘削)	上半	102.00	1.20	11	935	—	935
	下半	102.00	1.20	4	340	—	340
	計				1,275		1,275
DⅠ-b (機械掘削)	上半	108.00	1.00	0	0	—	0
	下半	108.00	1.00	0	0	—	0
	計				0		0
DⅢa-1 (機械掘削)	上半	24.00	1.00	0	0	—	0
	下半	24.00	1.00	0	0	—	0
	計				0		0
DⅢa-2 (機械掘削)	上半	6.00	1.00	0	0	—	0
	下半	6.00	1.00	0	0	—	0
	計				0		0
DⅢa-3A (機械掘削)	上半	9.00	1.00	0	0	—	0
	下半	9.00	1.00	0	0	—	0
	計				0		0
DⅢa-3B (機械掘削)	上半	9.60	1.00	0	0	—	0
	下半	12.20	1.00	0	0	—	0
	計				0		0
DⅢa-4 (機械掘削)	上半	4.30	1.00	0	0	—	0
	下半	7.10	1.00	0	0	—	0
	計				0		0
総合計	L=3.0m(耐力176.5kN以上)						1,275

ロックボルト(L=4.0m)数量集計表

対象延長は 2-1 参照

箇所当り数量は 図 8~11 参照

断 面	加 背	対象延長 (m)	ピッチ (m)	箇所当り (本)	数 量 (本)	増 減 (本)	計 (本)
C II-b (機械掘削)	上半	102.00	1.20	0	0	—	0
	下半	102.00	1.20	0	0	—	0
	計				0		0
D I-b (機械掘削)	上半	108.00	1.00	11	1,188	—	1,188
	下半	108.00	1.00	4	432	—	432
	計				1,620		1,620
D III a-1 (機械掘削)	上半	24.00	1.00	4	96	—	96
	下半	24.00	1.00	4	96	—	96
	計				192		192
D III a-2 (機械掘削)	上半	6.00	1.00	4	24	—	24
	下半	6.00	1.00	4	24	—	24
	計				48		48
D III a-3A (機械掘削)	上半	9.00	1.00	4	36	—	36
	下半	9.00	1.00	4	36	—	36
	計				72		72
D III a-3B (機械掘削)	上半	9.60	1.00	4	38	—	38
	下半	12.20	1.00	4	49	—	49
	計				87		87
D III a-4 (機械掘削)	上半	4.30	1.00	2	9	—	9
	下半	7.10	1.00	2	14	—	14
	計				23		23
総合計	L=4.0m(耐力176.5kN以上)						2,042

補助工法集計表

本数は 6-2~4 参照

工 種	種 別	細 別	単位	箇所数 (本,箇所)	単位当り 数量	数 量	摘 要
注入式 フォア ポーリング	フォアポーリング	L=3.0m SD345 D25	本			160	
	薬液	シリカレジン	kg	160.0	※ 30.0	4,800.0	※1本当り
	削孔	φ 60	m	160.0	※ 3.0	480.0	※1本当り
長尺鋼管 フォアパイリング (L=12.5m)	フォアポーリング	L=12.5m φ 114.3 t=4.2mm	本			21	
	薬液	シリカレジン	kg	21.0	※ 149.0	3,129.0	※1本当り
	削孔	φ 125	m	21.0	※ 12.5	262.5	※1本当り
長尺鋼管 フォアパイリング (L=9.5m)	フォアポーリング	L=9.5m φ 114.3 t=4.2mm	本			21	
	薬液	シリカレジン	kg	21.0	※ 113.0	2,373.0	※1本当り
	削孔	φ 125	m	21.0	※ 9.5	199.5	※1本当り
長尺鏡補強 ボルト (L=13.5m)	フォアポーリング	L=13.5m φ 76.3 t=4.2mm	本			8	
	薬液	IBOモルタル	L	8.0	※ 125.0	1,000.0	※1本当り
	削孔	φ 90	m	8.0	※ 13.2	105.6	※1本当り
長尺鏡補強 ボルト (L=10.5m)	フォアポーリング	L=10.5m φ 76.3 t=4.2mm	本			8.0	
	薬液	IBOモルタル	L	8.0	※ 95.0	760.0	※1本当り
	削孔	φ 90	m	8.0	※ 10.2	81.6	※1本当り
脚部補強工 (レッグパイ ル)	フォアポーリング	L=5.5m φ 114.3 t=4.2mm	本			74.00	
	薬液	シリカレジン	kg	74.0	※ 66.000	4,884.0	※1本当り
	削孔	φ 125	m	74.0	※ 5.50	407.0	※1本当り

注入式フォアポーリング数量集計表

対象延長は 2-1 参照

断 面	加 背	対象延長 (m)	ピッチ (m)	箇所当り (本)	数 量 (本)	増 減 (本)	計 (本)
DⅢa-2 (機械掘削) (L=3.0m)	上半	6.0	1.00	15.5	93	-	93
	計				93		93
DⅢa-4 (機械掘削) (L=3.0m)	上半	4.3	1.00	15.5	67	-	67
	計				67		67
総合計	L=3.0m(フォアポーリング SD345 D25)						160

長尺鋼管フォアパイリング(L=12.5m)数量集計表

対象延長は 2-1 参照

断面	加背	対象延長 (m)	ピッチ (m)	箇所当り (本)	数量 (本)	増減 (本)	計 (本)
DⅢa-3A (機械掘削) (L=12.5m)	上半	9.0	9.00	21.0	21	—	21
	計				21		21
総合計	長尺鋼管フォアパイリング(L=12.5m)						21

長尺鋼管フォアパイリング(L=9.5m)数量集計表

対象延長は 2-1 参照

断面	加背	対象延長 (m)	ピッチ (m)	箇所当り (本)	数量 (本)	増減 (本)	計 (本)
DⅢa-3B (機械掘削) (L=9.5m)	上半	9.6	9.60	21.0	21	—	21
	計				21		21
総合計	長尺鋼管フォアパイリング(L=9.5m)						21

長尺鏡補強ボルト(L=13.5m)数量集計表

対象延長は 2-1 参照

断 面	加 背	対象延長 (m)	ピッチ (m)	箇所当り (本)	数 量 (本)	増 減 (本)	計 (本)
DⅢa-3A (機械掘削) (L=13.5m)	上半	9.0	9.00	8.0	8	—	8
	計				8		8
総合計	長尺鏡補強ボルト(L=13.5m)						8

長尺鏡補強ボルト(L=10.5m)数量集計表

対象延長は 2-1 参照

断面	加背	対象延長 (m)	ピッチ (m)	箇所当り (本)	数量 (本)	増減 (本)	計 (本)
DⅢa-3B (機械掘削) (L=10.5m)	上半	9.6	9.60	8.0	8	—	8
	計				8		8
総合計	長尺鏡補強ボルト(L=10.5m)						8

脚部補強工(レッグパイル)数量集計表

対象延長は 2-1 参照

断 面	加 背	対象延長 (m)	ピッチ (m)	箇所当り (本)	数 量 (本)	増 減 (本)	計 (本)
DⅢa-3 (機械掘削) (L=5.5m)	上半	18.6	1.00	4.0	74	—	74
	計				74		74
総合計	脚部補強工(レッグパイル)						74

金網工数量集計表

対象延長は 2-1 参照

m当り数量は 12-3 参照

断 面	対象延長 (m)	m当り数量 (m ² /m)	数 量 (m ²)	増 減 (m ²)	計 (m ²)
CⅡ-b(機械掘削)	上下半 102.0	0.000	0.0	—	0.0
DⅠ-b(機械掘削)	上下半 108.0	14.326	1,547.2	—	1,547.2
DⅢa-1(機械掘削)	上下半 24.0	18.832	452.0	—	452.0
DⅢa-2(機械掘削)	上下半 6.0	18.832	113.0	—	113.0
DⅢa-3A(機械掘削)	上下半 9.0	19.121	172.1	—	172.1
DⅢa-3B(機械掘削)	上下半 9.6	19.121	183.6	—	183.6
DⅢa-4(機械掘削)	上下半 4.3	18.832	81.0	—	81.0
総合計					2,548.9

鋼アーチ支保工数量集計表

対象延長は 2-1 参照

断 面	大 き さ	対 象 延 長 (m)	ピ ッ チ (m)	数 量 (基)	摘 要 (1組当り)
CⅡ-b(機械掘削)	H-125×125	102.0	1.20	85	342.9kg/基
DⅠ-b(機械掘削)	H-125×125	108.0	1.00	108	451.8kg/基
DⅢa-1(機械掘削)	H-200×200	24.0	1.00	24	984.0kg/基
DⅢa-2(機械掘削)	H-200×200	6.0	1.00	6	984.0kg/基
DⅢa-3A(機械掘削)	H-200×200	9.0	1.00	9	1,126.5kg/基
DⅢa-3B(機械掘削)	H-200×200	6.044	1.00	6	1,126.5kg/基
DⅢa-3B(機械掘削)	H-200×200	9.956	0.50~1.00	13	15,073.1kg/13基
(終点側斜坑口部)					
DⅢa-4(機械掘削)	H-200×200	1.663	1.00	2	984.0kg/基
DⅢa-4(機械掘削)	H-200×200	9.337	0.50~1.00	12	12,165.9kg/12基
(起点側斜坑口部)					
総合計				265	
数量(基) = 対象延長 / ピッチ					

覆エコンクリート数量集計表

対象延長は 2-1 参照

(アーチ)

m当り数量は 12-5 参照

断 面		対象延長 (m)	m当り数量 (m ³ /m)	数 量 (m ³)	増 減 (m ³)	計 (m ³)
C II -b (機械掘削)	NET	102.0	5.274	537.9	—	537.9
	PAY	102.0	6.727	686.2	—	686.2
D I -b (機械掘削)	NET	108.0	9.225	996.3	—	996.3
	PAY	108.0	11.154	1,204.6	—	1,204.6
D III a-1 (機械掘削)	NET	24.0	10.664	255.9	—	255.9
	PAY	24.0	12.620	302.9	—	302.9
D III a-2 (機械掘削)	NET	6.0	10.664	64.0	—	64.0
	PAY	6.0	12.620	75.7	—	75.7
D III a-3A (機械掘削)	NET	9.0	10.664	96.0	—	96.0
	PAY	9.0	12.620	113.6	—	113.6
D III a-3B (機械掘削)	NET	9.6	10.664	102.4	—	102.4
	PAY	9.6	12.620	121.2	—	121.2
D III a-4 (機械掘削)	NET	4.3	10.664	45.9	—	45.9
	PAY	4.3	12.620	54.3	—	54.3
	D III =	52.9	m			
総合計	NET					2098.4
	PAY					2558.5

覆工型枠数量集計表

対象延長は 2-1 参照

(アーチ)

単位数量は 12-6 参照

断 面	対象延長 (m)	内 面 (m ²)		摘 要
		m当り数量	数 量	
C II -b(機械掘削)	102.0	17.109	1,745.1	
D I -b(機械掘削)	108.0	18.038	1,948.1	
D III a-1(機械掘削)	24.0	18.039	432.9	
D III a-2(機械掘削)	6.0	18.039	108.2	
D III a-3A(機械掘削)	9.0	18.039	162.4	
D III a-3B(機械掘削)	9.6	18.039	173.2	
D III a-4(機械掘削)	4.3	18.039	77.6	
内 D III =	52.9	m		
総合計			4,647.5	

単位数数量一覧表

(1) 掘削

(単位: m³/m)

種別		側壁導坑	上半	下半	インバート	計	摘要
CⅡ-b (機械掘削)	NET	—	40.033	10.562	—	50.595	
	PAY	—	41.921	11.086	—	53.007	
DⅠ-b (機械掘削)	NET	—	40.753	10.764	8.526	60.043	
	PAY	—	42.662	11.288	9.001	62.951	
DⅢa-1 (機械掘削)	NET	—	43.070	11.258	9.058	63.386	
	PAY	—	45.041	11.784	9.548	66.373	
DⅢa-2 (機械掘削)	NET	—	43.070	11.258	9.058	63.386	
	PAY	—	45.041	11.784	9.548	66.373	
DⅢa-3A (機械掘削)	NET	—	43.766	11.258	9.058	64.082	
	PAY	—	45.775	11.784	9.548	67.107	
DⅢa-3B (機械掘削)	NET	—	43.766	11.258	9.058	64.082	
	PAY	—	45.775	11.784	9.548	67.107	
DⅢa-4 (機械掘削)	NET	—	43.070	11.258	9.058	63.386	
	PAY	—	45.041	11.784	9.548	66.373	

単位数一覧表

(2) 吹付コンクリート

(単位: m²/m)

種 別	側 壁	上 半	下 半	インバート	計	摘 要
CⅡ-b(機械掘削)	—	14.012	4.036	—	18.048	
DⅠ-b(機械掘削)	—	14.012	4.036	—	18.048	
DⅢa-1(機械掘削)	—	14.169	4.036	—	18.205	
DⅢa-2(機械掘削)	—	14.169	4.036	—	18.205	
DⅢa-3A(機械掘削)	—	16.949	4.036	—	20.985	
DⅢa-3B(機械掘削)	—	16.949	4.036	—	20.985	
DⅢa-4(機械掘削)	—	14.169	4.036	—	18.205	

単位数量一覽表

(3) 金網

(単位: m²/m)

種別	側壁	全断面	上半	下半	計	摘要
CⅡ-b(機械掘削)	—	0.000	—	—	0.000	
DⅠ-b(機械掘削)	—	14.326	14.326	—	14.326	
DⅢa-1(機械掘削)	—	18.832	14.797	4.035	18.832	
DⅢa-2(機械掘削)	—	18.832	14.797	4.035	18.832	
DⅢa-3A(機械掘削)	—	19.121	15.086	4.035	19.121	
DⅢa-3B(機械掘削)	—	19.121	15.086	4.035	19.121	
DⅢa-4(機械掘削)	—	18.832	14.797	4.035	18.832	

単位数量一覧表

(4) 防水シート

(単位: m²/m)

種 別	側 壁	全断面	上 半	下 半	計	摘 要
CⅡ-b(機械掘削)	—	18.048	14.011	4.037	18.048	
DⅠ-b(機械掘削)	—	18.048	14.011	4.037	18.048	
DⅢa-1(機械掘削)	—	18.205	14.169	4.036	18.205	
DⅢa-2(機械掘削)	—	18.205	14.169	4.036	18.205	
DⅢa-3A(機械掘削)	—	18.205	14.169	4.036	18.205	
DⅢa-3B(機械掘削)	—	18.205	14.169	4.036	18.205	
DⅢa-4(機械掘削)	—	18.205	14.169	4.036	18.205	

単位数一覧表

(5) 覆エコンクリート

(単位: m³/m)

種 別	側 壁	アーチ	インバート	計	摘 要
CⅡ-b (機械掘削)	NET	—	5.274	—	5.274
	PAY	—	6.727	—	6.727
DⅠ-b (機械掘削)	NET	—	5.238	3.987	9.225
	PAY	—	6.692	4.462	11.154
DⅢa-1 (機械掘削)	NET	—	6.127	4.537	10.664
	PAY	—	7.593	5.027	12.620
DⅢa-2 (機械掘削)	NET	—	6.127	4.537	10.664
	PAY	—	7.593	5.027	12.620
DⅢa-3A (機械掘削)	NET	—	6.127	4.537	10.664
	PAY	—	7.593	5.027	12.620
DⅢa-3B (機械掘削)	NET	—	6.127	4.537	10.664
	PAY	—	7.593	5.027	12.620
DⅢa-4 (機械掘削)	NET	—	6.127	4.537	10.664
	PAY	—	7.593	5.027	12.620

単位数一覧表

(6) 覆工型枠

(単位: m²/m)

種 別	側 壁	アーチ	インバート	計	摘 要	
CⅡ-b (機械掘削)	内面	—	17.109	—	17.109	
	妻板	—	—	—	0.000	
DⅠ-b (機械掘削)	内面	—	16.747	1.291	18.038	
	妻板	—	—	3.987	3.987	
DⅢa-1 (機械掘削)	内面	—	16.710	1.329	18.039	
	妻板	—	—	4.537	4.537	
DⅢa-2 (機械掘削)	内面	—	16.710	1.329	18.039	
	妻板	—	—	4.537	4.537	
DⅢa-3A (機械掘削)	内面	—	16.710	1.329	18.039	
	妻板	—	—	4.537	4.537	
DⅢa-3B (機械掘削)	内面	—	16.710	1.329	18.039	
	妻板	—	—	4.537	4.537	
DⅢa-4 (機械掘削)	内面	—	16.710	1.329	18.039	
	妻板	—	—	4.537	4.537	

13-2 補強鉄筋数量集計表

対象延長は 13-1 参照

単位数量は 13-3 参照

種 別	対象延長 (m)	アーチ(kg)		計 (kg)
		10.5m当り	数 量	
標準部	D19	49.80	2,147	10,183
	D16	49.80	948	4,496
	計			14,679
起点側 坑口部	D19	10.5	1,821	1,821
	D16	10.5	651	651
	計			2,472
終点側 坑口部	D19	10.5	1,839	1,839
	D16	10.5	663	663
	計			2,502
総合計	D19			13,843
	D16			5,810
	計			19,653

13-3 単位当り数量

(1)標準部

アーチ部鉄筋質量表 (SD345)

(10.500m当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C1	D19	10000	53	2.25	22.50	1193	⌒
C2	"	8000	53	"	18.00	954	⌒
H1	D16	10300	59	1.56	16.07	948	—
						D19	2147 kg
						D16	948 kg
						計	3095 kg

(2)起点側坑口部

アーチ部鉄筋質量表 (SD345)

(10.500m当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C1	D19	10000	28	2.25	22.50	630	⌒
C2	"	8000	33	"	18.00	594	⌒
C5	"	11000	13	"	24.75	322	⌒
C6	"	8500	13	"	19.13	249	⌒
C9	"	2870	4	"	6.46	26	⌒
H3	D16	7080	59	1.56	11.04	651	—
						D19	1821 kg
						D16	651 kg
						計	2472 kg

(3)終点側坑口部

アーチ部鉄筋質量表 (SD345)

(10.500m当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C1	D19	10000	28	2.25	22.50	630	⌒
C2	"	8000	34	"	18.00	612	⌒
C5	"	11000	13	"	24.75	322	⌒
C6	"	8500	13	"	19.13	249	⌒
C9	"	2870	4	"	6.46	26	⌒
H5	D16	7200	59	1.56	11.23	663	—
						D19	1839 kg
						D16	663 kg
						計	2502 kg

14-1 インバート掘削数量集計表

対象延長は 2-1 参照

m当り数量は 12-1 参照

断面	加背	対象延長 (m)	余掘含まず(m ³)		余掘含む(m ³)		摘要
			m当り数量	数量	m当り数量	数量	
C II-b (機械掘削)	インバート	102.0	—	—	—	—	
D I-b (機械掘削)	インバート	108.0	8.526	920.8	9.001	972.1	
D III a-1 (機械掘削)	インバート	24.0	9.058	217.4	9.548	229.2	
D III a-2 (機械掘削)	インバート	6.0	9.058	54.3	9.548	57.3	
D III a-3A (機械掘削)	インバート	9.0	9.058	81.5	9.548	85.9	
D III a-3B (機械掘削)	インバート	16.0	9.058	144.9	9.548	152.8	坑門工を含む
D III a-4 (機械掘削)	インバート	11.0	9.058	99.6	9.548	105.0	坑門工を含む
	D III =	66.0	m				
	D II =	102.0	m				
	D I =	108.0	m				
総合計				1,518.5		1,602.3	

14-2 インバートコンクリート数量集計表

対象延長は 2-1 参照
m当り数量は 12-5 参照

断 面		対象延長 (m)	m当り数量 (m ³ /m)	数 量 (m ³)	増 減 (m ³)	計 (m ³)
C II -b (機械掘削)	NET	102.0	—	—	—	—
	PAY	102.0	—	—	—	—
D I -b (機械掘削)	NET	108.0	3.987	430.6	—	430.6
	PAY	108.0	4.462	481.9	—	481.9
D III a-1 (機械掘削)	NET	24.0	4.537	108.9	—	108.9
	PAY	24.0	5.027	120.6	—	120.6
D III a-2 (機械掘削)	NET	6.0	4.537	27.2	—	27.2
	PAY	6.0	5.027	30.2	—	30.2
D III a-3A (機械掘削)	NET	9.0	4.537	40.8	—	40.8
	PAY	9.0	5.027	45.2	—	45.2
D III a-3B (機械掘削)	NET	16.0	4.537	72.6	—	72.6
	PAY	16.0	5.027	80.4	—	80.4
D III a-4 (機械掘削)	NET	11.0	4.537	49.9	—	49.9
	PAY	11.0	5.027	55.3	—	55.3
	D III =	66.0	m			
	D II =	102.0	m			
	D I =	108.0	m			
総合計	NET			607.5		607.5
	PAY			677.9		677.9

14-3 インバート型枠数量集計表

対象延長は 次頁 参照
m当り数量は 12- 6 参照

断 面	設置回数 (回)	内 面 (m ²)		妻 板 (m ²)		摘 要
		ヶ所当り数量	数 量	ヶ所当り数量	数 量	
C II-b (機械掘削)	9	—	—	—	—	
D I-b (機械掘削)	9	—	—	3.987	35.9	
D III a-1 (機械掘削)	2	—	—	4.537	9.1	
D III a-2 (機械掘削)	0	—	—	4.537	0.0	
D III a-3A (機械掘削)	1	—	—	4.537	4.5	
D III a-3B (機械掘削)	2	—	—	4.537	9.1	
D III a-4 (機械掘削)	1	—	—		0.0	
D III=	66	m		内 D III=	22.7	m ²
D I =	108	m			22.7m ² /66m=0.344m ²	
				内 D I =	35.9	m ²
					35.9m ² /108m=0.332m ²	
総合計					58.6	

14-4 インバート補強鉄筋数量集計表

対象延長は 13-1 参照

単位数量は 14-6 参照

種 別	対象延長 (m)	インバート(kg)		計 (kg)
		10.5m当り	数 量	
標準部	D19	49.8	1,312	6,223
	D16	49.8	466	2,210
	計			8,433
起点側 坑口部	D19	10.5	1,230	1,230
	D16	10.5	357	357
	計			1,587
終点側 坑口部	D19	10.5	1,237	1,237
	D16	10.5	357	357
	計			1,594
			DⅢ 1.587+1.594=3.181t	
			3.181t/66m=0.048t/m	
			DⅠ 8.433t	
			8.433t/108m=0.078t/m	
総合計	D19			8,690
	D16			2,924
	計			11,614

14-5 単位当り数量

(1)標準部

インバート部鉄筋質量表 (SD345)

(10.500m当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C3	D19	6500	53	2.25	14.63	775	—
C4	"	4500	53	"	10.13	537	—
H2	D16	10300	29	1.56	16.07	466	—
						D19	1312 kg
						D16	466 kg
						計	1778 kg

(2)起点側坑口部

インバート部鉄筋質量表 (SD345)

(10.500m当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C3	D19	6500	28	2.25	14.63	410	—
C4	"	4500	34	"	10.13	344	—
C7	"	7500	16	"	16.88	270	—
C8	"	5000	16	"	11.25	180	—
C10	"	2850	4	"	6.41	26	—
H4	D16	7890	29	1.56	12.31	357	—
						D19	1230 kg
						D16	357 kg
						計	1587 kg

(3)終点側坑口部

インバート部鉄筋質量表 (SD345)

(10.500m当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C3	D19	6500	29	2.25	14.63	424	—
C4	"	4500	34	"	10.13	344	—
C7	"	7500	16	"	16.88	270	—
C8	"	5000	16	"	11.25	180	—
C10	"	2850	3	"	6.41	19	—
H6	D16	7890	29	1.56	12.31	357	—
						D19	1237 kg
						D16	357 kg
						計	1594 kg

14-8 インバート表面整正数量集計表

対象延長は 2-1 参照
m当り数量は 12-6 参照

断面	対象延長 (m)	m当り数量 (m ² /m)	数量 (m ²)	増減 (m ²)	数量 (m ²)	摘要
CⅡ-b (機械掘削)	102.0	0.000	0.0	—	0.0	
DⅠ-b (機械掘削)	108.0	1.291	139.4	—	139.4	
DⅢa-1 (機械掘削)	24.0	1.329	31.9	—	31.9	
DⅢa-2 (機械掘削)	6.0	1.329	8.0	—	8.0	
DⅢa-3A (機械掘削)	9.0	1.329	12.0	—	12.0	
DⅢa-3B (機械掘削)	16.0	1.329	21.3	—	21.3	
DⅢa-4 (機械掘削)	11.0	1.329	14.6	—	14.6	
総合計					227.2	

15-2 排水工延長調書

1) 裏面排水工延長

C II-b(機械)	L1 =	102.00 × 2	=	204.0
D I-b(機械)	L2 =	108.00 × 2	=	216.0
D IIIa-1(機械)	L3 =	24.00 × 2	=	48.0
D IIIa-2(機械)	L4 =	6.00 × 2	=	12.0
㊦ IIIa-3A(機械)	L5 =	9.00 × 2	=	18.0
㊦ IIIa-3B(機械)	L6 =	15.31 × 2	=	30.6
D IIIa-4(機械)	L7 =	10.19 × 2	=	20.4
計				L = 549.0 m

2) 中央排水管延長

C II-b(機械)	L1 =	$102 - \frac{0.5 \times 2}{\text{接続管}}$	=	101.0
D I-b(機械)	L2 =	$108 - \frac{0.5 \times 2}{\text{接続管}}$	=	107.0
D IIIa-1(機械)	L3 =	$24 - \frac{0.5 \times 0}{\text{接続管}}$	=	24.0
D IIIa-2(機械)	L4 =	$6 - \frac{0.5 \times 0}{\text{接続管}}$	=	6.0
㊦ IIIa-3A(機械)	L5 =	$9 - \frac{0.5 \times 1}{\text{接続管}}$	=	8.5
㊦ IIIa-3B(機械)	L6 =	$15.31 + \frac{0.69}{\text{坑門}} - \frac{0.5 \times 0}{\text{接続管}}$	=	16.0
D IIIa-4(機械)	L7 =	$10.19 + \frac{0.81}{\text{坑門}} - \frac{0.5 \times 1}{\text{接続管}}$	=	10.5
計				L = 273.0 m

3) 中央排水工掘削・フィルター材延長

C II-b(機械)	L1 =		=	102.0
D I-b(機械)	L2 =		=	108.0
D IIIa-1(機械)	L3 =		=	24.0
D IIIa-2(機械)	L4 =		=	6.0
㊦ IIIa-3A(機械)	L5 =		=	9.0
㊦ IIIa-3B(機械)	L6 =	$15.31 + \frac{0.69}{\text{坑門}}$	=	16.0
D IIIa-4(機械)	L7 =	$10.19 + \frac{0.81}{\text{坑門}}$	=	11.0
計				L = 276.0 m

4) 側溝延長

a) 側溝掘削・埋戻

曲線区間(片勾配 左-2.000% 右+2.000%)

DⅢa-4(機械)	$L = 10.192 + \frac{0.808}{\text{坑門}}$	=	11.000 m
DⅢa-2(機械)	L =	=	6.000 m
DⅢa-1(機械)	$L = 16.000 - \frac{1.0 \times 1}{\text{集水柵}}$	=	15.000 m
D I -b(機械)	L =	=	45.000 m
C II -b(機械)	$L = 102.000 - \frac{1.0 \times 3}{\text{集水柵}}$	=	99.000 m
D I -b(機械)	$L = 63.000 - \frac{1.0 \times 1}{\text{集水柵}}$	=	62.000 m
DⅢa-1(機械)	L =	=	8.000 m
ⅡⅢa-3A(機械)	L =	=	9.000 m
ⅡⅢa-3B(機械)	$L = 15.307 + \frac{0.693}{\text{坑門}}$	=	16.000 m
<hr/>			
合計		=	271.000 m

b) 側溝本体工

CⅡ-b(機械)	$L1 = (102 - \frac{1.0 \times 3}{\text{集水樹}}) \times 2(\text{両側})$	=	198.0
DⅠ-b(機械)	$L2 = (108 - \frac{1.0 \times 1}{\text{集水樹}}) \times 2(\text{両側})$	=	214.0
DⅢa-1(機械)	$L3 = (24 - \frac{1.0 \times 1}{\text{集水樹}}) \times 2(\text{両側})$	=	46.0
DⅢa-2(機械)	$L4 = (6 - \frac{1.0 \times 0}{\text{集水樹}}) \times 2(\text{両側})$	=	12.0
ㇿⅢa-3A(機械)	$L5 = (9 - \frac{1.0 \times 0}{\text{集水樹}}) \times 2(\text{両側})$	=	18.0
ㇿⅢa-3B(機械)	$L6 = (15.31 + \frac{0.69 - 1.0 \times 0}{\text{坑門 集水樹}}) \times 2(\text{両側})$	=	32.0
DⅢa-4(機械)	$L7 = (10.19 + \frac{0.81 - 1.0 \times 0}{\text{坑門 集水樹}}) \times 2(\text{両側})$	=	22.0
計		L =	542.0 m

5) 縁石工延長

CⅡ-b(機械)	$L1 = (102 - \frac{1.0 \times 3}{\text{集水樹}}) \times 2(\text{両側})$	=	198.0
DⅠ-b(機械)	$L2 = (108 - \frac{1.0 \times 1}{\text{集水樹}}) \times 2(\text{両側})$	=	214.0
DⅢa-1(機械)	$L3 = (24 - \frac{1.0 \times 1}{\text{集水樹}}) \times 2(\text{両側})$	=	46.0
DⅢa-2(機械)	$L4 = (6 - \frac{1.0 \times 0}{\text{集水樹}}) \times 2(\text{両側})$	=	12.0
ㇿⅢa-3A(機械)	$L5 = (9 - \frac{1.0 \times 0}{\text{集水樹}}) \times 2(\text{両側})$	=	18.0
ㇿⅢa-3B(機械)	$L6 = (15.31 + \frac{0.69 - 1.0 \times 0}{\text{坑門 集水樹}}) \times 2(\text{両側})$	=	32.0
DⅢa-4(機械)	$L7 = (10.19 + \frac{0.81 - 1.0 \times 0}{\text{坑門 集水樹}}) \times 2(\text{両側})$	=	22.0
計		L =	542.0 m

6) 横断排水工

C II -b(機械)	n1 =	2
D I -b(機械)	n2 =	2
D III a-1(機械)	n3 =	0
D III a-2(機械)	n4 =	0
ㇿ III a-3A(機械)	n5 =	1
ㇿ III a-3B(機械)	n6 =	0
D III a-4(機械)	n7 =	1
<hr/>		
計	n =	6 箇所

7) 接続管

C II -b(機械)	n1 =	2
D I -b(機械)	n2 =	2
D III a-1(機械)	n3 =	0
D III a-2(機械)	n4 =	0
ㇿ III a-3A(機械)	n5 =	1
ㇿ III a-3B(機械)	n6 =	0
D III a-4(機械)	n7 =	1
<hr/>		
計	n =	6 箇所

8) 集水桝

C II -b(機械)	n1 =	3 × 2	6
D I -b(機械)	n2 =	1 × 2	2
D III a-1(機械)	n3 =	1 × 2	2
D III a-2(機械)	n4 =	0 × 2	0
ㇿ III a-3A(機械)	n5 =	0 × 2	0
ㇿ III a-3B(機械)	n6 =	0 × 2	0
D III a-4(機械)	n7 =	0 × 2	0
<hr/>			
計		n =	10 基

15-3 排水工数量集計表

対象延長は 15-2~4 参照

m当り数量は 15-7~15 参照

工種	種別	細別	単位	対象延長 (m)	単位当り 数量	数量	摘要
裏面排水工	高密度ポリエチレン管	φ75	m	549.0	※ 10.0	549.0	※10m当り
中央排水工	掘削	CⅡ-b(機械)	m ³	102.0	※ 4.800	48.960	※10m当り
		DⅠ-b(機械)	〃	108.0	※ 4.800	51.840	※10m当り
		DⅢa-1(機械)	〃	24.0	※ 4.800	11.520	※10m当り
		DⅢa-2(機械)	〃	6.0	※ 4.800	2.880	※10m当り
		DⅢa-3A(機械)	〃	9.0	※ 4.800	4.320	※10m当り
		DⅢa-3B(機械)	〃	16.0	※ 4.800	7.680	※10m当り
		DⅢa-4(機械)	〃	11.0	※ 4.800	5.280	※10m当り
		計	〃				132.480
	フィルター材 (粒調碎石)	CⅡ-b(機械)	m ³	102.0	※ 3.876	39.535	※10m当り
		DⅠ-b(機械)	〃	108.0	※ 3.876	41.861	※10m当り
		DⅢa-1(機械)	〃	24.0	※ 3.876	9.302	※10m当り
		DⅢa-2(機械)	〃	6.0	※ 3.876	2.326	※10m当り
		DⅢa-3A(機械)	〃	9.0	※ 3.876	3.488	※10m当り
		DⅢa-3B(機械)	〃	16.0	※ 3.876	6.202	※10m当り
		DⅢa-4(機械)	〃	11.0	※ 3.876	4.264	※10m当り
		計	〃				106.978
	高密度ポリエチレン管 φ300 有孔管	CⅡ-b(機械)	m	101.0	※ 10.0	101.0	※10m当り
		DⅠ-b(機械)	〃	107.0	※ 10.0	107.0	※10m当り
		DⅢa-1(機械)	〃	24.0	※ 10.0	24.0	※10m当り
		DⅢa-2(機械)	〃	6.0	※ 10.0	6.0	※10m当り
		DⅢa-3A(機械)	〃	8.5	※ 10.0	8.5	※10m当り
		DⅢa-3B(機械)	〃	16.0	※ 10.0	16.0	※10m当り
		DⅢa-4(機械)	〃	10.5	※ 10.0	10.5	※10m当り
		計	〃				273.0

15-4 排水工数量集計表

対象箇所は 15-4.5 参照

箇所当たり数量は 15-16~20 参照

工 種	種 別	細 別	単 位	対象箇所 (箇所)	単 位 当 り 数 量	数 量	摘 要
側 溝	円形水路	200	個	542.0	※ 10.00	542.00	※10m当り
	均しコンクリート	$\sigma_{28} \geq 18\text{N/mm}^2$	m ³	542.0	※ 0.400	21.680	※10m当り
	型 枠	均し型枠	m ²	542.0	※ 2.00	108.40	※10m当り
	敷モルタル	1:3	m ²	542.0	※ 3.00	162.60	※10m当り
	掘 削		m ³	—	—	85.868	15-10参照
	埋 戻		〃	—	—	44.305	15-11参照
縁 石	縁 石	片面 H=250	個	542.0	※ 10.00	542.00	※10m当り
	均しコンクリート	$\sigma_{28} \geq 18\text{N/mm}^2$	m ³	542.0	※ 0.112	6.070	※10m当り
	型 枠	均し型枠	m ²	542.0	※ 1.00	54.20	※10m当り
	敷モルタル	1:3	m ²	542.0	※ 0.62	33.60	※10m当り
横断排水工	高密度 ポリエチレン管 φ150有孔管	CⅡ-b(機械)	m ³	2箇所	※ 6.000	12.000	※1箇所当り
		計	〃			12.000	
	高密度 ポリエチレン管 φ100 無孔管	CⅡ-b(機械)	m ³	2箇所	※ 1.800	3.600	※1箇所当り
		DⅠ-b(機械)	〃	2箇所	※ 7.650	15.300	※1箇所当り
		DⅢa-3A(機械)	〃	1箇所	※ 7.700	7.700	※1箇所当り
		DⅢa-4(機械)	〃	1箇所	※ 7.700	7.700	※1箇所当り
		計	〃				34.300
	掘 削	CⅡ-b(機械)	m ³	2箇所	※ 1.155	2.310	※1箇所当り
		DⅠ-b(機械)	〃	2箇所	※ 1.008	2.016	※1箇所当り
		DⅢa-3A(機械)	〃	1箇所	※ 1.008	1.008	※1箇所当り
DⅢa-4(機械)		〃	1箇所	※ 1.008	1.008	※1箇所当り	
計		〃				6.342	

15-5 排水工数量集計表

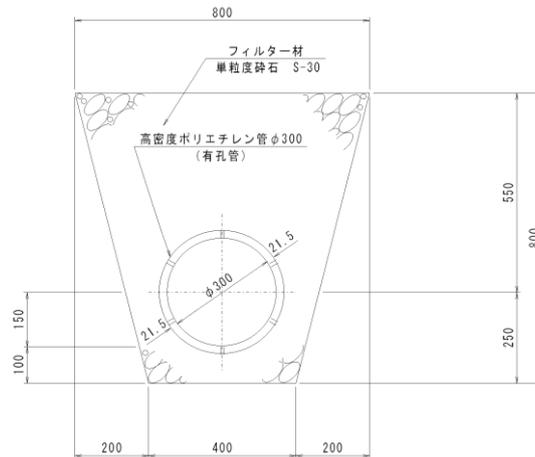
対象箇所は 15-4,5 参照

箇所当たり数量は 15-16~20 参照

工 種	種 別	細 別	単 位	対象箇所 (箇所)	単 位 当 り 数 量	数 量	摘 要	
横断排水工	フィルター材	CⅡ-b(機械)	〃	2箇所	※ 1.010	2.020	※1箇所当り	
		DⅠ-b(機械)	〃	2箇所	※ 0.934	1.868	※1箇所当り	
		DⅢa-3A(機械)	〃	1箇所	※ 0.934	0.934	※1箇所当り	
		DⅢa-4(機械)	〃	1箇所	※ 0.934	0.934	※1箇所当り	
	計	〃				5.756		
	接続管	CⅡ-b(機械)	個	2箇所	※ 1.000	2.000	※1箇所当り	
		DⅠ-b(機械)	〃	2箇所	※ 1.000	2.000	※1箇所当り	
		DⅢa-3A(機械)	〃	1箇所	※ 1.000	1.000	※1箇所当り	
DⅢa-4(機械)		〃	1箇所	※ 1.000	1.000	※1箇所当り		
計	〃				6.000			
集水柵	集水柵	200	基	10箇所	※ 1	10	※1箇所当り	
	均しコンクリート	$\sigma_{28} \geq 18\text{N/mm}^2$	m ³	10箇所	※ 0.036	0.360	※1箇所当り	
	型 枠	均し型枠	m ²	10箇所	※ 0.26	2.60	※1箇所当り	
	敷モルタル	1:3	m ²	10箇所	※ 0.24	2.40	※1箇所当り	
	スクリーン	T-25	枚	10箇所	※ 1	10	※1箇所当り	
	掘 削		m ³	—	—	3.091	15-18参照	
	埋 戻		〃	—	—	1.776	15-19参照	
縁 石	縁 石	片面 H=240	個	10箇所	※ 1	10	※1箇所当り	
	均しコンクリート	$\sigma_{28} \geq 18\text{N/mm}^2$	m ³	10箇所	※ 0.009	0.090	※1箇所当り	
	型 枠	均し型枠	m ²	10箇所	※ 0.08	0.80	※1箇所当り	
	敷モルタル	1:3	m ²	10箇所	※ 0.05	0.50	※1箇所当り	

15-6 中央排水工(CⅡ-b~DⅢa区間)単位数量

インバート無し
インバート有り



中央排水工材料表

10m当り

名称	規格	単位	数量	摘要
フィルター材	単粒碎石 S-30	m ³	3.876	
高密度ポリエチレン管	φ 300	m	10	有孔管

(1) 10m当り数量

1) 掘削

$$V = 1/2 \times (0.800 + 0.400) \times 0.800 \times 10.0\text{m} = 4.800 \text{ m}^3/10\text{m}$$

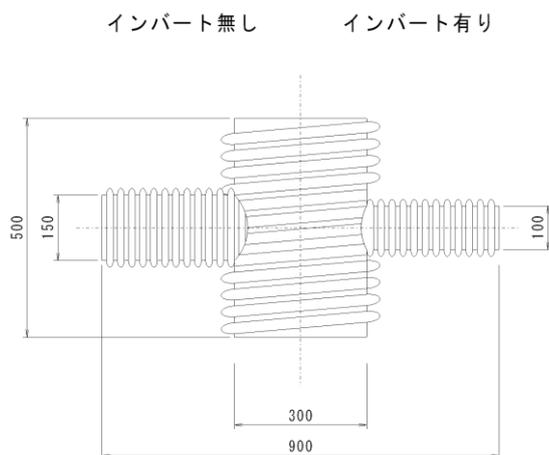
2) フィルター材

$$V = 4.800 - \pi \times 0.1715^2 \times 10.0\text{m} = 3.876 \text{ m}^3/10\text{m}$$

3) 高密度ポリエチレン管(φ 300 有孔管)

$$L = 10 \text{ m}/10\text{m}$$

15-7 接続管単位数量

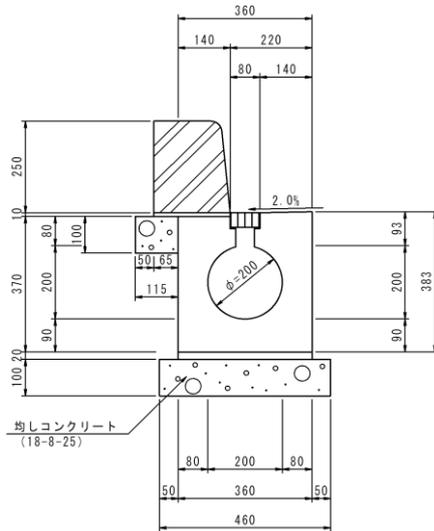


接続管材料表

1箇所当り

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
接続管	φ 300	基	1	

15-8 側溝単位数量



側溝材料表

10m当り

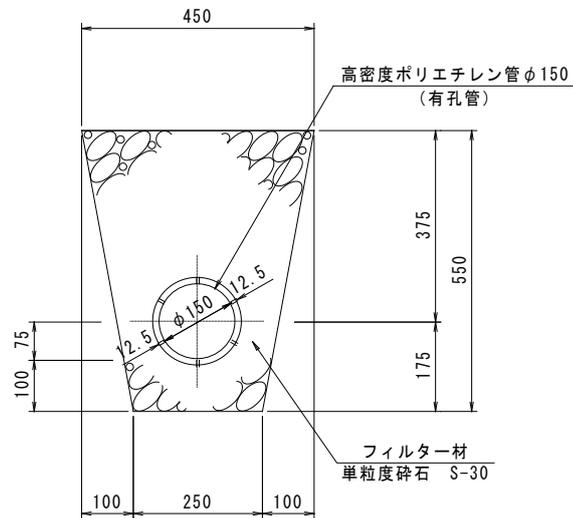
名称	規格	単位	数量	摘要
円形水路	200	個	10	L=1000
均しコンクリート	$\sigma_{28} \geq 18\text{N/mm}^2$	m^3	0.400	t=100
型 枠	均し型枠	m^2	2.00	
敷モルタル	1:3	m^2	3.00	

縁石材料表

10m当り

名称	規格	単位	数量	摘要
縁 石	片面 H=250	個	10.00	L=1000
均しコンクリート	$\sigma_{28} \geq 18\text{N/mm}^2$	m^3	0.112	t=100
型 枠	均し型枠	m^2	1.00	
敷モルタル	1:3	m^2	0.62	

・インバート無し



横断排水工材料表 (インバート無し)

10m当り

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
フィルター材	単粒碎石 S-30	m ³	1.684	
高密度ポリエチレン管	φ150	m	10	有孔管

(1) 10m当り数量

1) 掘削

$$V = 1/2 \times (0.450 + 0.250) \times 0.550 \times 10.0\text{m} = 1.925 \text{ m}^3/10\text{m}$$

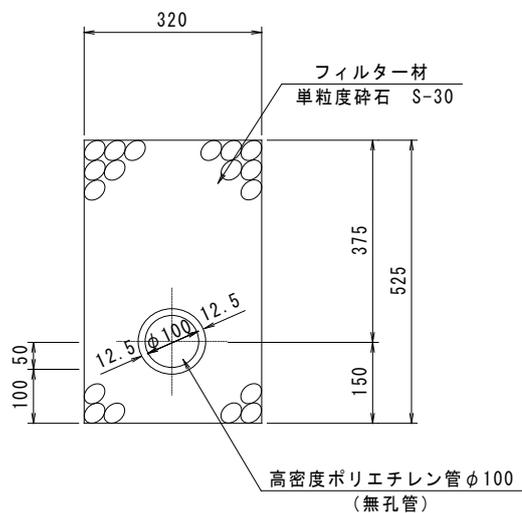
2) フィルター材

$$V = 1.925 - \pi \times 0.0875^2 \times 10.0\text{m} = 1.684 \text{ m}^3/10\text{m}$$

3) 高密度ポリエチレン管 (φ150 有孔管)

$$L = 10 \text{ m}/10\text{m}$$

・インバート有り



横断排水工材料表 (インバート有り)

10m当り

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
フィルター材	単粒碎石 S-30	m ³	1.557	
高密度ポリエチレン管	φ100	m	10	無孔管

(1) 10m当り数量

1) 掘削

$$V = 0.320 \times 0.525 \times 10.0\text{m} = 1.680 \text{ m}^3/10\text{m}$$

2) フィルター材

$$V = 1.680 - \pi \times 0.0625^2 \times 10.0\text{m} = 1.557 \text{ m}^3/10\text{m}$$

3) 高密度ポリエチレン管 (φ100 無孔管)

$$L = 10 \text{ m}/10\text{m}$$

(4) 横断排水工1箇所当り数量

・全断面	$L = 3.000 + 3.000$	$= 6.000 \text{ m}$
掘削	$V = 1.925 \times 6.000 \times 1/10$	$= 1.155 \text{ m}^3$
フィルター材	$V = 1.684 \times 6.000 \times 1/10$	$= 1.010 \text{ m}^3$
排水パイプ (高密度ポリエチレン管 $\phi 150$ 有孔管)		
(C II -b)	$L = 3.00 + 3.00$	$= 6.000 \text{ m}$
排水パイプ (高密度ポリエチレン管 $\phi 100$ 無孔管)		
(C II -b)	$L = 0.90 + 0.90$	$= 1.800 \text{ m}$
接続管	$N = 1.000 \text{ 個}$	

(4) 横断排水工1箇所当り数量

・全断面 $L = 3.000 + 3.000 = 6.000 \text{ m}$

掘削 $V = 1.680 \times 6.000 \times 1/10 = 1.008 \text{ m}^3$

フィルター材 $V = 1.557 \times 6.000 \times 1/10 = 0.934 \text{ m}^3$

排水パイプ (高密度ポリエチレン管 $\phi 100$ 無孔管)

(DI-b) $L = 0.85 + 3.00 + 3.00 + 0.80 = 7.650 \text{ m}$

(DIIIa) $L = 0.90 + 3.00 + 3.00 + 0.80 = 7.700 \text{ m}$

接続管 $N = 1.000 \text{ 個}$

15-9 側溝掘削工数量集計表

対象延長は 15- 3 参照
 m当り数量は 15-14,15 参照

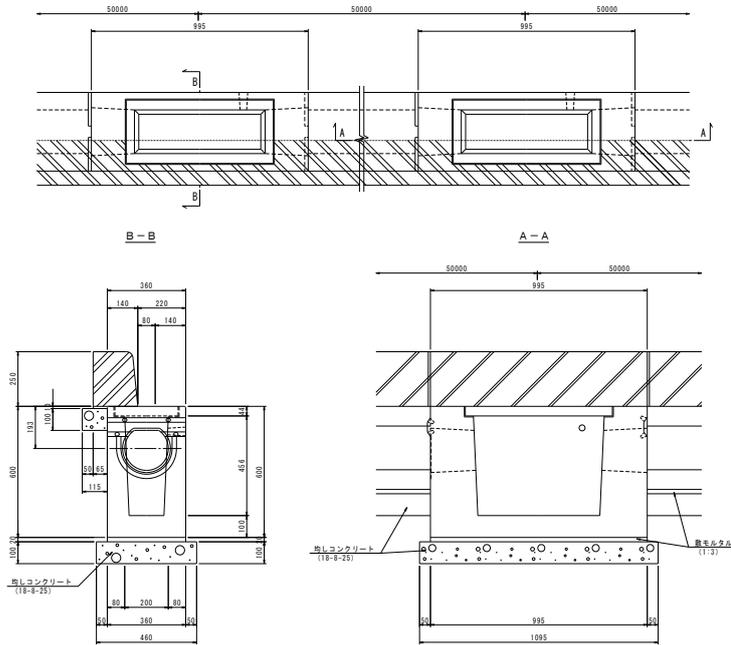
断 面	対象延長 (m)	m当り数量 (m ³ /m)	数 量 (m ³)	摘 要	
曲線区間 (機械掘削)	11.000	(A) 0.308	3.388		
	6.000	(A) 0.308	1.848		
	16.000	(A) 0.308	4.928		
	44.000	(A) 0.308	13.552		
	100.000	(B) 0.332	33.200		
	61.000	(A) 0.308	18.788		
	8.000	(A) 0.308	2.464		
	9.000	(A) 0.308	2.772		
	16.000	(A) 0.308	4.928		
		計		85.868	
総合計	271.000		85.868		

15-10 側溝埋戻工数量集計表

対象延長は 15- 3 参照
m当り数量は 15-14,15 参照

断 面	対象延長 (m)	m当り数量 (m ³ /m)	数 量 (m ³)	摘 要
曲線区間 (機械掘削)	11.000	(A) 0.155	1.705	
	6.000	(A) 0.155	0.930	
	16.000	(A) 0.155	2.480	
	44.000	(A) 0.155	6.820	
	100.000	(B) 0.178	17.800	
	61.000	(A) 0.155	9.455	
	8.000	(A) 0.155	1.240	
	9.000	(A) 0.155	1.395	
	16.000	(A) 0.155	2.480	
	計			44.305
総合計	271.000		44.305	

15-13 集水桝単位数量



集水桝材料量 (1個当たり)

名称	規格	単位	数量	備考
集水桝	15x-300	個	1.0	
基礎コンクリート	$\alpha ck=18N/cm^2$	m^3	0.039	
同上 型枠		m^2	0.291	
敷モルタル	1:3	m^2	0.358	

縁石材料量 (1個当たり)

名称	規格	単位	数量	備考
境界ブロック	溝型枠用	個	1.0	
基礎コンクリート	$\alpha ck=18N/cm^2$	m^3	0.012	
同上 型枠		m^2	0.100	
敷モルタル	1:3	m^2	0.065	

15-14 集水柵掘削工数量集計表

対象延長は 15- 4 参照
m当り数量は 15-20 参照

断 面	対象延長 (箇所)	単位当り数量	数 量 (m ³)	摘 要
曲線区間 (機械掘削)	0	(A) 0.531	0.000	※1箇所(2基)当り
	0	(A) 0.531	0.000	※1箇所(2基)当り
	0	(A) 0.531	0.000	※1箇所(2基)当り
	1	(A) 0.531	0.531	※1箇所(2基)当り
	2	(B) 0.749	1.498	※1箇所(2基)当り
	2	(A) 0.531	1.062	※1箇所(2基)当り
	0	(A) 0.531	0.000	※1箇所(2基)当り
	0	(A) 0.531	0.000	※1箇所(2基)当り
	0	(A) 0.531	0.000	※1箇所(2基)当り
		計		3.091
総合計	5		3.091	

15-15 集水樹埋戻工数量集計表

対象延長は 15- 4 参照
m当り数量は 15-20 参照

断 面	対象延長 (箇所)	単位当り数量	数 量 (m ³)	摘 要
曲線区間 (機械掘削)	0	(A) 0.300	0.000	※1箇所(2基)当り
	0	(A) 0.300	0.000	※1箇所(2基)当り
	0	(A) 0.300	0.000	※1箇所(2基)当り
	1	(A) 0.300	0.300	※1箇所(2基)当り
	2	(B) 0.438	0.876	※1箇所(2基)当り
	2	(A) 0.300	0.600	※1箇所(2基)当り
	0	(A) 0.300	0.000	※1箇所(2基)当り
	0	(A) 0.300	0.000	※1箇所(2基)当り
	0	(A) 0.300	0.000	※1箇所(2基)当り
		計		1.776
総合計	5		1.776	

16-1 延長調書

路盤工延長調書

曲線区間(片勾配 左-2.000% 右+2.000%)

DⅢa-4(機械)	$L = 10.192 + \frac{0.808}{\text{坑門}}$	=	11.000 m
DⅢa-2(機械)	L =	=	6.000 m
DⅢa-1(機械)	L =	=	16.000 m
D I -b(機械)	L =	=	45.000 m
C II -b(機械)	L =	=	102.000 m
D I -b(機械)	L =	=	63.000 m
DⅢa-1(機械)	L =	=	8.000 m
ⅡⅢa-3A(機械)	L =	=	9.000 m
ⅡⅢa-3B(機械)	$L = 15.307 + \frac{0.693}{\text{坑門}}$	=	16.000 m
<hr/>			
合計		=	276.000 m

16-3 路盤工数量集計表

対象延長は 16-2 参照

(1) トンネル部

m当り数量は 16-7,8 参照

種 別	細 別	単 位	対象延長 (m)	単位当り数量	数 量	摘 要
コンクリート 舗装(t=150)	標準部	m ²	276.0		1,672.6	
	計	"			1,672.6	
プライムコー ト	標準部	m ²	276.0		1,672.6	
	計	"			1,672.6	
	1.26L/m ²	L			2,107.5	
鉄 網 D6-150×150	標準部	m ²	264.0	※ 47.544	1,569.0	※ 8m当り
	端 部	"	2箇所	※ 35.540	71.1	※ 1箇所当り
	計	"			1,640.1	(98m ² /100m ²)
補強鉄筋 D13	標準部	kg	264.0	※ 93	3,069	※ 8m当り
	端 部	"	2箇所	※ 69	138.0	※ 1箇所当り
	計	"			3,207	(0.19t/100m ²)
目 地	縦目地	m	276.0	※ 8.000	276.0	※ 8m当り
	路肩目地	"	552.0	※ 8.000	552.0	※ 8m当り
	収縮目地 (カッター目地)	"	23箇所	※ 6.060	139.4	※ 1箇所当り
	収縮目地 (突合せ目地)	"	11箇所	※ 6.060	66.7	※ 1箇所当り
鉄網 1640.1m ² /1672.6m ² (98m ² /100m ²)						
補強鉄筋 3.207t/1672.6m ² (0.19t/100m ²)						

対象延長は 16-1 参照						
(2) すりつけ部 (起点側) m当り数量は 16-9,10 参照						
種 別	細 別	単 位	対象延長 (m)	単位当り数量	数 量	摘 要
すりつけ版		m ²	1式	※ 30.300	30.3	※ 1式当り
路 盤 工	t= 0.214m	m ²	1式	※ 30.300	30.3	※ 1式当り
コンクリート舗装	t= 0.150m	m ³	1式	※ 4.545	4.5	※ 1式当り
型 枠		m ²	1式	※ 2.550	2.6	※ 1式当り
タックコート		m ²	1式	※ 30.300	30.3	※ 1式当り
	0.43L/m ²	L			13.0	
すりつけ版 目地	縦目地	m	1式	※ 5.000	5.0	※ 1式当り
	突合せ目地	〃	1式	※ 6.997	7.0	※ 1式当り
鉄 筋	SD345D13	kg	1式	※ 315	315	※ 1式当り
アスファルト舗装	表層(t=50)	m ²	1式	※ 30.300	30.3	※ 1式当り
	起終点					
	すりつけ目地(縦目地)縦目地				10m	5+5
	ネジ付きタイバー 12本/5m(2400本/1000m)					
	すりつけ目地(突合わせ目地)横目地				14m	7+7
	鉄筋D13 315kg/30.3m ² (1.04t/100m ²)					

対象延長は 16- 1 参照						
(3) すりつけ部 (終点側) m当り数量は 16-11,12 参照						
種 別	細 別	単位	対象延長 (m)	単位当り数量	数 量	摘 要
すりつけ版		m ²	1式	※ 30.300	30.3	※ 1式当り
路 盤 工	t= 0.214m	m ²	1式	※ 30.300	30.3	※ 1式当り
コンクリート舗装	t= 0.150m	m ²	1式	※ 4.545	30.3	※ 1式当り
型 枠		m ²	1式	※ 2.550	2.6	※ 1式当り
タックコート		m ²	1式	※ 30.300	30.3	※ 1式当り
	0.43L/m ²	L			13.0	
すりつけ版 目地	縦目地	m	1式	※ 5.000	5.0	※ 1式当り
	突合せ目地	//	1式	※ 6.997	7.0	※ 1式当り
鉄 筋	SD345	kg	1式	※ 315	315	※ 1式当り
アスファルト舗装	表層 (t=50)	m ²	1式	※ 30.300	30.3	※ 1式当り

16-4 単位数量

(1)トンネル部

1)路盤工数量

a)路盤工面積

$$A = 6.06 \times 276.00 = 1672.560 \text{ m}^2$$

b)路盤工立積 (16-5参照)

$$V = \quad = 357.420 \text{ m}^3$$

c)平均厚

$$t = 357.420 / 1672.560 = 0.214 \text{ m}$$

2)舗装工数量

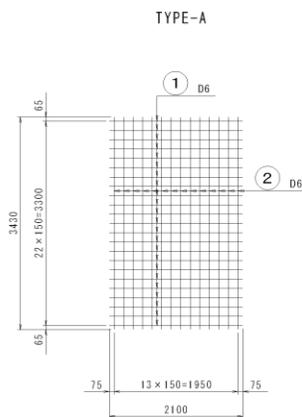
a)コンクリート舗装(t=15cm)

$$A = 6.06 \times 276.00 = 1672.560 \text{ m}^2$$

b)プライムコート(1.26L/m²)

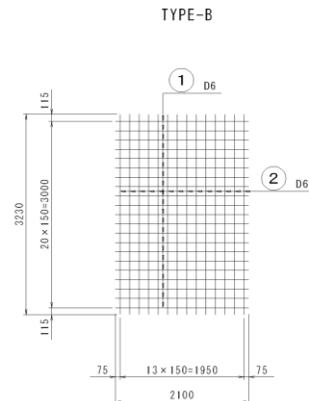
$$A = 6.06 \times 276.00 = 1672.560 \text{ m}^2$$

c)鉄網



鉄網材料表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
TYPE-A (1枚当り)							
①	D6	2100	23	0.249	0.52	12	
②	"	3430	14	"	0.85	12	
						24 kg	



鉄網材料表

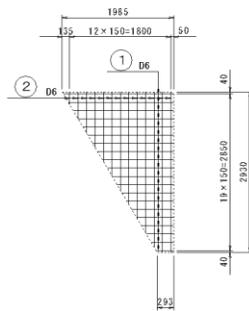
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
TYPE-B (1枚当り)							
①	D6	2100	21	0.249	0.52	11	
②	"	3230	14	"	0.80	11	
						22 kg	

・標準部(8m当り)

TYPE-A~B 各4枚/8m

$$A = (2.930 \times 2.100 + 2.730 \times 2.100) \times 4 = 47.544 \text{ m}^2/8\text{m}$$

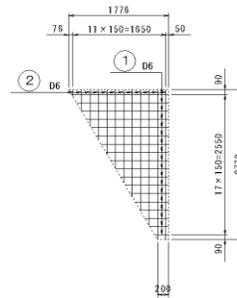
TYPE-C



鉄網材料表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	換算
TYPE-C (1枚当り)							
①	D6	1140	20	0.249	0.26	5	
②	"	1750	13	"	0.44	6	
						12 kg	

TYPE-D



鉄網材料表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	換算
TYPE-D (1枚当り)							
①	D6	990	18	0.249	0.25	5	
②	"	1540	12	"	0.38	5	
						10 kg	

・端部(1箇所当り)

TYPE-A~D (A-2枚、B-3枚、C-1枚、D-1枚)

$$A = 2.930 \times 2.100 \times 2 + 2.730 \times 2.100 \times 3 + 1/2 \times (1.985 + 0.293)$$

$$\times 2.930 + 1/2 \times (1.776 + 0.200) \times 2.730 = 35.540 \text{ m}^2/\text{箇所}$$

d) 補強鉄筋

・標準部(8m当り)

$$D13 \times 7800 \quad N=12本$$

$$W = 7.800m \times 0.995kg/m \times 12本 = 93 \text{ kg/8m}$$

・端部(1箇所当り)

$$D13 \times 5820 \quad N=12本$$

$$W = 5.820m \times 0.995kg/m \times 12本 = 69 \text{ kg/1箇所}$$

e) 縦目地

$$L = 8.000 \text{ m/8m}$$

f) 路肩目地

$$\text{対象延長} \quad L = 276.000 \times 2$$

$$= 552.0 \text{ m}$$

$$L = 8.000 \text{ m/8m}$$

g) 収縮目地(カッター目地)

$$L = 6.060 \text{ m/1箇所(標準部)}$$

$$L = 6.060 \text{ m/1箇所(端部)}$$

h) 収縮目地(突合せ目地)

$$L = 6.060 \text{ m/1箇所}$$

目地材料表

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
縦目地 (8.0m当り数量)				
ネジ付きタイバー	D22×1000	本	8	(1000本/1000m)
注入目地材	8×40	kg	3.20	0.4 kg/m
木材	8×40	m ²	3.20	0.40 m ² /m
収縮目地 カッター目地 (6.06m当り数量)				
スリッパ	φ25×700	本	17	
チェアー	D13×290	個	34	
クロスバー	D13×3030	kg	24.12	N=8本
クロスバー	D13×2830	kg	22.53	N=8本
注入目地材	8×50	〃	3.03	0.5 kg/m
収縮目地 突合せ目地 (6.06m当り数量)				
スリッパ	φ25×700	本	17	
チェアー	D13×290	個	34	
クロスバー	D13×3030	kg	24.12	N=8本
クロスバー	D13×2830	kg	22.53	N=8本
注入目地材	10×40	kg	3.03	0.5 kg/m
路肩目地 (8.0m当り数量)				
注入目地材	10×40	kg	4.00	0.5 kg/m
目地板	10×110	m ²	0.90	t=10mm
				(112.5m ² /1000m)

(2) すりつけ版(起点側1式当り)

1) 路盤工数量

a) 路盤工面積

$$A = 6.060 \times 5.000 = 30.300 \text{ m}^2/1\text{箇所}$$

b) 平均厚

$$t = 0.214 \text{ m}$$

2) 舗装工数量

a) コンクリート舗装

・面積

$$A = 6.060 \times 5.000 = 30.300 \text{ m}^2/1\text{箇所}$$

・立積

$$V = 0.150 \times 5.000 \times 6.060 \\ = 4.545 \text{ m}^3/1\text{箇所}$$

・平均厚

$$t = 4.545/30.300 = 0.150 \text{ m}/1\text{箇所}$$

b) 型枠

$$A = 0.150 \times 5.000 \times 2 + 0.150 \times 6.060 \times 1.1547 \\ = 2.550 \text{ m}^2/1\text{箇所}$$

c) タックコート

$$A = 6.060 \times 5.000 \\ = 30.300 \text{ m}^2/1\text{箇所}$$

d) 縦目地

$$L = 5.000 \text{ m}/1\text{箇所}$$

e) 突合せ目地

$$L = 6.997 \text{ m}/1\text{箇所}$$

f) 鉄筋

$$W = 315 \text{ kg}/1\text{箇所}$$

3) アスファルト舗装

a) 表層(t=50)

$$A = 6.060 \times 5.000 \\ = 30.300 \text{ m}^2/1\text{箇所}$$

すりつけ版縦目地材料表

(5m当り)

名 称	形状寸法	単位	本数	数 量	摘 要
ネジ付きタイバー	D29×700	本	12	—	
型 枠	一 般	m ²	—	0.75	

すりつけ版突合せ目地材料表

1箇所当り(6.997m当り)

名 称	形状寸法	単位	本数	数 量	摘 要
ネジ付きタイバー	D29×700	本	17	—	
チェアー	D13×290	個	17	—	
クロスバー	D13×3270	kg	4	13.0	0.995kg/m
クロスバー	D13×3500	kg	4	14.0	0.995kg/m

鉄筋質量表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質 量
S1	D13	4770	16	0.995	4.75	76
S2	D13	3160	25	0.995	3.14	79
S3	D13	4770	16	0.995	4.75	76
S4	D13	3390	25	0.995	3.37	84
計						315

(2) すりつけ版(終点側1式当り)

1) 路盤工数量

a) 路盤工面積

$$A = 6.060 \times 5.000 = 30.300 \text{ m}^2/1\text{箇所}$$

b) 平均厚

$$t = 0.214 \text{ m}$$

2) 舗装工数量

a) コンクリート舗装

・面積

$$A = 6.060 \times 5.000 = 30.300 \text{ m}^2/1\text{箇所}$$

・立積

$$V = 0.150 \times 5.000 \times 6.060 \\ = 4.545 \text{ m}^3/1\text{箇所}$$

・平均厚

$$t = 4.545/30.300 = 0.150 \text{ m}/1\text{箇所}$$

b) 型枠

$$A = 0.150 \times 5.000 \times 2 + 0.150 \times 6.060 \times 1.1547 \\ = 2.550 \text{ m}^2/1\text{箇所}$$

c) タックコート

$$A = 6.060 \times 5.000 \\ = 30.300 \text{ m}^2/1\text{箇所}$$

d) 縦目地

$$L = 5.000 \text{ m}/1\text{箇所}$$

e) 突合せ目地

$$L = 6.997 \text{ m}/1\text{箇所}$$

f) 鉄筋

$$W = 315 \text{ kg}/1\text{箇所}$$

3) アスファルト舗装

a) 表層(t=50)

$$A = 6.060 \times 5.000 \\ = 30.300 \text{ m}^2/1\text{箇所}$$

すりつけ版縦目地材料表

(5m当り)

名 称	形状寸法	単位	本数	数 量	摘 要
ネジ付きタイバー	D29×700	本	12	—	
型 枠	一 般	m ²	—	0.75	

すりつけ版突合せ目地材料表

1箇所当り(6.997m当り)

名 称	形状寸法	単位	本数	数 量	摘 要
ネジ付きタイバー	D29×700	本	17	—	
チェアー	D13×290	個	17	—	
クロスバー	D13×3270	kg	4	13.0	0.995kg/m
クロスバー	D13×3500	kg	4	14.0	0.995kg/m

鉄筋質量表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質 量
S1	D13	4770	16	0.995	4.75	76
S2	D13	3160	25	0.995	3.14	79
S3	D13	4770	16	0.995	4.75	76
S4	D13	3390	25	0.995	3.37	84
計						315

16-5 路盤工立積数量集計表

対象延長は 16-2 参照
m当り数量は 16-14 参照

断面	対象延長 (m)	m当り数量 (m ³ /m)		数量 (m ³)	摘要
曲線区間 (機械掘削)	11.000	(A)	1.295	14.245	
	6.000	(A)	1.295	7.770	
	16.000	(A)	1.295	20.720	
	45.000	(A)	1.295	58.275	
	102.000	(B)	1.295	132.090	
	63.000	(A)	1.295	81.585	
	8.000	(A)	1.295	10.360	
	9.000	(A)	1.295	11.655	
	16.000	(A)	1.295	20.720	
	計			357.420	
	総合計	276.000			357.420

注) ()内は、数量対象断面を示す。

16-8 路盤工盛土数量集計表

対象延長は 16-2 参照
m当り数量は 16-17 参照

断 面	対象延長 (m)	m当り数量 (m ³ /m)	数 量 (m ³)	摘 要
曲線区間 (機械掘削)	11.000	(A) 0.063	0.693	
	6.000	(A) 0.063	0.378	
	16.000	(A) 0.063	1.008	
	45.000	(A) 0.063	2.835	
	102.000	(B) 0.063	6.426	
	63.000	(A) 0.063	3.969	
	8.000	(A) 0.063	0.504	
	9.000	(A) 0.063	0.567	
	16.000	(A) 0.063	1.008	
		計		17.388
総合計	276.000		17.388	

注) ()内は、数量対象断面を示す。

17-1 延長調書

曲線区間(片勾配 左-2.000% 右+2.000%)

DⅢa-4(機械)	$L = 10.192 + \frac{0.808}{\text{坑門}}$	=	11.000 m
DⅢa-2(機械)	L =	=	6.000 m
DⅢa-1(機械)	L =	=	16.000 m
D I -b(機械)	L =	=	45.000 m
C II -b(機械)	L =	=	102.000 m
D I -b(機械)	L =	=	63.000 m
DⅢa-1(機械)	L =	=	8.000 m
Ⅲa-3A(機械)	L =	=	9.000 m
Ⅲa-3B(機械)	$L = 15.307 + \frac{0.693}{\text{坑門}}$	=	16.000 m
<hr/>			
合 計		=	276.000 m

17-2 側帯工数量集計表

種 別	細 別	単 位	数 量	摘 要
コンクリート舗装 (t=7cm)	左側監査歩廊	m ²	161.010	17-3参照
	右側監査歩廊	"	157.872	17-8参照
	計	"	318.882	*0.07=22.3m ³
路 盤 工 (t=10cm)	左側監査歩廊	m ²	154.692	17-4参照
	右側監査歩廊	"	153.558	17-9参照
	計	"	308.250	
盛 土	左側監査歩廊	m ³	45.630	17-5参照
	右側監査歩廊	"	62.292	17-10参照
	計	"	107.922	
プライムコート	左側監査歩廊	m ²	158.802	17-6参照
	右側監査歩廊	"	156.216	17-11参照
	計	"	315.018	
	1.26L/m ²	L	396.923	
表面仕上げ	左側監査歩廊	m ²	163.116	17-7参照
	右側監査歩廊	"	159.528	17-12参照
	計	"	322.644	
収縮目地	左側監査歩廊	箇所	102	17-13参照
	右側監査歩廊	"	100	17-13参照
	計	"	202	
	0.44kg/m	102*0.29=29.58m、100*0.32=32.00m 合計61.58m		
膨張目地	左側監査歩廊	箇所	9	17-13参照
	右側監査歩廊	"	9	17-13参照
	計	"	18	
		18*0.05=0.90m ² /276m (3.26m ² /1000m)		
		(左)9*0.666=5.994m、(右)9*0.737=6.633m		
		左右合計12.6327m		

対象延長は 17-1 参照					
m当り数量は 17-14 参照					
(2) 路盤(t=10cm)					
断 面	対象延長 (m)	m当り数量 (m ² /m)	数 量 (m ²)	摘 要	
曲線区間 (機械掘削)	11.000	(A) 0.559	6.149		
	6.000	(A) 0.559	3.354		
	16.000	(A) 0.559	8.944		
	45.000	(A) 0.559	25.155		
	102.000	(B) 0.563	57.426		
	63.000	(A) 0.559	35.217		
	8.000	(A) 0.559	4.472		
	9.000	(A) 0.559	5.031		
	16.000	(A) 0.559	8.944		
		計		154.692	
総合計	276.000		154.692		

注) ()内は、数量対象断面を示す。

(5) 表面仕上げ

対象延長は 17-1 参照
 m当り数量は 17-14 参照

断 面	対象延長 (m)	m当り数量 (m ² /m)	数 量 (m ²)	摘 要	
曲線区間 (機械掘削)	11.000	(A) 0.591	6.501		
	6.000	(A) 0.591	3.546		
	16.000	(A) 0.591	9.456		
	45.000	(A) 0.591	26.595		
	102.000	(B) 0.591	60.282		
	63.000	(A) 0.591	37.233		
	8.000	(A) 0.591	4.728		
	9.000	(A) 0.591	5.319		
	16.000	(A) 0.591	9.456		
	計			163.116	
	総合計	276.000		163.116	

注) ()内は、数量対象断面を示す。

対象延長は 17- 1 参照 m当り数量は 17-14 参照					
(2) 路盤(t=10cm)					
断 面	対象延長 (m)	m当り数量 (m ² /m)	数 量 (m ²)	摘 要	
曲線区間 (機械掘削)	11.000	(A) 0.556	6.116		
	6.000	(A) 0.556	3.336		
	16.000	(A) 0.556	8.896		
	45.000	(A) 0.556	25.020		
	102.000	(B) 0.557	56.814		
	63.000	(A) 0.556	35.028		
	8.000	(A) 0.556	4.448		
	9.000	(A) 0.556	5.004		
	16.000	(A) 0.556	8.896		
		計		153.558	
総合計	276.000		153.558		

注) ()内は、数量対象断面を示す。

対象延長は 17- 1 参照 m当り数量は 17-14 参照					
(3) 盛土					
断 面	対象延長 (m)	m当り数量 (m ³ /m)	数 量 (m ³)	摘 要	
曲線区間 (機械掘削)	11.000	(A) 0.222	2.442		
	6.000	(A) 0.222	1.332		
	16.000	(A) 0.222	3.552		
	45.000	(A) 0.222	9.990		
	102.000	(B) 0.232	23.664		
	63.000	(A) 0.222	13.986		
	8.000	(A) 0.222	1.776		
	9.000	(A) 0.222	1.998		
	16.000	(A) 0.222	3.552		
		計		62.292	
総合計	276.000		62.292		

注) ()内は、数量対象断面を示す。

18-1 坑門工数量集計表

工 種	種 別	細 別	単 位	起 点 側	終 点 側	計	摘 要	
坑 門 工	コンクリート	$\sigma_{28}=24\text{N}/\text{mm}^2$	m^3	71.481	49.670	121.151		
	化粧型枠	前 面	m^2	93.198	71.396	164.594		
	型 枠	一般型枠	m^2	123.741	119.740	243.481		
	鉄 筋 SD345	D29		kg	6,710	730	7,440	
		D25~D16		"	2,988	8,803	11,791	
		D13		"	239	208	447	
		計		"	9,937	9,741	19,678	
足 場 工	枠 組		掛 m^2	152.407	133.076	285.483		
	単 管		"	94.411	75.789	170.200		
土 工	盛 土		m^3	313.7	66.5	380.2		
	埋 戻		"	308.9	288.8	597.7		
抱き擁壁	コンクリート	$\sigma_{28}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m^3	104.06		104.06		
	型 枠	一般型枠	m^2	83.47		83.47		
	足 場 工	枠 組	掛 m^2	48.05		48.05		
		単 管	"	35.42		35.42		
置換基礎	コンクリート	$\sigma_{28}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m^3	153.38		153.38		
	型 枠	一般型枠	m^2	32.73		32.73		
	足 場 工	枠 組	掛 m^2	32.73		32.73		
重 力 式 擁 壁	コンクリート	$\sigma_{28}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m^3	6.93		6.93		
	型 枠	一般型枠	m^2	8.77		8.77		
	足 場 工	枠 組	掛 m^2	3.45		3.45		
		単 管	"	4.02		4.02		

(2) 坑門面壁（起点側）数量計算

1) コンクリート

$$\begin{aligned}
 V_1 \text{ (面壁本体部)} &= (20.092 \times 8.660 - 1/2 \times 4.134 \times 7.160 \\
 &\quad - 1/2 \times 4.850 \times 2.800 - 1/2 \times 0.000 \times 0.000 \\
 &\quad + \frac{10.459}{\ast 1} - \frac{55.512}{\ast 2} - \frac{5.239}{\ast 3}) \times 0.700 \\
 &= 71.481 \text{ m}^3 \\
 V_2 \text{ (左側サイドウォール)} &= (0.000 \times 0.000 - 1/2 \times 0.000 \times 0.000) \times 0.000 \\
 &\quad + \frac{1/2 \times 0.000 \times 0.000 \times 0.000}{\text{ハンチ部}} \\
 &= 0.000 \text{ m}^3 \\
 V_3 \text{ (右側サイドウォール)} &= (0.000 \times 0.000 - 1/2 \times 0.000 \times 0.000) \times 0.000 \\
 &\quad + \frac{1/2 \times 0.000 \times 0.000 \times 0.000}{\text{ハンチ部}} \\
 &= 0.000 \text{ m}^3 \\
 \Sigma V \text{ (全体)} &= 71.481 + 0.000 + 0.000 = \underline{\underline{71.481 \text{ m}^3}}
 \end{aligned}$$

2) 型枠

$$\begin{aligned}
 A_1 \text{ (面壁本体部前面)} &= 20.092 \times 8.660 - 1/2 \times 4.134 \times 7.160 \\
 &\quad - 1/2 \times 4.850 \times 2.800 - 1/2 \times 0.000 \times 0.000 \\
 &\quad + \frac{10.459}{\ast 1} - \frac{55.512}{\ast 2} - \frac{5.239}{\ast 3} \\
 &= 102.115 \text{ m}^2 \\
 A_2 \text{ (面壁本体部背面)} &= 102.115 - (\frac{73.192}{\ast 4} - \frac{55.512}{\ast 2} - \frac{5.239}{\ast 3} - \frac{14.730}{\ast 6}) \\
 &= 104.404 \text{ m}^2 \\
 A_3 \text{ (面壁本体部側面)} &= (1.500 + 5.531 + 5.860) \times 0.700 \times \frac{1.1547}{\text{斜比}} \\
 &= 10.420 \text{ m}^2 \\
 A_4 \text{ (左側サイドウォール)} &= (0.000 \times 0.000 - 1/2 \times 0.000 \times 0.000) \\
 &\quad \times 2 + 0.000 \times 0.000 \\
 &\quad - \frac{0.000 \times 0.000 + 0.000 \times 1.41421 \times 0.000}{\text{ハンチ部}} \\
 &= 0 \text{ m}^2 \\
 A_5 \text{ (右側サイドウォール)} &= (0.000 \times 0.000 - 1/2 \times 0.000 \times 0.000) \\
 &\quad \times 2 + 0.000 \times 0.000 \\
 &\quad - \frac{0.000 \times 0.000 + 0.000 \times 1.41421 \times 0.000}{\text{ハンチ部}} \\
 &= 0 \text{ m}^2 \\
 \Sigma A \text{ (全体)} &= 102.115 + 104.404 + 10.420 + 0 + 0 \\
 &= 216.939 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

a) 化粧型枠（前面）

$$A = 102.115 - \frac{8.917}{\times 5}$$

$$= \underline{\underline{93.198 \text{ m}^2}}$$

b) 型枠（鉄筋用）

$$A = 216.939 - 93.198$$

$$= \underline{\underline{123.741 \text{ m}^2}}$$

3) 鉄筋（設計図により）

・ D29 6,710 kg

・ D25~D16 2,988 kg

$$\left[\begin{array}{l} \text{D25 : } 0 \text{ kg} \\ \text{D22 : } 1,297 \text{ kg} \\ \text{D19 : } 329 \text{ kg} \\ \text{D16 : } 1,362 \text{ kg} \end{array} \right]$$

・ D13 239 kg

計 9,937 kg

4) 足場工

a) 前面（枠組）

$$A = 20.092 \times 8.660 - 1/2 \times 4.134 \times 7.160 - 1/2 \times 4.850 \times 2.800$$

$$- 1/2 \times 0.000 \times 0.000$$

$$= \underline{\underline{152.407 \text{ 掛m}^2}}$$

b) 背面（単管）

$$A_1 \text{ (坑門)} = 152.407 - \left(\frac{73.192}{\times 4} - \frac{10.459}{\times 1} \right)$$

$$= 89.674 \text{ 掛m}^2$$

c) 側面（単管）

$$A_2 \text{ (坑門)} = (0.000 + 5.860) \times 0.700 \times 1.1547$$

斜比

$$= 4.737 \text{ 掛m}^2$$

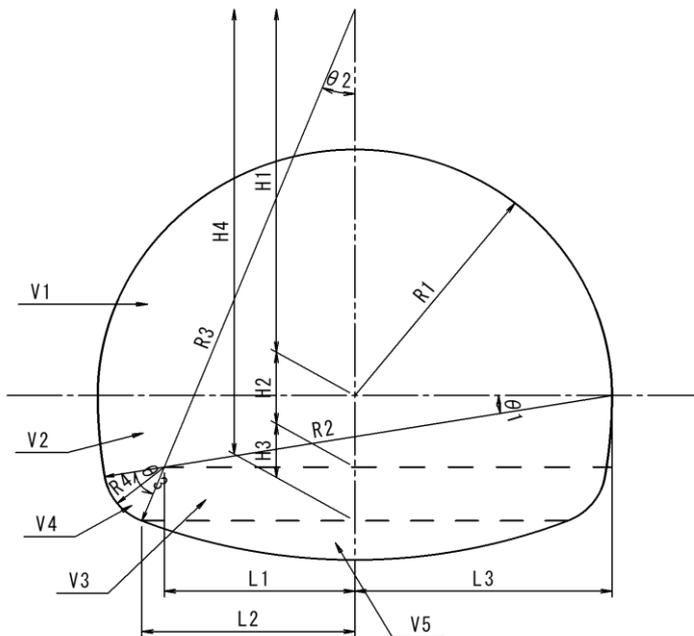
$$\Sigma A \text{ (単管全体)} = 89.674 + 4.737$$

$$= \underline{\underline{94.411 \text{ 掛m}^2}}$$

※参考数量

					斜比
※1: 断面	DⅢa	インバート掘削	9.058	× 1.1547	= 10.459
※2:	"	内空断面	48.075	× 1.1547	= 55.512
※3:	"	インバートコンクリート	4.537	× 1.1547	= 5.239
※4:	"	全外周断面	63.386	× 1.1547	= 73.192
※5:	"	化粧型枠控除数量	8.917		
※6:	"	抱き擁壁	14.730		

内空断面積



R1=	4.160
R2=	8.320
R3=	9.130
R4=	1.000
θ 1=	10.1580307
θ 2=	21.9977792
θ 3=	57.8441901
L1=	3.0452594
L2=	3.4198301
L3=	4.1600000
H1=	6.2471400
H2=	1.2909828
H3=	0.9271984
H4=	8.4653212

上 半

$$V_1 = \pi \times R1^2 \times 180^\circ / 360^\circ$$

$$= \pi \times 4.160^2 \times 180^\circ / 360^\circ = 27.1835729$$

下 半

$$V_2 = \pi \times R2^2 \times \theta 1 / 360^\circ \times 2 + 1/2 \times (L1 + L2) \times H2 \times 2$$

$$= (\pi \times 8.320^2 \times 10.1580307^\circ / 360^\circ + 1/2 \times (3.0452594 + 4.1600000) \times 1.2909828 - 4.1600000 \times 1.2909828) \times 2 = 10.8334032$$

$$V_3 = 1/2 \times (L1 + L2) \times H3 \times 2$$

$$= 1/2 \times (3.0452594 + 3.4198301) \times 0.9271984 \times 2 = 5.9944206$$

$$V_4 = \pi \times R4^2 \times \theta 3 / 360^\circ \times 2$$

$$= \pi \times 1.000^2 \times 57.8441901^\circ / 360^\circ \times 2 = 1.0095716$$

$$V_5 = (\pi \times R3^2 \times \theta 2 / 360^\circ - 1/2 \times L2 \times H4) \times 2$$

$$= (\pi \times 9.130^2 \times 21.9977792^\circ / 360^\circ - 1/2 \times 3.4198301 \times 8.4653212) \times 2 = 3.0535607$$

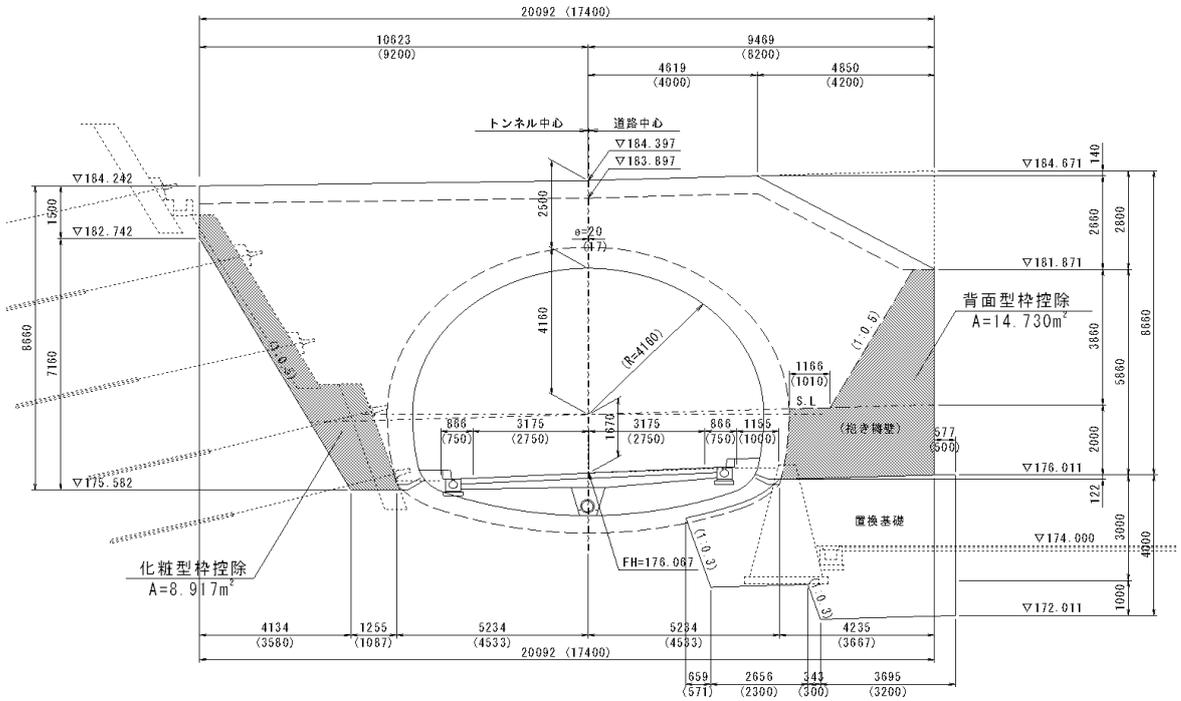
$$V_6 = V_2 \sim V_5$$

$$= 10.8334032 + 5.9944206 + 1.0095716 + 3.0535607 = 20.8909561$$

合 計

$$V = 27.1835729 + 20.8909561 = 48.0745290$$

化粧型枠控除数量



$$A = 8.917 + 0.000 = 8.917 \text{ m}^2$$

背面型枠控除数量

$$A = 14.730 \text{ m}^2$$

5) 土工 (起点側)

第 号 計 算 表										
断面位置 m	距 離 m	盛 土		埋 戻						摘 要
		A	V	A	V					
1 - 1		0.0		2.4						
2 - 2	5.623	0.0	0.0	36.9	110.5					
3 - 3	5.000	7.9	19.8	0.9	94.5					
4 - 4	5.000	40.4	120.8	10.6	28.8					
5 - 5	4.815	31.5	173.1	20.6	75.1					
合 計	20.438		313.7	m ³	308.9	m ³				

抱き擁壁

数量計算書

測 点	点 間 距 離	H (m)	コンクリート			型 枠			断 面	平 均	数 量
			断 面	平 均	数 量	断 面	平 均	数 量			
2 - 2		5.860	12.69			10.18					
3 - 3	5.304	5.860	12.69	12.690	67.31	10.18	10.180	53.99			
4 - 4	2.896	5.860	12.69	12.690	36.75	10.18	10.180	29.48			
合 計	8.200 m				104.06 m ³			83.47 m ²			

抱き擁壁

数量計算書

測 点	点 間 距 離	H (m)	足場工(枠組)			足場工(単管傾斜)			断 面	平 均	数 量
			断 面	平 均	数 量	断 面	平 均	数 量			
2 - 2		5.860	5.86			4.32					
3 - 3	5.304	5.860	5.86	5.860	31.08	4.32	4.320	22.91			
4 - 4	2.896	5.860	5.86	5.860	16.97	4.32	4.320	12.51			
合 計	8.200 m				48.05 掛m ²			35.42 掛m ²			

置換基礎

数量計算書

測 点	点 間 距 離	H (m)	コンクリート			型 枠			足場工(枠組)		
			断 面	平 均	数 量	断 面	平 均	数 量	断 面	平 均	数 量
		4.000	20.39			4.00			4.00		
1 - 1	0.577	4.000	20.39	20.390	11.77	4.00	4.000	2.31	4.00	4.000	2.31
2 - 2	0.808	4.047	20.69	20.540	16.60	4.05	4.025	3.25	4.05	4.025	3.25
	4.704	4.320	20.69	20.690	97.33	4.32	4.185	19.69	4.32	4.185	19.69
3 - 3	0.600	2.355	8.37	14.530	8.72	2.36	3.340	2.00	2.36	3.340	2.00
	1.635	2.450	8.37	8.370	13.68	2.45	2.405	3.93	2.45	2.405	3.93
4 - 4	1.262	0.000	0.00	4.185	5.28	0.00	1.225	1.55	0.00	1.225	1.55
合 計	9.586 m				153.38 m ³			32.73 m ²			32.73 掛m ²

重力式擁壁

数量計算書

測 点	点 間 距 離	H (m)	コンクリート			型 枠			断 面	平 均	数 量
			断 面	平 均	数 量	断 面	平 均	数 量			
4 - 4		4.600	8.65			9.96					
	1.500	0.800	0.59	4.620	6.93	1.73	5.845	8.77			
合 計	1.500 m				6.93 m ³			8.77 m ²			

重力式擁壁

数量計算書

測 点	点 間 距 離	H (m)	足場工(枠組)			足場工(単管傾斜)			断 面	平 均	数 量
			断 面	平 均	数 量	断 面	平 均	数 量			
4 - 4		4.600	4.60			5.36					
	1.500	0.800	0.00	2.300	3.45	0.00	2.680	4.02			
合 計	1.500 m				3.45 掛m ²			4.02 掛m ²			

(2) 坑門面壁（終点側）数量計算

1) コンクリート

$$\begin{aligned}
 V_1 \text{ (面壁本体部)} &= \left(17.667 \times 8.660 - 1/2 \times 5.023 \times 2.986 \right. \\
 &\quad \left. - 1/2 \times 3.787 \times 6.560 \right. \\
 &\quad \left. + \frac{10.459}{\ast 1} - \frac{55.512}{\ast 2} - \frac{5.239}{\ast 3} \right) \times 0.600 \\
 &= 49.670 \text{ m}^3 \\
 V_2 \text{ (左側サイドウォール)} &= \left(5.500 \times 4.150 - 1/2 \times 3.150 \times 4.500 \right) \times 0.400 \\
 &\quad + \frac{1/2 \times 0.400 \times 0.400 \times 4.150}{\text{ハンチ部}} \\
 &= 6.627 \text{ m}^3 \\
 \Sigma V \text{ (全体)} &= 49.670 + 6.627 = \underline{\underline{56.297 \text{ m}^3}}
 \end{aligned}$$

2) 型枠

$$\begin{aligned}
 A_1 \text{ (面壁本体部前面)} &= 17.667 \times 8.660 - 1/2 \times 5.023 \times 2.986 \\
 &\quad - 1/2 \times 3.787 \times 6.560 \\
 &\quad + \frac{10.459}{\ast 1} - \frac{55.512}{\ast 2} - \frac{5.239}{\ast 3} \\
 &= 82.784 \text{ m}^2 \\
 A_2 \text{ (面壁本体部背面)} &= 82.784 - \left(\frac{73.192}{\ast 4} - \frac{55.512}{\ast 2} - \frac{5.239}{\ast 3} \right) \\
 &= 70.343 \text{ m}^2 \\
 A_3 \text{ (面壁本体部側面)} &= (5.760 + 2.100) \times 0.600 \times \underset{\text{斜比}}{1.1547} \\
 &= 5.446 \text{ m}^2 \\
 A_4 \text{ (左側サイドウォール)} &= \left(5.500 \times 4.150 - 1/2 \times 3.150 \times 4.500 \right) \\
 &\quad \times 2 + 1.000 \times 0.400 \\
 &\quad - \frac{0.400 \times 4.150 + 0.400 \times 1.41421 \times 4.150}{\text{ハンチ部}} \\
 &= 32.563 \text{ m}^2 \\
 \Sigma A \text{ (全体)} &= 82.784 + 70.343 + 5.446 + 32.563 \\
 &= 191.136 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

a) 化粧型枠（前面）

$$\begin{aligned}
 A &= 82.784 - \frac{11.388}{\ast 5} \\
 &= \underline{\underline{71.396 \text{ m}^2}}
 \end{aligned}$$

b) 型枠（鉄筋用）

$$\begin{aligned}
 A &= 191.136 - 71.396 \\
 &= \underline{\underline{119.740 \text{ m}^2}}
 \end{aligned}$$

3) 鉄筋 (設計図により)

・ D29	730	kg
・ D25~D16	8,803	kg
	D25 : 6,865 kg D22 : 0 kg D19 : 543 kg D16 : 1,395 kg		
・ D13	208	kg
計		9,741	kg

4) 足場工

a) 前面 (枠組)

$$A = 17.667 \times 8.660 - 1/2 \times 5.023 \times 2.986 - 1/2 \times 3.787 \times 6.560$$

$$= \underline{\underline{133.076 \text{ 掛m}^2}}$$

b) 背面 (単管)

$$A_1 \text{ (坑門)} = 133.076 - \left(\frac{73.192}{\times 4} - \frac{10.459}{\times 1} \right)$$

$$= 70.343 \text{ 掛m}^2$$

c) 側面 (単管)

$$A_2 \text{ (坑門)} = (5.760 + 2.100) \times 0.600 \times 1.1547$$

斜比

$$= 5.446 \text{ 掛m}^2$$

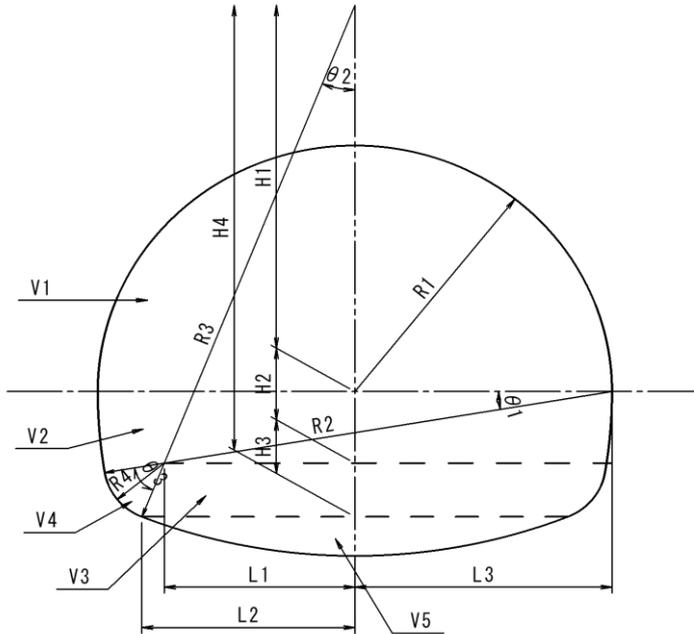
$$\Sigma A \text{ (単管全体)} = 70.343 + 5.446$$

$$= \underline{\underline{75.789 \text{ 掛m}^2}}$$

※参考数量

				斜比	
※1: 断面	DⅢa	インバート掘削	9.058	×	1.1547 = 10.459
※2:	"	内空断面	48.075	×	1.1547 = 55.512
※3:	"	インバートコンクリート	4.537	×	1.1547 = 5.239
※4:	"	全外周断面	63.386	×	1.1547 = 73.192
※5:	"	化粧型枠控除数量	11.388		

内空断面積



R1=	4.160
R2=	8.320
R3=	9.130
R4=	1.000
θ 1=	10.1580307
θ 2=	21.9977792
θ 3=	57.8441901
L1=	3.0452594
L2=	3.4198301
L3=	4.1600000
H1=	6.2471400
H2=	1.2909828
H3=	0.9271984
H4=	8.4653212

上 半

$$V_1 = \pi \times R1^2 \times 180^\circ / 360^\circ$$

$$= \pi \times 4.160^2 \times 180^\circ / 360^\circ = 27.1835729$$

下 半

$$V_2 = \pi \times R2^2 \times \theta 1 / 360^\circ \times 2 + 1/2 \times (L1+L2) \times H2 \times 2$$

$$= (\pi \times 8.320^2 \times 10.1580307^\circ / 360^\circ$$

$$+ 1/2 \times (3.0452594 + 4.1600000) \times 1.2909828$$

$$- 4.1600000 \times 1.2909828) \times 2 = 10.8334032$$

$$V_3 = 1/2 \times (L1+L2) \times H3 \times 2$$

$$= 1/2 \times (3.0452594 + 3.4198301) \times 0.9271984 \times 2 = 5.9944206$$

$$V_4 = \pi \times R4^2 \times \theta 3 / 360^\circ \times 2$$

$$= \pi \times 1.000^2 \times 57.8441901^\circ / 360^\circ \times 2 = 1.0095716$$

$$V_5 = (\pi \times R3^2 \times \theta 2 / 360^\circ - 1/2 \times L2 \times H4) \times 2$$

$$= (\pi \times 9.130^2 \times 21.9977792^\circ / 360^\circ$$

$$- 1/2 \times 3.4198301 \times 8.4653212) \times 2 = 3.0535607$$

$$V_6 = V_2 \sim V_5$$

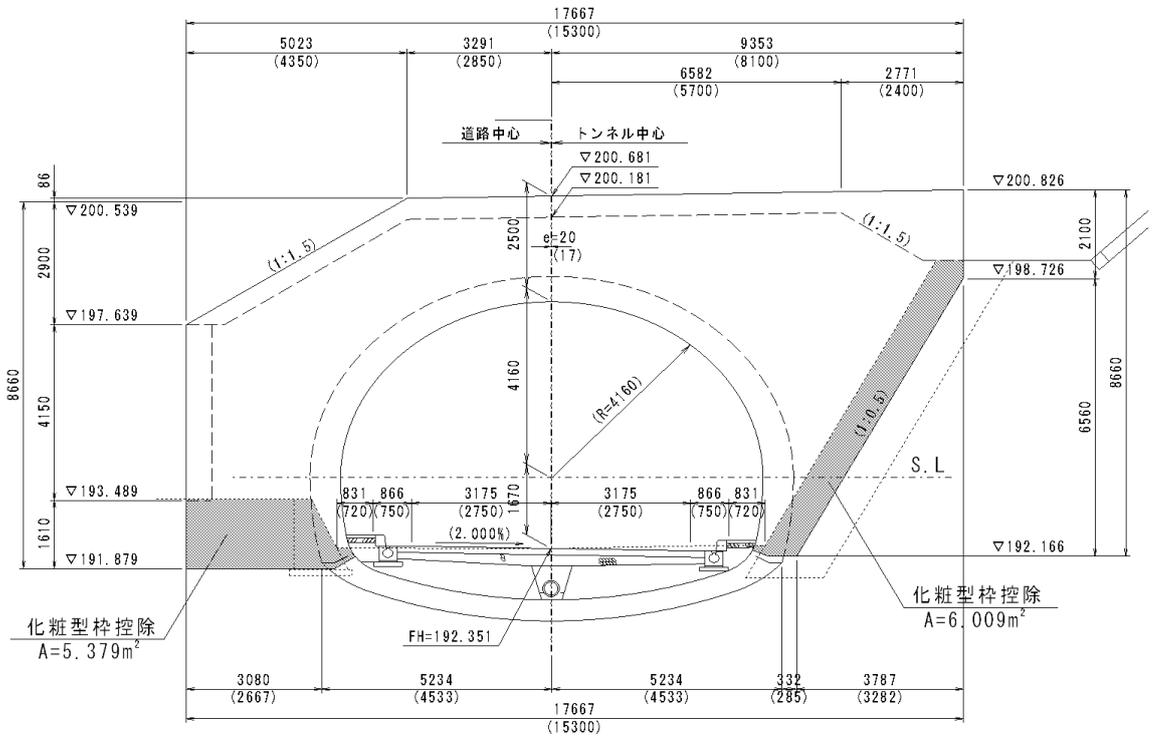
$$= 10.8334032 + 5.9944206 + 1.0095716$$

$$+ 3.0535607 = 20.8909561$$

合 計

$$V = 27.1835729 + 20.8909561 = 48.0745290$$

化粧型枠控除数量



$$A = 5.379 + 6.009 = 11.388 \text{ m}^2$$

5) 土工 (終点側)

第 号 計 算 表										
断面位置 m	距離 m	盛 土		埋 戻						摘 要
		A	V	A	V					
1-1		4.7		11.1						
2-2	3.314	5.1	16.2	19.6	50.9					
3-3	5.000	7.5	31.5	2.6	55.5					
4-4	5.000	0.0	18.8	36.4	97.5					
4-4	4.353	0.0	0.0	2.6	84.9					
合 計	17.667		66.5		288.8					

19-1 坑口付け工数量集計表

単位数量は 20-3 参照

工 種	種 別	細 別	単位	数 量			摘 要
				起点側	終点側	計	
継ぎ材	山形鋼	L-50×50×6	kg	555.4	518.0	1,073.4	
外型枠	キーストプレート	AKD650×25×1.2	kg	981.3	909.7	1,891.0	
土のう		17袋/m ²	袋	384	425	809.0	小口並べ
上載土			m ³	94.1	89.4	183.5	
土 工	掘削	軟岩	"	250.3	0.0	250.3	
		土砂	"	372.7	322.4	695.1	
	床掘 B'	軟岩	"	350.5	0.0	350.5	
		土砂	"	107.6	484.8	592.4	
	床掘 B	軟岩	"	12.4	0.0	12.4	
		土砂	"	11.1	9.7	20.8	

(2)坑口付け工数量計算

1)継ぎ材(L-50×50×6)

$$n = (2 \times \pi \times 4.710 \times 180^\circ / 360^\circ) / 0.600 \quad \doteq \quad 25 \text{ 本}$$

$$w = 5.015\text{m/本} \times 25\text{本} \times 4.43\text{kg/m} \quad = \quad 555.4 \text{ kg}$$

2)外型枠(キーストンプレート:AKD 650×25×1.2)

a)単位数量 $w = 8.46 \text{ kg/m}$

$$w = 8.46 / (1.000 \times 0.650) \quad = \quad 13.015 \text{ kg/m}^2$$

b)面積

$$\text{上半周長} = 2 \times \pi \times 4.7725 \times 180^\circ / 360^\circ \quad = \quad 14.993 \text{ m}^2/\text{m}$$

$$\text{下半周長} = 2 \times \pi \times 8.9325 \times \frac{12.938290^\circ}{\theta_1} / 360^\circ \quad = \quad 2.017 \text{ m}^2/\text{m}$$

$$\theta_1 = \sin^{-1}(2.000/8.9325) = 12.938290^\circ$$

$$A = 14.993 \times (6.102 + 3.256) \times 1/2 + 2.017 \times (3.256 + 1.963) \times 1/2 \quad = \quad 75.4 \text{ m}^2$$

c)重量

$$w = 75.4\text{m}^2 \times 13.015\text{kg/m}^2 \quad = \quad 981.3 \text{ kg}$$

3)土のう(小口並べ, 17袋/m²)

$$A = 19.332 + 3.241 \quad = \quad 22.6 \text{ m}^2$$

$$N = 22.6 \times 17 \times 1 \text{列} \quad = \quad 384 \text{ 袋}$$

4)上載土

$$A = 19.332 \times (6.400 + 3.256) \times 1/2 + 3.241 \times (3.256 + 1.963) \times 1/2$$

$$- 384 \times 0.02\text{m}^3/\text{袋} \quad = \quad 94.1 \text{ m}^3$$

計 算 表										
第 号		掘削 (土砂)		掘削 (軟岩)		床掘B' (土砂)		床掘B' (軟岩)		摘 要
断面位置 m	距 離 m	A	V	A	V	A	V	A	V	
		0.0		0.0		0.0		0.0		
1-1	2.930	35.1	51.4	28.0		2.0		1.3		
2-2	5.623	38.7	207.5	32.3	169.5	0.0	5.6	42.4	122.9	
3-3	5.000	3.4	105.3	0.0	80.8	0.5	1.3	24.3	166.8	
4-4	5.000	0.0	8.5	0.0	0.0	12.5	32.5	0.0	60.8	
5-5	4.469	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0	68.2	0.0	0.0	
合 計	23.02		372.7	m ³	250.3	m ³	107.6	m ³	350.5	m ³

第 号 計 算 表										
断面位置 m	距 離 m	床掘B (土砂)		床掘B (軟岩)						摘 要
		A	V	A	V					
		0.0		0.0						
1-1	2.930	0.0	0.0	0.0						
2-2	5.623	0.0	0.0	1.2	3.4					
3-3	5.000	0.0	0.0	1.2	6.0					
4-4	5.000	1.1	2.8	0.0	3.0					
5-5	4.469	2.6	8.3	0.0	0.0					
合 計	23.02		11.1	m ³	12.4	m ³				

(2)坑口付け工数量計算

1)継ぎ材(L-50×50×6)

$$n = (2 \times \pi \times 4.710 \times 180^\circ / 360^\circ) / 0.600 \quad \doteq \quad 25 \text{ 本}$$

$$w = 4.677\text{m/本} \times 25\text{本} \times 4.43\text{kg/m} \quad = \quad 518.0 \text{ kg}$$

2)外型枠(キーストンプレート:AKD 650×25×1.2)

a)単位数量 $w = 8.46 \text{ kg/m}$

$$w = 8.46 / (1.000 \times 0.650) \quad = \quad 13.015 \text{ kg/m}^2$$

b)面積

$$\text{上半周長} = 2 \times \pi \times 4.7725 \times 180^\circ / 360^\circ \quad = \quad 14.993 \text{ m}^2/\text{m}$$

$$\text{下半周長} = 2 \times \pi \times 8.9325 \times \frac{12.938290^\circ}{\theta_1} / 360^\circ \quad = \quad 2.017 \text{ m}^2/\text{m}$$

$$\theta_1 = \sin^{-1}(2.000/8.9325) = 12.938290^\circ$$

$$A = 14.993 \times (5.655 + 2.997) \times 1/2 + 2.017 \times (2.997 + 1.963) \times 1/2 \quad = \quad 69.9 \text{ m}^2$$

c)重量

$$w = 69.9\text{m}^2 \times 13.015\text{kg/m}^2 \quad = \quad 909.7 \text{ kg}$$

3)土のう(小口並べ, 17袋/m²)

$$A = 18.059 + 5.388 + 1.561 \quad = \quad 25.0 \text{ m}^2$$

$$N = 25.0 \times 17 \times 1 \text{列} \quad = \quad 425 \text{ 袋}$$

4)上載土

$$A = 18.059 \times (5.934 + 2.997) \times 1/2 + (5.388 + 1.561) \times (2.997 + 1.963) \times 1/2$$

$$- 425 \times 0.02\text{m}^3/\text{袋} \quad = \quad 89.4 \text{ m}^3$$

3) 土工 (終点側)

計 算 表										
第 号		掘削 (土砂)				床掘B' (土砂)				摘 要
断面位置 m	距 離 m	A	V			A	V			
1-1		0.0				11.9				
2-2	3.314	0.0	0.0			22.8	57.5			
3-3	5.000	0.0	0.0			30.4	133.0			
4-4	5.000	22.9	57.3			42.4	182.0			
5-5	4.353	31.2	117.7			2.9	98.6			
	9.45	0.0	147.4			0.0	13.7			
合 計	27.12		322.4	m ³		484.8	m ³			

3) 土工 (終点側)

計 算 表										
第 号	断面位置	距 離	床掘B (土砂)							摘 要
	m	m	A	V						
	1 - 1		0.0							
	2 - 2	3.314	0.7	1.2						
	3 - 3	5.000	0.7	3.5						
	4 - 4	5.000	0.7	3.5						
	5 - 5	4.353	0.0	1.5						
		9.45	0.0	0.0						
	合 計	27.12		9.7	m ³					

21-1 計測工数量集計表

単位数量は 20-2 参照

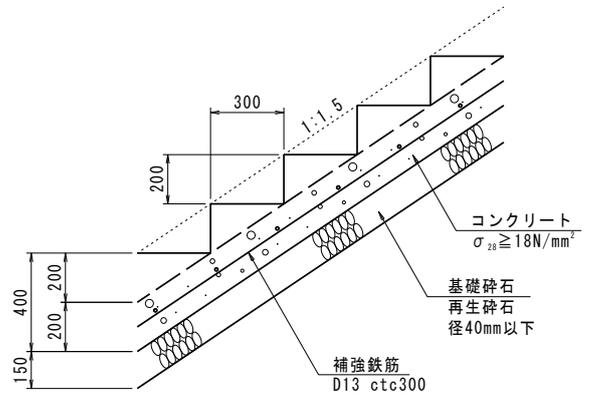
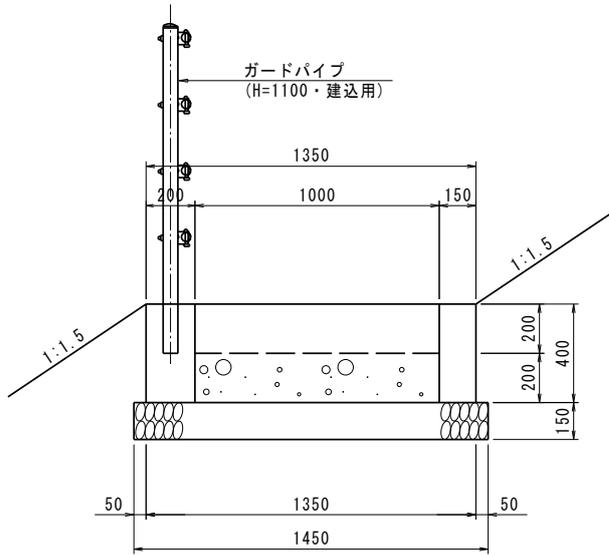
種 別		箇 所	箇所当り	数 量	摘 要
計 測 工 A	観 察 調 査	—	—	—	
	天 端 沈 下 測 定	18	—	—	
	内 空 変 位 測 定	18	—	—	
	地 表 沈 下 測 定 A	15	—	—	
計 測	ロックボルト 軸力測定				
工	地中変位測定				
B	吹付コンクリート応力測定				
	鋼アーチ支保工応力測定				
	地 表 沈 下 測 定 B				
	地 中 沈 下 測 定				
	地 山 試 料 試 験				

起点側管理用通路 数量集計表

種別・細別	規 格	単位	数 量	備 考
1号階段工		m	3.17	(1.0m当り)
コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	1.39	0.440
型 枠	一般	m ²	7.19	2.267
砕石基礎	再生砕石 径40mm以下 t=150	m ²	4.60	1.450
補強鉄筋	SD345 D13	kg	21.6	6.8
2号階段工		m	7.20	(1.0m当り)
コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	2.16	0.300
型 枠	一般	m ²	6.96	0.967
砕石基礎	再生砕石 径40mm以下 t=150	m ²	6.60	0.916
補強鉄筋	SD345 D13	kg	49.0	6.8
ブロック積擁壁		m	10.08	
積みブロック	控え35cm	m ²	27.2	
裏込コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	4.40	
裏込砕石	再生砕石 径40mm以下	m ³	9.14	
1号天端工		m	7.20	(1.0m当り)
コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	0.86	0.120
型 枠	一般	m ²	6.10	0.847
2号天端工		m	1.18	(1.0m当り)
コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	0.11	0.095
型 枠	一般	m ²	0.26	0.224
基礎工		m	10.08	(1.0m当り)
コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$	m ³	1.37	0.136
型 枠	一般	m ²	4.54	0.450
砕石基礎	再生砕石 径40mm以下 t=100	m ²	6.55	0.650
防護柵				
ガードパイプ	構造物用,H=1.10m	m	11.55	

1号階段工

数量計算書



(1.0m当たり)

材 料	単 位	算 式	数 量
コンクリート	m ³		0.440
型 枠	m ²		2.267
砕 石 基 礎	m ²		1.450
補 強 鉄 筋	kg		6.8

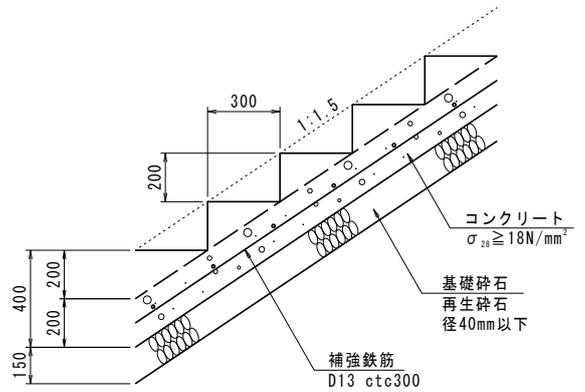
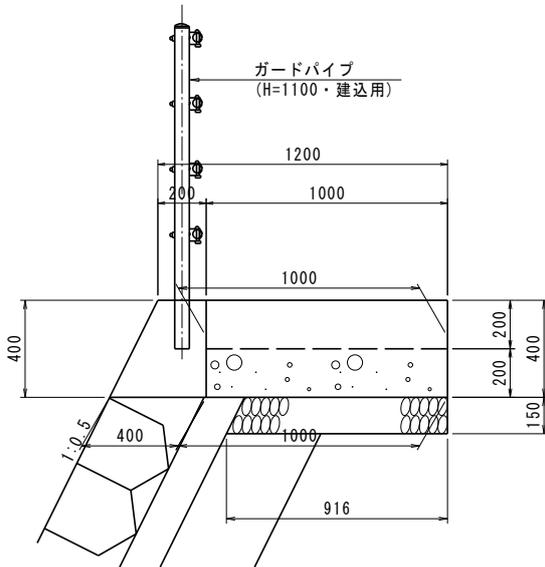
1号階段工

延長調書

測 点	R・L	延 長	備 考
NO. 16 + 5.00 付近	R	3.17	
合 計		3.17 m	

2号階段工

数量計算書



(1.0m当たり)

材 料	単 位	算 式	数 量
コンクリート	m ³		0.300
型 枠	m ²		0.967
砕 石 基 礎	m ²		0.916
補 強 鉄 筋	kg		6.8

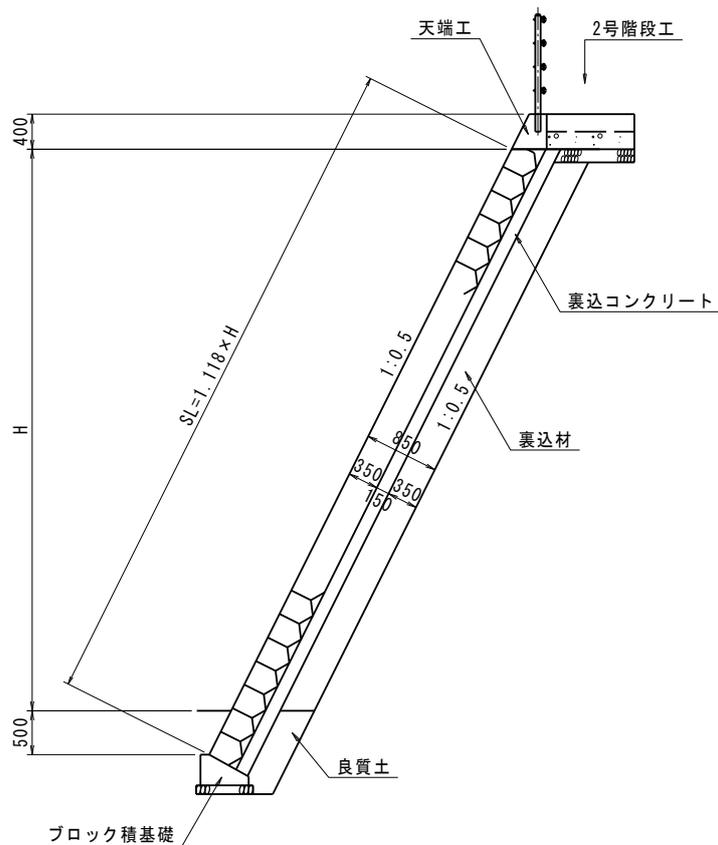
2号階段工

延長調書

測 点	R・L	延 長	備 考
NO. 16 + 5.00 付近	R	7.20	
合 計		7.20 m	

ブロック積擁壁

数量計算書



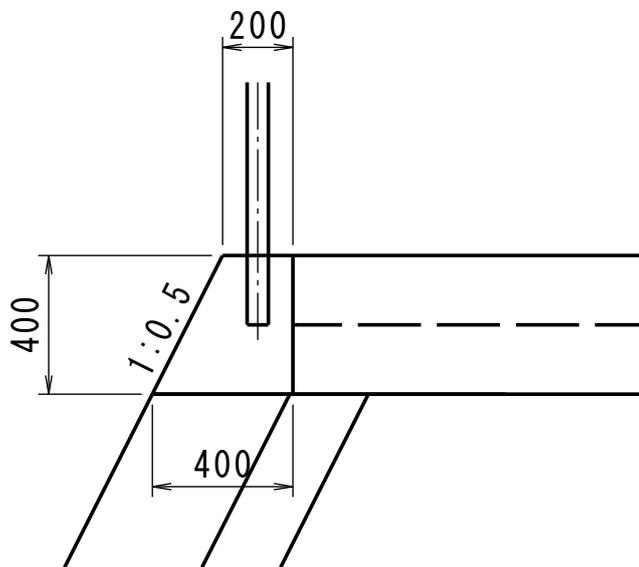
(1.0m当たり)

材 料	単 位	算 式	数 量
積みブロック	m ²		1.118×H
裏込コンクリート	m ³		0.168×H+0.032
裏込砕石	m ³		0.391×H-0.039

ブロック積擁壁

数量計算書

測点	点 距 間 離	H (m)	積ブロック 1.118×H			裏込コンクリート 0.168×H+0.032			裏込砕石 0.391×H-0.039		
			断 面	平 均	数 量	断 面	平 均	数 量	断 面	平 均	数 量
		0.100	0.112			0.049			0.000		
	7.200	4.150	4.640	2.376	17.11	0.729	0.389	2.80	1.584	0.792	5.70
		4.550	5.087			0.796			1.740		
	1.180	4.400	4.919	5.003	5.90	0.771	0.784	0.92	1.681	1.711	2.02
		0.000	0.000			0.032			0.000		
	0.850	4.400	4.919	2.460	2.09	0.771	0.402	0.34	1.681	0.841	0.71
	0.850	0.000	0.000	2.460	2.09	0.032	0.402	0.34	0.000	0.841	0.71
合 計	10.080 m				27.19 m ²			4.40 m ³			9.14 m ³



(1.0m当たり)

材 料	単 位	算 式	数 量
コンクリート	m ³	$1/2 \times (0.20 + 0.40) \times 0.40$	0.120
型 枠	m ²	$0.40 + 0.40 \times 1.118$	0.847

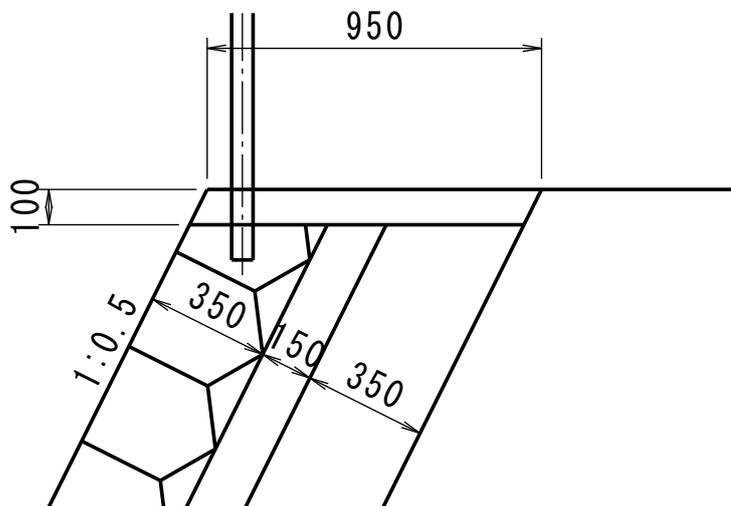
天端工

延長調書

測 点	R・L	延 長	備 考
NO. 16 + 5.00 付近	R	7.20	
合 計		7.20 m	

天端コンクリート

数量計算書



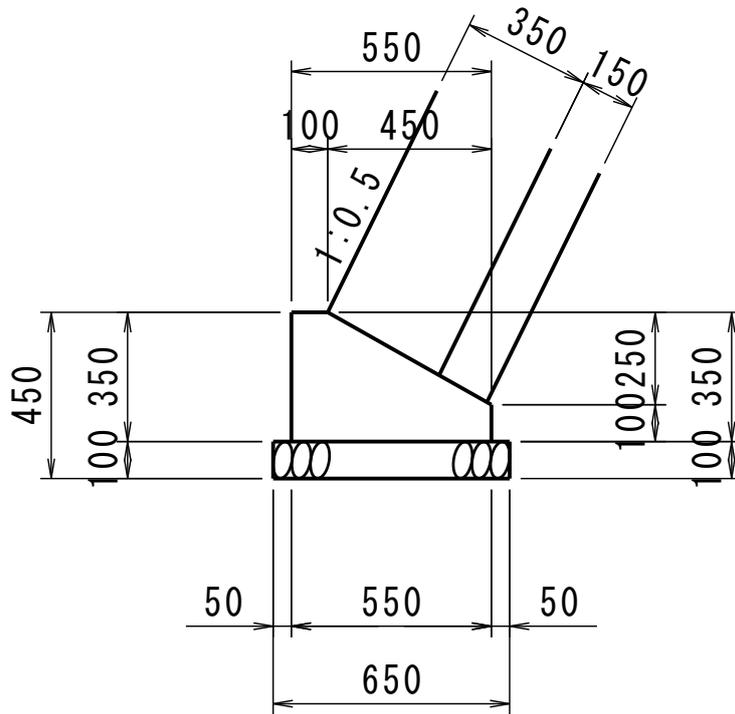
(1.0m当たり)

材 料	単 位	算 式	数 量
コンクリート	m ³	0.95×0.10	0.095
型 枠	m ²	0.10×1.118×2	0.224

天端コンクリート

延長調書

測 点	R・L	延 長	備 考
NO. 16 + 5.00 付近	R	1.18	
合 計		1.18 m	



(1箇所当たり)

材 料	単 位	算 式	数 量
コンクリート	m ³	$0.35 \times 0.55 - 1/2 \times 0.25 \times 0.45$	0.136
型 枠	m ²	$0.35 + 0.10$	0.450
砕石基礎	m ²		0.650

基礎工

延長調書

測 点	R・L	延 長	備 考
NO. 16 + 5.00 付近	R	10.08	
合 計		10.08 m	

ガードパイプ(構造物用)

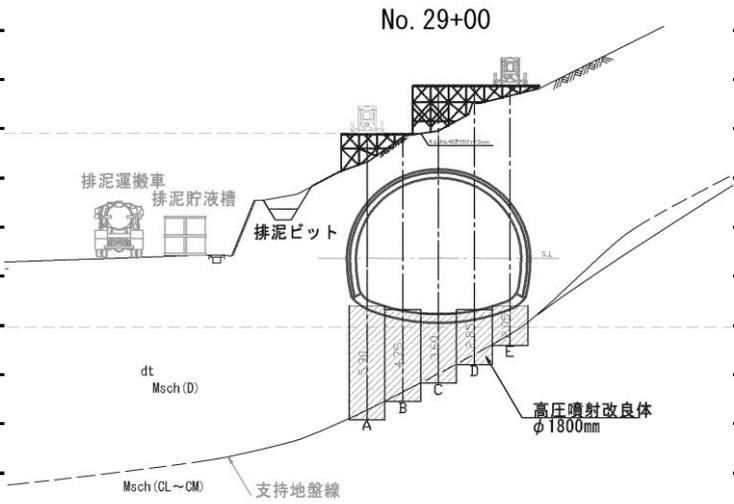
延長調書

測 点	R・L	延長	備 考
NO. 16 + 5.00 付近	R	3.17	
NO. 16 + 5.00 付近	R	8.38	
合 計		11.55 m	

地盤改良工 数量計算書

工種・種別・規格	計 算 式	数 量
地盤改良工		
施工数量		
①施工本数	N =	28 本
②削孔長	別紙数量表参照	
1本当り平均削孔長	LA = 1.27 + 11.3 + 1.00 = 13.57	
空堀	1 1 = 1.27	
砂質土	1 2 = 11.30	
砂 礫	1 3 = 1.00	
全削孔長	$\Sigma LA = 13.57 \times 28 \text{ 本} = 379.96$	379.96 m
③プロジェクト長	硬質地盤のみ	
1本当りプロジェクト長	LC = = 1.00	
全プロジェクト長	$\Sigma LC = 1.00 \times 28 \text{ 本} = 28.00$	28.00 m
④造成長	別紙数量表参照	
1本当り造成長	LB = = 3.70	
全造成長	$\Sigma LB = 3.70 \times 28 = 103.60$	103.60 m
⑤硬化材量		
1本当り硬化材量	q = 0.18 × (3.70 × 7.00 + 2.00) × 1.06 = 5.323	
	噴射量 造成長 造成時間 先端噴射 ロス	
全硬化材量	Q = 5.323 × 28 = 149.044	149.044 m ³
⑥排泥量		
1本当り削孔排泥量	v 1 = 0.100 × 159.700 × 0.500 = 7.985	
	吐出量 削孔時間 排泥率	
1本当り造成排泥量	v 3 = 0.18 × 3.70 × 7.00 × 2.00 × 1.10 = 5.524	
	砂質土 噴射量 造成長 造成時間 下端噴射 排泥率	
1本当りプロジェクト排泥量	v 4 = 0.18 × 1.00 × 4.00 × 1.10 = 0.792	
	噴射量 プロジェクト長 プロジェクト時間 排泥率	
プラント洗浄排泥量	v 5 = 18.424 × 2.00 = 36.848	
	施工日数 1日当り洗浄量	
全排泥量	V = (7.985 + 5.524 + 0.792) × 28 + 36.848 = 437.276	437.276 m ³
	削孔 造成 プロジェクト 施工本数 プラント	

地盤改良工 数量計算書

工種・種別・規格	計 算 式	数 量
地盤改良工		
⑦仮設足場量		
1本当り足場量	$v = 1.800 \times 2.30 \times 1.27 = 5.258$	
	施工間隔 空堀長	
全仮設足場量	$V = 5.258 \times 28 = 147.224$	147.2 m ³
	施工本数	
		
平面図		
		
断面図		

施工数量表(想定)

(単位:m)

行	列	1	2	3	4	5	6	合計
	位置	28+15.9	28+18.2	29+0.5	29+2.8	29+5.1	29+7.4	
A	施工基盤高さ	202.50	200.00	200.00	197.50	197.50		—
	地盤高さ	200.83	199.52	199.22	196.91	195.63		—
	改良上端高さ	190.85	191.00	191.15	191.30	191.45		—
	改良下端高さ	185.20	185.20	185.25	185.40	185.55		—
	空堀長	1.67	0.48	0.78	0.59	1.87		5.39
	削孔長	15.63	14.32	13.97	11.51	10.08		65.51
	造成長	5.65	5.80	5.90	5.90	5.90		29.15
B	施工基盤高さ	202.50	202.50	200.00	200.00	197.50		—
	地盤高さ	201.50	200.31	199.16	198.17	197.18		—
	改良上端高さ	190.70	190.85	190.90	191.05	191.20		—
	改良下端高さ	186.25	186.20	186.15	186.25	186.35		—
	空堀長	1.00	2.19	0.84	1.83	0.32		6.18
	削孔長	15.25	14.11	13.01	11.92	10.83		65.12
	造成長	4.45	4.65	4.75	4.80	4.85		23.50
C	施工基盤高さ	202.50	202.50	200.00	200.00	200.00	197.50	—
	地盤高さ	202.00	200.67	199.45	198.51	197.56	196.62	—
	改良上端高さ	190.45	190.60	190.70	190.90	191.05	191.15	—
	改良下端高さ	187.30	187.20	187.10	187.25	187.20	187.25	—
	空堀長	0.50	1.83	0.55	1.49	2.44	0.88	7.69
	削孔長	14.70	13.47	12.35	11.26	10.36	9.37	71.51
	造成長	3.15	3.40	3.60	3.65	3.85	3.90	21.55
D	施工基盤高さ	205.00	202.50	202.50	200.00	200.00	197.50	—
	地盤高さ	203.00	201.85	200.62	199.07	197.52	196.69	—
	改良上端高さ	190.70	190.85	190.90	191.05	191.20	191.35	—
	改良下端高さ	188.35	188.20	188.05	188.10	188.15	188.20	—
	空堀長	2.00	0.65	1.88	0.93	2.48	0.81	8.75
	削孔長	14.65	13.65	12.57	10.97	9.37	8.49	69.70
	造成長	2.35	2.65	2.85	2.95	3.05	3.15	17.00
E	施工基盤高さ	205.00	205.00	202.50	202.50	200.00	200.00	—
	地盤高さ	203.80	202.80	201.74	200.72	199.69	198.66	—
	改良上端高さ	190.85	191.00	191.15	191.30	191.45	191.60	—
	改良下端高さ	189.05	189.05	189.10	189.15	189.20	189.30	—
	空堀長	1.20	2.20	0.76	1.78	0.31	1.34	7.59
	削孔長	14.75	13.75	12.64	11.57	10.49	9.36	72.56
	造成長	1.80	1.95	2.05	2.15	2.25	2.30	12.50
施工本数		28	平均空堀長	1.27	全空堀長	35.60		
			平均削孔長	12.30	全削孔長	344.40		
			平均造成長	3.70	全造成長	103.70		