

# 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設 計 値	単 位	備 考
トンネル工 (NATM)					
トンネル工 (発破工法)					
掘削・支保工					
掘削・支保	B	20.00	20.0	m	トンネル数量計算書 3-1
掘削・支保	C I	62.60	62.6	m	トンネル数量計算書 3-1
掘削・支保	C II	254.80	254.8	m	トンネル数量計算書 3-2
掘削・支保	D I (上半)	290.00	290.0	m	トンネル数量計算書 3-2
掘削・支保	D I (下半)	290.00	290.0	m	トンネル数量計算書 3-2
掘削・支保	D I s (上半)	127.00	127.0	m	トンネル数量計算書 3-2
掘削・支保	D I s (下半)	127.00	127.0	m	トンネル数量計算書 3-2
掘削・支保	D III a (上半)	64.00	64.0	m	トンネル数量計算書 3-3
掘削・支保	D III a (下半)	64.00	64.0	m	トンネル数量計算書 3-3
掘削・支保	D III f (上半)	8.25	8.3	m	トンネル数量計算書 3-3
掘削・支保	D III f (下半)	10.90	10.9	m	トンネル数量計算書 3-3
掘削・支保	D III s (上半)	53.25	53.3	m	トンネル数量計算書 3-3
掘削・支保	D III s (下半)	55.90	55.9	m	トンネル数量計算書 3-3
掘削・支保	C I-L	15.40	15.4	m	トンネル数量計算書 3-1
掘削・支保	C II-L	26.80+11.40 =	38.2	m	トンネル数量計算書 3-1
非常駐車帯					
非常駐車帯棲壁 ①	C II-L (L)	Co吹付(17.246㎡), ロックボルト4本, Co12.0㎡, 型枠16.5㎡	1	箇所	トンネル数量計算書 7-2, 4

# 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設 計 値	単 位	備 考
非常駐車帯変化部 ①	C II-L (L)	Co21.3m <sup>3</sup> , 型枠16.5m <sup>2</sup>	1	箇所	トンネル数量計算書 7-2.4
非常駐車帯壁 ③	C II-L (R)	Co吹付(17.246m <sup>3</sup> ), ポックホルト4本, Co12.0m <sup>3</sup> , 型枠16.5m <sup>2</sup>	1	箇所	トンネル数量計算書 7-2.5
非常駐車帯変化部 ②	C I-L (R)	Co21.4m <sup>3</sup> , 型枠16.5m <sup>2</sup>	1	箇所	トンネル数量計算書 7-2.5
覆工コンクリート・防水					
覆工コンクリート・防水	B	20.0	20.0	m	トンネル数量計算書 5-2
覆工コンクリート・防水	C I	62.7	62.7	m	トンネル数量計算書 5-2
覆工コンクリート・防水	C II	255.1	255.1	m	トンネル数量計算書 5-2
覆工コンクリート・防水	D I	290.0	290.0	m	トンネル数量計算書 5-2
覆工コンクリート・防水	D I s	127.0	127.0	m	トンネル数量計算書 5-2
覆工コンクリート・防水	D III a	64.0	64.0	m	トンネル数量計算書 5-2
覆工コンクリート・防水	D III f	12.3	12.3	m	トンネル数量計算書 5-2
覆工コンクリート・防水	D III s	57.3	57.3	m	トンネル数量計算書 5-2
覆工コンクリート・防水	C I-L	15.3	15.3	m	トンネル数量計算書 5-2
覆工コンクリート・防水	C II-L	26.6+11.3 =	37.9	m	トンネル数量計算書 5-2
補強鉄筋	D16	11.758+0.619+0.619 =	13.00	t	トンネル数量計算書 5-6
補強鉄筋	D19	27.723+1.306+1.306 =	30.34	t	トンネル数量計算書 5-6
インバート工					
インバート掘削工					
インバート掘削	D I	掘削10.29m <sup>3</sup> /m 埋戻4.88m <sup>3</sup> /m	290.0	m	トンネル数量計算書 6-1.4
インバート掘削	D I s	掘削10.29m <sup>3</sup> /m 埋戻4.88m <sup>3</sup> /m	127.0	m	トンネル数量計算書 6-1.4

# 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設 計 値	単 位	備 考
インバート掘削	D IIIa	掘削10.89m <sup>3</sup> /m 埋戻4.88m <sup>3</sup> /m	64.0	m	トンネル数量計算書 6-1,4
インバート掘削	D IIIf	掘削10.89m <sup>3</sup> /m 埋戻4.88m <sup>3</sup> /m	13.0	m	トンネル数量計算書 6-1,4
インバート掘削	D IIIs	掘削10.89m <sup>3</sup> /m 埋戻4.88m <sup>3</sup> /m	58.0	m	トンネル数量計算書 6-1,4
インバート本体工					
インバート	D I	Co5.00m <sup>3</sup> /m 型枠1.31m <sup>2</sup> /m	290.0	m	トンネル数量計算書 6-2,3
インバート	D I s	Co5.00m <sup>3</sup> /m 型枠1.31m <sup>2</sup> /m	127.0	m	トンネル数量計算書 6-2,3
インバート	D IIIa	Co5.62m <sup>3</sup> /m 型枠1.35m <sup>2</sup> /m	64.0	m	トンネル数量計算書 6-2,3
インバート	D IIIf	Co5.62m <sup>3</sup> /m 型枠1.35m <sup>2</sup> /m	13.0	m	トンネル数量計算書 6-2,3
インバート	D IIIs	Co5.62m <sup>3</sup> /m 型枠1.35m <sup>2</sup> /m	58.0	m	トンネル数量計算書 6-2,3
インバート型枠(樓板・中央縦型枠)		245.0+255.2 =	500.2	m <sup>2</sup>	トンネル数量計算書 6-3
補強鉄筋	D16	6.158+0.324+0.324 =	6.81	t	トンネル数量計算書 6-3
補強鉄筋	D19	18.021+0.966+0.966 =	19.95	t	トンネル数量計算書 6-3
坑内付帯工					
箱抜き					
箱抜き	B		1	箇所	トンネル数量計算書 8-1
箱抜き	C I		2	箇所	トンネル数量計算書 8-1
箱抜き	C II		8	箇所	トンネル数量計算書 8-2
箱抜き	D I		18	箇所	トンネル数量計算書 8-2
箱抜き	D I s		6	箇所	トンネル数量計算書 8-3
箱抜き	D IIIa		2	箇所	トンネル数量計算書 8-3

# 数量集計表

工種	種別	計算式及び仕様	設計値	単位	備考
箱抜	DⅢf (1)		1	箇所	(ポット有) トンネル数量計算書 8-4
箱抜	DⅢf (2)		3	箇所	(19), (19), (19) トンネル数量計算書 8-4
箱抜	DⅢs		3	箇所	トンネル数量計算書 8-5
現場発生品運搬		4.365 / 2.95 = 1.5	2	回	
スクラップ処理費	H I	3778.8 + 585.7 = 4364.5kg 運搬距離L=29.9km	4.4	t	トンネル数量計算書 8-6
裏面排水工					
裏面排水	φ 30mm × 3	1874.32 + 10.72 =	1,885.0	m	トンネル数量計算書 8-67, 7-1
ジョイントボックス	引出し管VP100用	27 × 2 =	54	個	横断排水箇所 × 2
地下排水工					
中央排水 (有孔管)	B, C I, C I-L, C II, C II-L		386.8	m	トンネル数量計算書 8-68, 69
中央排水 (無孔管)	D I, D I s, DⅢa, DⅢf, DⅢs		540.0	m	トンネル数量計算書 8-68, 69
横断排水 (有孔管)	C I, C II	3 + 2 =	5	箇所	トンネル数量計算書 8-70, 71
横断排水 (有孔管)	C II-L (L)		1	箇所	トンネル数量計算書 8-70, 72
横断排水 (有孔管)	C II-L (R)		1	箇所	トンネル数量計算書 8-70, 72
横断排水 (無孔管)	D I, D I s	12 + 4 =	16	箇所	トンネル数量計算書 8-70, 71
横断排水 (無孔管)	DⅢa, DⅢf, DⅢs	2 + 1 + 1 =	4	箇所	トンネル数量計算書 8-70, 72
坑門工 (起点側)					
坑口付工	起点側				
モルタル吹付	吹付厚10cm		154.5	m <sup>2</sup>	トンネル数量計算書11-2
掘削			66.9	m <sup>3</sup>	トンネル数量計算書11-2

# 数量集計表

工種	種別	計算式及び仕様	設計値	単位	備考
坑口処理	(起点側)	1	1	箇所	(以下内訳)
坑口付吹付工(上半)		4.05	4.1	m	トンネル数量計算書11-4
坑口付吹付工(下半)		1.40	1.4	m	トンネル数量計算書11-4
坑口付鋼製支保工(上半)		4.05	4.1	m	トンネル数量計算書11-4
坑口付鋼製支保工(下半)		1.40	1.4	m	トンネル数量計算書11-4
坑口付金網(上半)		4.05	4.1	m	トンネル数量計算書11-4
坑口付金網(下半)		1.40	1.4	m	トンネル数量計算書11-2
坑口付ロックボルト	L=4.0m	(ロックボルト本数：8本)	1	式	トンネル数量計算書11-2
キーストンプレート	t=1.2mm	0.600	0.6	t	トンネル数量計算書11-2
等辺山形鋼	L=50×50×6	0.427	0.4	t	トンネル数量計算書11-2
土のう工		460	460	袋	トンネル数量計算書11-2
作業土工	起点側				
床掘り(掘削)		285.7	290	m3	トンネル数量計算書10-1
床掘り(掘削)	(軟岩)	186.5	190	m3	トンネル数量計算書10-1
積込(ルーズ)		186.5	190	m3	トンネル数量計算書10-1
埋戻し	最大埋戻幅4m以上	76.2	80	m3	トンネル数量計算書10-1
埋戻し	最大埋戻幅1m～4m未満	140.0	140	m3	トンネル数量計算書10-1
埋戻し	最大埋戻幅1m未満	3.5	4	m3	トンネル数量計算書10-1
土砂等運搬		228.1	230	m3	(残土)
整地		228.1	230	m3	

# 数量集計表

工種	種別	仕様	設計値	単位	備考
植生工					
植生シート		68.0	70	m <sup>2</sup>	トンネル数量計算書10-11
坑門本体工	起点側				
コンクリート	24-12-40BB	68.4	68	m <sup>3</sup>	トンネル数量計算書10-1
鉄筋	D25	4.261	4.26	t	トンネル数量計算書10-1
鉄筋	D22	2.324	2.32	t	トンネル数量計算書10-1
鉄筋	D19	0.261	0.26	t	トンネル数量計算書10-1
鉄筋	D16	1.658	1.66	t	トンネル数量計算書10-1
鉄筋	D13	0.240	0.24	t	トンネル数量計算書10-1
型枠		124.0	124	m <sup>2</sup>	トンネル数量計算書10-1
型枠	化粧型枠	82.4	82	m <sup>2</sup>	トンネル数量計算書10-1
型枠(セントル)		0.7	0.7	m	トンネル数量計算書10-1
銘板工	起点側				
銘板	トンネル銘板	1	1	枚	
銘板	トンネル標示板	1	1	枚	
坑門工(終点側)					
坑口付工	終点側				
モルタル吹付	吹付厚10cm	143.6	144	m <sup>2</sup>	トンネル数量計算書11-1
掘削		66.9	70	m <sup>3</sup>	トンネル数量計算書11-1

# 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設 計 値	単 位	備 考
坑口処理	(終点側)	1	1	箇所	(以下内訳)
坑口付吹付工(上半)		4.05	4.1	m	トンネル数量計算書11-9
坑口付吹付工(下半)		1.40	1.4	m	トンネル数量計算書11-9
坑口付鋼製支保工(上半)		4.05	4.1	m	トンネル数量計算書11-9
坑口付鋼製支保工(下半)		1.40	1.4	m	トンネル数量計算書11-9
坑口付金網(上半)		4.05	4.1	m	トンネル数量計算書11-9
坑口付金網(下半)		1.40	1.4	m	トンネル数量計算書11-9
坑口付ロックボルト	L=4.0m	(ロックボルト本数：8本)	1	式	トンネル数量計算書11-2
キーストンプレート	t=1.2mm	0.600	0.6	t	トンネル数量計算書11-2
等辺山形鋼	L-50×50×6	0.427	0.4	t	トンネル数量計算書11-2
土のう工		540	540	袋	トンネル数量計算書11-2
作業土工	終点側				
床掘り(掘削)		144.1	140	m3	トンネル数量計算書10-1
床掘り(掘削)	(軟岩)	37.4	40	m3	トンネル数量計算書10-1
埋戻し	最大埋戻幅4m以上	105.2	110	m3	トンネル数量計算書10-1
埋戻し	最大埋戻幅1m～4m未満	94.3	90	m3	トンネル数量計算書10-1
埋戻し	最大埋戻幅1m未満	5.8	10	m3	トンネル数量計算書10-1
積込(レーズ)		46.6	50	m3	
土砂等運搬		46.6	50	m3	(不足土)
		(105.2+94.3+5.8)/0.9-(144.1+37.4) =			

# 数量集計表

工種	種別	計算法式	仕様	設計値	単位	備考
坑門本体工	終点側					
コンクリート	24-12-40BB		76.3	76	m <sup>3</sup>	トンネル数量計算書10-1
鉄筋	D29		7.324	7.32	t	トンネル数量計算書10-1
鉄筋	D25		1.975	1.98	t	トンネル数量計算書10-1
鉄筋	D22		0.226	0.23	t	トンネル数量計算書10-1
鉄筋	D19		0.248	0.25	t	トンネル数量計算書10-1
鉄筋	D16		1.363	1.36	t	トンネル数量計算書10-1
鉄筋	D13		0.258	0.26	t	トンネル数量計算書10-1
型枠			163.9	164	m <sup>2</sup>	トンネル数量計算書10-1
型枠	化粧型枠		78.9	79	m <sup>2</sup>	トンネル数量計算書10-1
型枠 (セントラル)			0.7	0.7	m	トンネル数量計算書10-1
銘板工	終点側					
銘板	トンネル銘板		1	1	枚	
銘板	トンネル標示板		1	1	枚	
掘削補助工						
掘削補助工A						
注入式フォアポーリング	加背区分 D III f 上半		7	7	シフト	トンネル数量計算書 4-9
掘削補助工B						
小口径長尺鋼管先受工	加背区分 D I s 上半		14	14	シフト	トンネル数量計算書 4-9
小口径長尺鋼管先受工	加背区分 D III s 上半		5	5	シフト	トンネル数量計算書 4-9



## 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設 計 値	単 位	備 考
小口径長尺鋼管先受工 舗装	加背区分 DⅢs 上半	(鏡吹付別途)	1	シフト	トンネル数量計算書 4-9
舗装準備工					
不陸整正		2,547.8	2,550	m2	トンネル数量計算書 9-9
コンクリート舗装					
上層路盤工(平均 t =22cm)	セメント安定処理路盤	6,772.1	6,770	m2	トンネル数量計算書 9-5
自走式土質改良機設置・撤去工		1	1	回	
連続鉄筋コンクリート舗装(t=25cm)	(車道部)	6,540.4	6,540	m2	舗装工詳細図(3) トンネル数量計算書 9-5
連続鉄筋コンクリート舗装(t=25cm)	(非常駐車帯部)	90.0	90	m2	舗装工詳細図(4) トンネル数量計算書 9-5
連続鉄筋コンクリート舗装(t=25cm)	(鉄筋で補強したコンクリート版)	141.7	142	m2	舗装工詳細図(3) トンネル数量計算書 9-5
縦目地	車道部	943.0	943	m	舗装工詳細図(2) トンネル数量計算書 9-5
縦目地	非常駐車帯部	50.0	50	m	舗装工詳細図(4) トンネル数量計算書 9-5
縦目地	側目地	(898.0+20.0+25.966)×2 =	1,888	m	舗装工詳細図(2) トンネル数量計算書 9-5
横目地	膨張目地	4	4	箇所	舗装工詳細図(2) トンネル数量計算書 9-5
横目地	横突合せ目地	2	2	箇所	舗装工詳細図(2) トンネル数量計算書 9-5
監査歩廊舗装工					
中詰材	砂 最大埋戻幅1m未満	552.4	552	m3	トンネル数量計算書9-14,15
上層路盤(歩道部)	RC-40 t=10cm	1,211.5	1,210	m2	トンネル数量計算書9-14,15
監査廊舗装工	18-8-25BB t=7cm	1,241.1	1,240	m2	トンネル数量計算書9-14,15
監査廊下目地		496.1	496	m	舗装工詳細図(5) トンネル数量計算書 9-5

# 数量集計表

工種	種別	計算式及び仕様	設計値	単位	備考
路面排水工					
作業土工					
床掘 (掘削)	(軟岩)	$(78.6-45.4) + (4.8-2.2) =$	40	m3	トンネル数量計算書 8-73, 74
積込 (ルーズ)			40	m3	
床掘		$45.4+2.2 =$	50	m3	トンネル数量計算書 8-73, 74
土砂等運搬		$35.8+47.6-6.1/0.9 =$	80	m3	(残土)
整地			80	m3	
埋戻し		$4.9+1.2 =$	10	m3	トンネル数量計算書 8-73, 74
側溝工					
円形水路			1,846.3	m	トンネル数量計算書 8-73
集水柵	円形水路用		52	箇所	トンネル数量計算書 8-74
道路改良	坑外工事 (坑口部)				
法面工					
植生工					
植生基材吹付	吹付厚さ 5cm		87.9	m2	トンネル数量計算書13-1
植生基材吹付	吹付厚さ 3cm		80.4	m2	トンネル数量計算書13-5
植生工					
鉄筋挿入	D25 L=3500	FRP製格子状パネル	26	本	トンネル数量計算書13-1
鉄筋挿入	D19 L=4500	FRP製格子状パネル	36	本	トンネル数量計算書13-5

# 数量集計表

工種	種別	計算式及び仕様	設計値	単位	備考
石・ブロック積工					
作業土工	起点側				
床掘り（掘削）		5.6	10	m3	トンネル数量計算書14-1
埋戻し		1.9	2	m3	トンネル数量計算書14-1
基面整正		2.2	2	m2	トンネル数量計算書14-1
土砂等運搬		3.5	4	m3	
整地		3.5	4	m3	
作業土工	終点側				
床掘り（掘削）		10.9	10	m3	トンネル数量計算書14-1
埋戻し		2.5	3	m3	トンネル数量計算書14-1
基面整正		2.6	3	m2	トンネル数量計算書14-1
土砂等運搬		8.1	10	m3	
整地		8.1	10	m3	
コンクリートブロック工	起点側				
コンクリートブロック基礎		18-8-40BB Co0.11m <sup>3</sup> /m	3	m	トンネル数量計算書14-3
コンクリートブロック積		3.8	4	m2	トンネル数量計算書14-1
胴込・裏込材（砕石）		1.0	1	m3	トンネル数量計算書14-1
天端コンクリート		0.2	0.2	m3	トンネル数量計算書14-1
コンクリートブロック工	終点側				
コンクリートブロック基礎		18-8-40BB Co0.14m <sup>3</sup> /m	3	m	トンネル数量計算書14-3

# 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設 計 値	単 位	備 考
コンクリートブロック積		8.0	8	m <sup>2</sup>	トンネル数量計算書14-1
胴込・裏込材 (碎石)		3.1	3	m <sup>3</sup>	トンネル数量計算書14-1
天端コンクリート		0.2	0.2	m <sup>3</sup>	トンネル数量計算書14-1
大型ブロック積工	(起点側)				
コンクリートブロック基礎		18-8-25BB Co0.25m <sup>3</sup> /m	14	m	トンネル数量計算書15-2
大型ブロック積		92.7	93	m <sup>2</sup>	トンネル数量計算書15-2
胴込・裏込コンクリート		41.26+60.37 =	102	m <sup>3</sup>	トンネル数量計算書15-1
胴込・裏込材 (碎石)		19.3	19	m <sup>3</sup>	トンネル数量計算書15-1
目地板		20.4	20	m <sup>3</sup>	トンネル数量計算書15-1
天端コンクリート	(シールコンクリート)	0.4	0.4	m <sup>3</sup>	トンネル数量計算書15-1
止水コンクリート		0.2	0.2	m <sup>3</sup>	トンネル数量計算書15-1
落石雪害防止工					
落石防護柵工	起点側				
ロープ・金網		17.4	17	m	トンネル数量計算書16-2
支柱	中間支柱	5	5	本	トンネル数量計算書16-2
支柱	端末支柱	1+1 =	2	本	トンネル数量計算書16-2
補強金具		1	1	箇所	トンネル数量計算書16-2
落石防護柵工	終点側				
ロープ・金網		14.0	14	m	トンネル数量計算書16-2
支柱	中間支柱	4	4	本	トンネル数量計算書16-2

# 数量集計表

工種	種別	計算式及び仕様	設計値	単位	備考
支柱	端末支柱		2	本	トンネル数量計算書16-2
排水構造物工					
側溝工	起点側				
ヒューム管 (B型管)	P3-D300		13.7	m	トンネル数量計算書17-1
車道用U側溝	PU2-30B		26.4	m	(170kg/本) トンネル数量計算書17-1
ベンチフリューム	300型		34.0	m	(146kg/本) トンネル数量計算書17-1
集水桝・マンホール工	起点側				
現場打ち工集水桝	G1-B350-L600-H600	18-8-25BB Co0.335m <sup>3</sup> /基	2	箇所	トンネル計算書17-1、図面
現場打ち工集水桝	G1-B500-L500-H700	18-8-25BB Co0.392m <sup>3</sup> /基	4	箇所	トンネル計算書17-1、図面
現場打ち桝蓋	CG-B350-L600	18-8-25BB Co0.017m <sup>3</sup> /枚 鉄筋(D13)4kg/枚	2	箇所	(2枚/箇所) トンネル計算書17-1、図面
現場打ち桝蓋	CG-B500-L500	18-8-25BB Co0.019m <sup>3</sup> /枚 鉄筋(D13)4kg/枚	4	箇所	(2枚/箇所) トンネル計算書17-1、図面
側溝工	終点側				
ヒューム管 (B型管)	P3-D300		19.2	m	トンネル数量計算書17-1
車道用U側溝	PU2-30B		7.5	m	(170kg/本) トンネル数量計算書17-1
ベンチフリューム	300型		24.9	m	(146kg/本) トンネル数量計算書17-1
集水桝・マンホール工	終点側				
現場打ち工集水桝	G1-B350-L600-H600	18-8-25BB Co0.335m <sup>3</sup> /基	4	箇所	トンネル計算書17-1、図面
現場打ち工集水桝	G1-B500-L500-H700	18-8-25BB Co0.392m <sup>3</sup> /基	4	箇所	トンネル計算書17-1、図面
現場打ち桝蓋	CG-B350-L600	18-8-25BB Co0.017m <sup>3</sup> /枚 鉄筋(D13)4kg/枚	4	箇所	(2枚/箇所) トンネル計算書17-1、図面
現場打ち桝蓋	CG-B500-L500	18-8-25BB Co0.019m <sup>3</sup> /枚 鉄筋(D13)4kg/枚	4	箇所	(2枚/箇所) トンネル計算書17-1、図面

# 数量集計表

工種	種別	計算法式及び仕様	設計値	単位	備考
道路改良	本線盛土				
道路土工					
路体盛土工	2号トシ補工専用道路・ヤード整備				
路体(築堤)盛土		$9030.7+3907=$	12,900	m3	2号IN道路+仮設ヤード
土砂等運搬			14,380	m3	
積込	ルーズ	$12937.7/0.9=$	14,400	m3	
路体盛土工	本線盛土				
路体(築堤)盛土		(補換土+背面70mm層+排水プラケット層) 水平排水層 $55627-(24154.9+921.5+1397.5)-385.8=$	28,800	m3	本線拡張
土砂等運搬			31,960	m3	
積込	ルーズ	$28767.3/0.9=$	32,000	m3	
法面整形工					
法面整形(盛土部)	2号トシ補工専用道路		1,710	m2	
法面整形工					
法面整形(盛土部)	本線盛土		2,400	m2	
残土処理工					
整地		$81.357-(12937.7+24154.9+28767.3)=15497.1$ (DIの変化率を代表とする) $15497.1/1.20=$	12,900	m3	
骨材再生工					
骨材再生		$(24154.9+28767.3)/0.9 =$	58,802	m3	
骨材再生		$12937.7/0.9 =$	14,375	m3	

# 数量集計表

工種	種別	計算式及び仕様	設計値	単位	備考
自走式破砕機設置撤去		1	1	回	
法面工					
植生工					
植生シート		(最下段完成区間を見込む) 1,276.5	1,280	m <sup>2</sup>	
擁壁工					
作業土工	<補強土壁工>				
床掘り(掘削)		9,150.7	9,200	m <sup>3</sup>	補強土壁数量計算書
埋戻し		298.5	300	m <sup>3</sup>	補強土壁数量計算書
基面整正		0.6×66.1+0.8×38.8+1.0×136.2 = 206.9	210	m <sup>2</sup>	
土砂等運搬		9150.7-206.9/0.9= 8,920.8	8,920	m <sup>3</sup>	
帯鋼補強土壁・アーカー補強土壁工					
補強土壁基礎	B=400	基礎砕石0.6m <sup>3</sup> /m Co0.08m <sup>3</sup> /m 型枠0.4m <sup>2</sup> /m 鉄筋(D13)0.8kg/m	66	m	補強土壁数量計算書
補強土壁基礎	[落差部]B=400 タイ°A	Co0.12m <sup>3</sup> /箇所 型枠1.0m <sup>2</sup> /箇所	7	箇所	補強土壁数量計算書
補強土壁基礎	B=600	基礎砕石0.8m <sup>3</sup> /m Co0.12m <sup>3</sup> /m 型枠0.4m <sup>2</sup> /m 鉄筋(D13)0.8kg/m	39	m	補強土壁数量計算書
補強土壁基礎	[落差部]B=600 タイ°A	Co0.17m <sup>3</sup> /箇所 型枠1.2m <sup>2</sup> /箇所	1	箇所	補強土壁数量計算書
補強土壁基礎	[落差部]B=600 タイ°D	Co1.11m <sup>3</sup> /箇所 型枠5.2m <sup>2</sup> /箇所	1	箇所	補強土壁数量計算書
補強土壁基礎	B=800	基礎砕石1.0m <sup>3</sup> /m Co0.24m <sup>3</sup> /m 型枠0.6m <sup>2</sup> /m 鉄筋(D13)1.1kg/m	136	m	補強土壁数量計算書
補強土壁基礎	[落差部]B=800 タイ°A	Co0.23m <sup>3</sup> /箇所 型枠1.4m <sup>2</sup> /箇所	12	箇所	補強土壁数量計算書
補強土壁壁面材組立・設置		1,862.4	1,862	m <sup>2</sup>	補強土壁数量計算書

# 数量集計表

工種	種別	計算式及び仕様	設計値	単位	備考
補強材取付			51,132	m	補強土壁数量計算書
土砂等運搬		24154.9/0.9 =	26,840	m <sup>3</sup>	
まき出し・敷き均し、締固め			24,200	m <sup>3</sup>	補強土壁数量計算書
壁面上端処理	(笠コンクリート)	Co0.202m <sup>3</sup> /m 鉄筋(D13)13.3kg/m 型枠1.49m <sup>2</sup> /m	244	m	補強土壁数量計算書
目地板			16	m <sup>2</sup>	補強土壁数量計算書
排水管敷設	(有孔管)		255	m	補強土壁数量計算書
排水管敷設	(無孔管)		104	m	補強土壁数量計算書
暗渠排水管付属材料	φ200	Tチーズ 8個、キャップ 1個	1	式	補強土壁数量計算書
フィルター材			59	m <sup>3</sup>	補強土壁数量計算書
吸出し防止材			550	m <sup>2</sup>	補強土壁数量計算書
背面フィルター層	再生クワジヤーク40mm以下		922	m <sup>3</sup>	補強土壁数量計算書
排水ブランクett層	再生クワジヤーク40mm以下		1,397.5	m <sup>3</sup>	補強土壁数量計算書
透水シート	t=20mm b=300mm		112	m	補強土壁数量計算書
排水構造物					
側溝工					
プレキャストU型側溝	ハンチリュウ 300型		290	m	構造図(1) 排水構造物数量計算書
保護コンクリート	18-8-25BB		290	m	構造図(2) 排水構造物数量計算書
集水桝・マンホール工					
プレキャスト分水口	B型 60×60×60	1ヶ所	5	箇所	構造図(1) 排水構造物数量計算書



# 数量集計表

工種	種別	計算式及び仕様	設計値	単位	備考
地下排水工					
地下水排除工	径200 有孔管 シンガ ル	単粒度砕石4号 0.24m <sup>3</sup> /m	250	m	構造図(2) 排水構造物数量計算書
地下水排除工	径200 無孔管 シンガ ル		138	m	構造図(2) 排水構造物数量計算書
高密度ポリエチレン管継手	Tチー ズ φ200		12	個	構造図(2) 排水構造物数量計算書
水平排水層	RC-40		386	m <sup>3</sup>	構造図(2) 排水構造物数量計算書
吸出し防止材	10mm	1,286.0	1,290	m <sup>2</sup>	構造図(2) 排水構造物数量計算書
流路					
砂防土工					
掘削工					
掘削(砂防)		856.2	860	m <sup>3</sup>	流路工計算書-1
埋戻し工					
埋戻し	最大埋戻幅4m以上	184.9	180	m <sup>3</sup>	流路工計算書-1
埋戻し	最大埋戻幅1m以上4m未満	81.9	80	m <sup>3</sup>	流路工計算書-1
盛土工					
盛土(発生土)		443.4	440	m <sup>3</sup>	流路工計算書-1
作業土工					
基面整正		45.1	50	m <sup>2</sup>	流路工計算書-1
法面整形工					
法面整形(切土部)		92.1	90	m <sup>2</sup>	流路工計算書-1
法面整形(盛土部)		429.8	430	m <sup>2</sup>	流路工計算書-1

## 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設 計 値	単 位	備 考
残土処理工					
残土等運搬		$856.2 - (443.4 + 184.9 + 81.9) / 0.9 =$	70	m <sup>3</sup>	
整地			70	m <sup>3</sup>	
流路護岸工					
ブロック積擁壁工					
場所打基礎	18-8-40BB	0.10m <sup>3</sup> /m	21	m	流路工計算書-42
コンクリートブロック積			61	m <sup>2</sup>	流路工計算書-42
胴込・裏込材(砕石)	RC-40		18	m <sup>3</sup>	流路工計算書-42
目地板	瀝青繊維質 t=10mm		2	m <sup>2</sup>	流路工計算書-42
天端コンクリート	18-8-25BB		1	m <sup>3</sup>	流路工計算書-42
底張り工					
コンクリート	18-5-40BB		8	m <sup>3</sup>	流路工計算書-42
植石工	φ20-30cm (8個/m <sup>2</sup> )		34	m <sup>2</sup>	流路工計算書-42
コンクリート堰堤工					
コンクリート副堰堤工	接1号帯工				
コンクリート	18-5-40BB		9	m <sup>3</sup>	流路工計算書-17
型枠			16	m <sup>2</sup>	流路工計算書-17
コンクリート副堰堤工	接2号帯工				
コンクリート	18-5-40BB	$38.9 + 4.9 =$	44	m <sup>3</sup>	流路工計算書-21
型枠			75	m <sup>2</sup>	流路工計算書-21

# 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設 計 値	単 位	備 考
コンクリート副堰堤工	2-2号帯工(2号渡河工)				
コンクリート 型枠	18-5-40BB		18.9	m3	流路工計算書-34
			35.8	m2	流路工計算書-34
コンクリート副堰堤工	3-2号帯工(3号渡河工)				
コンクリート 型枠	18-5-40BB		18.9	m3	流路工計算書-39
			35.8	m2	流路工計算書-39
帯工					
帯工	2-1号帯工(2号渡河工)				
コンクリート 型枠	18-5-40BB		17.4	m3	流路工計算書-48
			39.2	m2	流路工計算書-48
帯工	3-1号帯工(3号渡河工)				
コンクリート 型枠	18-5-40BB		15.3	m3	流路工計算書-48
			33.8	m2	流路工計算書-48
排水構造物工					
水路工					
コルゲートフリューム	1000×850		88.9	m	流路工計算書-48
集水柵・マンホール工					
現場打ち集水柵	2号接続水路	18-8-40BB Co17.6m <sup>3</sup> , 型枠44.9m <sup>2</sup> , 基礎碎石12.5m <sup>2</sup>	1	箇所	流路工計算書-48 2号水路工構造図
集水柵・マンホール工					
現場打ち集水柵	3号接続水路	18-8-40BB Co14.2m <sup>3</sup> , 型枠38.5m <sup>2</sup> , 基礎碎石11.5m <sup>2</sup>	1	箇所	流路工計算書-48 3号水路工構造図

# 数量集計表

工種	種別	計算式及び仕様	設計値	単位	備考
カルバート工					
作業土工					
床掘(掘削)		5,822.1	5,800	m <sup>3</sup>	流路工計算書-50
埋戻し	最大埋戻幅4m以上	2,737.9	2,700	m <sup>3</sup>	流路工計算書-50
砕石埋戻し(RC-40)	最大埋戻幅4m以上	2,337.6	2,338	m <sup>3</sup>	流路工計算書-50
基面整正		47.7	50	m <sup>2</sup>	流路工計算書-50
土砂等運搬		2,780.0	2,780	m <sup>3</sup>	
整地		2,780.0	2,800	m <sup>3</sup>	
プレキャストカルバート	2号渡河工				
アーチカルバート据付工	ボルト連結	23.25	23.3	m	割付図(2)参照
アーチカルバート据付工	PC鋼棒縦締め	45.25	45.3	m	割付図(2)参照
アーチカルバート材料費		1	1	式	(以下内訳)
アーチカルバート	超特厚型 2000×2400×1495	3	3	本	割付図(2)参照
アーチカルバート	特々厚型 2000×2400×1495	4	4	本	割付図(2)参照
アーチカルバート	特厚型 2000×2400×1495	8	8	本	割付図(2)参照
アーチカルバート	超特厚型 2000×2000×1495	4	4	本	割付図(2)参照
アーチカルバート	特々厚型 2000×2000×1495	6	6	本	割付図(2)参照
アーチカルバート	特厚型 2000×2000×1495	4	4	本	割付図(2)参照
アーチカルバート	II型 2000×2000×1495	7	7	本	割付図(2)参照
アーチカルバート	I型 2000×2000×1495	9	9	本	割付図(2)参照

# 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設 計 値	単 位	備 考
アーチカルバート	I型 2000×2000×995(短尺)		1	本	割付図(2)参照
PC鋼棒(φ17)	B種1号 SBPR930/1080 L=3.980m		4	本	割付図(2)参照
PC鋼棒(φ17)	B種1号 SBPR930/1080 L=4.480m		36	本	割付図(2)参照
定着金具	ナット、ワッシャー、アンカープレート		80	組	割付図(2)参照
基礎砕石(砕石置換範囲外)	t=20cm	2.54×3.12 =	7.9	m <sup>2</sup>	2号渡河工一般図参照
モルタル充填(段差部)	1:2 練りモルタル		1.80	m <sup>3</sup>	詳細図(3)参照
現場打ち落差部			1	式	(以下内訳)
コンクリート	18-8-40BB		2.80	m <sup>3</sup>	詳細図(3)参照
型枠			12.8	m <sup>2</sup>	詳細図(3)参照
ねじ切加工鉄筋	D13 L=230mm ねじ切30mm		98	本	流路工計算書-58
ねじ切加工鉄筋	D13 L=380mm ねじ切30mm		112	本	流路工計算書-58
鉄筋工	D13 (上記ねじ切鉄筋設置手間)		0.065	t	流路工計算書-58
現場打ち巻立て部			1	式	(以下内訳)
コンクリート	18-8-40BB		5.60	m <sup>3</sup>	詳細図(3)参照
型枠			47.7	m <sup>2</sup>	詳細図(3)参照
ねじ切加工鉄筋	D13 L=230mm ねじ切30mm	121+33+11 =	165	本	流路工計算書-58
ねじ切加工鉄筋	D13 L=280mm ねじ切30mm		22	本	流路工計算書-58
ねじ切加工鉄筋	D13 L=350mm ねじ切30mm		10	本	流路工計算書-58
ねじ切加工鉄筋	D13 L=380mm ねじ切30mm	88+30 =	118	本	流路工計算書-58
鉄筋工	D13 (上記ねじ切鉄筋設置手間)		0.092	t	流路工計算書-58

# 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設計値	単 位	備 考
鉄筋工	D13		0.06	t	詳細図(3)参照
プレキャストカルバート	3号渡河工		0.057		
アーチカルバート据付工	ボルト連結	(※ボルト連結とPC連結の変化点のカルバートは1/2として据付延長を算出する) 13.50+6.00 =	19.50	m	割付図(3)参照
アーチカルバート据付工	PC鋼棒縦締め	35.25+15.00+6.75 =	57.00	m	割付図(3)参照
アーチカルバート材料費			1	式	(以下内訳)
アーチカルバート	特厚型 2000×2400×1495		11	本	割付図(3)参照
アーチカルバート	特々厚型 2000×2000×1495		5	本	割付図(3)参照
アーチカルバート	特厚型 2000×2000×1495		9	本	割付図(3)参照
アーチカルバート	II型 2000×2000×1495		6	本	割付図(3)参照
アーチカルバート	I型 2000×2000×1495		20	本	割付図(3)参照
PC鋼棒(φ17)	B種1号 SBPR930/1080 L=2.980m		20	本	割付図(3)参照
PC鋼棒(φ17)	B種1号 SBPR930/1080 L=4.480m		36	本	割付図(3)参照
定着金具	ナット、ワッシャー、アンカプレート		112	組	割付図(3)参照
基礎砕石(砕石置換範囲外)	t=20cm	2.54×(3.18+6.16)+2.64×6.08 =	40	m <sup>2</sup>	3号渡河工一般図参照
モルタル充填(段差部)	1:2 練りモルタル		1.39	m <sup>3</sup>	詳細図(4)参照
現場打ち落差部			1	式	(以下内訳)
コンクリート	18-8-40BB		2.20	m <sup>3</sup>	詳細図(4)参照
型枠			10.9	m <sup>2</sup>	詳細図(4)参照
ねじ切加工鉄筋	D13 L=230mm ねじ切30mm		77	本	流路工計算書-58
ねじ切加工鉄筋	D13 L=380mm ねじ切30mm		88	本	流路工計算書-58

### 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設 計 値	単 位	備 考
鉄筋工	D13 (上記ねじ切鉄筋設置手間)	0.051	0.05	t	流路工計算書-58
現場打ち巻立て部		1	1	式	(以下内訳)
コンクリート	18-8-40BB	3.96	4.0	m3	詳細図(4)参照
型枠		34.5	34.5	m2	詳細図(4)参照
ねじ切加工鉄筋	D13 L=230mm ねじ切30mm	121	121	本	流路工計算書-58
ねじ切加工鉄筋	D13 L=280mm ねじ切30mm	22	22	本	流路工計算書-58
ねじ切加工鉄筋	D13 L=380mm ねじ切30mm	88	88	本	流路工計算書-58
鉄筋工	D13 (上記ねじ切鉄筋設置手間)	0.067	0.07	t	流路工計算書-58
鉄筋工	D13	0.042	0.04	t	詳細図(4)参照

# 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設 計 値	単 位	備 考
仮設工					
指定仮設工					
電力設備工					
フリッカ対策費	対策容量300 k VA	1	1	箇所	
フリッカ抑制装置 リリース費用	アークブレイク方式 300 k VA	18.6	18.6	ヶ月	
現地調整運転費		1	1	式	
現地効果測定費		1	1	式	
トンネル仮設備工					
トンネル防塵対策工		1	1	式	
伸縮吸気風管	φ1500mm L=80m	345	345	日	
任意仮設					
電力設備工		1	1	式	
受電設備		1	1	箇所	
仮設用電力設備費	[高压受電設備]	1	1	式	積算グラフによる
トンネル仮設備工		1	1	式	
トンネル仮設備保守		1.0	1	式	
トンネル仮設備保守	(掘削作業～支保工(作業)	17.6	17.6	月	
トンネル仮設備保守	(支保工(作業後)	1.0	1.0	月	
トンネル照明設備		1	1	式	
坑内照明	供用1年未満 (平均)	943.0	943	m	(供用日の平均1/2とする)



# 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設計値	単 位	備 考
切羽照明	供用2年未満	掘削開始～掘削完了	6	個	
覆工照明	供用1年未満	覆工開始～覆工完了	4	個	
坑外照明	供用2年未満	掘削開始～掘削完了	10	個	
電力料金	常時 高圧電力A	61,593	61,593	kWh	
トンネル給水設備		1	1	箇所	
ポンプ設置・撤去		2	2	箇所	
配管用炭素鋼鋼管	SGP50A 供用2年未満	40.0	40	m	
取水ポンプ運転	口径50mm 全揚程20m	360	360	日	
配管用炭素鋼鋼管	SGP80A 供用1年未満	968.0	968	m	(供用日の平均1/2とする)
給水ポンプ運転	口径80mm 全揚程50m	360	360	日	
鋼製水槽 設置・撤去		1	1	箇所	
水槽	20m3	530	530	供用日	
トンネル排水設備		1	1	式	
ポンプ設置・撤去		6	6	箇所	
排水ポンプ運転	口径50mm 全揚程30m	518	518	日	(運転台数の平均1/2とする)
配管用炭素鋼鋼管	SGP50A 供用6ヶ月未満	487.0	487	m	(供用日の平均1/2とする)
配管用炭素鋼鋼管	SGP50A 供用2年未満	300.0	300	m	
トンネル換気設備		1	1	式	
軸流ファン	[反転軸流式・可変風量型] 風量1500m <sup>3</sup> /min	345.0	345	日	
電力料金	常時 高圧電力A	226,857	226,857	kWh	機損12-6、単段運転

## 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設 計 値	単 位	備 考
風管	径1500mm ファスナー型		913	日	
吹付プラント設備組立解体			2	基	
スライドセントル組立解体			1	基	
スライドセントル組立解体	非常駐車帯		1	基	
防水作業台車組立解体			1	基	
トンネル用濁水処理施設			1	式	
濁水処理設備設置・撤去			2	箇所	
濁水処理設備運転	処理能力 20m <sup>3</sup> /h	掘削開始～坑口より650m	239	日	
濁水処理設備運転	処理能力 30m <sup>3</sup> /h	坑口より650m～覆工完了	142	日	
濁水処理設備保守・点検		239+142 =	381	回	
炭酸ガス		1.558kg/h×24h×381日 =	14,246	kg	
ポリ塩化アルミニウム (PAC)		1.8kg/h×24h×381日 =	16,459	kg	
高分子凝集剤		0.053kg/h×24h×381日 =	485	kg	
泥土運搬			381	回	
整地	残土受入れ地での処理		380	m <sup>3</sup>	
防音設備			1	式	
防音扉設置		53.1m <sup>2</sup> ×2回	103	m <sup>2</sup>	
防音扉撤去		53.1m <sup>2</sup> ×2回	103	m <sup>2</sup>	
トンネル防音扉	全断面支保工・覆工兼用	供用2年未満 掘削開始～掘削完了	51	m <sup>2</sup>	内空断面積51.28m <sup>2</sup>
コンクリート	18-8-40BB (基礎Co)	W=600 h=400 L=10170 (8760) 0.6×0.4×(10.17+8.76) =	4.5	m <sup>3</sup>	防音扉(参考図)

# 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設 計 値	単 位	備 考
仮囲い設置・撤去	H=3.0 丸パイ土中打込式		30	m	ずり仮置場
防音仮囲い材料費	防音パイ補損料、パイ賃料	530日 掘削開始～掘削完了	30	m	
仮水路工					
暗渠排水管 φ450	高密度ポリエチレン管 シングル	損料6ヶ月以内	132	m	
暗渠排水管 φ500	高密度ポリエチレン管 シングル	損料6ヶ月以内	127	m	
交通管理工		1.0	1	式	
交通誘導警備員	交通誘導警備員A	500×1=	500	人・日	
交通誘導警備員	交通誘導警備員B	500×4=	2,000	人・日	
足場工		1.0	1	式	
足場 (樓部)		66.0	70	掛m <sup>2</sup>	トンネル数量計算書 7-2
足場工	坑門工(起点側、終点側)	407.0	410	掛m <sup>2</sup>	トンネル数量計算書10-1
足場工	ブロック積(終点側)	4.7	5	掛m <sup>2</sup>	トンネル数量計算書14-1
足場工	大型ブロック積	(キヤットワーク)	14	m	天端延長
足場 (鉄筋挿入)		220.3	220	空m <sup>3</sup>	トンネル数量計算書13-11
足場	補強土壁 笠コンクリート	(キヤットワーク)	224	m	天端延長

# 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設 計 値	単 位	備 考
役務費					
役務費					
役務費					
電力基本料金		1	1	式	
基本料金	常時 高圧電力A	掘削開始～覆工完了 270kW×18.6ヶ月=	5,022	kW月	
運搬費					
運搬費					
運搬費					
建設機械運搬費	自走式破砕機	(基地～現場) L=80km(想定)	1	1 式	
重建設機械分解組立輸送費	ドリルジヤンボ		1	1 式	
重建設機械分解組立輸送費	コンクリート吹付機		1	1 式	
準備費					
準備費					
準備費					
木根等処分費					
立木の伐採費	幹周 170cm以上180cm未満		10	本	(想定数量)
立木の伐採費	幹周 180cm以上190cm未満		10	本	(想定数量)
立木の伐採費	幹周 190cm以上200cm未満		10	本	(想定数量)
立木の伐採費	幹周 200cm以上210cm未満		10	本	(想定数量)
立木の伐採費	幹周 210cm以上220cm未満		10	本	(想定数量)

## 数量集計表

工 種	種 別	計 算 式 及 び 仕 様	設計値	単 位	備 考
立木の伐採費	幹周 230cm以上230cm未満		10	本	(想定数量)
立木の伐採費	幹周 230cm以上240cm未満		10	本	(想定数量)
木根等処分費	集積・積込・運搬費		1	式	(想定数量)
集積費		1,000.0	1,000	m2	(想定数量)
伐採木積込		40.0	40	m3	(想定数量)
伐採木運搬費		40.0+40.0=	80	m3	(想定数量)
木根等処分費	木くず処理費 樹木幹		1	式	
処分費	木くず 樹木幹	40.0×0.25=	10.0	t	(想定数量)
木根等処分費	木くず処理費 樹木根		1	式	
処分費	木くず 樹木幹	40.0×0.25=	10.0	t	(想定数量)
技術管理費					
技術管理費					
技術管理費					
平板載荷試験		大型ブロック積、補強土壁、ア-カルバート(2号,3号)	4	箇所	
土壌調査費			1	式	
	含有量試験[土壌分析]	カドミウム,六価クロム,シソ,総水銀,セリ,鉛,ヒ素,ふっ素,ほう素 3検体			
	溶出試験[土壌分析]	カドミウム,六価クロム,シソ,総水銀,セリ,鉛,ヒ素,ふっ素,ほう素 3検体			
水質管理費			1	式	
水質管理費	(補助工法)	(施工前、施工中、施工後)×2箇所	6	回	

数量集計表

工種	種別	計算法式及び仕様	設計値	単位	備考
営繕費					
営繕費					
営繕費					
監督員詰所		設置月数22ヶ月 掘削開始～作業完了	1	式	
火薬庫類		使用期間2年以下 掘削開始～掘削完了	1	式	
安全費					
安全費					
安全費					
呼吸用保護具等費用			1	式	

# 読書ダム～戸場1号トンネル(仮称)数量計算書

## 読書ダム～戸場1号トンネル(仮称)数量目次

§ 1	数量総括表	.....
1-1	数量総括表	.....
1-2	数量集計表	.....
§ 2	数量延長調書	.....
§ 3	トンネル掘削工	.....
§ 4	支保工	.....
§ 5	覆工コンクリート	.....
§ 6	インバート工	.....
§ 7	非常駐車帯部数量	.....
§ 8	トンネル付帯工	.....
8-1	防災設備箱抜工	.....
8-2	裏面排水工	.....
8-3	地下排水工	.....
§ 9	舗装工	.....
9-1	舗装工	.....
9-2	側帯工	.....
§ 10	坑門工	.....
10-1	坑門工集計表	.....
10-2	起点側坑門工	.....
10-3	起点側土工	.....
10-4	終点側坑門工	.....
10-5	終点側土工	.....
§ 11	坑口付工	.....
§ 13	法面工	.....
§ 14	ブロック積工	.....
§ 15	大型ブロック積工	.....
§ 16	落石防護柵工	.....
§ 17	坑外排水工	.....
§ 18	本坑加背割別単位数量	.....



§ 1 - 1 . 数 量 総 括 表

レベル3(種別) トンネル(NATM)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算用単位 式	数量用単位 m	数量区分	合計	1号	内訳数量表	備考	
トンネル掘削	[掘削区分]	B	m	m	全断面	20.0	20.0	トンネル掘削		
					中硬岩	発破工法				
					上半		-			
					下半		-			
					全断面	62.6	62.6			
					中硬岩	発破工法				
					上半		-			
					下半		-			
					全断面	15.4	15.4			
					中硬岩	発破工法				
					上半		-			
					下半		-			
					全断面	254.8	254.8			
					中硬岩	発破工法				
					上半		-			
					下半		-			
					全断面	26.8	26.8			
					中硬岩	発破工法				
					上半		-			
					下半		-			
					全断面	11.4	11.4			
					中硬岩	発破工法				
					上半		-			
					下半		-			
全断面	-	-								
軟岩(2)	発破掘削									
上半		290.0								
下半		290.0								
全断面	-	-								
軟岩(2)	発破掘削									
上半		127.0								
下半		127.0								
全断面	-	-								
軟岩(1)	発破掘削									
上半		64.0								
下半		64.0								
全断面	-	-								
軟岩(1)	発破掘削									
上半		8.3								
下半		10.9								
全断面	-	-								
軟岩(1)	発破掘削									
上半		53.3								
下半		55.9								

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算用単位	数量用単位	数量区分	合計	1号	内訳数量表	備考
支保工	吹付け	[施工場所、掘削区分、吹付厚]	式	m	合計				
		B t=5cm	m	m	全断面	20.0	20.0	吹付けコンクリート	
					上半	-	-		
					下半	-	-		
		C I t=10cm			全断面	60.4	60.4		
					上半	-	-		
					下半	-	-		
		C I-L(R) t=10cm			全断面	15.4	15.4		
					上半	-	-		
					下半	-	-		
		C II t=10cm			全断面	252.6	252.6		
					上半	-	-		
					下半	-	-		
		C II-L(L) t=10cm			全断面	26.8	26.8		
					上半	-	-		
					下半	-	-		
		C II-L(R) t=10cm			全断面	11.4	11.4		
					上半	-	-		
					下半	-	-		
		D I t=15cm			全断面	-	-		
					上半	290.0	290.0		
					下半	290.0	290.0		
		D I s t=15cm			全断面	-	-		
					上半	127.0	127.0		
					下半	127.0	127.0		
		D III a t=25cm			全断面	-	-		
					上半	64.0	64.0		
					下半	64.0	64.0		
		D III f t=25cm			全断面	-	-		
					上半	8.3	8.3		
					下半	10.9	10.9		
		D III s t=25cm			全断面	-	-		
					上半	53.3	53.3		
					下半	55.9	55.9		

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算用単位	数量用単位	数量区分	合計	1号	内訳数量表	備考
支保工	ロックボルト	[掘削区分、材料規格、長さ]	式	m	合計				
		B 耐力117.7kN以上 L=3.0m 異形棒鋼と同等以上	m	m	全断面	20.0	20.0	ロックボルト工	
					上半	-	-		
					下半	-	-		
		C I 耐力117.7kN以上 L=3.0m 異形棒鋼と同等以上			全断面	62.6	62.6		
					上半	-	-		
					下半	-	-		
		C I-L(R) 耐力117.7kN以上 L=3.0m 異形棒鋼と同等以上			全断面	15.4	15.4		
					上半	-	-		
					下半	-	-		
		C II 耐力176.5kN以上 L=3.0m ねじり棒鋼と同等以上			全断面	254.8	254.8		
					上半	-	-		
					下半	-	-		
		C II-L(L) 耐力176.5kN以上 L=3.0m ねじり棒鋼と同等以上			全断面	26.8	26.8		
					上半	-	-		
					下半	-	-		
		C II-L(R) 耐力176.5kN以上 L=3.0m ねじり棒鋼と同等以上			全断面	11.4	11.4		
					上半	-	-		
					下半	-	-		
		D I 耐力176.5kN以上 L=4.0m ねじり棒鋼と同等以上			全断面	-	-		
					上半	290.0	290.0		
					下半	290.0	290.0		
		D I s 耐力176.5kN以上 L=4.0m ねじり棒鋼と同等以上			全断面	-	-		
					上半	127.0	127.0		
					下半	127.0	127.0		
		D III a 耐力176.5kN以上 L=4.0m ねじり棒鋼と同等以上			全断面	-	-		
					上半	64.0	64.0		
					下半	64.0	64.0		
		D III f 耐力176.5kN以上 L=4.0m ねじり棒鋼と同等以上			全断面	-	-		
					上半	8.3	8.3		
					下半	10.9	10.9		
		D III s 耐力176.5kN以上 L=4.0m ねじり棒鋼と同等以上			全断面	-	-		
					上半	53.3	53.3		
					下半	55.9	55.9		

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算用単位	数量用単位	数量区分	合計	1号	内訳数量表	備考	
支保工	鋼製支保	[施工場所、掘削区分、材料規格、長さ]	式	m						
		B	m	合計						
		補助ベンチ付全断面工法				上半部	-	-	鋼アーチ支保工	
						下半部	-	-		
		C I				上半部	-	-		
		補助ベンチ付全断面工法				下半部	-	-		
		C I-L(R)				上半部	-	-		
		補助ベンチ付全断面工法				下半部	-	-		
		C II				上半部	254.8	254.8		
		H-125*125*6.5*9				下半部	-	-		
		補助ベンチ付全断面工法				上半部	26.8	26.8		
		C II-L(L)				下半部	-	-		
		H-125*125*6.5*9				上半部	11.4	11.4		
		補助ベンチ付全断面工法				下半部	-	-		
		C II-L(R)				上半部	11.4	11.4		
		H-125*125*6.5*9				下半部	-	-		
		補助ベンチ付全断面工法				上半部	290.0	290.0		
		D I				下半部	290.0	290.0		
		H-125*125*6.5*9								
		上半先進ベンチカット工法				上半部	127.0	127.0		
		D I s				下半部	127.0	127.0		
		H-125*125*6.5*9								
		上半先進ベンチカット工法				上半部	64.0	64.0		
		D III a				下半部	64.0	64.0		
		H-200*200*8*12								
		上半先進ベンチカット工法				上半部	8.3	8.3		
		D III f				下半部	10.9	10.9		
H-200*200*8*12										
上半先進ベンチカット工法				上半部	-	-				
D III s				下半部	-	-				
H-200*200*8*12				上半部	53.3	53.3				
上半先進ベンチカット工法				下半部	55.9	55.9				
					-	-				

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算用単位	数量用単位	数量区分	合計	1号	内訳数量表	備考
支保工	金網	[掘削区分、材料規格]	式	m	合計				
		B	m	m	上半部	-	-	金網工	
					下半部	-	-		
		C I			上半部	-	-		
					下半部	-	-		
		C I-L(R)			上半部	-	-		
					下半部	-	-		
		C II			上半部	-	-		
					下半部	-	-		
		C II-L(L)			上半部	-	-		
					下半部	-	-		
		C II-L(R)			上半部	-	-		
					下半部	-	-		
		D I 上半			上半部	290.0	290.0		
		150*150*φ5(JIS G 3551)			下半部	-	-		
		D I s 上半			上半部	127.0	127.0		
		150*150*φ5(JIS G 3551)			下半部	-	-		
		D III a 上下半			上半部	64.0	64.0		
		150*150*φ5(JIS G 3551)			下半部	64.0	64.0		
		D III f 上下半			上半部	8.3	8.3		
		150*150*φ5(JIS G 3551)			下半部	10.9	10.9		
		D III s 上下半			上半部	53.3	53.3		
		150*150*φ5(JIS G 3551)			下半部	55.9	55.9		
						-	-		

レベル1(工事区分) トンネル(NATM) レベル2(工種) 01-01掘削補助工

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	種算用単位	数量計算単位	数量区分	合計	1号	内訳数量表	備考
掘削補助工A			式	m					
	フォアボーリング	[掘削区分、材料規格、長さ] DIIIa D25(SD345)	本	本	合計	1,120	1,120	0	
						1,120	1,120		補助工法
	注入式	[掘削区分、材料規格、長さ] DIII f L=3.0m	本	本	合計	123	123	0	要見積
	フォアボーリング					123	123		
	小口径長尺鋼管 先受工	[材料規格、吹付厚] D I s L=12.5m D III s L=12.5m	本	本	合計	460	460	0	要見積
						322	322		
						138	138		
	鏡吹付け		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	合計	750	750	0.0	要見積
	コンクリート	D I s t=100mm D III s t=100mm				550	550		
						200	200		





レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算用単位	数量用単位	数量区分	合計	1号	内訳数量表	備考
覆工防水工	トンネル防水	[防水シート規格]	式	m	合計	937.2	937.2		
		B	m	m	t $\geq$ 0.8mm、透水緩衝材t $\geq$ 3mm	20.0	20.0	覆工防水工	
		C I			t $\geq$ 0.8mm、透水緩衝材t $\geq$ 3mm	60.4	60.38		
		C I-L(R)			t $\geq$ 0.8mm、透水緩衝材t $\geq$ 3mm	15.4	15.4		
		C II			t $\geq$ 0.8mm、透水緩衝材t $\geq$ 3mm	252.8	252.78		
		C II-L(L)			t $\geq$ 0.8mm、透水緩衝材t $\geq$ 3mm	26.7	26.7		
		C II-L(R)			t $\geq$ 0.8mm、透水緩衝材t $\geq$ 3mm	11.3	11.3		
		D I			t $\geq$ 0.8mm、透水緩衝材t $\geq$ 3mm	290.0	290.0		
		D I s			t $\geq$ 0.8mm、透水緩衝材t $\geq$ 3mm	127.0	127.0		
		D III a			t $\geq$ 0.8mm、透水緩衝材t $\geq$ 3mm	64.0	64.0		
		D III f			t $\geq$ 0.8mm、透水緩衝材t $\geq$ 3mm	12.3	12.3		
		D III s			t $\geq$ 0.8mm、透水緩衝材t $\geq$ 3mm	57.3	57.3		



種別	細別	規格	積算用単位	数量用単位	数量区分	合計	I号	内訳数量表	備考
坑内付帯工	箱抜 通話型通報設備 操作型通報設備 消火器 (左側)	[掘削区分、コンクリート規格] B C I C I-L(R) C II C II-L(L) C II-L(R) D I D I s D III a D III f D III s	式 箇所	箇所	合計	4	4	-	防災箱抜工
					B	-	-	-	
					C I	-	-	-	
					C I-L(R)	-	-	-	
					C II	1	1	-	
					C II-L(L)	-	-	-	
					C II-L(R)	-	-	-	
					D I	1	1	-	
					D I s	1	1	-	
					D III a	-	-	-	
					D III f	1	1	-	
					D III s	-	-	-	
					合計	3	3	-	
					B	-	-	-	
					C I	1	1	-	
					C I-L(R)	-	-	-	
					C II	2	2	-	
C II-L(L)	-	-	-						
C II-L(R)	-	-	-						
D I	-	-	-						
D I s	-	-	-						
D III a	-	-	-						
D III f	-	-	-						
D III s	-	-	-						
合計	6	6	-						
B	-	-	-						
C I	-	-	-						
C I-L(R)	-	-	-						
C II	1	1	-						
C II-L(L)	-	-	-						
C II-L(R)	-	-	-						
D I	3	3	-						
D I s	1	1	-						
D III a	1	1	-						
D III f	-	-	-						
D III s	-	-	-						

レベル3(工事区分) トンネル(NATM)

レベル2(工種) 01-01坑内付帯工排水

レベル3(種別)	レベル3(細別)	レベル5(規格)	積算用 単位	数量計算 用単位	数量区分	合計	1号					内訳数量表 別紙	備 考
坑内付帯工	裏面排水	[材料規格] ポリエスチルチューブ φ30×3	式	m									
			m	m	合 計	1,874	1,874	1,874	-	-	-	-	
						1,874	1,874					裏面排水工	

レベル1(工事区分) トンネル(NATM)

レベル2(工種) 01-01坑内付帯工排水

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算用単位	数量計算用単位	数量区分	合計	1号				内訳数量表別紙	備考					
坑内付帯工	中央排水	φ 300 高密度ポリエチレン管 有孔管	式 m	m	合計	927	387	-	-	-	中央排水工						
					合計	540											
坑内付帯工	横断排水	φ 150 高密度ポリエチレン管 全周有孔管	箇所	箇所	合計	7	7	-	-	-	横断排水工						
					B	-											
					C I	3											
					C I-L(R)	-											
					C II	2											
					C II-L(L)	1											
					C II-L(R)	1											
					D I	-											
					D I s	-											
					D IIIa	-											
					D IIIf	-											
					D IIIs	-											
					合計	20	20	-	-	-	横断排水工						
					坑内付帯工	横断排水	φ 150 高密度ポリエチレン管 無孔管	箇所	箇所	合計	27	27	-	-	-	横断排水工	
										B	-						
C I	3																
C I-L(R)	-																
C II	2																
C II-L(L)	1																
C II-L(R)	1																
D I	12																
D I s	4																
D IIIa	2																
D IIIf	1																
D IIIs	1																
合計	27	27	-	-						-	横断排水工						

種別	細別	規格	積算用単位	数量用単位	数量区分	合計	1号	内訳数量表	備考
坑内付帯工	箱抜	[掘削区分、コンクリート規格]	式	箇所	合計	6	6		
		B C I C I-L(R) C II C II-L(L) C II-L(R) D I D I s D III a D III f D III s	箇所	箇所		1 - - 1 - - 2 1 1 - -	1 - - 1 - - 2 1 1 - -		防災箱抜工
	箱抜	[掘削区分、コンクリート規格]	式	箇所	合計	4	4		
		B C I C I-L(R) C II C II-L(L) C II-L(R) D I D I s D III a D III f D III s	箇所	箇所		- 1 - - - - 3 - - - -	- 1 - - - - 3 - - - -		
	箱抜	[掘削区分、コンクリート規格]	式	箇所	合計	5	5		
		B C I C I-L(R) C II C II-L(L) C II-L(R) D I D I s D III a D III f D III s	箇所	箇所		- - - 1 - - 3 1 - - -	- - - 1 - - 3 1 - - -		

種別	細別	規格	積算用単位	数量用単位	数量区分	合計	1号	内訳数量表	備考	
坑内付帯工	箱抜	[掘削区分、コンクリート規格]	式	箇所	合計	3	3			
										B
	JF手元開閉器 (右側)	C I	-	-	-	-	-	-	-	-
		C I-L(R)	-	-	-	-	-	-	-	-
		C II	-	-	-	-	-	-	-	-
		C II-L(L)	-	-	-	-	-	-	-	-
		C II-L(R)	-	-	-	-	-	-	-	-
		D I	3	-	-	-	-	3	-	-
		D I s	-	-	-	-	-	-	-	-
		D III a	-	-	-	-	-	-	-	-
	D III f	-	-	-	-	-	-	-	-	
	D III s	-	-	-	-	-	-	-	-	
	箱抜	[掘削区分、コンクリート規格]	式	箇所	合計	1	1	1		
	風向風速計 (右側)	C I	-	-	-	-	-	-	-	-
C I-L(R)		-	-	-	-	-	-	-	-	
C II		1	-	-	-	-	1	-	-	
C II-L(L)		-	-	-	-	-	-	-	-	
C II-L(R)		-	-	-	-	-	-	-	-	
D I		-	-	-	-	-	-	-	-	
D I s		-	-	-	-	-	-	-	-	
D III a		-	-	-	-	-	-	-	-	
D III f	-	-	-	-	-	-	-	-		
D III s	-	-	-	-	-	-	-	-		
箱抜	[掘削区分、コンクリート規格]	式	箇所	合計	2	2	2			
										B
	CO計 (右側)	C I	-	-	-	-	-	-	-	-
		C I-L(R)	-	-	-	-	-	-	-	-
		C II	-	-	-	-	-	-	-	-
		C II-L(L)	-	-	-	-	-	-	-	-
		C II-L(R)	-	-	-	-	-	-	-	-
		D I	1	-	-	-	-	1	-	-
		D I s	1	-	-	-	-	1	-	-
		D III a	-	-	-	-	-	-	-	-
D III f	-	-	-	-	-	-	-	-		
D III s	-	-	-	-	-	-	-	-		

防災箱抜工







レベル1(工事区分) トンネル(NATM)

レベル2(工種) 01-01排水構造物

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算用 単位	数量計算 用単位	数 量 区 分	合 計	1号				内訳数量表 別紙	備 考
側溝工			式	m								
	円形側溝	φ200相当	m	m	合 計	<b>1,846.3</b>	<b>1,846.3</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>		要見積
						1,846.3	1,846.3				路側排水工	
集水鉢			式	m								
	集水鉢	[形状寸法] φ200用	箇所	箇所	合 計	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		要見積
						52	52				路側排水工	

レベル1(工事区分)トンネル(NATM) レベル2(工種)01-01舗装工

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算単位	数量計算単位	数量区分	合計				内訳数量表別紙	備考
コンクリート舗装工	路盤工	【路盤材種類、仕上がり厚】 粒度調整砕石路盤 t=150以上	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	合計 車道本線 1.6m≦W<2.4m W<1.6m 6.772.1 6.772.1 監査歩廊 W≧2.4m 1.6m≦W<2.4m W<1.6m 1.211.5 1.211.5	7,983.6	7,983.6	0.0	0.0	0.0	W:施工幅
	コンクリート舗装	【コンクリート規格、舗装厚】 車道部コンクリート、t=250 歩リつげ版、t=150~200 t=70	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	合計 車道本線 6,630.4 6,630.4 鉄筋補強コンクリート 141.7 141.7 歩リつげ版 70φ 70φ 左側監査歩廊 618.5 618.5 右側監査歩廊 622.6 622.6	8,084.1	8,084.1	0.0	0.0	0.0	
	鉄網		t	kg	合計 D6 0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	鉄筋	車道部 非常駐車帯部 車道部 非常駐車帯部 歩リつげ版	t	kg	合計 D16 86,492.0 86,492.0 D16 1,140.0 1,140.0 D13 12,088.0 12,088.0 D13 176.0 176.0 φ4φ 666φ 666φ	100,582.0	100,582.0	0.0	0.0	0.0	
	縦目地	縦突合せ目地	m	m	合計 連続鉄筋コンクリート 923.0 923.0 鉄筋補強コンクリート 20.0 20.0 非常駐車帯部 50.0 50.0 歩リつげ版 10.0 10.0	1,003.0	1,003.0	0.0	0.0	0.0	
	側目地	連続鉄筋コンクリート版 鉄筋補強コンクリート 非常駐車帯部	m	m	合計 1,796.0 1,796.0 40.0 40.0 51.9 51.9	1,887.9	1,887.9	0.0	0.0	0.0	
	横目地	横膨張目地	m	m	合計 28.3 28.3	28.3	28.3	0.0	0.0	0.0	
		横収縮目地(横突合せ目地)	m	m	合計 14.2 14.2	14.2	14.2	0.0	0.0	0.0	
		収縮目地	m	m	合計 左側監査歩廊 247.3 247.3 右側監査歩廊 248.8 248.8	496.1	496.1	0.0	0.0	0.0	

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算用単位	数量計算用単位	数量区分	合計	1号	内訳数量表	別紙	備考
植生工	植生シート	1:1.5	式	箇所						
			m2	m2	合計	68.0	68.0		坑門工	H:施工基面からの垂直高
					H≤30m	68.0				
		客土吹付		m2	m2	合計				
		植生基材吹付		m2	m2	合計				
			1:1.2							
			1:0.5							
法面整形工	法面整形 (切土部)	1:1.2	式	m2						
			m2	m2	合計			坑門工		
					機械	砂・砂質土、粘性土、レキ質土				
						軟岩				
						砂・砂質土、粘性土、レキ質土				
						軟岩1、軟岩2、中硬岩以上				
						合計				
			1:0.5	m2	m2	合計				
						機械	砂・砂質土、粘性土、レキ質土			
						軟岩				
					砂・砂質土、粘性土、レキ質土					
					軟岩1、軟岩2、中硬岩以上					
					合計	68.0	68.0			
	法面整形 (盛土部)		m2	m2	合計	68.0	68.0			
					機械	砂・砂質土、粘性土、レキ質土				
					人力	砂・砂質土・粘性土				

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算用単位	数量計算用単位	数量区分	合計	1号	内訳数量表	別紙	備考			
作業土工	掘削		式	m3	合計				坑門工				
			片切部	m3	砂・砂質土								
					軟岩								
					硬岩								
			オープンカット部		砂・砂質土								
					軟岩								
					硬岩								
					ソイルセメント掘削								
					合計		653.7	653.7					
			床掘			m3	H≤5m	砂・砂質土		429.8	429.8		
								軟岩		223.9	223.9		
								硬岩					H:施工基面からの深さ
							H≤5m	砂・砂質土					
								軟岩					
								硬岩					
			m3	合計		425.0	425.0						
埋戻し			m3		埋戻し種別B	土砂	181.4	181.4					
						岩塊・玉石混じり土							
					埋戻し種別C	土砂	234.3	234.3					
						岩塊・玉石混じり土							
					埋戻し種別D	土砂	9.3	9.3					
						岩塊・玉石混じり土							

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算用単位	数量計算用単位	数量区分	合計	1号	内訳数量表	別紙	備考
坑門工			式	m3						
	コンクリート	[コンクリート規格] 24N/mm <sup>2</sup>	m3	m3	合計	144.7	144.7		坑門工	
						144.7	144.7			
	鉄筋	[鉄筋材料規格、鉄筋径] SD345 D13 D16~D25 D29~D32	t	kg	合計	20138	20138			
						498	498			
						12316	12316			
						7324	7324			
					合計					
				箇所	圧接					
	型枠	化粧型枠	m2	m2	合計					
					H<4m					
					H $\geq$ 4m、h<20m					H:平均設置高、 h:最大設置高
					H $\geq$ 4m、20 $\leq$ h $\leq$ 30m					
					H $\geq$ 4m、h>30m					
					合計	287.9	287.9			
					H<4m					
					H $\geq$ 4m、h<20m		287.9			H:平均設置高、 h:最大設置高
					H $\geq$ 4m、20 $\leq$ h $\leq$ 30m					
					H $\geq$ 4m、h>30m					
					合計	25.2	25.2			
						25.2	25.2			
	足場		掛m2	掛m2	合計	407	407			H:平均設置高さ
					H $\leq$ 30m	407	407			
					H>30m					
					H $\leq$ 30m					
					H>30m					
					単管傾斜足場					
					H $\leq$ 30m					
					H>30m					

レベル1(工事区分) トンネル(NATM) レベル2(工種) 01-01坑口処理工

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算単位	数量計器用単位	数量区分	合計	1号	内訳数量表別紙	備考
坑口付工			式	箇所					
	仮設モルタル 吹付け t=10cm		m3	m3	合計	298.1	298.1		
						298.1	298.1		
	坑口処理		箇所	箇所	合計	2.0	2.0		
					2.0	2.0		坑口付工	

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算単位	数量区	分	合計	1号	内訳数量表	備考
集水桝	集水桝	[桝の種類] G1-B350-L600-H600	式 箇所	箇所	合計	6	6		
						6			坑外排水工
					合計	8	8		
						8			坑外排水工
排水工	排水工	[U型側溝の種類] PU2-30B	式 m	箇所	合計	34	34		
						34			坑外排水工
					合計	33	33		
						33			坑外排水工
		BF-B300-H200			合計	59	59		
						59			坑外排水工



§ 1 - 2 . 数 量 集 計 表

数量集計表(1)

区分または概数	名称または測点	本體工	明り部	箱抜部	坑門工		合計
					起点側	終点側	
<b>トンネル掘削(設計数量)</b>		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
B	標準発破掘削	1,168.3		1.1			1,169.4
C I	標準発破掘削	3,718.1		2.5			3,720.6
C I-L(R)	標準発破掘削	1,201.1		-			1,201.1
C II	標準発破掘削	15,133.6		10.6			15,144.2
C II-L(L)	標準発破掘削	2,087.9		-			2,087.9
C II-L(R)	標準発破掘削	874.7		-			874.7
D I	標準発破掘削	17,382.3		22.5			17,404.8
D I s	標準発破掘削	7,612.3		7.7			7,620.0
D III a	標準発破掘削	4,028.7		3.5			4,032.2
D III f	標準発破掘削	569.2	66.9	2.4			638.5
D III s	標準発破掘削	3,401.9	66.9	-			3,468.8
計	標準発破掘削	57,178.1	133.8	50.3	-	-	57,362.2
<b>トンネル掘削(支払数量)</b>		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
B	標準発破掘削	1,275.9		1.1			1,277.0
C I	標準発破掘削	3,993.5		2.5			3,996.0
C I-L(R)	標準発破掘削	1,277.9					1,277.9
C II	標準発破掘削	16,151.5		10.6			16,162.1
C II-L(L)	標準発破掘削	2,212.5					2,212.5
C II-L(R)	標準発破掘削	929.6					929.6
D I	標準発破掘削	18,372.4		22.5			18,394.9
D I s	標準発破掘削	8,045.8		7.7			8,053.5
D III a	標準発破掘削	4,252.3		3.5			4,255.8
D III f	標準発破掘削	599.7	66.9	2.4			669.0
D III s	標準発破掘削	3,589.6	66.9	-			3,656.5
計	標準発破掘削	60,700.7	133.8	50.3	-	-	60,884.8
<b>吹付コンクリート</b>		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
B	5 cm	386.9		5.6			392.5
C I	10 cm	1,168.1		12.9			1,181.0
C I-L(R)	10 cm	382.1		-			382.1
C II	10 cm	4,886.2		51.5			4,937.7
C II-L(L)	10 cm	648.4		-			648.4
C II-L(R)	10 cm	266.3		-			266.3
D I	15 cm	5,609.8		115.9			5,725.7
D I s	15 cm	2,456.7		36.2			2,492.9
D III a	25 cm	1,248.1		12.3			1,260.4
D III f	25 cm	170.5	69.3	8.6			248.4
D III s	25 cm	1,048.1	69.3	-			1,117.4
計		18,271.2	138.6	243.0	-	-	18,652.8

数量集計表 (2)

区分または概数	名称または測点			本土工	明り部	箱抜部	坑門工		合計
							起点側	終点側	
<b>鏡吹付コンクリート</b>									
	10 cm			m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
				750.1					750.1
<b>金網工</b>									
	B			m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
				-					-
	C I			-					-
	C I-L(R)			-					-
	C II			-					-
	C II-L(L)			-					-
	C II-L(R)			-					-
	D I			4,646.4					4,646.4
	D I s			2,034.8					2,034.8
	D III a			1,288.2					1,288.2
	D III f			175.7	71.9				247.6
	D III s			1,081.4	71.9				1,153.3
	計			9,226.5	143.8	-	-	-	9,370.3
<b>鋼アーチ支保工</b>									
	B			基	基	基	基	基	基
				-					-
	C I			-					-
	C I-L(R)			-					-
	C II H-125 2ピース			212					212
	C II-L(L) H-125 2ピース			22					22
	C II-L(R) H-125 2ピース			10					10
	D I H-125 4ピース			290					290
	D I s H-125 4ピース			127					127
	D III a H-200 4ピース			64					64
	D III f H-200 4ピース			8(11)	5(2)				13(14)
	D III s H-200 4ピース			53(56)	5(2)				58(58)
	※( )下半								
<b>ロックボルト工</b>									
	B L=3.0m 耐力 117.7kN			本	本	本	本	本	本
				70		-			70
	C I L=3.0m 耐力 117.7kN			420		-			420
	C I-L(R) L=3.0m 耐力 117.7kN			120		-			120
	C II L=3.0m 耐力 176.5kN			2,544		36			2,580
	C II-L(L) L=3.0m 耐力 176.5kN			312		-			312
	C II-L(R) L=3.0m 耐力 176.5kN			144		-			144
	D I L=4.0m 耐力 176.5kN			4,350		126			4,476
	D I s L=4.0m 耐力 176.5kN			1,905		42			1,947
	D III a L=4.0m 耐力 176.5kN			384		18			402
	D III f L=4.0m 耐力 176.5kN			54	8	9			71
	D III s L=4.0m 耐力 176.5kN			324	8	-			332



数量集計表(4)

区分または概数	名称または測点	本土工	明り部	箱抜部	坑門工		合計
					起点側	終点側	
<b>覆工コンクリート(設計数量)</b>		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
B	(t=300)	113.3		0.6			113.9
C I	(t=300)	355.1		1.2			356.3
C I-L(R)	(t=300)	119.0		-			119.0
C II	(t=300)	1,444.6		5.2			1,449.8
C II-L(L)	(t=300)	201.3		-			201.3
C II-L(R)	(t=300)	82.4		-			82.4
D I	(t=300)	1,632.1		10.4			1,642.5
D I s	(t=300)	714.8		3.5			718.3
D III a	(t=350)	421.1		1.5			422.6
D III f	(t=350)	80.9		1.0			81.9
D III s	(t=350)	377.0		-0.1			376.9
計		5,541.6	-	23.3	-	-	5,564.9
<b>覆工コンクリート(支払数量)</b>		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
B	(t=300)	203.9		0.6			204.5
C I	(t=300)	564.0		1.2			565.2
C I-L(R)	(t=300)	177.0					177.0
C II	(t=300)	2,092.8		5.2			2,098.0
C II-L(L)	(t=300)	280.1					280.1
C II-L(R)	(t=300)	116.9					116.9
D I	(t=300)	2,197.6		10.4			2,208.0
D I s	(t=300)	962.4		3.5			965.9
D III a	(t=350)	546.9		1.5			548.4
D III f	(t=350)	105.1		1.0			106.1
D III s	(t=350)	489.7		-0.1			489.6
計		7,736.4	-	23.3	-	-	7,759.7
<b>坑門工コンクリート</b>		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
面壁 (サイドウォール含む)					68.4	76.2	144.7
<b>型 枠</b>		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
アーチ		17,271.7		119.5			17,391.2
アーチ棲		609.0					609.0
坑門工 セントル					12.6	12.6	25.2
坑門工					82.4	78.9	161.3
<b>足場工</b>		掛m <sup>2</sup>	掛m <sup>2</sup>	掛m <sup>2</sup>	掛m <sup>2</sup>	掛m <sup>2</sup>	掛m <sup>2</sup>
坑門工					187.9	219.1	407.0
非常駐車帯部		66.0					66.0





数量集計表 (7)

区分または概数	名称または測点	本體工	明り部	箱抜部	坑門工		合計
					起点側	終点側	
<b>インバートコンクリート (設計数量)</b>							
		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
B		-					-
C I		-					-
C I-L(R)		-					-
C II		-					-
C II-L(L)		-					-
C II-L(R)		-					-
D I (t=450)		1,296.9					1,296.9
D I s (t=450)		567.9					567.9
D III a (t=500)		324.9					324.9
D III f (t=500)		66.0					66.0
D III s (t=500)		294.4					294.4
計		2,550.1	-	-	-	-	2,550.1
<b>インバートコンクリート (支払数量)</b>							
		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
B		-					-
C I		-					-
C II		-					-
D I (t=450)		-					-
D I s (t=450)		-					-
D III a (t=500)		-					-
D III f (t=500)		1,450.0					1,450.0
D III s (t=500)		635.0					635.0
C I-L(R)		359.6					359.6
C II-L(L)		73.0					73.0
C II-L(R)		325.9					325.9
計		2,843.5	-	-	-	-	2,843.5
<b>型 枠</b>							
		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
インバート		729.0					729.0
インバート棲		245.0					245.0
中央縦型枠		255.2					255.2
							-
<b>インバート補強鉄筋</b>							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
D 32		-					-
D 29		-					-
D 25		-					-
D 22		-					-
D 19		19,953					19,953
D 16		6,806					6,806
D 13		-					-
<b>インバート埋戻し工</b>							
		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
		2,694.3					2,694.3





数量集計表 (9)

区分または概数	名称または測点	本體工	明り部	箱抜部	坑門工		合計
					起点側	終点側	
<b>ずり処理工</b>		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
		97,557.3					97,557.3
<b>舗装工</b>		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
車道部 (t=250)		6,682.1					6,682.1
駐車帯部 (t=250)		90.0					90.0
すり付け部 (t=150~200)		70.9					70.9
<b>路盤工</b>		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
	(m <sup>2</sup> )	6,772.1					6,772.1
	(m <sup>3</sup> )	1,499.5					1,499.5
<b>監査歩廊工(左右合計)</b>		—	—	—	—	—	—
コンクリート舗装 t=70	(m <sup>3</sup> )	86.9					86.9
路盤工 t=100	(〃)	121.1					121.1
中詰材	(〃)	552.4					552.4
コンクリート舗装面積	(m <sup>2</sup> )	1,241.1					1,241.1
注入目地材 10×35	(kg)	185.8					185.8
<b>計測工</b>		ヶ所	ヶ所	ヶ所	ヶ所	ヶ所	ヶ所
A 内空変位測定		50					50
天端沈下測定		50					50
脚部沈下測定		50					50
地表面沈下測定		24					24





トンネル諸元一覧表 読書ダム～戸場1号トンネル

			標準発破	標準発破	標準発破	標準発破	標準発破	標準発破	標準発破	標準発破		
掘削パターン			B	C I	C I-L(R)	C II	C II-L(L)	C II-L(R)	D I	D I s		
断面パターン			B	C I	C I-L(R)	C II	C II-L(L)	C II-L(R)	D I	D I s		
延長	全延長	m	20.000	62.600	15.400	254.800	26.800	11.400	290.000	127.000		
	掘削・RB	全断面/ 上半	m	20.000	62.600	15.400	254.800	26.800	11.400	290.000	127.000	
		下半	m	-	-	-	-	-	-	290.000	127.000	
		盤下げ	m	-	-	-	-	-	-	290.000	127.000	
	吹付コンクリート	全断面/ 上半	m	20.000	60.380	15.400	252.580	26.800	11.400	290.000	127.000	
		下半	m	20.000	60.380	15.400	252.580	26.800	11.400	290.000	127.000	
	金網工	上半	m	-	-	-	-	-	-	290.000	127.000	
		下半	m	-	-	-	-	-	-	-	-	
	支保工	上半	m	-	-	-	254.800	26.800	11.400	290.000	127.000	
		下半	m	-	-	-	-	-	-	290.000	127.000	
	覆工コンクリート	m	20.000	62.700	15.300	255.100	26.600	11.300	290.000	127.000		
	インバートコンクリート	m	-	-	-	-	-	-	290.000	127.000		
	型枠	m	20.000	63.000	15.300	256.000	26.600	11.300	290.000	127.000		
	覆工防水工	m	20.000	60.380	15.400	252.780	26.700	11.300	290.000	127.000		
	裏面排水工	m	20.000	60.380	15.400	252.780	26.700	11.300	290.000	127.000		
	排水	m	20.000	62.600	15.400	254.800	26.800	11.400	290.000	127.000		
	インバート埋戻し	m	-	-	-	-	-	-	290.000	127.000		
	進行	発破	m	2.000	1.500	1.500	1.200	1.200	1.200	-	-	
	長	上半	m	-	-	-	-	-	-	1.000	1.000	
下半		m	-	-	-	-	-	-	1.000	1.000		
余掘等	余掘	cm	27cm	22cm	22cm	20cm	20cm	20cm	17cm	17cm		
	余巻	cm	23cm	17cm	17cm	13cm	13cm	13cm	10cm	10cm		
	余吹	cm	4cm	5cm	5cm	7cm	7cm	7cm	7cm	7cm		
加背 割別 単位 数量	掘削	全断面	NET	m <sup>3</sup> /m	57.974	58.953	76.450	58.953	76.450	76.450	-	-
		PAY	m <sup>3</sup> /m	63.353	63.353	81.400	62.948	80.944	80.944	-	-	
		上半部	NET	m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	-	-	41.661	41.661
		PAY	m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-	44.457	44.457
		下半部	NET	m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	-	-	18.278	18.278
		PAY	m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-	18.896	18.896
	盤下げ	NET	m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-	9.761	9.761
		PAY	m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-	10.290	10.290
	路盤控除	m <sup>3</sup> /m	0.441	0.441	0.281	0.441	0.731	0.281	-	-	-	
	吹付コンクリート	厚	cm	5cm	10cm	10cm	10cm	10cm	10cm	15cm	15cm	
		全断面	m <sup>2</sup> /m	19.345	19.345	21.844	19.345	21.844	21.844	-	-	
		上半	m <sup>2</sup> /m	-	-	-	-	-	-	15.708	15.708	
	下半	m <sup>2</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-	3.636	3.636	
	覆工コンクリート	厚	cm	30cm	30cm	30cm	30cm	30cm	30cm	30cm	30cm	
		NET	m <sup>3</sup> /m	5.663	5.663	6.412	5.663	6.412	6.412	5.628	5.628	
		PAY	m <sup>3</sup> /m	10.195	8.996	10.171	8.204	9.279	9.279	7.578	7.578	
	インバートコンクリート	厚	cm	0cm	0cm	0cm	0cm	0cm	0cm	45cm	45cm	
		NET	m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-	4.472	4.472
PAY		m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-	5.000	5.000	
打設長	m	10.500	10.500	6.000	10.500	6.000	6.000	10.500	10.500			
型枠	アーチ	m <sup>2</sup> /m	18.406	18.406	20.905	18.406	20.905	20.905	18.026	18.026		
	インバート	m <sup>2</sup> /m	-	-	-	-	-	-	1.311	1.311		
金網工	設置箇所		-	-	-	-	-	-	上半	上半		
	数量	上半	m <sup>2</sup> /m	-	-	-	-	-	16.022	16.022		
	下半	m <sup>2</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-	-		
支保工	設置箇所		-	-	-	上半	上半	上半	上・下半	上・下半		
	種別		-	-	-	H-125	H-125	H-125	H-125	H-125		
	ピース		0ピース	0ピース	0ピース	2ピース	2ピース	2ピース	4ピース	4ピース		
	1基当り重量	kg	-	-	-	395.8	454.8	454.8	500.7	500.7		
ロックボルト	設置箇所		上半	上半	上半	上・下半	上・下半	上・下半	上・下半	上・下半		
	単価項目		L=3.0m	L=3.0m	L=3.0m	L=3.0m	L=3.0m	L=3.0m	L=4.0m	L=4.0m		
単位 数量			耐力 117.7kN	耐力 117.7kN	耐力 117.7kN	耐力 176.5kN	耐力 176.5kN	耐力 176.5kN	耐力 176.5kN	耐力 176.5kN		
	全断面	本	7	10	12	12	14	14	15	15		
	上半	本	7	10	12	10	12	12	13	13		
	下半	本	-	-	-	2	2	2	2	2		
	フォアボーリング	単価項目		-	-	-	-	-	-	-	-	
	数量	本	-	-	-	-	-	-	-	-		
小口径長尺鋼管先受工	L=12.5m	本	-	-	-	-	-	-	-	23		
注入式フォアボーリング	L=3.0m	本	-	-	-	-	-	-	-	-		
防水工	種別		B(A)	B(A)	B(A)	B(A)	B(A)	B(A)	B(A)	B(A)		
	鉄筋の有無		無	無	無	無	無	無	無	無		
数量	m <sup>2</sup> /m	19.345	19.345	21.844	19.345	21.844	21.844	19.344	19.344			
排水工	中央排水	掘削	m <sup>3</sup> /10.0m	4.800	4.800	4.800	4.800	4.800	4.800	4.800		
	フィルター材・インバート埋戻し	m <sup>3</sup> /10.0m	3.871	3.871	3.871	3.871	3.871	3.871	3.871	3.871		
	高密度ポリエチレン管	m/10.0m	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000		
横断排水	掘削	m <sup>3</sup> /ヶ所	-	1.290	-	1.290	1.646	1.785	1.294	1.294		
	フィルター材・インバート埋戻し	m <sup>3</sup> /ヶ所	-	1.133	-	1.133	1.436	1.576	1.137	1.137		
	高密度ポリエチレン管	m/ヶ所	-	6.600	-	6.600	8.800	8.800	6.600	6.600		
	塩化ビニール管	m/ヶ所	-	2.300	-	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300		
インバート埋戻し工	m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	-	-	4.881	4.881			

トンネル諸元一覧表 読書ダム～戸場1号トンネル

	掘削パターン		標準発破	標準発破	標準発破					
	断面パターン		DIIIa	DIIIf	DIIIs					
延長	全延長		m	64.000	13.000	58.000				
	掘削・RB	全断面/	上半	m	64.000	8.250	53.250			
			下半	m	64.000	10.900	55.900			
			盤下げ	m	64.000	13.000	58.000			
	吹付コンクリート	全断面/	上半	m	64.000	8.250	53.250			
			下半	m	64.000	10.900	55.900			
			金網工	m	64.000	8.250	53.250			
	支保工		上半	m	64.000	8.250	53.250			
			下半	m	64.000	10.900	55.900			
			覆工コンクリート	m	64.000	12.300	57.300			
	インバートコンクリート	m	64.000	13.000	58.000					
	型枠	m	64.000	12.300	57.300					
	覆工防水工	m	64.000	12.300	57.300					
	裏面排水工	m	64.000	12.300	57.300					
	排水	m	64.000	13.000	58.000					
	インバート埋戻し	m	64.000	13.000	58.000					
	進行長	発破		m	-	-	-			
上半			m	1.000	1.000	1.000				
下半			m	1.000	1.000	1.000				
余掘等	余掘		cm	17cm	17cm	17cm				
	余巻		cm	10cm	10cm	10cm				
	余吹		cm	7cm	7cm	7cm				
加背割別 単位数量	掘削	全断面	NET	m <sup>3</sup> /m	-	-	-			
			PAY	m <sup>3</sup> /m	-	-	-			
	上半部		NET	m <sup>3</sup> /m	44.124	44.124	44.124			
			PAY	m <sup>3</sup> /m	47.000	47.000	47.000			
	下半部		NET	m <sup>3</sup> /m	18.824	18.824	18.824			
			PAY	m <sup>3</sup> /m	19.442	19.442	19.442			
	盤下げ		NET	m <sup>3</sup> /m	10.347	10.347	10.347			-
			PAY	m <sup>3</sup> /m	10.890	10.890	10.890			-
	路盤控除			m <sup>3</sup> /m	-	-	-			
	吹付コンクリート	厚	全断面	cm	25cm	25cm	25cm			
			上半	m <sup>2</sup> /m	-	-	-			
			下半	m <sup>2</sup> /m	15.865	15.865	15.865			
	覆工コンクリート	厚	全断面	cm	35cm	35cm	35cm			
			NET	m <sup>3</sup> /m	6.580	6.580	6.580			
			PAY	m <sup>3</sup> /m	8.546	8.546	8.546			
	インバートコンクリート	厚	全断面	cm	50cm	50cm	50cm			
			NET	m <sup>3</sup> /m	5.076	5.076	5.076			-
			PAY	m <sup>3</sup> /m	5.619	5.619	5.619			-
	打設長	m	10.500	10.500	10.500					
	型枠	アーチ	全断面	m <sup>2</sup> /m	17.987	17.987	17.987			
インバート			m <sup>2</sup> /m	1.350	1.350	1.350				
金網工	設置箇所	数量	上半	m <sup>2</sup> /m	16.493	16.493	16.493			
		下半	m <sup>2</sup> /m	3.635	3.635	3.635				
		支保工	設置箇所	上・下半	上・下半	上・下半				
ロックボルト	設置箇所	種類		H-200	H-200	H-200			-	
		ピース		4ピース	4ピース	4ピース			-	
		1基当り重量	kg	1,066.6	1,066.6	1,066.6				
単備項目	L=4.0m	耐力		176.5kN	176.5kN	176.5kN			-	
		全断面	本	6	6	6				
		上半	本	4	4	4				
フォアボーリング	単備項目	数量		L=3.0m	-	-				
		数量	本	17.5						
		小口径長尺鋼管先受工	L=12.5m	本	-	-	23			
注入式フォアボーリング	L=3.0m	本	-	17.5	-					
防水工	種類	種類		B(B)	B(B)	B(B)				
		鉄筋の有無		有	有	有				
		数量	m <sup>2</sup> /m	19.501	19.501	19.501				
排水工 中央排水	掘削	数量	m <sup>3</sup> /10.0m	4.800	4.800	4.800				
		フィルター材・インバート埋戻し	m <sup>3</sup> /10.0m	3.871	3.871	3.871				
		高密度ポリエチレン管	m/10.0m	10.000	10.000	10.000				
横断排水	掘削	数量	m <sup>3</sup> /ヶ所	1.294	1.294	1.294				
		フィルター材・インバート埋戻し	m <sup>3</sup> /ヶ所	1.137	1.137	1.137				
		高密度ポリエチレン管	m/ヶ所	6.600	6.600	6.600				
塩化ビニール管	m/ヶ所	2.400	2.400	2.400						
インバート埋戻し工	m <sup>3</sup> /m	4.881	4.881	4.881						

地山分類別延長内訳表		坑外運搬距離 L=80.0m										読書ダム～戸場1号トンネル			
測点	区間延長	累加延長	B	C I	C I-L(R)	C II	C II-L(L)	C II-L(R)	D I	D I s	D IIIa	D IIIf	D IIIs		
No. 53 + 3,000 ~ No. 53 + 16,000	13,000	13,000										13,000			
No. 53 + 16,000 ~ No. 55 + 12,000	36,000	49,000											36,000		
No. 55 + 12,000 ~ No. 57 + 2,000	30,000	79,000									30,000				
No. 57 + 2,000 ~ No. 58 + 10,000	28,000	107,000													
No. 58 + 10,000 ~ No. 60 + 4,000	34,000	141,000									34,000				
No. 60 + 4,000 ~ No. 61 + 4,000	20,000	161,000							28,000						
No. 61 + 4,000 ~ No. 62 + 7,000	23,000	184,000				23,000									
No. 62 + 7,000 ~ No. 63 + 15,000	28,000	212,000							28,000						
No. 63 + 15,000 ~ No. 64 + 18,000	23,000	235,000				23,000									
No. 64 + 18,000 ~ No. 66 + 11,000	33,000	268,000							33,000						
No. 66 + 11,000 ~ No. 68 + 0,000	29,000	297,000				29,000									
No. 68 + 0,000 ~ No. 69 + 0,000	20,000	317,000							20,000						
No. 69 + 0,000 ~ No. 69 + 8,600	8,600	325,600				8,600									
No. 69 + 8,600 ~ No. 70 + 0,000	11,400	337,000						11,400							
No. 70 + 0,000 ~ No. 70 + 15,400	15,400	352,400			15,400										
No. 70 + 15,400 ~ No. 71 + 0,000	4,600	357,000		4,600											
No. 71 + 0,000 ~ No. 72 + 0,000	20,000	377,000	20,000												
No. 72 + 0,000 ~ No. 73 + 0,000	20,000	397,000		20,000											
No. 73 + 0,000 ~ No. 73 + 12,600	12,600	409,600				12,600									
No. 73 + 12,600 ~ No. 74 + 19,400	26,800	436,400					26,800								
No. 74 + 19,400 ~ No. 77 + 10,000	50,600	487,000				50,600									
No. 77 + 10,000 ~ No. 78 + 10,000	20,000	507,000							20,000						
No. 78 + 10,000 ~ No. 79 + 10,000	20,000	527,000				20,000									
No. 79 + 10,000 ~ No. 81 + 8,000	38,000	565,000		38,000											
No. 81 + 8,000 ~ No. 82 + 8,000	20,000	585,000				20,000									
No. 82 + 8,000 ~ No. 83 + 8,000	20,000	605,000							20,000						
No. 83 + 8,000 ~ No. 84 + 18,000	30,000	635,000				30,000									
No. 84 + 18,000 ~ No. 89 + 3,000	85,000	720,000							85,000						
No. 89 + 3,000 ~ No. 91 + 1,000	38,000	758,000				38,000									
No. 91 + 1,000 ~ No. 92 + 17,000	36,000	794,000							36,000						
No. 92 + 17,000 ~ No. 99 + 4,000	127,000	921,000								127,000					
No. 99 + 4,000 ~ No. 100 + 6,000	22,000	943,000											22,000		
合計	943,000	—	20,000	62,600	15,400	254,800	26,800	11,400	290,000	127,000	64,000	13,000	58,000		

## 平均横断勾配算出表

標準部 インバート無し

読書ダム～戸場1号トンネル

左側		左下り		i=1.437 %		
測点		区間長 (m)	勾配 (%)		平均勾配 (%)	
No. 61 + 4.000	No. 62 + 7.000	23.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 63 + 15.000	No. 64 + 18.000	23.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 66 + 11.000	No. 68 + 0.000	29.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 69 + 0.000	No. 69 + 8.600	8.6000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 70 + 15.400	No. 72 + 7.5056	32.1056	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 72 + 7.5056	No. 73 + 12.6000	25.0944	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 74 + 19.400	No. 77 + 10.000	50.6000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 78 + 10.000	No. 80 + 13.0206	43.0206	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 80 + 13.0206	No. 82 + 8.0000	34.9794	2.000	左下り	-1.998	右下り
						0.001 左下り
No. 83 + 8.000	No. 84 + 18.000	30.0000	-2.000	右下り	-2.000	右下り
No. 89 + 3.000	No. 91 + 1.000	38.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
合計		337.400			1.437096 左下り	
右側		右下り		i=0.437 %		
測点		区間長 (m)	勾配 (%)		平均勾配 (%)	
No. 61 + 4.000	No. 62 + 7.000	23.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 63 + 15.000	No. 64 + 18.000	23.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 66 + 11.000	No. 68 + 0.000	29.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 69 + 0.000	No. 69 + 8.600	8.6000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 70 + 15.400	No. 72 + 7.5056	32.1056	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 72 + 7.5056	No. 73 + 12.6000	25.0944	2.000	左下り	-0.868	右下り
						0.566 左下り
No. 74 + 19.400	No. 77 + 10.000	50.6000	-2.000	右下り	-2.000	右下り
No. 78 + 10.000	No. 80 + 13.0206	43.0206	-2.000	右下り	-2.000	右下り
No. 80 + 13.0206	No. 82 + 8.0000	34.9794	-2.000	右下り	-2.000	右下り
No. 83 + 8.000	No. 84 + 18.000	30.0000	-2.000	右下り	-2.000	右下り
No. 89 + 3.000	No. 91 + 1.000	38.0000	-2.000	右下り	-2.000	右下り
合計		337.400			-0.437420 右下り	



## 平均横断勾配算出表

標準部 インバート有り

読書ダム～戸場1号トンネル

左側		左下り		i=1.411 %		
測点		区間長 (m)	勾配 (%)		平均勾配 (%)	
No. 53 + 3.000	No. 57 + 10.8978	87.8978	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 57 + 10.8978	No. 59 + 5.8978	35.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 59 + 5.8978	No. 61 + 4.0000	38.1022	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 62 + 7.000	No. 63 + 15.0000	28.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 64 + 18.000	No. 66 + 11.0000	33.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 68 + 0.000	No. 69 + 0.0000	20.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 77 + 10.000	No. 78 + 10.0000	20.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 82 + 8.000	No. 82 + 8.0206	0.0206	-1.998	右下り	-2.000	右下り
No. 82 + 8.0206	No. 83 + 8.0000	19.9794	-2.000	右下り	-2.000	右下り
No. 84 + 18.000	No. 87 + 1.8147	43.8147	-2.000	右下り	-2.000	右下り
No. 87 + 1.8147	No. 88 + 16.8147	35.0000	-2.000	右下り	2.000	左下り
No. 88 + 16.8147	No. 89 + 3.0000	6.1853	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 91 + 1.000	No. 100 + 6.0000	185.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
合計		552.000			1.410763 左下り	
右側		右下り		i=1.010 %		
測点		区間長 (m)	勾配 (%)		平均勾配 (%)	
No. 53 + 3.000	No. 57 + 10.8978	87.8978	-2.000	右下り	-2.000	右下り
No. 57 + 10.898	No. 59 + 5.8978	35.0000	-2.000	右下り	2.000	左下り
No. 59 + 5.8978	No. 61 + 4.0000	38.1022	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 62 + 7.000	No. 63 + 15.0000	28.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 64 + 18.000	No. 66 + 11.0000	33.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 68 + 0.000	No. 69 + 0.0000	20.0000	2.000	左下り	2.000	左下り
No. 77 + 10.000	No. 78 + 10.0000	20.0000	-2.000	右下り	-2.000	右下り
No. 82 + 8.000	No. 82 + 8.0206	0.0206	-2.000	右下り	-2.000	右下り
No. 82 + 8.0206	No. 83 + 8.0000	19.9794	-2.000	右下り	-2.000	右下り
No. 84 + 18.000	No. 87 + 1.8147	43.8147	-2.000	右下り	-2.000	右下り
No. 87 + 1.8147	No. 88 + 16.8147	35.0000	-2.000	右下り	-2.000	右下り
No. 88 + 16.8147	No. 89 + 3.0000	6.1853	-2.000	右下り	-2.000	右下り
No. 91 + 1.000	No. 100 + 6.0000	185.0000	-2.000	右下り	-2.000	右下り
合計		552.000			-1.010129 右下り	

## 平均横断勾配算出表

非常駐車帯部 インバート無し 右拡幅

読書ダム～戸場1号トンネル

左側		左下り		i=2.000 %		
測点		区間長 (m)	勾配 (%)		平均勾配 (%)	
No. 69 + 8.600	No. 70 + 15.400	26.8000	2.000 左下り	2.000 左下り	2.000 左下り	
合計		26.800	2.000000 左下り			
右側		左下り		i=2.000 %		
測点		区間長 (m)	勾配 (%)		平均勾配 (%)	
No. 69 + 8.600	No. 70 + 15.400	26.8000	2.000 左下り	2.000 左下り	2.000 左下り	
合計		26.800	2.000000 左下り			

非常駐車帯部 インバート無し 左拡幅

0.000

左側		左下り		i=2.000 %		
測点		区間長 (m)	勾配 (%)		平均勾配 (%)	
No. 73 + 12.600	No. 74 + 2.5056	9.9056	2.000 左下り	2.000 左下り	2.000 左下り	
No. 74 + 2.5056	No. 74 + 19.400	16.8944	2.000 左下り	2.000 左下り	2.000 左下り	
合計		26.800	2.000000 左下り			
右側		右下り		i=1.791 %		
測点		区間長 (m)	勾配 (%)		平均勾配 (%)	
No. 73 + 12.600	No. 74 + 2.5056	9.9056	-0.868 右下り	-2.000 右下り	-1.434 右下り	
No. 74 + 2.5056	No. 74 + 19.400	16.8944	-2.000 右下り	-2.000 右下り	-2.000 右下り	
合計		26.800	-1.790800 右下り			



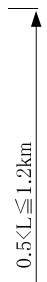
増減延長合計

工種	①																		
	32 DIII s	31 DI s	30 DI	29 CII	28 DI	27 CII	26 DI	25 CII	24 CI	23 CII	22 DI	21 CII	20 CII-L(L)	19 CII					
区間延長 (m)	22.000	127.000	36.000	38.000	85.000	30.000	20.000	20.000	38.000	20.000	20.000	50.600	26.800	12.600					
覆工厚 (m)	0.350	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300					
吹付厚 (m)	0.250	0.150	0.150	0.100	0.150	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100					
掘削・RB 上半	-4.750																		
掘削・RB 下半	-2.100																		
吹付 上半	-4.750											-2.220							
吹付 下半	-2.100											-2.220							
金網 上半	-4.750																		
金網 下半	-2.100																		
覆工Co	-0.700											0.100	-0.200	0.100					
鋼一チ支保工 (上半)	-4.750																		
鋼一チ支保工 (下半)	-2.100																		
覆工防水工	-0.700											-2.220	-0.100	0.100					
裏面排水工	-0.700											-2.220	-0.100	0.100					
覆工型枠	-0.700											0.400	-0.200	0.400					
坑口部数量調査																			
片押し累計延長(m)	22.000	149.000	185.000	223.000	308.000	338.000	358.000	378.000	416.000	436.000	456.000	506.600	533.400	546.000					
ずり運搬累計距離	102.000	229.000	265.000	303.000	388.000	418.000	438.000	458.000	496.000	516.000	536.000	586.600	613.400	626.000					
発破掘削区間	L ≤ 0.5km														0.5 < L ≤ 1.2km				

工種	②																		
	18 CI	17 B	16 CI	15 CI-L(R)	14 CII-L(R)	13 CII	12 DI	11 CII	10 DI	9 CII	8 DI	7 CII	6 DI	5 DIIIa					
区間延長 (m)	20.000	20.000	4.600	15.400	11.400	8.600	20.000	29.000	33.000	23.000	28.000	23.000	20.000	34.000					
覆工厚 (m)	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.350					
吹付厚 (m)	0.100	0.050	0.100	0.100	0.100	0.100	0.150	0.100	0.150	0.100	0.150	0.100	0.150	0.250					
掘削・RB 上半																			
掘削・RB 下半																			
吹付 上半			-2.220																
吹付 下半			-2.220																
金網 上半																			
金網 下半																			
覆工Co			0.100	-0.100	-0.100	0.100													
鋼一チ支保工 (上半)																			
鋼一チ支保工 (下半)																			
覆工防水工			-2.220		-0.100	0.100													
裏面排水工			-2.220	-	-0.100	0.100													
覆工型枠			0.400	-0.100	-0.100	0.400													
片押し累計延長(m)	566.000	586.000	590.600	606.000	617.400	626.000	646.000	675.000	708.000	731.000	759.000	782.000	802.000	836.000					
ずり運搬累計距離	646.000	666.000	670.600	686.000	697.400	706.000	726.000	755.000	788.000	811.000	839.000	862.000	882.000	916.000					
発破掘削区間	L ≤ 0.5km														0.5 < L ≤ 1.2km				

坑外運搬距離  
L=80.0m

工種	4 D I	3 D IIIa	2 D IIIs	1 D IIIf						
区間延長(m)	28.000	30.000	36.000	13.000						
覆工厚 (m)	0.300	0.350	0.350	0.350						
吹付け厚 (m)	0.150	0.250	0.250	0.250						
掘削-RB 上半				-4.750						
掘削-RB 下半				-2.100						
吹付 上半				-4.750						
吹付 下半				-2.100						
金網 上半				-4.750						
金網 下半				-2.100						
覆工Co				-0.700						
鋼アーチ支保工(上半)				-4.750						
鋼アーチ支保工(下半)				-2.100						
覆工防水工				-0.700						
裏面排水工				-0.700						
覆工型枠				-0.700						
				坑口部数量調整						
片押し累計延長(m)	864.000	894.000	930.000	943.000						
守り運搬累計距離	944.000	974.000	1,010.000	1,023.000						
発破掘削区間										
坑外運搬距離 L=80.0m										



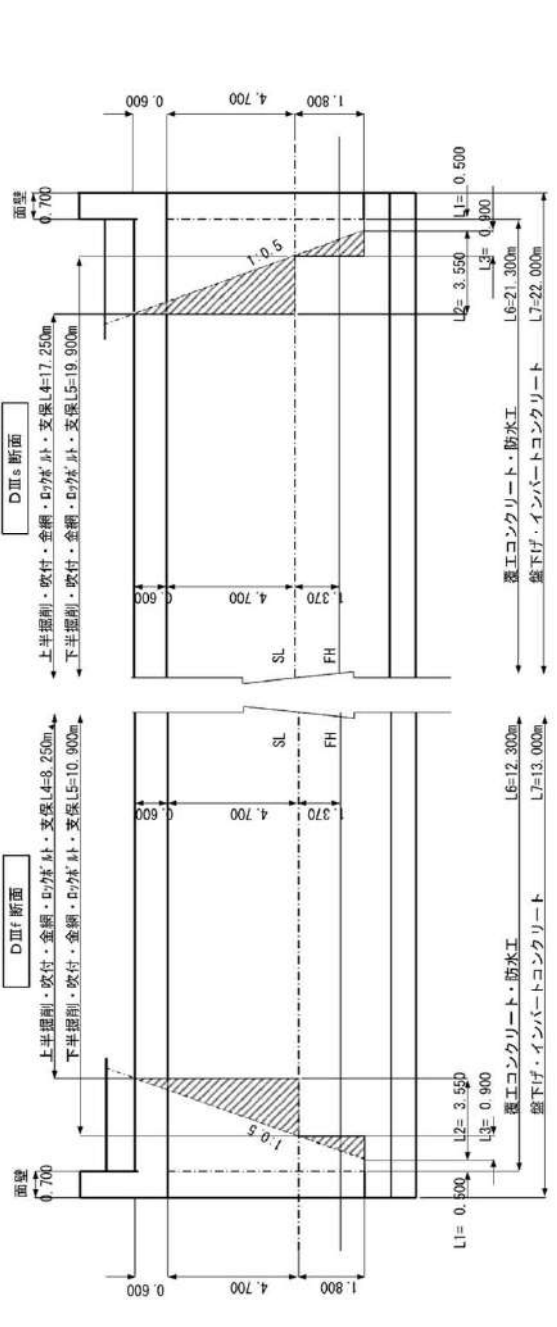
◇ 坑口部控除延長根拠

控除項目	DIII f	DIII s
① 面壁厚	0.700	0.700
② 水平部分	0.500	0.500
③ 切付延長(下半)	0.900	0.900
④ 切付延長(上半)	2.650	2.650

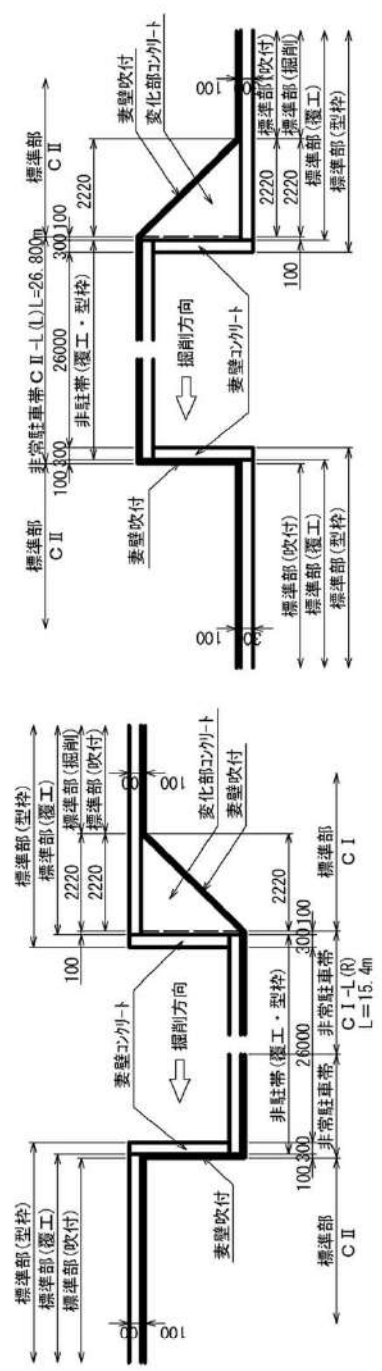
⇒

工種	DIII f	DIII s
掘削, 吹付Co, ロックボルト(上半) = ① + ② + ③ + ④	-4.750	-4.750
掘削, 吹付Co, ロックボルト(下半) = ① + ② + ③	-2.100	-2.100
鋼アーチ支保工(上半) = ① + ② + ③ + ④	-4.750	-4.750
鋼アーチ支保工(下半) = ① + ② + ③	-2.100	-2.100
覆工コンクリート = ①	-0.700	-0.700
覆工型枠	-0.700	-0.700

◇ 坑口部延長根拠図



◇ 非常駐車帯部延長根拠図



### § 3 . ト ン ネ ル 掘 削 工

掘削 区分	加害側 断面積 (㎡)	掘削 断面積 範囲 (㎡)	片押 延長 L1 (m)	坑外片道 運搬距離 L2 (m)	掘削延長		すり出し延長						すり出し 延長 合計 (m)	セメント の種類 規格	コンクリート 使用区分 (長さ×厚さ×間隔) ×延長方向間隔 材料	コンクリート 断面 当たり 本数 (本)	コンクリート 延長方向 間隔 (m)	コンクリート 1m 当たり 増減本数 (本)	コンクリート 1m 当たり 増減の有無	コンクリート 1m 当たり 注入総積 1m当り 本数 (本)	備考		
					(運搬距離 1.2kmを超えかつ、10t クワッドの使用) すり出し延長 1.2km以下の区間 (m)	(連続距離 以下または 20tクワッドの 使用) すり出し延長 1.2km超えの区間 (m)	L ≦0.5km (m)	L ≦1.2km ≧1.2km (m)	L 1.2km ≦L ≦1.4km (m)		L 1.4km ≦L ≦2.2km (m)											L 2.2km ≦L ≦3.0km (m)	
									0.5km ≦L ≦1.2km (m)	1.2km ≦L ≦1.4km (m)	1.4km ≦L ≦2.2km (m)	2.2km ≦L ≦3.0km (m)											
					合計 (m)		合計 (m)		合計 (m)		合計 (m)											合計 (m)	
B	全断面	50	47.5≦A<62.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	55	52.5≦A<67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	60	57.5≦A<62.5	20.0	-	-	20.0	-	-	-	-	-	20.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	65	62.5≦A<67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	70	67.5≦A<72.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	75	72.5≦A<77.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	80	77.5≦A<82.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	小計				20.0	-	-	20.0	-	-	-	-	20.0	-	-	-	-	-	-	-	-	1.50	0.00
C I	全断面	50	47.5≦A<62.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	55	52.5≦A<67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	60	57.5≦A<62.5	62.6	-	-	62.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	65	62.5≦A<67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	70	67.5≦A<72.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	75	72.5≦A<77.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	80	77.5≦A<82.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	小計					62.6	-	-	38.0	24.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	0.00
C II	全断面	50	47.5≦A<62.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	55	52.5≦A<67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	60	57.5≦A<62.5	254.8	-	-	254.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	65	62.5≦A<67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	70	67.5≦A<72.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	75	72.5≦A<77.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	80	77.5≦A<82.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	小計					254.8	-	-	92.0	162.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.83	0.00
C I-L(R)	全断面	50	47.5≦A<62.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	55	52.5≦A<67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	60	57.5≦A<62.5	15.4	-	-	15.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	65	62.5≦A<67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	70	67.5≦A<72.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	75	72.5≦A<77.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	80	77.5≦A<82.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	小計					15.4	-	-	15.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	0.00
C II-L(L)	全断面	50	47.5≦A<62.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	55	52.5≦A<67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	60	57.5≦A<62.5	26.8	-	-	26.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	65	62.5≦A<67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	70	67.5≦A<72.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	75	72.5≦A<77.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	80	77.5≦A<82.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	小計					26.8	-	-	26.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.83	0.00
C II-L(R)	全断面	50	47.5≦A<62.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	55	52.5≦A<67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	60	57.5≦A<62.5	11.4	-	-	11.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	65	62.5≦A<67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	70	67.5≦A<72.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	75	72.5≦A<77.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	80	77.5≦A<82.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	小計					11.4	-	-	11.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.83	0.00

読書ダム〜戸場1号トンネル(仮称)

L1坑外運搬距離≧80.0m

(DNATM)掘削(施工単位) 乗破掘削区間



(2) NATM(施工単位) 飛越掘削区間 1.5m外運搬距離 L=80.0m 読書ダブーム戸場1号トンネル(仮称)

掘削区分	加害側断面積 (m <sup>2</sup> )	掘削断面積 (m <sup>2</sup> )	新断面積 (m <sup>2</sup> )	片押延長 L1 (m)	坑外片道運搬距離 L2 (m)	掘削延長 (m)		すり出し延長 (m)						すり出し延長合計 (m)	セメントの種類規格	セメント使用区分 (長さ×周方向間隔×延長方向間隔) 材料	1断面当たり本数 (本)	延長方向間隔 (m)	1m当たり本数 (本/m)	増減の有無	1m当たり増減本数 (本)	1m当たり注込量 (m <sup>3</sup> /m)	備考		
						延長	合計	L ≤ 0.5km	0.5km < L ≤ 1.2km	1.2km < L ≤ 1.4km	1.4km < L ≤ 2.2km	2.2km < L ≤ 3.0km													
D I	上部半断面	40	37.5 ≤ A < 42.5	290.0	80.0	290.0	290.0	141.0	149.0	-	-	-	-	290.0	普通	4.0 × 1.2 × 1.0	13.0	13.00	無	-	-	-	-	-	-
		45	42.5 ≤ A < 47.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ポリアクリルセメント	ねり粉細比同等以上 (耐力176.5kN以上)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	下部半断面	50	47.5 ≤ A < 52.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セメント	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		55	52.5 ≤ A < 57.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		60	57.5 ≤ A < 62.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		65	62.5 ≤ A < 67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10	100 ≤ A < 125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		15	125 ≤ A < 175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	下部半断面	20	175 ≤ A < 225	290.0	80.0	290.0	290.0	141.0	149.0	-	-	-	-	290.0	普通	4.0 × 1.2 × 1.0	2.0	2.00	有	2.00	-	-	-	-	-
		25	225 ≤ A < 275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30		275 ≤ A < 325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
小計		-	-	-	-	-	560.0	290.0	282.0	290.0	290.0	127.0	580.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	0.00	
D I s	上部半断面	40	37.5 ≤ A < 42.5	127.0	80.0	127.0	127.0	127.0	-	-	-	-	127.0	普通	4.0 × 1.2 × 1.0	13.0	13.00	無	-	-	-	-	-	-	
		45	42.5 ≤ A < 47.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ポリアクリルセメント	ねり粉細比同等以上 (耐力176.5kN以上)	-	-	-	-	-	-	-	-	
	下部半断面	50	47.5 ≤ A < 52.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セメント	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		55	52.5 ≤ A < 57.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		60	57.5 ≤ A < 62.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		65	62.5 ≤ A < 67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10	100 ≤ A < 125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		15	125 ≤ A < 175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	下部半断面	20	175 ≤ A < 225	127.0	80.0	127.0	127.0	127.0	-	-	-	-	127.0	普通	4.0 × 1.2 × 1.0	2.0	2.00	有	2.00	-	-	-	-	-	-
		25	225 ≤ A < 275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30		275 ≤ A < 325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
小計		-	-	-	-	-	254.0	254.0	254.0	254.0	254.0	254.0	254.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	0.00	

(3) NATM(坑口工)DIIIハターン施工(単位) 発破掘削区間 1. 坑外距離距離 L=80.0m 読書データー戸場1号トンネル(仮称)

掘削区分	加害物	掘削断面積 (m <sup>2</sup> )	掘削断面積範囲 (m <sup>2</sup> )	片押延長 L1 (m)	坑外片道距離 L2 (m)	掘削延長		掘削延長合計 (m)	平均出し延長					セメントの種類 規格	ロックボルト 使用区分 (長さ×周方向間隔×延長方向間隔)	ロックボルト 1m当り増減の本数	ロックボルト 1m当り増減の有無	ロックボルト 1m当り増減の本数 (本)	ロックボルト 1m当り増減の本数 (本)	備考		
						(距離距離1.2kmを超えかつ、10tクワッドの使用)	(距離距離1.2kmを超えかつ、10tクワッドの使用)		0.5km<L≦1.2km	1.2km<L≦1.4km	1.4km<L≦2.2km	2.2km<L≦3.0km	ロックボルト 1m当り増減の本数 (本)								ロックボルト 1m当り増減の本数 (本)	
DIIIa	上部	40	37.5≦A<42.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0×1.2×1.0	-	-	-	-	-	-	-	
	半断面	45	42.5≦A<47.5	64.0	80.0	64.0	64.0	64.0	-	-	-	-	-	ねじり鉄鋼と同等以上 (耐力176.5kN以上)	4.0	1.0	4.00	無	4.00	-	-	
		50	47.5≦A<52.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		55	52.5≦A<57.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		60	57.5≦A<62.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		65	62.5≦A<67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	下部	10	10.0≦A<12.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0×1.2×1.0	-	-	-	-	-	-	
	半断面	15	12.5≦A<17.5	64.0	80.0	64.0	64.0	64.0	-	-	-	-	-	-	ねじり鉄鋼と同等以上 (耐力176.5kN以上)	2.0	1.0	2.00	有	2.00	-	
		20	17.5≦A<22.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		25	22.5≦A<27.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	30	27.5≦A<32.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
DIIIb	上部	40	37.5≦A<42.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0×1.2×1.0	-	-	-	-	-	-	-	
	半断面	45	42.5≦A<47.5	8.25	80.0	8.25	8.25	8.25	-	-	-	-	-	ねじり鉄鋼と同等以上 (耐力176.5kN以上)	4.0	1.0	4.00	無	4.00	-	-	
		50	47.5≦A<52.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		55	52.5≦A<57.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		60	57.5≦A<62.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		65	62.5≦A<67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	下部	10	10.0≦A<12.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0×1.2×1.0	-	-	-	-	-	-	
	半断面	15	12.5≦A<17.5	10.90	80.0	10.90	10.90	10.90	-	-	-	-	-	-	ねじり鉄鋼と同等以上 (耐力176.5kN以上)	2.0	1.0	2.00	有	2.00	-	
		20	17.5≦A<22.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		25	22.5≦A<27.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	30	27.5≦A<32.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
DIIIc	上部	40	37.5≦A<42.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0×1.2×1.0	-	-	-	-	-	-	-	
	半断面	45	42.5≦A<47.5	53.25	80.0	53.25	53.25	53.25	-	-	-	-	-	ねじり鉄鋼と同等以上 (耐力176.5kN以上)	4.0	1.0	4.00	無	4.00	-	-	
		50	47.5≦A<52.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		55	52.5≦A<57.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		60	57.5≦A<62.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		65	62.5≦A<67.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	下部	10	10.0≦A<12.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0×1.2×1.0	-	-	-	-	-	-	
	半断面	15	12.5≦A<17.5	55.90	80.0	55.90	55.90	55.90	-	-	-	-	-	-	ねじり鉄鋼と同等以上 (耐力176.5kN以上)	2.0	1.0	2.00	有	2.00	-	
		20	17.5≦A<22.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		25	22.5≦A<27.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	30	27.5≦A<32.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

注) 1. ロックボルト(1m当り)増減が有(標準と一致しない)の場合、増減本数を表入力。(小數第3位四捨五入、小數第2位止)  
 2. 注入記録簿を使用する場合は本表を標準とし表入力。(小數第3位四捨五入、小數第2位止)









掘削 区分	加背割	設計 掘削 断面積 (m2)	ずり出し延長																									延長 区間計 (m)			
			断面積 範囲																												
			0.5<L≤1.2km																									平均出し			
			区間25 C II 16.0m (m)	区間24 D I 20.0m (m)	区間23 C II 50.6m (m)	区間22 C II 26.8m (m)	区間21 C II 12.6m (m)	区間20 C I 20.0m (m)	区間19 B 20.0m (m)	区間18 C I 4.6m (m)	区間17 C I→(C) 15.4m (m)	区間16 C II→(C) 11.4m (m)	区間15 C II 8.6m (m)	区間14 D I 20.0m (m)	区間13 C II 29.0m (m)	区間12 D I 33.0m (m)	区間11 C II 23.0m (m)	区間10 D I 28.0m (m)	区間09 C II 23.0m (m)	区間08 D I 20.0m (m)	区間07 D IIIa 34.0m (m)	区間06 D I 28.0m (m)	区間05 D IIIa 30.0m (m)	区間04 D IIIs 36.0m (m)	区間03 D IIIf 8.25m (m)	区間02 坑口付 4.05m (m)	区間01 坑門工 0.7m (m)	平均出し			
D I	上部 半断面	40	37.5≤A<42.5	20.0												33.0	28.0	28.0	20.0	20.0	28.0							149.0	-		
		45	42.5≤A<47.5																												-
		50	47.5≤A<52.5																												-
	下部 半断面	55	52.5≤A<57.5																												-
		60	57.5≤A<62.5																												-
		65	62.5≤A<67.5																												-
小計	上部 半断面	10	10.0≤A<12.5																											-	
		15	12.5≤A<17.5																												-
		20	17.5≤A<22.5	20.0																		20.0	28.0	28.0						149.0	-
	下部 半断面	25	22.5≤A<27.5																												-
		30	27.5≤A<32.5																												-
		小計	40.0																			40.0	56.0	56.0						298.0	-
小計	上部 半断面	40	37.5≤A<42.5																											-	
		45	42.5≤A<47.5																												-
		50	47.5≤A<52.5																												-
	下部 半断面	55	52.5≤A<57.5																												-
		60	57.5≤A<62.5																												-
		65	62.5≤A<67.5																												-
小計																													-		





ト ン ネ ル 掘 削													
掘削方式	構造別	加背	延長L m	掘削断面積		設計数量 NET		支払数量 PAY		増減数量根拠		備考	
				設計N m <sup>3</sup> /m	支払P m <sup>3</sup> /m	N x L m <sup>3</sup>	増減数量 m <sup>3</sup>	計 m <sup>3</sup>	P x L m <sup>3</sup>	増減数量 m <sup>3</sup>	計 m <sup>3</sup>		項目
				NET	PAY	NET	PAY	NET	PAY	NET	PAY		
◇地山等級別合計													
				【ずり出し運搬距離 L=1.2km以下区間】				【合計】					
				ずり出し運搬距離 L=1.2km以上区間									
B 断面計	NET	1,168.300 m <sup>3</sup>	PAY	1,275.880 m <sup>3</sup>	NET	-	PAY	-	NET	1,168.300 m <sup>3</sup>	PAY	1,275.880	
C I 断面計	NET	4,919.143 m <sup>3</sup>	PAY	5,271.423 m <sup>3</sup>	NET	-	PAY	-	NET	4,919.143 m <sup>3</sup>	PAY	5,271.423	
C II 断面計	NET	18,096.197 m <sup>3</sup>	PAY	19,293.546 m <sup>3</sup>	NET	-	PAY	-	NET	18,096.197 m <sup>3</sup>	PAY	19,293.546	
D I 断面計	NET	24,994.563 m <sup>3</sup>	PAY	26,418.201 m <sup>3</sup>	NET	-	PAY	-	NET	24,994.563 m <sup>3</sup>	PAY	26,418.201	
D II 断面計	NET	-	PAY	-	NET	-	PAY	-	NET	-	PAY	-	
D III 断面計	NET	7,999.742 m <sup>3</sup>	PAY	8,441.514 m <sup>3</sup>	NET	-	PAY	-	NET	7,999.742 m <sup>3</sup>	PAY	8,441.514	
E 断面計	NET	-	PAY	-	NET	-	PAY	-	NET	-	PAY	-	
総計	NET	57,177.945 m <sup>3</sup>	PAY	60,700.564 m <sup>3</sup>	NET	-	PAY	-	NET	57,177.945 m <sup>3</sup>	PAY	60,700.564	

爆破掘削

ト ン ネ ル 掘 削		ずり出し運搬距離 L=1.2km以下区間				坑外運搬距離 L=80.0m				読書ダムへ戸場1号トンネル(仮称)			
		構造別	加 背	延長 L m	掘削断面積		設計数量 NET		支払数量 PAY		増減数量根拠		備 考
掘削方式			設計 N m <sup>3</sup> /m	支払 P m <sup>3</sup> /m	N x L m <sup>3</sup>	増減数量 m <sup>3</sup>	計 m <sup>3</sup>	P x L m <sup>3</sup>	増減数量 m <sup>3</sup>	計 m <sup>3</sup>	項目	NET m <sup>3</sup>	
B	全断面/上半		58.415	63.794	1,168.300		1,168.300	1,275.880		1,275.880			
	下 半		-	-	-		-	-		-	駐車帯		
			-	-	-		-	-		-	-----		
	計		58.415	63.794	1,168.300	-	1,168.300	1,275.880	-	1,275.880	計	-	-
C I	全断面/上半		59.394	63.794	3,718.064		3,718.064	3,993.504		3,993.504			
	下 半		-	-	-		-	-		-	駐車帯		
			-	-	-		-	-		-			
	計		59.394	63.794	3,718.064	-	3,718.064	3,993.504	-	3,993.504	計	-	-
C I-L(R)	全断面/上半		76.731	81.681	1,181.657		1,181.657	1,257.887		1,257.887			
	下 半		-	-	-		-	-		-	駐車帯	19.422	20.032
			-	-	-		-	-		-			
	計		76.731	81.681	1,181.657	19.422	1,201.079	1,257.887	20.032	1,277.919	計	19.422	20.032
C II	全断面/上半		59.394	63.389	15,133.591		15,133.591	16,151.517		16,151.517			
	下 半		-	-	-		-	-		-	駐車帯		
			-	-	-		-	-		-			
	計		59.394	63.389	15,133.591	-	15,133.591	16,151.517	-	16,151.517	計	-	-
C II-L(L)	全断面/上半		77.181	81.675	2,068.451		2,068.451	2,188.890		2,188.890			
	下 半		-	-	-		-	-		-	駐車帯	19.422	23.575
			-	-	-		-	-		-			
	計		77.181	81.675	2,068.451	19.422	2,087.873	2,188.890	23.575	2,212.465	計	19.422	23.575
C II-L(R)	全断面/上半		76.731	81.225	874.733		874.733	925.965		925.965			
	下 半		-	-	-		-	-		-	駐車帯	-	3.599
			-	-	-		-	-		-			
	計		76.731	81.225	874.733	-	874.733	925.965	3.599	929.564	計	-	3.599

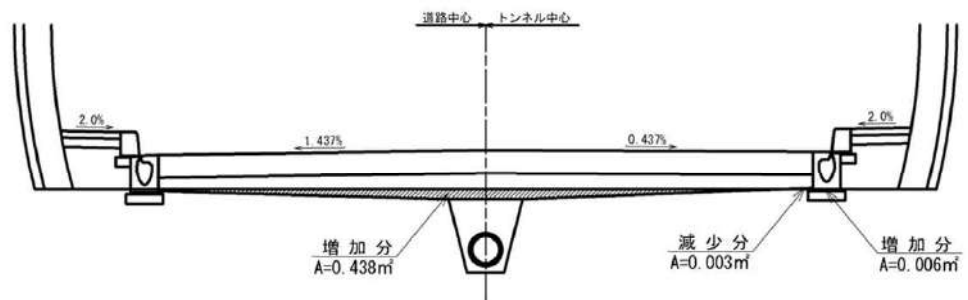
爆破掘削

ト ン ネ ル 掘 削		ずり出し運搬距離 L=1.2km以下区間				坑外運搬距離 L=80.0m				読書ダムへ戸場1号トンネル(仮称)				
		構造別	加 背	延長 L m	掘削断面積		設計数量 NET		支払数量 PAY		増減数量根拠		備 考	
掘削方式			設計 N m <sup>3</sup> /m	支払 P m <sup>3</sup> /m	N x L m <sup>3</sup>	増減数量 m <sup>3</sup>	計 m <sup>3</sup>	P x L m <sup>3</sup>	増減数量 m <sup>3</sup>	計 m <sup>3</sup>	項目	NET m <sup>3</sup>	PAY m <sup>3</sup>	
D I	全断面/上半		41.661	44.457	12,081.690		12,081.690	12,892.530		12,892.530				
	下 半		18.278	18.896	5,300.620		5,300.620	5,479.840	駐車帯	5,479.840				
	計		59.939	63.353	17,382.310	-	17,382.310	18,372.370	計	18,372.370				
	全断面/上半		41.661	44.457	5,290.947		5,290.947	5,646.039		5,646.039				
D I s	下 半		18.278	18.896	2,321.306		2,321.306	2,399.792	駐車帯	2,399.792				
	計		59.939	63.353	7,612.253	-	7,612.253	8,045.831	計	8,045.831				
	全断面/上半		44.124	47.000	2,823.936		2,823.936	3,008.000		3,008.000				
D III a	下 半		18.824	19.442	1,204.736		1,204.736	1,244.288	駐車帯	1,244.288				
	計		62.948	66.442	4,028.672	-	4,028.672	4,252.288	計	4,252.288				
	全断面/上半		44.124	47.000	364.023		364.023	387.750		387.750				
D III f	下 半		18.824	19.442	205.182		205.182	211.918	駐車帯	211.918				
	計		62.948	66.442	569.205	-	569.205	599.668	計	599.668				
	全断面/上半		44.124	47.000	2,349.603		2,349.603	2,502.750		2,502.750				
D III s	下 半		18.824	19.442	1,052.262		1,052.262	1,086.808	駐車帯	1,086.808				
	計		62.948	66.442	3,401.865	-	3,401.865	3,589.558	計	3,589.558				
	全断面/上半													
	下 半								駐車帯					
	計								計					
	全断面/上半													

爆破掘削

## 路盤控除工

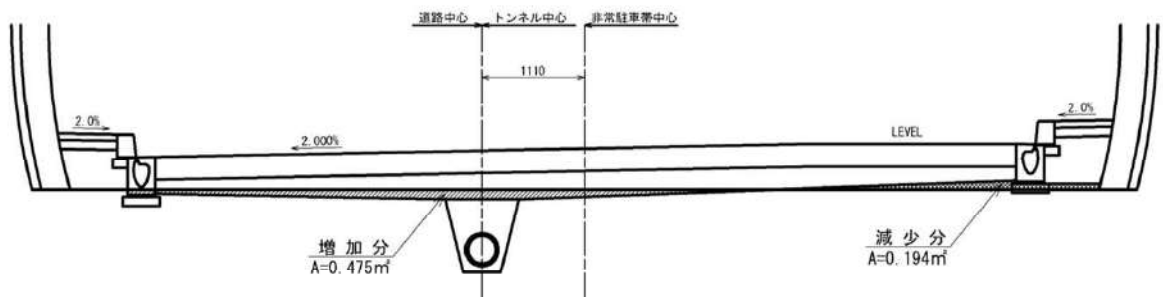
B断面, C I断面, C II-b断面



増加分 :  $v_a = 0.444$       減少分 :  $v_b = 0.003$

$$\therefore V = v_a - v_b = 0.441 \text{ m}^3/\text{m}$$

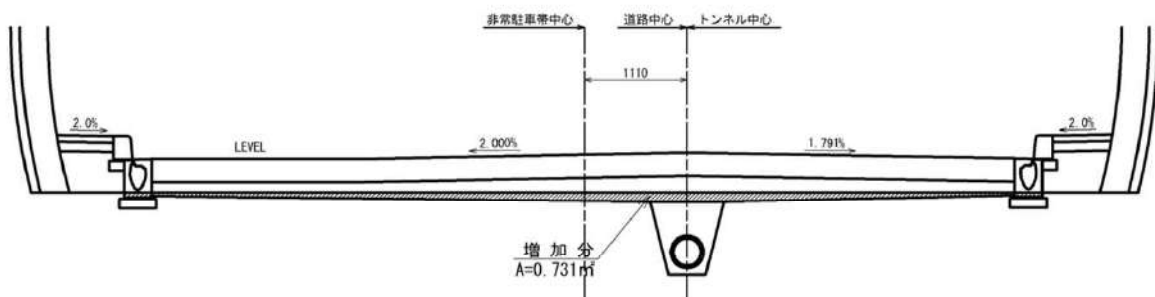
C I-L(R), C II-L(R)断面



増加分 :  $v_a = 0.475$       減少分 :  $v_b = 0.194$

$$\therefore V = v_a - v_b = 0.281 \text{ m}^3/\text{m}$$

C II-L(L)断面



増加分 :  $v_a = 0.731$       減少分 :  $v_b = 0.000$

$$\therefore V = v_a - v_b = 0.731 \text{ m}^3/\text{m}$$

ずり処理工		読書ダムへ戸場1号トンネル(仮称)									
		ずり処理工			インバート埋戻し工			ずり処理工合計		備考	
断面名	単位	トンネル掘削	土量変化率	変化後数量	数量	土量変化率	変化後数量	(A-D) x L			
		A	L	A x L	B	C	D = B / C				
B	m <sup>3</sup>	1,275.880	1.650	2,105.202	-	1.250	-	2,105.202			
C I	m <sup>3</sup>	3,993.504	1.600	6,389.606	-	1.250	-	6,389.606			
C I-L(R)	m <sup>3</sup>	1,277.919	1.600	2,044.670	-	1.250	-	2,044.670			
C II	m <sup>3</sup>	16,151.517	1.600	25,842.427	-	1.250	-	25,842.427			
C II-L(L)	m <sup>3</sup>	2,212.465	1.600	3,539.944	-	1.250	-	3,539.944			
C II-L(R)	m <sup>3</sup>	929.564	1.600	1,487.302	-	1.250	-	1,487.302			
D I	m <sup>3</sup>	21,356.470	1.500	32,034.705	1,415.490	1.200	1,179.575	30,265.343			
D I s	m <sup>3</sup>	9,352.631	1.500	14,028.947	619.887	1.200	516.573	13,254.087			
D III a	m <sup>3</sup>	4,949.288	1.300	6,434.074	312.384	1.150	271.638	6,080.945			
D III f	m <sup>3</sup>	741.268	1.300	963.648	63.453	1.150	55.177	891.918			
D III s	m <sup>3</sup>	4,221.158	1.300	5,487.505	283.098	1.150	246.172	5,167.482			
中央排水工掘削	m <sup>3</sup>	452.640	1.000	452.640				452.640			
横断排水工掘削	m <sup>3</sup>	35.761	1.000	35.761				35.761			
計				100,846.431			2,269.135	97,557.327			

§ 4 . 支 保 工



吹付コンクリート(1)												読書ダムへ戸場1号トンネル(仮称)	
断面名	吹付箇所	吹付厚 m	対象延長 m	吹付周長 m <sup>2</sup> /m	吹付面積 m <sup>2</sup>	増減数量 m <sup>2</sup>	計 m <sup>2</sup>	断面別合計 m <sup>2</sup>		増減数量根拠		備考	
								項目	m <sup>2</sup>	項目	m <sup>2</sup>		
B	上全断面/上半	0.050	20.000	19.345	386.900		386.900						
	下半		-	-	-	-	-	386.900	非常駐車帯				
C I	上全断面/上半	0.100	60.380	19.345	1,168.051		1,168.051						
	下半		-	-	-	-	-	1,168.051	非常駐車帯				
C I-L(R)	上全断面/上半	0.100	15.400	21.844	336.398		336.398						
	下半		-	-	-	45.720	45.720	382.118	非常駐車帯	45.720			
C II	上全断面/上半	0.100	252.580	19.345	4,886.160		4,886.160						
	下半		-	-	-	-	-	4,886.160	非常駐車帯				
C II-L(L)	上全断面/上半	0.100	26.800	21.844	585.419		585.419						
	下半		-	-	-	62.966	62.966	648.385	非常駐車帯	62.966			
C II-L(R)	上全断面/上半	0.100	11.400	21.844	249.022		249.022						
	下半		-	-	-	17.246	17.246	266.268	非常駐車帯	17.246			
D I	上全断面/上半	0.150	290.000	15.708	4,555.320		4,555.320						
	下半		290.000	3.636	1,054.440	-	1,054.440	5,609.760	非常駐車帯				
D I s	上全断面/上半	0.150	127.000	15.708	1,994.916		1,994.916						
	下半		127.000	3.636	461.772	-	461.772	2,456.688	非常駐車帯				



吹付コンクリート(2)													読書ダムへ戸場1号トンネル(仮称)	
断面名	吹付箇所		吹付厚 m	対象延長 m	吹付周長 m <sup>2</sup> /m	吹付面積 m <sup>2</sup>	増減数量 m <sup>2</sup>	計 m <sup>2</sup>	断面別合計 m <sup>2</sup>	増減数量根拠		備考		
	上全断面/上半	下半								項目	m <sup>2</sup>			
DIIIa	上全断面/上半		0.250	64.000	15.865	1,015.360		1,015.360	1,248.064					
	下半			64.000	3.636	232.704	-	232.704		非常駐車帯				
	下半			-	-	-	-	-		----				
DIII f	上全断面/上半		0.250	8.250	15.865	130.886		130.886	170.518					
	下半			10.900	3.636	39.632	-	39.632		非常駐車帯				
	下半			-	-	-	-	-		----				
DIII s	上全断面/上半		0.250	53.250	15.865	844.811		844.811	1,048.063					
	下半			55.900	3.636	203.252	-	203.252		非常駐車帯				
	下半			-	-	-	-	-		----				
	上全断面/上半								-					
	下半						-	-		----				
	下半						-	-		----				
	上全断面/上半								-					
	下半						-	-		----				
	下半						-	-		----				
	上全断面/上半								-					
	下半						-	-		----				
	下半						-	-		----				
	上全断面/上半								-					
	下半						-	-		----				
	下半						-	-		----				

鏡吹付コンクリート 読書ダムへ戸場1号トンネル(仮称)

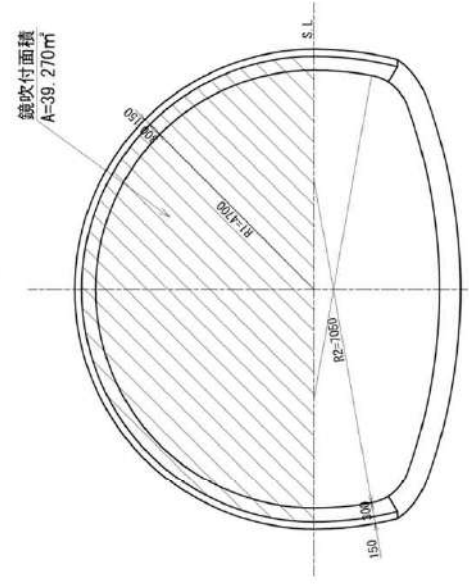
断面名	吹付箇所	吹付厚 m	打設箇所 ヶ所	吹付単位数量 m <sup>2</sup> /m	吹付面積 m <sup>2</sup>	増減数量 m <sup>2</sup>	計 m <sup>2</sup>	断面別合計 m <sup>2</sup>	増減数量根拠	
									項目	m <sup>2</sup>
D I s	上全断面/上半	0.100	14	39.270	549.780		549.780	549.780		
	下半									
	下半									
D III s	上全断面/上半	0.100	5	40.059	200.295		200.295	200.295		
	下半									
	下半									

◇ 鏡吹付コンクリート断面積

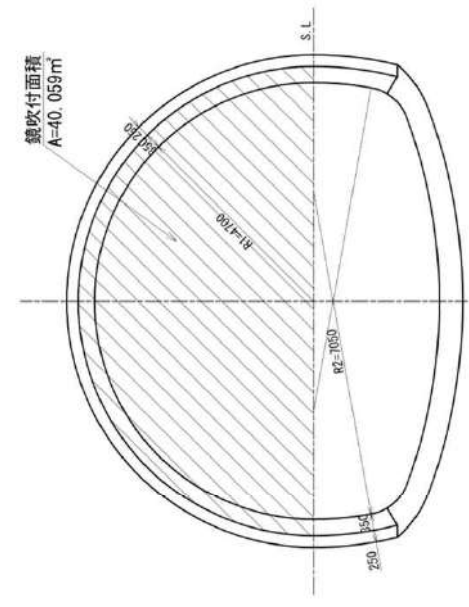
D I s : a = 39.270 m<sup>2</sup>/ヶ所

D III s : a = 40.059 m<sup>2</sup>/ヶ所

D I s 断面

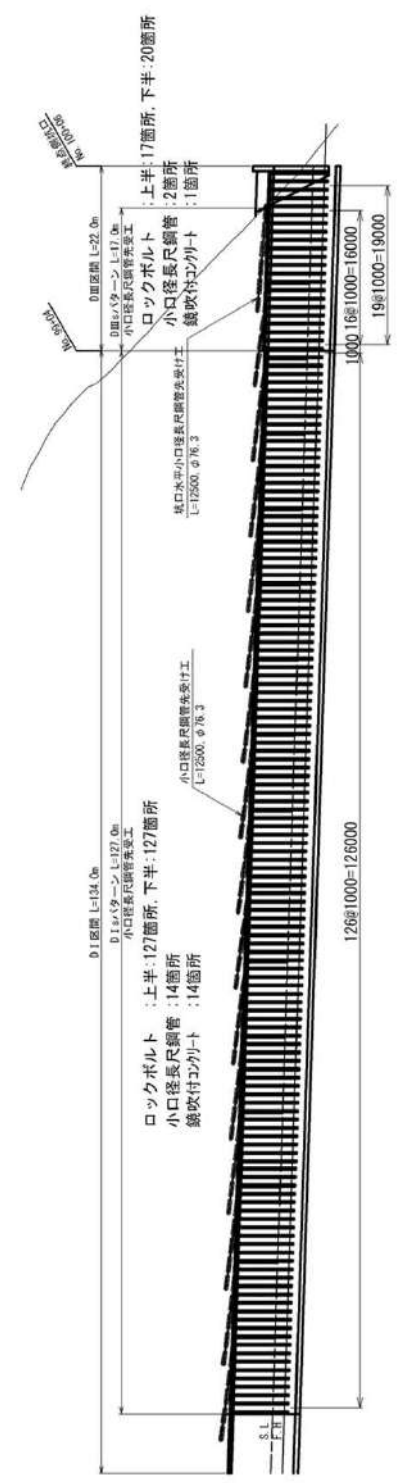
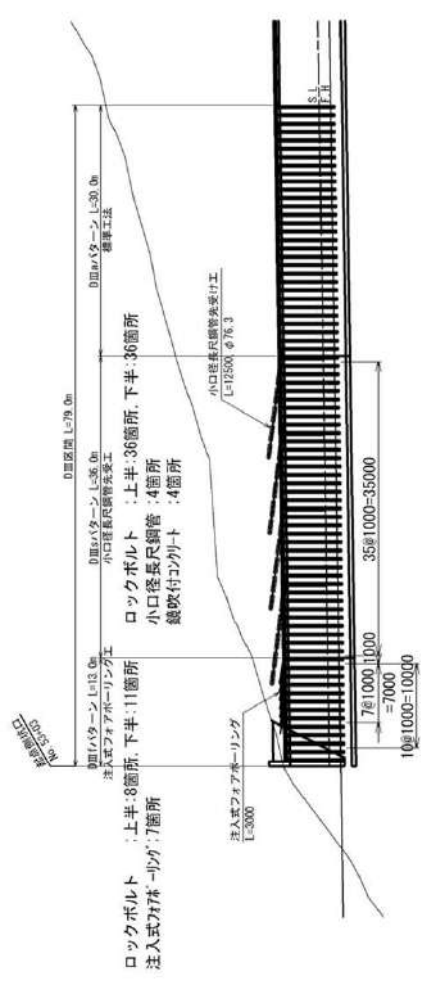


D III s 断面



◇ 坑口付近打設数根拠

- D I s      N =    吹付上半延長 127.000 m /    小口径長尺鋼管先受工打設間隔9.000 m      =    14ヶ所
- D III s    N =    吹付上半延長 36.000 m /    小口径長尺鋼管先受工打設間隔9.000 m      (起点側)      =    4ヶ所
- N =    吹付上半延長 17.250 m /    小口径長尺鋼管先受工打設間隔9.000 m      (終点側坑口部)      =    1ヶ所



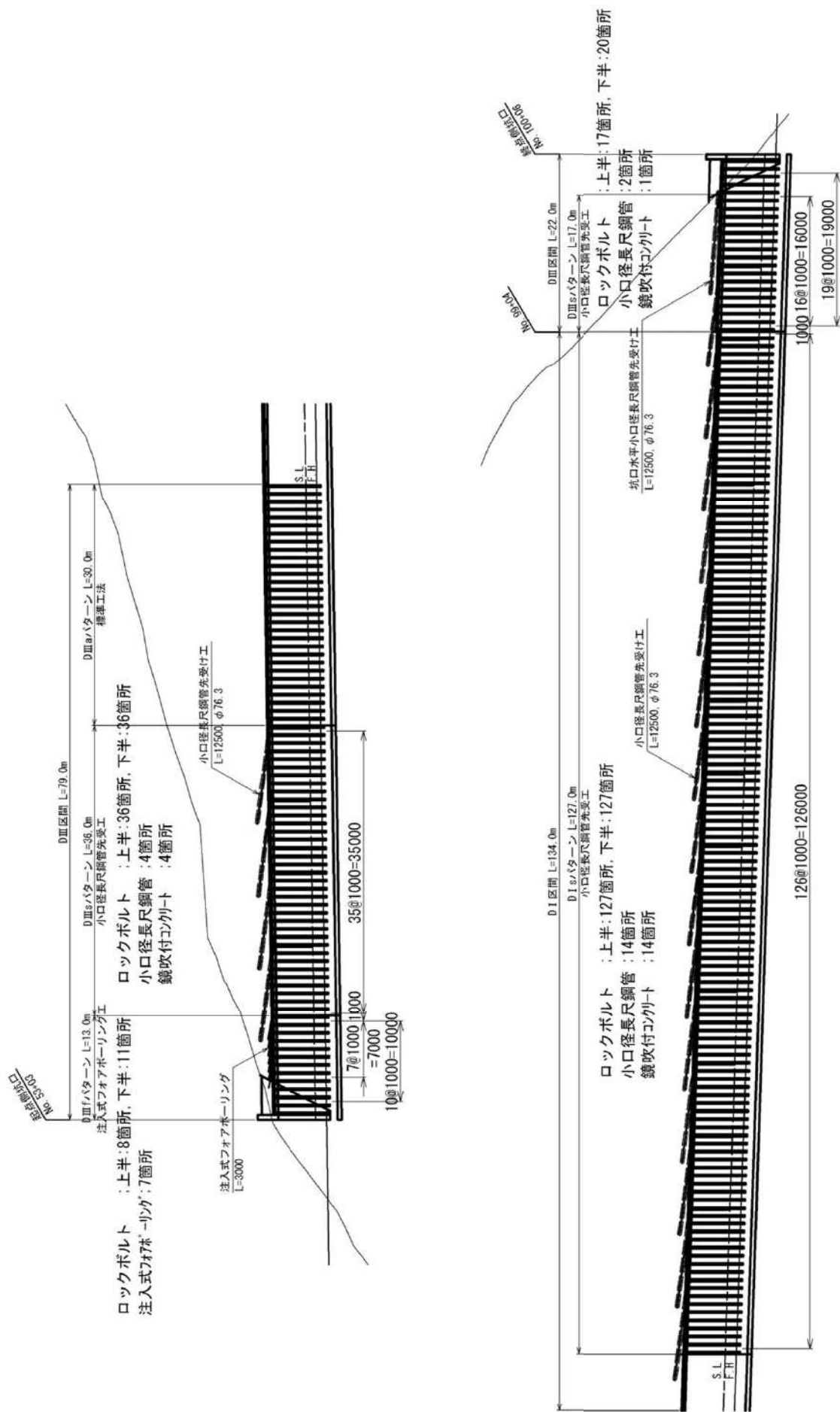
金網工											
断面名	吹付箇所	対象延長 m	単位数量 m <sup>2</sup> /m	数量 m <sup>2</sup>	増減数量 m <sup>2</sup>	断面別合計 m <sup>2</sup>	増減数量根拠		備考	読書ダム〜戸場1号トンネル(仮称)	
							項目	m <sup>2</sup>			
B	上半	-	-	-	-	-	箱抜き				
	下半	-	-	-	-	-	棲壁部				
C I	上半	-	-	-	-	-	箱抜き				
	下半	-	-	-	-	-	棲壁部				
C I-L(R)	上半	-	-	-	-	-	箱抜き				
	下半	-	-	-	-	-	棲壁部				
C II	上半	-	-	-	-	-	交差部				
	下半	-	-	-	-	-	棲壁部				
C II-L(L)	上半	-	-	-	-	-	箱抜き				
	下半	-	-	-	-	-	棲壁部				
C II-L(R)	上半	-	-	-	-	-	箱抜き				
	下半	-	-	-	-	-	棲壁部				
D I	上半	290.000	16.022	4,646.380	-	4,646.380	箱抜き				
	下半	-	-	-	-	-	棲壁部				
D I s	上半	127.000	16.022	2,034.794	-	2,034.794	箱抜き				
	下半	-	-	-	-	-	棲壁部				
D III a	上半	64.000	16.493	1,055.552	-	1,288.192	箱抜き				
	下半	64.000	3.635	232.640	-	232.640	棲壁部				
D III f	上半	8.250	16.493	136.067	-	175.689	箱抜き				
	下半	10.900	3.635	39.622	-	39.622	棲壁部				
D III s	上半	53.250	16.493	878.252	-	1,081.449	箱抜き				
	下半	55.900	3.635	203.197	-	203.197	棲壁部				
							箱抜き				
							棲壁部				
総計 = 9,226.504 m <sup>2</sup>											



読書ダム～戸場1号トンネル(仮称)															
断面名	打設箇所	種別	施工延長		打設間隔	箇所数	施工数量	増減数量		計		断面別合計			打設箇所数根拠 = 延長 / 打設間隔(四捨五入)
			m					本	本	本	本	箱抜き	擁壁部	計測工	
B	上半	L=3.0m	20.000		2.000	10	7	-	-	70					20.000 m / 2.000 m = 10 ヶ所
	下半	耐力 117.7kN	-		2.000	-	-	-	-						- m / 2.000 m = - ヶ所
C I	上半	L=3.0m	62.600		1.500	42	10	-	-	420					62.600 m / 1.500 m = 42 ヶ所
	下半	耐力 117.7kN	-		1.500	-	-	-	-						- m / 1.500 m = - ヶ所
C I-L(R)	上半	L=3.0m	15.400		1.500	10	12	-	-	120					15.400 m / 1.500 m = 10 ヶ所
	下半	耐力 117.7kN	-		1.500	-	-	-	-						- m / 1.500 m = - ヶ所
C II	上半	L=3.0m	254.800		1.200	212	10	-	-	2,120					254.800 m / 1.200 m = 212 ヶ所
	下半	耐力 176.5kN	254.800		1.200	212	2	-	-	424					254.800 m / 1.200 m = 212 ヶ所
C II-L(L)	上半	L=3.0m	26.800		1.200	22	12	3	3	267			3		26.800 m / 1.200 m = 22 ヶ所
	下半	耐力 176.5kN	26.800		1.200	22	2	1	1	45			1		26.800 m / 1.200 m = 22 ヶ所
C II-L(R)	上半	L=3.0m	11.400		1.200	10	12	3	3	123			3		11.400 m / 1.200 m = 10 ヶ所
	下半	耐力 176.5kN	11.400		1.200	10	2	1	1	21			1		11.400 m / 1.200 m = 10 ヶ所
D I	上半	L=4.0m	290.000		1.000	290	13	-	-	3,770					290.000 m / 1.000 m = 290 ヶ所
	下半	耐力 176.5kN	290.000		1.000	290	2	-	-	580					290.000 m / 1.000 m = 290 ヶ所
D I s	上半	L=4.0m	127.000		1.000	127	13	-	-	1,651					127.000 m / 1.000 m = 127 ヶ所
	下半	耐力 176.5kN	127.000		1.000	127	2	-	-	254					127.000 m / 1.000 m = 127 ヶ所
D IIIa	上半	L=4.0m	64.000		1.000	64	4	-	-	256					64.000 m / 1.000 m = 64 ヶ所
	下半	耐力 176.5kN	64.000		1.000	64	2	-	-	128					64.000 m / 1.000 m = 64 ヶ所
D IIIf	上半	L=4.0m	8.250		1.000	8	4	-	-	32					根拠図より 8 ヶ所
	下半	耐力 176.5kN	10.900		1.000	11	2	-	-	22					根拠図より 11 ヶ所
D IIIs	上半	L=4.0m	53.250		1.000	53	4	-	-	212					根拠図より 53 ヶ所
	下半	耐力 176.5kN	55.900		1.000	56	2	-	-	112					根拠図より 56 ヶ所
						-		-	-						
								-	-						



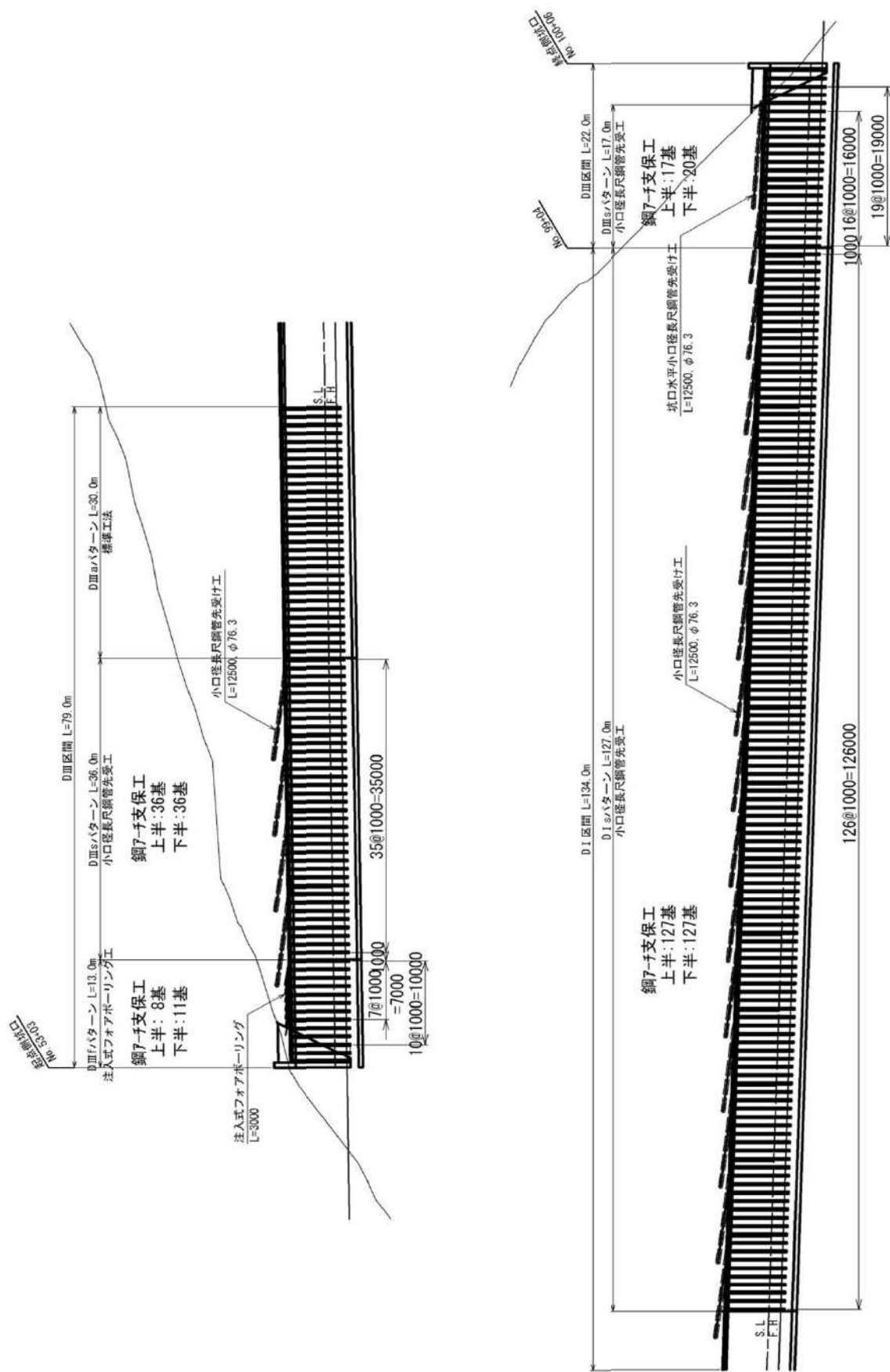
◇ 坑口部ロックボルト工及び補助工法打設敷根拠







◇ 坑口部鋼アーチ支保工打設数根拠



§ 5 . 覆 工 コ ン ク リ ー ト

覆工コンクリート・防水工数量表(1)(発破・機械掘削工法(坑口工含む))

読書ダム～戸場1号トンネル(仮称)

掘削区分	掘削断面積(m <sup>2</sup> )	断面積範囲(m <sup>2</sup> )	掘削延長(m)	防水シート規格	覆工コンクリート規格	スライドセメント規格		防水作業台車規格		備考
						R (m)	L (m)	R (m)	L (m)	
B	60	57.5 ≤ A < 62.5	20.000	シートt=0.8mm, 緩衝材t=3.0mm	18N/mm <sup>2</sup>	R1=4.700 R2=7.050	10.5	R1=5.000 R2=7.350	6.0	
小計			20.000							
C I	60	57.5 ≤ A < 62.5	62.700	シートt=0.8mm, 緩衝材t=3.0mm	18N/mm <sup>2</sup>	R1=4.700 R2=7.050	10.5	R1=5.000 R2=7.350	6.0	
小計			62.700							
C I-L(R)	75	72.5 ≤ A < 77.5	15.300	シートt=0.8mm, 緩衝材t=3.0mm	18N/mm <sup>2</sup>	R1=4.700 R2=6.200 R3=7.050	6.0	R1=5.000 R2=6.500 R3=7.350	6.0	
C II	60	57.5 ≤ A < 62.5	255.100	シートt=0.8mm, 緩衝材t=3.0mm	18N/mm <sup>2</sup>	R1=4.700 R2=7.050	10.5	R1=5.000 R2=7.350	6.0	
小計			255.100							
C II-L(L)	75	72.5 ≤ A < 77.5	26.600	シートt=0.8mm, 緩衝材t=3.0mm	18N/mm <sup>2</sup>	R1=4.700 R2=6.200 R3=7.050	6.0	R1=5.000 R2=6.500 R3=7.350	6.0	
C II-L(R)	75	72.5 ≤ A < 77.5	11.300	シートt=0.8mm, 緩衝材t=3.0mm	18N/mm <sup>2</sup>	R1=4.700 R2=6.200 R3=7.050	6.0	R1=5.000 R2=6.500 R3=7.350	6.0	
小計			11.300							
D I	60	57.5 ≤ A < 62.5	290.000	シートt=0.8mm, 緩衝材t=3.0mm	18N/mm <sup>2</sup>	R1=4.700 R2=7.050	10.5	R1=5.000 R2=7.350	6.0	
小計			290.000							
D I s	60	57.5 ≤ A < 62.5	127.000	シートt=0.8mm, 緩衝材t=3.0mm	18N/mm <sup>2</sup>	R1=4.700 R2=7.050	10.5	R1=5.000 R2=7.350	6.0	
小計			127.000							
D III a	65	62.5 ≤ A < 67.5	64.000	シートt=0.8mm, 緩衝材t=3.0mm	18N/mm <sup>2</sup>	R1=4.700 R2=7.050	10.5	R1=5.050 R2=7.400	6.0	
小計			64.000							
D III f	65	62.5 ≤ A < 67.5	12.300	シートt=0.8mm, 緩衝材t=3.0mm	18N/mm <sup>2</sup>	R1=4.700 R2=7.050	10.5	R1=5.050 R2=7.400	6.0	
小計			12.300							
D III s	65	62.5 ≤ A < 67.5	57.300	シートt=0.8mm, 緩衝材t=3.0mm	18N/mm <sup>2</sup>	R1=4.700 R2=7.050	10.5	R1=5.050 R2=7.400	6.0	
小計			57.300							

覆工コンクリート													読書ダム〜戸場1号トンネル(仮称)				
施工箇所	構造別	巻厚	延長L m	覆工コンクリート断面積		設計数量 NET			支払数量 PAY			増減数量根拠					
				設計N m <sup>3</sup> /m	支払P m <sup>3</sup> /m	N x L m <sup>3</sup>	増減数量 m <sup>3</sup>	計 m <sup>3</sup>	P x L m <sup>3</sup>	増減数量 m <sup>3</sup>	計 m <sup>3</sup>	箱抜き	NET	箱抜き	PAY		
	B	0.300	20.000	5.663	10.195	113.260	-	113.260	203.900	-	203.900						
	C I	0.300	62.700	5.663	8.996	355.070	-	355.070	564.049	-	564.049						
	C I-L(R)	0.300	15.300	6.412	10.171	98.104	20.868	118.972	155.616	21.382	176.998			20.868			21.382
	C II	0.300	255.100	5.663	8.204	1,444.631	-	1,444.631	2,092.840	-	2,092.840						
	C II-L(L)	0.300	26.600	6.412	9.279	170.559	30.766	201.325	246.821	33.305	280.126			30.766			33.305
	C II-L(R)	0.300	11.300	6.412	9.279	72.456	9.898	82.354	104.853	12.043	116.896			9.898			12.043
	D I	0.300	290.000	5.628	7.578	1,632.120	-	1,632.120	2,197.620	-	2,197.620						
	D I s	0.300	127.000	5.628	7.578	714.756	-	714.756	962.406	-	962.406						
	D IIIa	0.350	64.000	6.580	8.546	421.120	-	421.120	546.944	-	546.944						
	D IIIf	0.350	12.300	6.580	8.546	80.934	-	80.934	105.116	-	105.116						
	D IIIs	0.350	57.300	6.580	8.546	377.034	-	377.034	489.686	-	489.686						
	計							5541.576			7736.581						

ア 子部

覆工型枠												
使用箇所	断面名	対象延長		単位数量	数量	増減数量	計	増減数量根拠		備考		
		m	m					箱抜き	棲壁部			
		m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>			-----		
ア 1 子 部	B	18.406	368.120	18.406	368.120	-	368.120					
	C I	18.406	1,159.578	18.406	1,159.578	-	1,159.578					
	C I -L(R)	20.905	319.847	20.905	319.847	-	319.847					
	C II	18.406	4,711.936	18.406	4,711.936	-	4,711.936					
	C II -L(L)	20.905	556.073	20.905	556.073	-	556.073					
	C II -L(R)	20.905	236.227	20.905	236.227	-	236.227					
	D I	18.026	5,227.540	18.026	5,227.540	-	5,227.540					
	D I s	18.026	2,289.302	18.026	2,289.302	-	2,289.302					
	D IIIa	17.987	1,151.168	17.987	1,151.168	-	1,151.168					
	D IIIf	17.987	221.240	17.987	221.240	-	221.240					
	D IIIs	17.987	1,030.655	17.987	1,030.655	-	1,030.655					
	計						17,271.686			-		

読書ダム〜戸場1号トンネル(仮称)

覆工樓型枠												読書ダム〜戸場1号トンネル(仮称)	
使用箇所	断面名	対象延長 m	単位数量 m <sup>2</sup> /m	単位数量 箇所/打設長	数量 m <sup>2</sup>	増減数量 m <sup>2</sup>	計 m <sup>2</sup>	増減数量根拠		打設箇所数根拠 = 延長 / 打設間隔 (四捨五入)			
								箱抜工	棲壁部				
	B	20.000	5.663	2	11.326	-	11.326			20.000 m / 10.500 m = 2 ヶ所			
	C I	63.000	5.663	6	33.978	-	33.978			63.000 m / 10.500 m = 6 ヶ所			
	C I-L(R)	15.300	6.412	3	19.236	16.497	35.733		16.497	15.300 m / 6.000 m = 3 ヶ所			
	C II	256.000	5.663	24	135.912	-	135.912			256.000 m / 10.500 m = 24 ヶ所			
	C II-L(L)	26.600	6.412	4	25.648	32.994	58.642		32.994	26.600 m / 6.000 m = 4 ヶ所			
	C II-L(R)	11.300	6.412	2	12.824	16.497	29.321		16.497	11.300 m / 6.000 m = 2 ヶ所			
	D I	290.000	5.628	28	157.584	-	157.584			290.000 m / 10.500 m = 28 ヶ所			
	D I s	127.000	5.628	12	67.536	-	67.536			127.000 m / 10.500 m = 12 ヶ所			
	D IIIa	64.000	6.580	6	39.480	-	39.480			64.000 m / 10.500 m = 6 ヶ所			
	D IIIf	12.300	6.580	1	6.580	-	6.580			12.300 m / 10.500 m = 1 ヶ所			
	D IIIs	57.300	6.580	5	32.900	-	32.900			57.300 m / 10.500 m = 5 ヶ所			
				-									
				-									
				-									
				-									
				-									
				-									
	計						608.992						

ア 1 子 部

覆工防水工

使用箇所

断面名	対象延長 m	単位数量 m <sup>2</sup> /m	数量 m <sup>2</sup>	増減数量 m <sup>2</sup>	計 m <sup>2</sup>	増減数量根拠			備考
						箱拔工	棲壁部	交差部	
B	20.000	19.345	386.900	-	386.900				
C I	60.380	19.345	1,168.051	-	1,168.051				
C I-L(R)	15.400	21.844	336.398	45.720	382.118		45.720		
C II	252.780	19.345	4,890.029	-	4,890.029				
C II-L(L)	26.700	21.844	583.235	62.966	646.201		62.966		
C II-L(R)	11.300	21.844	246.837	17.246	264.083		17.246		
D I	290.000	19.344	5,609.760	-	5,609.760				
D I s	127.000	19.344	2,456.688	-	2,456.688				
D III a	64.000	19.501	1,248.064	-	1,248.064				
D III f	12.300	19.501	239.862	-	239.862				
D III s	57.300	19.501	1,117.407	-	1,117.407				
計					18,409.163				

了 子 部



読書ダムへ戸場1号トンネル(仮称)

断面名	アーチ部						インサート部						備考																											
	対象延長	鉄筋径	単位数量	計		対象延長	鉄筋径	単位数量	計																															
	m			kg	t	m			kg	t																														
DⅢa DⅢf DⅢs	122.000	D 19	2,386 kg / 10.5 m	27,723	27.7	122.000	D 19	- kg / 10.5 m	-	-	-	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>アーチ部</th> <th>インサート部</th> <th>総計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D 25</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>- t</td> </tr> <tr> <td>D 22</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>- t</td> </tr> <tr> <td>D 19</td> <td>30.3</td> <td>-</td> <td>30.3 t</td> </tr> <tr> <td>D 16</td> <td>13.0</td> <td>-</td> <td>13.0 t</td> </tr> <tr> <td>D 13</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>- t</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>43.3</td> <td>-</td> <td>43.3 t</td> </tr> </tbody> </table>		アーチ部	インサート部	総計	D 25	-	-	- t	D 22	-	-	- t	D 19	30.3	-	30.3 t	D 16	13.0	-	13.0 t	D 13	-	-	- t	計	43.3	-	43.3 t
		アーチ部	インサート部	総計																																				
	D 25	-	-	- t																																				
D 22	-	-	- t																																					
D 19	30.3	-	30.3 t																																					
D 16	13.0	-	13.0 t																																					
D 13	-	-	- t																																					
計	43.3	-	43.3 t																																					
6.500	D 19	1,306 kg / 6.5 m	1,306	1.3	6.500	D 19	- kg / 6.5 m	-	-	-																														
6.500	D 16	619 kg / 6.5 m	619	0.6	6.500	D 16	- kg / 6.5 m	-	-	-																														
DⅢs 終点側坑口 L=6.5m	6.500	D 13	- kg / 6.5 m	-	-	6.500	D 13	- kg / 6.5 m	-	-	-																													
	6.500	D 19	1,306 kg / 6.5 m	1,306	1.3	6.500	D 19	- kg / 6.5 m	-	-	-																													
	6.500	D 16	619 kg / 6.5 m	619	0.6	6.500	D 16	- kg / 6.5 m	-	-	-																													
		D -	kg / m	-	-		D -	kg / m	-	-	-																													
		D -	kg / - m	-	-		D -	kg / - m	-	-	-																													
		D -	kg / - m	-	-		D -	kg / - m	-	-	-																													
		D -	kg / m	-	-		D -	kg / m	-	-	-																													
		D -	kg / - m	-	-		D -	kg / - m	-	-	-																													
		D -	kg / - m	-	-		D -	kg / - m	-	-	-																													

§ 6 . イ ン バ ー ト エ

## 6-1.インバート掘削(発破工法)

読書ダム〜戸場1号トンネル(仮称)

掘削区分	岩分類	運搬距離が1.2km以下の区間				運搬距離が1.2kmを超える区間				掘削延長 合計 (m)	掘削量合計		備考	
		掘削延長 (m)	設計 掘削面積 (m <sup>2</sup> )	設計 掘削量 (m <sup>3</sup> )	支払 掘削面積 (m <sup>2</sup> )	支払 掘削量 (m <sup>3</sup> )	掘削延長 (m)	設計 掘削面積 (m <sup>2</sup> )	設計 掘削量 (m <sup>3</sup> )		支払 (m <sup>3</sup> )			
B	中硬岩													
小計		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C I	中硬岩													
小計		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C I-L(R)	中硬岩													
小計		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C II	中硬岩													
小計		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C II-L(L)	中硬岩													
小計		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D I	軟岩(2)	290.0	9.761	2,830.7	10.290	2,984.1						2,830.7	2,984.1	
D I s	軟岩(2)													
小計		-	9.761	2,830.7	10.290	2,984.1						2,830.7	2,984.1	
D III a	軟岩(1)													
小計		127.0	9.761	1,239.6	10.290	1,306.8						1,239.6	1,306.8	
D III f	軟岩(1)													
小計		-	9.761	1,239.6	10.290	1,306.8						1,239.6	1,306.8	
D III s	軟岩(1)													
小計		64.0	10.347	662.2	10.890	697.0						662.2	697.0	
D III s	軟岩(1)													
小計		-	10.347	662.2	10.890	697.0						662.2	697.0	
D III s	軟岩(1)													
小計		13.0	10.347	134.5	10.890	141.6						134.5	141.6	
D III s	軟岩(1)													
小計		-	10.347	134.5	10.890	141.6						134.5	141.6	
D III s	軟岩(1)													
小計		58.0	10.347	600.1	10.890	631.6						600.1	631.6	
D III s	軟岩(1)													
小計		-	10.347	600.1	10.890	631.6						600.1	631.6	

6-2.インバート数量表

読書ダム〜戸場1号トンネル(仮称)

掘削区分	岩分類	コンクリート規格	インバート厚さ(m)	設置延長(m)	設計		支		型枠(m <sup>2</sup> )	鉄筋				埋戻し(m <sup>3</sup> )	備考
					断面積(m <sup>2</sup> )	コンクリート(m <sup>3</sup> )	断面積(m <sup>2</sup> )	コンクリート(m <sup>3</sup> )		D10(kg)	D13(kg)	D16~D25(kg)	D29~D32(kg)		
B	中硬岩														
小計															
C I	中硬岩														
小計															
C I-L(R)	中硬岩														
小計															
C II	中硬岩														
小計															
C II-L(L)	中硬岩														
小計															
C II-L(R)	中硬岩														
小計															
D I	軟岩(2)	18-8-40-230BB	t=0.45	290.00	4.472	1,296.9	5.000	1,450.0	635.9					1,415.5	
D I s	軟岩(2)	18-8-40-230BB	t=0.45	290.00		1,296.9		1,450.0	635.9					1,415.5	
D III a	軟岩(1)	18-8-40-230BB	t=0.50	64.00	5.076	324.9	5.619	359.6	148.9					312.4	
D III f	軟岩(1)	18-8-40-230BB	t=0.50	64.00	5.076	324.9	5.619	359.6	148.9					312.4	
D III s	軟岩(1)	18-8-40-230BB	t=0.50	58.00	5.076	294.4	5.619	325.9	137.8					283.1	
				58.000		294.4		325.9	137.8					283.1	

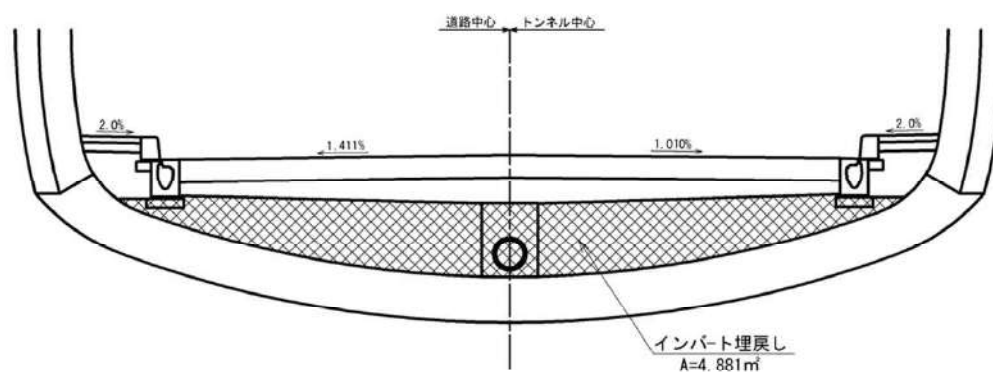
6-3. 型枠数量集計表(インバート部)

掘削区分	対象延長 (m)	内面		妻板				中央縦型枠		合計 (m <sup>2</sup> )	備考
		m当り数量 (m <sup>2</sup> /m)	数量 (m <sup>2</sup> )	ピッチ (m)	箇所 (箇所)	箇所当り (m <sup>2</sup> /箇所)	増減数量 (m <sup>2</sup> )	数量 (m <sup>2</sup> )	インバート厚 (m)		
B											※ 箇所数=対象延長/ピッチ
C I											箇所数は切り上げ整数止め
C I-L(R)											
C II											
C II-L(L)											
C II-L(R)											
D I	290.0	1.311	380.2	10.5	28	4.472	125.2	t=0.45	130.5	635.9	
D I s	127.0	1.311	166.5	10.5	12	4.472	53.7	t=0.45	57.2	277.4	
D IIIa	64.0	1.350	86.4	10.5	6	5.076	30.5	t=0.50	32.0	148.9	
D IIIf	13.0	1.350	17.6	10.5	1	5.076	5.1	t=0.50	6.5	29.2	
D IIIs	58.0	1.350	78.3	10.5	6	5.076	30.5	t=0.50	29.0	137.8	
合計	552.0		729.0				245.0		255.2	1229.2	

インバート埋戻し工					
断面名	対象延長		単位数量	数量	備考
	L	m	V m <sup>3</sup> /m	L x V m <sup>3</sup>	
B	-	-	-	-	
C I	-	-	-	-	
C I-L(R)	-	-	-	-	
C II	-	-	-	-	
C II-L(L)	-	-	-	-	
C II-L(R)	-	-	-	-	
D I	290.000		4.881	1,415.490	
D I s	127.000		4.881	619.887	
D IIIa	64.000		4.881	312.384	
D IIIf	13.000		4.881	63.453	
D IIIs	58.000		4.881	283.098	
計	552.000			2,694.312	

## インバート埋戻し工

## 標準断面



$$\therefore V = \underline{\underline{4.881 \text{ m}^3/\text{m}}}$$

インバート補強鉄筋工

読書ダムへ戸場1号トンネル(仮称)

断面名	子=手部				インバート部				計		備考																												
	対象延長 m	鉄筋径	単位数量	kg	t	対象延長 m	鉄筋径	単位数量	kg	t																													
DIIIa DIIIf DIII s	122.000	D 19	- kg / 10.5 m	-	-	122.000	D 19	1,551 kg / 10.5 m	18,021	18.0	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>子=手部</td> <td>インバート部</td> <td>総計</td> </tr> <tr> <td>D 25</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>- t</td> </tr> <tr> <td>D 22</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>- t</td> </tr> <tr> <td>D 19</td> <td>-</td> <td>20.0</td> <td>20.0 t</td> </tr> <tr> <td>D 16</td> <td>-</td> <td>6.8</td> <td>6.8 t</td> </tr> <tr> <td>D 13</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>- t</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>-</td> <td>26.8</td> <td>26.8 t</td> </tr> </table>		子=手部	インバート部	総計	D 25	-	-	- t	D 22	-	-	- t	D 19	-	20.0	20.0 t	D 16	-	6.8	6.8 t	D 13	-	-	- t	計	-	26.8	26.8 t
		子=手部	インバート部	総計																																			
	D 25	-	-	- t																																			
D 22	-	-	- t																																				
D 19	-	20.0	20.0 t																																				
D 16	-	6.8	6.8 t																																				
D 13	-	-	- t																																				
計	-	26.8	26.8 t																																				
	122.000	D 16	- kg / 10.5 m	-	-	122.000	D 16	530 kg / 10.5 m	6,158	6.2																													
	122.000	D 13	- kg / 10.5 m	-	-	122.000	D 13	- kg / 10.5 m	-	-																													
DIII f 起点側坑口 L=6.5m	6.500	D 19	- kg / 6.5 m	-	-	6.500	D 19	966 kg / 6.5 m	966	1.0																													
	6.500	D 16	- kg / 6.5 m	-	-	6.500	D 16	324 kg / 6.5 m	324	0.3																													
	6.500	D 13	- kg / 6.5 m	-	-	6.500	D 13	- kg / 6.5 m	-	-																													
DIII s 終点側坑口 L=6.5m	6.500	D 19	- kg / 6.5 m	-	-	6.500	D 19	966 kg / 6.5 m	966	1.0																													
	6.500	D 16	- kg / 6.5 m	-	-	6.500	D 16	324 kg / 6.5 m	324	0.3																													
	6.500	D 13	- kg / 6.5 m	-	-	6.500	D 13	kg / 6.5 m	-	-																													
		D -	kg / m	-	-		D -	kg / m	-	-																													
		D -	kg / - m	-	-		D -	kg / - m	-	-																													
		D -	kg / - m	-	-		D -	kg / - m	-	-																													
		D -	kg / m	-	-		D -	kg / m	-	-																													
		D -	kg / - m	-	-		D -	kg / - m	-	-																													
		D -	kg / - m	-	-		D -	kg / - m	-	-																													



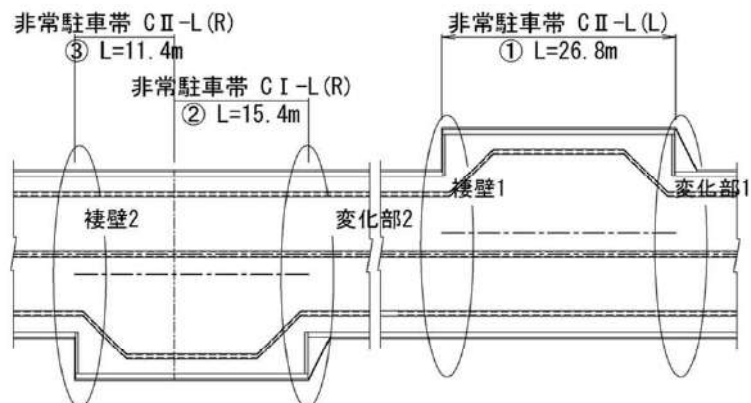
## § 7 . 非 常 駐 車 帶 部 数 量

種 別		単 位	〈断面別合計〉				ざり出し運搬距離 L=1.2km以上区間	合計	備 考
			C I-L(R) ②	C II-L(L) ①	C II-L(R) ③	ざり出し運搬距離 L=1.2km以下区間			
全断面掘削/上半掘削	設計数量	m <sup>3</sup>	19.422	19.422	-	-	-	38.844	
	支払数量	m <sup>3</sup>	20.032	23.575	3.599	-	-	47.206	
下半掘削	設計数量	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	
	支払数量	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	
全断面/上半吹付コンクリート	-----	m <sup>2</sup>	45.720	62.966	17.246	-	-	125.932	
下半吹付コンクリート	-----	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	
上半金網	-----	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	
下半金網	-----	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	
覆工コンクリート	設計数量	m <sup>3</sup>	20.868	30.766	9.898	-	-	61.532	
	支払数量	m <sup>3</sup>	21.382	33.305	12.043	-	-	66.730	
覆工型枠	-----	m <sup>2</sup>	16.497	32.994	16.497	-	-	65.988	
覆工防水工	-----	m <sup>2</sup>	45.720	62.966	17.246	-	-	125.932	
裏面排水工	-----	m	3.140	5.360	2.220	-	-	10.720	
上半ロックボルト	-----	本	-	3	3	-	-	6	
下半ロックボルト	-----	本	-	1	1	-	-	2	
足場工	-----	掛m <sup>3</sup>	16.497	32.994	16.497	-	-	65.988	

7-1. 非常駐車帯硬壁, 変化部数量集計表 (読書ダム〜戸場1号トンネル(仮称))



棲壁単位数量			単位	①	①	①	②	②	③	③
				C II (変化部側)	C II-L (駐車帯部)	C II (棲壁側)	C I (変化部側)	C I-L (駐車帯部)	C II-L (駐車帯部)	C II (棲壁側)
				A	B	C	D	E	F	G
			C II	C II-L	C II	C I	C I-L	C II-L	C II	C II
①	半径	内空・上半	m	4.700	4.700	4.700	4.700	4.700	4.700	4.700
②	半径	覆工外周・下半	m	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350
③	$\theta$	覆工外周・下半	°	14.175804	14.175804	14.175804	14.175804	14.175804	14.175804	14.175804
④	e	シフト	m		1.110			1.110	1.110	
⑤	Lw	道路中心～R2中心	m		1.110			1.110	1.110	
⑥	H	下半高さ	m	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
⑦	覆工厚		m	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300
⑧	吹付厚		m	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
⑨	余堀厚		m	0.200	0.200	0.200	0.220	0.220	0.200	0.200
⑩	余巻厚		m	0.130	0.130	0.130	0.170	0.170	0.130	0.130
⑪	掘削数量	設計数量 全断面/上半	m <sup>3</sup> /m	58.953	76.450	58.953	58.953	76.450	76.450	58.953
⑫		下半	m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-
⑬		支払数量 全断面/上半	m <sup>3</sup> /m	62.948	80.944	62.948	63.353	81.400	80.944	62.948
⑭		下半	m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-
⑮	吹付周長	全断面/上半	m <sup>2</sup> /m	19.345	21.844	19.345	19.345	21.844	21.844	19.345
⑯		下半	m <sup>2</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-
⑰	金網周長	全断面/上半	m <sup>2</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-
⑱		下半	m <sup>2</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-
⑲	覆工外周 断面積	設計数量 全断面/上半	m <sup>3</sup> /m	57.003	74.249	57.003	57.003	74.249	74.249	57.003
⑳		下半	m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-
㉑		支払数量 全断面/上半	m <sup>3</sup> /m	59.544	77.116	59.544	60.337	78.008	77.116	59.544
㉒		下半	m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-
㉓	内空断面積	設計数量 全断面/上半	m <sup>3</sup> /m	51.340	67.837	51.340	51.340	67.837	67.837	51.340
㉔		下半	m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	-	-	-



棲壁単位数量		単位	① C II (変化部側) A C II	① C II-L (駐車帯部) B C II-L	① C II (棲壁側) C C II	② C I (変化部側) D C I	② C I-L (駐車帯部) E C I-L	③ C II-L (駐車帯部) F C II-L	③ C II (棲壁側) G C II
① 駐車帯棲壁側数量1	掘削 支払数量 全断面/上半	m <sup>3</sup>	(B 13 - C 13) × B 9						3.599
	下半	m <sup>3</sup>	(B 14 - C 14) × B 9						0.000
	吹付コンクリート 全断面/上半	m <sup>2</sup>	B 19 - C 19						17.246
	下半	m <sup>2</sup>	B 20 - C 20						0.000
	覆工コンクリート 設計数量	m <sup>3</sup>	(B 23 24 - C 23 24) × B 7 × 2(両サイド)						9.898
	支払数量	m <sup>3</sup>	(B 23 24 - C 23 24) × B 10 × 1(片側) + 設計数量						12.043
	覆工型枠	m <sup>2</sup>	B 23 24 - C 23 24						16.497
	覆工防水工	m <sup>2</sup>	吹付コンクリート同様 (上半+下半)						17.246
	裏面排水工	m	{(B 2 × cos θ) + B 4 5} - {(C 2 × cos θ)}						2.220
	ロックボルト 上半	本	図面より						3
	下半	本	図面より						1
	足場工	掛m <sup>2</sup>	覆工型枠同様						16.497
① 駐車帯変化部側数量1	変化部掘削延長	m	L 1 = B 1 7 8 + B 4 × 2 - A 1 7 8						2.220
	変化部覆工延長	m	L 2 = B 1 7 + B 4 × 2 - A 1 7						2.220
	掘削 設計数量 全断面/上半	m <sup>3</sup>	1/2 × (B 11 - A 11) × L 1						19.422
	下半	m <sup>3</sup>	1/2 × (B 12 - A 12) × L 1						0.000
	掘削 支払数量 全断面/上半	m <sup>3</sup>	1/2 × (B 13 - A 13) × L 1						19.976
	下半	m <sup>3</sup>	1/2 × (B 14 - A 14) × L 1						0.000
	吹付コンクリート 全断面/上半	m <sup>2</sup>	1/2 × (B 15 + A 15) × L 2						45.720
	下半	m <sup>2</sup>	1/2 × (B 16 + A 16) × L 2						0.000
	金網 全断面/上半	m <sup>2</sup>	1/2 × (B 17 + A 17) × L 1						0.000
	下半	m <sup>2</sup>	1/2 × (B 18 + A 18) × L 1						0.000
	覆工コンクリート 設計数量	m <sup>3</sup>	1/2 × (B 19 20 - A 19 20) × L 2 + (B 19 20 - A 19 20) × B 8						20.868
	支払数量	m <sup>3</sup>	1/2 × (B 21 22 - A 21 22) × L 2 + (B 21 22 - A 21 22) × B 8						21.262
	覆工型枠	m <sup>2</sup>	B 23 24 - A 23 24						16.497
	覆工防水工	m <sup>2</sup>	吹付コンクリート同様 (上半+下半)						45.720
	裏面排水工	m	$\sqrt{L 2^2 + L 2^2}$						3.140
	ロックボルト 上半	本							0
	下半	本							0
足場工	掛m <sup>2</sup>	覆工型枠同様						16.497	

棲壁単位数量		単位	① C II (変化部側) A C II	① C II-L (駐車帯部) B C II-L	① C II (棲壁側) C C II	② C I (変化部側) D C I	② C I-L (駐車帯部) E C I-L	③ C II-L (駐車帯部) F C II-L	③ C II (棲壁側) G C II
③	掘削 支払数量 全断面/上半	m <sup>3</sup>	$(F 13 - G 13) \times F 9$						3.599
		m <sup>3</sup>	$(F 14 - G 14) \times F 9$						0.000
	吹付コンクリート 全断面/上半	m <sup>2</sup>	F 19 - G 19						17.246
		m <sup>2</sup>	F 20 - G 20						0.000
	覆工コンクリート 設計数量	m <sup>3</sup>	$(F 23 24 - G 23 24) \times F 7 \times 2(\text{両サイド})$						9.898
		m <sup>3</sup>	$(F 23 24 - G 23 24) \times F 10 \times 1(\text{片側}) + \text{設計数量}$						12.043
	覆工型枠	m <sup>2</sup>	F 23 24 - G 23 24						16.497
	覆工防水工	m <sup>2</sup>	吹付コンクリート同様 (上半+下半)						17.246
	裏面排水工	m	$\{(F 2 \times \cos \theta) + F 4 5\} - \{(G 2 \times \cos \theta)\}$						2.220
	ロックボルト 上半	本	図面より						3
		本	図面より						1
	足場工	掛m <sup>2</sup>	覆工型枠同様						16.497
②	変化部掘削延長	m	$L 1 = E 1 7 8 + E 4 \times 2 - D 1 7 8$						2.220
	変化部覆工延長	m	$L 2 = E 1 7 + E 4 \times 2 - D 1 7$						2.220
	掘削 設計数量 全断面/上半	m <sup>3</sup>	$1/2 \times (E 11 - D 11) \times L 1$						19.422
		m <sup>3</sup>	$1/2 \times (E 12 - D 12) \times L 1$						0.000
	掘削 支払数量 全断面/上半	m <sup>3</sup>	$1/2 \times (E 13 - D 13) \times L 1$						20.032
		m <sup>3</sup>	$1/2 \times (E 14 - D 14) \times L 1$						0.000
	吹付コンクリート 全断面/上半	m <sup>2</sup>	$1/2 \times (E 15 + D 15) \times L 2$						45.720
		m <sup>2</sup>	$1/2 \times (E 16 + D 16) \times L 2$						0.000
	金網 全断面/上半	m <sup>2</sup>	$1/2 \times (E 17 + D 17) \times L 1$						0.000
		m <sup>2</sup>	$1/2 \times (E 18 + D 18) \times L 1$						0.000
	覆工コンクリート 設計数量	m <sup>3</sup>	$1/2 \times (E 19 20 - D 19 20) \times L 2 + (E 19 20 - D 19 20) \times E 8$						20.868
		m <sup>3</sup>	$1/2 \times (E 21 22 - D 21 22) \times L 2 + (E 21 22 - D 21 22) \times E 8$						21.382
	覆工型枠	m <sup>2</sup>	E 23 24 - D 23 24						16.497
	覆工防水工	m <sup>2</sup>	吹付コンクリート同様 (上半+下半)						45.720
	裏面排水工	m	$\sqrt{L 2^2 + L 2^2}$						3.140
	ロックボルト 上半	本							0
		本							0
足場工	掛m <sup>2</sup>	覆工型枠同様						16.497	