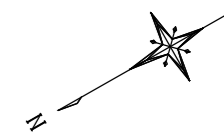
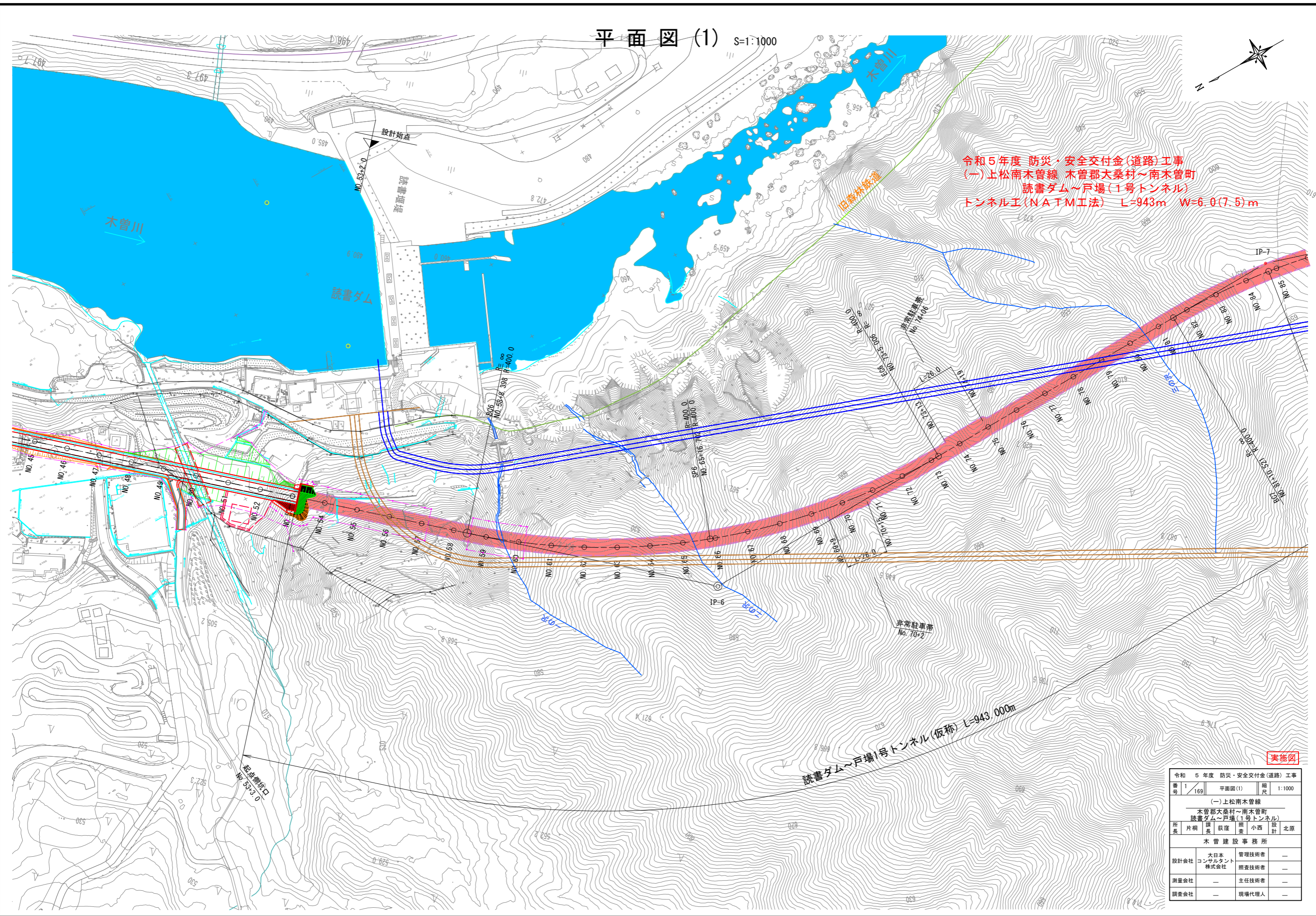


平面図(1) S=1:1000



令和5年度 防災・安全交付金(道路)工事
 (一)上松南木管線 木管郡大桑村～南木管町
 読書ダム～戸場(1号トンネル)
 トンネル工(NATM工法) L=943m W=6.0(7.5)m

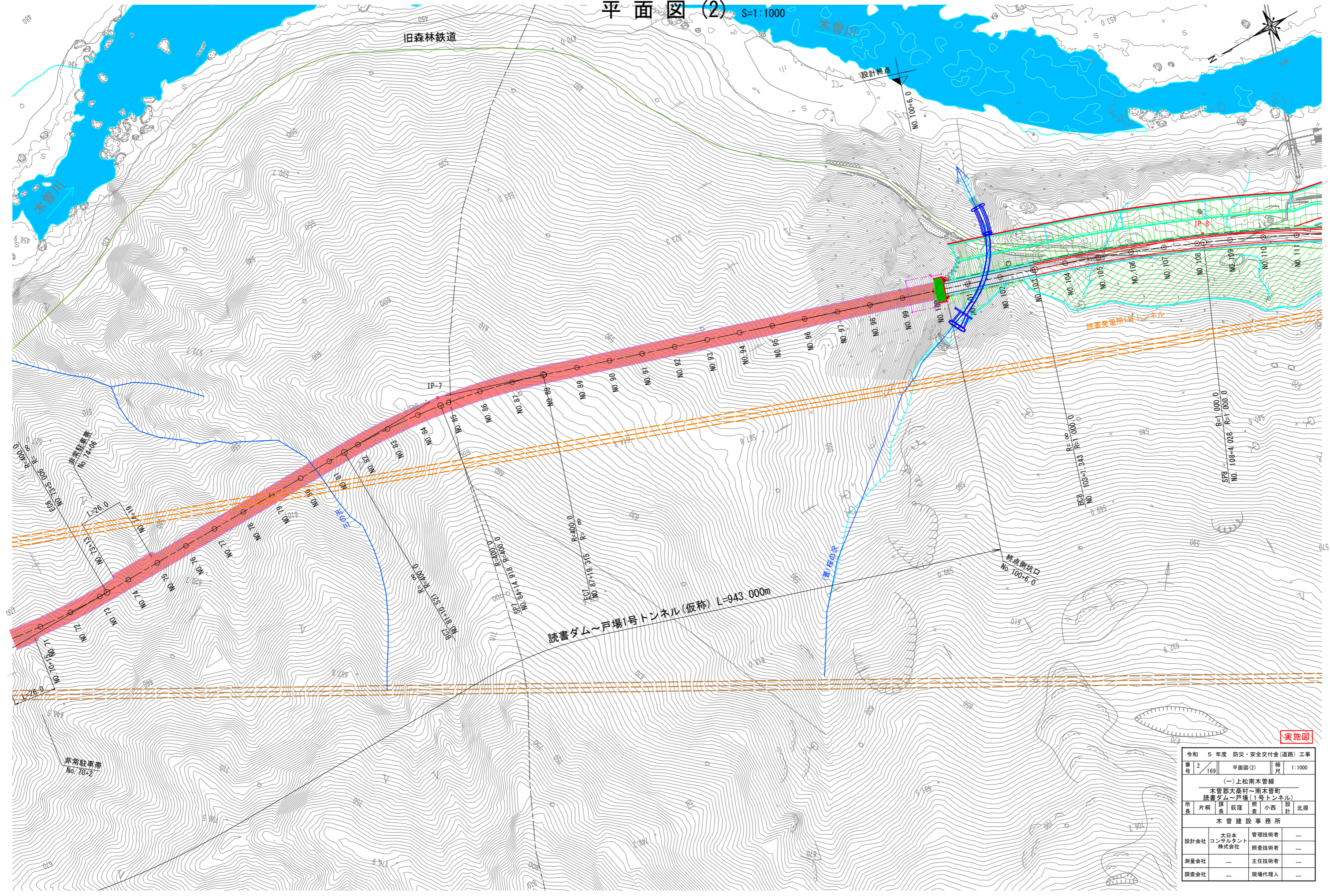


読書ダム～戸場1号トンネル(仮称) L=943.000m

実施図

令和5年度 防災・安全交付金(道路)工事				
番号	1/169	平面図(1)	縮尺	1:1000
(一)上松南木管線				
木管郡大桑村～南木管町				
読書ダム～戸場(1号トンネル)				
所長	片桐 長	課長	荻窪 雅彦	小西 設計 北原
木管建設事務所				
設計会社	大日本 コンサルタン 株式会社	管理技術者	—	
測量会社	—	照査技術者	—	
調査会社	—	主任技術者	—	
調査会社	—	現場代理人	—	

平面図(2) S=1:1000



実施図

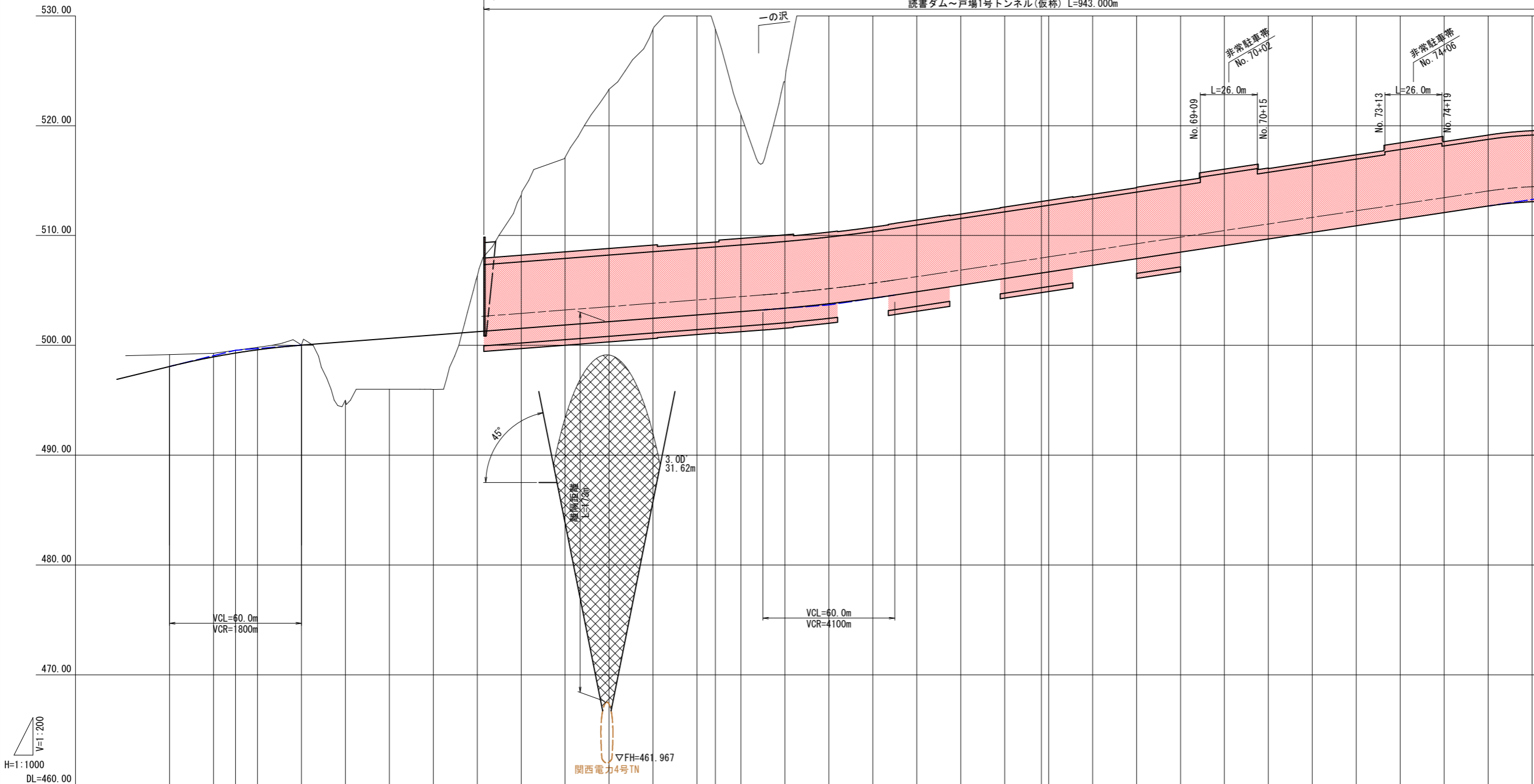
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事			
番号	2 / 169	平面図(2)	縮尺 1:1000
(一)上松南木曾線			
木曾郡大桑町~南木曾町			
読書ダム~戸場(1号トンネル)			
所長	片桐 長	調査	小西 北原
木曾建設事務所			
設計会社	大日本 コンサルタン 株式会社	管理技術者	—
		照査技術者	—
測量会社	—	主任技術者	—
調査会社	—	現場代理人	—

縦断図 (1)

V=1:200
H=1:1000

読書ダム～戸場1号トンネル(仮称) L=943.000m

起点側坑口
No. 53+03



勾配	計画高	地盤高	切土	盛土	追加距離	単距離	測点	曲率図	片勾配	拡幅
	499.15	499.15	1.074		20.000	20.000	NO.46		-2.00%	
	498.964	498.964	0.306		20.000	20.000	NO.47			
	499.926	499.926	0.203		10.000	10.000	+10.000			
	499.950	499.950	0.157		10.000	10.000	NO.48			
	500.008	500.008	0.133		20.000	20.000	NO.49			
	500.314	500.314		5.588	20.000	20.000	NO.50			
	500.620	500.620		5.003	20.000	20.000	NO.51	R=∞ L=472.848		
	500.926	500.926		5.428	20.000	20.000	NO.52			
	501.232	501.232	4.487		20.000	20.000	NO.53			
	501.278	501.278			3.000	3.000	+3.0			
	501.538	501.538	11.442		20.000	20.000	NO.54			
	501.844	501.844	14.447		20.000	20.000	NO.55			
	502.150	502.150	20.222		20.000	20.000	NO.56			
	502.456	502.456	25.297		20.000	20.000	NO.57			
	502.762	502.762	30.652		20.000	20.000	NO.58			
	503.068	503.068	24.687		8.398	8.398	NO.59			
	503.374	503.374	16.657		11.602	11.602	NO.60			
	503.680	503.680	20.614		20.000	20.000	NO.61			
	503.986	503.986	38.660		20.000	20.000	NO.62			
	504.292	504.292	46.288		20.000	20.000	NO.63			
	504.598	504.598	47.280		20.000	20.000	NO.64			
	504.904	504.904	37.920		20.000	20.000	NO.65			
	505.210	505.210	28.510		20.000	20.000	NO.66			
	505.516	505.516	32.099		16.702	16.702	NO.67			
	505.822	505.822	35.320		3.298	3.298	NO.68			
	506.128	506.128	52.280		20.000	20.000	NO.69			
	506.434	506.434	68.400		20.000	20.000	NO.70			
	506.740	506.740	90.130		20.000	20.000	NO.71			
	507.046	507.046	106.660		20.000	20.000	NO.72			
	507.352	507.352	103.220		20.000	20.000	NO.73			
	507.658	507.658	90.580		20.000	20.000	NO.74			
	507.964	507.964	83.280		20.000	20.000	NO.75			
	508.270	508.270	83.410		5.006	5.006	NO.76			
	508.576	508.576	85.520		14.994	14.994	NO.77			
	508.882	508.882	77.790		20.000	20.000				
	509.188	509.188	94.460		20.000	20.000				
	509.494	509.494	76.609		20.000	20.000				

実施図

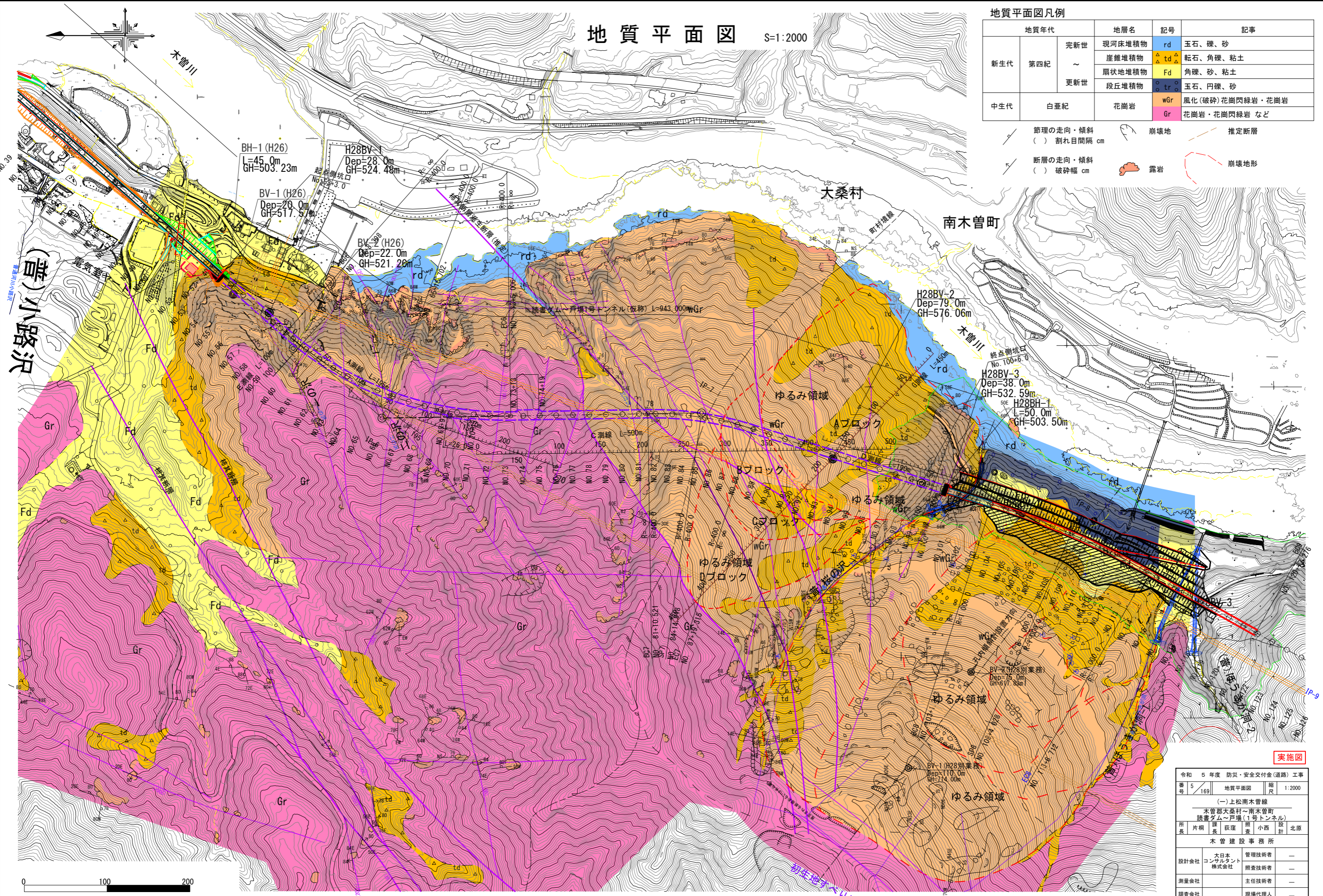
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	縦断図(1)	縮尺	V=1:200 H=1:1000
番 号 3/169			
(一)上松南木管線 本管郡大桑村～南木管町 読書ダム～戸場(1号トンネル)			
所長	片桐	課長	藤原
調査	小西	設計	北原
木曾建設事務所			
設計会社	大日本 コンサルタン 株式会社	管理技術者	—
		照査技術者	—
測量会社		主任技術者	—
調査会社		現場代理人	—

地質平面図 S=1:2000

地質平面図凡例

地質年代		地層名	記号	記事
新生代	第四紀	完新世	現河床堆積物	rd 玉石、礫、砂
		~	崖錐堆積物	△td 転石、角礫、粘土
	更新世	扇状地堆積物	Fd 角礫、砂、粘土	
		段丘堆積物	tr 玉石、円礫、砂	
中生代	白亜紀	花崗岩	wGr 風化(破碎)花崗閃緑岩・花崗岩	
			Gr 花崗岩・花崗閃緑岩 など	

節理の走向・傾斜 () 割れ目間隔 cm	崩壊地	推定断層
断層の走向・傾斜 () 破碎幅 cm	露岩	崩壊地形



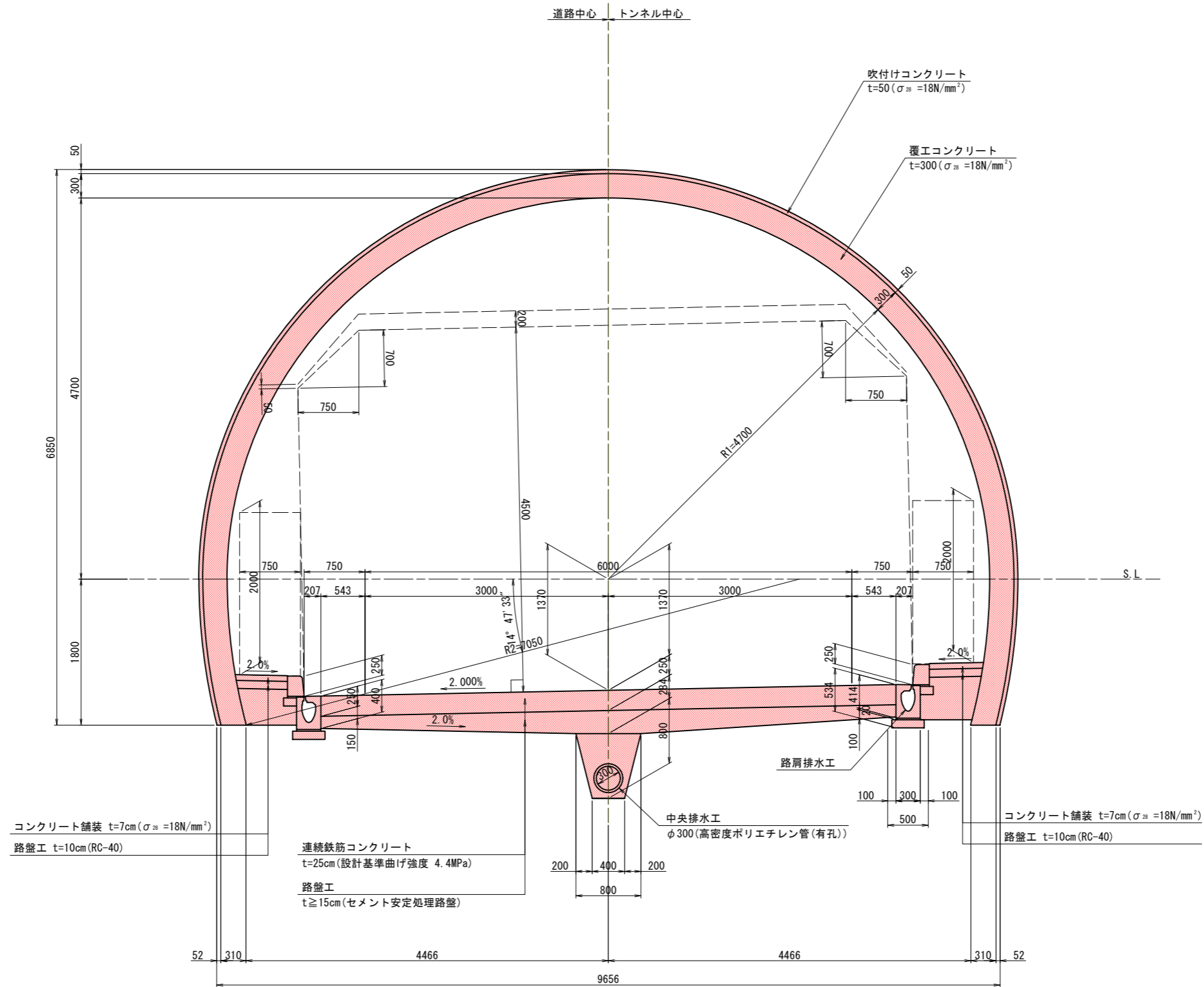
実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	地質平面図	縮尺 1:2000
番号 5/169	(一)上松南木曾線 本管部大桑村~南木曾町 読書ダム~戸場(1号トンネル)	
所長 片桐 謙	課長 荻窪 照	小西 設計 北原
木曾建設事務所		
設計会社 大日本 コンサルタン 株式会社	管理技術者	—
測量会社	照査技術者	—
調査会社	主任技術者	—
	現場代理人	—

この平面図作成に当たっては、長野県林務部の承認を得て、同部所有の航空レーザー測量・解析等成果品データを使用した。

標準断面図(1) S=1:30

B 断面

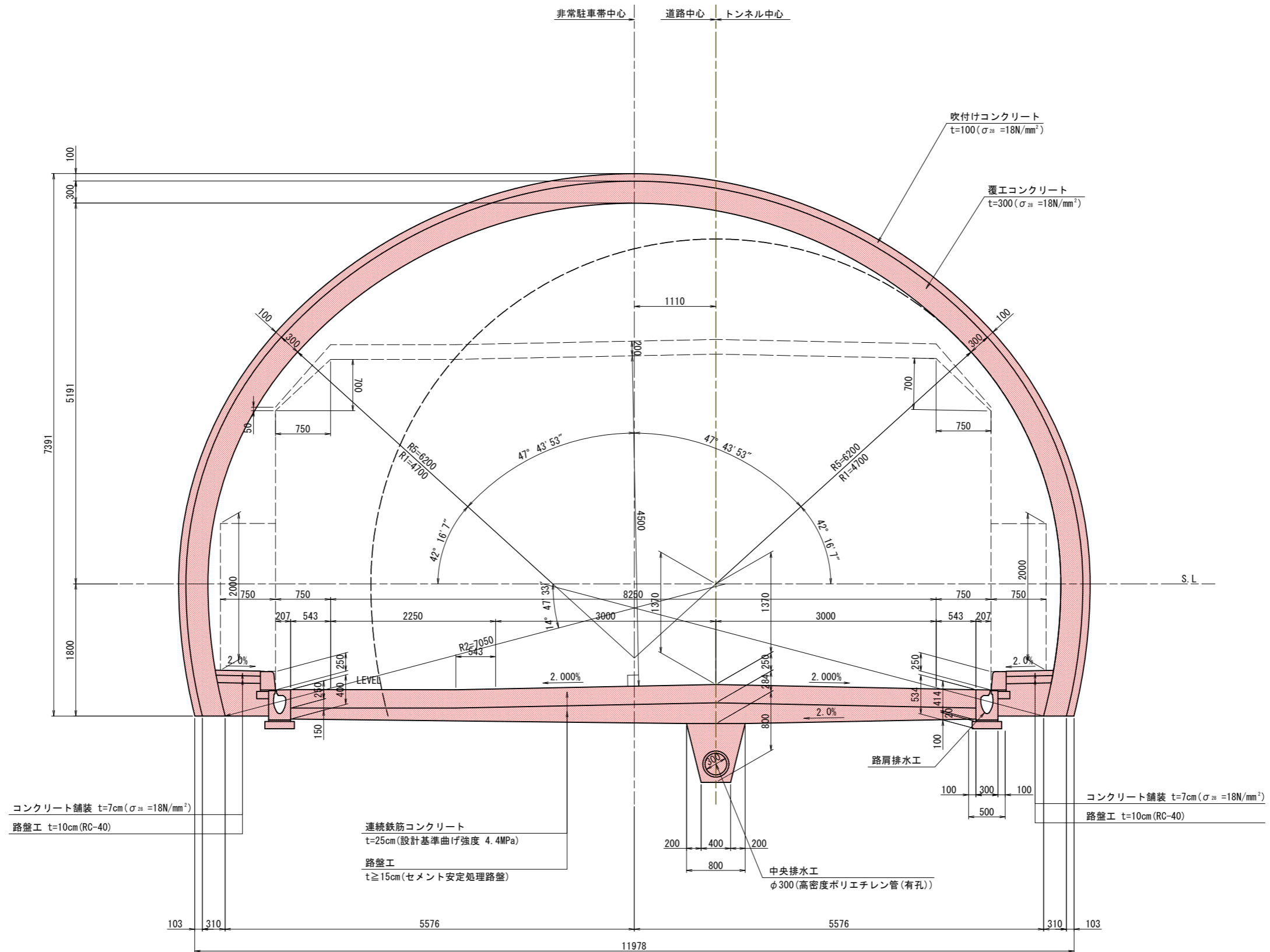


実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事					
番号	7/169	標準断面図(1)		縮尺	1:30
(一)上松南木管線					
木曾郡大桑村~南木管町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	照査	小西 設計 北原
木曾建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—		
測量会社	—	主任技術者	—		
調査会社	—	現場代理人	—		

標準断面図 (5) S=1:30

CII-L(L) 断面

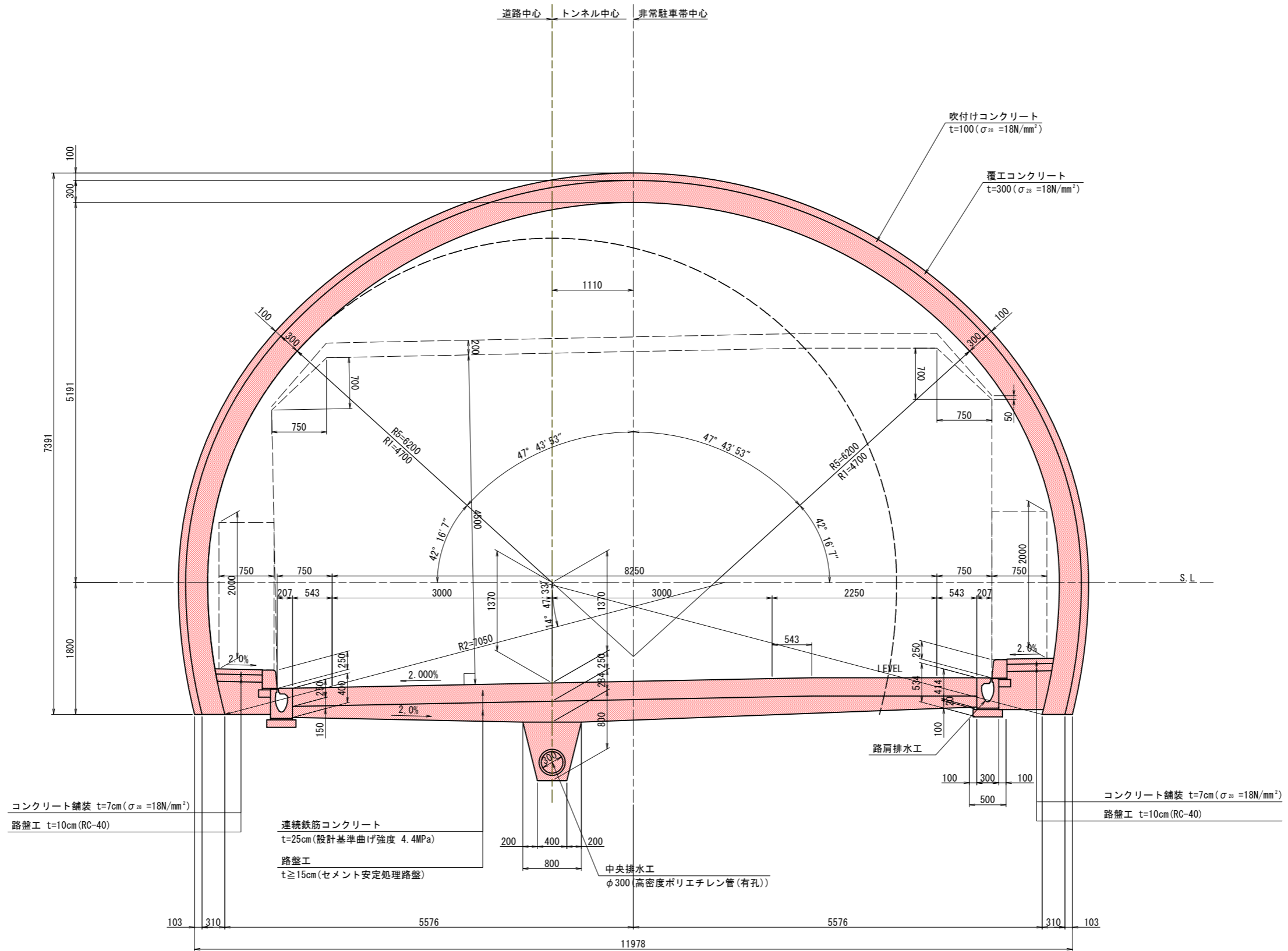


実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金 (道路) 工事			
番号 11/169	標準断面図 (5)	縮尺 1:30	
(一) 上松南木管線			
木曾郡大桑村 ~ 南木管町			
読書ダム ~ 戸場 (1号トンネル)			
所長	片桐 長	調査	小西 北原
木曾建設事務所			
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者 照査技術者	—
測量会社	—	主任技術者	—
調査会社	—	現場代理人	—

標準断面図(6) S=1:30

CI-L(R), CII-L(R) 断面



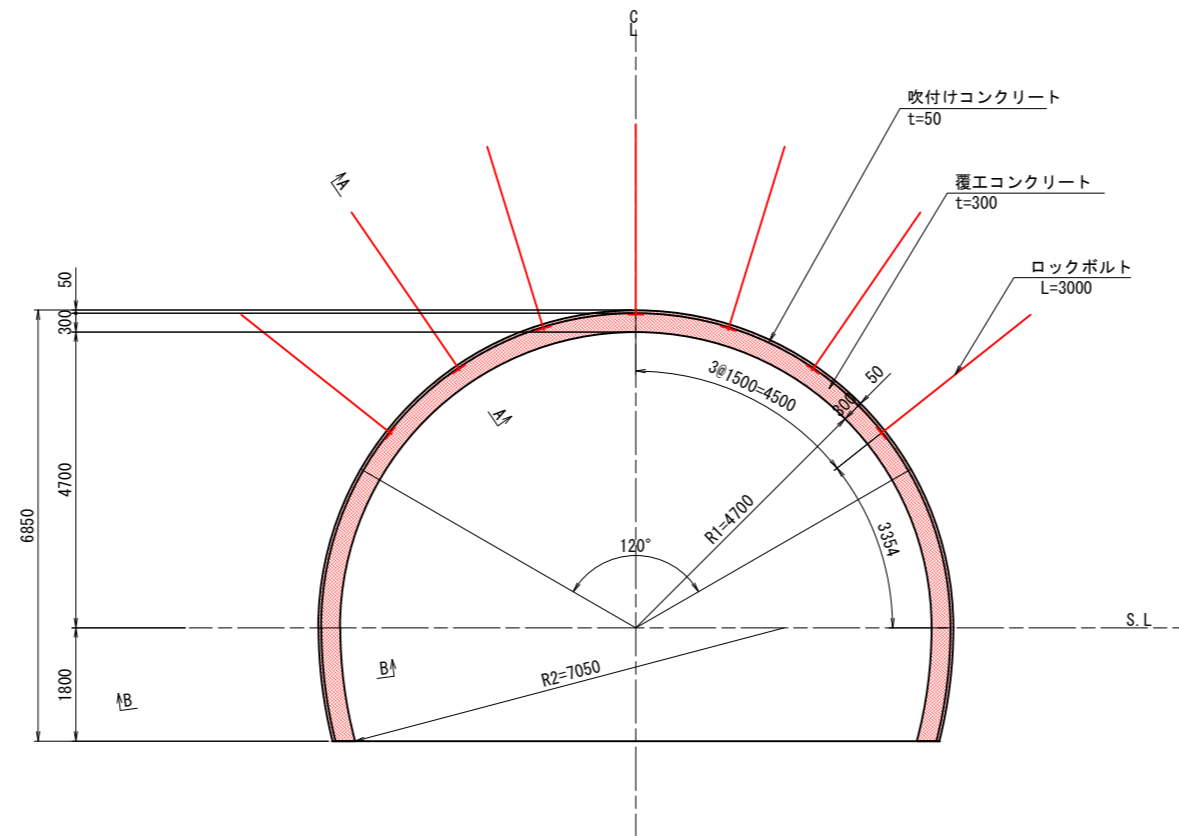
実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金 (道路) 工事					
番号	12/169	標準断面図(6)		縮尺	1:30
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村~南木管町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	調査	小西 設計 北原
木曾建設事務所					
設計会社	大日本	管理技術者	—		
	コンサルタ	株式会社	照査技術者	—	
測量会社	—		主任技術者	—	
調査会社	—		現場代理人	—	

支保パターン図 (1)

B 断面

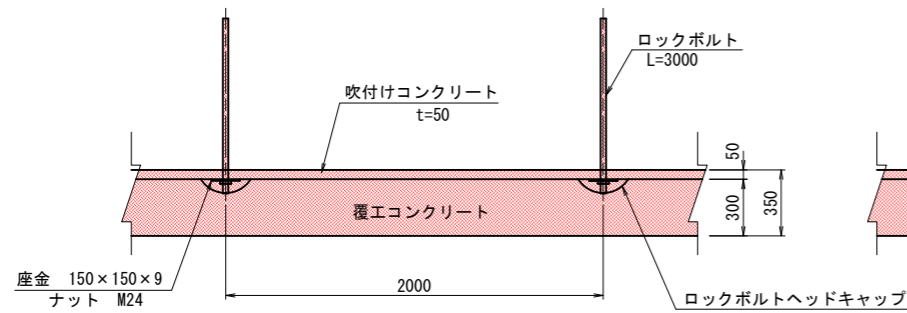
吹付け・ロックボルト工図 S=1:60



断面詳細図 S=1:20

A-A 断面

B-B 断面



諸元表

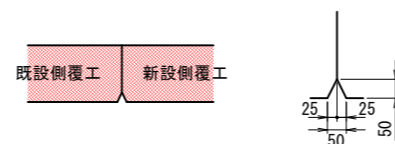
ロックボルト (m)	鋼アーチ支保工		吹付け厚		覆工厚 (cm)	金網	変形余裕量 (cm)		
	長さ	周方向	延長方向	上半			下半	イバート	
3.0	1.5	2.0	—	—	5	—	—	—	—
	(120°)								

吹付け・ロックボルト材料表

名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
ロックボルト	L=3.000	異形棒鋼 耐力117.7kN以上	本	7	モルタル全面接着式
座金	150×150×9	SS400	枚	7	
ナット		M24	個	7	
吹付けコンクリート	t=50		m ²	38.690	(19.345m ²)

(P=2.000m当り)

覆工コンクリート打継目処理工 S=1:10



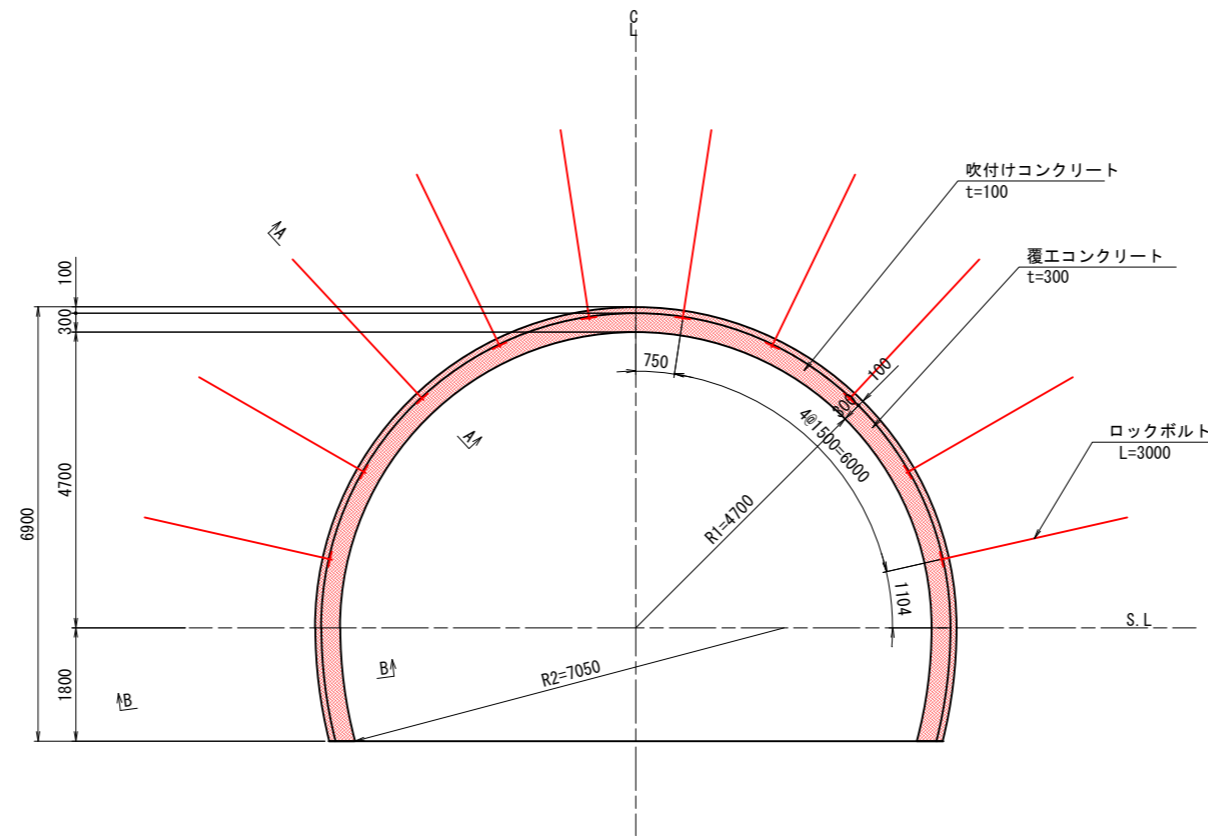
実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金 (道路) 工事					
番号	13/169	支保パターン図(1)	縮尺	図示	
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村~南木管町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	藤原	調査	小西 設計 北原
木曾建設事務所					
設計会社	大日本	管理技術者	—		
	コンサルタン	照査技術者	—		
	株式会社				
測量会社	—	主任技術者	—		
調査会社	—	現場代理人	—		

支保パターン図 (2)

CI 断面

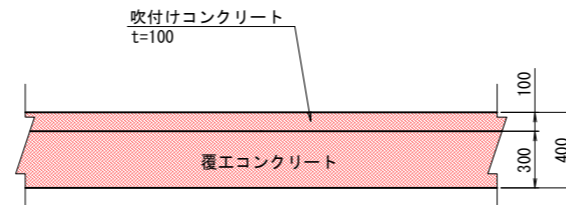
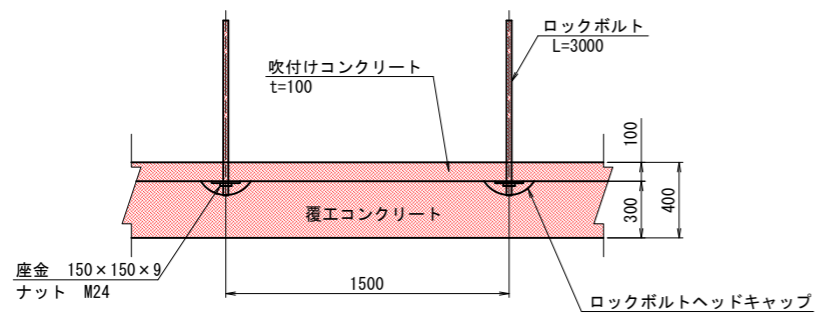
吹付け・ロックボルト工図 S=1:60



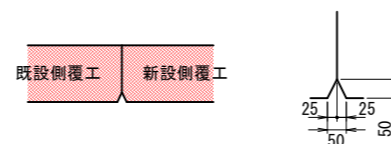
断面詳細図 S=1:20

A-A 断面

B-B 断面



覆工コンクリート打継目処理工 S=1:10



諸元表

長さ	ロックボルト (m)		鋼アーチ支保工		吹付け厚 (cm)	覆工厚 (cm)	金網	変形余裕量 (cm)	
	周方向	延長方向	上半	下半				上半	下半
3.0	1.5 (上半)	1.5	-	-	10	30	-	-	-

吹付け・ロックボルト材料表

名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
ロックボルト	L=3.000	異形棒鋼 耐力117.7kN以上	本	10	モルタル全面接着式
座金	150×150×9	SS400	枚	10	
ナット		M24	個	10	
吹付けコンクリート	t=100		m ²	29.018	(19.345m ²)

(P=1.500m当り)

実施図

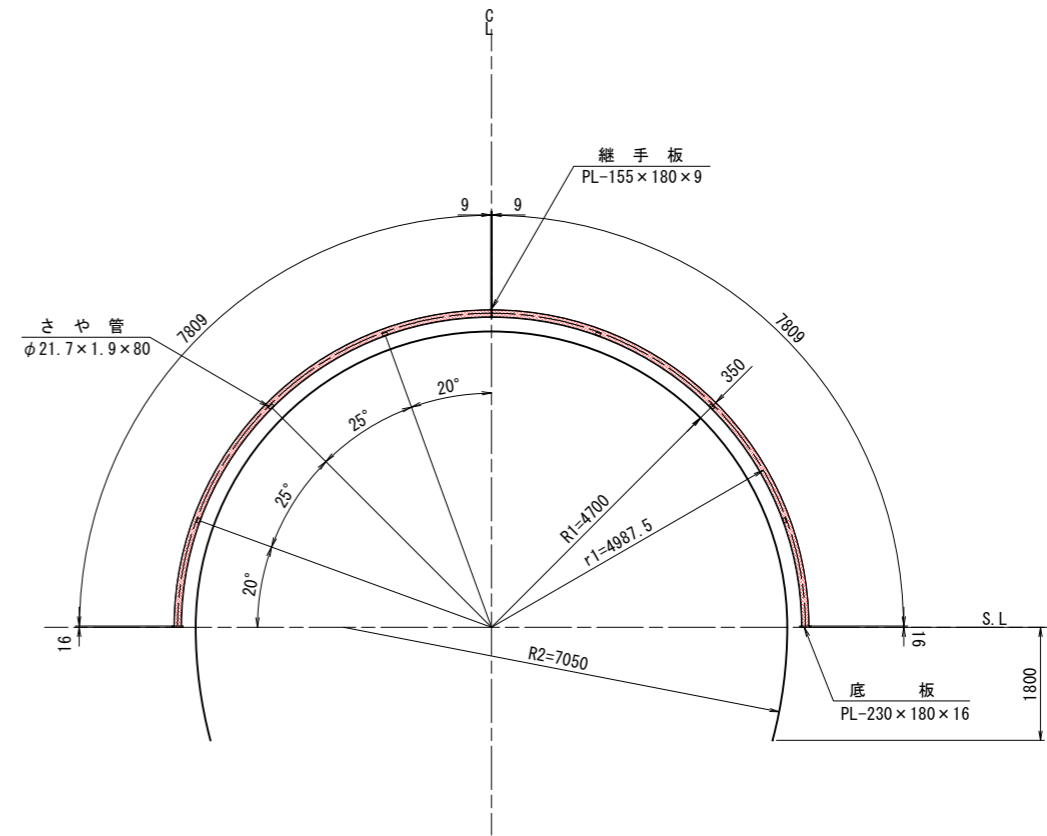
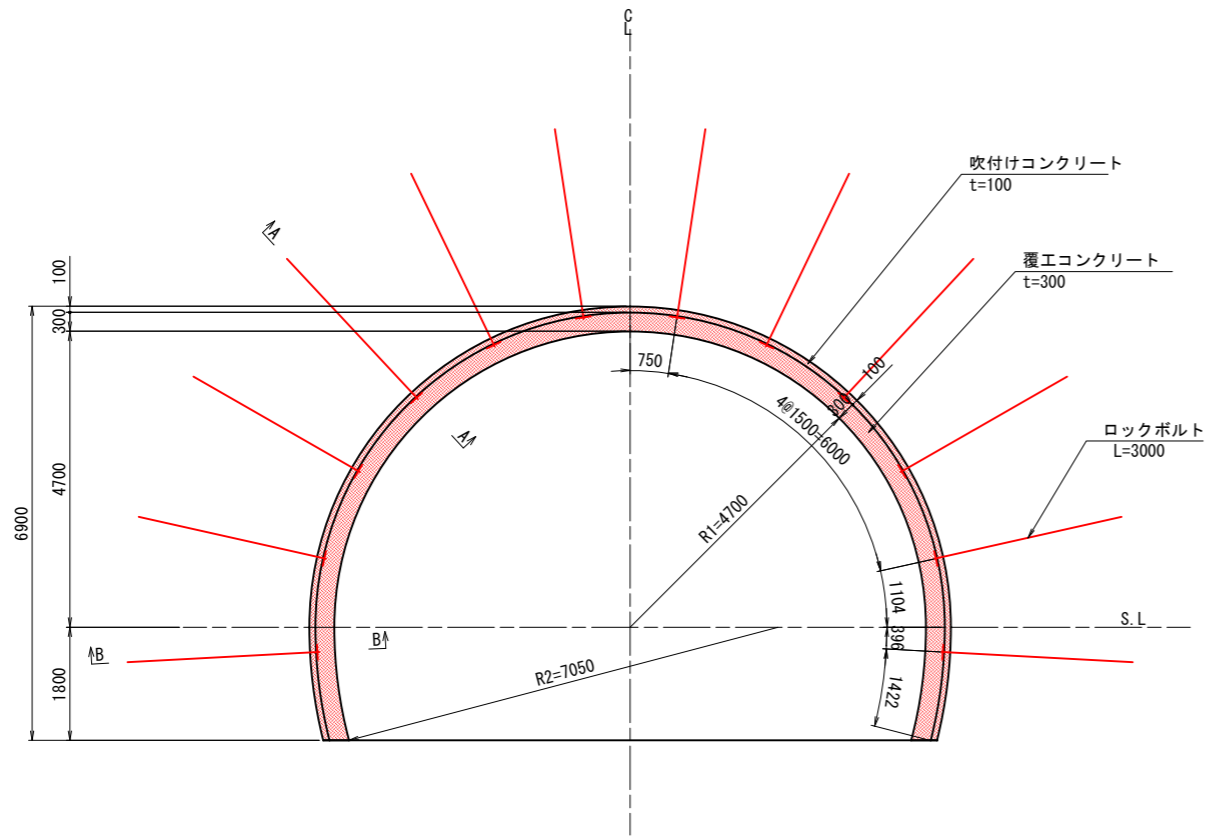
令和 5 年度 防災・安全交付金 (道路) 工事					
番号	14/169	支保パターン図(2)	縮尺	図示	
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村~南木管町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	調査	小西 設計 北原
木曾建設事務所					
設計会社	大日本	管理技術者			
	コンサルタン	照査技術者			
測量会社		主任技術者			
調査会社		現場代理人			

支保パターン図 (3)

吹付け・ロックボルト工図 S=1:60

CII 断面

鋼アーチ支保工図 S=1:60

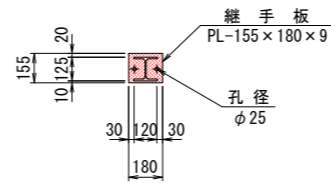
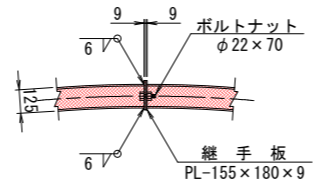
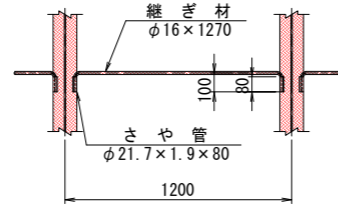
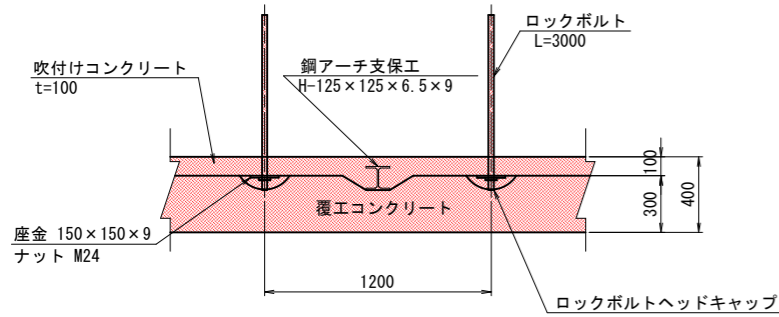


断面詳細図 S=1:20

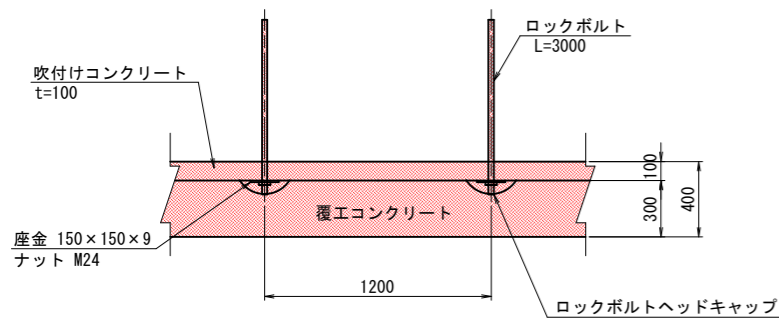
A-A 断面

継ぎ材詳細図 S=1:20

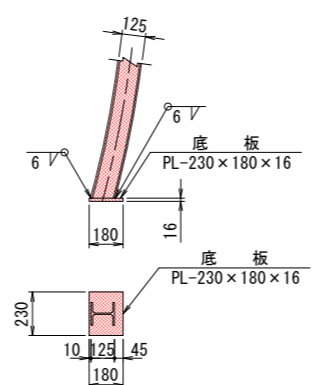
継手板詳細図 S=1:20



B-B 断面



底板詳細図 S=1:20



諸元表

ロックボルト (m)	鋼アーチ支保工	吹付け厚 (cm)	覆工厚 (cm)	金網	変形余裕量 (cm)		
長さ	周方向	延長方向	上半	下半	上半	下半	イバート
3.0	1.5	1.2	H-125	—	10	30	—

吹付け・ロックボルト材料表

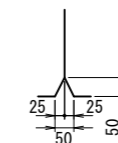
名称	形状寸法	規格	単位	数量	質量	質量	摘要
ロックボルト	L=3.000	ねじり棒鋼 耐力176.5kN以上	本	12	—	—	モルタル全面接着式
座金	150×150×9	SS400	枚	12	—	—	
ナット	φ22×70	M24	個	12	—	—	
吹付けコンクリート	t=100		m ²	23.214	—	—	(19.345m ²)

鋼アーチ支保工材料表

名称	形状寸法	規格	単位	数量	単位質量	質量	摘要
H形鋼	H-125×125×6.5×9 L=7809		kg	2	184.292	368.6	23.600kg/m
継手板	PL-155×180×9		kg	2	1.971	3.9	70.650kg/m ²
ボルト・ナット	φ22×70	M24	本	2	—	—	
底板	PL-230×180×16		kg	2	5.200	10.4	125.600kg/m ²
さや管	φ21.7×1.9×80	STK400	kg	12	0.074	0.9	0.928kg/m
継ぎ材	φ16×1270	SR235	kg	6	2.007	12.0	1.580kg/m
合計						395.8	kg

覆工コンクリート打継目処理工 S=1:10

既設側覆工 新設側覆工



実施図

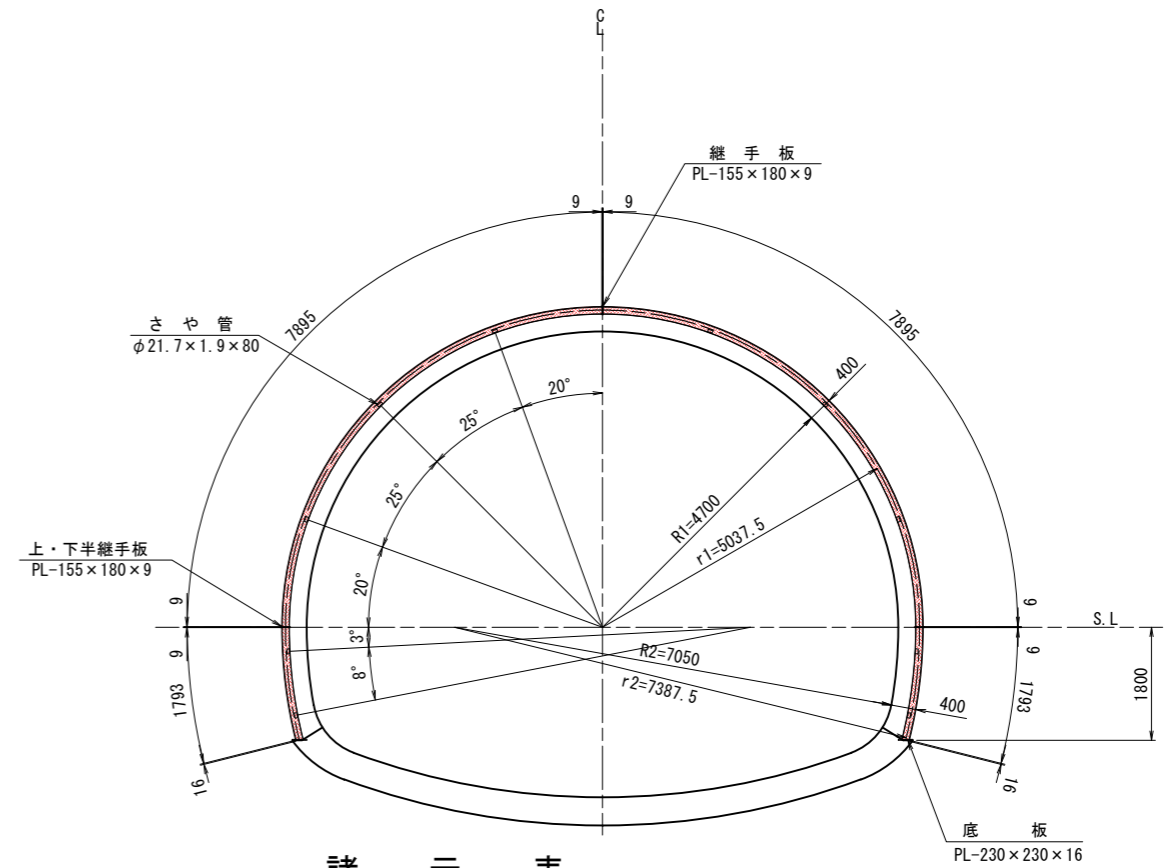
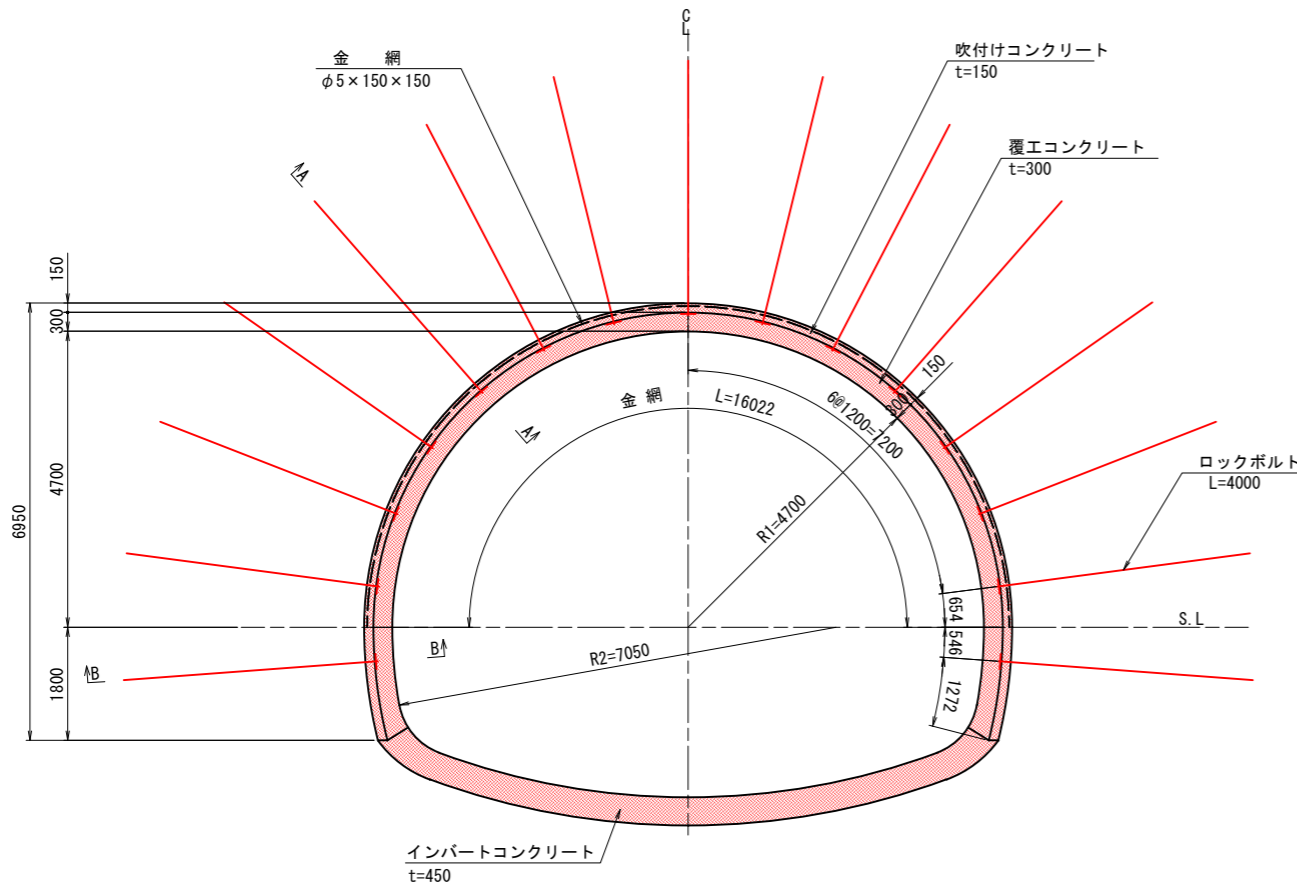
令和 5 年度 防災・安全交付金 (道路) 工事	番号	15/169	支保パターン図(3)	縮尺	図示
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村~南木管町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	副所長	藤窪	調査	小西
設計					北原
木曾建設事務所					
設計会社	大日本コンサルタント株式会社	管理技術者			—
		照査技術者			—
測量会社	—	主任技術者			—
調査会社	—	現場代理人			—

支保パターン図 (4)

吹付け・ロックボルト工図 S=1:60

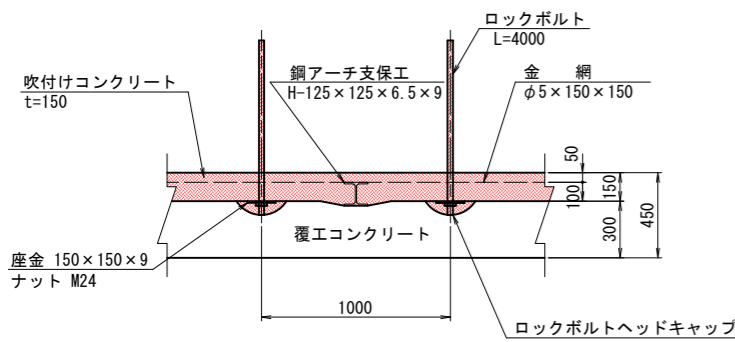
DI 断面

鋼アーチ支保工図 S=1:60

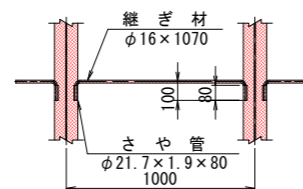


断面詳細図 S=1:20

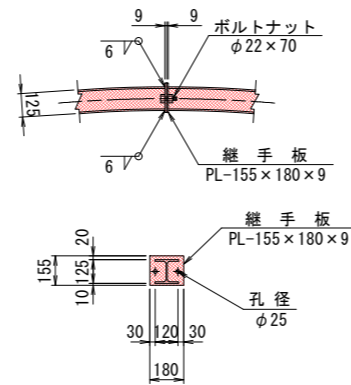
A-A 断面



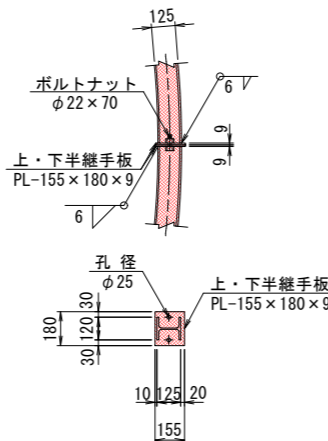
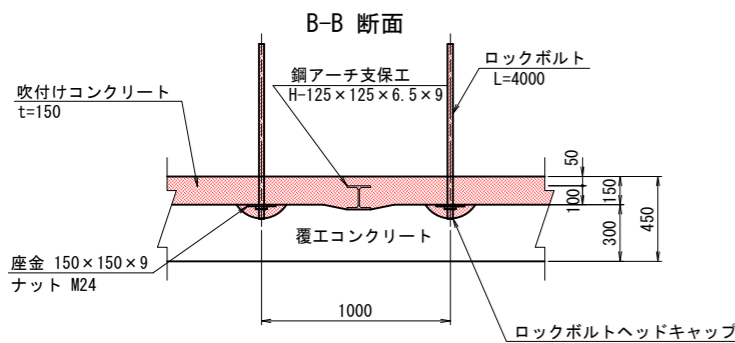
継ぎ材詳細図 S=1:20



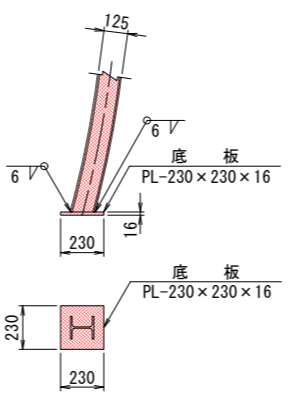
継手板詳細図 S=1:20



上・下半継手板詳細図 S=1:20



底板詳細図 S=1:20



諸元表

ロックボルト (m)	鋼アーチ支保工	吹付け厚	覆工厚 (cm)	金網	変形余裕量 (cm)						
長さ	周方向	延長方向	上半	下半	上半	下半	イバート				
4.0	1.2	1.0	H-125	H-125	15	30	45	上半	—	—	—

吹付け・ロックボルト材料表

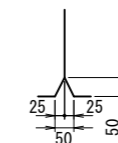
名称	形状寸法	規格	単位	数量	質量	摘要
ロックボルト	L=4.000	ねじり棒鋼 耐力176.5kN以上	本	15		モルタル全面接着式
座金	150×150×9	SS400	枚	15		
ナット		M24	個	15		
吹付けコンクリート	t=150		m ²	19.344		
金網	φ5×150×150	JIS G 3551	m ²	16.022		構造用溶接金網

(P=1.000m当り)

鋼アーチ支保工材料表

名称	形状寸法	規格	単位	数量	単位質量	質量	摘要
H形鋼	H-125×125×6.5×9 L=7895		kg	2	186.322	372.6	23.600kg/m
H形鋼	H-125×125×6.5×9 L=1793		kg	2	42.315	84.6	23.600kg/m
継手板	PL-155×180×9		kg	6	1.971	11.8	70.650kg/m ²
ボルト・ナット	φ22×70	M24	本	6			
底板	PL-230×230×16		kg	2	6.644	13.3	125.600kg/m ²
さや管	φ21.7×1.9×80	STK400	kg	20	0.074	1.5	0.928kg/m
継ぎ材	φ16×1070	SR235	kg	10	1.691	16.9	1.580kg/m
合計						500.7	kg

覆工コンクリート打継目処理工 S=1:10



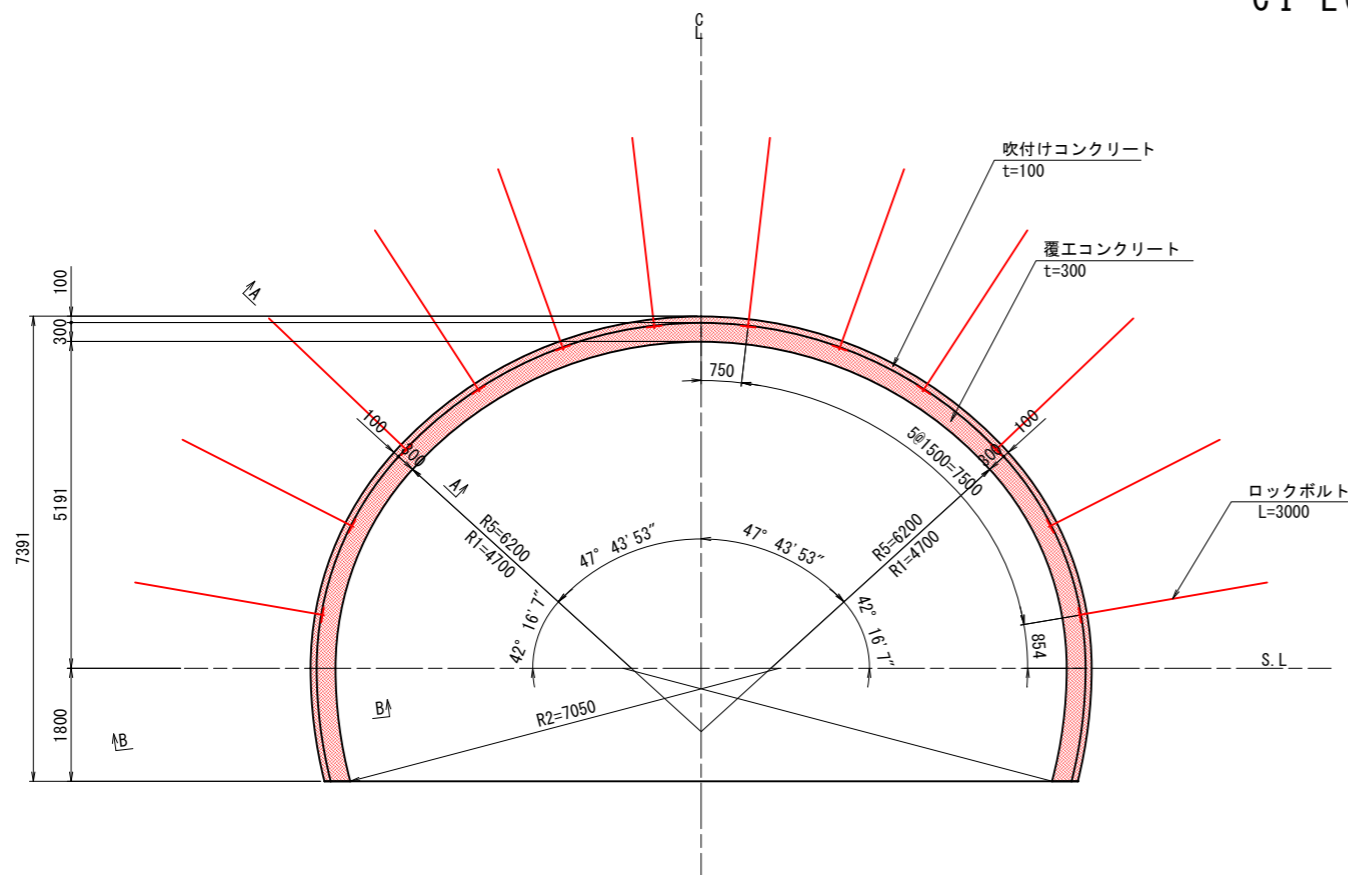
実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金 (道路) 工事
番号 16/169 支保パターン図(4) 縮尺 図示
(一)上松南木管線
本管郡大桑村~南木管町
読書ダム~戸場(1号トンネル)
所長 片桐 課長 荻窪 調査 小西 設計 北原
木曾建設事務所
設計会社 大日本コンサルタント株式会社 管理技術者 —
測量会社 — 主任技術者 —
調査会社 — 現場代理人 —

支保パターン図 (9)

吹付け・ロックボルト工図 S=1:60

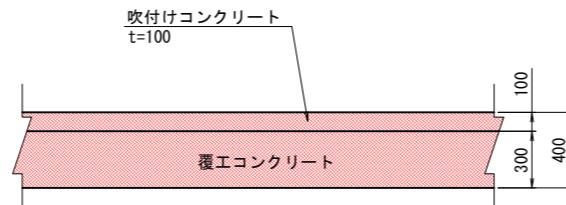
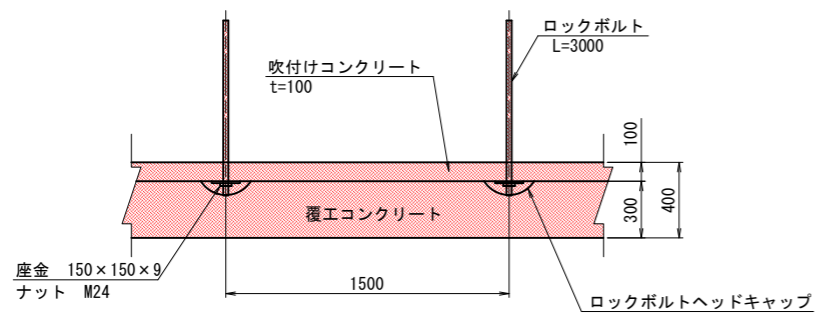
CI-L(R) 断面



断面詳細図 S=1:20

A-A 断面

B-B 断面



諸元表

長さ	周方向		延長方向		吹付け厚 (cm)	覆工厚 (cm)	鋼アーチ	金網	変形余裕量 (cm)	
	上半	下半	上半	下半					上半	下半
3.0	1.5 (上半)	1.5	-	-	10	30	-	-	-	-

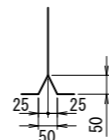
吹付け・ロックボルト材料表

(P=1.500m当り)

名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
ロックボルト	L=3.000	異形棒鋼 耐力117.7kN以上	本	12	モルタル全面接着式
座金	150×150×9	SS400	枚	12	
ナット		M24	個	12	
吹付けコンクリート	t=100		m ²	32.766	(21.844m ²)

覆工コンクリート打継目処理工 S=1:10

既設側覆工 新設側覆工



実施図

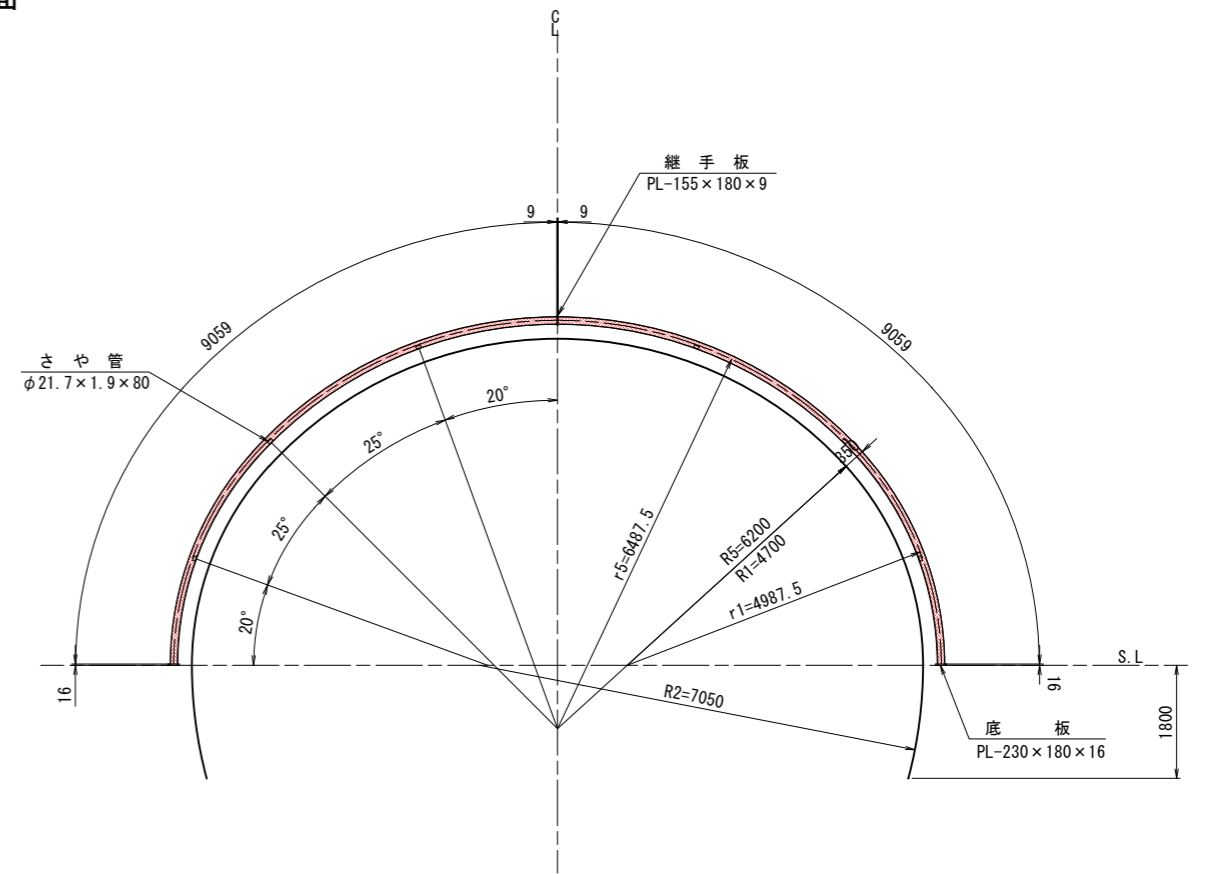
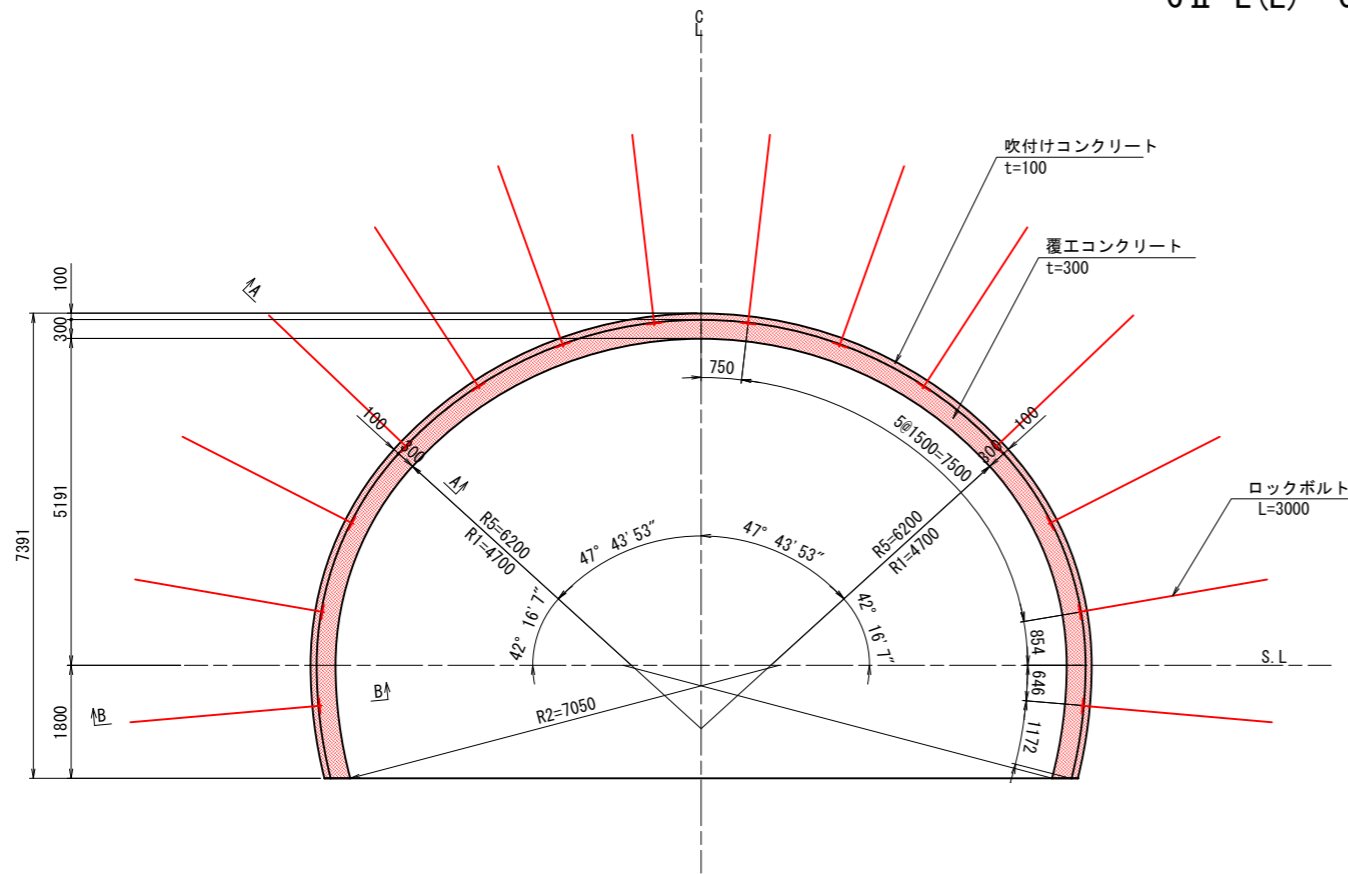
令和 5 年度 防災・安全交付金 (道路) 工事					
番号	21/169	支保パターン図(9)	縮尺	図示	
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村~南木管町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	藤窪	調査	小西 設計 北原
木管建設事務所					
設計会社	大日本	管理技術者			
	コンサル	照査技術者			
	株式会社				
測量会社		主任技術者			
調査会社		現場代理人			

支保パターン図 (10)

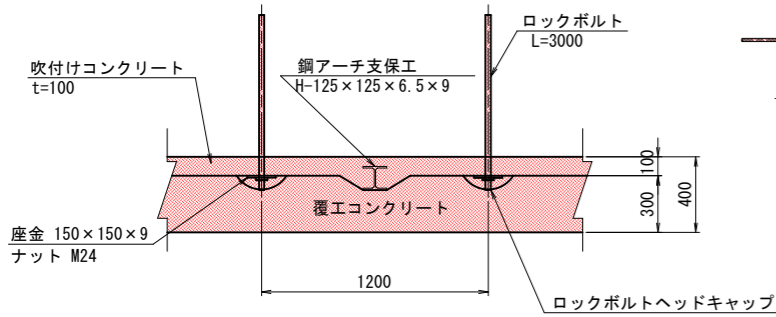
吹付け・ロックボルト工図 S=1:60

CII-L(L)・CII-L(R) 断面

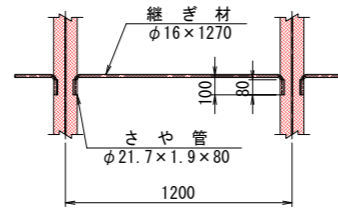
鋼アーチ支保工図 S=1:60



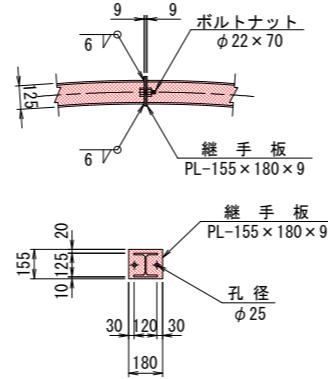
断面詳細図 S=1:20
A-A 断面



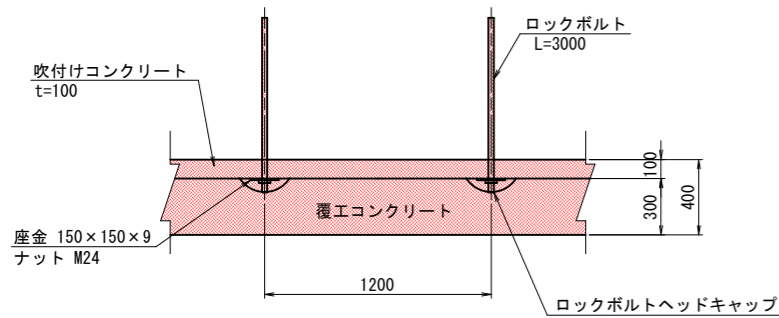
継ぎ材詳細図 S=1:20



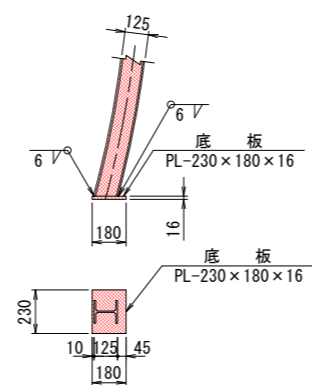
継手板詳細図 S=1:20



B-B 断面



底板詳細図 S=1:20



諸元表

ロックボルト (m)	鋼アーチ支保工	吹付け厚 (cm)	覆工厚 (cm)	金網	変形余裕量 (cm)		
長さ	周方向	延長方向	上半	下半	上半	下半	イバート
3.0	1.5	1.2	H-125	—	10	30	—

吹付け・ロックボルト材料表

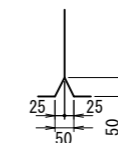
名称	形状寸法	規格	単位	数量	質量	摘要
ロックボルト	L=3.000	ねじり棒鋼 耐力176.5kN以上	本	14	23.600kg/m	モルタル全面接着式
座金	150 x 150 x 9	SS400	枚	14	70.650kg/m ²	
ナット	φ22 x 70	M24	個	14	1.580kg/m	
吹付けコンクリート	t=100		m ²	26.213	(21.844m ²)	

鋼アーチ支保工材料表

名称	形状寸法	規格	単位	数量	質量	質量	摘要
H形鋼	H-125 x 125 x 6.5 x 9 L=9059		kg	2	213.792	427.6	23.600kg/m
継手板	PL-155 x 180 x 9		kg	2	1.971	3.9	70.650kg/m ²
ボルト・ナット	φ22 x 70	M24	本	2	—	—	
底板	PL-230 x 180 x 16		kg	2	5.200	10.4	125.600kg/m ²
さや管	φ21.7 x 1.9 x 80	STK400	kg	12	0.074	0.9	0.928kg/m
継ぎ材	φ16 x 1270	SR235	kg	6	2.007	12.0	1.580kg/m
合計						454.8 kg	

覆工コンクリート打継目処理工 S=1:10

既設側覆工 新設側覆工



実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金 (道路) 工事	番号	22/169	支保パターン図(10)	縮尺	図示
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村~南木管町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	藤原	調査	小西
設計					北原
木管建設事務所					
設計会社	大日本コンサルタント株式会社	管理技術者			
		監査技術者			
測量会社		主任技術者			
調査会社		現場代理人			

本体工補強鉄筋図(2)

S=1:60

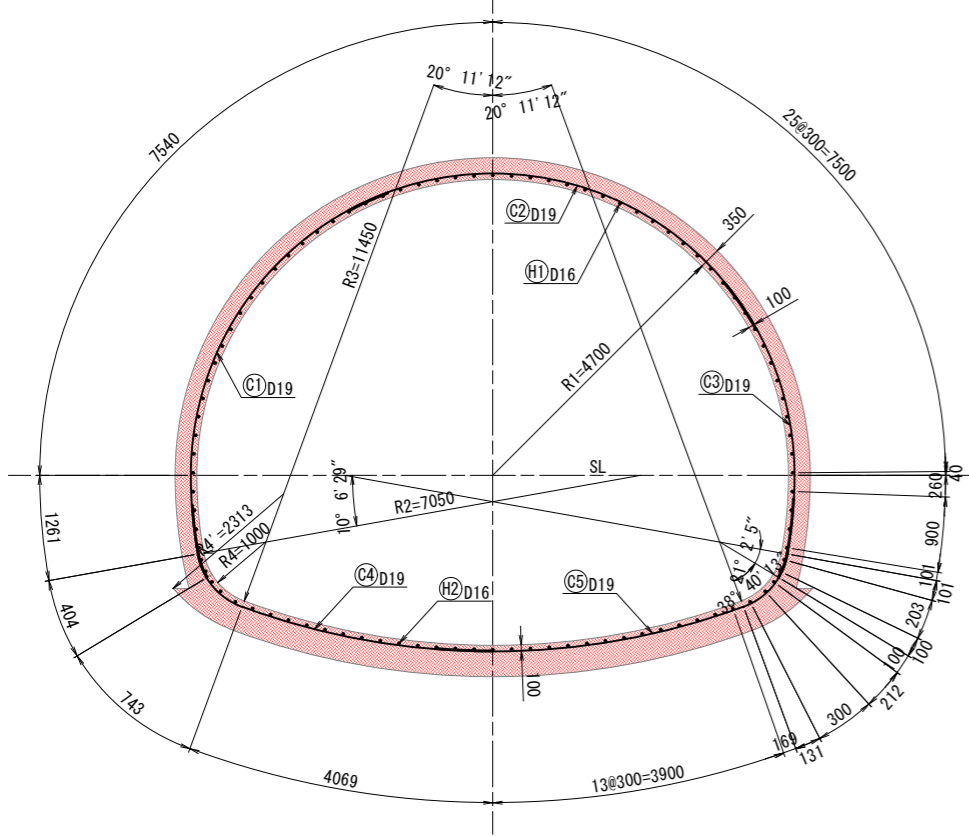
(坑口部)

鉄筋質量表

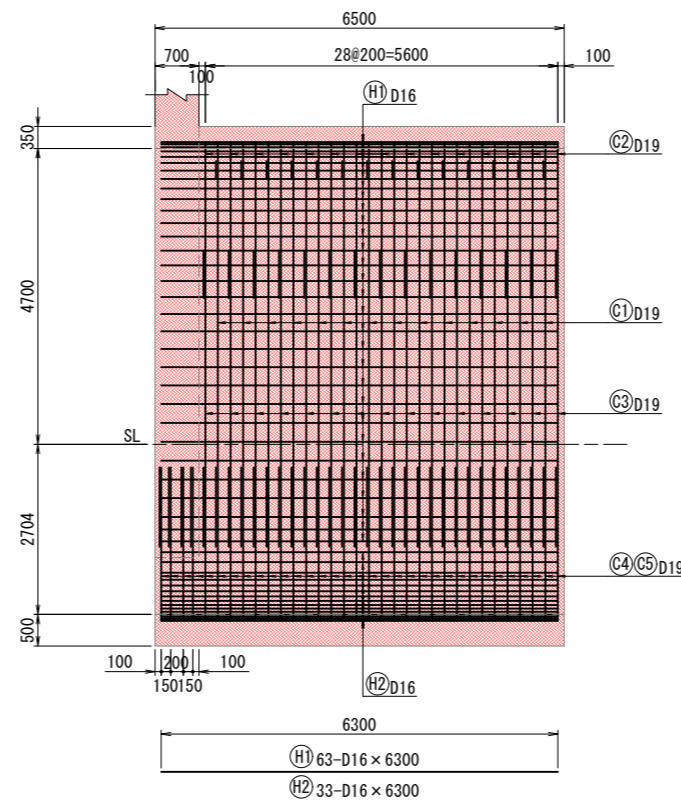
(6.5m当り)

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
アーチ部							
Ⓒ1	D19	7500	29	2.25	16.88	490	(
Ⓒ2	D19	7500	29	2.25	16.88	490)
Ⓒ3	D19	5000	29	2.25	11.25	326)
インバート部							
Ⓒ4	D19	6000	33	2.25	13.50	446	(
Ⓒ5	D19	7000	33	2.25	15.75	520)
Ⓗ1	D16	6300	63	1.56	9.83	619	—
						SD345 D19	1306 kg
						SD345 D16	619 kg
						計	1925 kg
						SD345 D19	966 kg
						SD345 D16	324 kg
						計	1290 kg
						Ⓗ2	324
						計	3215 kg

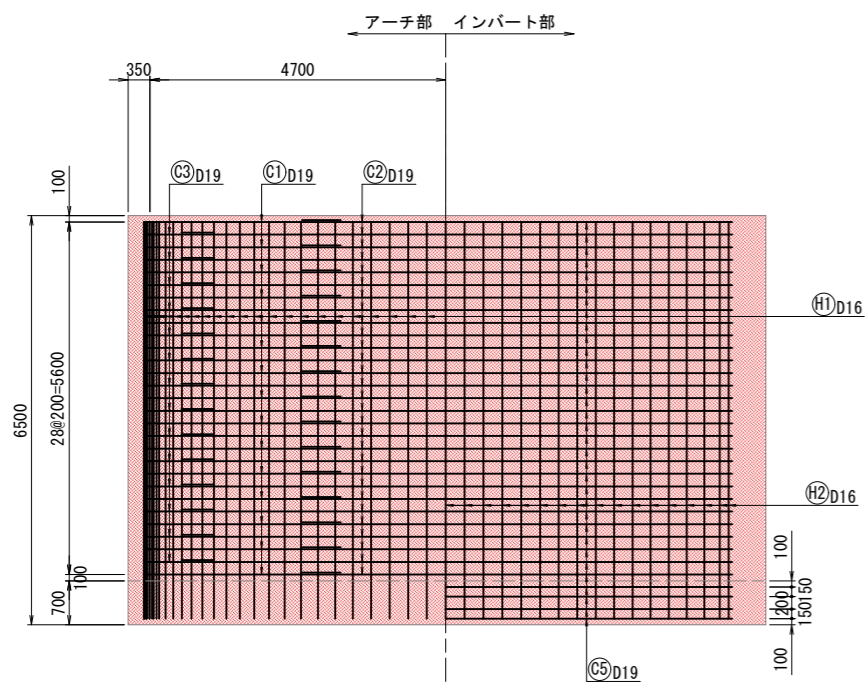
DⅢf 断面



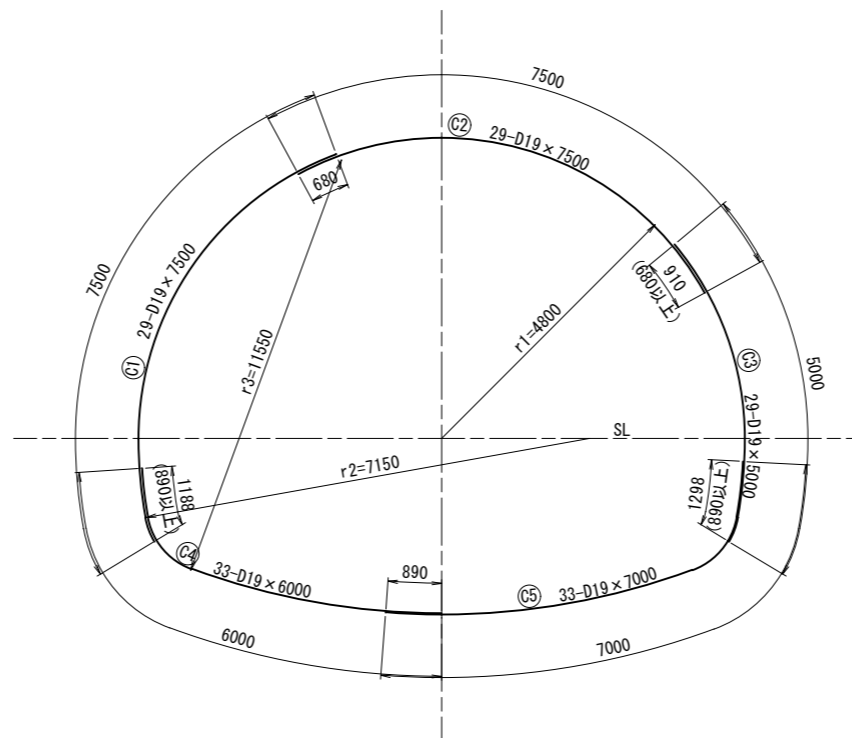
側面図



平面図



鉄筋加工図



位置図



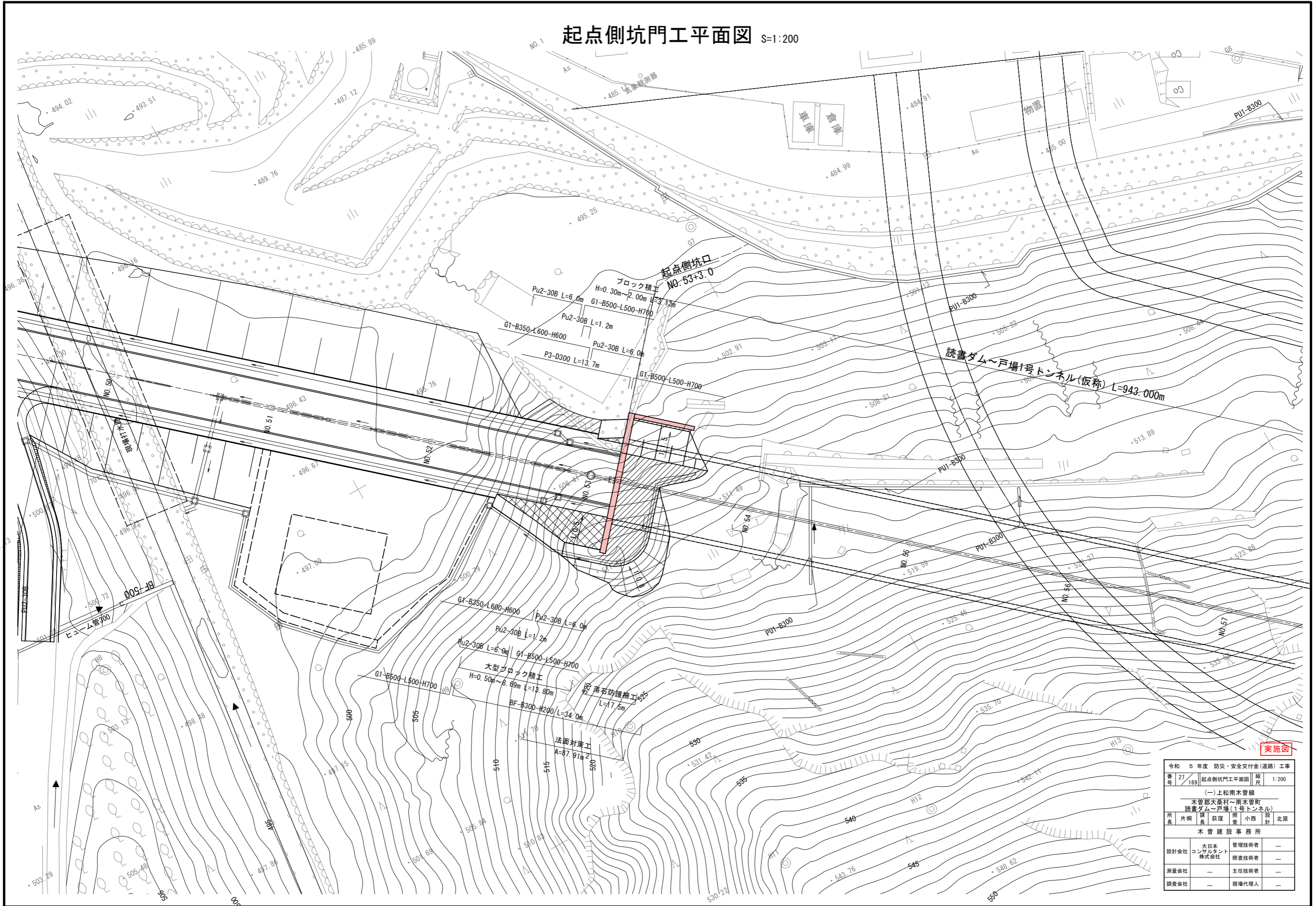
$L_a = \frac{200}{4 \times 1.4} \times \phi = 35.714 \times \phi = 35.714 \times 19 = 680$
 ・コンクリートの設計基準強度 = 18N/mm²
 ・鉄筋規格 = SD345
 ・コンクリートの許容付着応力度 = 1.4N/mm²
 ・鉄筋の許容引張応力度 = 200N/mm² (注)

注1) 鉄筋の重ね継ぎ手又は定着長を計算するときの基本値
 注2) いも継手部の継手長さは上記継手長の1.3倍とする

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	24/169	本体工補強鉄筋図(2)	縮尺	1:60
(-) 上松南木管線					
本管郡大森村~南木管町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	調査	小西 設計 北原
木管建設事務所					
設計会社	大日本	管理技術者	—		
	コンサルタ	照査技術者	—		
	株式会社		—		
測量会社	—	主任技術者	—		
調査会社	—	現場代理人	—		

起点側坑門工平面図 S=1:200



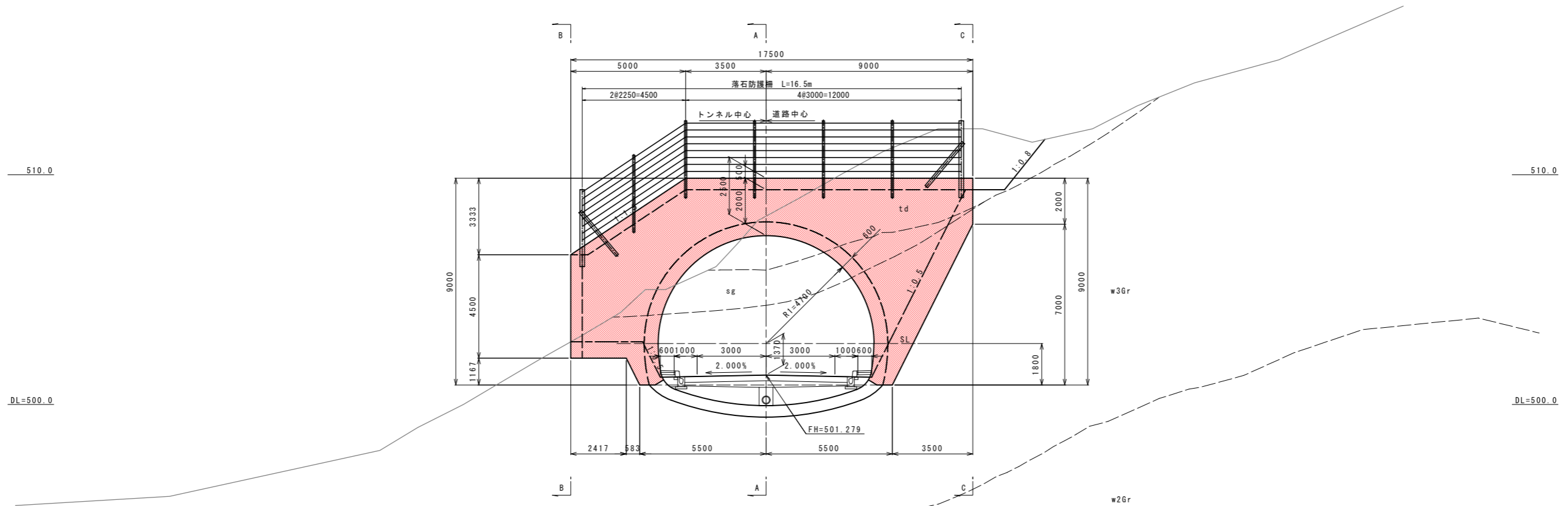
実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事			
番号 27/169	起点側坑門工平面図	縮尺	1:200
(一)上松南本管線			
本管郡大桑村～南本管町			
読書ダム～戸場(1号トンネル)			
所長	課長	主任	設計
片桐	荻窪	照査	小西
木曾建設事務所			
設計会社	大日本コンサルタンツ株式会社	管理技術者	—
測量会社	—	照査技術者	—
調査会社	—	主任技術者	—
	—	現場代理人	—

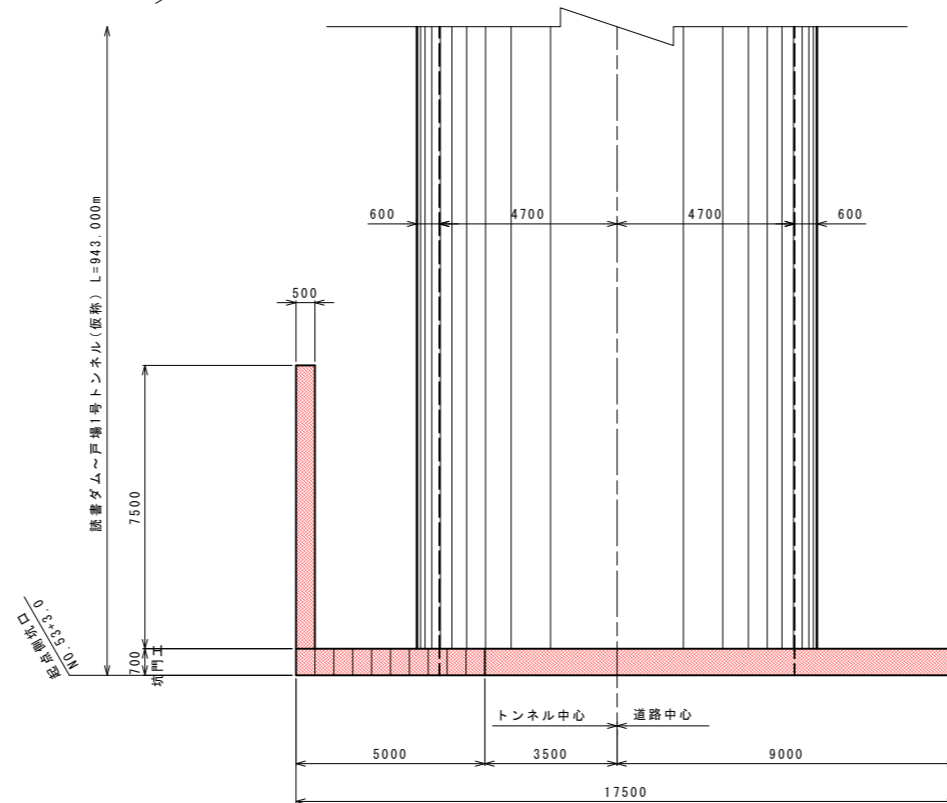
起点側坑門工一般図(1) S=1:100

正面図

NO. 53+3.0
FH=501.279



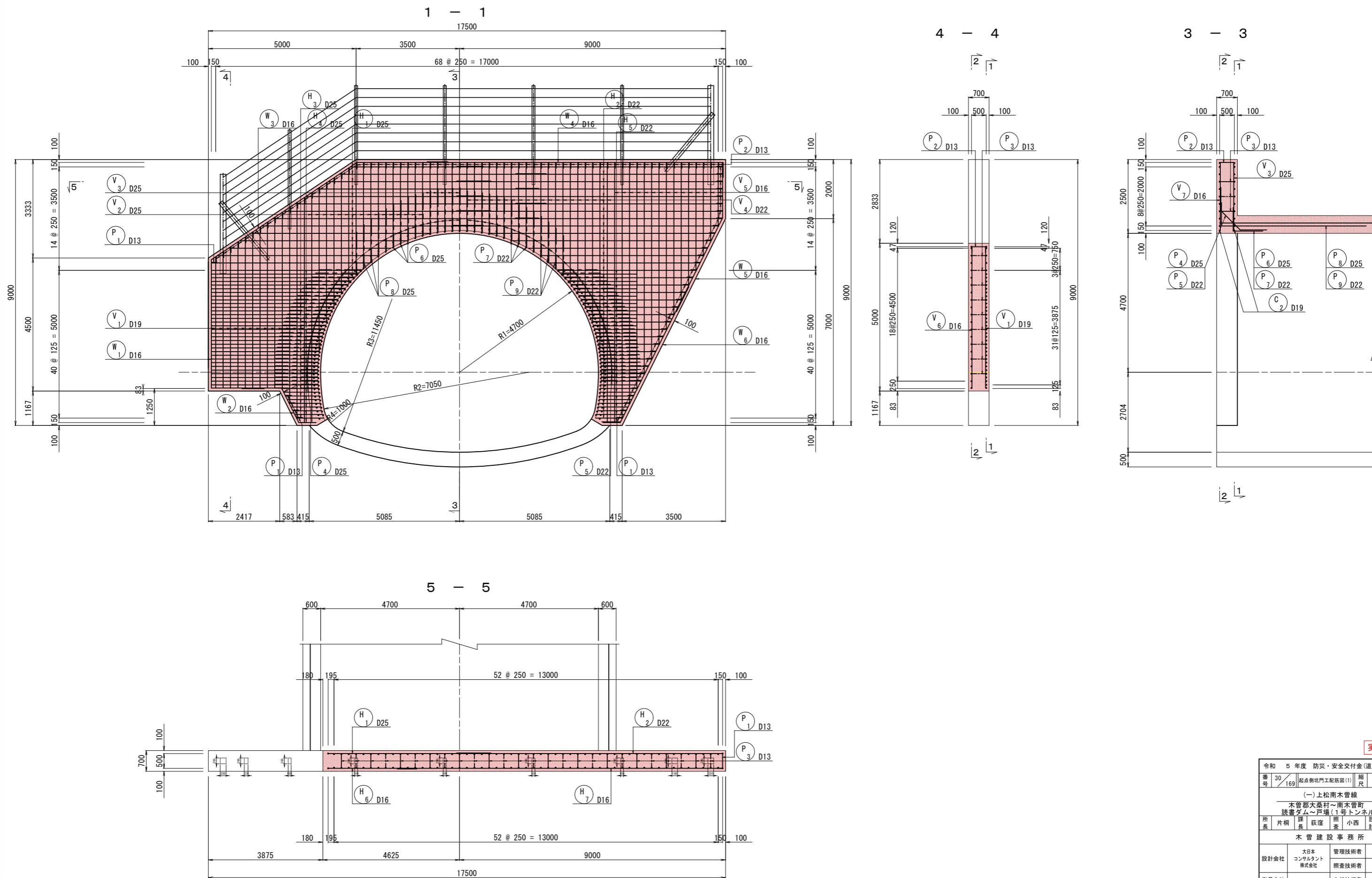
平面図



実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事					
番 号	28 169	起点側坑門工一般図(1)		縮 尺	1:100
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所 長	片桐	課 長	荻窪	照 査	小西 北原
本管建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—		
測量会社	—	照査技術者	—		
調査会社	—	主任技術者	—		
	—	現場代理人	—		

起点側坑門工配筋図 (1) S=1:60



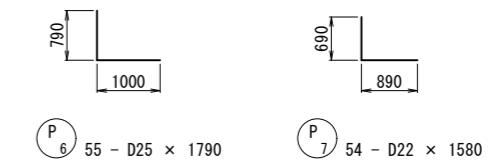
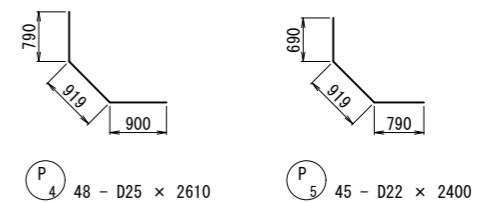
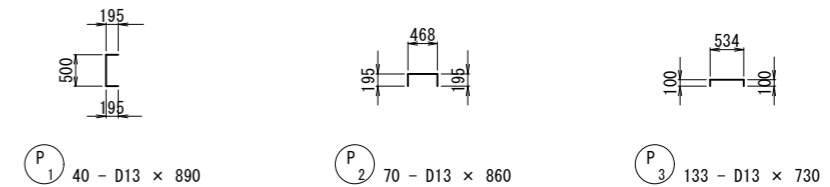
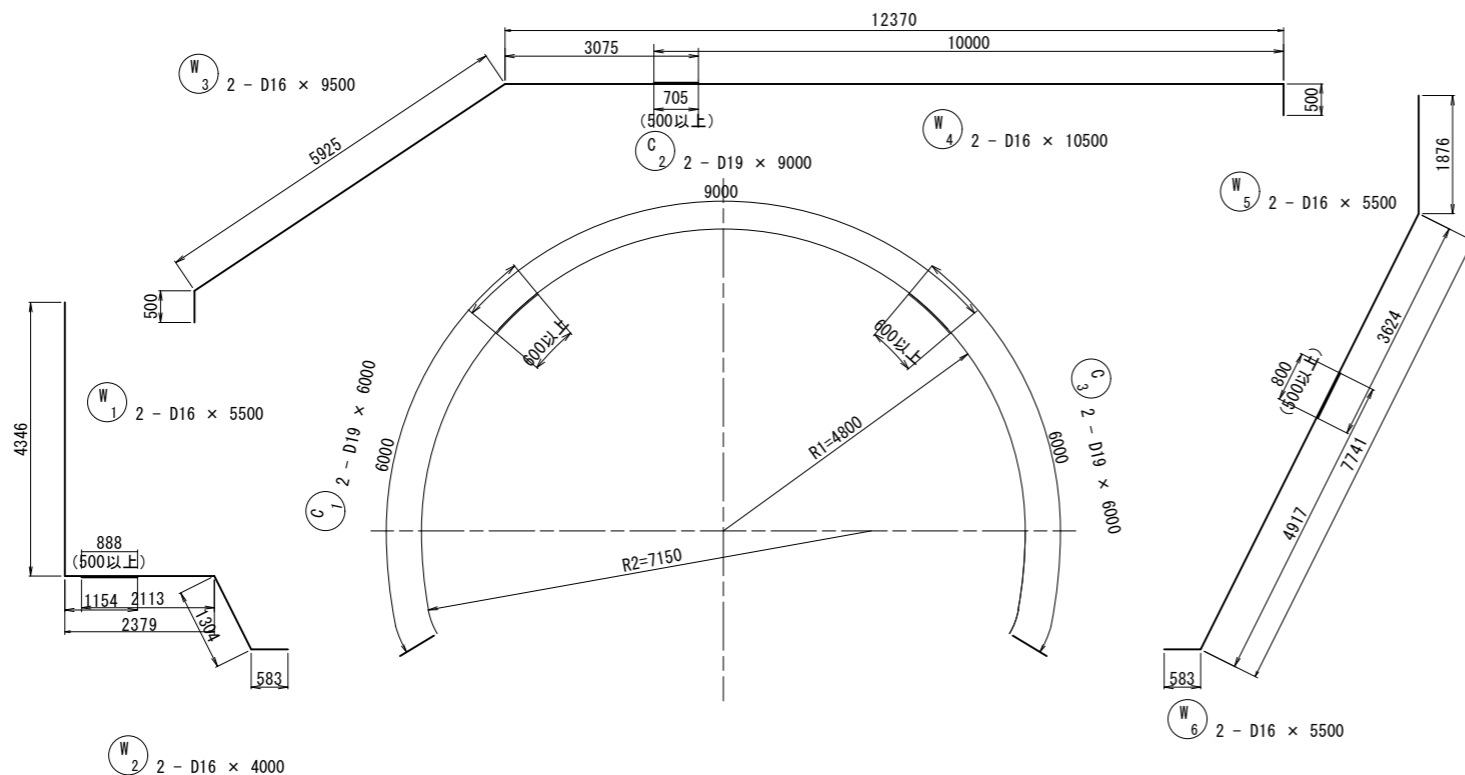
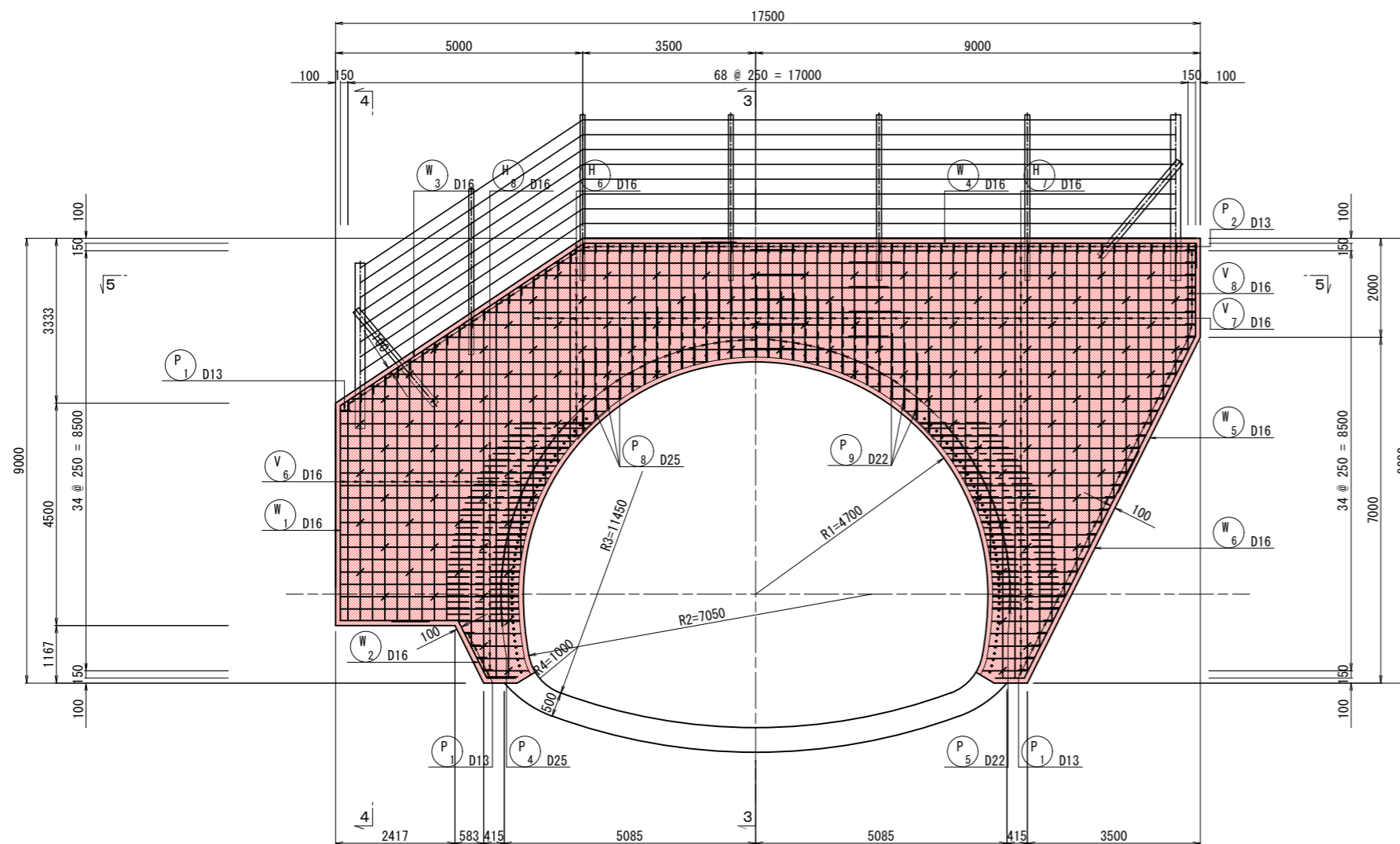
※「□」は落石防護柵の支柱のための箱抜き位置を指す。支柱の寸法については落石防護柵工図を参照。
 ※落石防護柵の支柱とP3が干渉する場合には、P3(組立鉄筋)の位置をずらすこと。

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事			
番号 30/169	起点側坑門工配筋図(1)	縮尺	1:60
(一)上松南木管線			
木管郡大桑村~南木管町			
読書ダム~戸場(1号トンネル)			
所長	片桐	課長	藤窪
		照査	小西
		設計	北原
木管建設事務所			
設計会社	大日本コンサルタント株式会社	管理技術者	—
		照査技術者	—
測量会社	—	主任技術者	—
調査会社	—	現場代理人	—

起点側坑門工配筋図 (2) S=1:60

2 - 2



注1) 坑門工本体継手長の長さ (σ_{ck}=24N/mm², SD345の場合)

$$La1 = \frac{\sigma_{sa}}{4 \cdot \tau_a} \times D = \frac{200}{4 \cdot 1.600} = 31.25 D$$
以上とする。
 注2) トンネル本体継手長の長さ (σ_{ck}=18N/mm², SD345の場合)

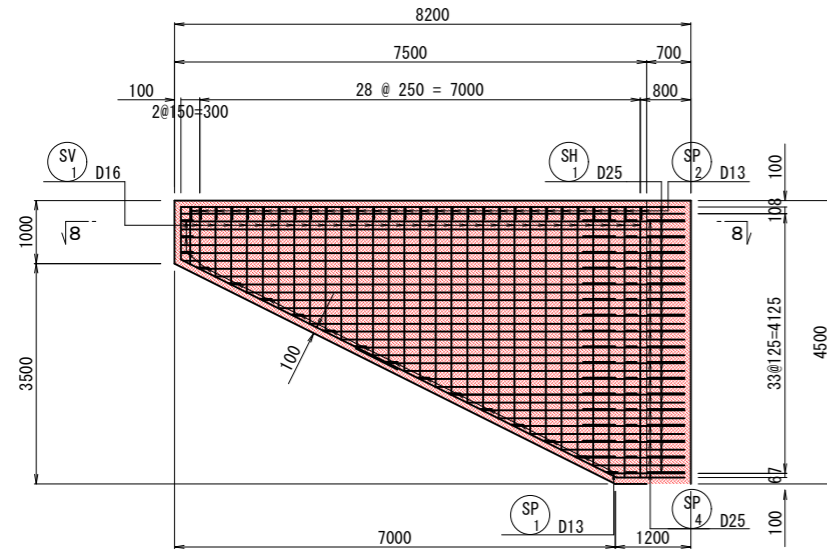
$$La2 = \frac{\sigma_{sa}}{4 \cdot \tau_a} \times D = \frac{200}{4 \cdot 1.400} = 35.7143 D$$
以上とする。

実施図

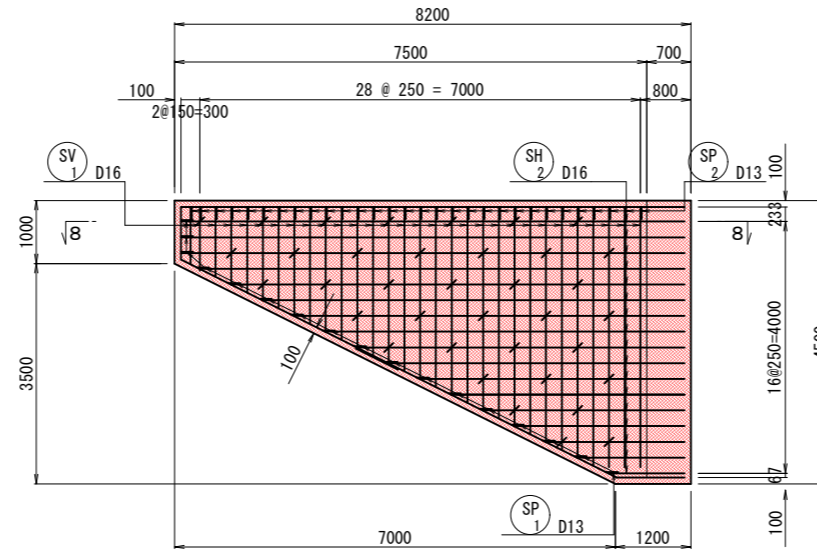
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事					
番号	31/169	起点側坑門工配筋図(2)	縮尺	1:60	
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村~南木管町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	藤窪	照査	小西 設計 北原
木管建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—		
測量会社	—	照査技術者	—		
調査会社	—	主任技術者	—		
		現場代理人	—		

起点側坑門工配筋図 (3) S=1:60

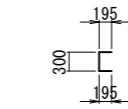
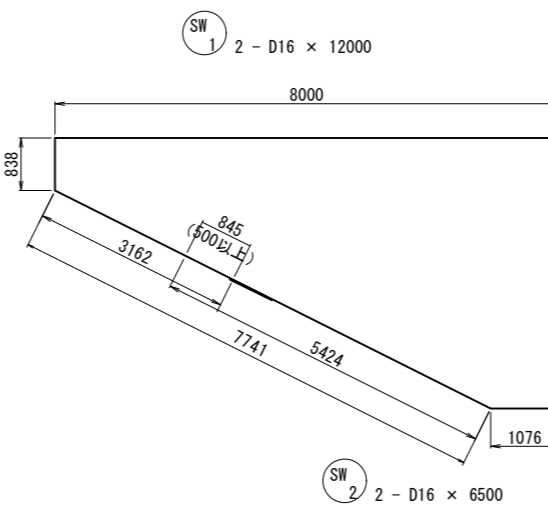
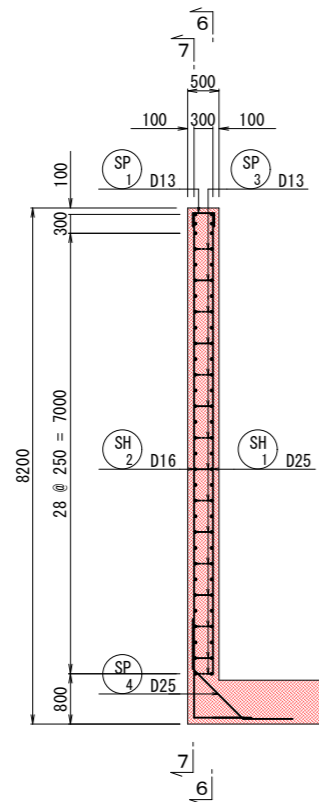
6 - 6



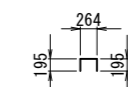
7 - 7



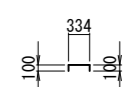
8 - 8



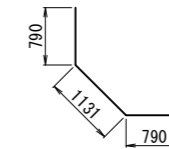
SP₁ 17 - D13 × 690



SP₂ 27 - D13 × 650



SP₃ 32 - D13 × 530



SP₄ 17 - D25 × 2710

実施図

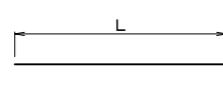
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事					
番号	32/169	起点側坑門工配筋図(3)	縮尺	1:60	
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村~南木管町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	照査	小西 設計 北原
木管建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—		
測量会社	—	照査技術者	—		
調査会社	—	主任技術者	—		
調査会社	—	現場代理人	—		

起点側坑門工配筋図(4)



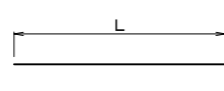
H₁ 16 - D25 × 6340

番号	径	本数	L
1	D25	1	5500
2	"	1	7000
3	"	1	5500
4	"	1	7500
5	"	1	6000
6	"	1	8500
7	"	1	7000
8	"	1	9000
9	"	1	7500
10	"	1	6095
11	"	1	5645
12	"	1	5496
13	"	1	5468
14	"	1	5342
15	"	1	5063
16	"	1	4822
平均		16	6339



H₂ 35 - D22 × 4580

番号	径	本数	L
1	D22	5	9000
2	"	3	8900
3	"	1	8888
4	"	1	7664
5	"	1	6714
6	"	1	6064
7	"	1	5536
8	"	1	5080
9	"	1	4676
10	"	1	4311
11	"	1	3977
12	"	1	3670
13	"	1	3386
14	"	1	3122
15	"	1	2882
16	"	1	2649
17	"	1	2437
18	"	1	2236
19	"	1	2058
20	"	1	1890
21	"	1	1734
22	"	1	1592
23	"	1	1463
24	"	1	1344
25	"	1	1234
26	"	1	1133
27	"	1	1041
28	"	1	958
29	"	1	906
平均		35	4581



H₄ 21 - D25 × 3270

番号	径	本数	L
1	D25	1	4940
2	"	1	4714
3	"	1	4519
4	"	1	4349
5	"	1	4201
6	"	1	4072
7	"	1	3960
8	"	1	3866
9	"	1	3787
10	"	1	3722
11	"	1	3671
12	"	1	3635
13	"	1	3611
14	"	1	3601
15	"	1	3602
16	"	1	3613
17	"	1	1182
18	"	1	1086
19	"	1	998
20	"	1	929
21	"	1	636
平均		21	3271



H₆ 16 - D16 × 6280

番号	径	本数	L
1	D16	1	4500
2	"	1	7000
3	"	1	5500
4	"	1	7500
5	"	1	6000
6	"	1	8500
7	"	1	7000
8	"	1	9000
9	"	1	7500
10	"	1	6095
11	"	1	5646
12	"	1	5496
13	"	1	5468
14	"	1	5342
15	"	1	5063
16	"	1	4822
平均		16	6277



H₇ 35 - D16 × 4580

番号	径	本数	L
1	D16	5	9000
2	"	3	8900
3	"	1	8888
4	"	1	7664
5	"	1	6714
6	"	1	6064
7	"	1	5536
8	"	1	5080
9	"	1	4676
10	"	1	4311
11	"	1	3977
12	"	1	3670
13	"	1	3386
14	"	1	3122
15	"	1	2882
16	"	1	2649
17	"	1	2437
18	"	1	2235
19	"	1	2058
20	"	1	1890
21	"	1	1734
22	"	1	1592
23	"	1	1463
24	"	1	1345
25	"	1	1234
26	"	1	1133
27	"	1	1041
28	"	1	958
29	"	1	921
平均		35	4582



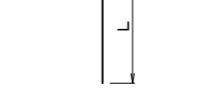
V₂ 16 - D25 × 3780

番号	径	本数	L
1	D25	1	7780
2	"	1	5553
3	"	1	4743
4	"	1	4349
5	"	1	4093
6	"	1	3917
7	"	1	3795
8	"	1	3568
9	"	1	3353
10	"	1	3166
11	"	1	3002
12	"	1	2860
13	"	1	2737
14	"	1	2624
15	"	1	2540
16	"	1	2466
平均		16	3784



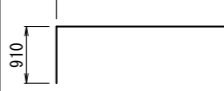
V₅ 15 - D16 × 5650

番号	径	本数	L
1	D16	1	8800
2	"	1	8676
3	"	1	8176
4	"	1	7676
5	"	1	7176
6	"	1	6676
7	"	1	6176
8	"	1	5676
9	"	1	5176
10	"	1	4676
11	"	1	4176
12	"	1	3676
13	"	1	3176
14	"	1	2676
15	"	1	2176
平均		15	5651



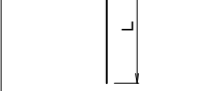
V₇ 53 - D16 × 4060

番号	径	本数	L
1	D16	1	4743
2	"	1	4349
3	"	1	4093
4	"	1	3917
5	"	1	3795
6	"	1	3568
7	"	1	3353
8	"	1	3166
9	"	1	3002
10	"	1	2860
11	"	1	2737
12	"	1	2624
13	"	1	2540
14	"	1	2466
15	"	1	2405
16	"	1	2359
17	"	1	2326
18	"	1	2307
19	"	1	2300
20	"	1	2307
21	"	1	2326
22	"	1	2359
23	"	1	2406
24	"	1	2463
25	"	1	2540
26	"	1	2630
27	"	1	2737
28	"	1	2860
29	"	1	3002
30	"	1	3166
31	"	1	3353
32	"	1	3568
33	"	1	3815
34	"	1	4104
35	"	1	4447
36	"	1	4869
37	"	1	5430
38	"	1	6425
39	"	2	8800
40	"	1	8676
41	"	1	8176
42	"	1	7676
43	"	1	7176
44	"	1	6676
45	"	1	6176
46	"	1	5676
47	"	1	5176
48	"	1	4676
49	"	1	4176
50	"	1	3676
51	"	1	3176
52	"	1	2676
平均		53	4059



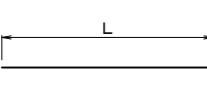
SH₁ 34 - D25 × 5190

番号	径	本数	L
1	D25	1	1210
2	"	1	1460
3	"	1	1710
4	"	1	1960
5	"	1	2210
6	"	1	2460
7	"	1	2710
8	"	1	2960
9	"	1	3210
10	"	1	3460
11	"	1	3710
12	"	1	3960
13	"	1	4210
14	"	1	4460
15	"	1	4710
16	"	1	4960
17	"	1	5210
18	"	1	5460
19	"	1	5710
20	"	1	5960
21	"	1	6210
22	"	1	6460
23	"	1	6710
24	"	1	6960
25	"	1	7210
26	"	1	7460
27	"	1	7710
28	"	1	7960
29	"	6	8000
平均		34	5188



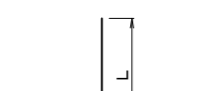
SV 58 - D16 × 2620

番号	径	本数	L
1	D16	2	913
2	"	2	988
3	"	2	1113
4	"	2	1238
5	"	2	1363
6	"	2	1488
7	"	2	1613
8	"	2	1738
9	"	2	1863
10	"	2	1988
11	"	2	2113
12	"	2	2238
13	"	2	2363
14	"	2	2488
15	"	2	2613
16	"	2	2738
17	"	2	2863
18	"	2	2988
19	"	2	3113
20	"	2	3238
21	"	2	3363
22	"	2	3488
23	"	2	3613
24	"	2	3738
25	"	2	3863
26	"	2	3988
27	"	2	4113
28	"	4	4300
平均		58	2615



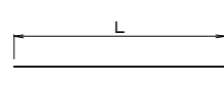
H₃ 19 - D25 × 3160

番号	径	本数	L
1	D25	1	4614
2	"	1	4431
3	"	1	4272
4	"	1	4134
5	"	1	4014
6	"	1	3911
7	"	1	3824
8	"	1	3752
9	"	1	3695
10	"	1	3651
11	"	1	3621
12	"	1	3604
13	"	1	3600
14	"	1	3606
15	"	1	1234
16	"	1	1133
17	"	1	1041
18	"	1	958
19	"	1	906
平均		19	3158



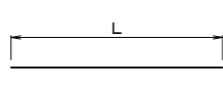
V₃ 5 - D25 × 2340

番号	径	本数	L
1	D25	1	2405
2	"	1	2359
3	"	1	2326
4	"	1	2307
5	"	1	2300
平均		5	2339



H₅ 21 - D22 × 1440

番号	径	本数	L
1	D22	1	2538
2	"	1	2314
3	"	1	2119
4	"	1	1949
5	"	1	1801
6	"	1	1672
7	"	1	1561
8	"	1	1466
9	"	1	1387
10	"	1	1322
11	"	1	1271
12	"	1	1235
13	"	1	1211
14	"	1	1199
15	"	1	1202
16	"	1	1213
17	"	1	1183
18	"	1	1086
19	"	1	998
20	"	1	931
21	"	1	637
平均		21	1443



H₈ 19 - D16 × 3160

番号	径	本数	L
1	D16	1	4614
2	"	1	4431
3	"	1	4272
4	"	1	4134
5	"	1	4014
6	"	1	3911
7	"	1	3824
8	"	1	3752
9	"	1	3695
10	"	1	3651
11	"	1	3621
12	"	1	3604
13	"	1	3600
14	"		

起点側坑門工配筋図(5)

鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
H 1	D25	6340	16	3.98	25.23	404	—
H 2	D22	4580	35	3.04	13.92	487	—
H 3	D25	3160	19	3.98	12.58	239	—
H 4	D25	3270	22	3.98	13.01	286	—
H 5	D22	1440	21	3.04	4.38	92	—
H 6	D16	6280	16	1.56	9.80	157	—
H 7	D16	4580	35	1.56	7.15	250	—
H 8	D16	3160	19	1.56	4.93	94	—
V 1	D19	5660	13	2.25	12.74	166	
V 2	D25	3780	16	3.98	15.04	241	
V 3	D25	2340	5	3.98	9.31	47	
V 4	D22	3680	20	3.04	11.19	224	
V 5	D16	5650	15	1.56	8.81	132	
V 6	D16	5800	15	1.56	9.05	136	
V 7	D16	4060	53	1.56	6.33	335	
V 8	D16	2180	1	1.56	3.40	3	
SH 1	D25	5190	34	3.98	20.66	702	└┘
SH 2	D16	5090	17	1.56	7.94	135	└┘
SV 1	D16	2620	58	1.56	4.09	237	
W 1	D16	5500	2	1.56	8.58	17	└┘
W 2	D16	4000	2	1.56	6.24	12	└┘
W 3	D16	9500	2	1.56	14.82	30	└┘
W 4	D16	10500	2	1.56	16.38	33	└┘
W 5	D16	5500	2	1.56	8.58	17	└┘
W 6	D16	5500	2	1.56	8.58	17	└┘
C 1	D19	6000	2	2.25	13.50	27	()
C 2	D19	9000	2	2.25	20.25	41	()
C 3	D19	6000	2	2.25	13.50	27	()
P 1	D13	890	40	0.995	0.89	36	[]
P 2	D13	860	70	0.995	0.86	60	[]
P 3	D13	730	133	0.995	0.73	97	[]
P 4	D25	2610	48	3.98	10.39	499	└┘
P 5	D22	2400	45	3.04	7.29	328	└┘
P 6	D25	1790	55	3.98	7.12	392	└┘
P 7	D22	1580	54	3.04	4.80	259	└┘
P 8	D25	5690	56	3.98	22.65	1268	└┘
P 9	D22	5590	55	3.04	16.99	934	└┘
SW 1	D16	12000	2	1.56	18.72	37	└┘
SW 2	D16	5000	2	1.56	7.80	16	└┘
SP 1	D13	690	17	0.995	0.69	12	[]
SP 2	D13	650	27	0.995	0.65	18	[]
SP 3	D13	530	32	0.995	0.53	17	[]
SP 4	D25	2710	17	3.98	10.79	183	└┘
						D25	4261 kg
						D22	2324 kg
						D19	261 kg
						D16	1658 kg
						D13	240 kg
						計	8744 kg

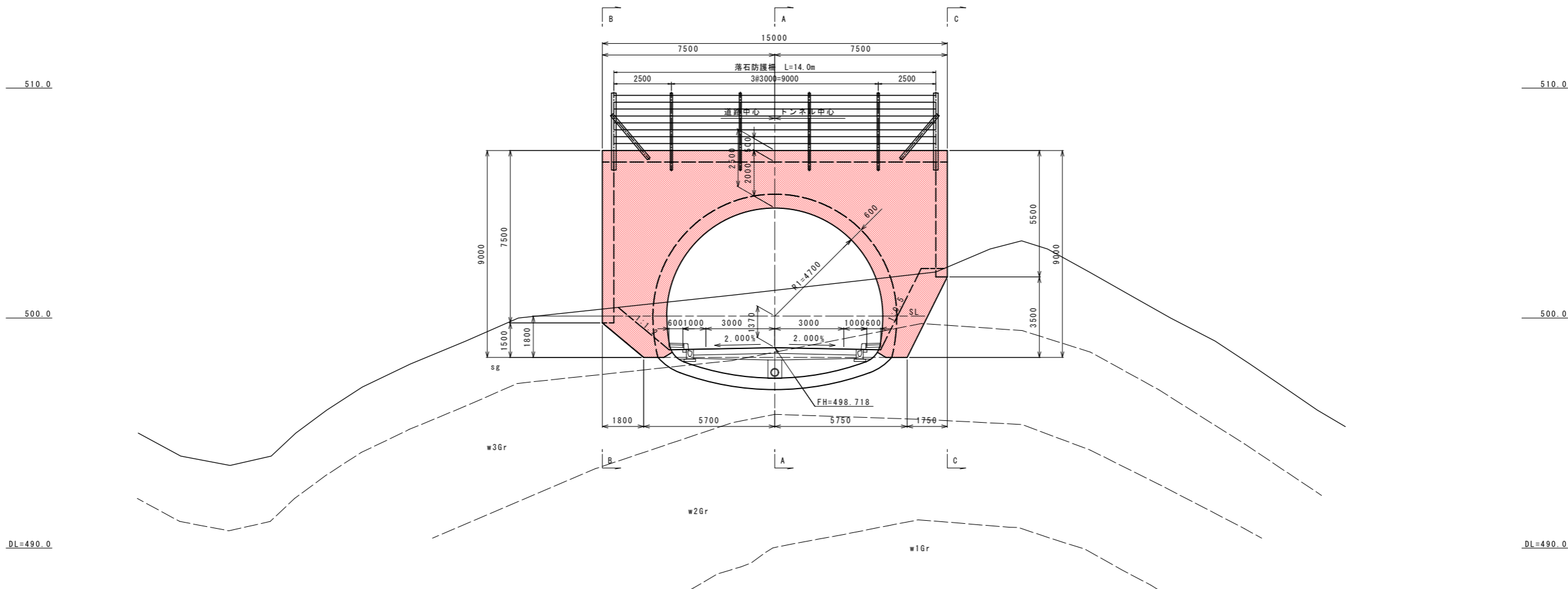
実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事					
番号	34/169	起点側坑門工配筋図(5)		縮尺	—
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村～南木管町 読書ダム～戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	照査	小西 設計 北原
木 管 建 設 事 務 所					
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社		管理技術者	—	
測量会社	—		照査技術者	—	
調査会社	—		主任技術者	—	
調査会社	—		現場代理人	—	

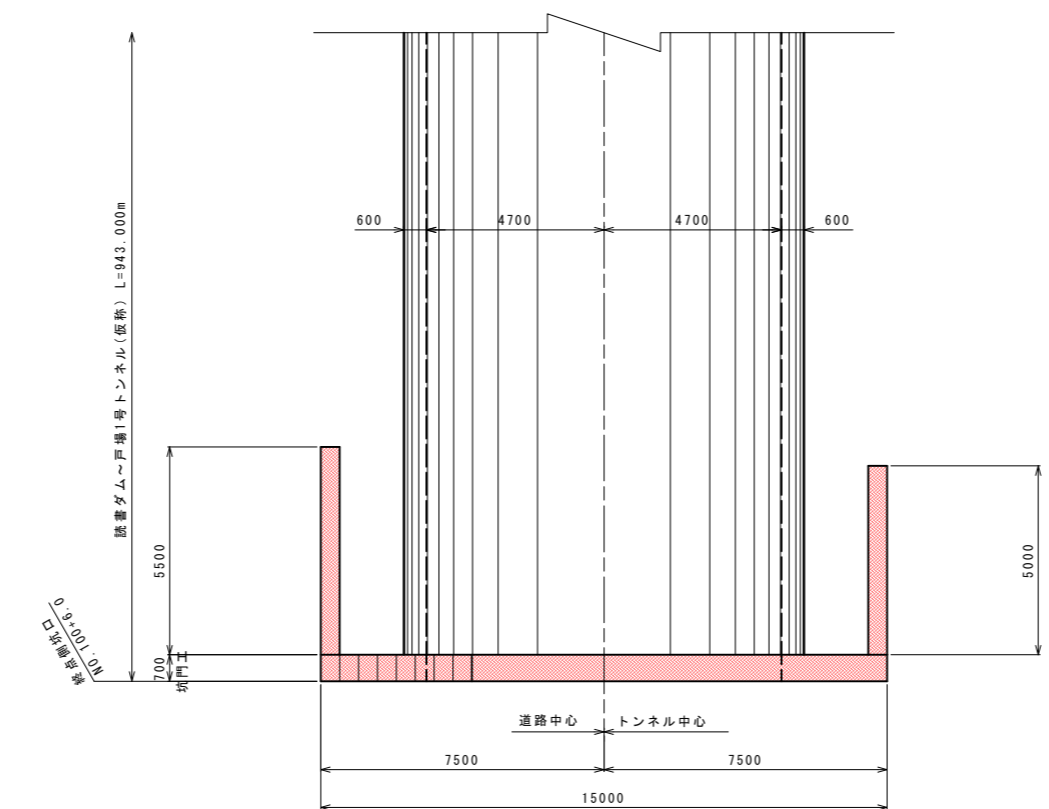
終点側坑門工一般図(1) S=1:100

正面図

NO.100+6.0
FH=498.718



平面図



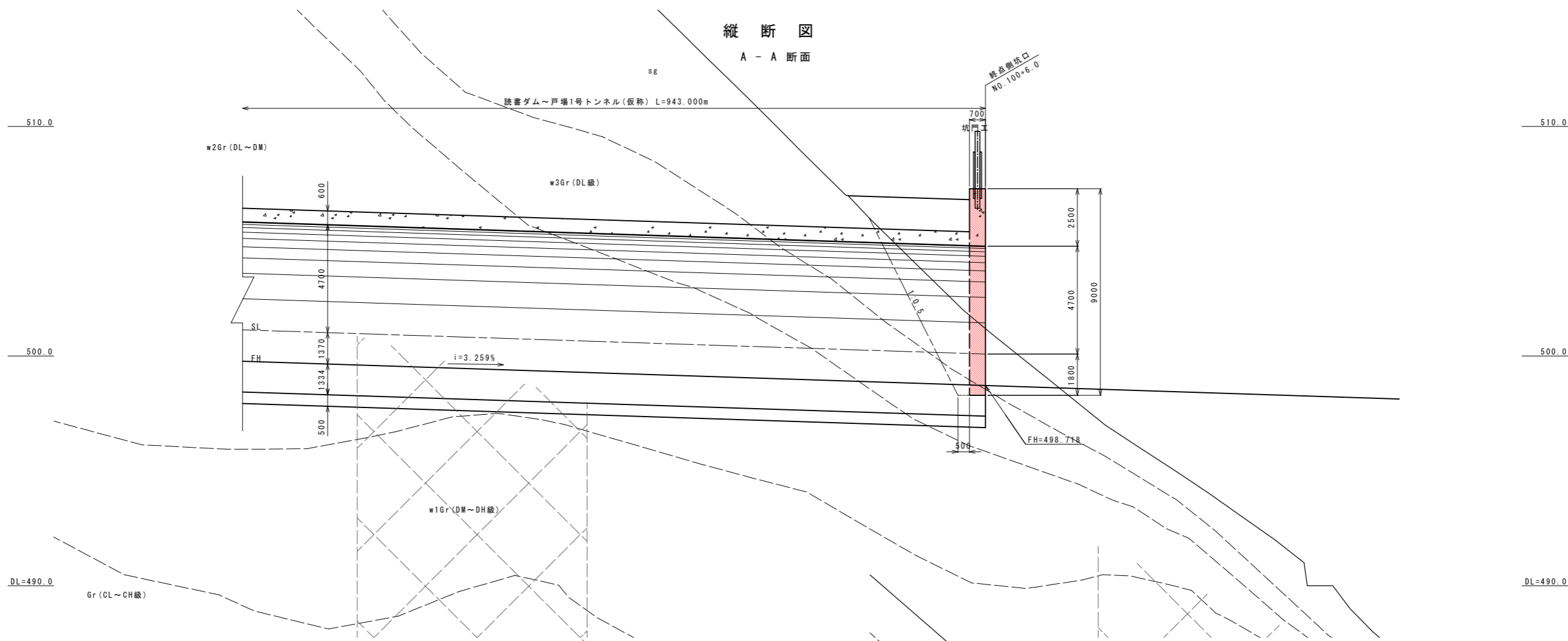
実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事					
番 号	36/169	終点側坑門工一般図(1)		縮 尺	1:100
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所 長	片桐	課 長	荻窪	照 査	小西 北原
本管建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—		
測量会社	—	照査技術者	—		
調査会社	—	主任技術者	—		
	—	現場代理人	—		

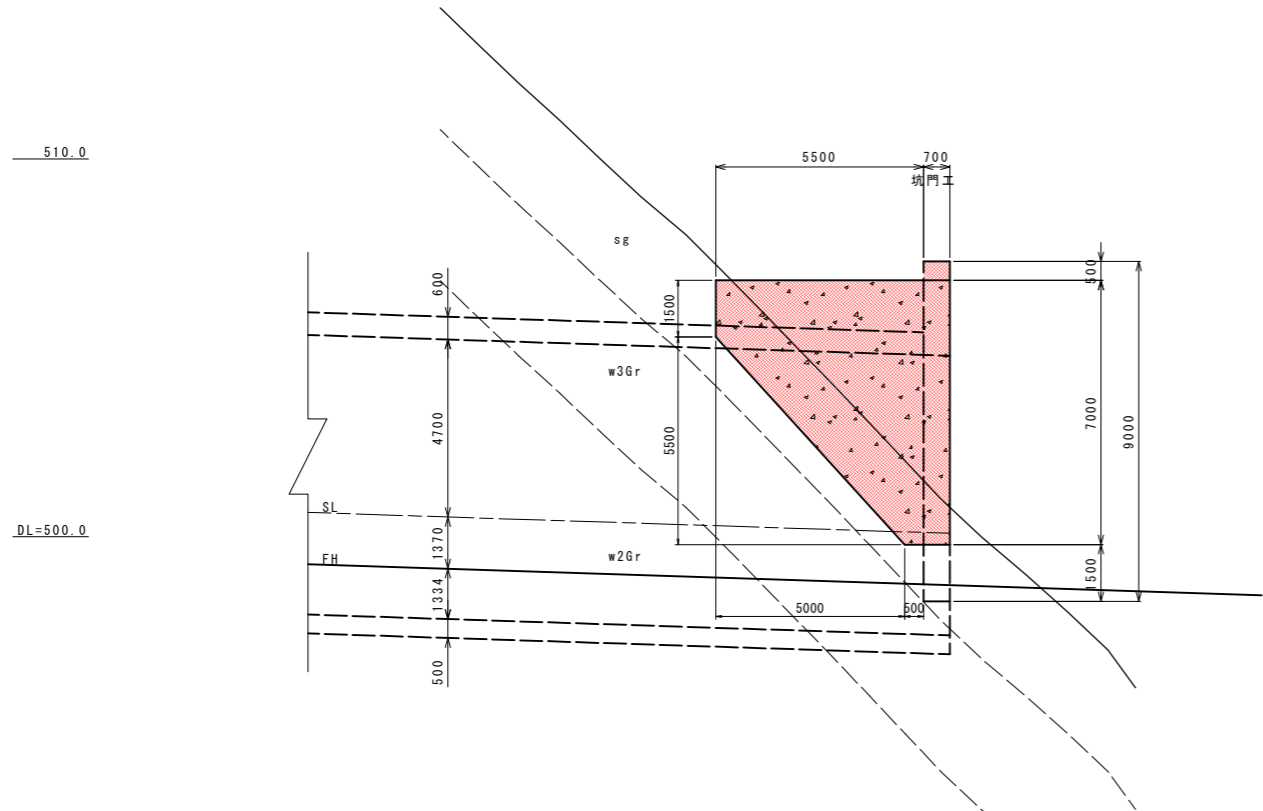
終点側坑門工一般図(2) S=1:100

縦断図

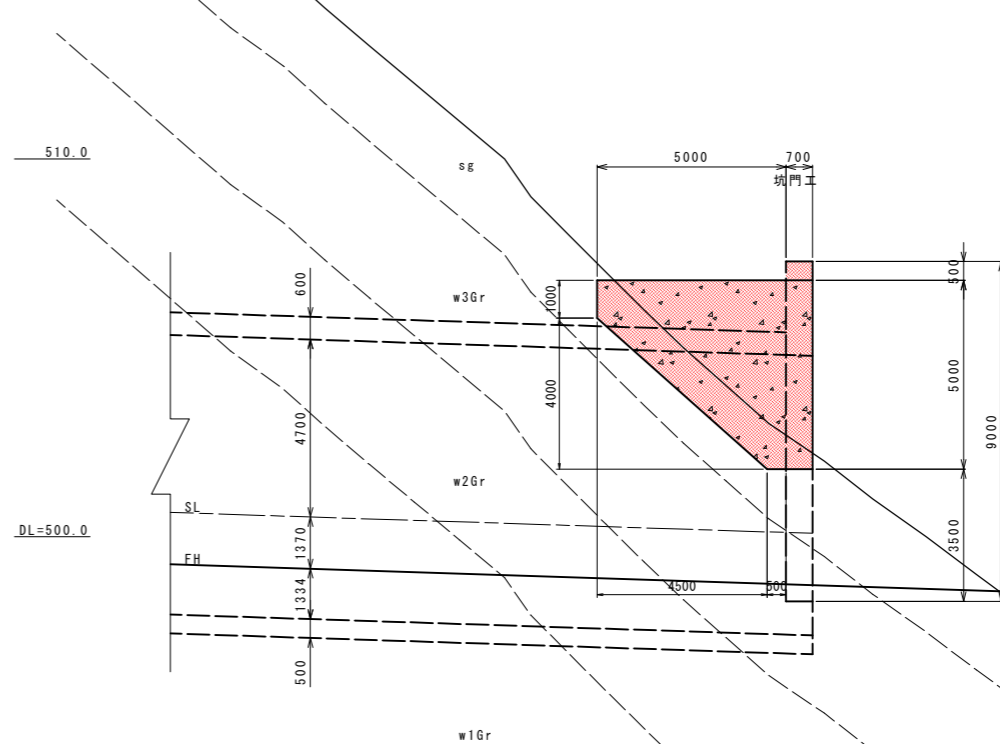
A-A断面



B-B断面



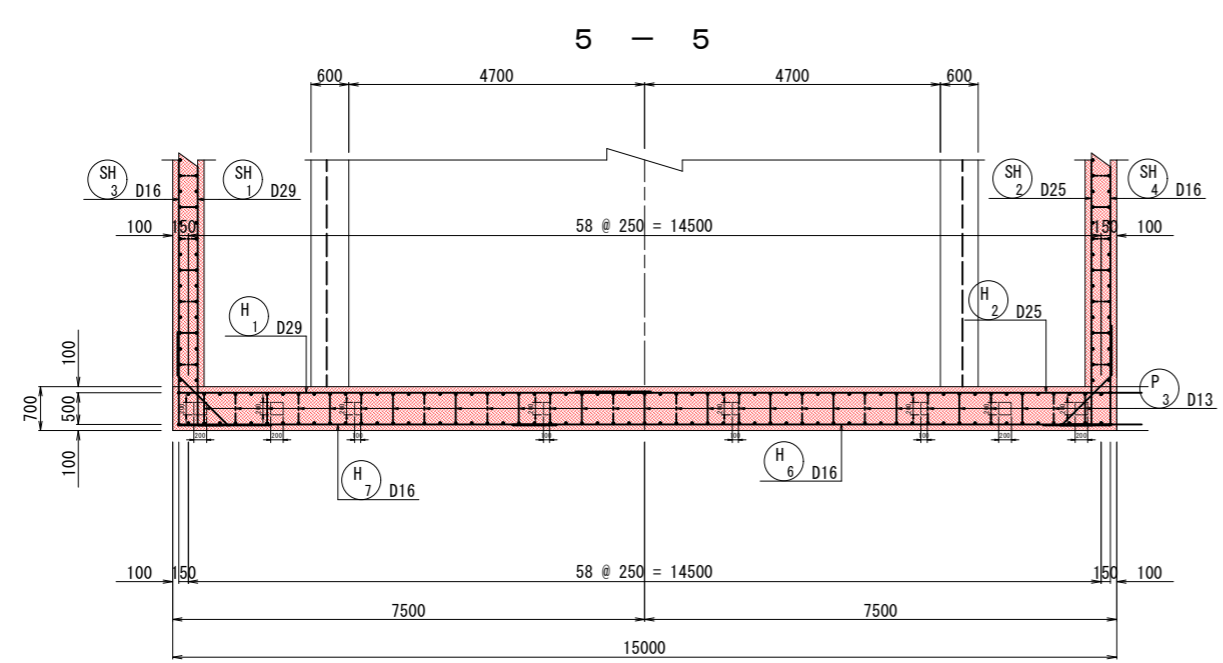
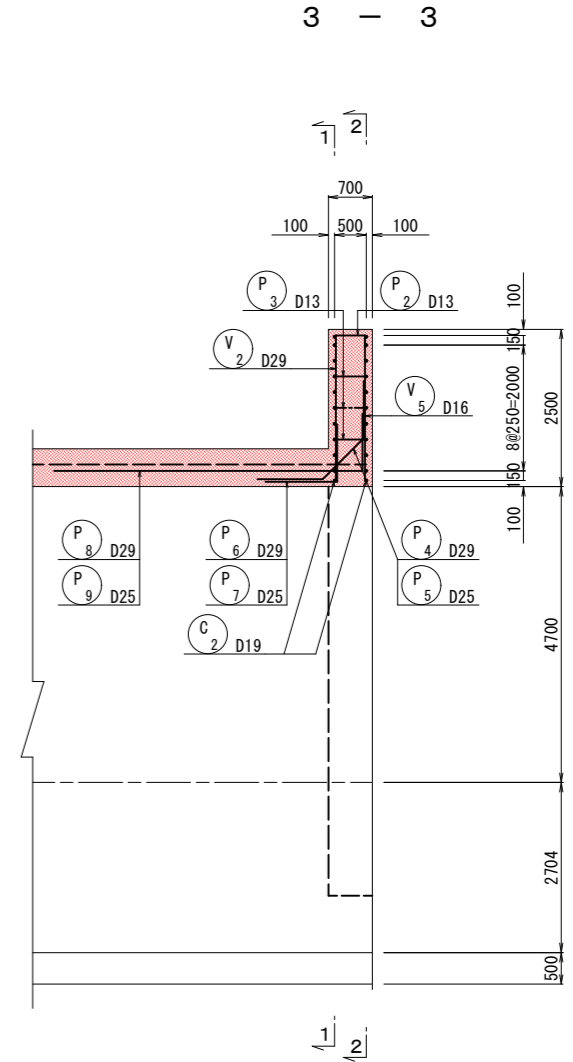
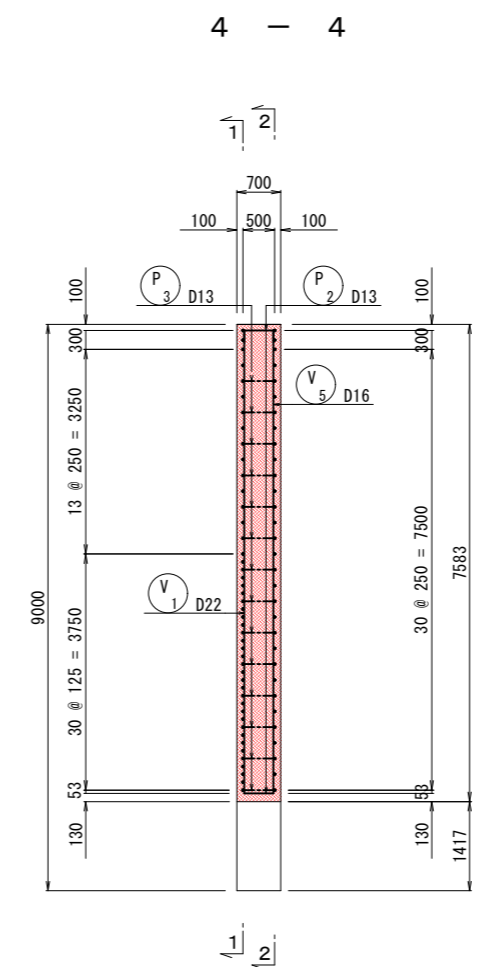
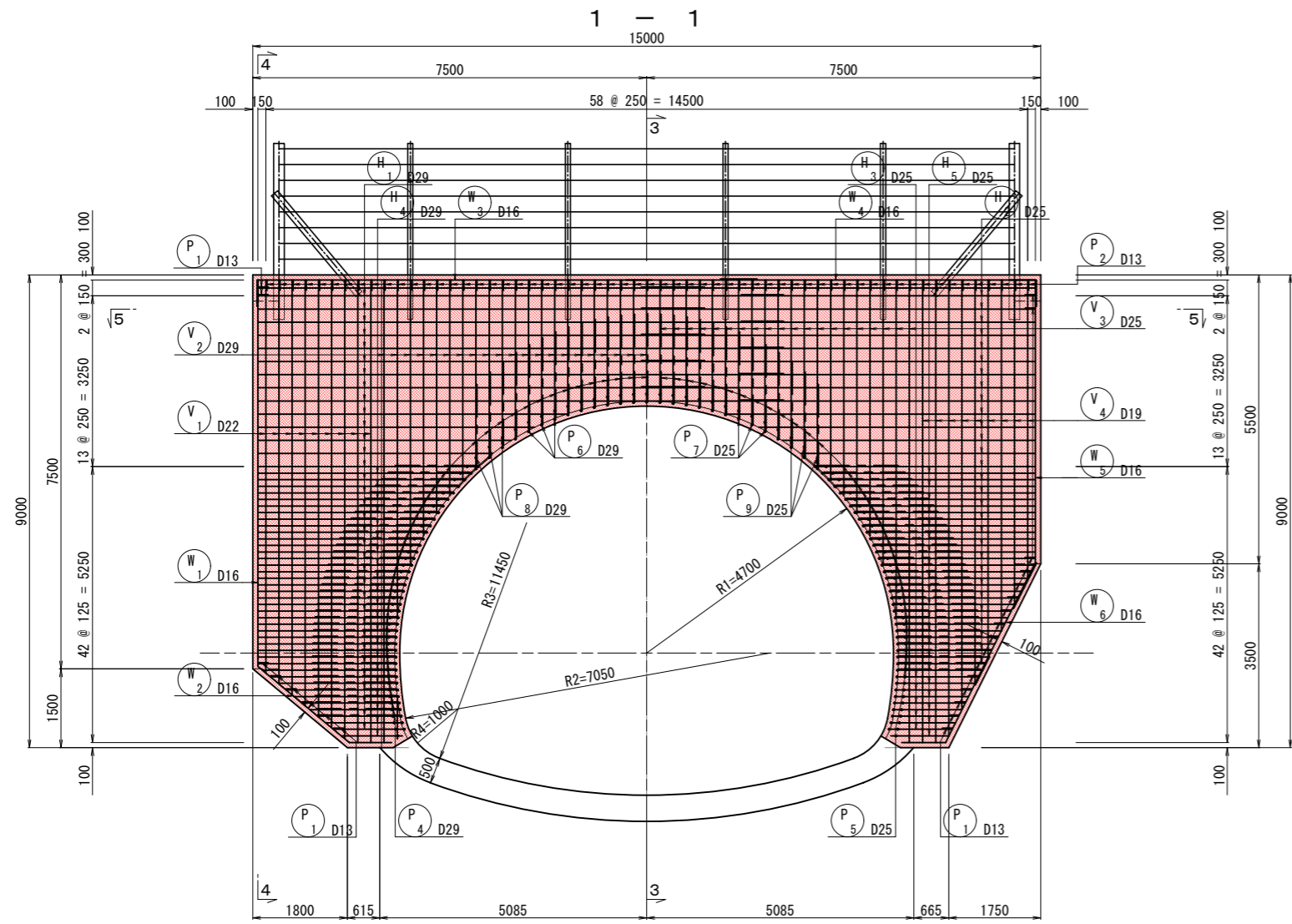
C-C断面



実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事			
番号	37/169	終点側坑門工一般図(2)	縮尺 1:100
(一)上松南水管理線			
本管郡大桑村~南水管理線			
読書ダム~戸場(1号トンネル)			
所長	片桐 義典	副所長	小西 隆計
本管建設事務所			
設計会社	大日本コンサルタンツ株式会社	管理技術者	—
測量会社	—	測量技術者	—
調査会社	—	主任技術者	—
調査会社	—	現場代理人	—

終点側坑門工配筋図(1) S=1:60

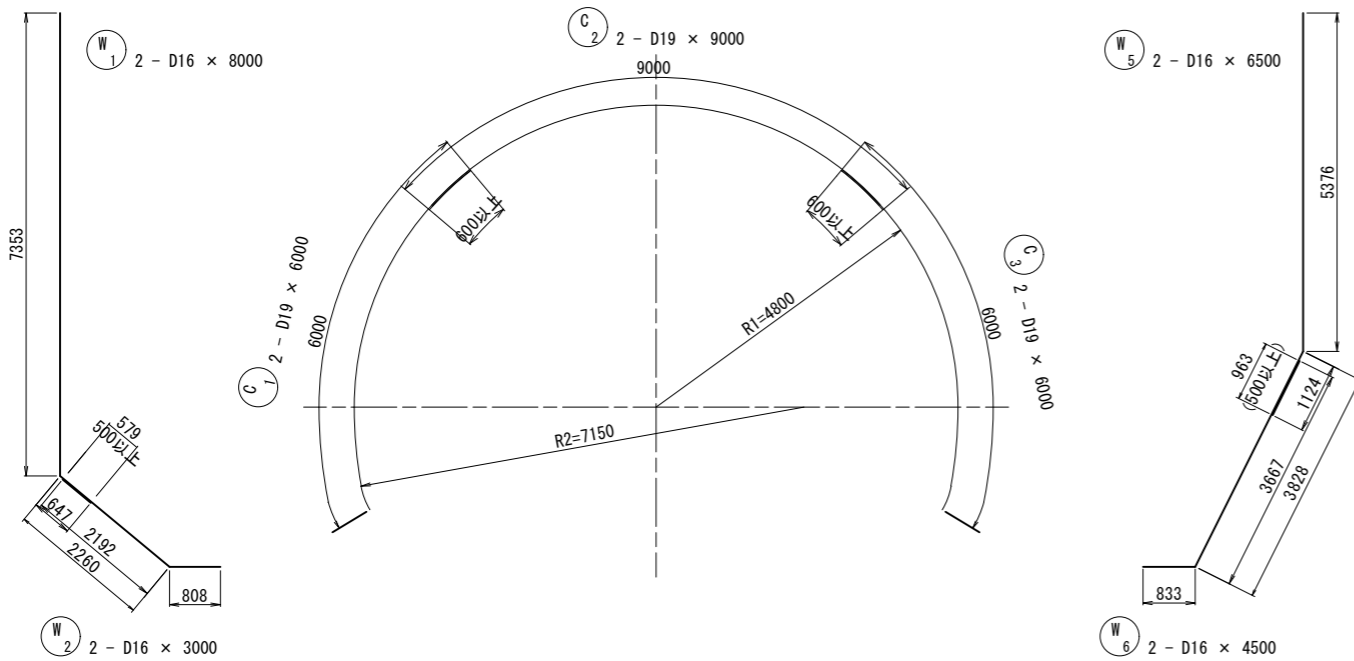
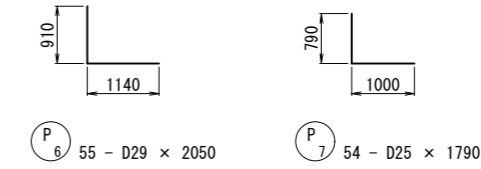
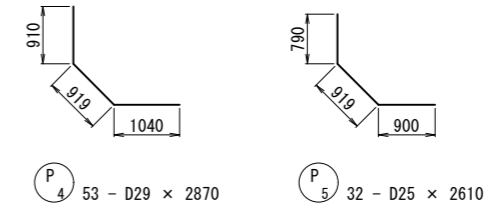
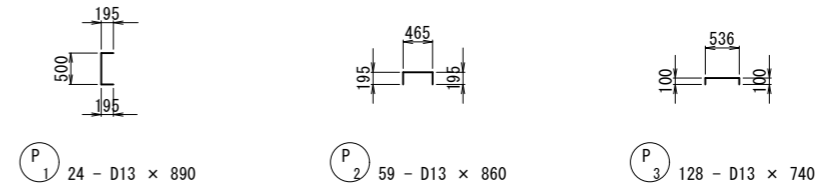
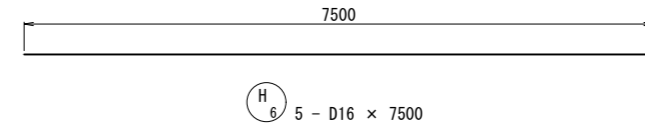
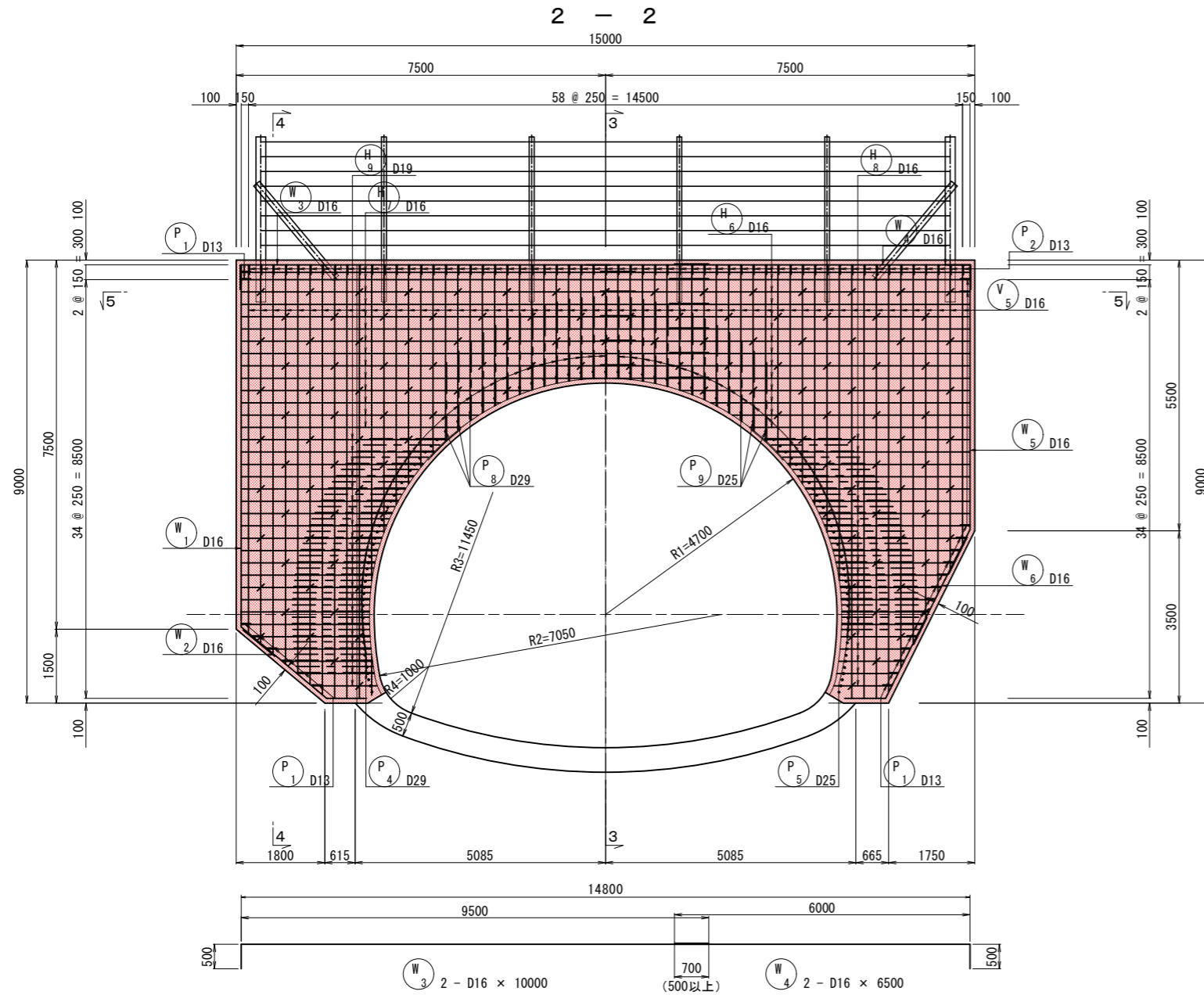


※「□」は落石防護柵の支柱のための箱抜き位置を指す。支柱の寸法については落石防護柵工図を参照。
 ※落石防護柵の支柱とP3が干渉する場合には、P3(組立鉄筋)の位置をずらすこと。

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号 38/169	終点側坑門工配筋図(1)	縮尺 1:60
(一)上松南木管線			
本管郡大桑村~南木管町			
読書ダム~戸場(1号トンネル)			
所長	片桐	課長	萩窪
		調査	小西
		設計	北原
木管建設事務所			
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—
		照査技術者	—
測量会社	—	主任技術者	—
調査会社	—	現場代理人	—

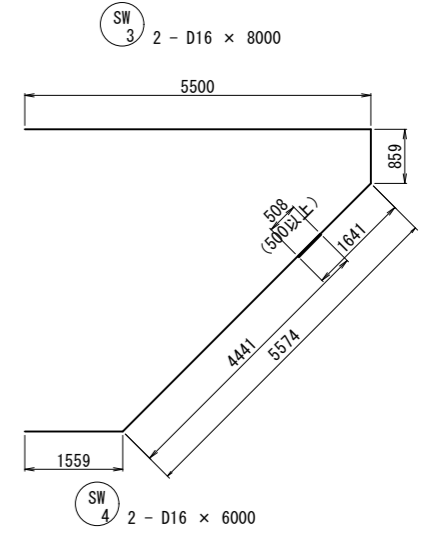
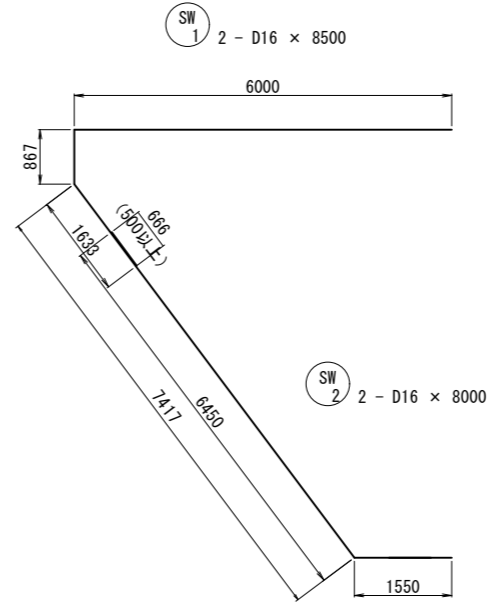
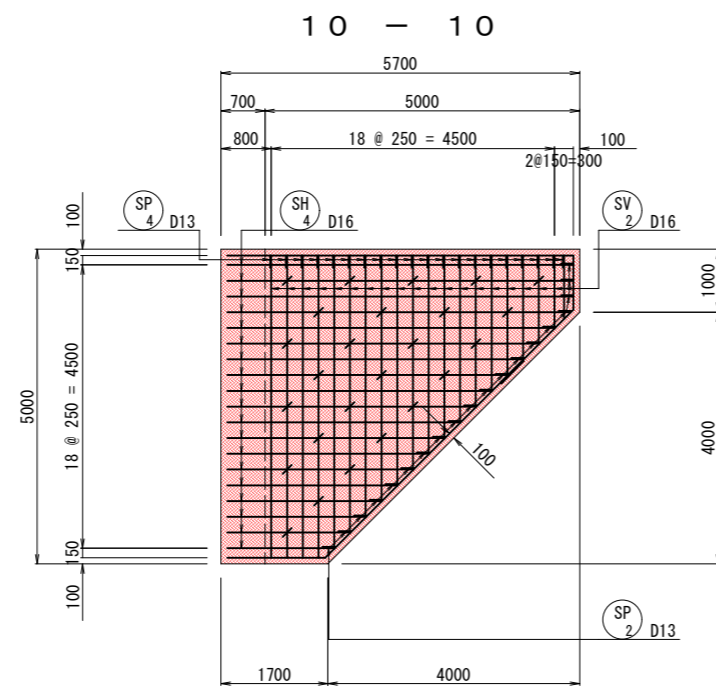
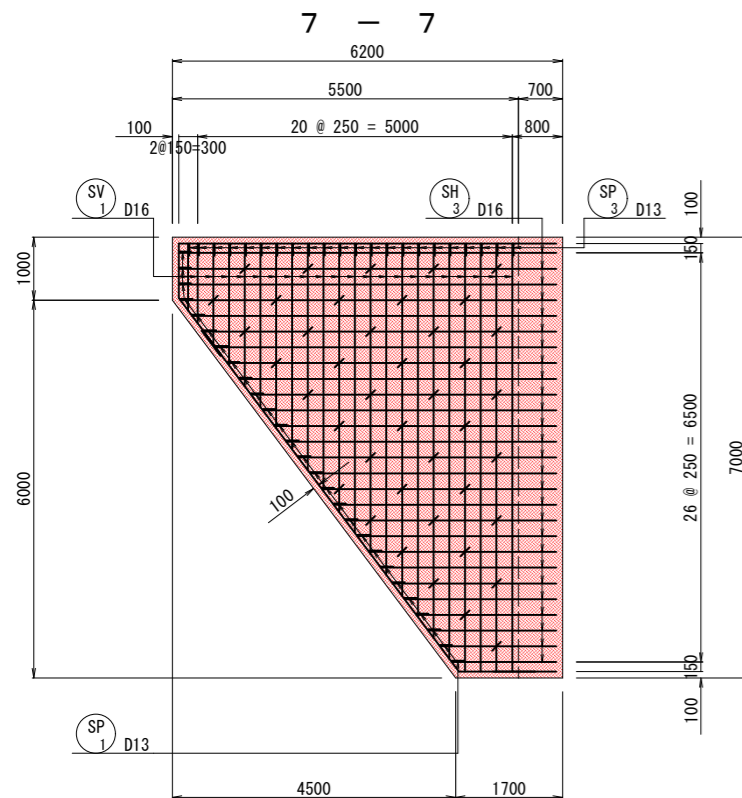
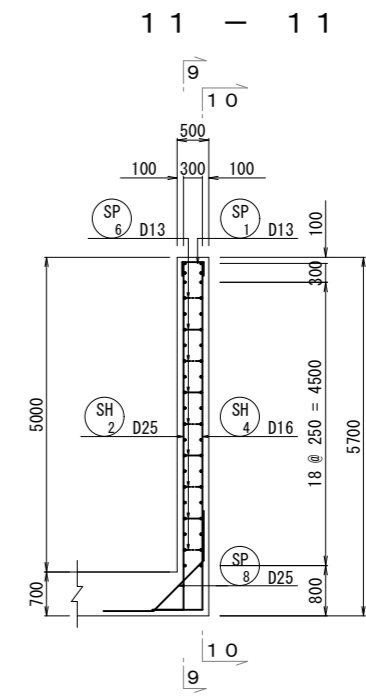
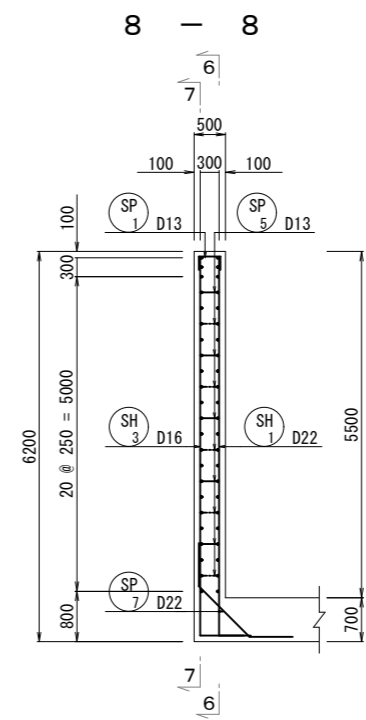
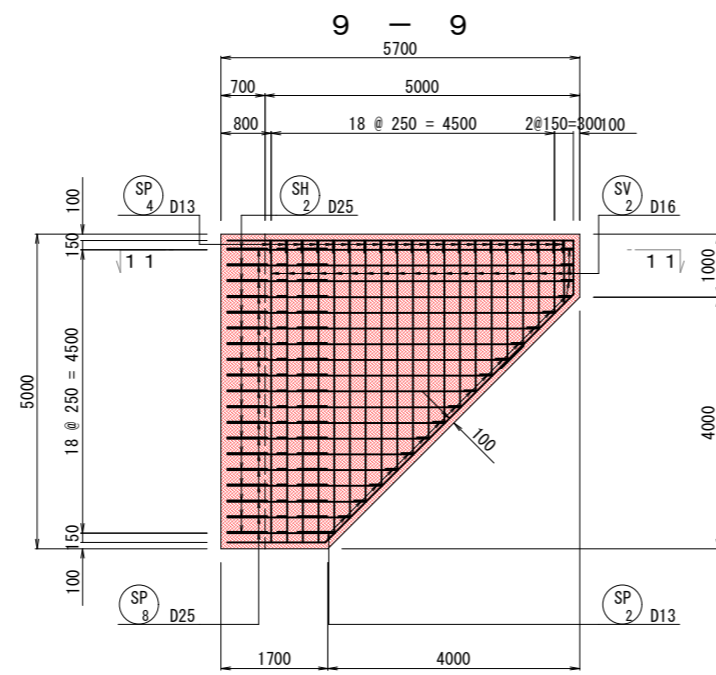
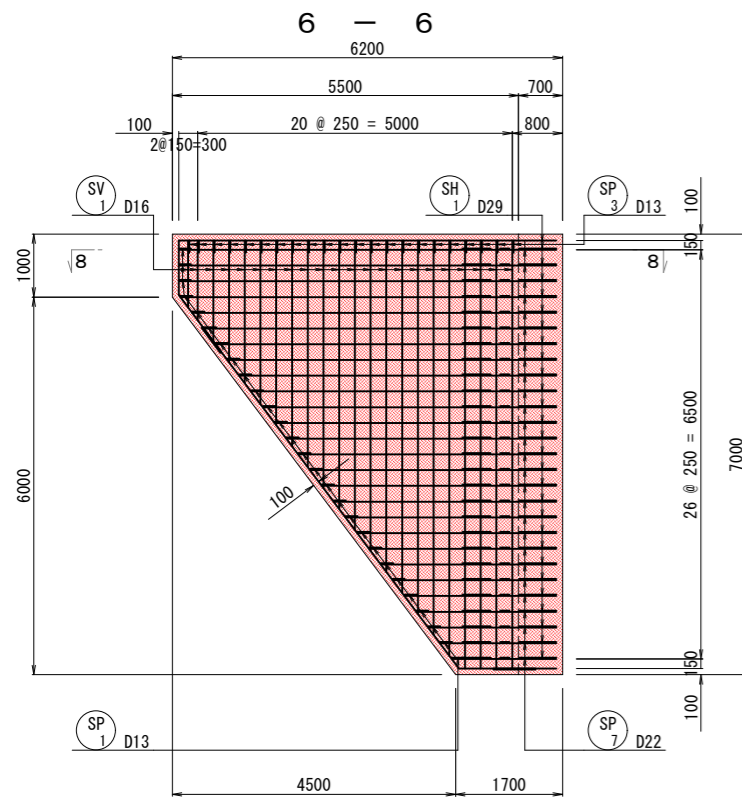
終点側坑門工配筋図 (2) S=1:60



実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事					
番号	39/169	終点側坑門工配筋図(2)	縮尺	1:60	
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村~南木管町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	調査	小西 設計 北原
木管建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—		
測量会社	—	主任技術者	—		
調査会社	—	現場代理人	—		

終点側坑門工配筋図 (3) S=1:60

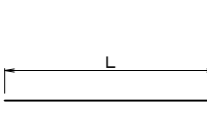


- SP1 27 - D13 x 690
- SP2 19 - D13 x 690
- SP3 19 - D13 x 660
- SP4 17 - D13 x 650
- SP5 41 - D13 x 540
- SP6 25 - D13 x 530
- SP7 27 - D29 x 2950
- SP8 19 - D25 x 2710

実施図

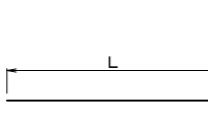
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号 40/169	終点側坑門工配筋図(3)	縮尺 1:60
(一)上松南木管線			
本管郡大桑村~南木管町			
読書ダム~戸場(1号トンネル)			
所長	課長	調査	設計
片桐	長	小西	北原
木管建設事務所			
設計会社	大日本	管理技術者	—
	コンサルタン	照査技術者	—
	株式会社		
測量会社	—	主任技術者	—
調査会社	—	現場代理人	—

終点側坑門工配筋図 (4)



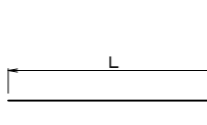
(H₁) 35 - D29 × 4900

番号	径	本数	L
1	D29	5	8500
2	"	5	10000
3	"	1	5871
4	"	1	5267
5	"	1	4824
6	"	1	4467
7	"	1	4169
8	"	1	3914
9	"	1	3694
10	"	1	3501
11	"	1	3333
12	"	1	3187
13	"	1	3060
14	"	1	2950
15	"	1	2857
16	"	1	2779
17	"	1	2716
18	"	1	2667
19	"	1	2632
20	"	1	2609
21	"	1	2600
22	"	1	2603
23	"	1	2378
24	"	1	2098
25	"	1	2045
26	"	1	1827
27	"	1	1328
平均		35	4897



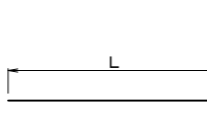
(H₂) 30 - D25 × 4670

番号	径	本数	L
1	D25	5	7500
2	"	5	7400
3	"	1	5871
4	"	1	5267
5	"	1	4824
6	"	1	4467
7	"	1	4169
8	"	1	3914
9	"	1	3694
10	"	1	3501
11	"	1	3333
12	"	1	3187
13	"	1	3060
14	"	1	2950
15	"	1	2770
16	"	1	2568
17	"	1	2379
18	"	1	2205
19	"	1	2045
20	"	1	1898
21	"	1	1763
22	"	1	1641
平均		30	4667



(H₅) 21 - D29 × 2390

番号	径	本数	L
1	D29	1	4037
2	"	1	3800
3	"	1	3594
4	"	1	3414
5	"	1	3258
6	"	1	3121
7	"	1	3003
8	"	1	2877
9	"	1	2667
10	"	1	2472
11	"	1	2291
12	"	1	2123
13	"	1	1970
14	"	1	1829
15	"	1	1701
16	"	1	1583
17	"	1	1474
18	"	1	1373
19	"	1	1282
20	"	1	1202
21	"	1	1102
平均		21	2389



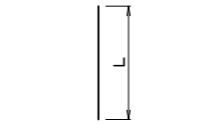
(H₈) 21 - D16 × 2470

番号	径	本数	L
1	D16	1	4169
2	"	1	3914
3	"	1	3694
4	"	1	3501
5	"	1	3333
6	"	1	3187
7	"	1	3060
8	"	1	2950
9	"	1	2770
10	"	1	2568
11	"	1	2379
12	"	1	2205
13	"	1	2045
14	"	1	1898
15	"	1	1763
16	"	1	1641
17	"	1	1527
18	"	1	1423
19	"	1	1327
20	"	1	1240
21	"	1	1178
平均		21	2465



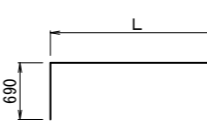
(V₁) 9 - D22 × 8260

番号	径	本数	L
1	D22	1	7478
2	"	1	7686
3	"	1	7895
4	"	1	8103
5	"	1	8311
6	"	1	8520
7	"	1	8728
8	"	2	8800
平均		9	8258



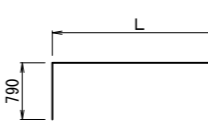
(V₃) 20 - D25 × 2180

番号	径	本数	L
1	D25	1	8800
2	"	1	6409
3	"	1	5430
4	"	1	4869
5	"	1	4447
6	"	1	4104
7	"	1	3815
8	"	1	3568
9	"	1	3353
10	"	1	3166
11	"	1	3002
12	"	1	2860
13	"	1	2737
14	"	1	2630
15	"	1	2540
16	"	1	2466
17	"	1	2405
18	"	1	2359
19	"	1	2326
20	"	1	2306
平均		20	2128



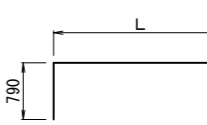
(SH₁) 27 - D29 × 4060

番号	径	本数	L
1	D22	1	1663
2	"	1	1850
3	"	1	2038
4	"	1	2225
5	"	1	2413
6	"	1	2600
7	"	1	2788
8	"	1	2975
9	"	1	3163
10	"	1	3350
11	"	1	3538
12	"	1	3725
13	"	1	3913
14	"	1	4100
15	"	1	4288
16	"	1	4475
17	"	1	4663
18	"	1	4850
19	"	1	5038
20	"	1	5225
21	"	1	5413
22	"	1	5600
23	"	1	5788
24	"	1	5975
25	"	3	6000
平均		27	4061



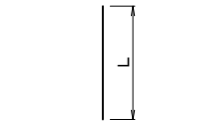
(SH₂) 19 - D25 × 3890

番号	径	本数	L
1	D25	1	1709
2	"	1	1959
3	"	1	2209
4	"	1	2459
5	"	1	2709
6	"	1	2959
7	"	1	3209
8	"	1	3459
9	"	1	3709
10	"	1	3959
11	"	1	4209
12	"	1	4459
13	"	1	4709
14	"	1	4959
15	"	1	5209
16	"	1	5459
17	"	3	5500
平均		19	3887



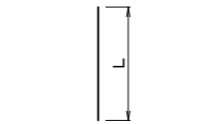
(SH₄) 19 - D25 × 3890

番号	径	本数	L
1	D25	1	1709
2	"	1	1959
3	"	1	2209
4	"	1	2459
5	"	1	2709
6	"	1	2959
7	"	1	3209
8	"	1	3459
9	"	1	3709
10	"	1	3959
11	"	1	4209
12	"	1	4459
13	"	1	4709
14	"	1	4959
15	"	1	5209
16	"	1	5459
17	"	3	5500
平均		19	3887



(SV₂) 38 - D16 × 3890

番号	径	本数	L
1	D16	2	1709
2	"	2	1959
3	"	2	2209
4	"	2	2459
5	"	2	2709
6	"	2	2959
7	"	2	3209
8	"	2	3459
9	"	2	3709
10	"	2	3959
11	"	2	4209
12	"	2	4459
13	"	2	4709
14	"	2	4959
15	"	2	5209
16	"	2	5459
17	"	6	5500
平均		38	2726



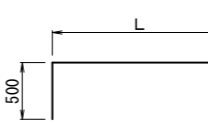
(V₂) 21 - D29 × 3610

番号	径	本数	L
1	D29	1	8800
2	"	1	6409
3	"	1	5430
4	"	1	4869
5	"	1	4447
6	"	1	4104
7	"	1	3815
8	"	1	3568
9	"	1	3353
10	"	1	3166
11	"	1	3002
12	"	1	2860
13	"	1	2737
14	"	1	2630
15	"	1	2540
16	"	1	2466
17	"	1	2405
18	"	1	2359
19	"	1	2326
20	"	1	2306
平均		21	3614



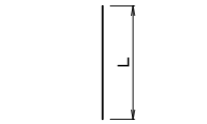
(V₄) 9 - D19 × 7540

番号	径	本数	L
1	D19	2	8800
2	"	1	8676
3	"	1	8176
4	"	1	7676
5	"	1	7176
6	"	1	6676
7	"	1	6176
8	"	1	5676
平均		9	7537



(SH₃) 27 - D16 × 4060

番号	径	本数	L
1	D16	1	1663
2	"	1	1850
3	"	1	2038
4	"	1	2225
5	"	1	2413
6	"	1	2600
7	"	1	2788
8	"	1	2975
9	"	1	3163
10	"	1	3350
11	"	1	3538
12	"	1	3725
13	"	1	3913
14	"	1	4100
15	"	1	4288
16	"	1	4475
17	"	1	4663
18	"	1	4850
19	"	1	5038
20	"	1	5225
21	"	1	5413
22	"	1	5600
23	"	1	5788
24	"	1	5975
25	"	3	6000
平均		27	4061



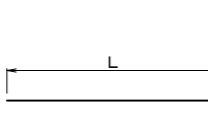
(SV₁) 44 - D16 × 4320

番号	径	本数	L
1	D16	2	1067
2	"	2	1267
3	"	2	1600
4	"	2	1933
5	"	2	2267
6	"	2	2600
7	"	2	2933
8	"	2	3267
9	"	2	3600
10	"	2	3933
11	"	2	4267
12	"	2	4600
13	"	2	4933
14	"	2	5267
15	"	2	5600
16	"	2	5933
17	"	2	6267
18	"	2	6600
19	"	8	6800
平均		38	4324



(H₃) 5 - D25 × 1340

番号	径	本数	L
1	D25	1	1527
2	"	1	1423
3	"	1	1327
4	"	1	1240
5	"	1	1178
平均		5	1339



(H₄) 21 - D29 × 2710

番号	径	本数	L
1	D29	1	4037
2	"	1	3800
3	"	1	3594
4	"	1	3414
5	"	1	3258
6	"	1	3121
7	"	1	3003
8	"	1	2902
9	"	1	2816
10	"	1	2746
11	"	1	2690
12	"	1	2648
13	"	1	2619
14	"	1	2603
15	"	1	2600
16	"	1	2521
17	"	1	2237
18	"	1	1962
19	"	1	1695
20	"	1	1440
21	"	1	

終点側坑門工配筋図(5)

鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
H 1	D29	4900	35	5.04	24.67	864	—
H 2	D25	4670	30	3.98	18.59	558	—
H 3	D25	1340	5	3.98	5.33	27	—
H 4	D29	2710	21	5.04	13.66	287	—
H 5	D29	2390	21	5.04	12.05	253	—
H 6	D16	6780	14	1.56	10.58	72	—
H 7	D16	6710	14	1.56	10.58	72	—
H 8	D16	2470	21	1.56	3.85	81	—
H 9	D16	2780	21	1.56	4.34	91	—
V 1	D22	8260	9	3.04	25.11	226	
V 2	D29	3610	21	5.04	18.19	382	
V 3	D25	2180	20	3.98	8.68	174	
V 4	D19	7540	9	2.25	16.97	153	
SH 1	D29	4060	27	5.04	20.46	552	└
SH 2	D25	3890	19	3.98	15.48	294	└
SH 3	D16	4060	27	1.56	6.33	170	└
SH 4	D16	3890	19	1.56	6.07	115	└
SV 1	D16	4320	44	1.56	6.74	297	
SV 2	D16	3890	38	1.56	6.07	231	
W 1	D16	8000	2	1.56	12.48	25	└
W 2	D16	3000	2	1.56	4.68	10	└
W 3	D16	10000	2	1.56	15.60	31	└
W 4	D16	6500	2	1.56	10.14	20	└
W 5	D16	6500	2	1.56	10.14	20	└
W 6	D16	4500	2	1.56	7.02	32	└
C 1	D19	6000	2	2.25	13.50	27	└
C 2	D19	9000	2	2.25	20.25	41	└
C 3	D19	6000	2	2.25	13.50	27	└
P 1	D13	890	24	0.995	0.89	21	└
P 2	D13	860	59	0.995	0.86	51	└
P 3	D13	740	128	0.995	0.74	95	└
P 4	D29	2870	53	5.04	14.46	766	└
P 5	D25	2610	32	3.98	10.39	332	└
P 6	D29	2050	55	5.04	10.33	568	└
P 7	D25	1790	54	3.98	7.12	385	└
P 8	D29	5810	56	5.04	29.28	1640	└
P 9	D29	5810	55	5.04	29.28	1610	└
SW 1	D16	8500	2	1.56	13.26	27	└
SW 2	D16	8000	2	1.56	12.48	25	└
SW 3	D16	8000	2	1.56	12.48	25	└
SW 4	D16	6000	2	1.56	9.36	19	└

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要	
SP 1	D13	690	27	0.995	0.69	19	└	
SP 2	D13	690	19	0.995	0.69	13	└	
SP 3	D13	660	19	0.995	0.66	13	└	
SP 4	D13	650	17	0.995	0.65	11	└	
SP 5	D13	540	41	0.995	0.54	22	└	
SP 6	D13	530	25	0.995	0.53	13	└	
SP 7	D29	2950	27	5.04	14.89	402	└	
SP 8	D25	2710	19	3.98	10.79	205	└	
						D29	7324	kg
						D25	1975	kg
						D22	226	kg
						D19	248	kg
						D16	1363	kg
						D13	258	kg
						計	11394	kg

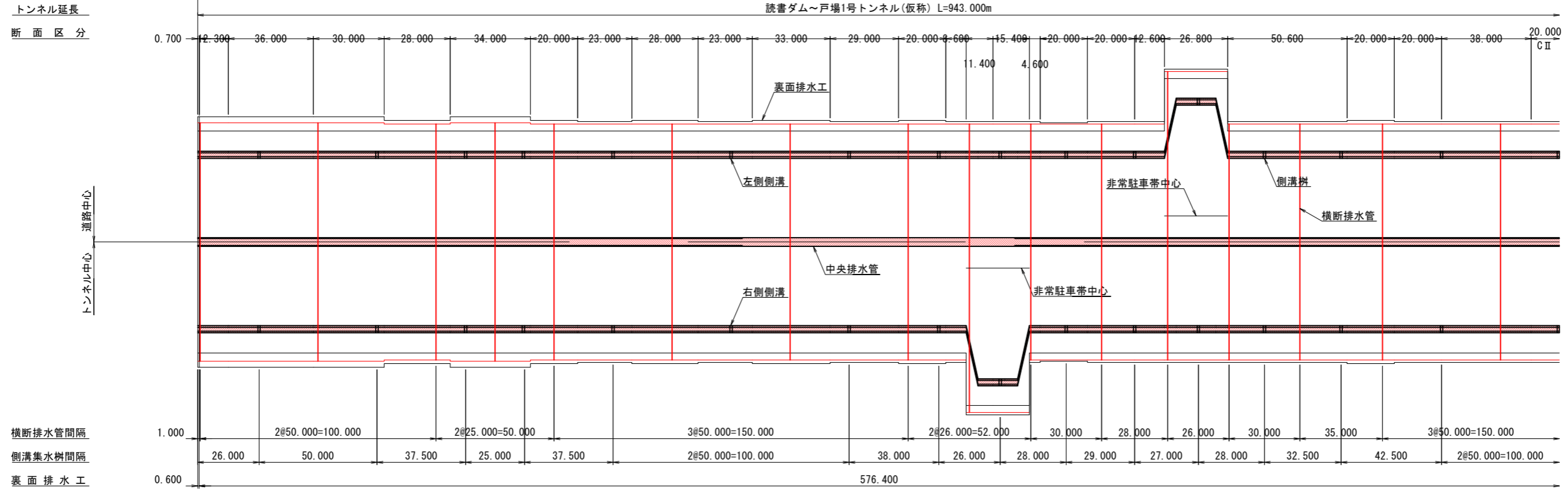
実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事							
番号	42/169	終点側坑門工配筋図(5)		縮尺	—		
(一)上松南木管線							
本管郡大桑村~南木管町							
読書ダム~戸場(1号トンネル)							
所長	片桐	課長	藤窪	照査	小西	設計	北原
本管建設事務所							
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社		管理技術者	—			
			照査技術者	—			
測量会社	—		主任技術者	—			
調査会社	—		現場代理人	—			

排水系統図(1)

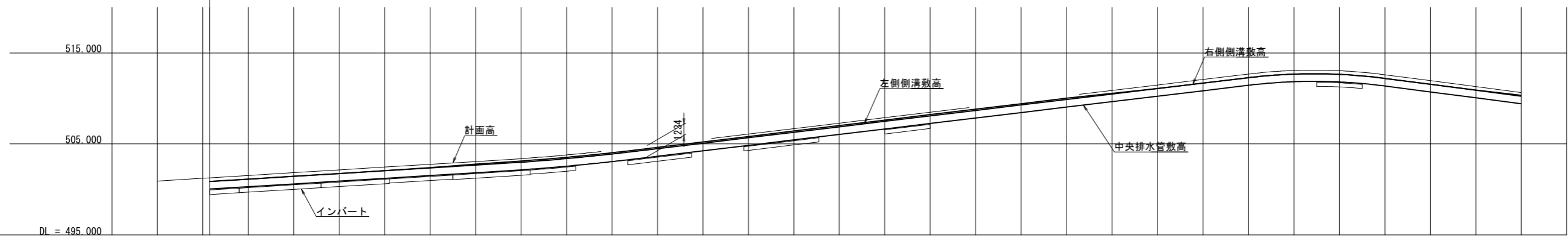
平面図 V=1:100
H=1:1000

読書ダム～戸場1号トンネル(仮称) L=943.000m



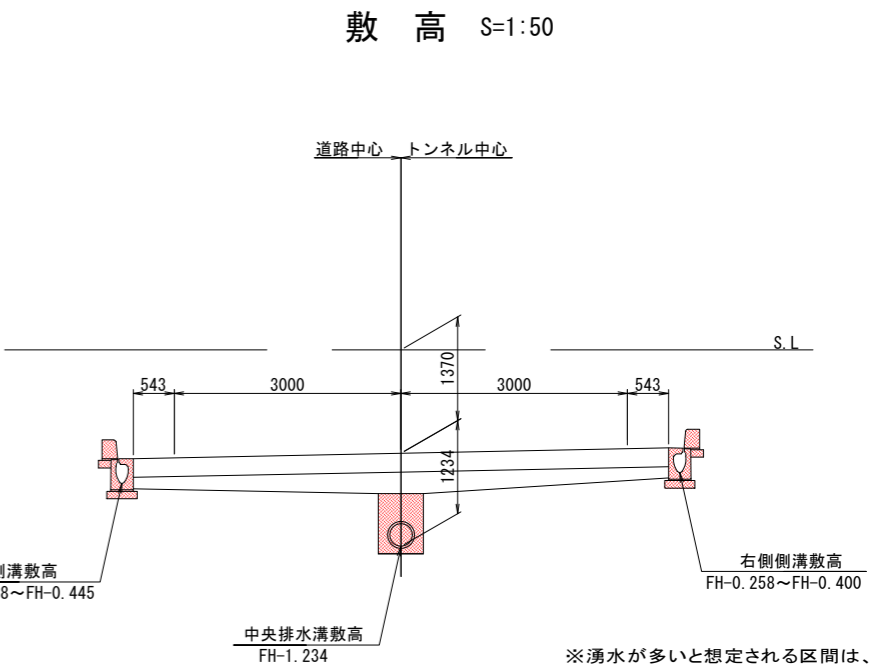
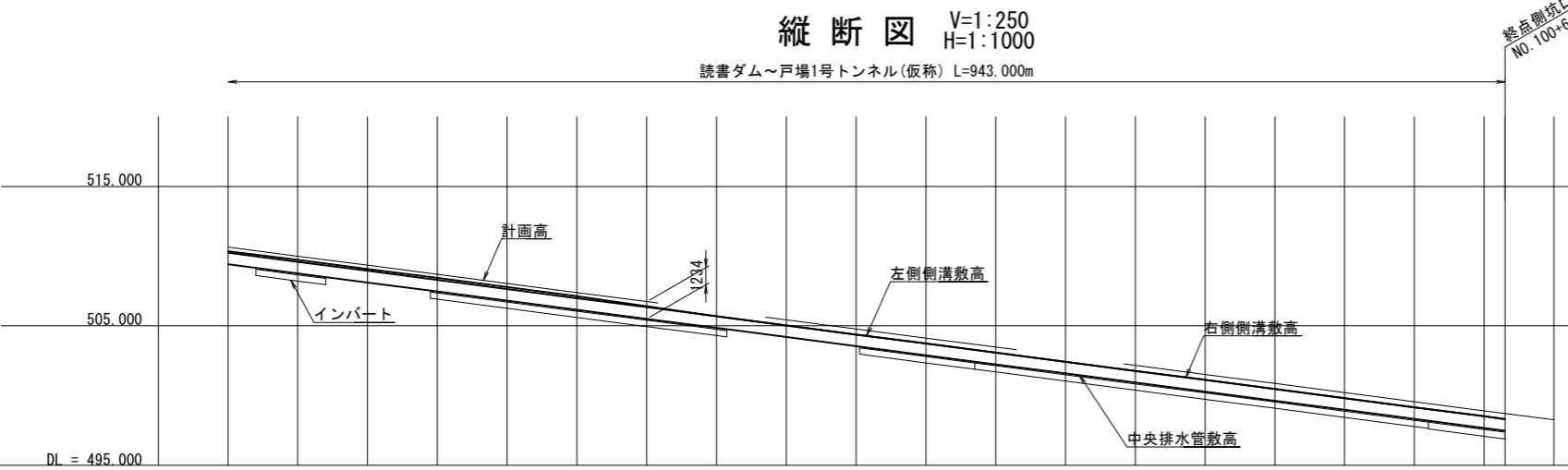
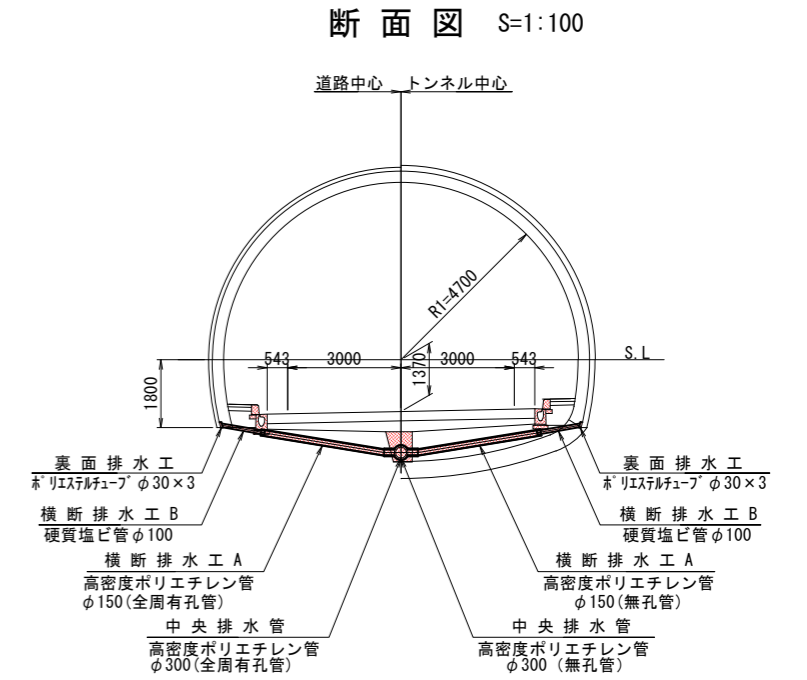
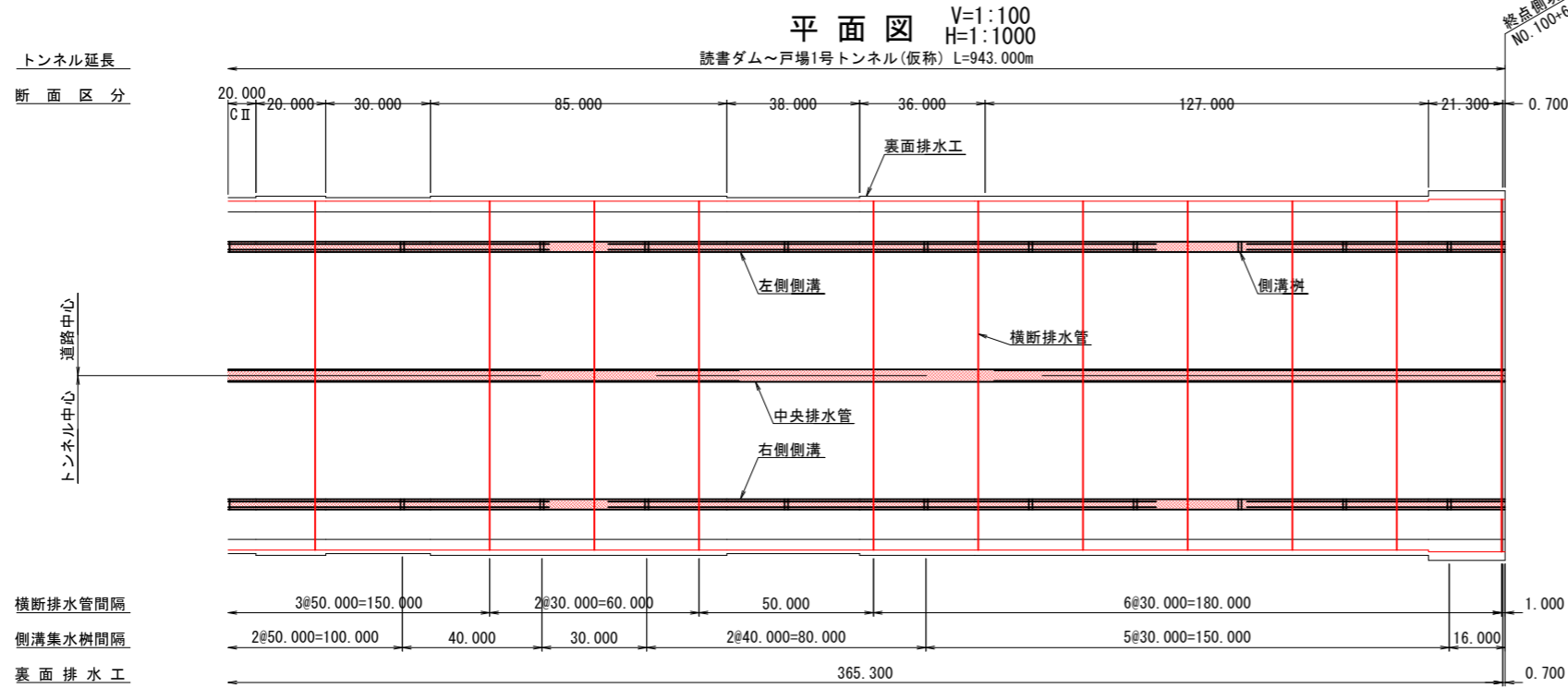
縦断図 V=1:250
H=1:1000

読書ダム～戸場1号トンネル(仮称) L=943.000m



縦断勾配	i=1.53% L=270.000m		i=3.00% L=330.000m		i=3.26% L=810.000m																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
左側側溝敷高	500.527	500.833	501.139	501.444	501.750	502.056	502.362	502.668	502.974	503.280	503.586	503.892	504.198	504.504	504.810	505.116	505.422	505.728	506.034	506.340	506.646	506.952	507.258	507.564	507.870	508.176	508.482	508.788	509.094	509.400	509.706	510.012	510.318	510.624	510.930	511.236	511.542	511.848	512.154	512.460	512.766	513.072	513.378	513.684	513.990	514.296	514.602	514.908	515.214	515.520	515.826	516.132	516.438	516.744	517.050	517.356	517.662	517.968	518.274	518.580	518.886	519.192	519.498	519.804	520.110	520.416	520.722	521.028	521.334	521.640	521.946	522.252	522.558	522.864	523.170	523.476	523.782	524.088	524.394	524.700	525.006	525.312	525.618	525.924	526.230	526.536	526.842	527.148	527.454	527.760	528.066	528.372	528.678	528.984	529.290	529.596	529.902	530.208	530.514	530.820	531.126	531.432	531.738	532.044	532.350	532.656	532.962	533.268	533.574	533.880	534.186	534.492	534.798	535.104	535.410	535.716	536.022	536.328	536.634	536.940	537.246	537.552	537.858	538.164	538.470	538.776	539.082	539.388	539.694	540.000	540.306	540.612	540.918	541.224	541.530	541.836	542.142	542.448	542.754	543.060	543.366	543.672	543.978	544.284	544.590	544.896	545.202	545.508	545.814	546.120	546.426	546.732	547.038	547.344	547.650	547.956	548.262	548.568	548.874	549.180	549.486	549.792	550.098	550.404	550.710	551.016	551.322	551.628	551.934	552.240	552.546	552.852	553.158	553.464	553.770	554.076	554.382	554.688	555.094	555.400	555.706	556.012	556.318	556.624	556.930	557.236	557.542	557.848	558.154	558.460	558.766	559.072	559.378	559.684	559.990	560.296	560.602	560.908	561.214	561.520	561.826	562.132	562.438	562.744	563.050	563.356	563.662	563.968	564.274	564.580	564.886	565.192	565.498	565.804	566.110	566.416	566.722	567.028	567.334	567.640	567.946	568.252	568.558	568.864	569.170	569.476	569.782	570.088	570.394	570.700	571.006	571.312	571.618	571.924	572.230	572.536	572.842	573.148	573.454	573.760	574.066	574.372	574.678	574.984	575.290	575.596	575.902	576.208	576.514	576.820	577.126	577.432	577.738	578.044	578.350	578.656	578.962	579.268	579.574	579.880	580.186	580.492	580.798	581.104	581.410	581.716	582.022	582.328	582.634	582.940	583.246	583.552	583.858	584.164	584.470	584.776	585.082	585.388	585.694	586.000	586.306	586.612	586.918	587.224	587.530	587.836	588.142	588.448	588.754	589.060	589.366	589.672	589.978	590.284	590.590	590.896	591.202	591.508	591.814	592.120	592.426	592.732	593.038	593.344	593.650	593.956	594.262	594.568	594.874	595.180	595.486	595.792	596.098	596.404	596.710	597.016	597.322	597.628	597.934	598.240	598.546	598.852	599.158	599.464	599.770	600.076	600.382	600.688	601.094	601.400	601.706	602.012	602.318	602.624	602.930	603.236	603.542	603.848	604.154	604.460	604.766	605.072	605.378	605.684	605.990	606.296	606.602	606.908	607.214	607.520	607.826	608.132	608.438	608.744	609.050	609.356	609.662	609.968	610.274	610.580	610.886	611.192	611.498	611.804	612.110	612.416	612.722	613.028	613.334	613.640	613.946	614.252	614.558	614.864	615.170	615.476	615.782	616.088	616.394	616.700	617.006	617.312	617.618	617.924	618.230	618.536	618.842	619.148	619.454	619.760	620.066	620.372	620.678	620.984	621.290	621.596	621.902	622.208	622.514	622.820	623.126	623.432	623.738	624.044	624.350	624.656	624.962	625.268	625.574	625.880	626.186	626.492	626.798	627.104	627.410	627.716	628.022	628.328	628.634	628.940	629.246	629.552	629.858	630.164	630.470	630.776	631.082	631.388	631.694	632.000	632.306	632.612	632.918	633.224	633.530	633.836	634.142	634.448	634.754	635.060	635.366	635.672	635.978	636.284	636.590	636.896	637.202	637.508	637.814	638.120	638.426	638.732	639.038	639.344	639.650	639.956	640.262	640.568	640.874	641.180	641.486	641.792	642.098	642.404	642.710	643.016	643.322	643.628	643.934	644.240	644.546	644.852	645.158	645.464	645.770	646.076	646.382	646.688	647.094	647.400	647.706	648.012	648.318	648.624	648.930	649.236	649.542	649.848	650.154	650.460	650.766	651.072	651.378	651.684	651.990	652.296	652.602	652.908	653.214	653.520	653.826	654.132	654.438	654.744	655.050	655.356	655.662	655.968	656.274	656.580	656.886	657.192	657.498	657.804	658.110	658.416	658.722	659.028	659.334	659.640	659.946	660.252	660.558	660.864	661.170	661.476	661.782	662.088	662.394	662.700	663.006	663.312	663.618	663.924	664.230	664.536	664.842	665.148	665.454	665.760	666.066	666.372	666.678	666.984	667.290	667.596	667.902	668.208	668.514	668.820	669.126	669.432	669.738	670.044	670.350	670.656	670.962	671.268	671.574	671.880	672.186	672.492	672.798	673.104	673.410	673.716	674.022	674.328	674.634	674.940	675.246	675.552	675.858	676.164	676.470	676.776	677.082	677.388	677.694	678.000	678.306	678.612	678.918	679.224	679.530	679.836	680.142	680.448	680.754	681.060	681.366	681.672	681.978	682.284	682.590	682.896	683.202	683.508	683.814	684.120	684.426	684.732	685.038	685.344	685.650	685.956	686.262	686.568	686.874	687.180	687.486	687.792	688.098	688.404	688.710	689.016	689.322	689.628	689.934	690.240	690.546	690.852	691.158	691.464	691.770	692.076	692.382	692.688	692.994	693.300	693.606	693.912	694.218	694.524	694.830	695.136	695.442	695.748	696.054	696.360	696.666	696.972	697.278	697.584	697.890	698.196	698.502	698.808	699.114	699.420	699.726	700.032	700.338	700.644	700.950	701.256	701.562	701.868	702.174	702.480	702.786	703.092	703.398	703.704	704.010	704.316	704.622	704.928	705.234	705.540	705.846	706.152	706.458	706.764	707.070	707.376	707.682	707.988	708.294	708.600	708.906	709.212	709.518	709.824	710.130	710.436	710.742	711.048	711.354	711.660	711.966	712.272	712.578	712.884	713.190	713.496	713.802	714.108	714.414	714.720	715.026	715.332	715.638	715.944	716.250	716.556	716.862	717.168	717.474	717.780	718.086	718.392	718.698	719.004	719.310	719.616	719.922	720.228	720.534	720.840	721.146	721.452	721.758	722.064	722.370	722.676	722.982	723.288	723.594	723.900	724.206	724.512	724.818	725.124	725.430	725.736	726.042	726.348	726.654	726.960	727.266	727.572	727.878	728.184	728.490	728.796	729.102	729.408	729.714	730.020	730.326	730.632	730.938	731.244	731.550	731.856	732.162	732.468	732.774	733.080	733.386	733.692	734.000	734.306	734.612	734.918	735.224	735.530	735.836	736.142	736.448	736.754	737.060	737.366	737.672	737.978	738.284	738.590	738.896	739.202	739.508	739.814	740.120	740.426	740.732	741.038	741.344	741.650	741.956	742.262	742.568	742.874	743.180	743.486	743.792	744.098	744.404	744.710	745.016	745.322	745.628	745.934	746.240	746.546	746.852	747.158	747.464	747.770	748.076	748.382	748.688	748.994	749.300	749.606	749.912	750.218	750.524	750.830	751.136	751.442	751.748	752.054	752.360	752.666	752.972	753.278	753.584	753.890	754.196	754.502	754.808	755.114	755.420	755.726	756.032	756.338	756.644	756.950	757.256	757.562	757.868	758.174	758.480	758.786	759.092	759.398	759.704	760.010	760.316	760.622	760.928	761.234	761.540	761.846	762.152	762.458	762.764	763.070	763.376	763.682	763.988	764.294	764.600	764.906	765.212	765.518	765.824	766.130	766.436	766.742	767.048	767.354	767.660	767.966	768.272	768.578	768.884	769.190	769.496	769.802	770.108	770.414	770.720	771.026	771.332	771.638	771.944	772.250	772.556	772.862	773.168	773.474	773.780	774.086	774.392	774.698	775.004	775.310	775.616	775.922	776.228	776.534	776.840	777.146	777.452	777.758	778.064	778.370	778.676	778.982	779.288	779.594	779.900	780.206	780.512	780.818	781.124	781.430	781.736	782.042	782.348	782.654	782.960	783.266	783.572	783.878	784.184	784.490	784.796	785.102	785.408	785.714	786.020	786.326	786.632	786.938	787.244	787.550	787.856	788.162	788.468	788.774	789.080	789.386	789.692	790.000	790.306	790.612	790.918	791.224	791.530	791.836	792.142	792.448	792.754	793.060	793.366	793.672	793.978	794.284	794.590	794.896	795.202	795.508	795.814	796.120	796.426	796.732	797.038	797.344	797.650	797.956	798.262	798.568	798.874	799.180	799.486

排水系統図(2)



縦断勾配	i=3.26% L=810.000m																					
左側側溝敷高	510.356	509.737	509.085	508.433	507.781	507.129	506.477	505.825	505.173	504.521	503.869	503.217	502.565	501.913	501.261	500.609	499.957	499.305	488.653	488.001	487.349	486.697
右側側溝敷高	510.247	509.595	508.943	508.291	507.639	506.987	506.335	505.683	505.031	504.379	503.727	503.075	502.423	501.771	501.119	500.467	499.815	499.163	488.511	487.859	487.207	486.555
中央排水管敷高	509.413	508.761	508.109	507.457	506.805	506.153	505.501	504.849	504.197	503.545	502.893	502.241	501.589	500.937	500.285	499.633	498.981	498.329	497.677	497.025	496.373	495.721
計画高	510.647	509.995	509.343	508.691	508.039	507.387	506.735	506.083	505.431	504.779	504.127	503.475	502.823	502.171	501.519	500.867	500.215	499.563	488.911	488.259	487.607	486.955
単距離	0.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	6.000	14.000		
測点	NO.82	NO.83	NO.84	NO.85	NO.86	NO.87	NO.88	NO.89	NO.90	NO.91	NO.92	NO.93	NO.94	NO.95	NO.96	NO.97	NO.98	NO.99	NO.100	NO.101		
片勾配すり付図	2.00%																					

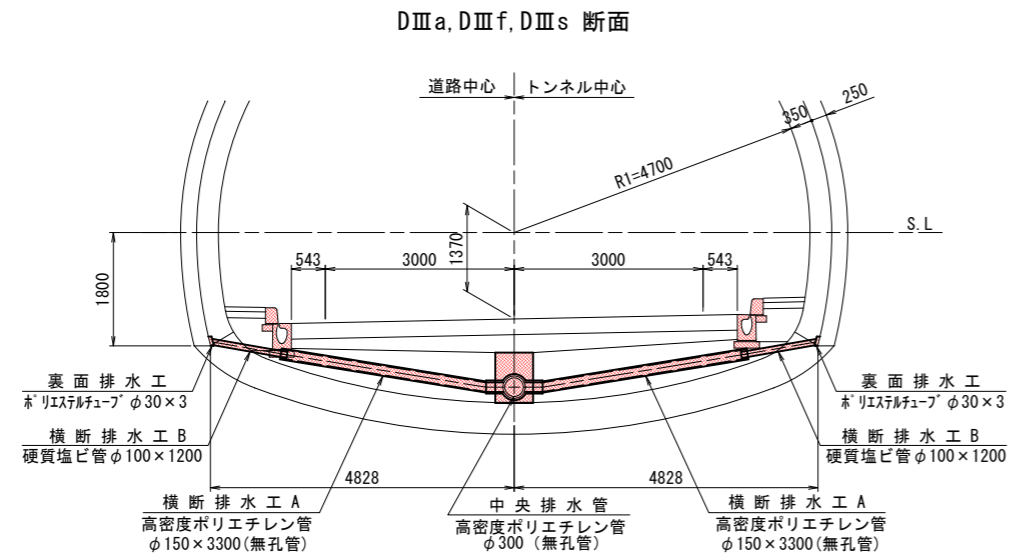
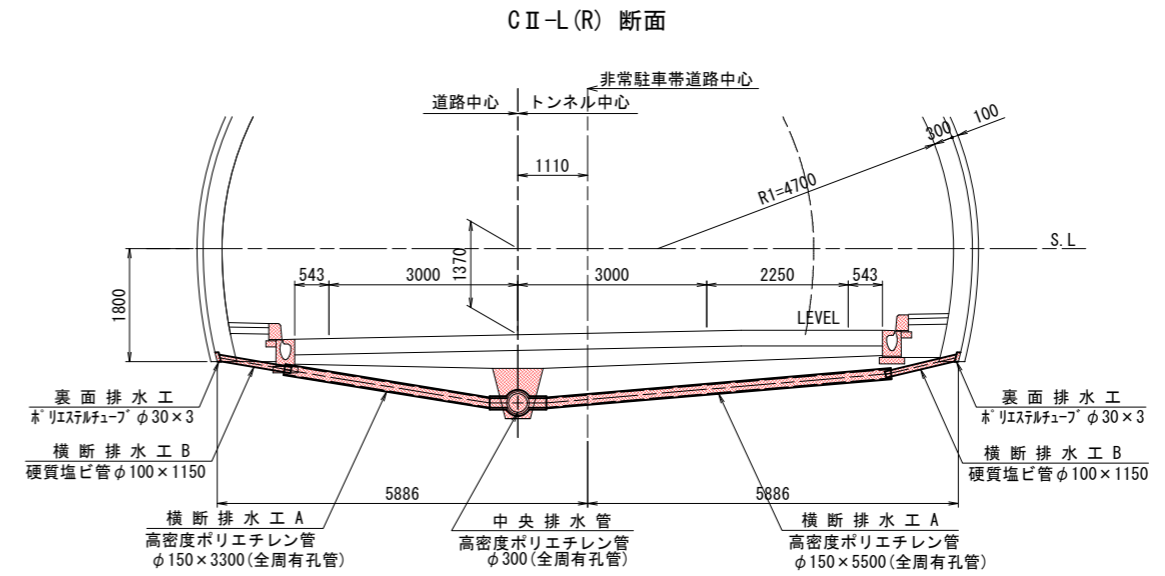
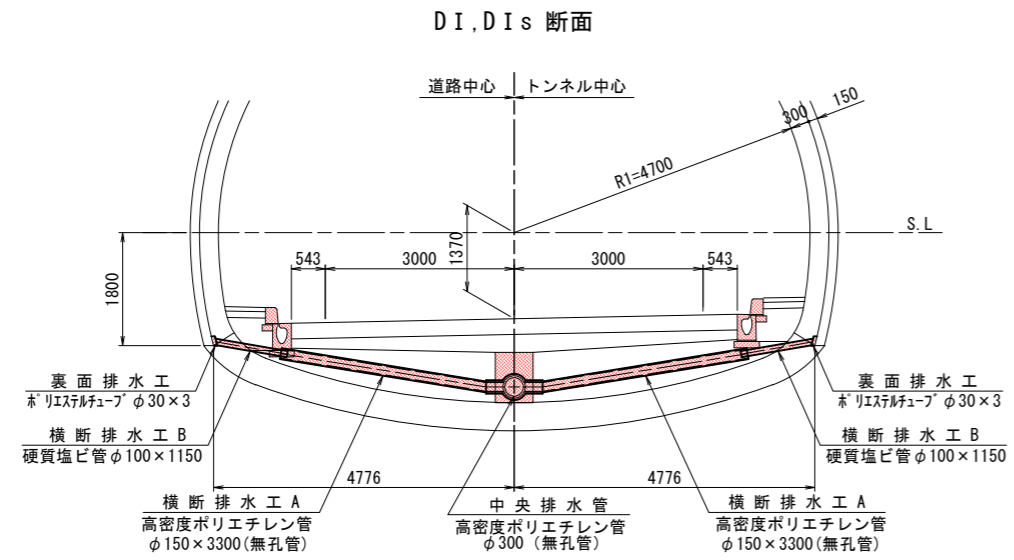
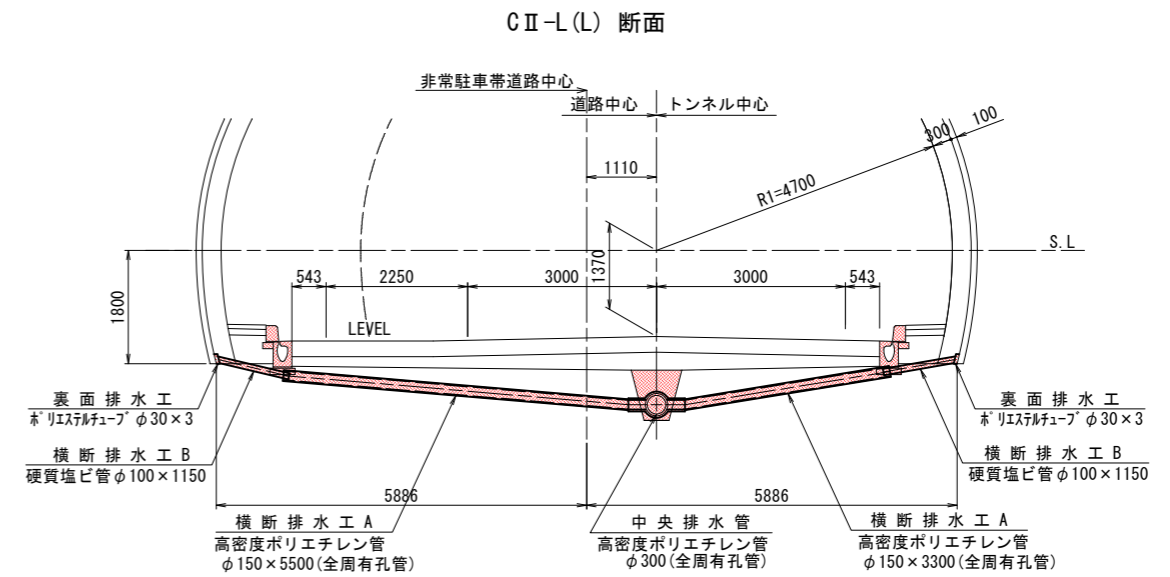
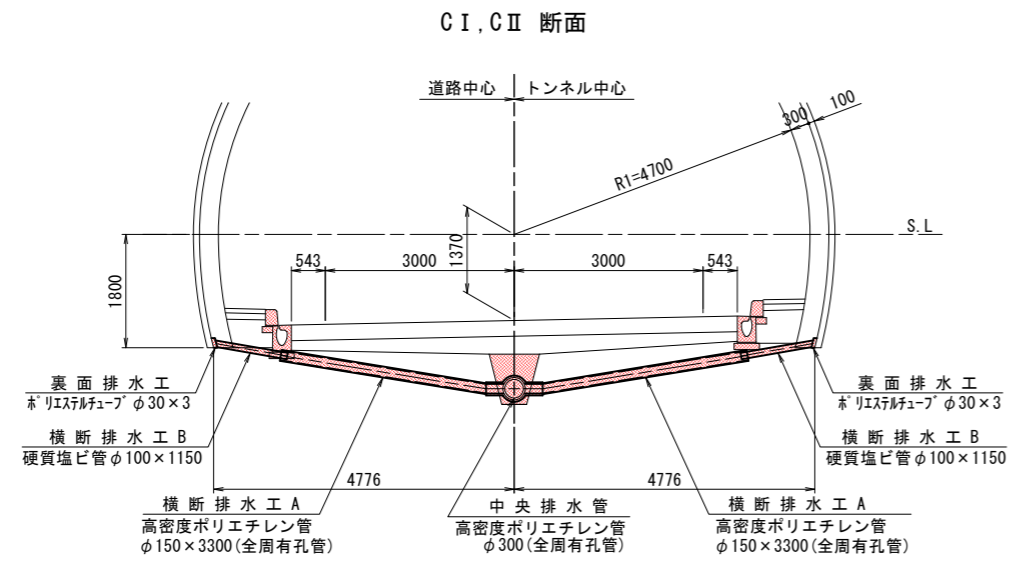
※湧水が多いと想定される区間は、横断排水管の設置間隔を25mとしている。湧水状態に応じて見直しのこと。

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	排水系統図(2)			縮尺	図示
番号	44/169	(-)上松南木管線			
本管郡大桑村～南木管町					
読書ダム～戸場(1号トンネル)					
所長	片桐 謙	調査	小西 照彦	設計	北原 隆
木管建設事務所					
設計会社	大日本コンサルタント株式会社	管理技術者			
測量会社		調査技術者			
調査会社		主任技術者			
		現場代理人			

排水工詳細図(1) S=1:60

断面図

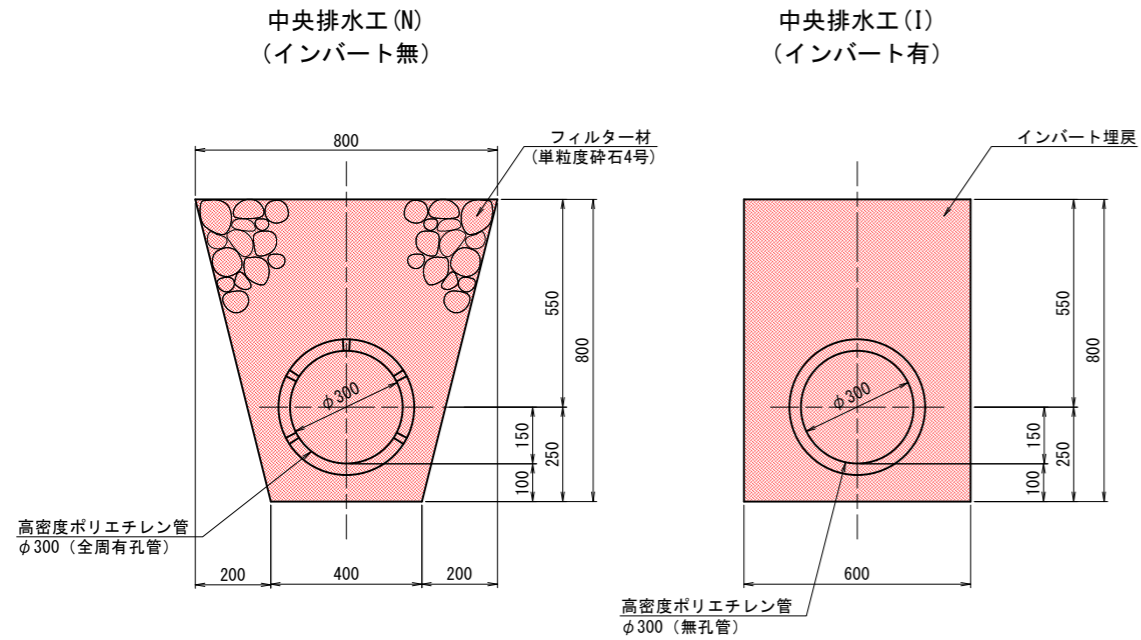


実施図

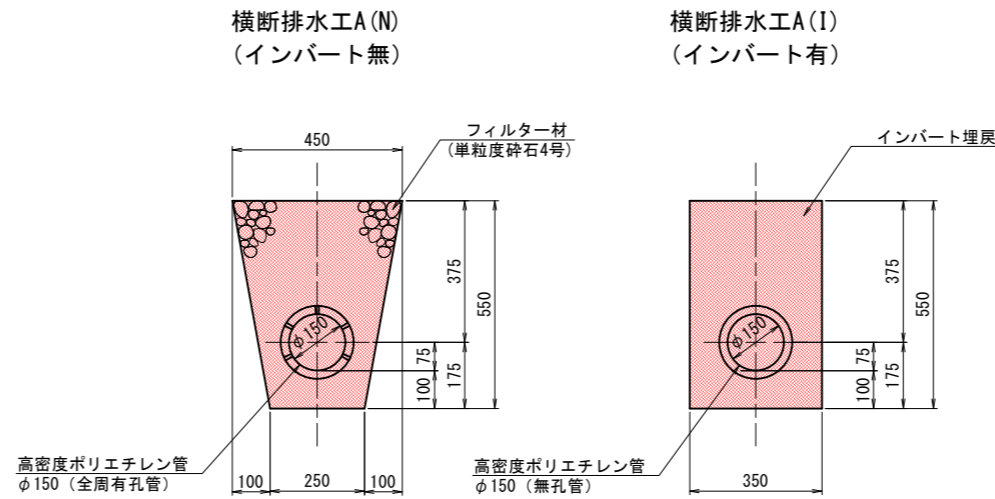
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事					
番号	45/169	排水工詳細図(1)	縮尺	1:60	
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村~南木管町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	調査	小西 設計 北原
木管建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—		
測量会社	—	主任技術者	—		
調査会社	—	現場代理人	—		

排水工詳細図(2)

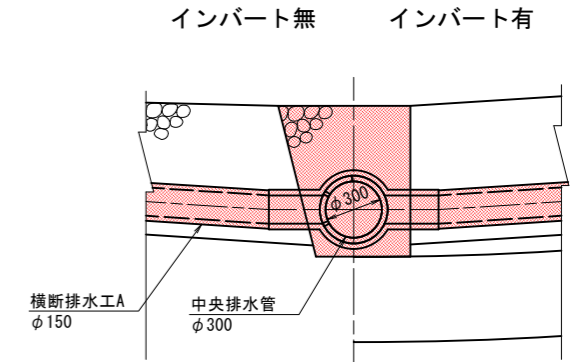
中央排水工 S=1:10



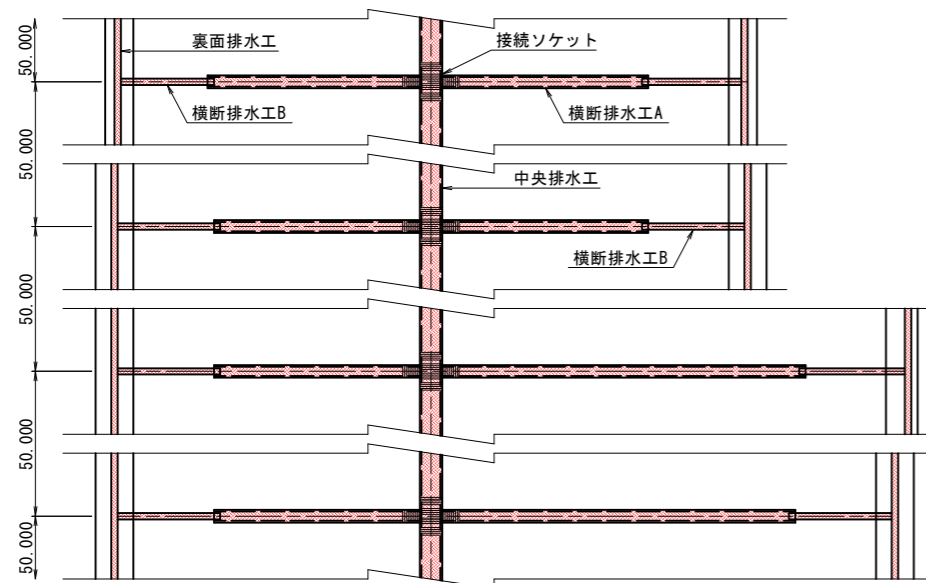
横断排水工 S=1:10



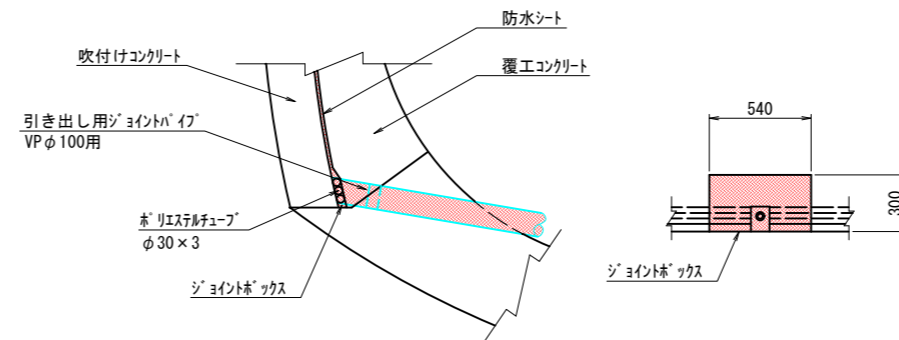
中央排水工接続部詳細図 S=1:20



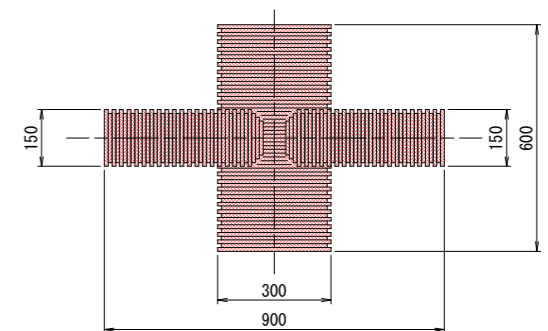
平面図 S=1:60



裏面排水工詳細図 S=1:20



接続ソケット S=1:10



中央排水工材料表

名称	形状寸法	単位	数量		摘要
			インバート無	インバート有	
掘削		m ²	4.800	4.800	
フィルター材		m ²	3.871	—	
インバート埋戻		m ²	—	3.871	
高密度ポリエチレン管	全周有孔管φ300	m	10.000	—	
高密度ポリエチレン管	無孔管φ300	m	—	10.000	

裏面排水工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
裏面排水工	φ30×3	m	20.000	ホリステルチューブ

横断排水工材料表

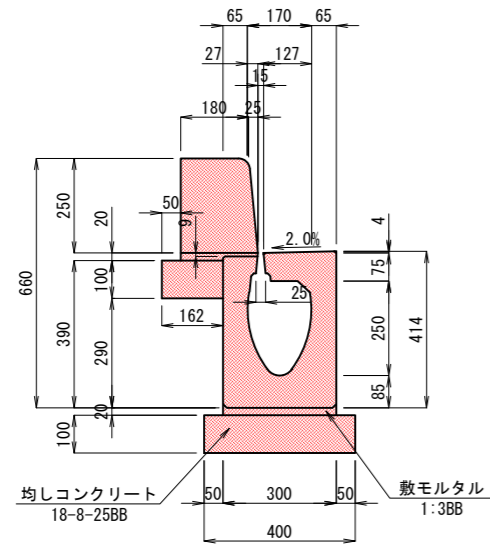
名称	形状寸法	単位	数量					摘要
			C I, C II	D I, D I s	D III a, D III r, D III s	C II-L (R)	C II-L (L)	
掘削		m ²	1.290	1.294	1.294	1.785	1.646	
フィルター材		m ²	1.133	—	—	1.576	1.436	
インバート埋戻		m ²	—	1.137	1.137	—	—	
高密度ポリエチレン管	全周有孔管φ150	m	6.600	—	—	8.800	8.800	
高密度ポリエチレン管	無孔管φ150	m	—	6.600	6.600	—	—	
硬質塩化ビニール管	無孔管φ100	m	2.300	2.300	2.400	2.300	2.300	
接続ソケット		個	1	1	1	1	1	

実施図

令和5年度	防災・安全交付金(道路)工事
番号	46/169
図名	排水工詳細図(2)
縮尺	縮尺
図示	図示
(-)上松南木管線	
木管郡大森村~南木管町	
読書ダム~戸場(1号トンネル)	
所長	片桐
課長	藤原
調査	小西
設計	北原
木管建設事務所	
設計会社	大日本コンサルタント株式会社
管理技術者	—
照査技術者	—
測量会社	—
主任技術者	—
調査会社	—
現場代理人	—

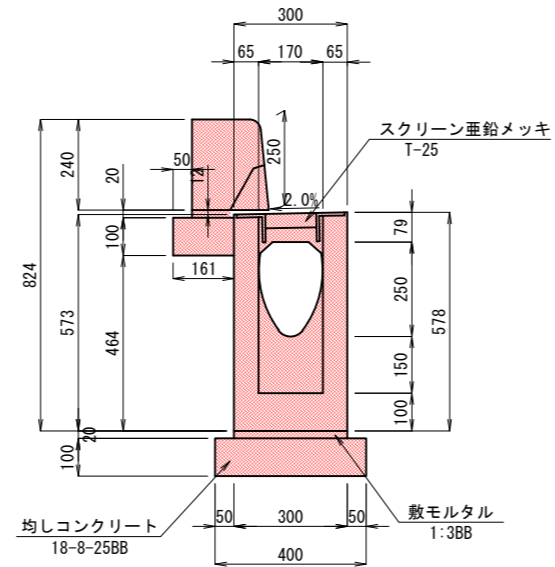
排水工詳細図(3) S=1:10

側溝

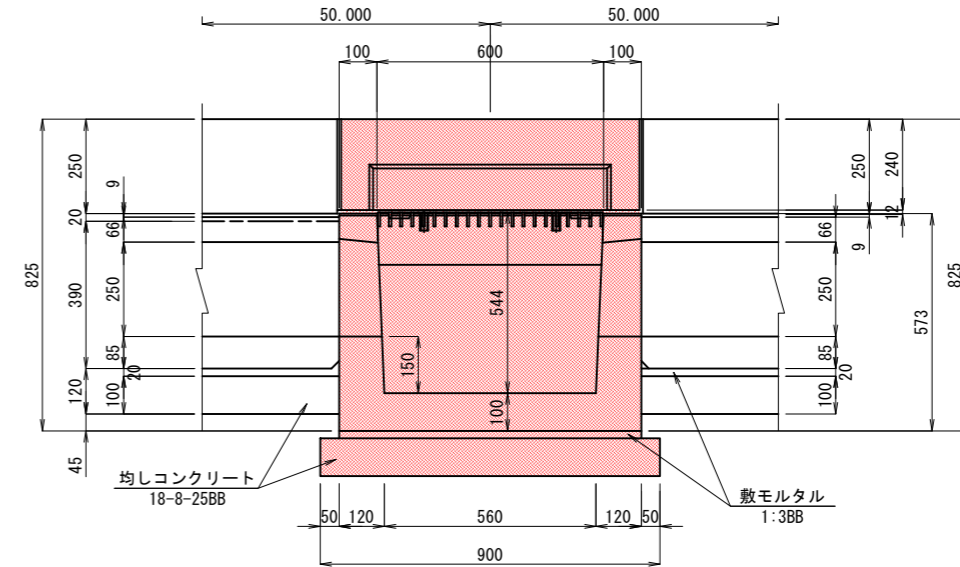


集水枡

断面図



側面図



側溝材料表

(10.0m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
側溝	φ200相当	個	5	
グレーチング	T-25	枚	5	
敷モルタル	t=20	m ³	0.060	
均しコンクリート	t=100	〃	0.400	
均しコンクリート型枠		m ²	2.00	

集水枡材料表

(1ヶ所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
集水枡		個	1	
グレーチング	T-25	枚	1	
敷モルタル	t=20	m ³	0.005	
均しコンクリート	t=100	〃	0.036	
均しコンクリート型枠		m ²	0.260	

縁石材料表 (標準部)

(10.0m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
縁石	L=600	個	16.5	JIS A 5307
目地モルタル	t=5	m ³	0.003	
敷モルタル	t=9~20	〃	0.031	
均しコンクリート	t=100	m ³	0.163	

縁石材料表 (集水枡部)

(1ヶ所当り)

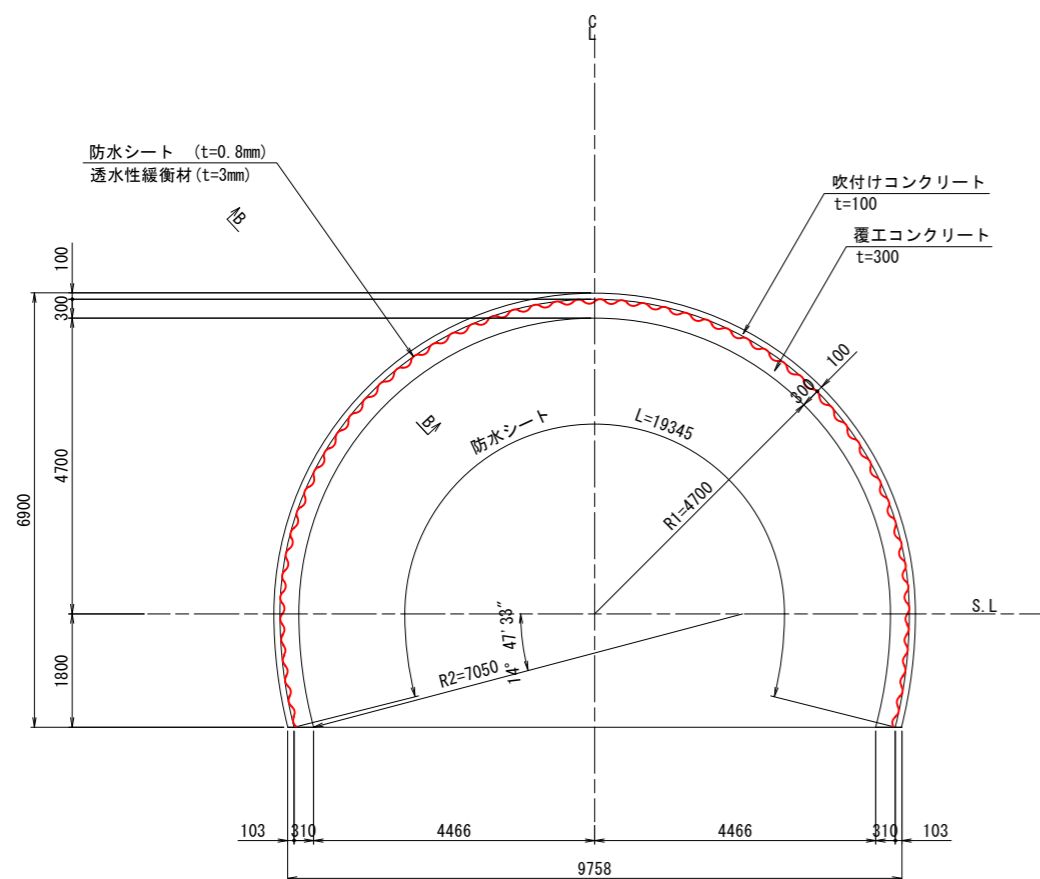
名称	形状寸法	単位	数量	摘要
縁石	L=790	個	1	
目地モルタル	t=5	m ³	0.0002	
敷モルタル	t=9~20	〃	0.002	
均しコンクリート	t=100	m ³	0.013	

実施図

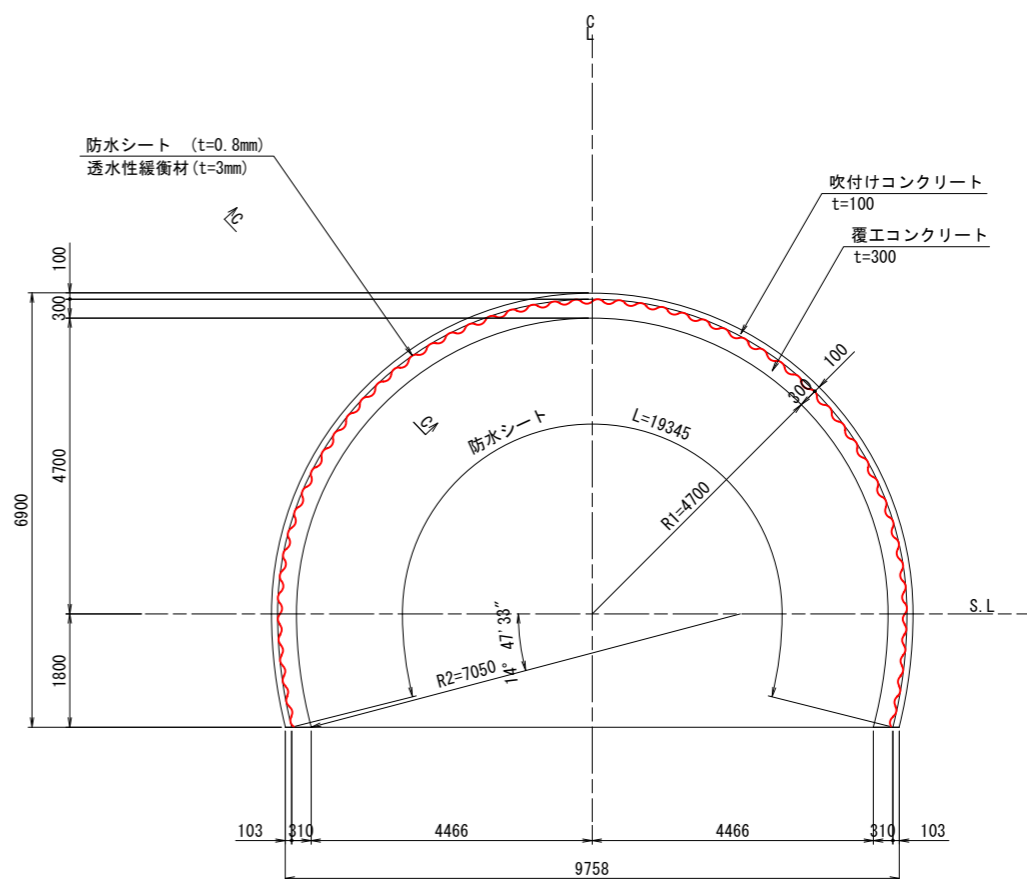
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事				
番号	47/169	排水工詳細図(3)	縮尺	1:10
(一)上松南木管線				
本管郡大桑村~南木管町				
読書ダム~戸場(1号トンネル)				
所長	片桐	課長	藤窪	照査 小西 設計 北原
木曾建設事務所				
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—	
		照査技術者	—	
測量会社	—	主任技術者	—	
調査会社	—	現場代理人	—	

防水工図(2)

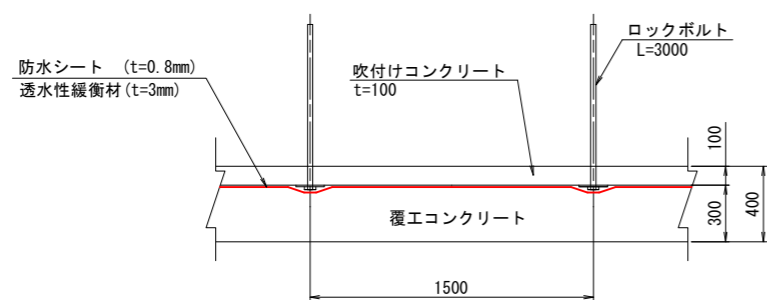
C I 断面 S=1:60



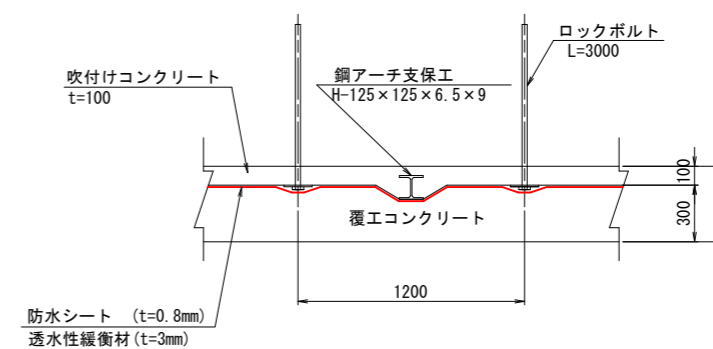
C II 断面 S=1:60



B-B 断面 S=1:20



C-C 断面 S=1:20



数量表

(1.000m当り)

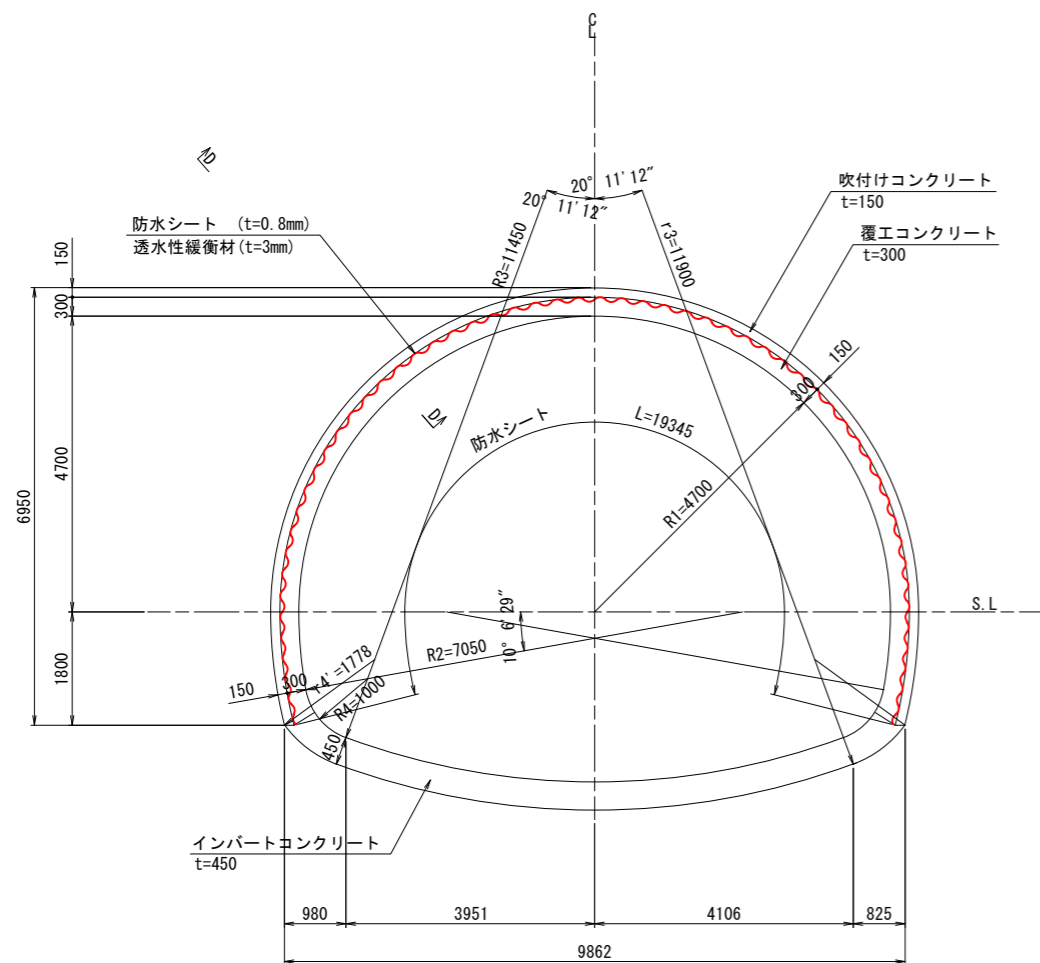
項目	形状寸法	単位	数量		摘要
			C I	C II	
防水シート	ビニール系シート t=0.8mm	m ²	19.345	19.345	透水性緩衝材 t=3.0mm

実施図

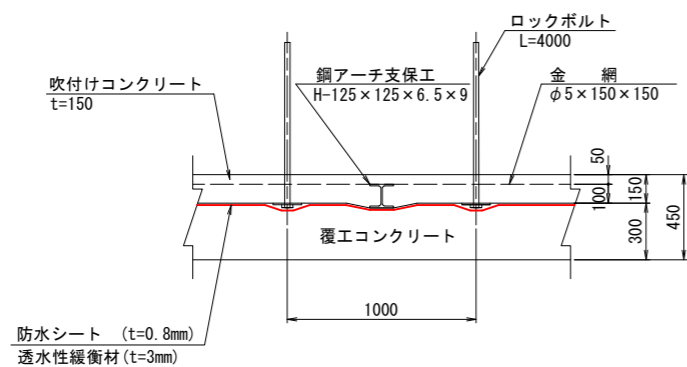
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号 49/169	防水工図(2)	縮尺	図示
(一)上松南木管線				
本管郡大桑村~南木管町				
読書ダム~戸場(1号トンネル)				
所長	片桐	課長	荻窪	照査 小西 設計 北原
木管建設事務所				
設計会社	大日本	管理技術者	—	
	コンサルタ	照査技術者	—	
	株式会社			
測量会社	—	主任技術者	—	
調査会社	—	現場代理人	—	

防水工図(3)

DI・DI s 断面 S=1:60

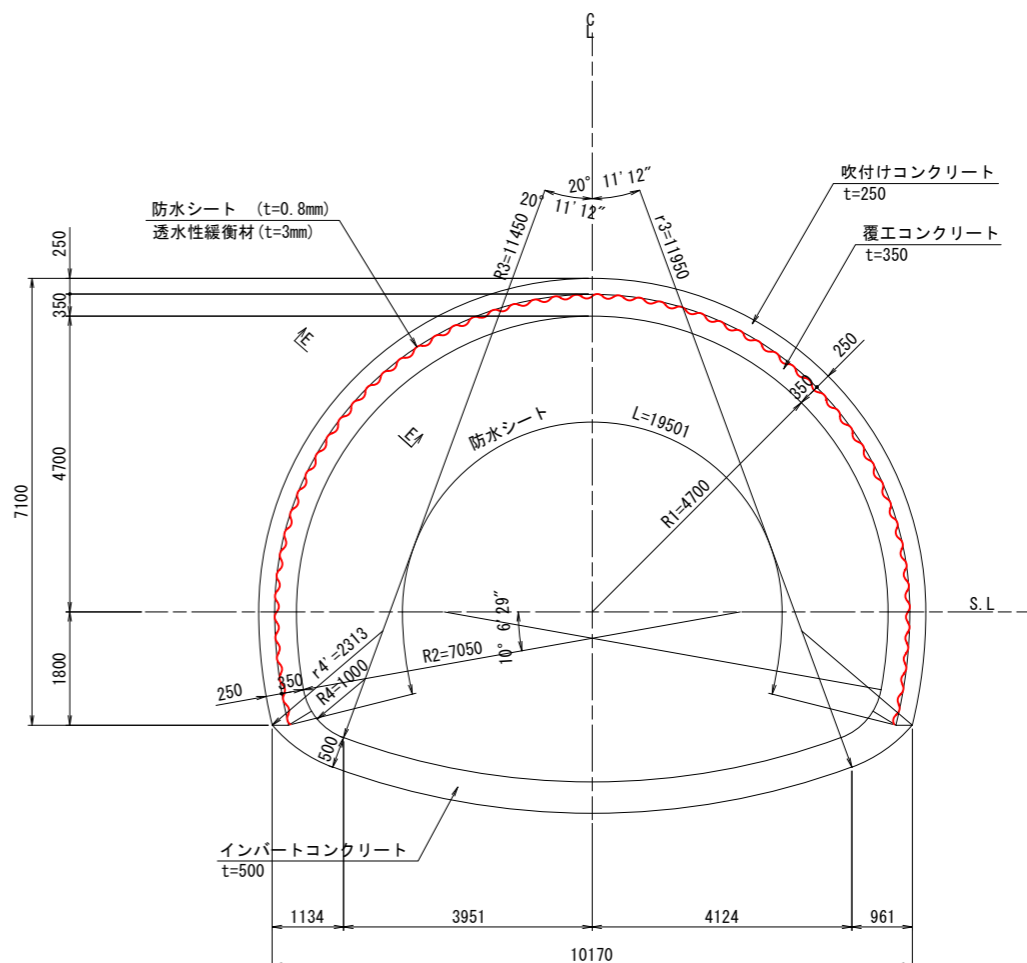


D-D 断面 S=1:20

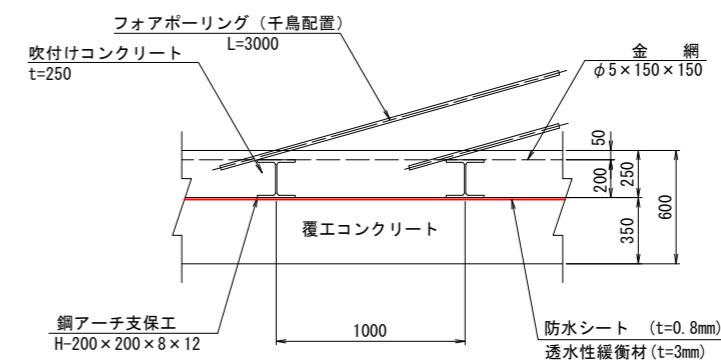


※ DI sは小口径長尺鋼管先受工

DIII a・DIII f・DIII s 断面 S=1:60



E-E 断面 S=1:20



※ DIII fは注式フォアボーリング
DIII sは小口径長尺鋼管先受工

数量表

(1.000m当り)

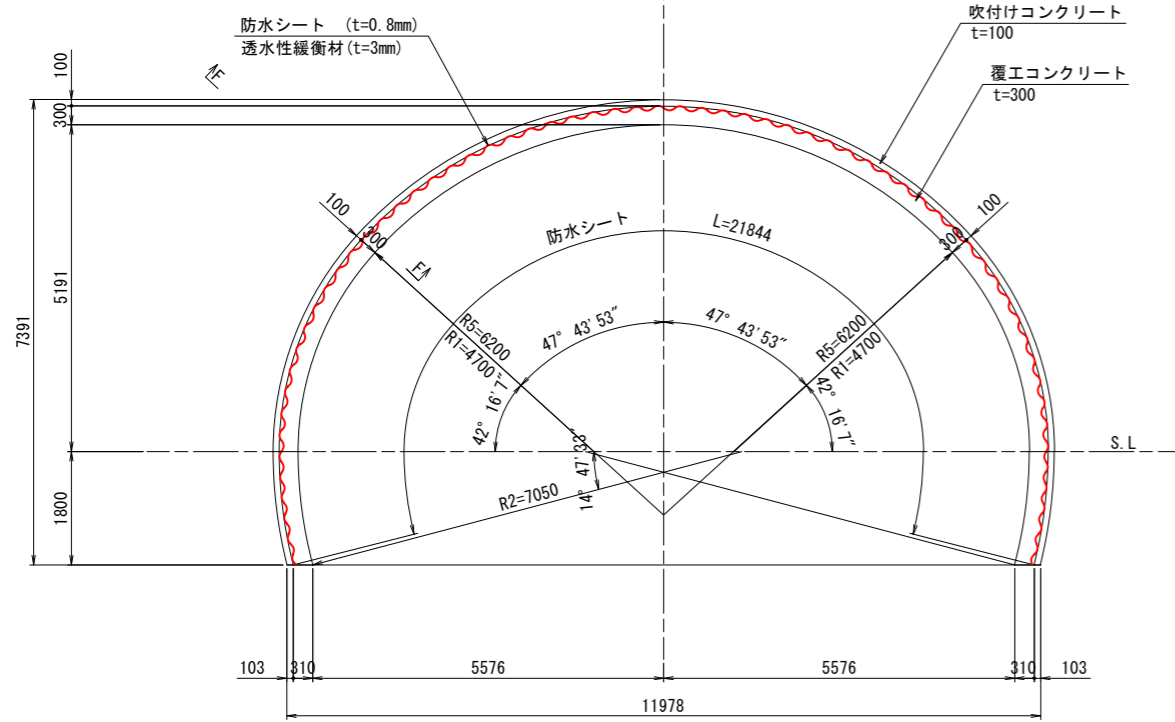
項目	形状寸法	単位	数量		摘要
			DI	DIII a	
防水シート	ビニール系シート t=0.8mm	m ²	19.344	19.501	透水性緩衝材 t=3.0mm

実施図

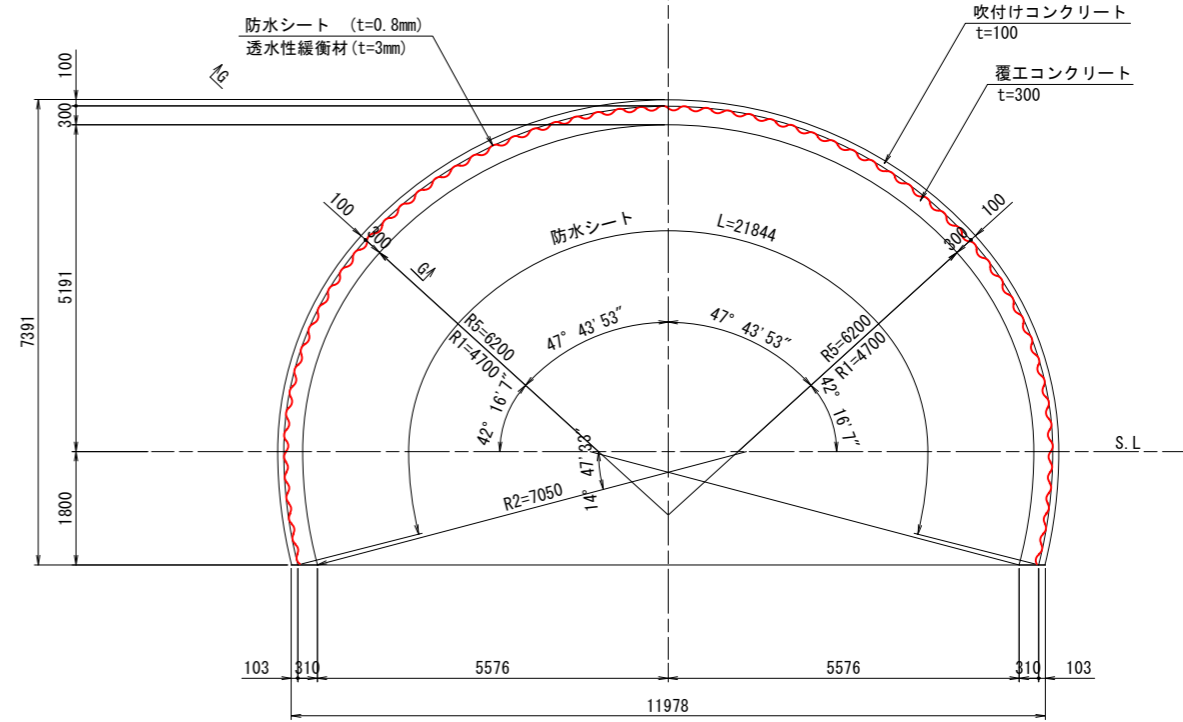
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号 50/169	防水工図(3)	縮尺	図示
(一)上松南木管線				
本管郡大桑村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)				
所長	片桐	課長	藤原	照査 小西 設計 北原
木管建設事務所				
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—	
測量会社	—	主任技術者	—	
調査会社	—	現場代理人	—	

防水工図(4)

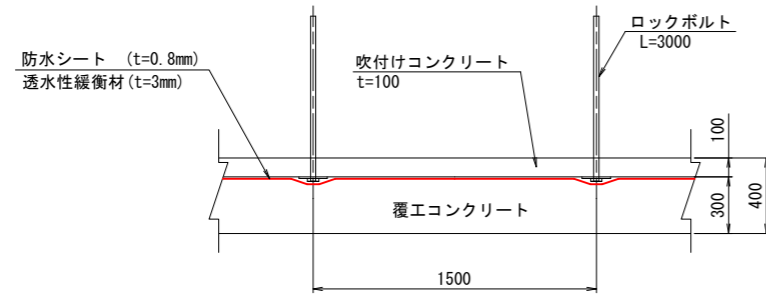
C I-L 断面 S=1:60



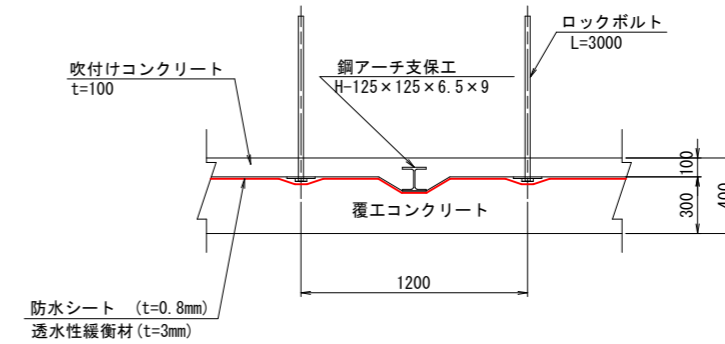
C II-L 断面 S=1:60



F-F 断面 S=1:20



G-G 断面 S=1:20



数量表

(1,000m当り)

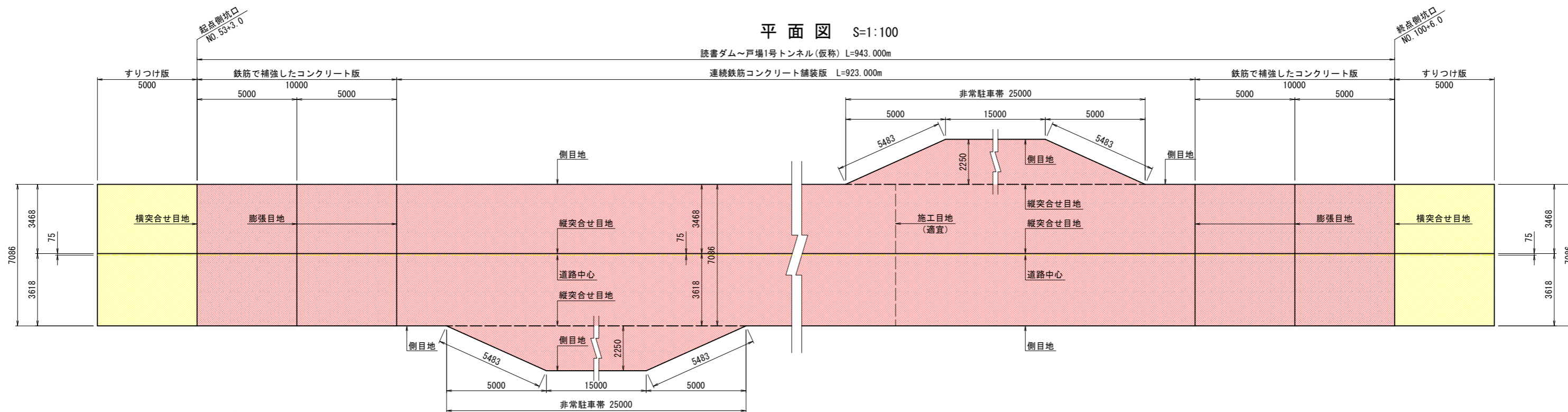
項目	形状寸法	単位	数量		摘要
			C I-L(R)	C II-L(R)	
防水シート	ビニール系シート t=0.8mm	m ²	21.844	21.844	透水性緩衝材 t=3.0mm

実施図

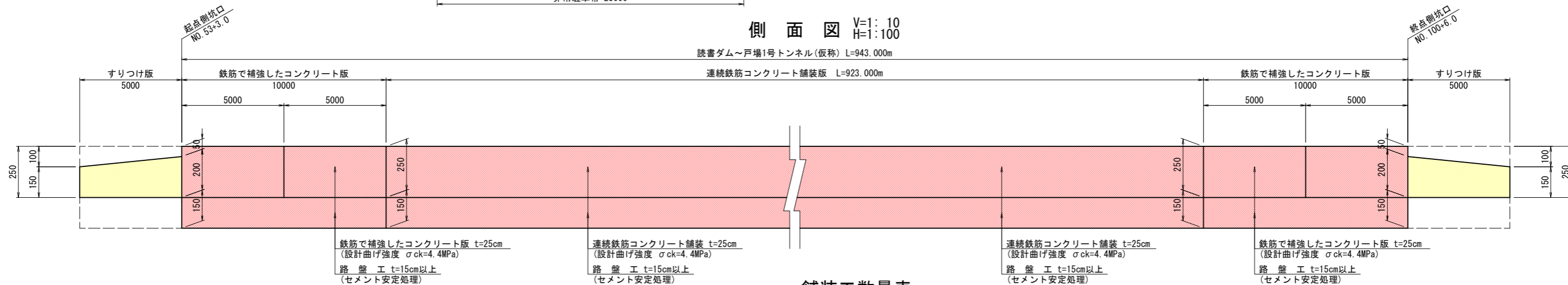
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号 51/169	防水工図(4)	縮尺 図示
(一)上松南木管線			
木管部大桑村~南木管町			
読書ダム~戸塚(1号トンネル)			
所長	課長	主任	設計
片桐	萩原	小西	北原
木管建設事務所			
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者 照査技術者	—
測量会社	—	主任技術者	—
調査会社	—	現場代理人	—

舗装工詳細図(1)

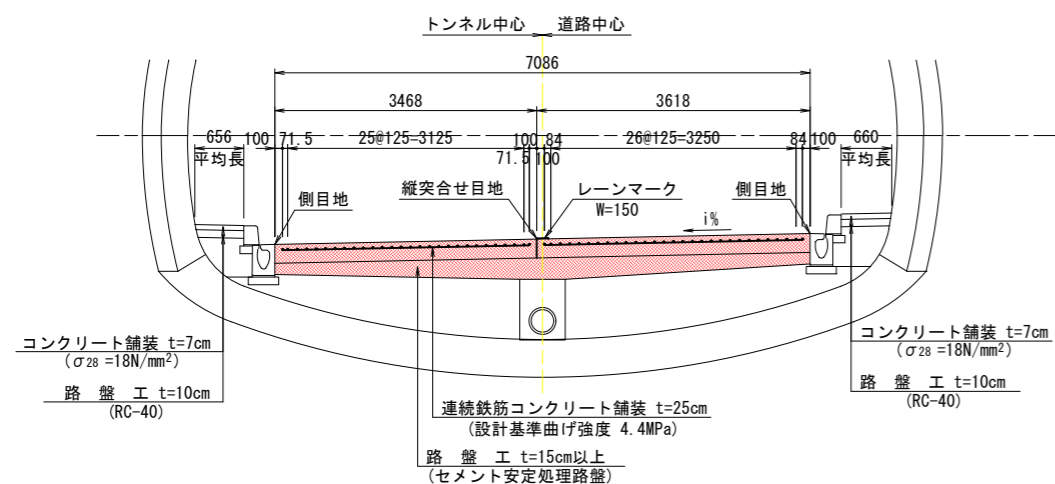
平面図 S=1:100



側面図 V=1:10
H=1:100



断面図 S=1:50



舗装工数量表

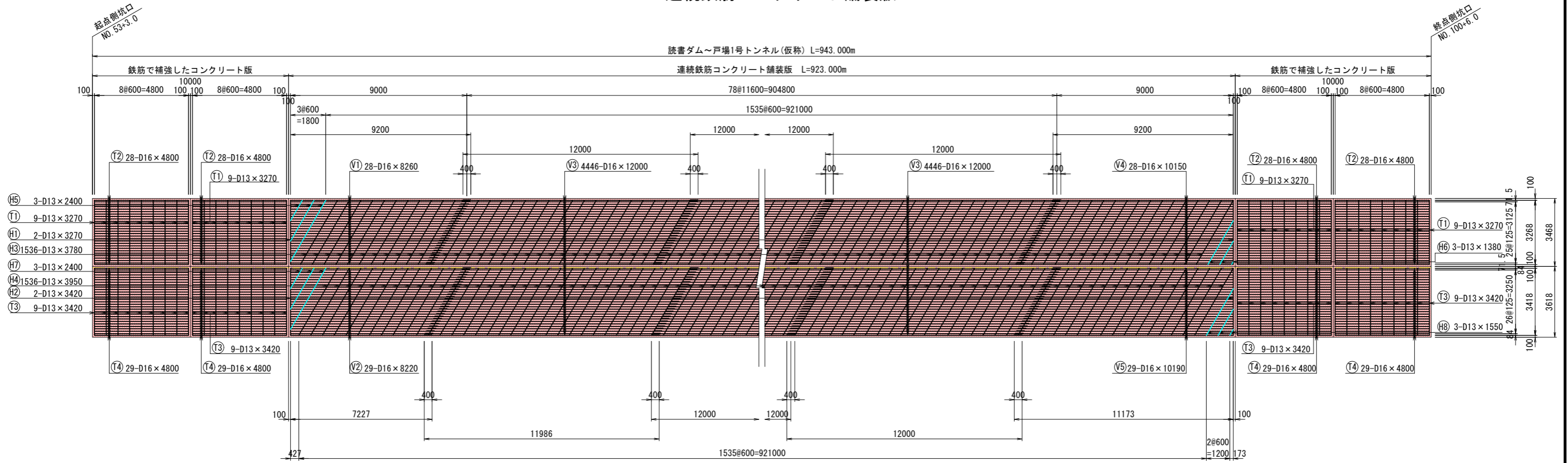
項目	規格寸法	単位	数量	適用
舗装面積	連続鉄筋コンクリート版 (車道部)	m ²	6540.4	923m × 7.086m
	連続鉄筋コンクリート版 (非常駐車帯部)	m ²	90.0	1/2 × (15m + 25m) × 2.25m × 2
	鉄筋で補強したコンクリート版	m ²	141.7	10m × 7.086m × 2
	すりつけ版	m ²	70.9	5m × 7.086m × 2
コンクリート	連続鉄筋コンクリート版 (車道部)	m ³	1635.1	t=25cm, σck=4.4MPa
	連続鉄筋コンクリート版 (非常駐車帯部)	m ³	22.5	t=25cm, σck=4.4MPa
	鉄筋で補強したコンクリート版	m ³	35.4	t=25cm, σck=4.4MPa
	すりつけ版	m ³	12.4	t=15cm~20cm, σck=4.4MPa
鉄筋	連続鉄筋部			
	D13 (SD295)	kg	12024	標準 11848kg + 非駐 88kg × 2 = 12024kg
	D16 (SD295)	kg	85924	標準 84784kg + 非駐 570kg × 2 = 85924kg
	小計	kg	109972	
	鉄筋補強部			
D13 (SD295)	kg	240	(29kg + 31kg) × 4	
D16 (SD295)	kg	1708	(210kg + 217kg) × 4	
小計	kg	1948		
すりつけ版部	D13 (SD295)	kg	686	(167kg + 176kg) × 2
合計	D13, D16 (SD295)	kg	112606	
縦突合せ目地	t=10 (トンネル内)	m	993.0	943m + 25m × 2
	t=10 (すりつけ版部)	m	10.0	5m × 2
側目地	t=10	m	1887.9	(943m - 25m + 25.966) × 2 (両側)
膨張目地	t=25	m	28.3	7.086m × 4箇所
横突合せ目地	t=10	m	14.2	7.086m × 2箇所

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金 (道路) 工事	番号 52/169	舗装工詳細図(1)	縮尺 図示
(-) 上松南木管線			
本管部大桑村~南木管町			
読書ダム~戸場(1号トンネル)			
所長	課長	技師	小西 設計 北原
木管建設事務所			
設計会社	大日本コンサルタン株式会社	管理技術者	-
測量会社	-	照査技術者	-
調査会社	-	主任技術者	-
		現場代理人	-

舗装工詳細図(3)

連続鉄筋コンクリート舗装版 S=1:100



鉄筋質量表

連続鉄筋コンクリート舗装版

(一式当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量(kg)	摘要
(H1)	D13	3270	2	0.995	3.25	7	
(H2)	D13	3420	2	0.995	3.40	7	
(H3)	D13	3780	1536	0.995	3.76	5775	
(H4)	D13	3950	1536	0.995	3.93	6036	
(H5)	D13	2400	3	0.995	2.39	7	(平均長)
(H6)	D13	1380	3	0.995	1.37	4	(")
(H7)	D13	2400	3	0.995	2.39	7	(")
(H8)	D13	1550	3	0.995	1.54	5	(")
				SD295	小計	11848	kg (D13)
(V1)	D16	8260	28	1.56	12.89	361	(平均長)
(V2)	D16	8220	29	1.56	12.82	371	(")
(V3)	D16	12000	4446	1.56	18.72	83229	57×78=4446
(V4)	D16	10150	28	1.56	12.93	362	(平均長)
(V5)	D16	10190	29	1.56	15.90	461	(")
				SD295	小計	84784	kg (D16)
				SD295	合計	96632	kg

鉄筋で補強したコンクリート版 TYPE-A

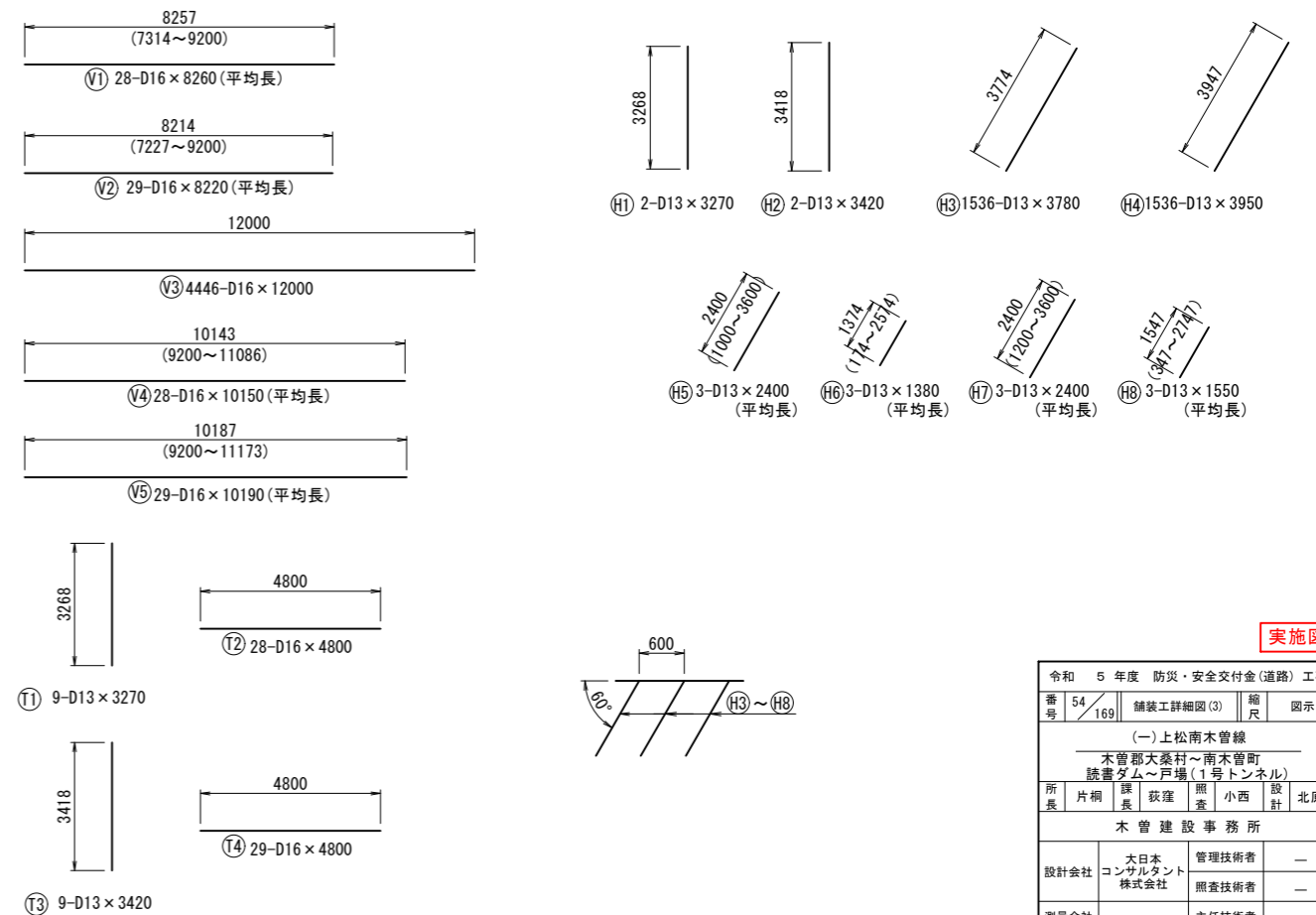
(1箇所当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量(kg)	摘要
(T1)	D13	3270	9	0.995	3.25	29	
				SD295	小計	29	kg (D13)
(T2)	D16	4800	28	1.56	7.49	210	
				SD295	小計	210	kg (D16)
				SD295	合計	239	kg

鉄筋で補強したコンクリート版 TYPE-B

(1箇所当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量(kg)	摘要
(T3)	D13	3420	9	0.995	3.40	31	
				SD295	小計	31	kg (D13)
(T4)	D16	4800	29	1.56	7.49	217	
				SD295	小計	217	kg (D16)
				SD295	合計	248	kg



※異なる長さの鉄筋が複数本ある場合は、各々の鉄筋を考慮した平均長としている。

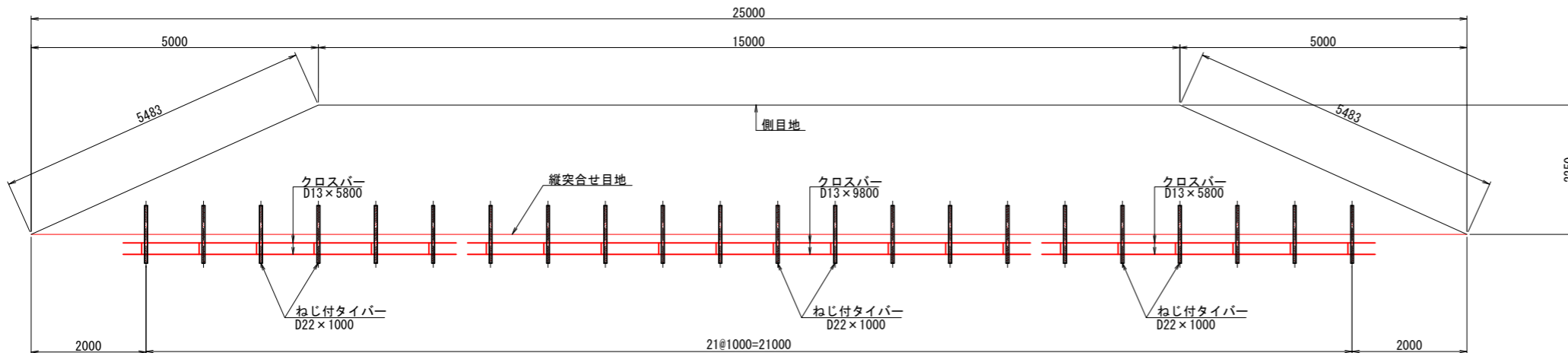
実施図

令和5年度 防災・安全交付金(道路)工事					
番号	54/169	舗装工詳細図(3)		縮尺	図示
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村~南不菅町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	藤原	調査	小西
		設計	北原		
木管建設事務所					
設計会社	大日本コンサルタンツ株式会社		管理技術者	-	
			照査技術者	-	
測量会社	-		主任技術者	-	
調査会社	-		現場代理人	-	

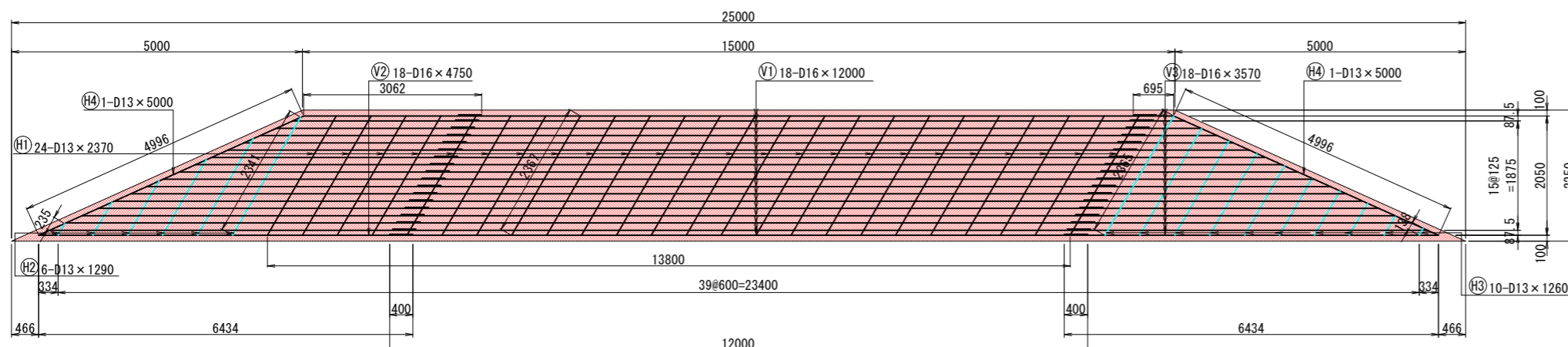
舗装工詳細図(4)

非常駐車帯部

目地配置図 S=1:50



鉄筋配置図 S=1:50



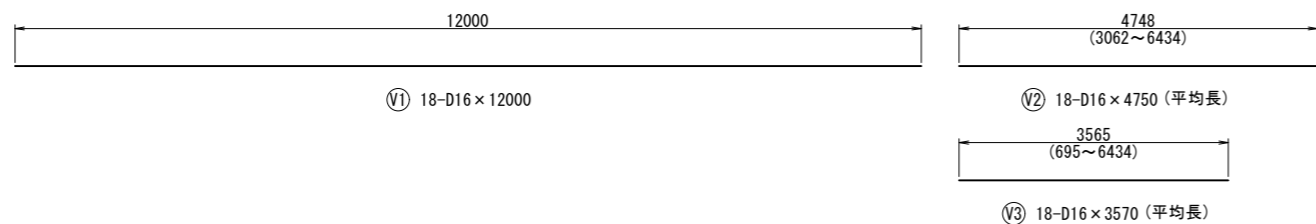
鉄筋質量表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量(kg)	摘要
Ⓥ1	D16	12000	18	1.56	18.72	337	
Ⓥ2	D16	4750	18	1.56	7.41	133	(平均長)
Ⓥ3	D16	3570	18	1.56	5.57	100	(")
小計						570	kg (D16)
ⓗ1	D13	2370	24	0.995	2.36	57	
ⓗ2	D13	1290	6	0.995	1.28	8	(平均長)
ⓗ3	D13	1260	10	0.995	1.25	13	(")
ⓗ4	D13	5000	2	0.995	4.98	10	
小計						88	kg (D13)
合計						658	kg

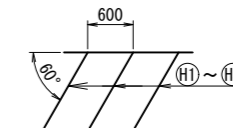
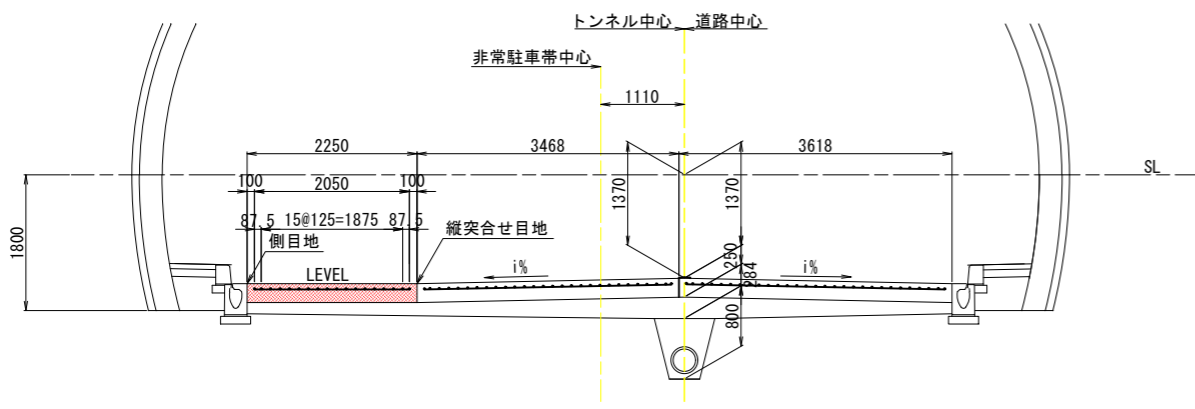
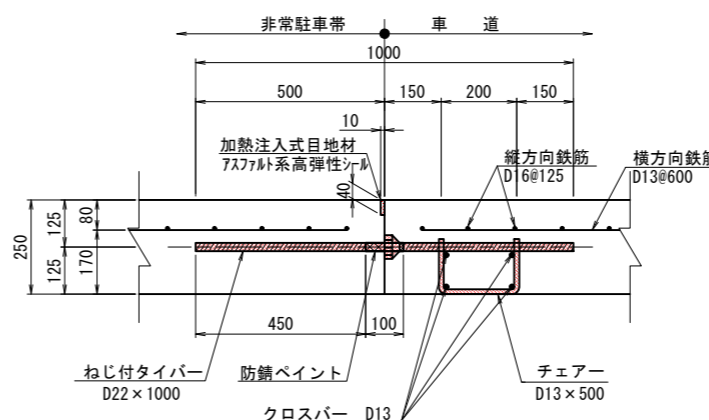
縦突合せ目地 材料表

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
ねじ付タイバー	D22x1000	本	22	SD345防錆ペイント含む
チェアー	D13x500	個	22	SD345
クロスバー	D13x9800	kg	39.0	4本0.995kg/m
クロスバー	D13x5800	kg	46.2	8本0.995kg/m
加熱注入式目地材	10x40	m	25.0	$\gamma=1.07t/m^3$

断面図 S=1:50



縦突合せ目地 S=1:10

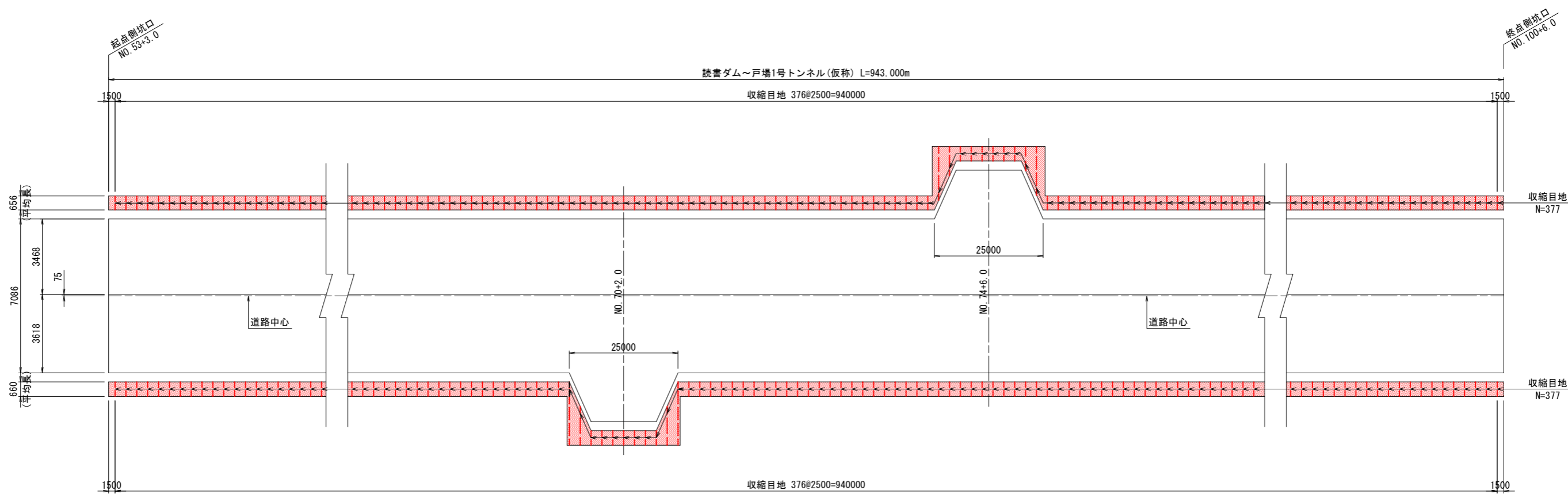


実施図

令和5年度 防災・安全交付金(道路)工事				
番号	55/169	舗装工詳細図(4)	縮尺	図示
(一)上松南木曾線				
本管郡大桑村~南木曾町				
読書ダム~戸場(1号トンネル)				
所長	片桐	課長	藤原	調査
設計	小西	設計	北原	
木曾建設事務所				
設計会社	大日本	管理技術者		
	コンサルタント	株式会社	照査技術者	
測量会社		主任技術者		
調査会社		現場代理人		

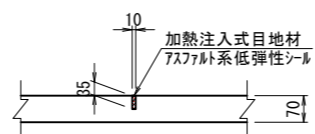
舗装工詳細図(5)

監査廊目地配置図 V=1:100
H=1:500



監査廊目地 S=1:10

収縮目地 2.5m/ヶ所



収縮目地 材料表 (1ヶ所当り)

名称	形状寸法	単位	数量		摘要
			左側	右側	
加熱注入式目地材	7.5mm厚低弾性樹脂	m	0.656	0.660	γ=1.07t/m ³

監査歩廊舗装工数量表

項目	形状寸法	単位	数量	適用
舗装面積	左側	m ²	618.5	
	右側	m ²	622.6	
コンクリート	左側 t=7cm, σ _{ck} =18N/mm ²	m ³	43.3	
	右側 t=7cm, σ _{ck} =18N/mm ²	m ³	43.6	
収縮目地 (t=10)	左側 0.656m×377箇所	m	247.3	
	右側 0.660m×377箇所	m	248.8	

実施図

令和5年度 防災・安全交付金(道路)工事	番号 56/169	舗装工詳細図(5)	縮尺	図示
(一)上松南木管線				
本管郡大桑村~南木管町				
読書ダム~戸場(1号トンネル)				
所長	片桐	課長	藤窪	照査 小西 設計 北原
木曾建設事務所				
設計会社	大日本コンサルタント株式会社	管理技術者		—
		照査技術者		—
測量会社	—	主任技術者		—
調査会社	—	現場代理人		—

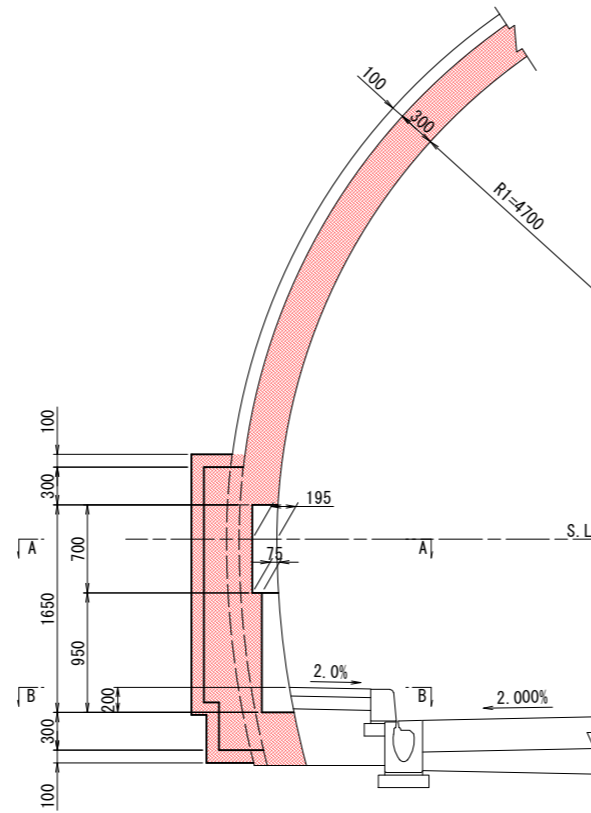
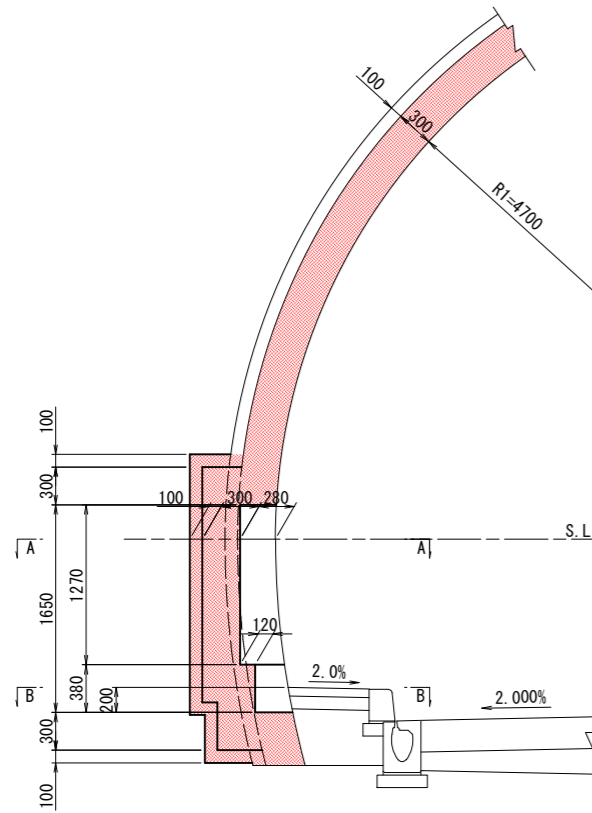
防災箱抜工図(1) S=1:30

通話型通報設備+操作型通報設備+消火器

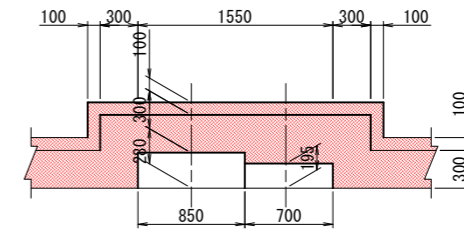
C I, C II 断面

1 - 1

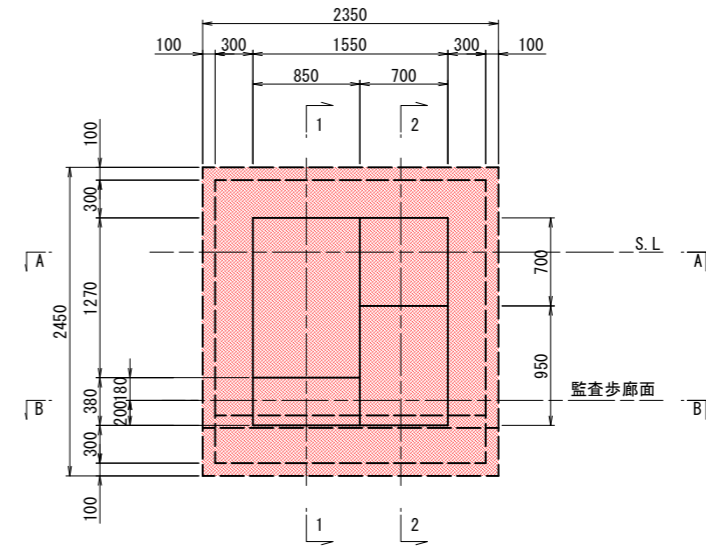
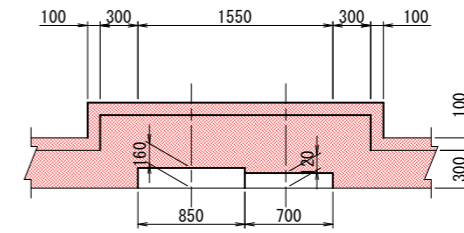
2 - 2



A - A



B - B



通話型通報設備+操作型通報設備+消火器 (左側)

(1ヶ所当り)

項目	単位	数量		摘要
		C II		
覆工コンクリート厚	mm	300		
吹付けコンクリート厚	mm	100		
掘削	m ³	1.826		
コンクリート	m ³	0.876		
型枠	m ²	4.487		
吹付コンクリート	m ²	7.927		

通話型通報設備+操作型通報設備+消火器 (右側)

(1ヶ所当り)

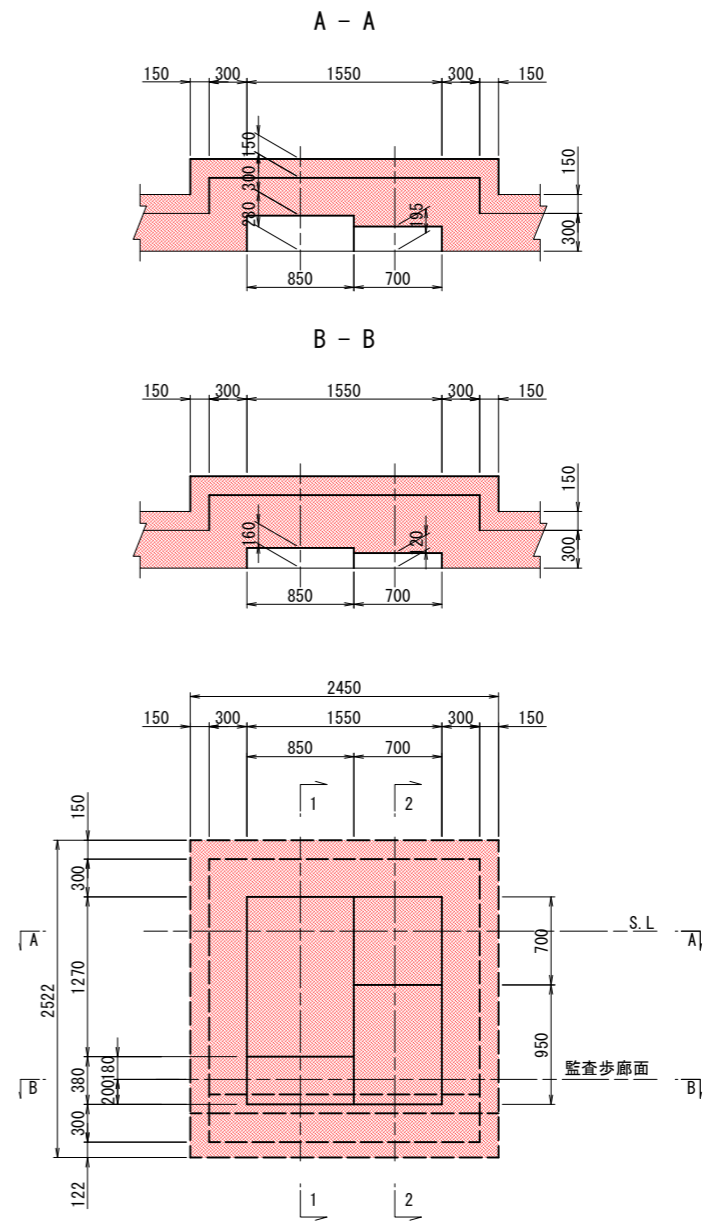
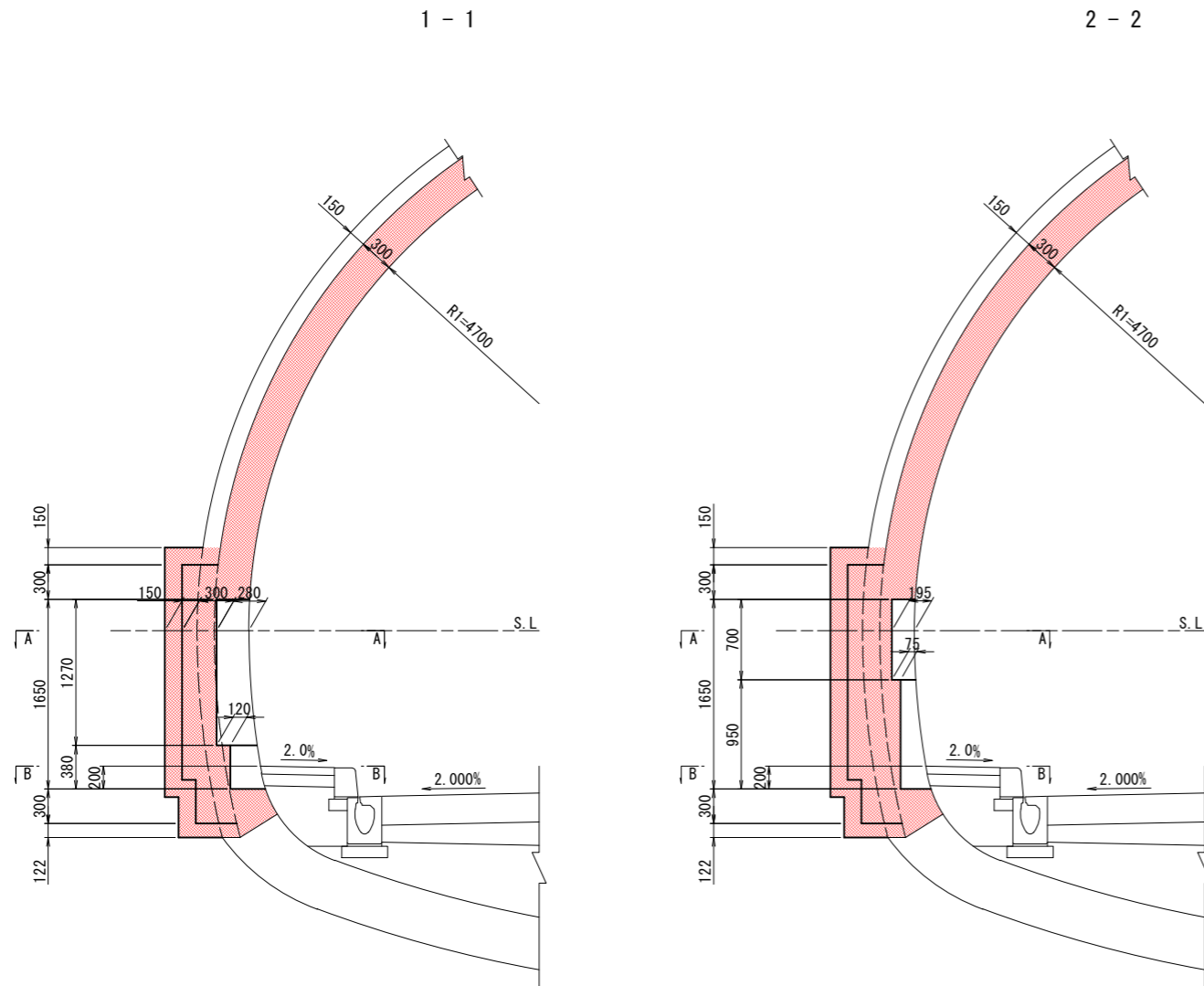
項目	単位	数量		摘要
		C I	C II	
覆工コンクリート厚	mm	300	300	
吹付けコンクリート厚	mm	100	100	
掘削	m ³	1.826	1.826	
コンクリート	m ³	0.876	0.876	
型枠	m ²	4.487	4.487	
吹付コンクリート	m ²	7.927	7.927	

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	58/169	防犯箱抜工図(1)	縮尺	1:30
(一)上松南木管線 本管郡大森村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	萩窪	調査	小西
設計	北原				
木曾建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタン 株式会社	管理技術者	—		
測量会社	—	照査技術者	—		
調査会社	—	主任技術者	—		
	—	現場代理人	—		

防災箱抜工図(2) S=1:30

通話型通報設備+操作型通報設備+消火器
DI, DI s 断面



通話型通報設備+操作型通報設備+消火器 (左側) (1ヶ所当り)

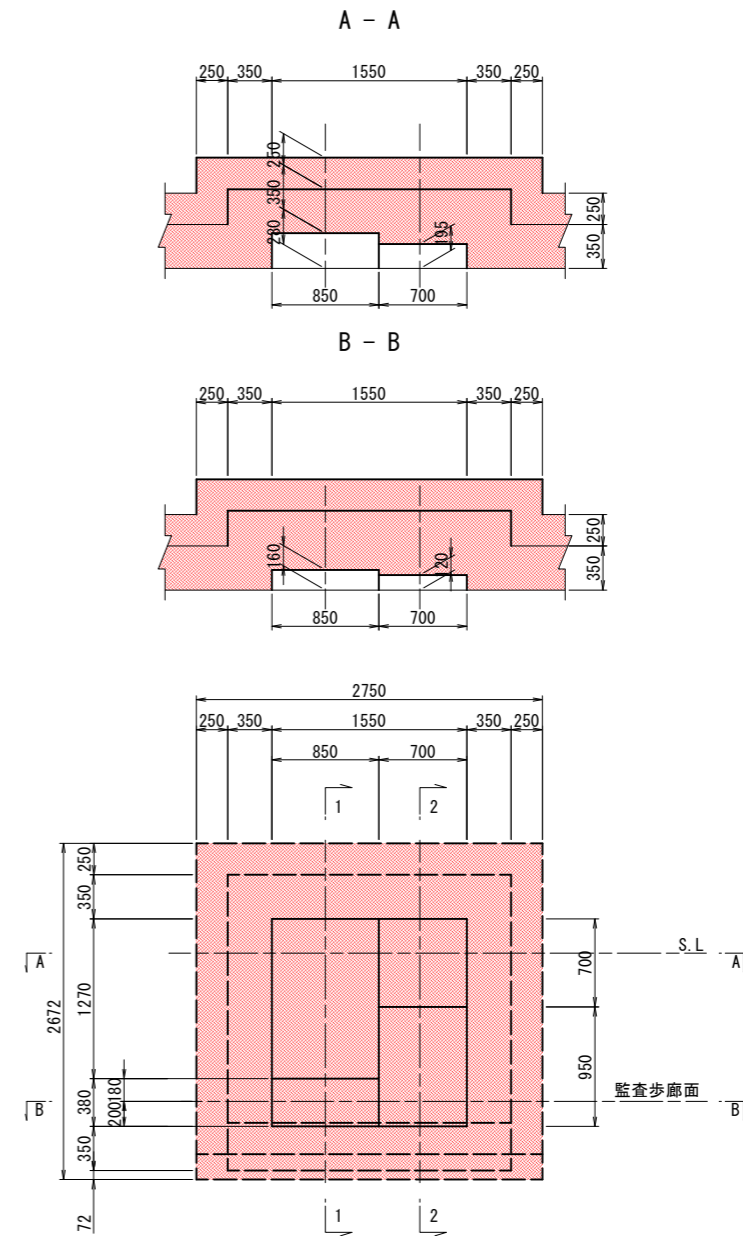
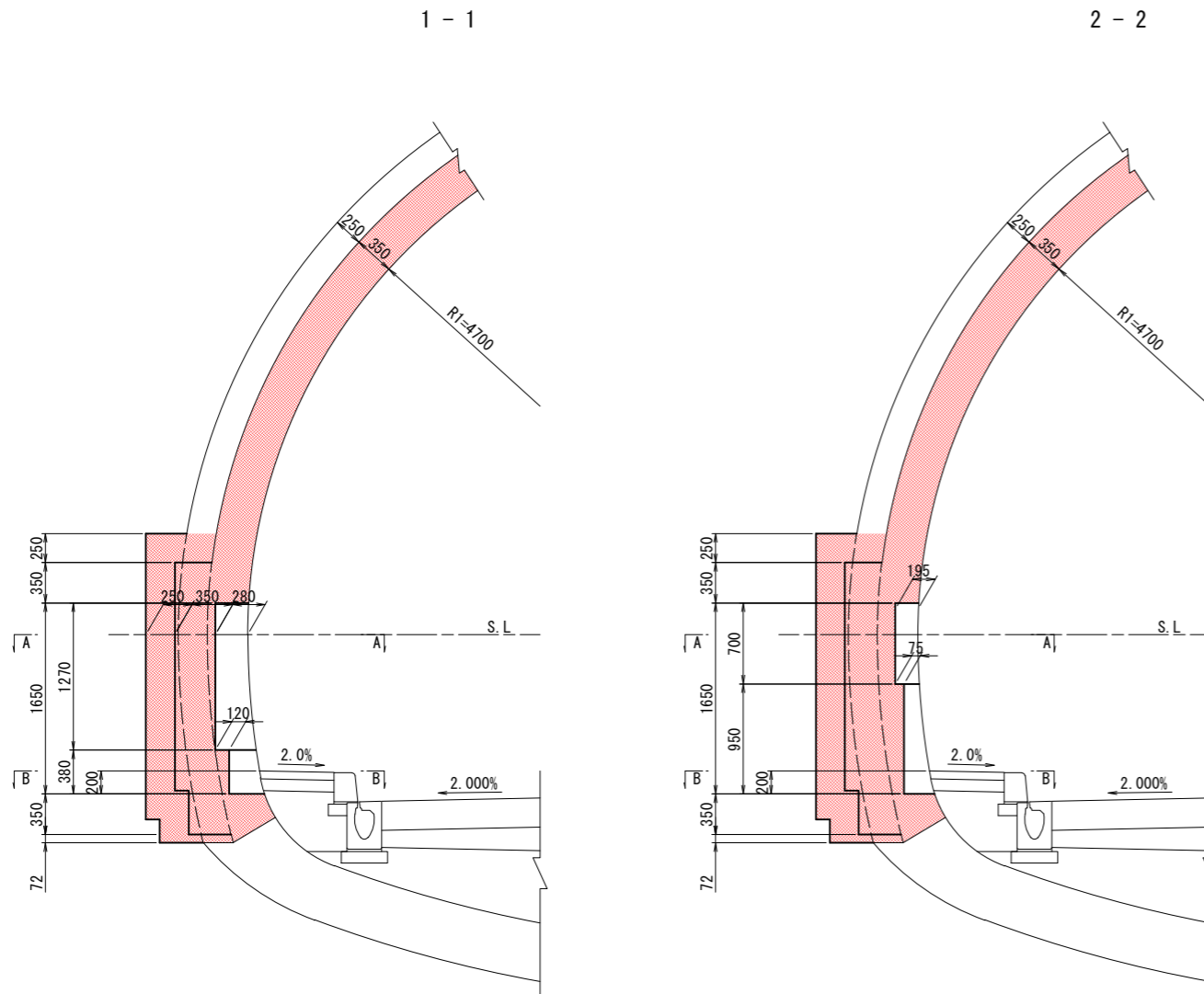
項目	単位	数量		摘要
		DI	DI s	
覆工コンクリート厚	mm	300	300	
吹付けコンクリート厚	mm	150	150	
掘削	m ³	1.977	1.977	
コンクリート	m ³	0.875	0.875	
型枠	m ²	4.504	4.504	
吹付コンクリート	m ²	7.927	7.927	

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	59/169	防犯箱抜工図(2)	縮尺	1:30
(一)上松南木管線 本管郡大森村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	萩窪	照査	小西
設計	北原				
木曾建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタン 株式会社	管理技術者	—		
		照査技術者	—		
測量会社	—	主任技術者	—		
調査会社	—	現場代理人	—		

防災箱抜工図(3) S=1:30

通話型通報設備+操作型通報設備+消火器
DⅢf 断面



通話型通報設備+操作型通報設備+消火器 (左側) (1ヶ所当り)

項目	単位	数量		摘要
		DⅢf		
覆工コンクリート厚	mm	350		
吹付けコンクリート厚	mm	250		
掘削	m ³	2.401		
コンクリート	m ³	1.033		
型枠	m ²	4.504		
吹付けコンクリート	m ²	8.570		

実施図

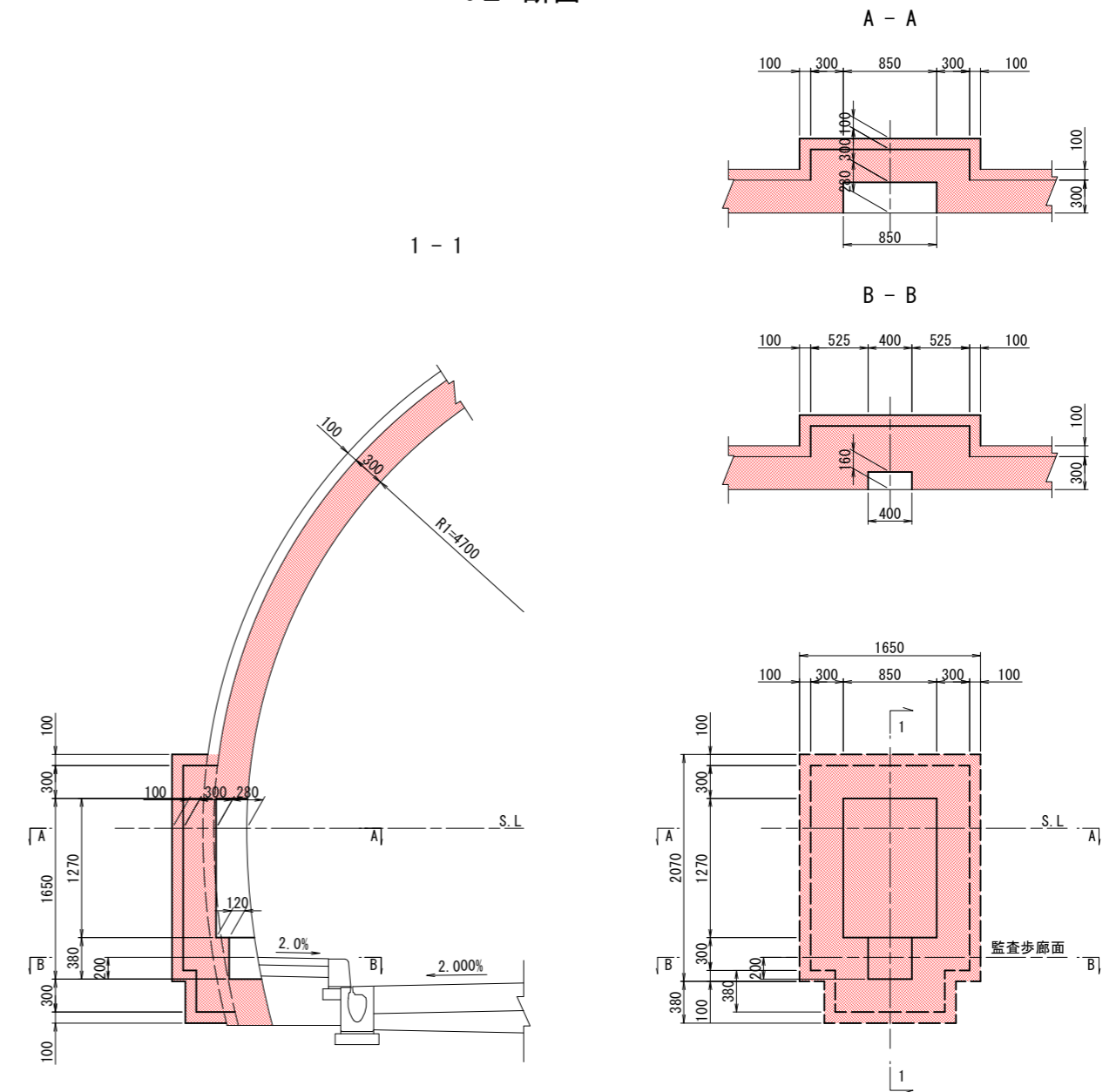
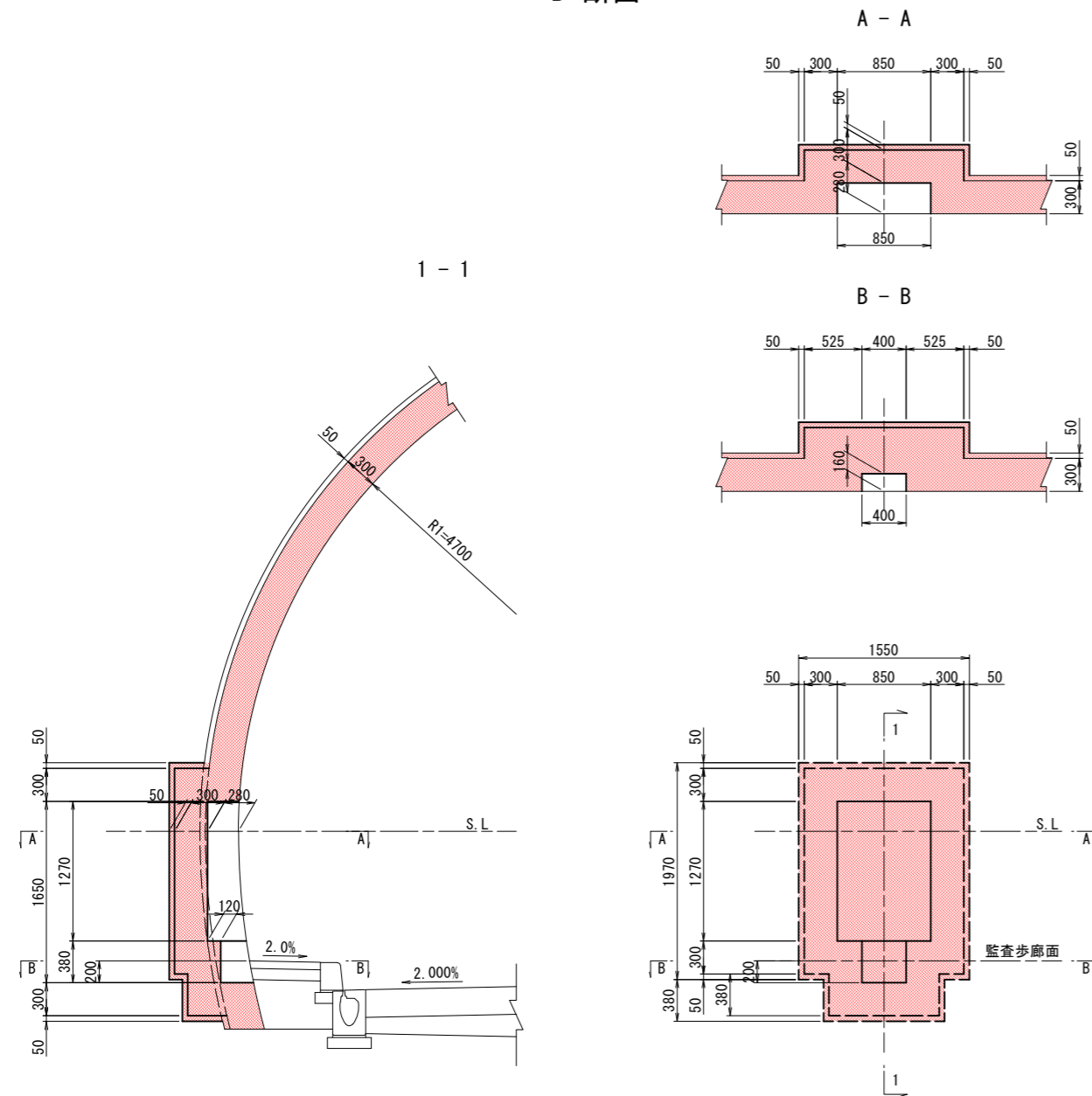
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	60/169	防犯箱抜工図(3)	縮尺	1:30
(一)上松南木管線 本管郡大桑村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	照査	小西
設計					北原
木曾建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタン 株式会社	管理技術者			
		照査技術者			
測量会社		主任技術者			
調査会社		現場代理人			

防災箱抜工図(4) S=1:30

操作型通報設備+消火器

B 断面

CII 断面



操作型通報設備+消火器 (左側)

(1ヶ所所当り)

項目	単位	数量		摘要
		CII		
覆工コンクリート厚	mm	300		
吹付けコンクリート厚	mm	100		
掘削	m ³	1.225		
コンクリート	m ³	0.598		
型枠	m ²	2.759		
吹付コンクリート	m ²	5.595		

操作型通報設備+消火器 (右側)

(1ヶ所所当り)

項目	単位	数量		摘要
		B	CII	
覆工コンクリート厚	mm	300	300	
吹付けコンクリート厚	mm	50	100	
掘削	m ³	1.089	1.225	
コンクリート	m ³	0.598	0.598	
型枠	m ²	2.759	2.759	
吹付コンクリート	m ²	5.614	5.595	

実施図

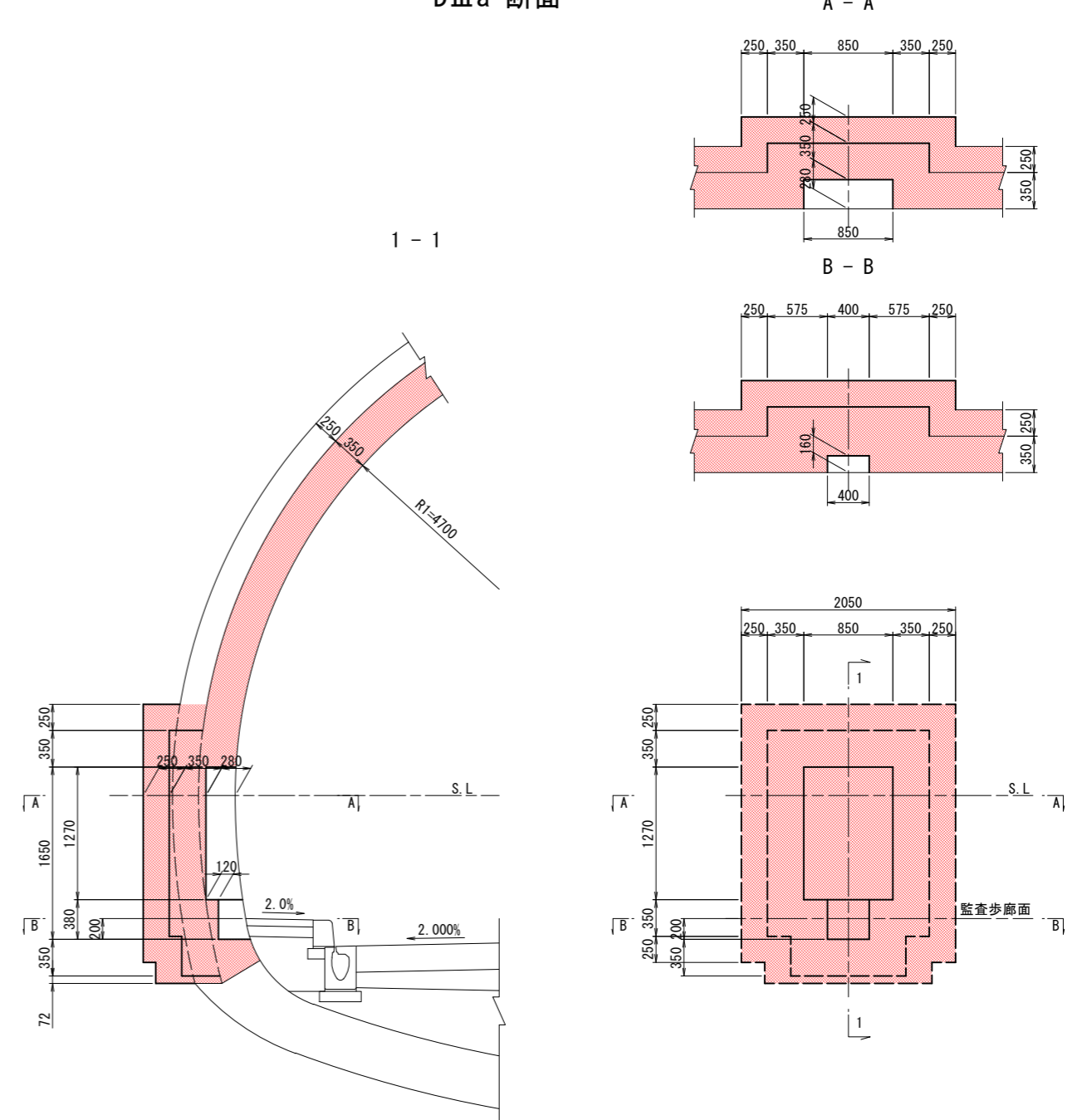
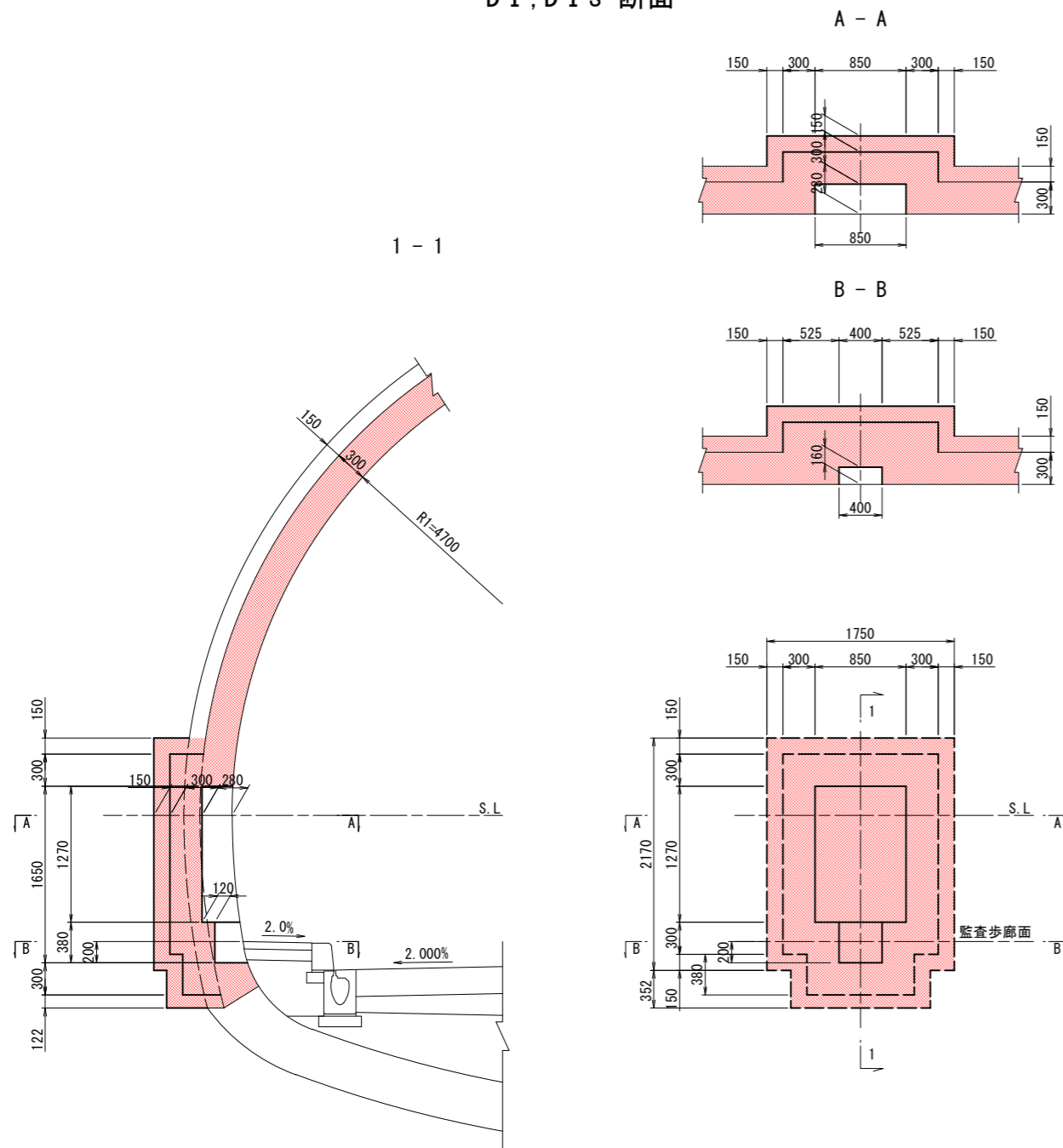
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	61/169	図尺	1:30
防炎箱抜工図(4)				
(一)上松南木管線				
本管郡大森村~南木管町				
読書ダム~戸場(1号トンネル)				
所長	片桐	課長	藤窪	照査 小西 設計 北原
木管建設事務所				
設計会社	大日本	管理技術者	—	
	コンサルタン	照査技術者	—	
	株式会社			
測量会社	—	主任技術者	—	
調査会社	—	現場代理人	—	

防災箱抜工図(5) S=1:30

操作型通報設備+消火器

DI, DI s 断面

DIII a 断面



操作型通報設備+消火器 (左側)

(1ヶ所所当り)

項目	単位	数量			摘要
		DI	DI s	DIII a	
覆工コンクリート厚	mm	300	300	350	
吹付けコンクリート厚	mm	150	150	250	
掘削	m ³	1.359	1.359	1.758	
コンクリート	m ³	0.597	0.597	0.726	
型枠	m ²	2.764	2.764	2.764	
吹付コンクリート	m ²	5.595	5.595	6.156	

操作型通報設備+消火器 (右側)

(1ヶ所所当り)

項目	単位	数量			摘要
		DI	DI s	DIII a	
覆工コンクリート厚	mm	300	300	350	
吹付けコンクリート厚	mm	150	150	250	
掘削	m ³	1.359	1.359	1.758	
コンクリート	m ³	0.597	0.597	0.726	
型枠	m ²	2.764	2.764	2.764	
吹付コンクリート	m ²	5.595	5.595	6.156	

実施図

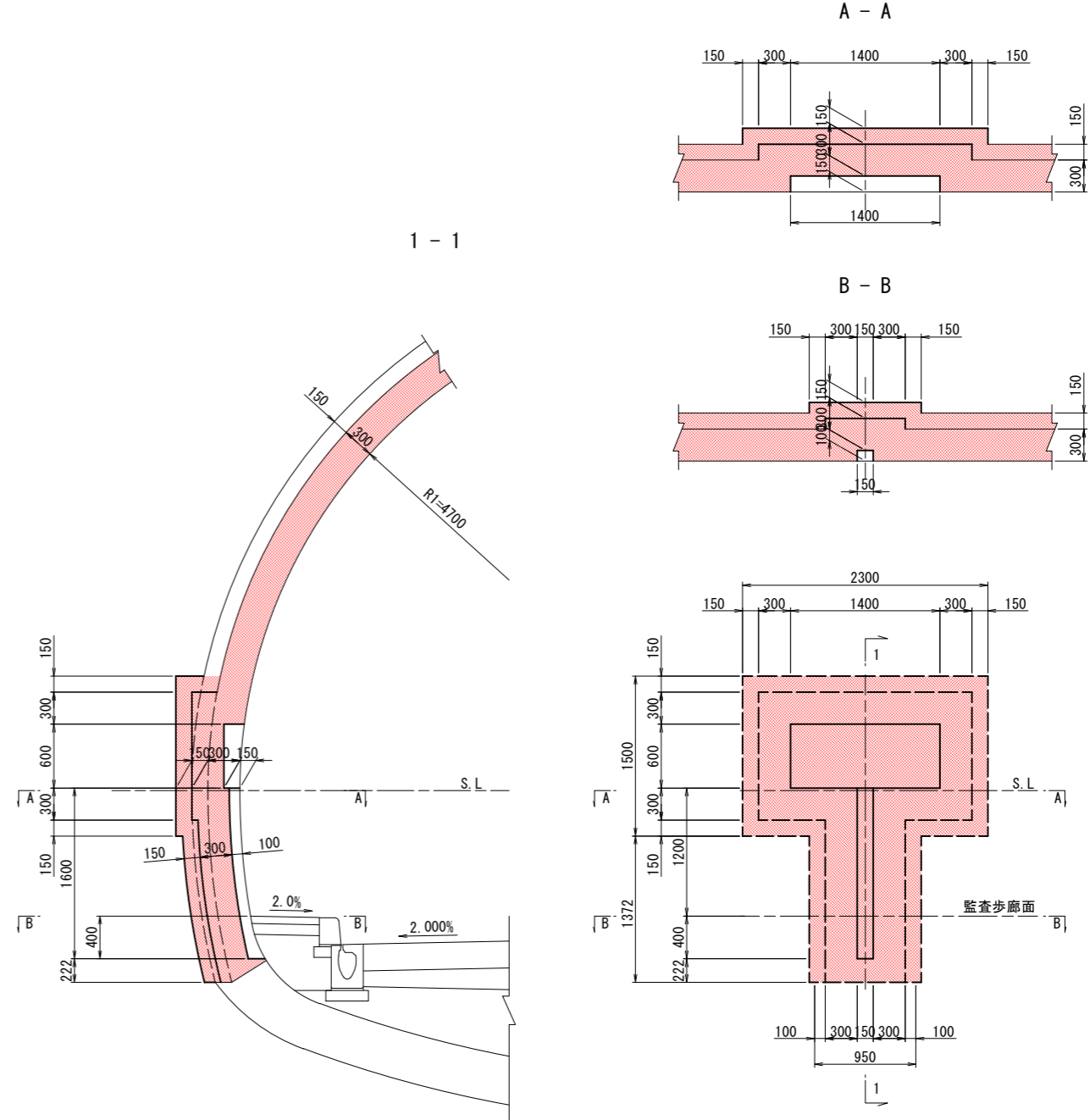
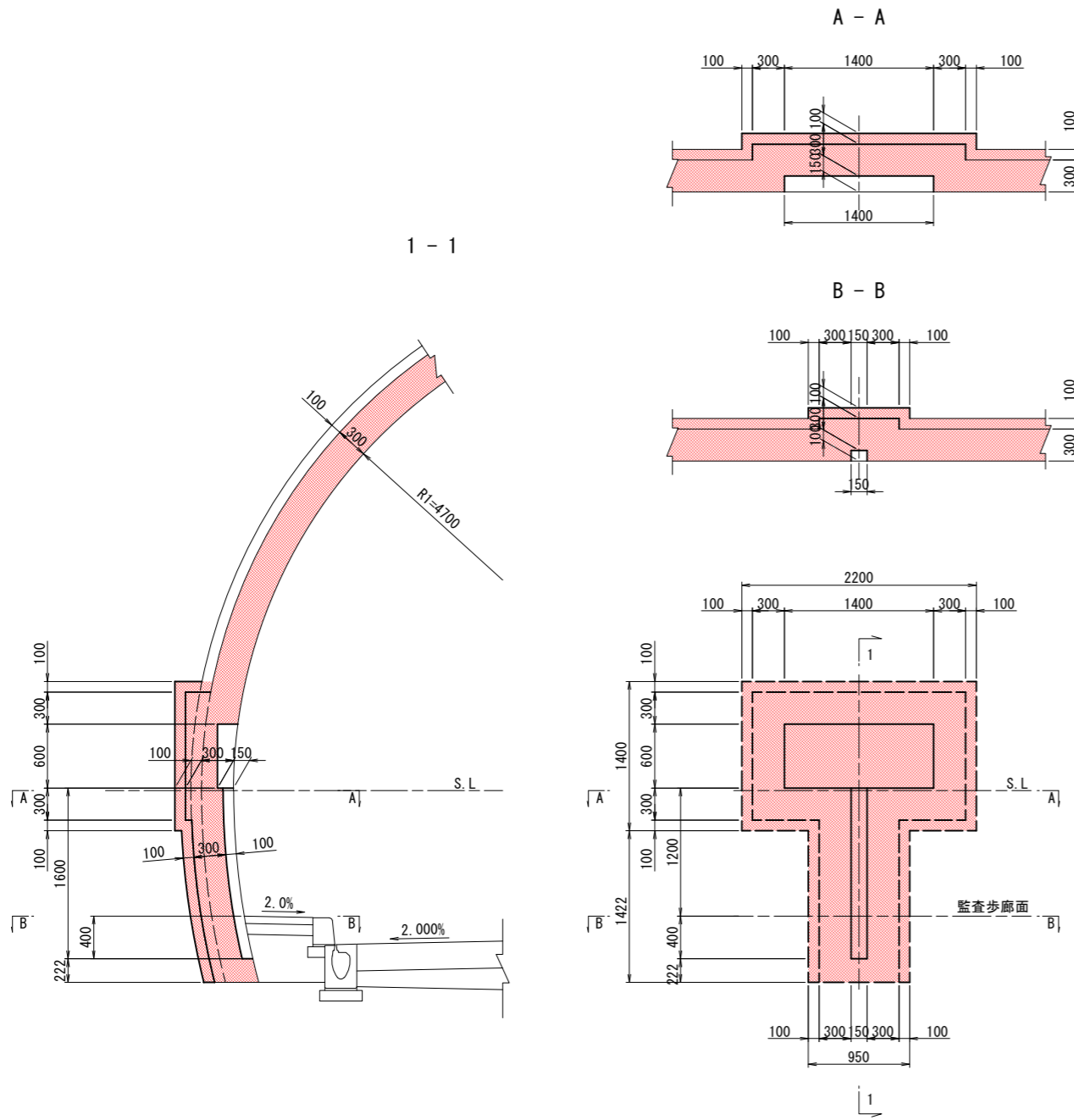
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	62/169	防災箱抜工図(5)	縮尺	1:30
(一)上松南木管線 木管郡大森村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	調査	小西
設計	北原				
木管建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタン 株式会社	管理技術者	—		
測量会社	—	照査技術者	—		
調査会社	—	主任技術者	—		
	—	現場代理人	—		

防災箱抜工図(6) S=1:30

誘導表示設備

C I, C II 断面

D I, D I s 断面



誘導表示設備 (左側)

(1ヶ所当り)

項目	単位	数量		摘要
		C I	D I	
覆工コンクリート厚	mm	300	300	
吹付けコンクリート厚	mm	100	150	
掘削	m ³	0.678	0.760	
コンクリート	m ³	0.367	0.366	
型枠	m ²	2.080	2.103	
吹付コンクリート	m ²	4.984	4.984	

誘導表示設備 (右側)

(1ヶ所当り)

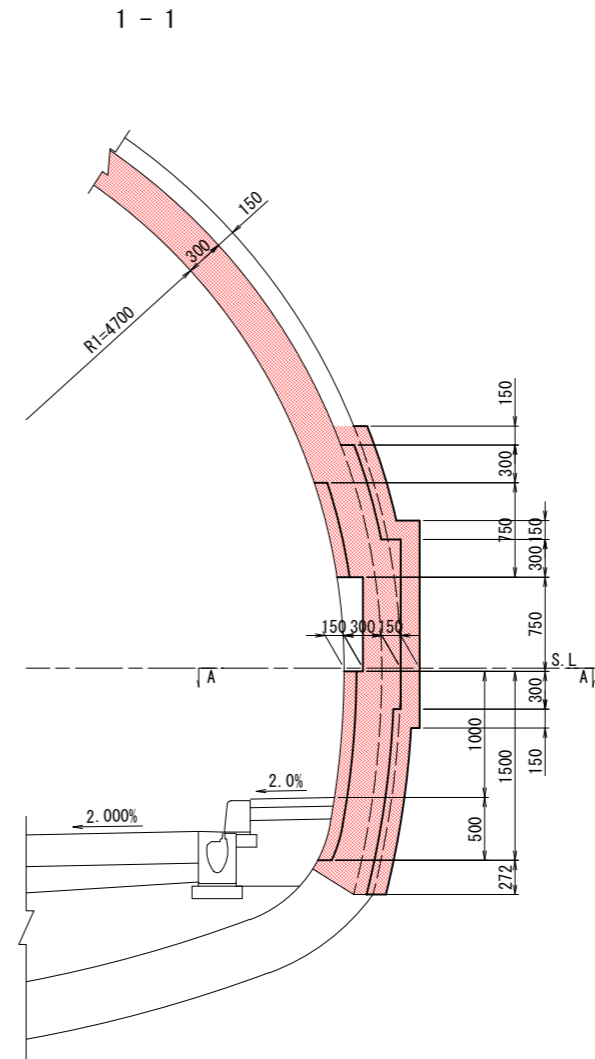
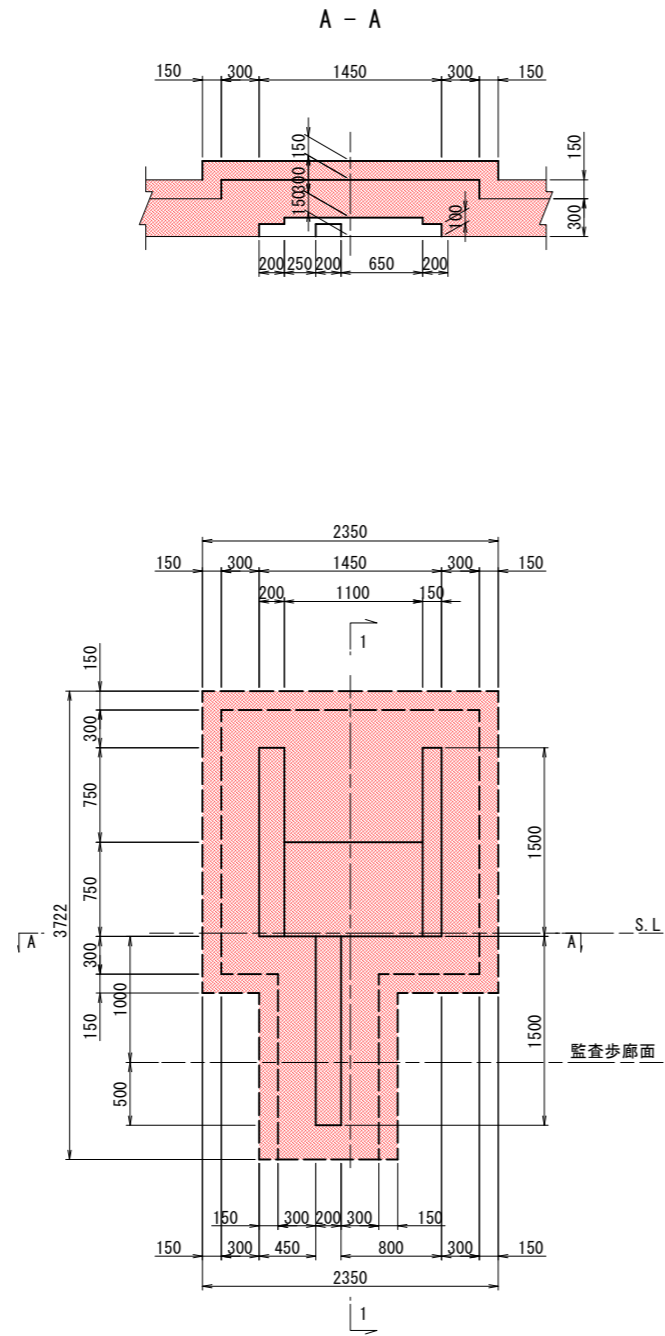
項目	単位	数量			摘要
		C II	D I	D I s	
覆工コンクリート厚	mm	300	300	300	
吹付けコンクリート厚	mm	100	150	150	
掘削	m ³	0.678	0.760	0.760	
コンクリート	m ³	0.367	0.366	0.366	
型枠	m ²	2.080	2.103	2.103	
吹付コンクリート	m ²	4.984	4.984	4.984	

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	63/169	防犯箱抜工図(6)	縮尺	1:30
(一)上松南木管線 木管郡大森村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	藤窪	調査	小西
設計	北原				
木管建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—		
測量会社	—	照査技術者	—		
調査会社	—	主任技術者	—		
		現場代理人	—		

防災箱抜工図(7) S=1:30

VI計(受光部)
DI, DI s 断面



VI計(受光部)(右側)

(1ヶ所当り)

項目	単位	数量		摘要
		DI	DI s	
覆工コンクリート厚	mm	300	300	
吹付けコンクリート厚	mm	150	150	
掘削	m ³	1.043	1.043	
コンクリート	m ³	0.547	0.547	
型枠	m ²	2.992	2.992	
吹付コンクリート	m ²	7.269	7.269	

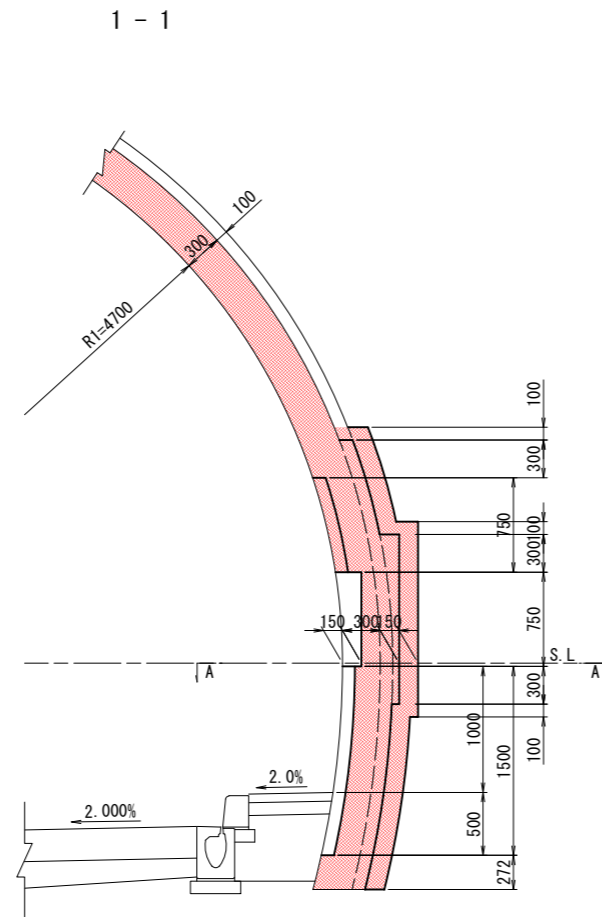
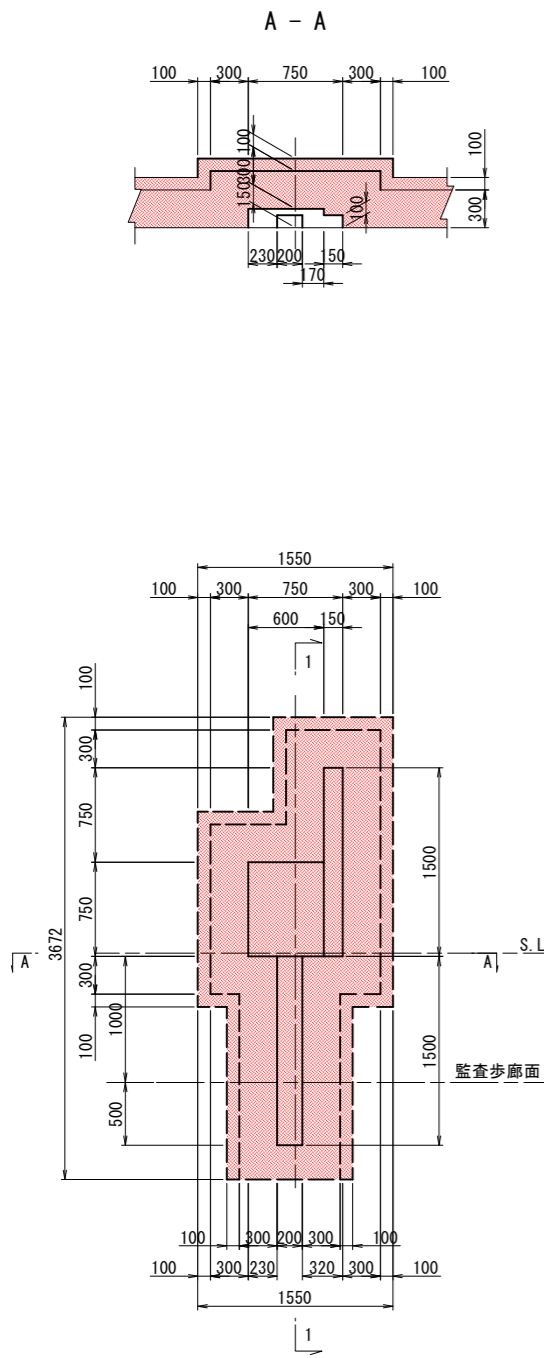
実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号 64/169	防災箱抜工図(7)	縮尺 1:30
(一)上松南木管線 本管郡大桑村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)			
所長	片桐	課長	藤窪
		照査	小西
		設計	北原
木管建設事務所			
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—
		照査技術者	—
測量会社	—	主任技術者	—
調査会社	—	現場代理人	—

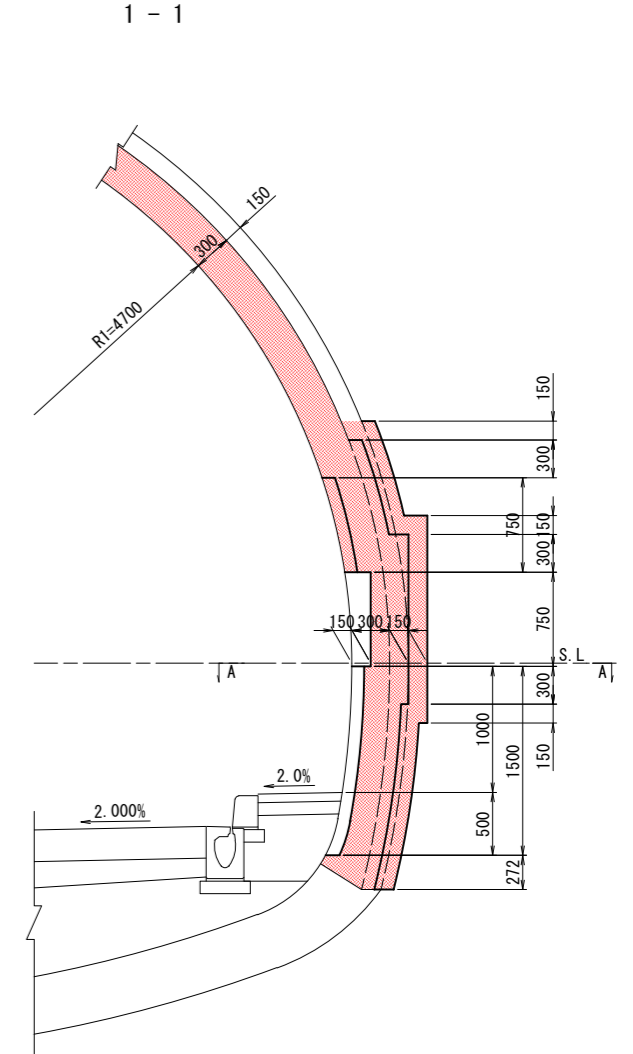
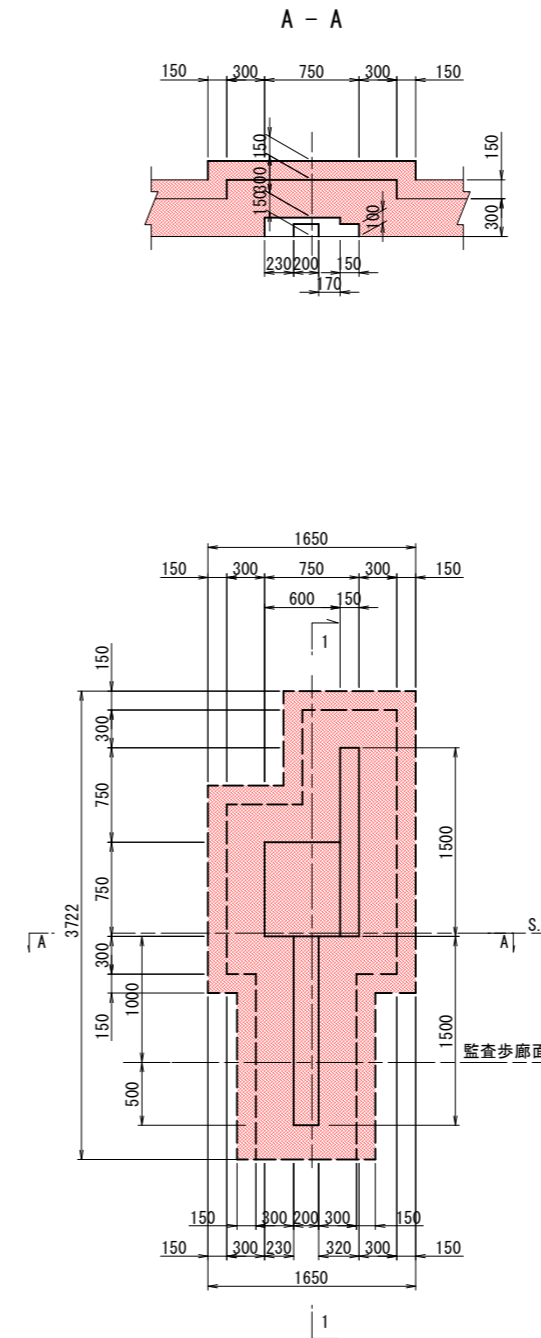
防災箱抜工図(8) S=1:30

VI計(投光部)

CII断面



DI断面



VI計(投光部)(右側)

(1ヶ所当り)

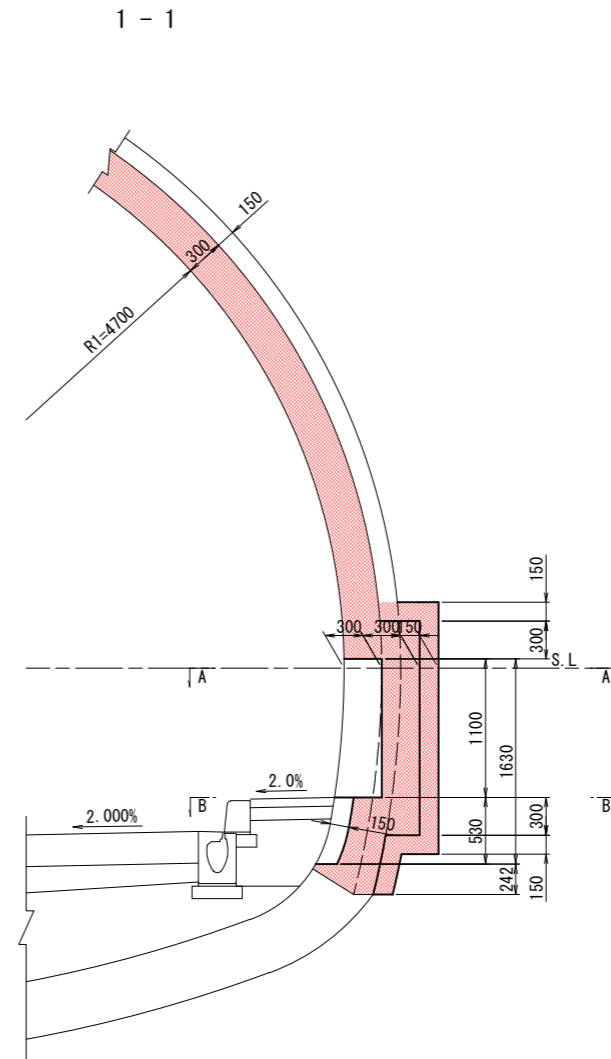
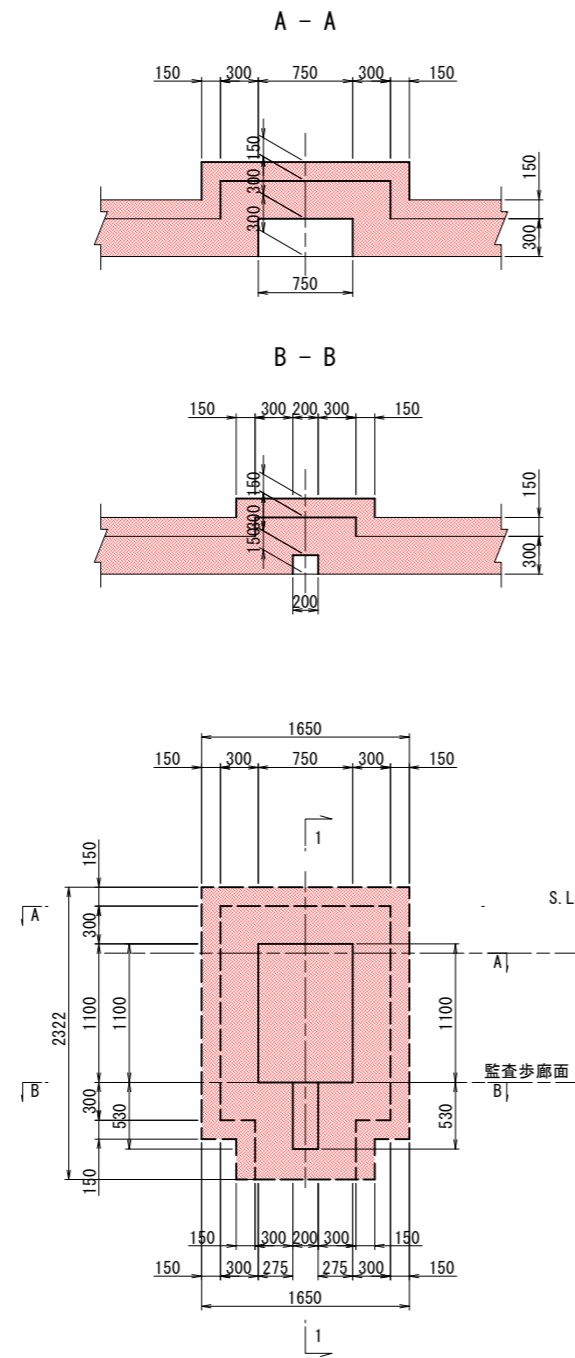
項目	単位	数量		摘要
		CII	DI	
覆工コンクリート厚	mm	300	300	
吹付けコンクリート厚	mm	100	150	
掘削	m ³	0.875	0.729	
コンクリート	m ³	0.371	0.371	
型枠	m ²	1.934	1.939	
吹付けコンクリート	m ²	5.013	5.013	

実施図

令和5年度 防災・安全交付金(道路)工事	番号	65/169	図名	防災箱抜工図(8)	縮尺	1:30	
(一)上松南木管線 本管郡大桑村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)							
所長	片桐	課長	藤窪	調査	小西	設計	北原
木曾建設事務所							
設計会社	大日本 コンサルタン 株式会社	管理技術者	—	照査技術者	—	—	
測量会社	—	主任技術者	—	—	—	—	
調査会社	—	現場代理人	—	—	—	—	

防災箱抜工図(9) S=1:30

C0計
DI, DI s 断面



C0計 (右側)

(1ヶ所当り)

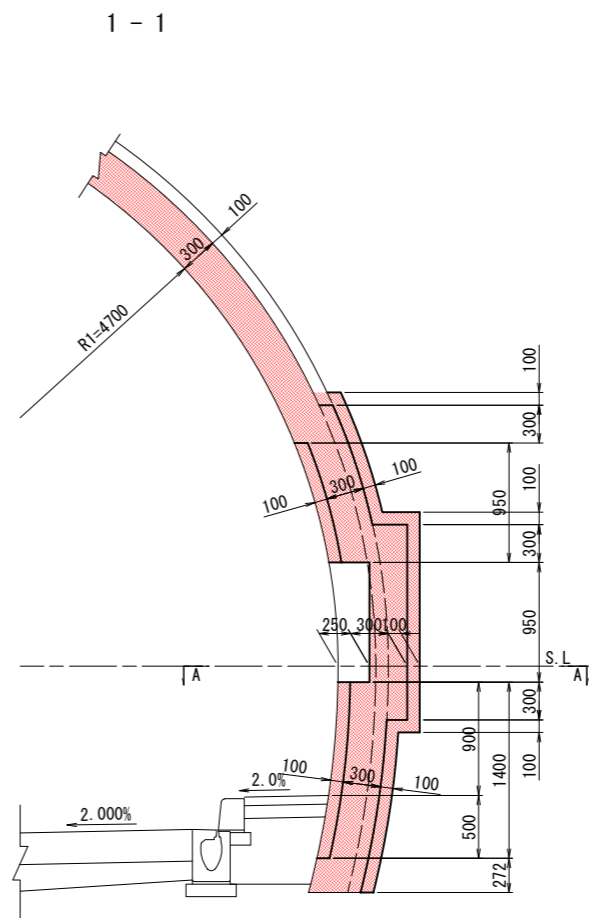
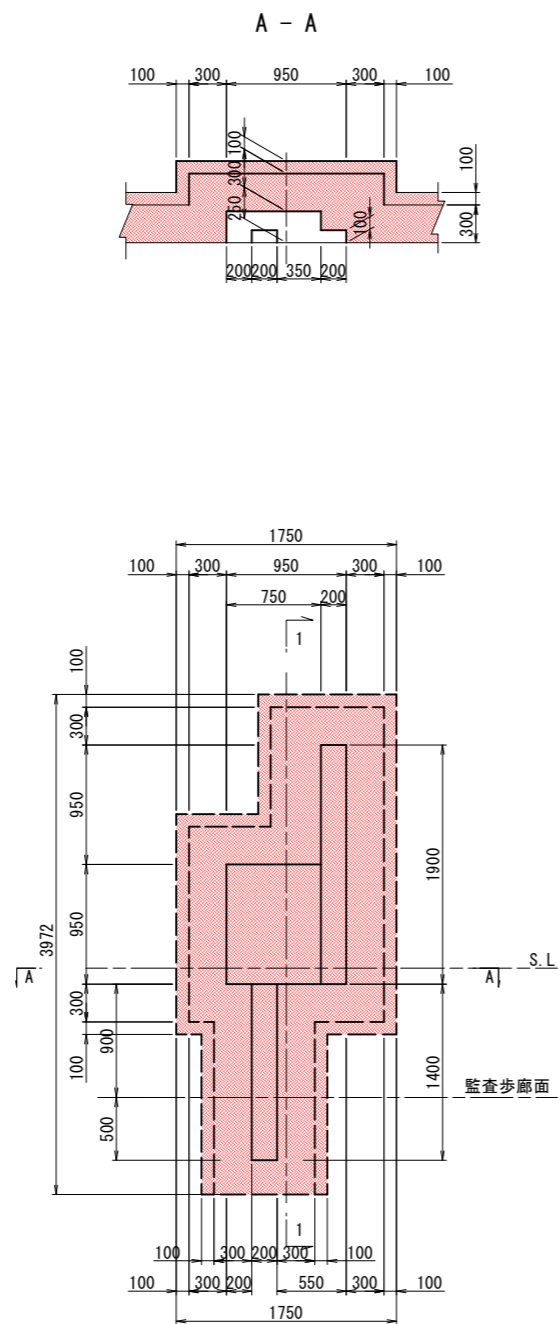
項目	単位	数量		摘要
		DI	DI s	
覆エコンクリート厚	mm	300	300	
吹付けコンクリート厚	mm	150	150	
掘削	m ³	1.172	1.172	
コンクリート	m ³	0.537	0.537	
型枠	m ²	2.323	2.323	
吹付けコンクリート	m ²	4.828	4.828	

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号 66/169	防災箱抜工図(9)	縮尺 1:30
(一)上松南木曾線 本管郡大桑村~南木曾町 読書ダム~戸場(1号トンネル)			
所長	課長	調査	設計
片桐	藤窪	照	小西
			北原
木曾建設事務所			
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者 照	—
測量会社	—	主任技術者	—
調査会社	—	現場代理人	—

防災箱 抜工図 (10) S=1:30

風向風速計
C II 断面



風向風速計 (右側)

(1ヶ所当り)

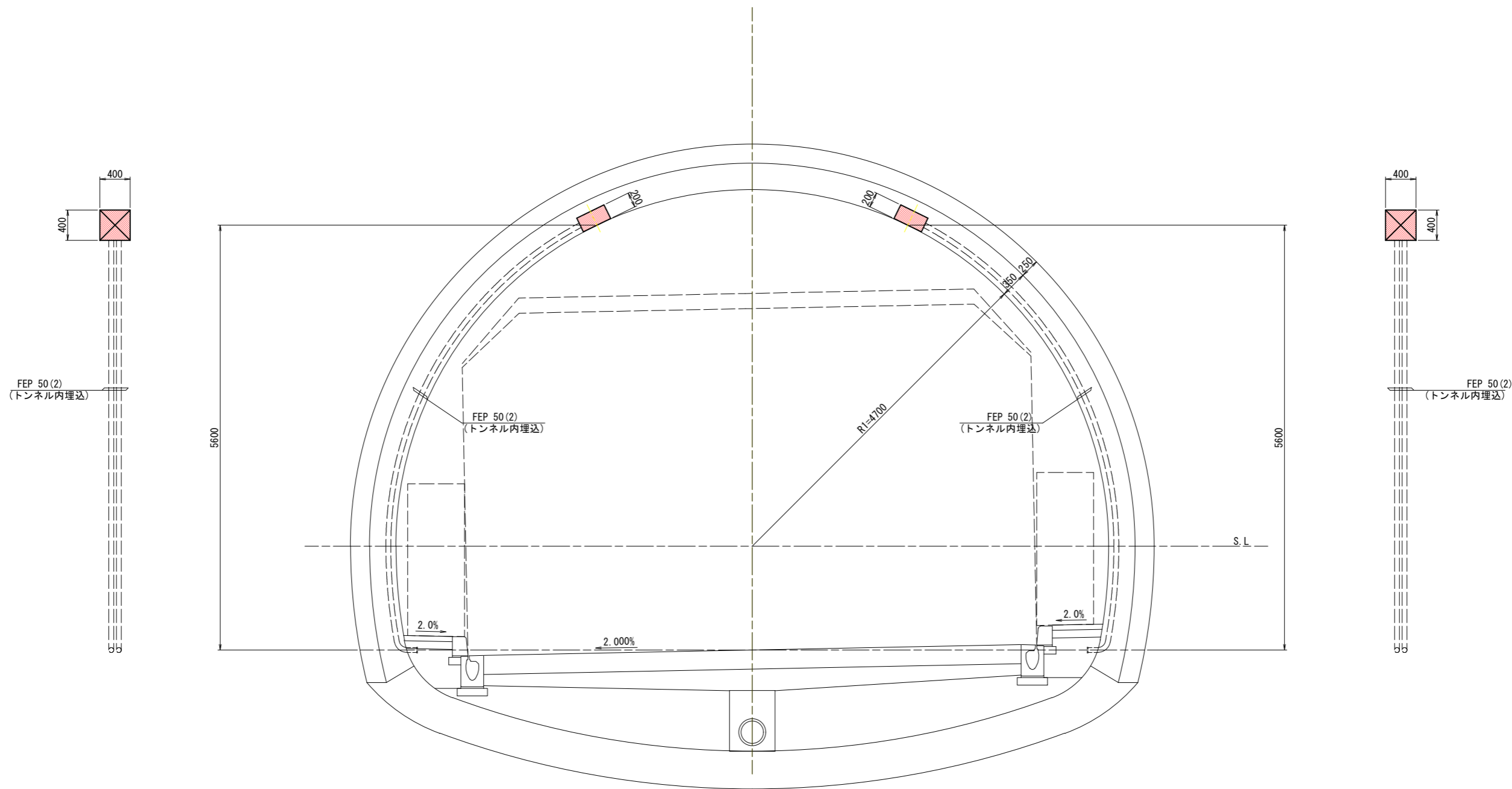
項目	単位	数量			摘要
		C II			
覆工コンクリート厚	mm	300			
吹付けコンクリート厚	mm	100			
掘削	m ³	1.107			
コンクリート	m ³	0.609			
型枠	m ²	2.850			
吹付けコンクリート	m ²	6.510			

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金 (道路) 工事			
番号 67/169	防災箱抜工図(10)	縮尺	1:30
(一)上松南木曾線			
本管郡大桑村~南木曾町			
読書ダム~戸場(1号トンネル)			
所長	片桐	課長	藤窪
		照査	小西
		設計	北原
木曾建設事務所			
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—
		照査技術者	—
測量会社	—	主任技術者	—
調査会社	—	現場代理人	—

防災箱抜工図(11) S=1:30

照明立ち上り
DⅢf, DⅢs 断面



照明立ち上り (左側)

(1ヶ所当り)

項目	単位	数 量		摘 要
		DⅢf	DⅢs	
覆工コンクリート厚	mm	350	350	
吹付けコンクリート厚	mm	250	250	
コンクリート	m ³	0.032	0.032	控 除
型 枠	m ²	0.480	0.480	

照明立ち上り (右側)

(1ヶ所当り)

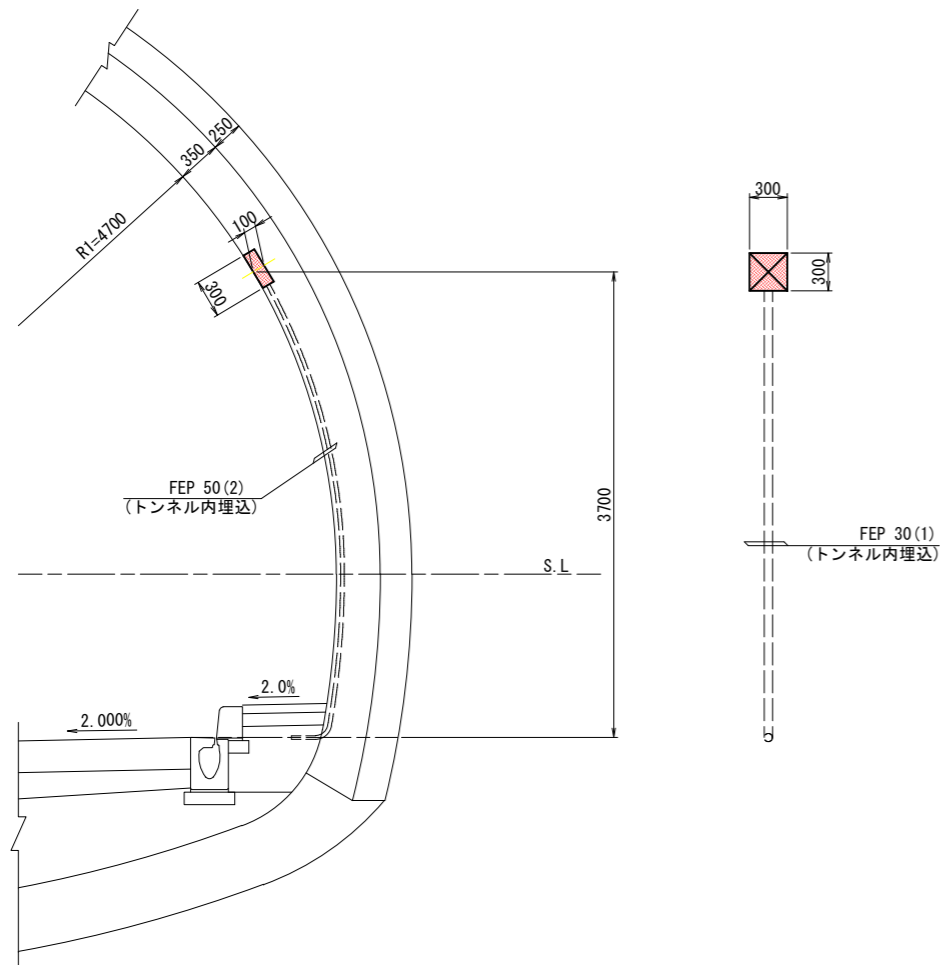
項目	単位	数 量		摘 要
		DⅢf	DⅢs	
覆工コンクリート厚	mm	350	350	
吹付けコンクリート厚	mm	250	250	
コンクリート	m ³	0.032	0.032	控 除
型 枠	m ²	0.480	0.480	

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	68/169	防災箱抜工図(11)	縮尺	1:30
(一)上松南木曾線 本管郡大桑村~南木曾町 読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	萩窪	照査	小西
設計	北原				
木曾建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタン 株式会社	管理技術者	—		
		照査技術者	—		
測量会社	—	主任技術者	—		
調査会社	—	現場代理人	—		

防災箱抜工図 (12) S=1:30

避難情報提供設備
DⅢf, DⅢs 断面

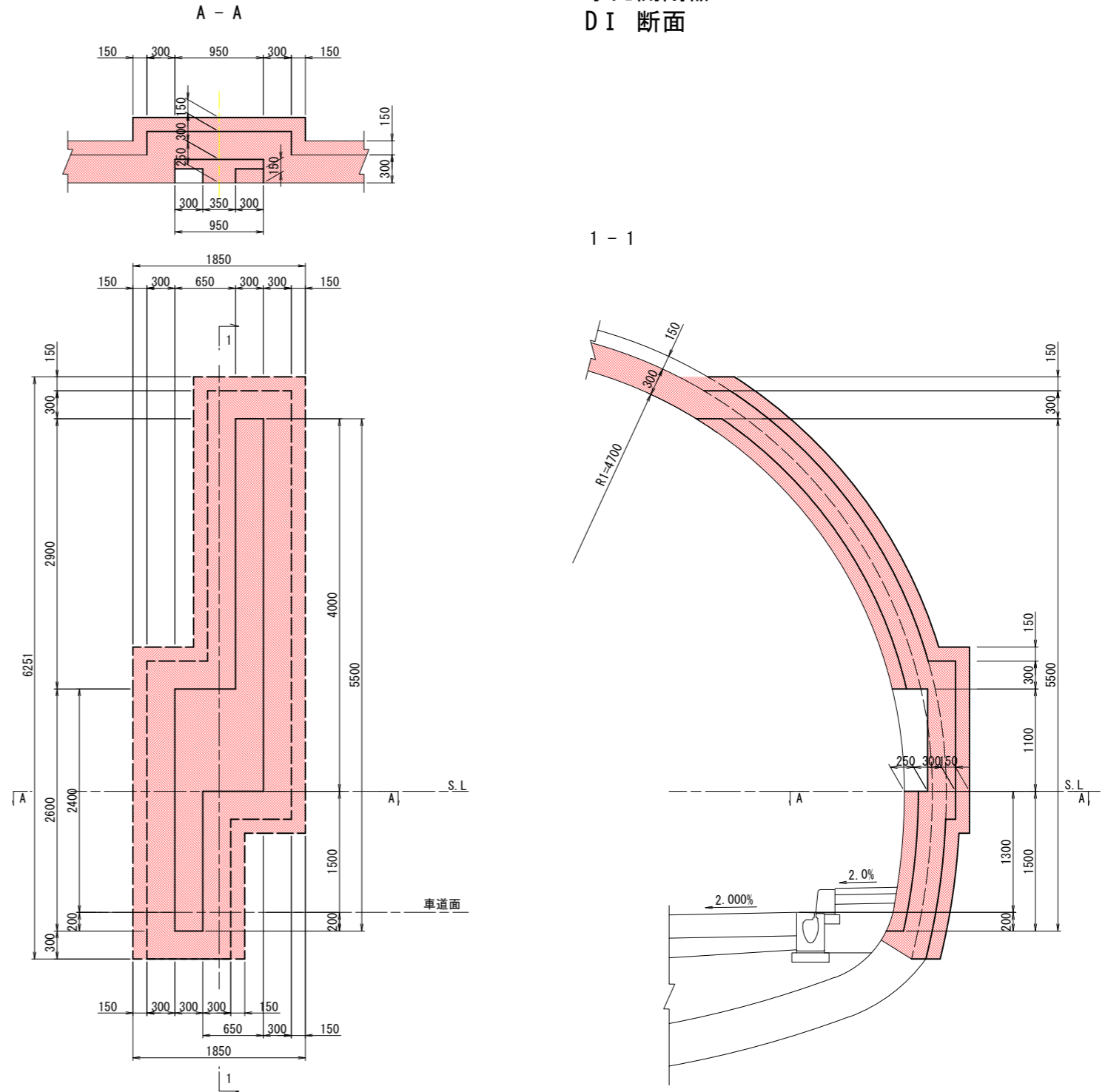


避難情報提供設備 (右側)

(1ヶ所当たり)

項目	単位	数量		摘要
		DⅢf	DⅢs	
覆工コンクリート厚	mm	350	350	
吹付けコンクリート厚	mm	250	250	
コンクリート	m ³	0.009	0.009	控除
型枠	m ²	0.210	0.210	

JF手元開閉器
D I 断面



JF手元開閉器 (右側)

(1ヶ所当たり)

項目	単位	数量		摘要
		D I		
覆工コンクリート厚	mm	300		
吹付けコンクリート厚	mm	150		
掘削	m ³	2.076		
コンクリート	m ³	0.970		
型枠	m ²	5.421		
吹付コンクリート	m ²	10.985		

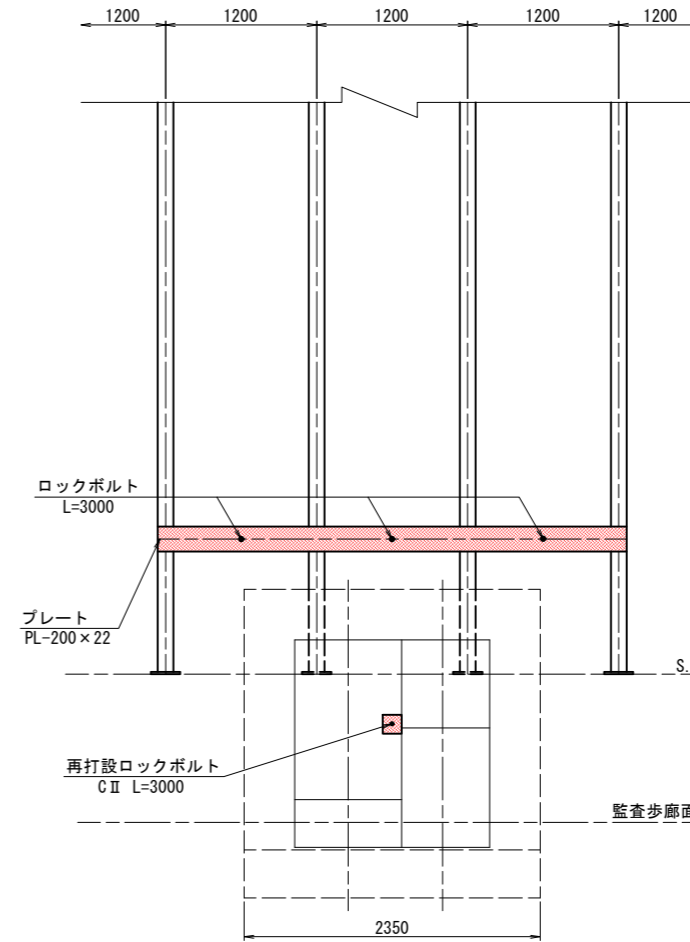
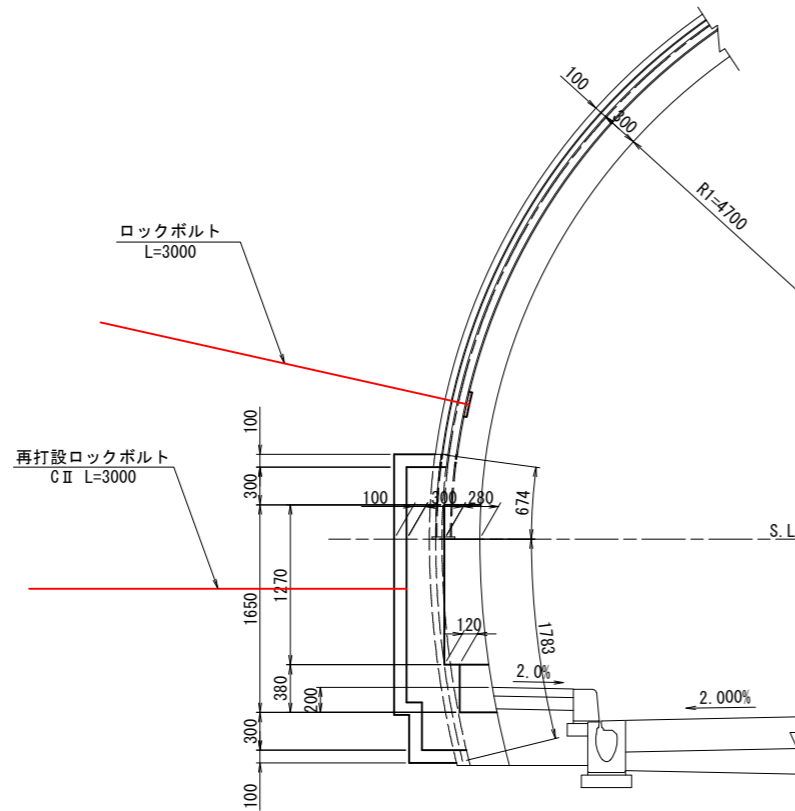
実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号 69/169	防災箱抜工図(12)	縮尺 1:30
(一)上松南木管線 本管郡大森村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)			
所長	片桐	課長	藤窪
		調査	小西
		設計	北原
木管建設事務所			
設計会社	大日本 コンサルタン 株式会社	管理技術者	—
		照査技術者	—
測量会社	—	主任技術者	—
調査会社	—	現場代理人	—

防災箱抜補強工図(1) S=1:30

通話型通報設備+操作型通報設備+消火器

C II 断面



補強材料表(左側,右側)

(1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
C II	プレート	PL-200×22×3725	kg	1	128.513	128.5	34.5 kg/m
	ロックボルト	L=3000	本	3	—	—	
	再打設ロックボルト	L=3000	本	1	—	—	

撤去材料表(左側,右側)

(1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
C II	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=658	kg	2	15.529	31.1	23.6 kg/m
	底板	PL-180×230×16	—	2	5.200	10.4	125.6 kg/m ²

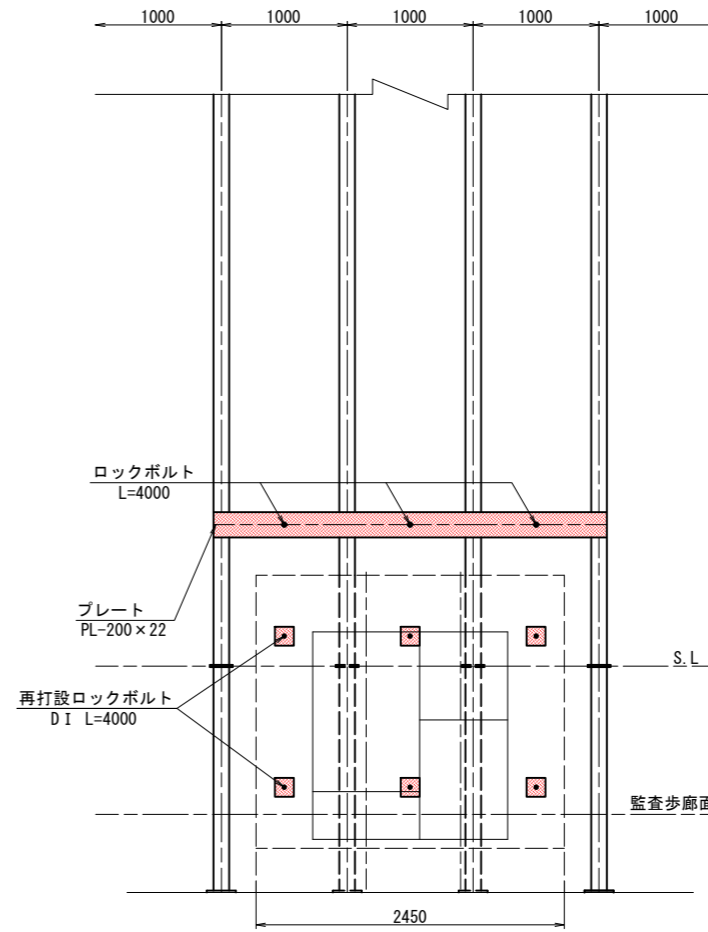
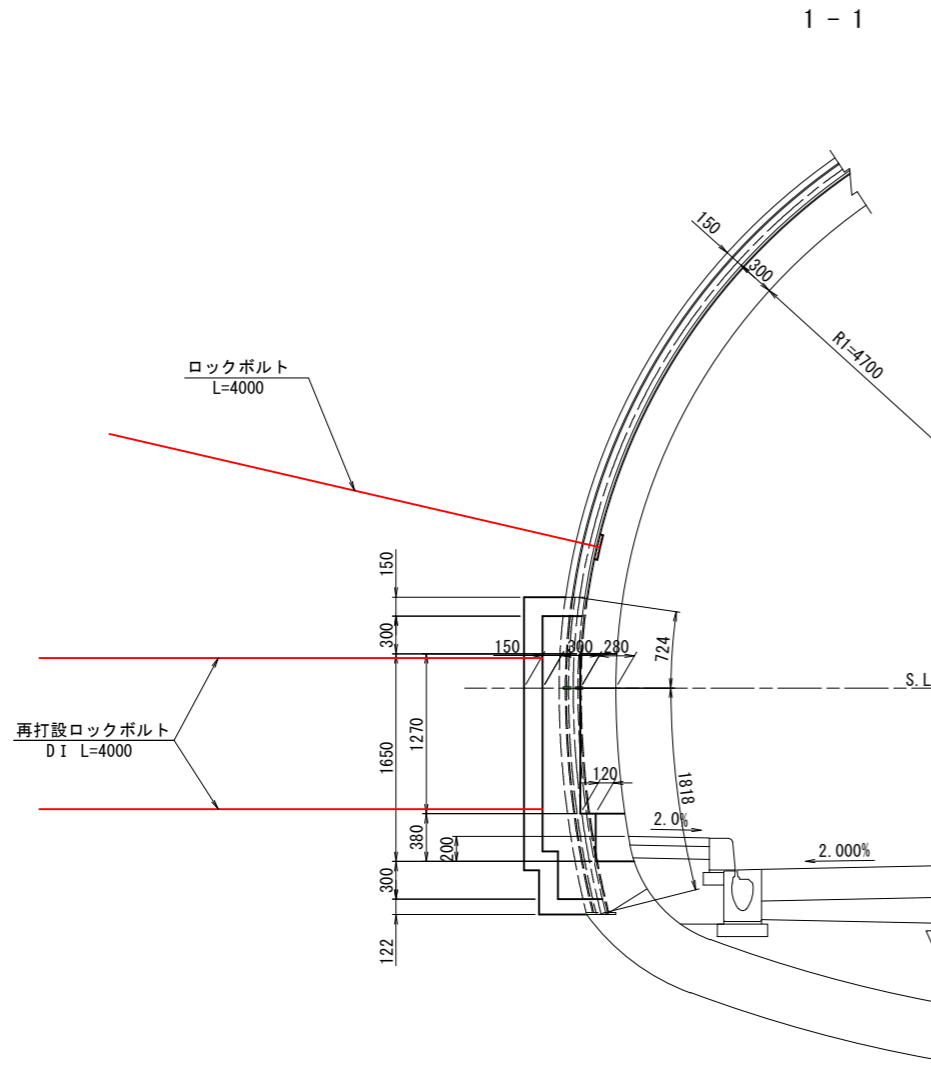
実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	70/169	防犯箱抜補強工図(1)	縮尺	1:30
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村~南木管町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	調査	小西
設計	北原				
木管建設事務所					
設計会社	大日本	管理技術者	—		
	コンサルタン	調査技術者	—		
	株式会社				
測量会社	—	主任技術者	—		
調査会社	—	現場代理人	—		

防災箱抜補強工図(2) S=1:30

通話型通報設備+操作型通報設備+消火器

DI, DI s 断面



補強材料表(左側)

(1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
DI DI s	プレート	PL-200×22×3125	kg	1	107.813	107.8	34.5 kg/m
	ロックボルト	L=4000	本	3	—	—	
	再打設ロックボルト	L=4000	本	6	—	—	

撤去材料表(左側)

(1ヶ所当り)

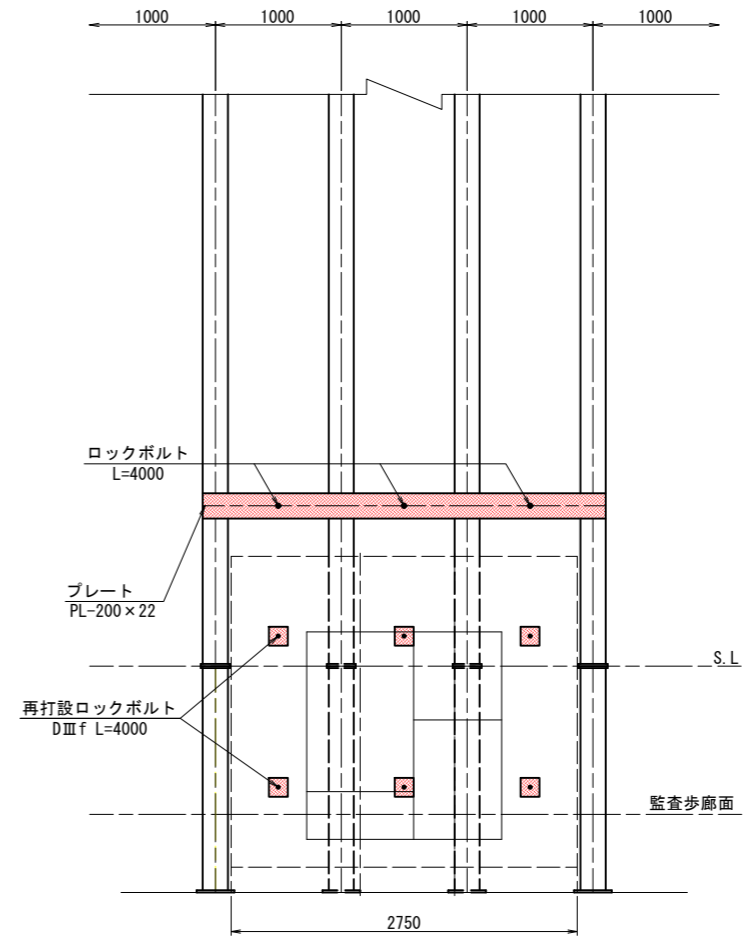
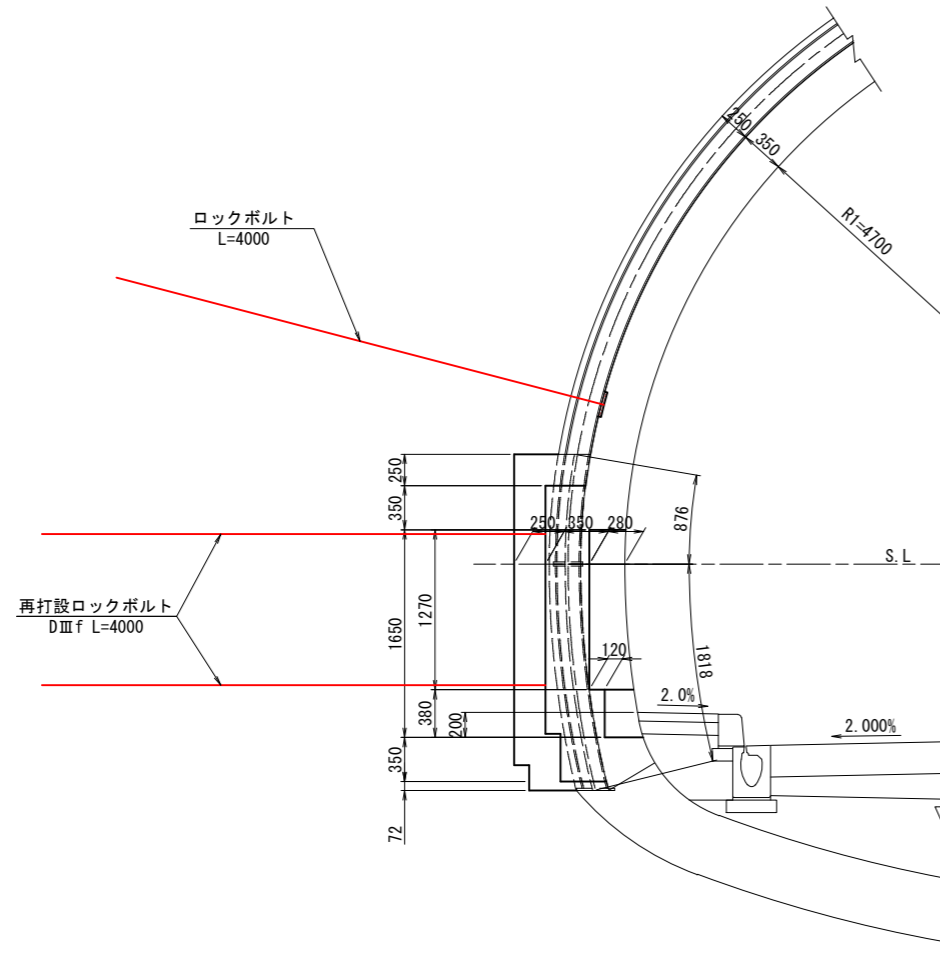
断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
DI DI s	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=716	kg	2	16.898	33.8	23.6 kg/m
	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=1793	kg	2	42.315	84.6	23.6 kg/m
	継手板	PL-155×180×9	kg	4	1.970	7.9	70.65 kg/m ²
	底板	PL-230×230×16	kg	2	6.644	13.3	125.6 kg/m ²

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	71/169	防炎箱抜補強工図(2)	縮尺	1:30
(一)上松南木管線					
本管郡大桑村~南木管町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	調査	小西
設計	北原				
木曾建設事務所					
設計会社	大日本	管理技術者	—		
	コンサルタン	調査技術者	—		
測量会社	—	主任技術者	—		
調査会社	—	現場代理人	—		

防災箱抜補強工図(3) S=1:30

通話型通報設備+操作型通報設備+消火器
DⅢf 断面



補強材料表(左側) (1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
DⅢf	プレート	PL-200×22×3200	kg	1	110.400	110.4	34.5 kg/m
	ロックボルト	L=4000	本	3	—	—	
	再打設ロックボルト	L=4000	本	6	—	—	

撤去材料表(左側) (1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
DⅢf	H型鋼	H-200×200×8×12 L=860	kg	2	42.914	85.8	49.9 kg/m
	H型鋼	H-200×200×8×12 L=1782	kg	2	88.922	177.8	49.9 kg/m
	継手板	PL-230×230×16	kg	4	6.644	26.6	125.60 kg/m ²
	底板	PL-300×300×19	kg	2	13.424	26.8	149.15 kg/m ²

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	72/169	防炎箱抜補強工図(3)	縮尺	1:30
(一)上松南木管線 本管郡大桑村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	調査	小西
設計	北原				
木曾建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタン 株式会社	管理技術者	—		
測量会社	—	照査技術者	—		
調査会社	—	主任技術者	—		
	—	現場代理人	—		

防災箱抜補強工図(4) S=1:30

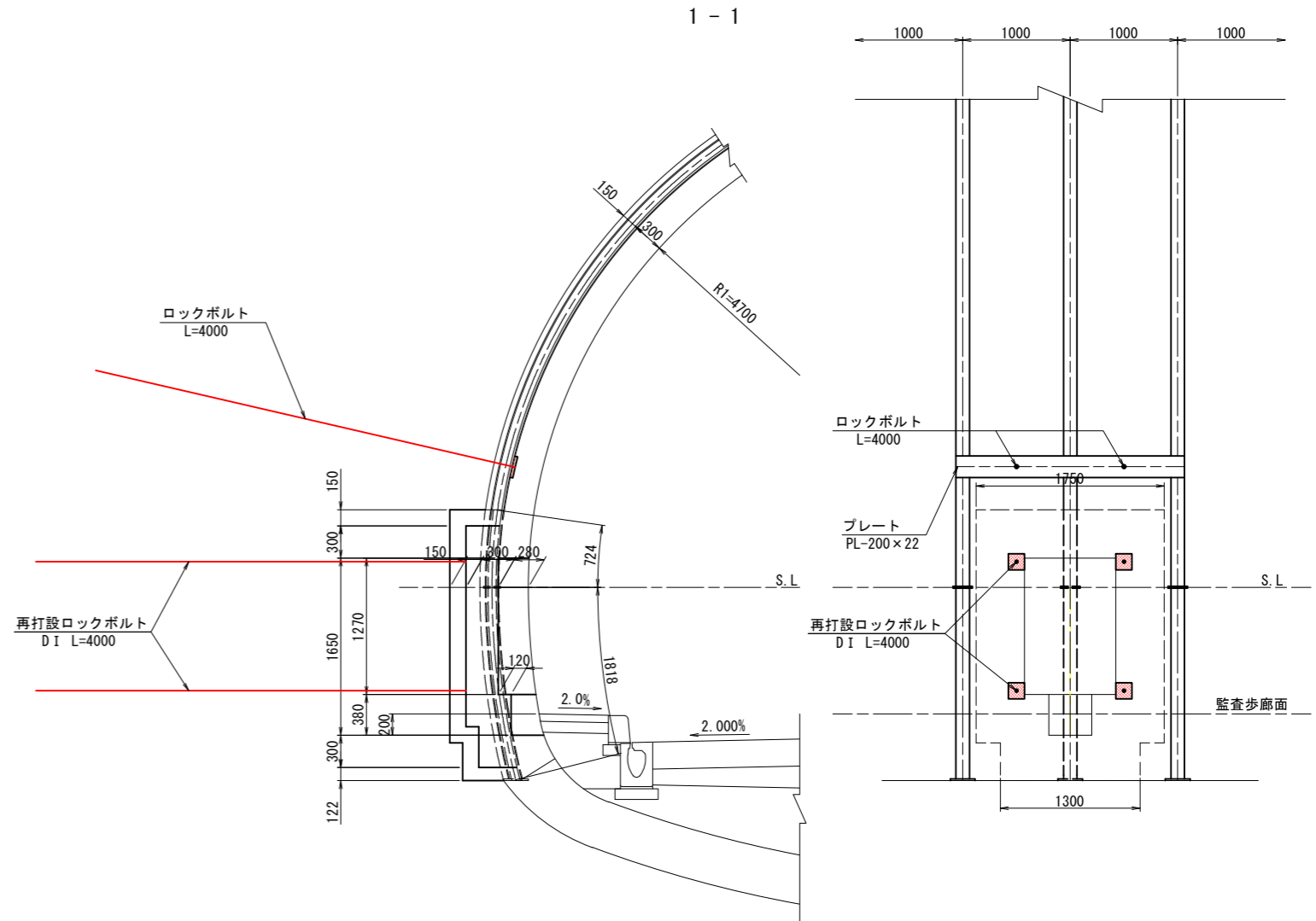
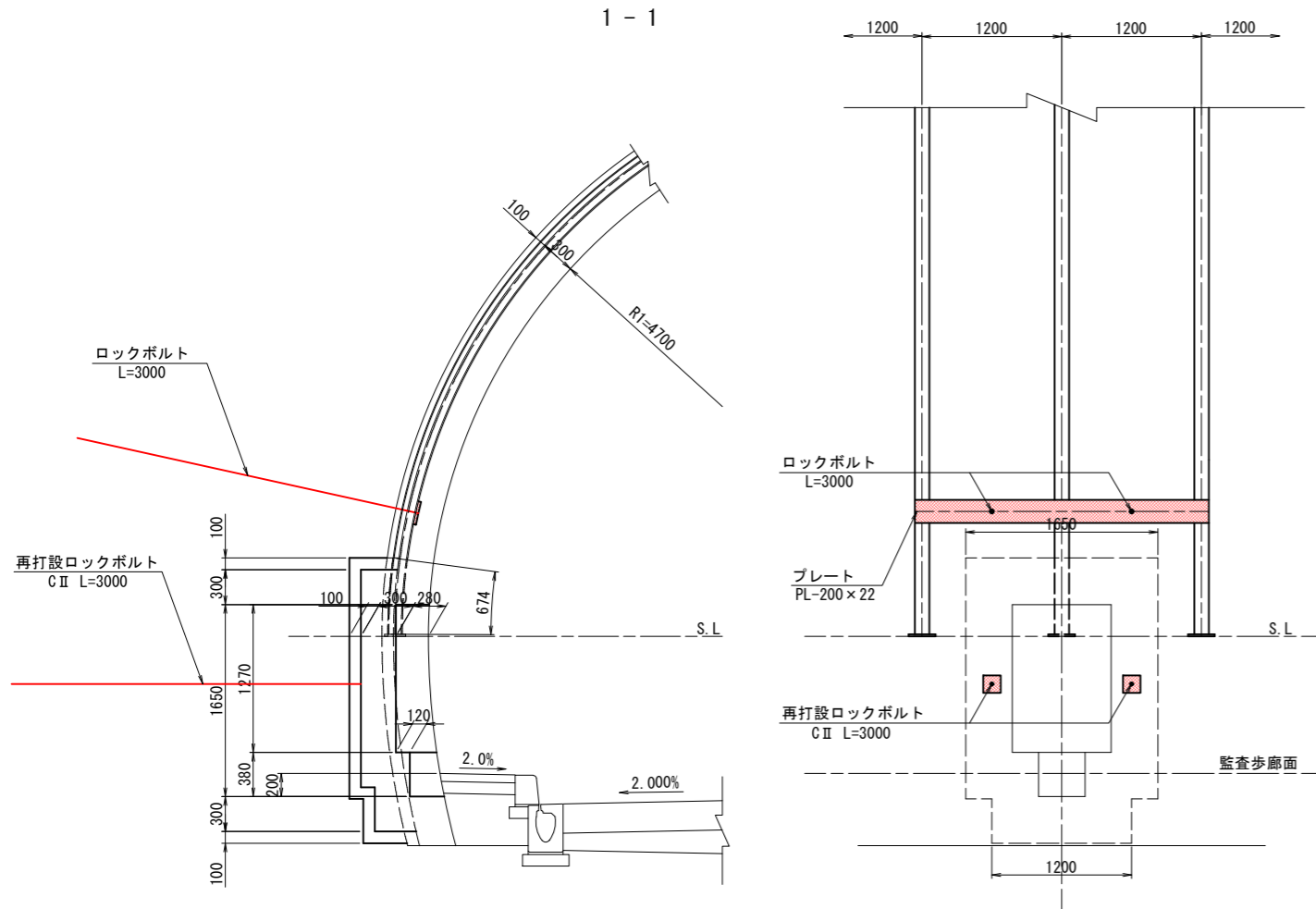
操作型通報設備+消火器

C II 断面

D I, D I s 断面

1 - 1

1 - 1



補強材料表 (左側, 右側) (1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
C II	プレート	PL-200×22×2525	kg	1	87.113	87.1	34.5 kg/m
	ロックボルト	L=3000	本	2	—	—	
	再打設ロックボルト	L=3000	本	2	—	—	

撤去材料表 (左側, 右側) (1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
C II	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=658	kg	1	15.529	15.5	23.6 kg/m
	底板	PL-180×230×16	本	1	5.200	5.2	125.6 kg/m ²

補強材料表 (左側, 右側) (1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
D I, D I s	プレート	PL-200×22×2125	kg	1	73.313	73.3	34.5 kg/m
	ロックボルト	L=4000	本	2	—	—	
	再打設ロックボルト	L=4000	本	4	—	—	

撤去材料表 (左側, 右側) (1ヶ所当り)

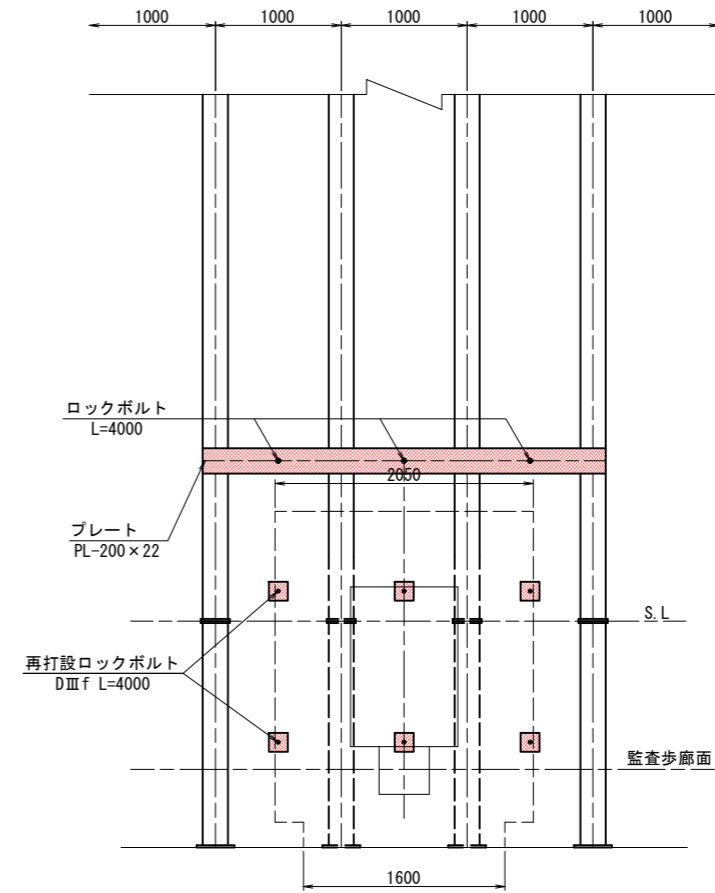
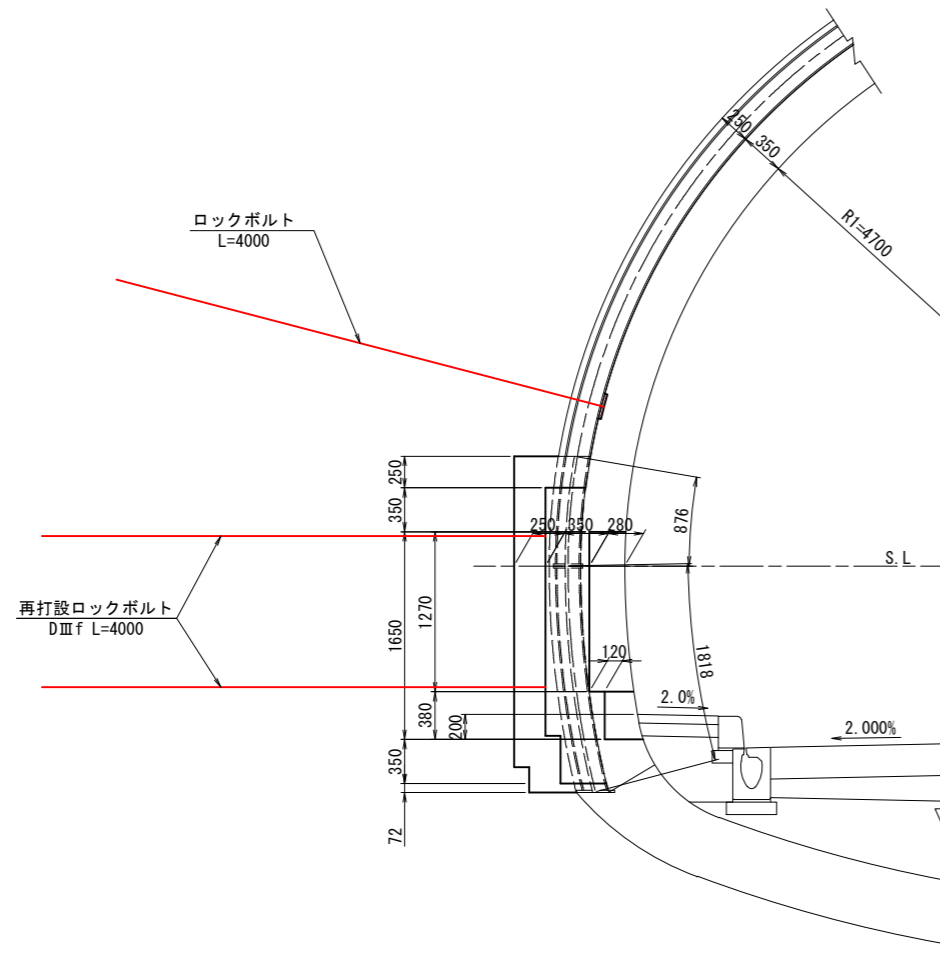
断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
D I, D I s	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=716	kg	1	16.898	16.9	23.6 kg/m
	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=1793	本	1	42.315	42.3	23.6 kg/m
	継手板	PL-155×180×9	本	2	1.971	3.9	70.65 kg/m ²
	底板	PL-230×230×16	本	1	6.644	6.6	125.6 kg/m ²

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	73/169	防犯箱抜補強工図(4)	縮尺	1:30
(一)上松南木管線 本管郡大桑村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	調査	小西 設計 北原
木管建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタン 株式会社	管理技術者	—	調査技術者	—
測量会社	—	主任技術者	—	—	—
調査会社	—	現場代理人	—	—	—

防災箱抜補強工図(5) S=1:30

操作型通報設備+消火器
DⅢa 断面



補強材料表(左側,右側) (1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
DⅢf	プレート	PL-200×22×3200	kg	1	110.400	110.4	34.5 kg/m
	ロックボルト	L=4000	本	3	—	—	
	再打設ロックボルト	L=4000	本	6	—	—	

撤去材料表(左側,右側) (1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
DⅢf	H型鋼	H-200×200×8×12 L=860	kg	2	42.914	85.8	49.9 kg/m
	H型鋼	H-200×200×8×12 L=1782	kg	2	88.922	177.8	49.9 kg/m
	継手板	PL-230×230×16	kg	4	6.644	26.6	125.60 kg/m ²
	底板	PL-300×300×19	kg	2	13.424	26.8	149.15 kg/m ²

実施図

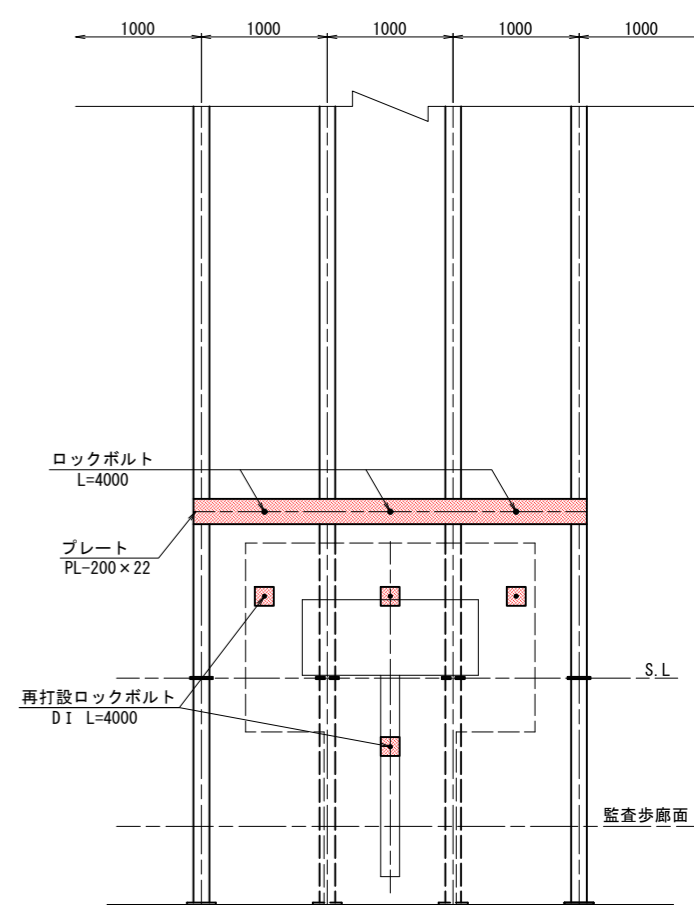
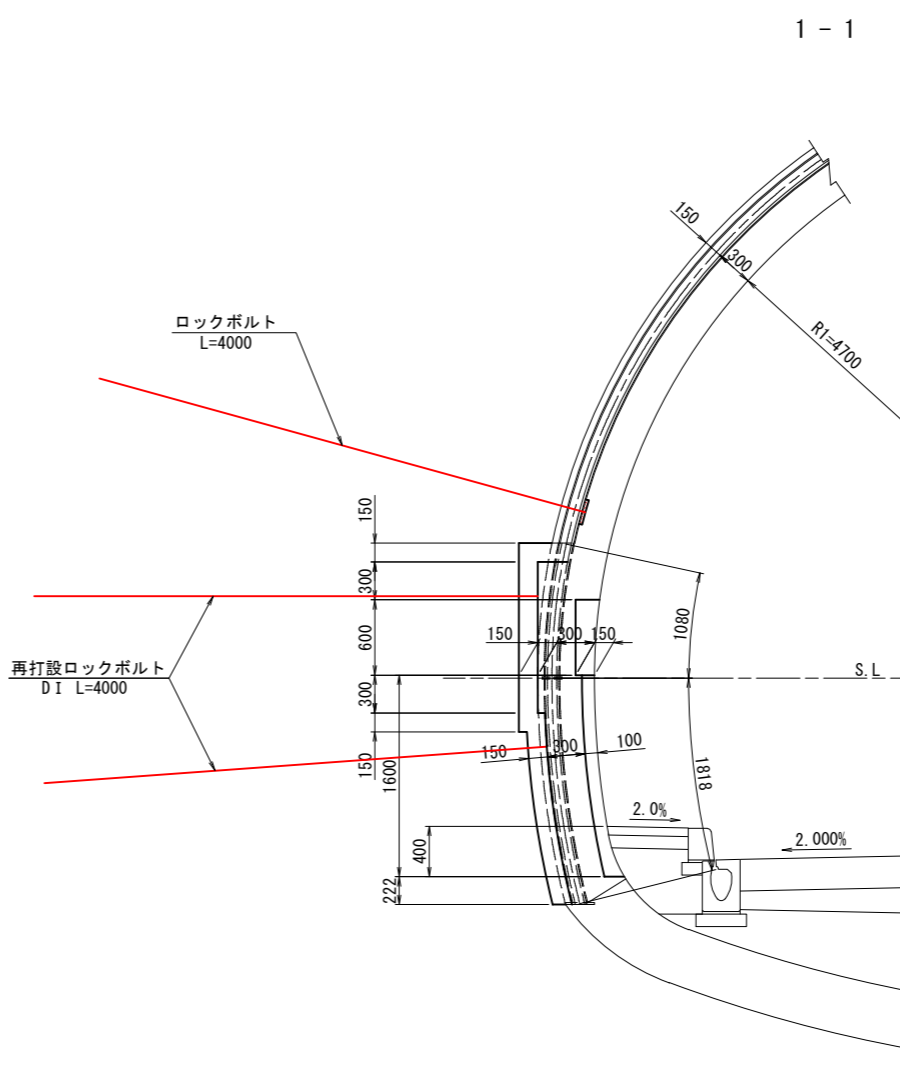
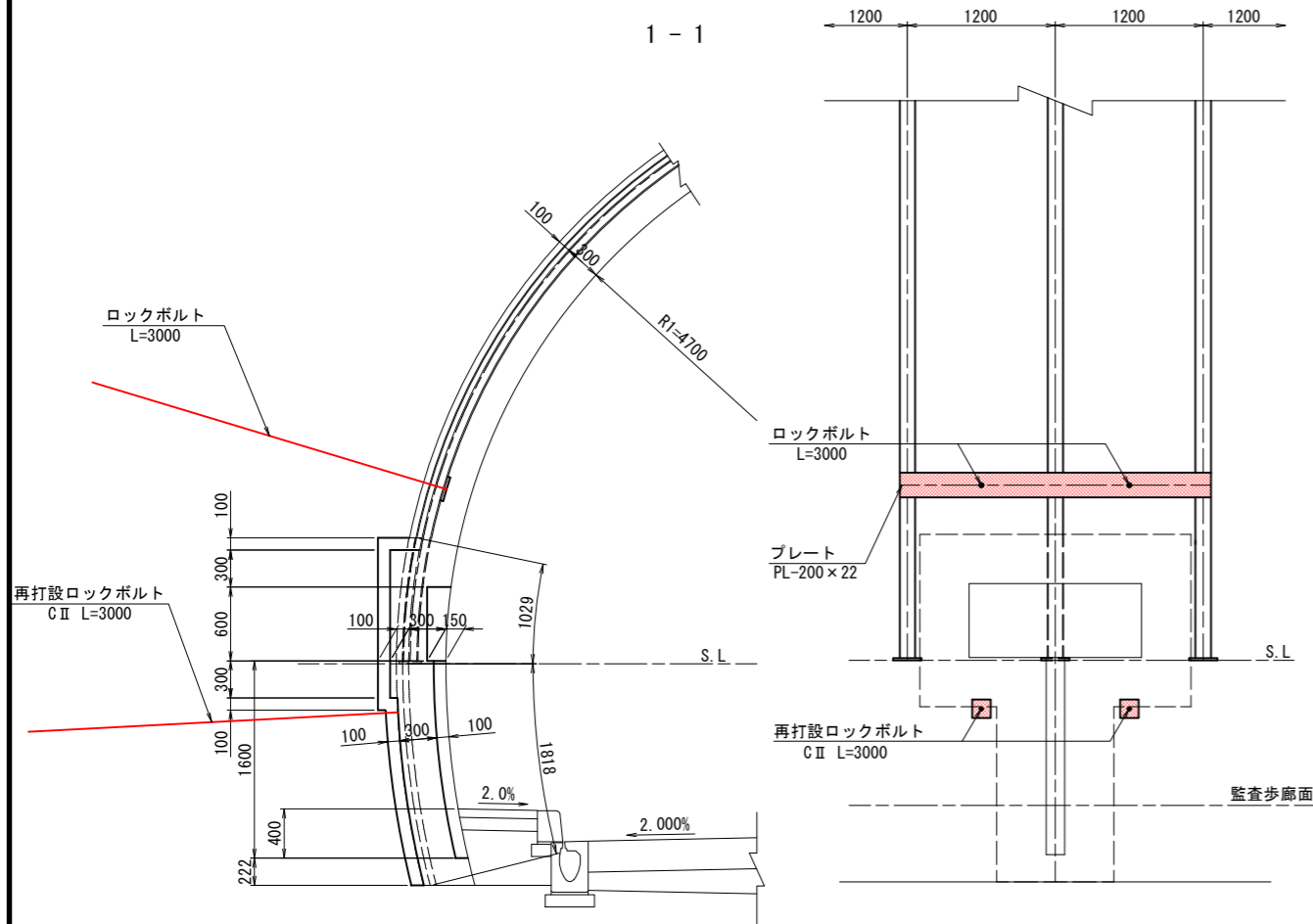
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	74/169	防炎箱抜補強工図(5)	縮尺	1:30
(一)上松南木管線 本管郡大桑村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	調査	小西
設計	北原	木管建設事務所			
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—		
測量会社	—	調査技術者	—		
調査会社	—	主任技術者	—		
	—	現場代理人	—		

防災箱抜補強工図(6) S=1:30

誘導表示設備

CII 断面

DI, DI s 断面



補強材料表(右側) (1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
CII	プレート	PL-200×22×2525	kg	1	87.113	87.1	34.5 kg/m
	ロックボルト	L=3000	本	2			
	再打設ロックボルト	L=3000	本	2			

撤去材料表(右側) (1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
CII	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=1013	kg	1	23.907	23.9	23.6 kg/m
	底板	PL-180×230×16	"	1	5.200	5.2	125.6 kg/m ²

補強材料表(左側,右側) (1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
DI, DI s	プレート	PL-200×22×3125	kg	1	107.813	107.8	34.5 kg/m
	ロックボルト	L=4000	本	3			
	再打設ロックボルト	L=4000	本	4			

撤去材料表(左側,右側) (1ヶ所当り)

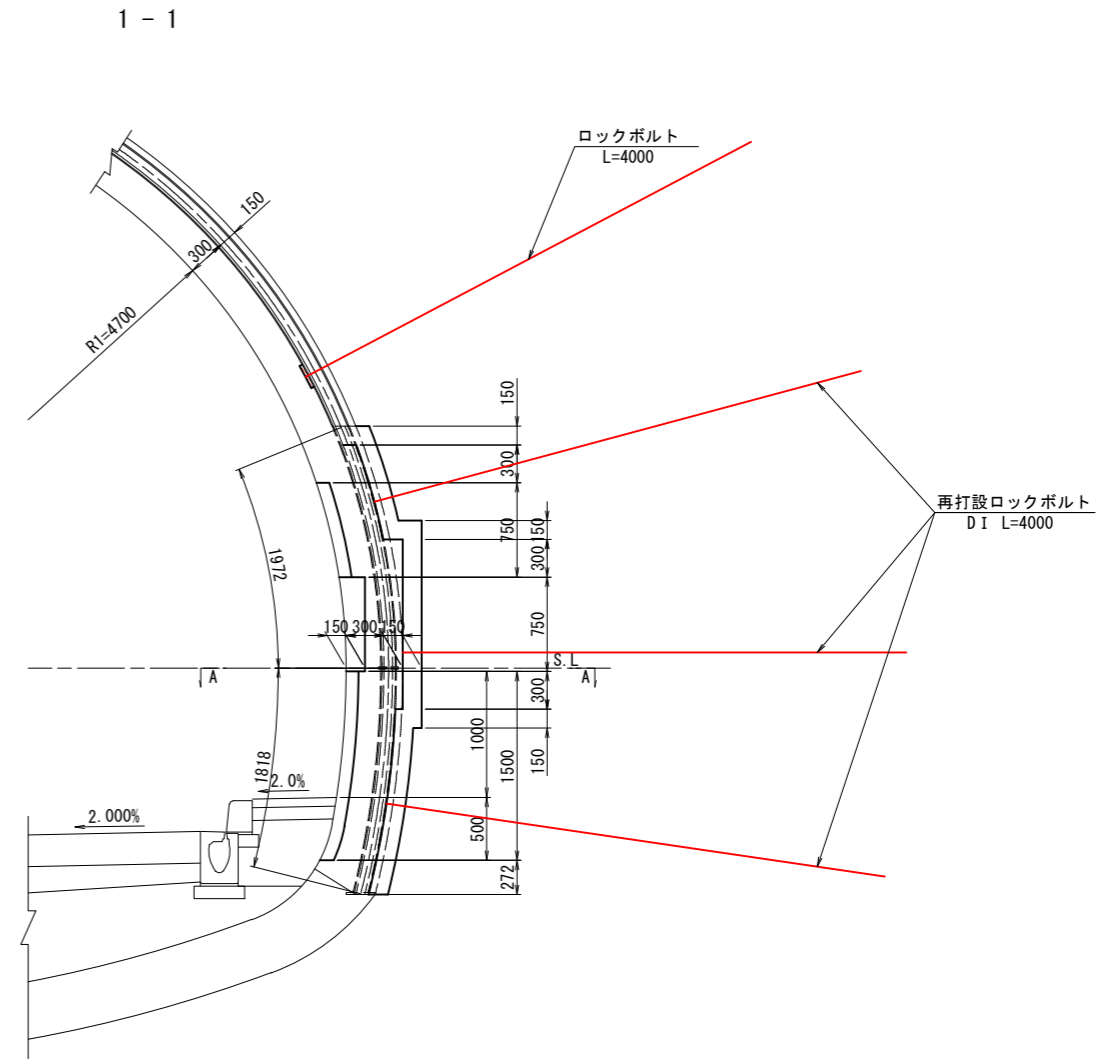
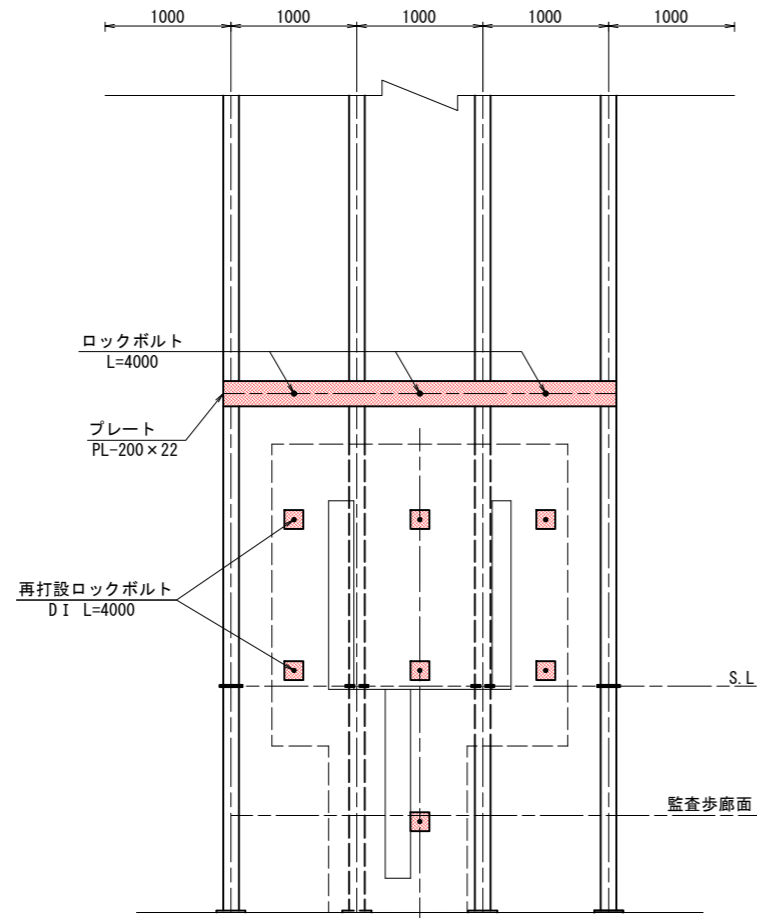
断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
DI, DI s	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=1071	kg	2	25.276	50.6	23.6 kg/m
	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=1793	"	2	42.315	84.6	23.6 kg/m
	継手板	PL-155×180×9	"	4	1.971	7.9	70.65 kg/m ²
	底板	PL-230×230×16	"	2	6.644	13.3	125.6 kg/m ²

実施図

令和5年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	75/169	図尺	1:30
本管郡大桑村~南不菅町 読書ダム~戸場(1号トンネル)				
所長	片桐	課長	藤窪	照査
設計	小西	設計	北原	
木管建設事務所				
設計会社	大日本コンサルタンツ株式会社	管理技術者		
		照査技術者		
測量会社		主任技術者		
調査会社		現場代理人		

防災箱抜補強工図(7) S=1:30

VI計(受光部)
DI, DI s 断面



補強材料表(右側) (1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
DI DI s	プレート	PL-200×22×3125	kg	1	107.813	107.8	34.5 kg/m
	ロックボルト	L=4000	本	3	—	—	
	再打設ロックボルト	L=4000	本	7	—	—	

撤去材料表(右側) (1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
DI DI s	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=1964	kg	2	46.350	92.7	23.6 kg/m
	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=1793	kg	1	42.315	42.3	23.6 kg/m
	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=469	kg	1	11.068	11.1	23.6 kg/m
	継手板	PL-155×180×9	kg	4	1.971	7.9	70.65 kg/m ²
	底板	PL-230×230×16	kg	1	6.644	6.6	125.6 kg/m ²

実施図

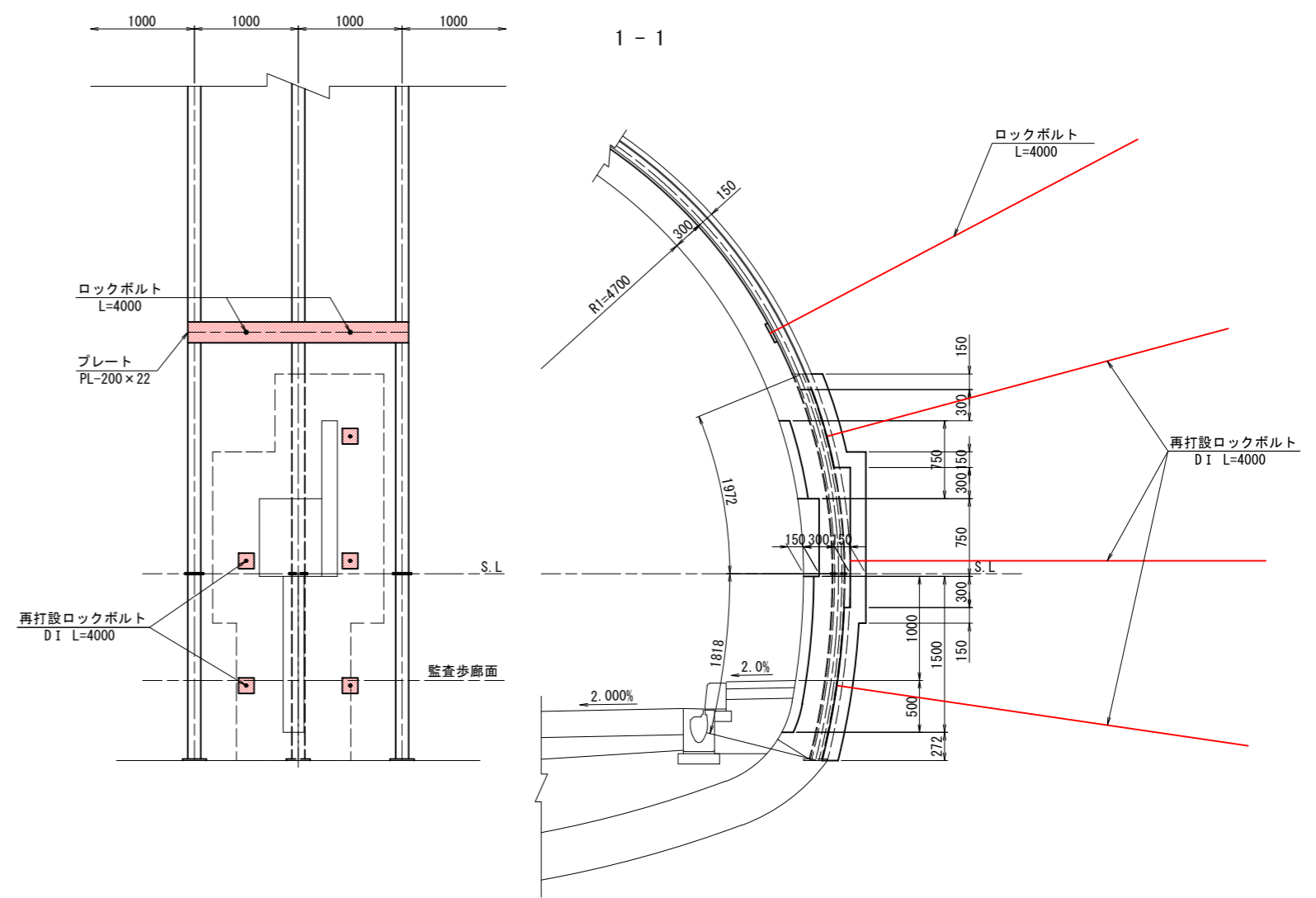
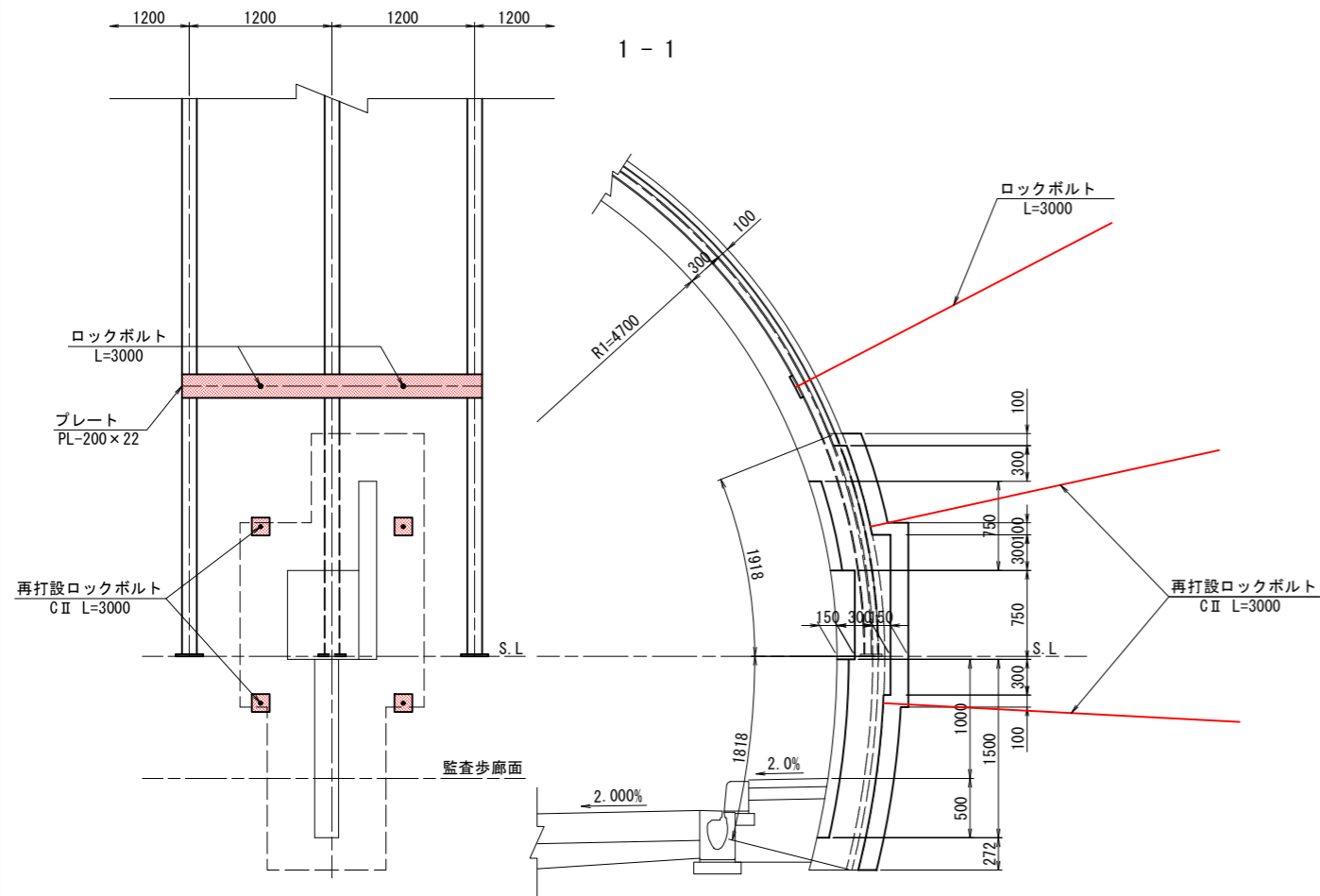
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事						
番号	76/169	防災箱抜補強工図(7)			縮尺	1:30
(一)上松南木管線						
木管郡大桑村~南木管町						
読書ダム~戸場(1号トンネル)						
所長	片桐	課長	荻窪	調査	小西	設計 北原
木管建設事務所						
設計会社	大日本 コンサルタン 株式会社		管理技術者	—		
測量会社	—		調査技術者	—		
調査会社	—		主任技術者	—		
	—		現場代理人	—		

防災箱抜補強工図(8) S=1:30

VI計(投光部)

CII 断面

DI 断面



補強材料表(右側) (1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
CII	プレート	PL-200×22×2525	kg	1	87.113	87.1	34.5 kg/m
	ロックボルト	L=3000	本	2	—	—	
	再打設ロックボルト	L=3000	本	4	—	—	

撤去材料表(右側) (1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
CII	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=1904	kg	1	44.934	44.9	23.6 kg/m
	底板	PL-180×230×16	本	1	5.200	5.2	125.6 kg/m ²

補強材料表(右側) (1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
DI	プレート	PL-200×22×2125	kg	1	73.313	73.3	34.5 kg/m
	ロックボルト	L=4000	本	2	—	—	
	再打設ロックボルト	L=4000	本	5	—	—	

撤去材料表(右側) (1ヶ所当り)

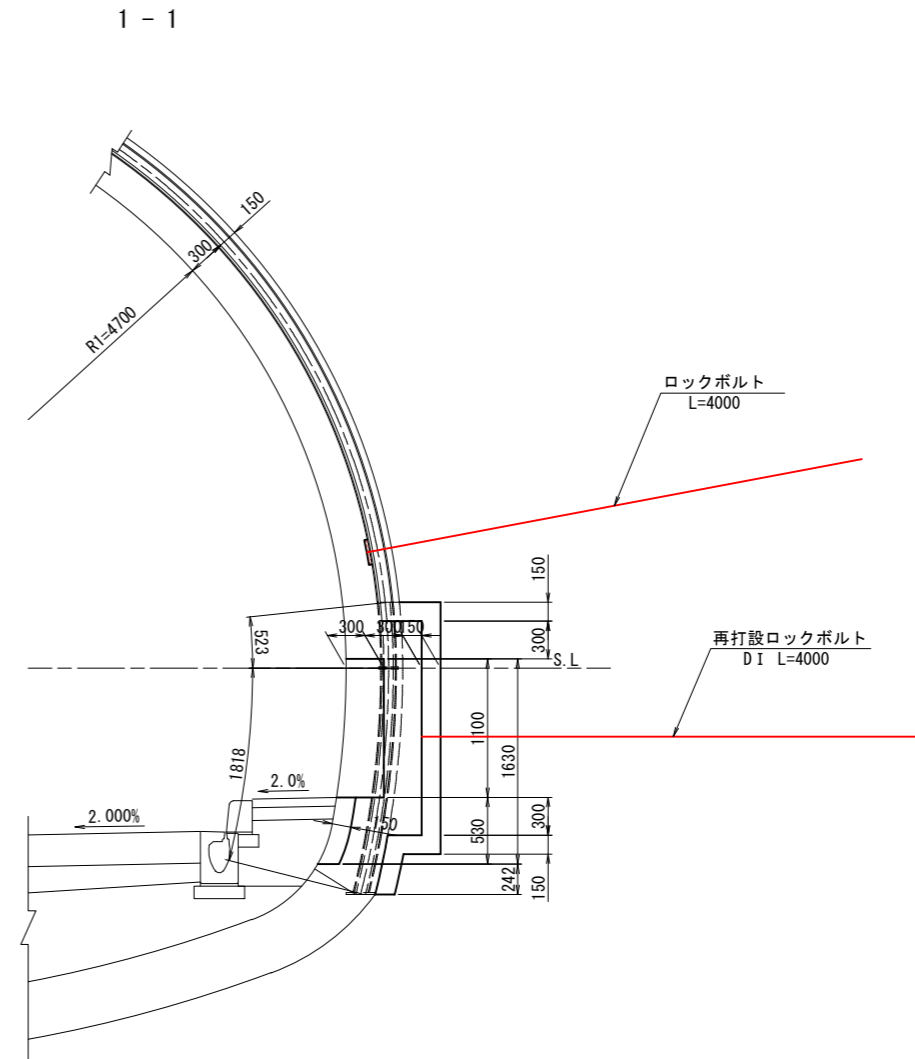
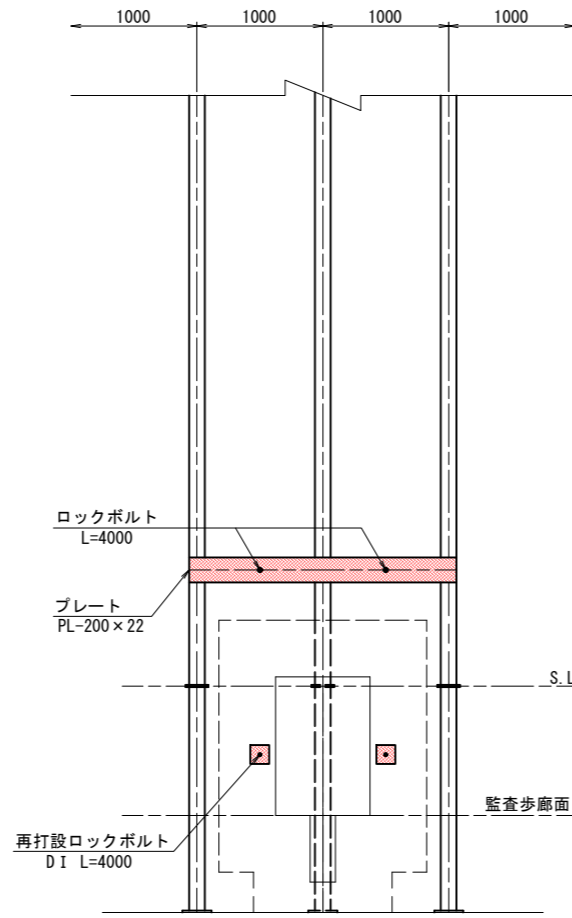
断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
DI	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=1964	kg	1	46.350	46.4	23.6 kg/m
	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=1793	本	1	42.315	42.3	23.6 kg/m
	継手板	PL-155×180×9	本	2	1.971	3.9	70.65 kg/m ²
	底板	PL-230×230×16	本	1	6.644	6.6	125.6 kg/m ²

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	77/169	防犯箱抜補強工図(8)	縮尺	1:30
(一)上松南木管線 本管郡大桑村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	荻窪	調査	小西
設計					北原
木管建設事務所					
設計会社	大日本 コンサルタン 株式会社	管理技術者			—
		照査技術者			—
測量会社	—	主任技術者			—
調査会社	—	現場代理人			—

防災箱抜補強工図(9) S=1:30

C0計
DI, DI s 断面



補強材料表(右側)

(1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
DI DI s	プレート	PL-200×22×2125	kg	1	73.313	73.3	34.5 kg/m
	ロックボルト	L=4000	本	2	—	—	
	再打設ロックボルト	L=4000	本	2	—	—	

撤去材料表(右側)

(1ヶ所当り)

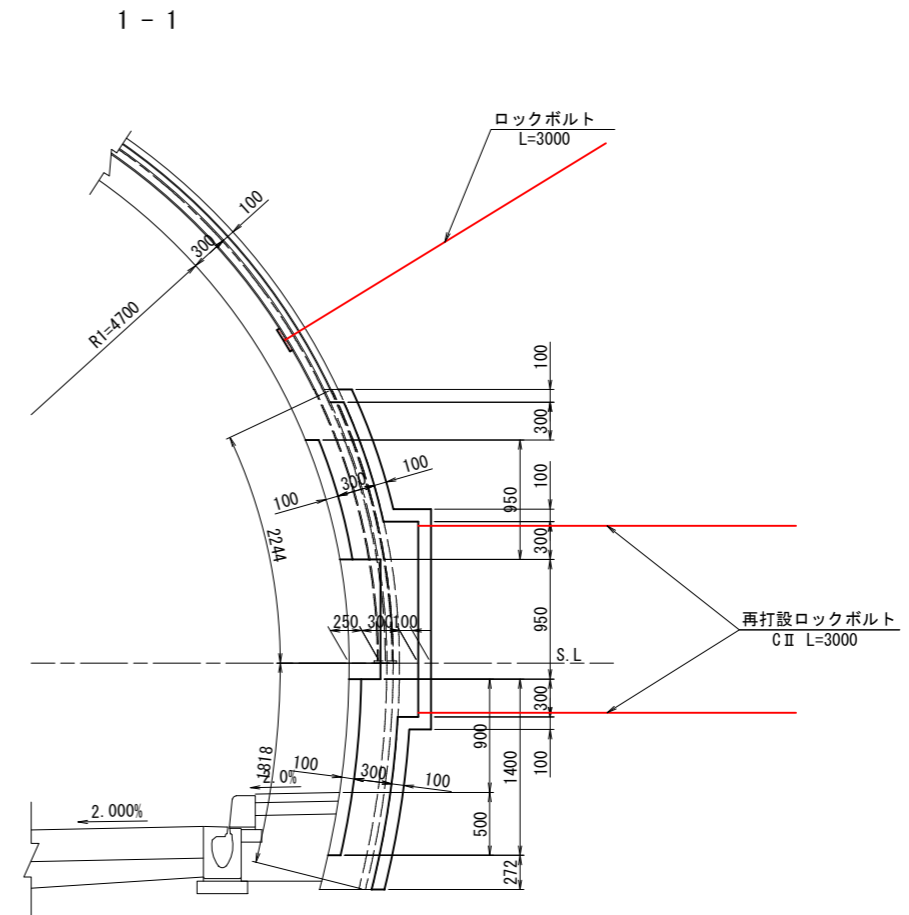
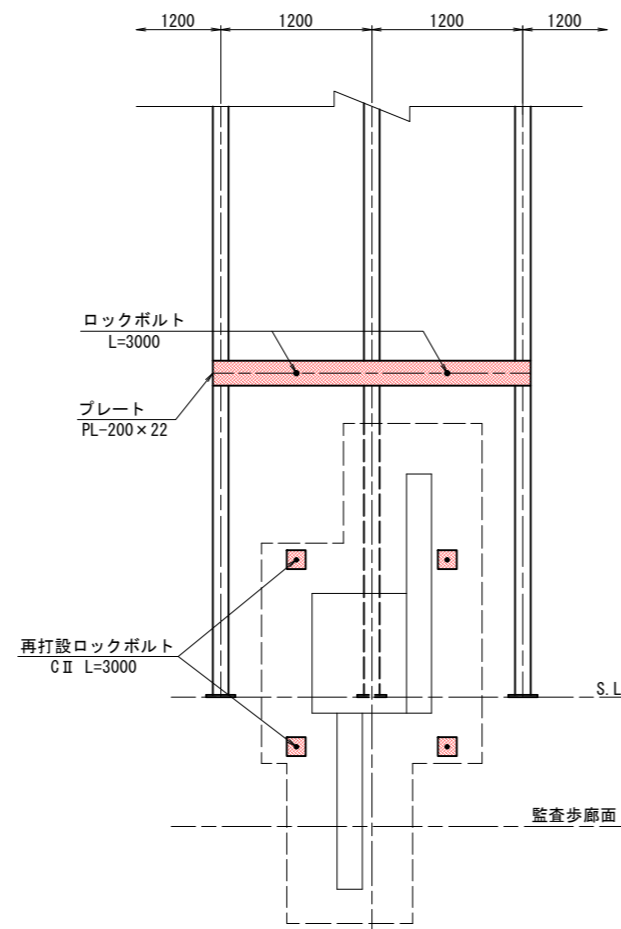
断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
DI DI s	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=514	kg	1	12.130	12.1	23.6 kg/m
	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=1793	kg	1	42.315	42.3	23.6 kg/m
	継手板	PL-155×180×9	kg	2	1.971	3.9	70.65 kg/m ²
	底板	PL-230×230×16	kg	1	6.644	6.6	125.6 kg/m ²

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号 78/169	防災箱抜補強工図(9)	縮尺 1:30
(一)上松南木管線 本管郡大桑村~南木管町 読書ダム~戸場(1号トンネル)			
所長	片桐	課長	藤窪
		調査	小西
		設計	北原
木管建設事務所			
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—
		調査技術者	—
測量会社	—	主任技術者	—
調査会社	—	現場代理人	—

防災箱抜補強工図 (10) S=1:30

風向風速計
C II 断面



補強材料表 (右側)

(1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
C II	プレート	PL-200×22×2525	kg	1	87.113	87.1	34.5 kg/m
	ロックボルト	L=3000	本	2	—	—	
	再打設ロックボルト	L=3000	本	4	—	—	

撤去材料表 (右側)

(1ヶ所当り)

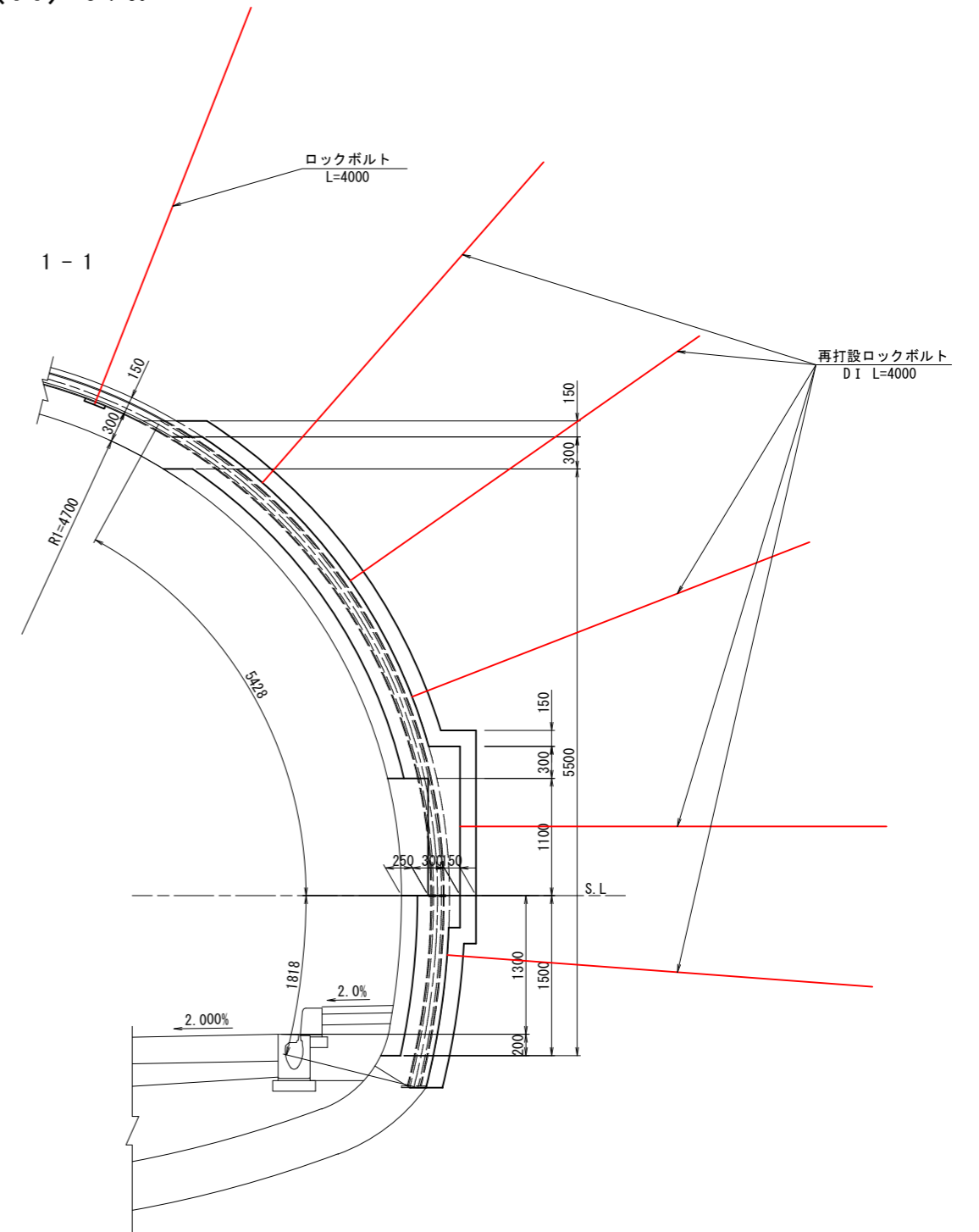
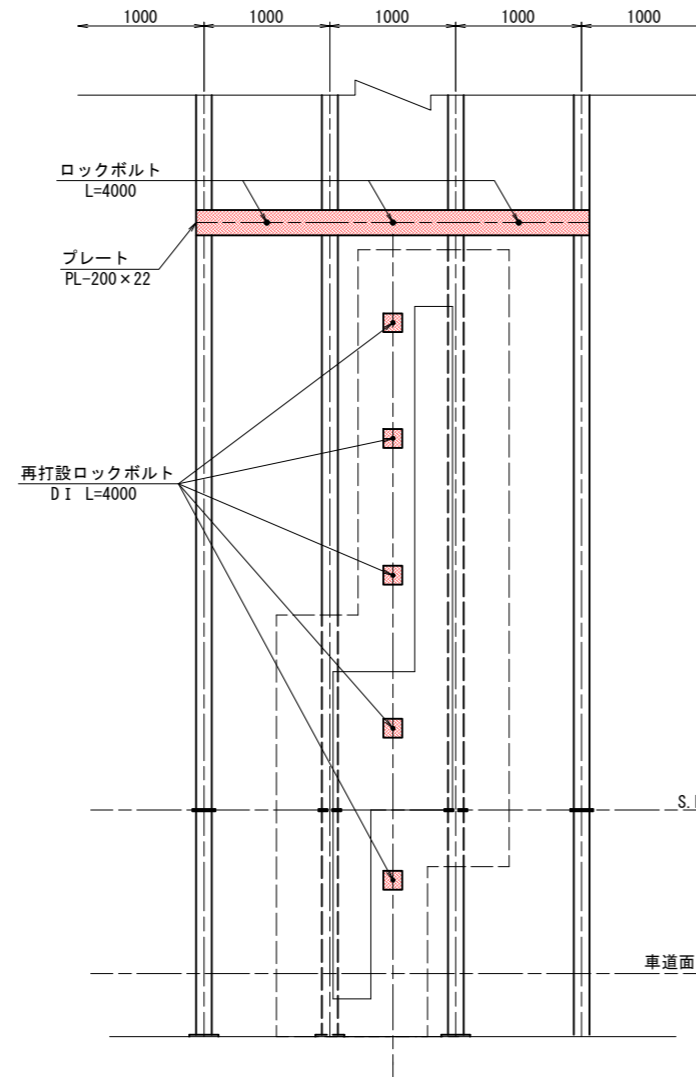
断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
C II	H 型 鋼	H-125×125×6.5×9 L=2232	kg	1	52.675	52.7	23.6 kg/m
	底 板	PL-180×230×16	—	1	5.200	5.2	125.6 kg/m ²

実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金 (道路) 工事	番号 79/169	防災箱抜補強工図 (10)	縮尺 1:30
(一) 上松南木管線 本管郡大桑村～南木管町 読書ダム～戸場 (1号トンネル)			
所長	片桐	課長	藤窪
調査	小西	設計	北原
木曾建設事務所			
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者	—
		照査技術者	—
測量会社	—	主任技術者	—
調査会社	—	現場代理人	—

防災箱抜補強工図 (11) S=1:30

JF手元開閉器
D I 断面



補強材料表 (右側)

(1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
D I	プレート	PL-200×22×3125	kg	1	107.813	107.8	34.5 kg/m
	ロックボルト	L=4000	本	3	—	—	
	再打設ロックボルト	L=4000	本	5	—	—	

撤去材料表 (右側)

(1ヶ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
D I	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=5449	kg	1	128.596	128.6	23.6 kg/m
	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=440	kg	1	10.384	10.4	23.6 kg/m
	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=1568	kg	1	37.005	37.0	23.6 kg/m
	H型鋼	H-125×125×6.5×9 L=1793	kg	1	42.315	42.3	23.6 kg/m
	継手板	PL-155×180×9	kg	4	1.971	7.9	70.65 kg/m ²
	底板	PL-230×230×16	kg	1	6.644	6.6	125.6 kg/m ²

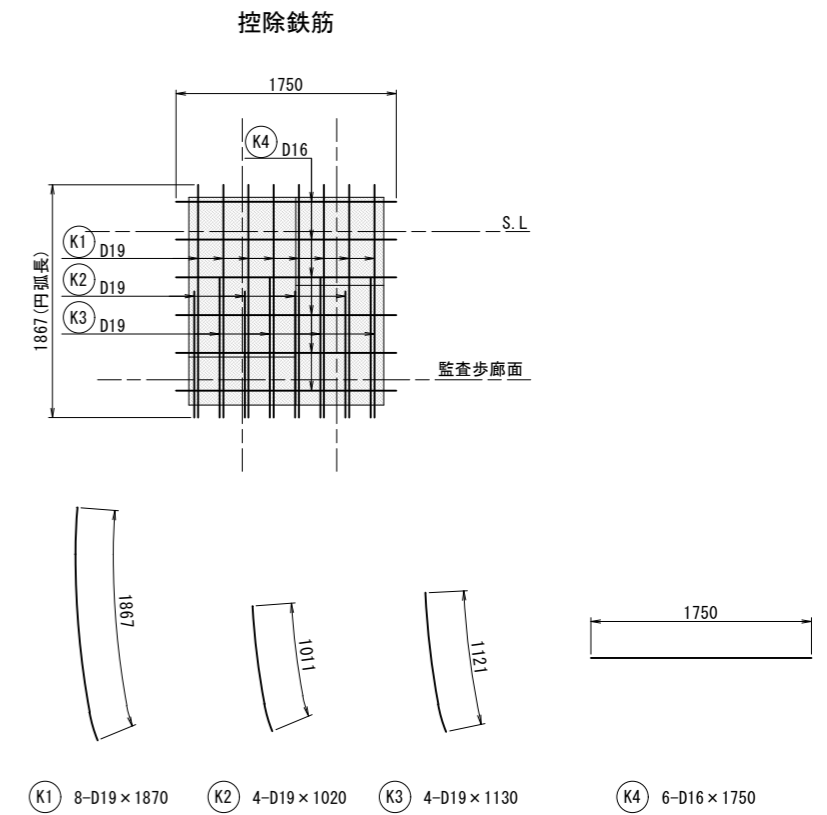
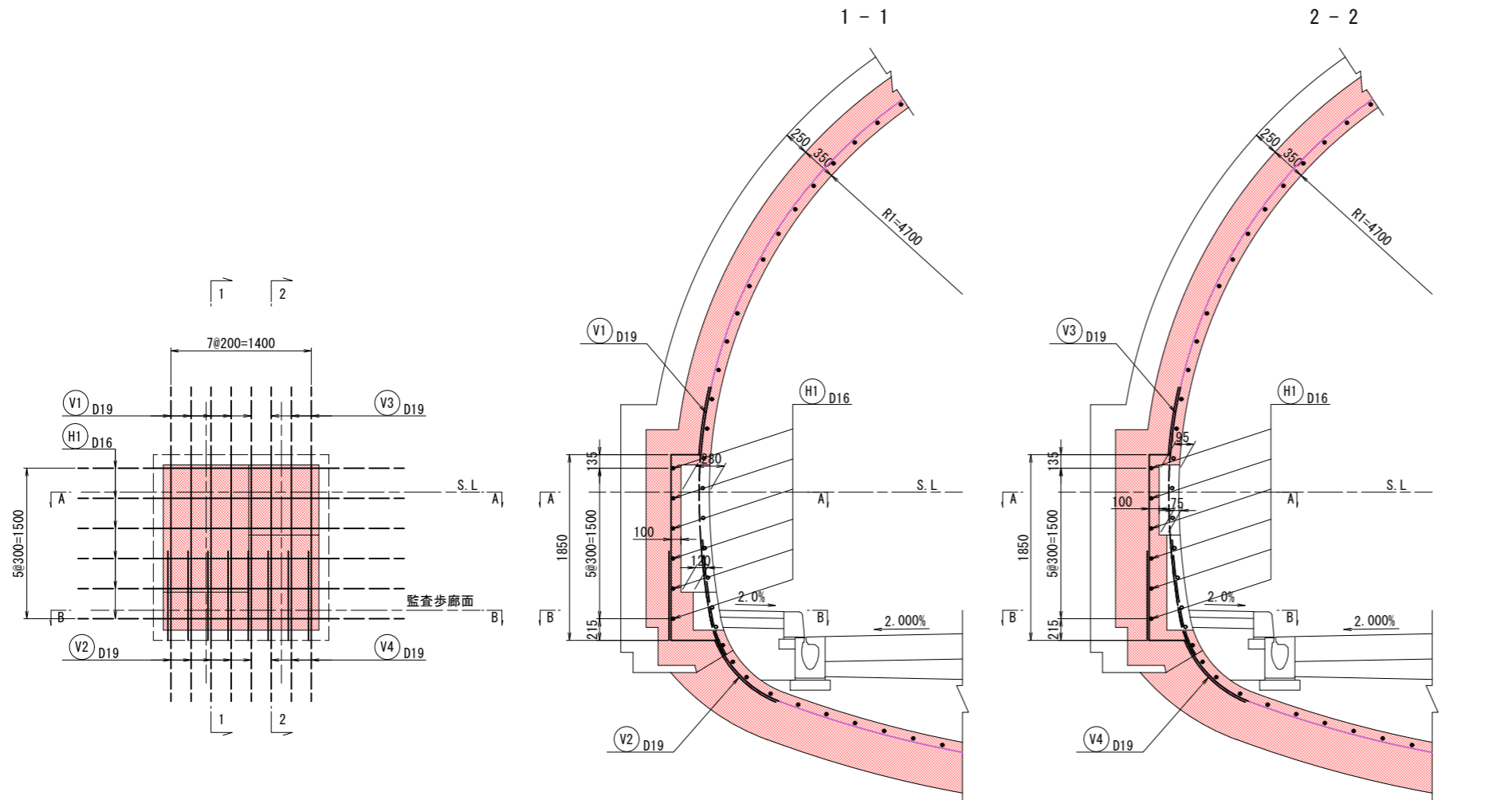
実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金 (道路) 工事	縮尺	1:30
番号 80/169	防災箱抜補強工図 (11)	
(一) 上松南木管線 木管郡大桑村~南木管町 読書ダム~戸場 (1号トンネル)		
所長	課長	調査
片桐	荻窪	小西
		設計
		北原
木管建設事務所		
設計会社	大日本 コンサルタント 株式会社	管理技術者 照査技術者
		—
測量会社	—	主任技術者
		—
調査会社	—	現場代理人
		—

防災箱抜補強鉄筋図(1) S=1:30

通話型通報設備+操作型通報設備+消火器

DⅢf 断面



鉄筋表

番号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量(kg)	摘要
追加							
V 1	D19	2830	5	2.25	6.37	32	}
V 2	D19	2240	5	2.25	5.04	25	
V 3	D19	2740	3	2.25	6.17	19	
V 4	D19	2160	3	2.25	4.86	15	
H 1	D16	3890	6	1.56	6.07	36	(平均長)
小計						D19	91 kg
						D16	36 kg
						計	127 kg

(1ヶ所当り)							
番号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量(kg)	摘要
控除							
K 1	D19	1870	8	2.25	4.21	34	}
K 2	D19	1020	4	2.25	2.30	9	
K 3	D19	1130	4	2.25	2.54	10	
K 4	D16	1750	6	1.56	2.73	16	—
小計						D19	53 kg
						D16	16 kg
						計	69 kg
増減							
合計						D19	38 kg
						D16	20 kg
						計	58 kg

実施図

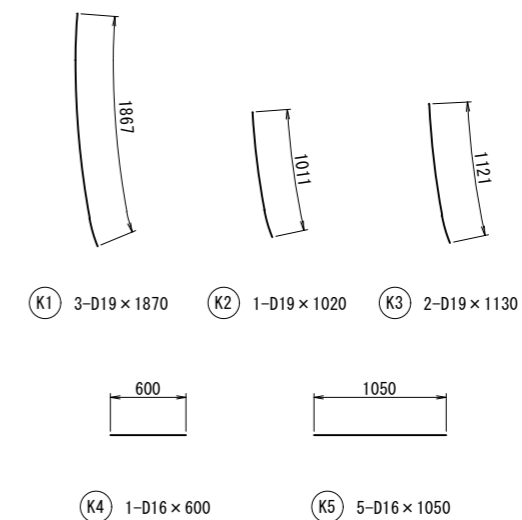
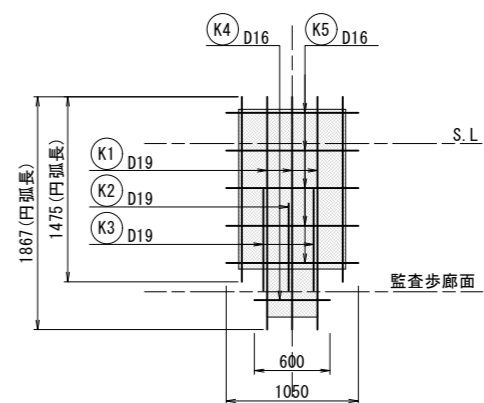
令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事	番号	81/169	防災箱抜補強鉄筋図(1)	縮尺	1:30
(-) 上松南本管線					
本管郡大桑村~南本管町					
読書ダム~戸場(1号トンネル)					
所長	片桐	課長	藤窪	調査	小西
設計	北原				
木曾建設事務所					
設計会社	大日本	管理技術者	—		
	コンサル	照査技術者	—		
	株式会社				
測量会社	—	主任技術者	—		
調査会社	—	現場代理人	—		

防災箱抜補強鉄筋図(2) S=1:30

操作型通報設備+消火器

DIIIa 断面

控除鉄筋



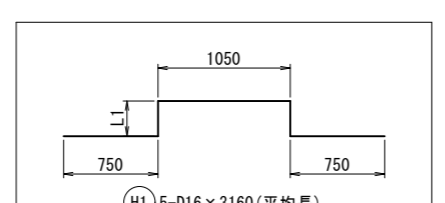
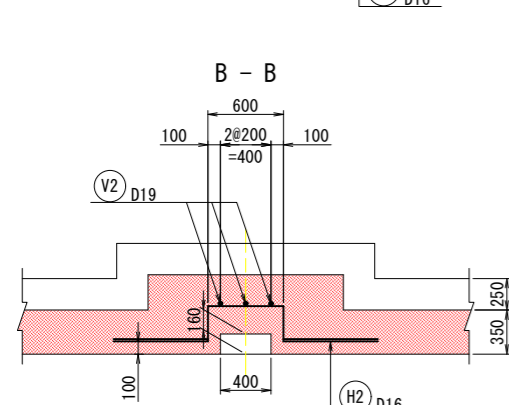
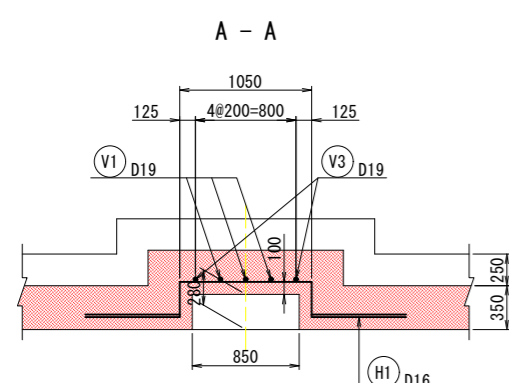
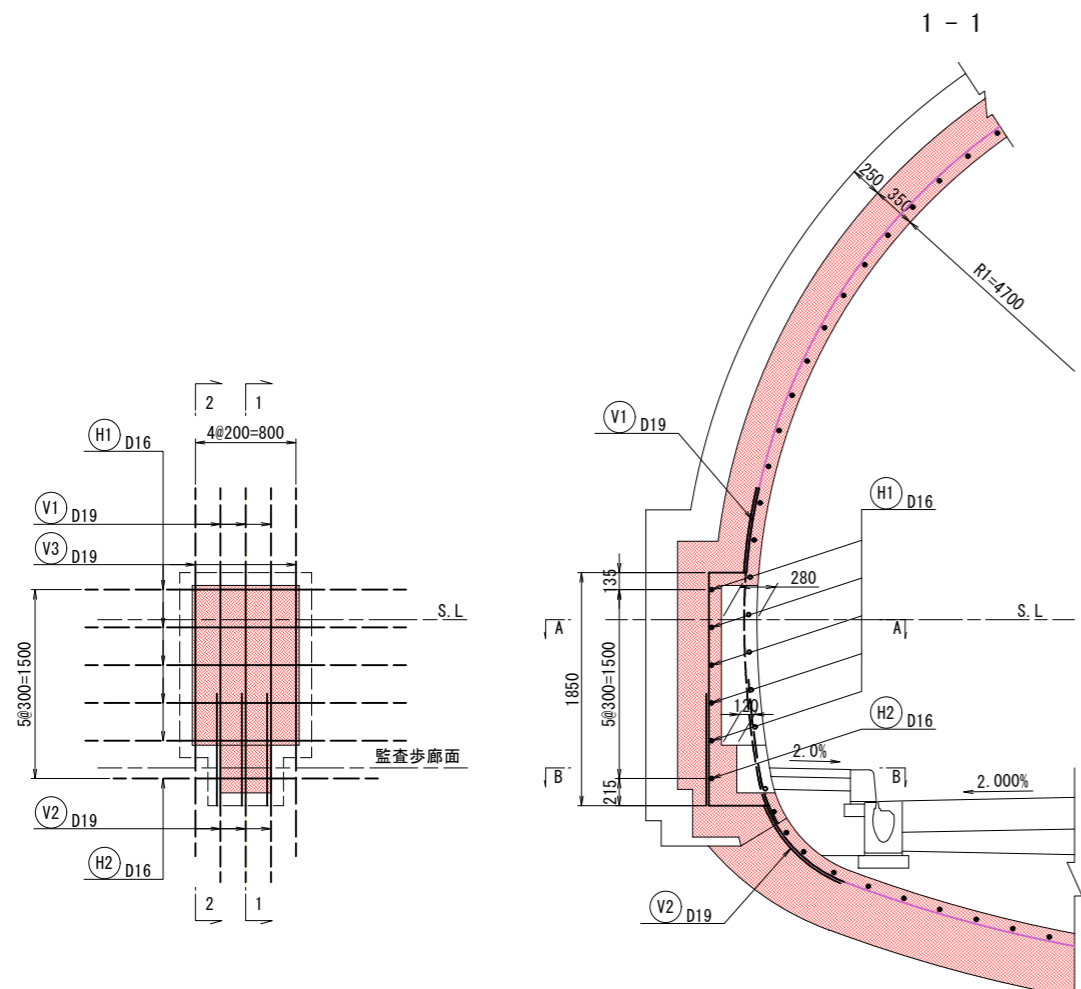
鉄筋表

番号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量(kg)	摘要
追加							
V 1	D19	2830	3	2.25	6.37	19	}
V 2	D19	2240	3	2.25	5.04	15	
V 3	D19	3700	2	2.25	8.33	17	
H 1	D16	3160	5	1.56	4.93	25	— (平均長)
H 2	D16	2890	1	1.56	4.51	5	— (平均長)

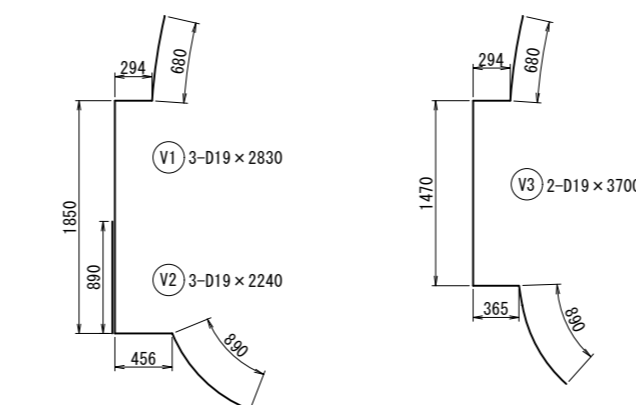
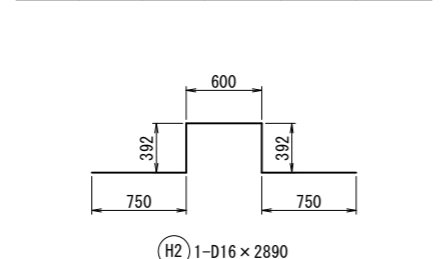
小計						D19	51 kg
						D16	30 kg
						計	81 kg

(1ヶ所当り)							
番号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量(kg)	摘要
控除							
K 1	D19	1870	3	2.25	4.21	13	}
K 2	D19	1020	1	2.25	2.30	2	
K 3	D19	1130	2	2.25	2.54	5	
K 4	D16	600	1	1.56	0.94	1	—
K 5	D16	1050	5	1.56	1.64	8	—

小計						D19	20 kg
						D16	9 kg
						計	29 kg
増減						合計	D19 31 kg
							D16 21 kg
						計	52 kg



番号	径	本数	L1	一定部	長さ
1	D16	1	286	2550	3122
2	"	1	280	2550	3110
3	"	1	289	2550	3128
4	"	1	311	2550	3172
5	"	1	345	2550	3240
平均		5			3154



実施図

令和 5 年度 防災・安全交付金(道路) 工事							
番号	片桐	課長	萩原	照査	小西	設計	北原
82/169							
防炎箱抜補強鉄筋図(2) 縮尺 1:30							
(一)上松南木曾線							
木曾郡天蒸村~南木曾町							
読書ダム~戸場(1号トンネル)							
木曾建設事務所							
設計会社	大日本コンサルタンツ株式会社	管理技術者	—				
測量会社	—	照査技術者	—				
調査会社	—	主任技術者	—				
		現場代理人	—				