工事名	道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル) 国道289号 [(仮)平石山トンネル]	
図面名	図面番号	葉数
位置図	1	1
計画平面図	2	1
縦断図	3	1
トンネル縦断図	4	1
標準断面図	5 ～ 7	3
支保パターン図	8 ～ 11	4
鋼製支保工図	12 ～ 14	3
覆工配筋図	15 ～ 19	5
防水工図	20	1
排水工系統図	21	1
排水工詳細図	22 ～ 23	2
非常用設備割付図	24	1
箱抜工詳細図	25 ～ 28	4
箱抜補強工図	29 ～ 32	4
起点側坑門工一般図	33	1
起点側坑門工横断図	34	1
明巻工配筋図	35 ～ 40	6
終点側坑門工一般図	41	1
終点側坑門配筋図	42 ～ 45	4
大型積ブロック工構造図(参考図)	46	1
法枠工展開図	47	1
法枠工求積図	48	1
吹付枠工標準構造図	49	1
坑外排水工図	50	1
付替水路一般図	51	1
付替水路横断図	52 ～ 54	3
床固工構造図	55	1
現場打ちU型水路構造図	56 ～ 64	9
現場打ちU型水路配筋図	65 ～ 85	21
函渠工配筋図	86 ～ 89	4
現況水路すり付工図	90	1
計測工計画図	91 ～ 94	4
起点側坑口処理図	95	1
終点側坑口処理図	96	1
仮設備配置図	97	1
防音扉(参考図)	98	1
防音壁(参考図)	99	1
加背割図	100	1
雪留柵詳細図	101 ～ 102	2
雪崩せり出し防止柵一般構造図	103	1
支柱詳細図	104 ～ 107	4
雪崩せり出し防止柵部分詳細図	108 ～ 110	3
雪崩せり出し防止柵施工図	111	1
工事工程表図	112	1
計	全 112 葉	

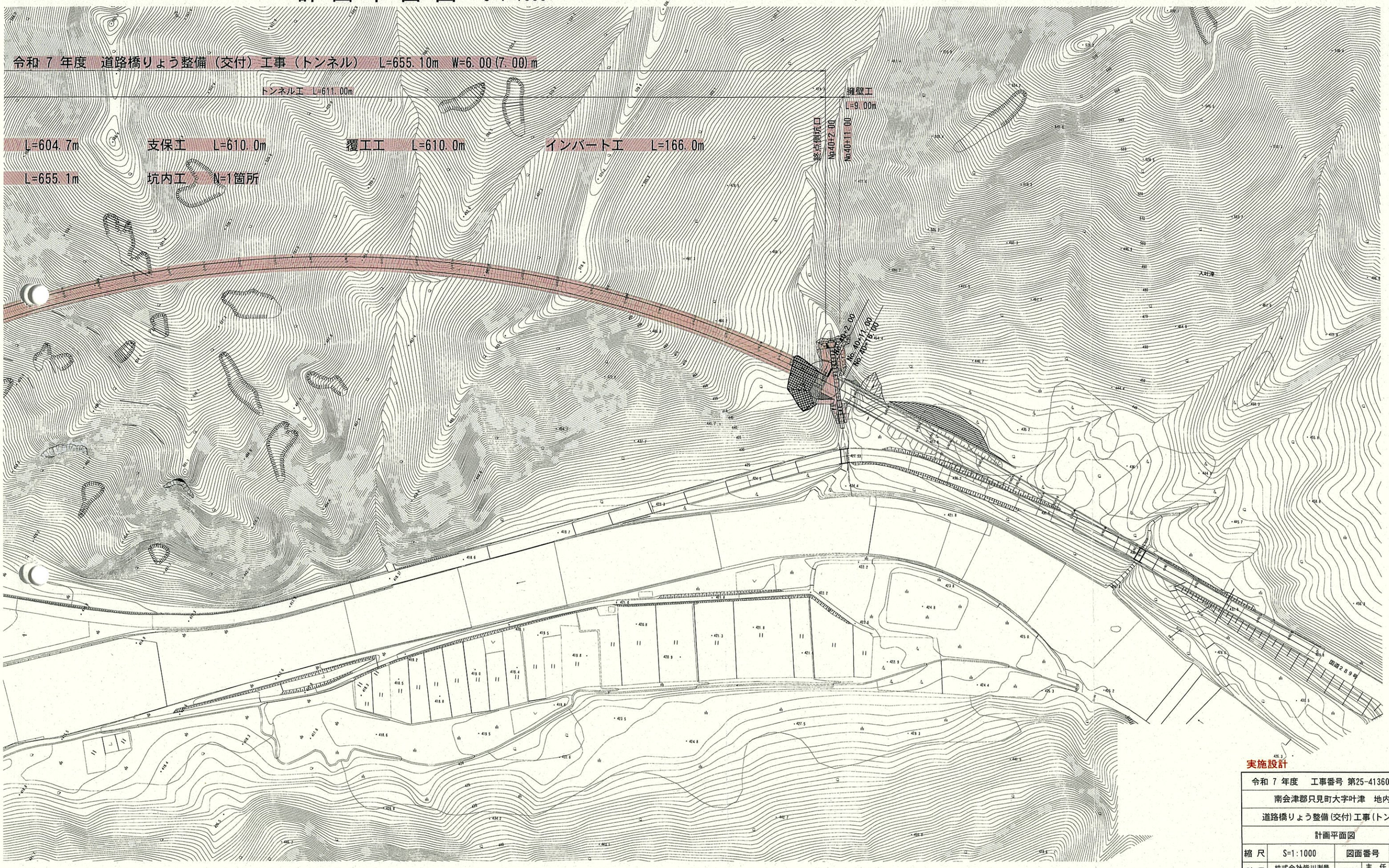
位置図 S=1:25000

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
位置図				
縮 尺	S=1:25000	図面番号		1/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

計画平面図 S=1:1000

計画平面図 S=1:1000



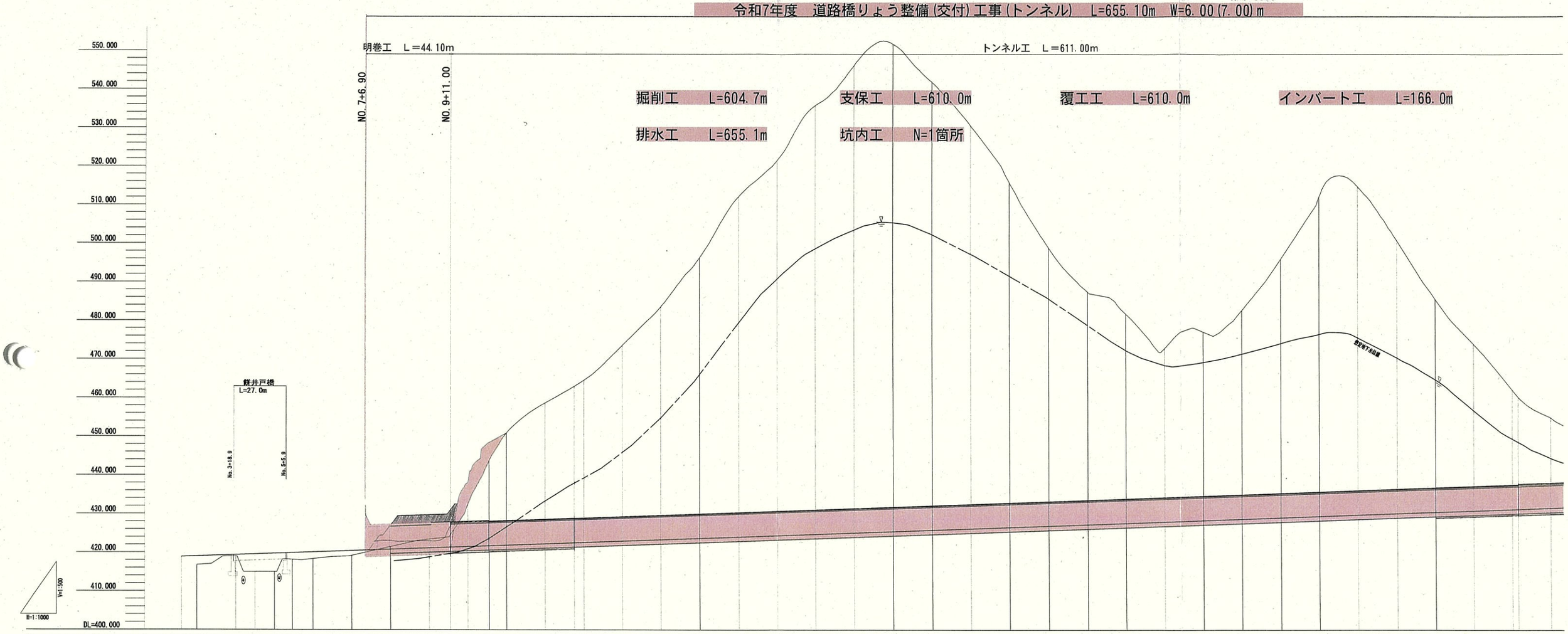
実施設計

令和 7 年度 工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津 地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
計画平面図				
縮 尺	S=1:1000	図面番号		2/112
測 量	株式会社皆川測量 (工第03-360-0255)	H16. 3. 19	主 任 技術者	室井
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29. 3. 28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

縦　断　図

V=1:500
H=1:1000

令和7年度　道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)　L=655.10m　W=6.00(7.00)m



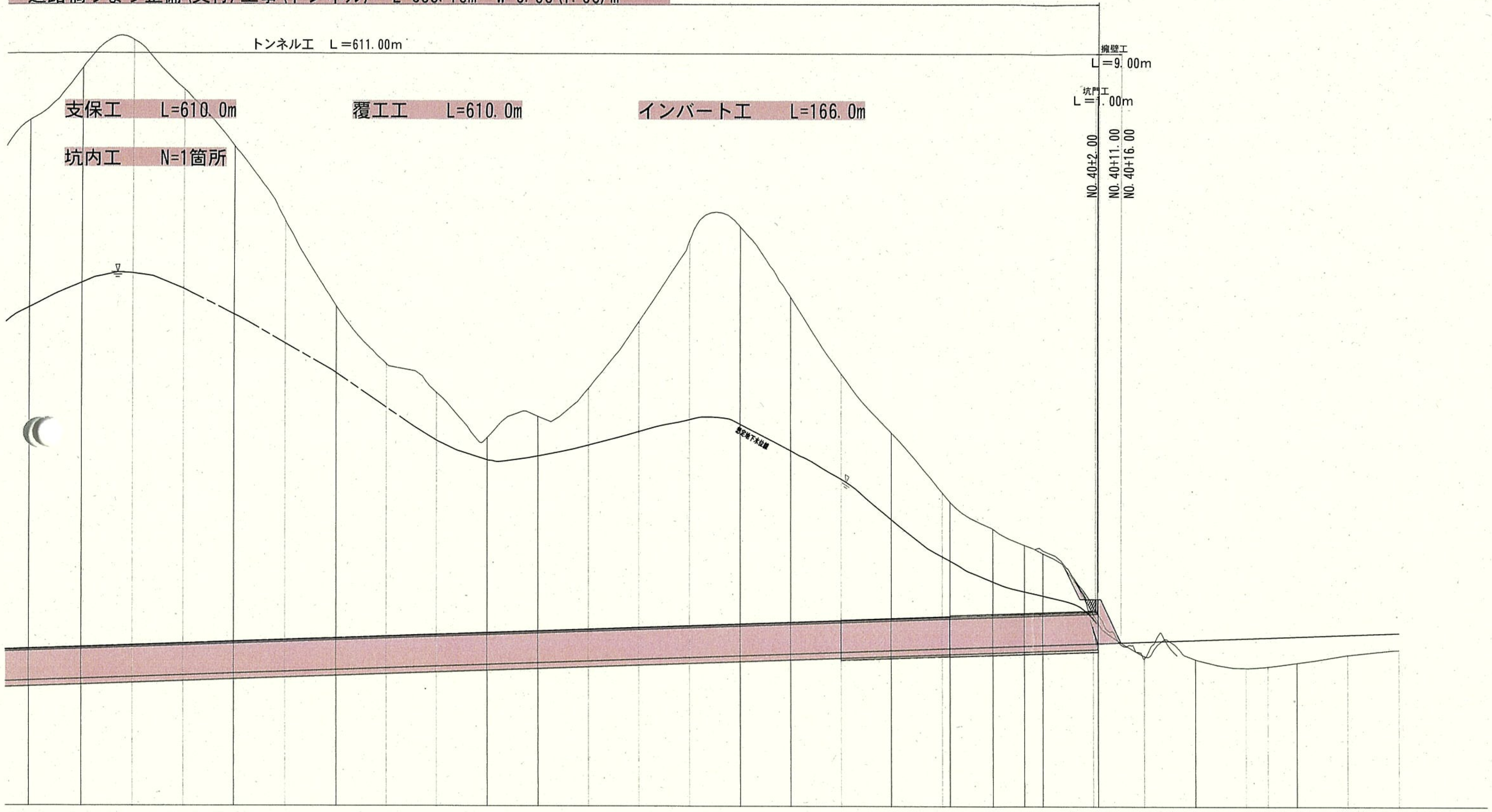
縦断勾配	418.858	i=1.784 L=867.947m
計画高	418.956	419.018
地盤高		416.80
切土高		
盛土高	2.374	2.217
追加距離	52.053	60.000
単距離	0.000	7.947
測点	NO.2 +12.053	NO.3
平面線形曲率図		A=240.000 L1=96.000
片勾配すりつけ図		2.00%

計画高	419.357	419.534	419.713	419.878	420.070	420.427	420.784	421.141	421.337	421.497	421.694	421.854	422.211	422.479	422.568	422.925	423.281	423.638	423.995	424.352	424.709	425.065	425.422	425.779	426.136	426.493	426.849	427.206	427.563	427.920	428.277	428.633	428.990	429.347	429.704	430.061	430.417	430.774	431.131	431.184	431.488
地盤高	417.84	414.96	415.37	418.08	418.41	419.36	421.64	423.47	424.47	433.94	443.61	451.86	459.38	462.93	465.30	474.46	484.54	497.36	513.13	522.74	536.43	547.34	551.42	541.40	529.68	514.51	497.93	486.99	481.14	473.58	476.87	483.44	496.86	513.57	514.04	499.73	484.63	473.19	461.26	460.21	454.44
切土高							1.747	2.330																																	
盛土高		1.516	3.133	2.158	1.750	0.957																																			
追加距離	80.000	90.000	100.000	109.221	120.000	140.000	160.000	180.000	191.000	200.000	211.000	220.000	240.000	255.000	260.000	280.000	300.000	320.000	340.000	360.000	380.000	400.000	420.000	440.000	460.000	480.000	500.000	520.000	540.000	560.000	580.000	600.000	620.000	640.000	660.000	680.000	700.000	720.000	740.000	743.000	760.000
単距離	20.000	10.000	10.000	9.221	10.779	20.000	20.000	20.000	11.000	9.000	11.000	9.000	20.000	15.000	5.000	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	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	3.000	17.000
測点	NO.4	+10.000	NO.5	KE3-1	NO.6	NO.7	NO.8	NO.9	+11.000	NO.10	+11.000	NO.11	NO.12	+15.000	NO.13	NO.14	NO.15	NO.16	NO.17	NO.18	NO.19	NO.20	NO.21	NO.22	NO.23	NO.24	NO.25	NO.26	NO.27	NO.28	NO.29	NO.30	NO.31	NO.32	NO.33	NO.34	NO.35	NO.36	NO.37 +3.000		NO.38
平面線形曲率図																							R=600.000 LC=663.394																		
片勾配すりつけ図																																									

縦断図

V=1:500
H=1:1000

道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)　L=655.10m　W=6.00(7.00)m



i=1.784
L=867.947m

434.342

NO.19	20.000	380.000		536.43	424.709
NO.20	20.000	400.000		547.34	425.065
NO.21	20.000	420.000		551.42	425.422
NO.22	20.000	440.000		541.40	425.779
NO.23	20.000	460.000		529.68	426.136
NO.24	20.000	480.000		514.51	426.493
NO.25	20.000	500.000		497.93	426.849
NO.26	20.000	520.000		486.99	427.206
NO.27	20.000	540.000		481.14	427.563
NO.28	20.000	560.000		473.58	427.920
NO.29	20.000	580.000		476.87	428.277
NO.30	20.000	600.000		483.44	428.633
NO.31	20.000	620.000		496.86	428.990
NO.32	20.000	640.000		513.57	429.347
NO.33	20.000	660.000		514.04	429.704
NO.34	20.000	680.000		499.73	430.061
NO.35	20.000	700.000		484.63	430.417
NO.36	20.000	720.000		473.19	430.774
NO.37	20.000	740.000		461.26	431.131
+3.000	3.000	743.000		460.21	431.184
NO.38	17.000	760.000		454.44	431.488
KE3-2	12.615	772.615		451.48	431.713
NO.39	7.385	780.000		450.05	431.845
NO.40	20.000	800.000		438.02	432.201
+2.000	2.000	802.000			432.237
NO.41	20.000	820.000	2.818	429.74	432.558
NO.42	20.000	840.000	3.815	429.10	432.915
NO.43	20.000	860.000	5.852	427.42	433.272
KA3-2	8.615	868.615	5.615	427.81	433.425
NO.44	11.385	880.000	5.169	428.46	433.629
NO.45	20.000	900.000	3.955	430.03	433.985
NO.46	20.000	920.000	3.342	431.00	434.342

R=600.000
LC=663.394

A=240.000
L1=96.000

R=∞

2.00%
2.00%

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
縦断図				
縮 尺	V=1:500 H=1:1000	図面番号		3/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

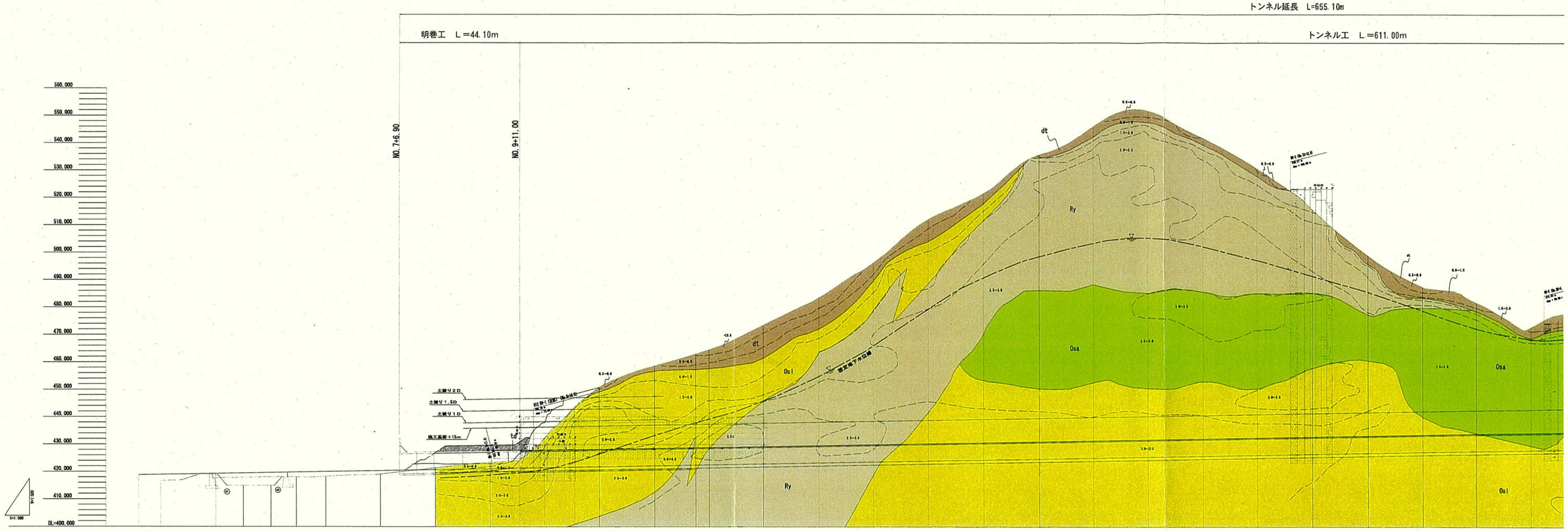
トンネル縦断図

S=1:500

トンネル延長　L=655.10m

明巻工　L＝44.10m

トンネル工　L＝611.00m



設計				
勾配				
計画高				
地盤高				
追加距離				
単距離				
測点				
岩級区分				
支保パターン		DⅢa-1	DⅠ	CⅡ
覆工厚さ (mm)		350(500)	300(450)	300
支保工（形状寸法）	吹付コンクリート (mm)	250	150	100
	ロックボルト L：ロックボルト長 (m) P₁：周方向間隔 (m) P₂：延長方向間隔 (m)	フォアポーリング L=3.0 P1=0.6 P2=1.0 ロックボルト L=4.0 P1=1.2 P2=1.0	ロックボルト L=4.0 P1=1.2 P2=1.0	ロックボルト L=3.0 P1=1.5 P2=1.2
	鋼鉄支保工 S₁：上半サイズ S₂：下半サイズ P：間隔 (m)	S1：H-200 S2：H-200 P＝1.0	S1：H-125 S2：H-125 P＝1.0	S1：H-125 S2：―― P＝1.2
延長 (m)		L=20.0m	L=44.0m	L=445.0m
掘削工法		上下半交互併進ショートベンチカット工法（発破掘削）	補助ベンチ付全断面掘削（発破掘削）	補助ベンチ付全断面掘削工法（発破掘削）

地質調査資料										
地質	流紋岩溶岩 Osl		流紋岩貫入岩 Ry/Osl	流紋岩溶岩	流紋岩貫入岩 Ry		流紋岩溶岩 Osl			流紋岩自破砕部 Osa
弾性波速度 (km/s)	0.8～2.5	2.5～3.0	2.0～2.5		3.0～3.5	2.5～3.0	3.0～3.5	2.5～3.0	3.0～3.5	2.5～3.0
湧水状況										
地山強度比	30.0	16.45			10.33		14.74	13.64		11.96

地質状況

- 起点側坑口部。
- 流紋岩溶岩が分布。
- 亀裂の発達する岩盤である。
- 亀裂面沿いは褐色化が進み、開口気味である。
- 岩片は硬質である。

(一軸圧縮強度は平均的に16.0MN/m程度)。

- 流紋岩溶岩が分布する。
- 自破砕部を伴う特状の岩盤であり、弱い流理構造見られる。
- 亀裂の分布少なく、亀裂間隔はおおむね4cmある。
- 亀裂は流理構造沿いに発達するものが多いが、おおむね密着している。
- 自破砕部はNo.12～No.12+10間で顕著となり、軟質化し亀裂発達している。
- 自破砕部を中心に緩みが発生し、岩塊が抜け落ちる可能性あり。

- 流紋岩溶岩と流紋岩貫入岩の境界であり、暗灰～褐色を呈する。
- 自破砕部主体の流紋岩溶岩および硬質な流紋岩貫入岩が不規則に分布する。
- No.12+18～No.13+7間では亀裂発達し、5～10cmの亀裂間隔である。
- No.13+7より終点側では亀裂少なく、50cm前後の亀裂間隔となる。
- 亀裂は密着している。
- 変質は粘土化変質部が不規則に分布し、亀裂面沿いが緑色を呈する。
- 亀裂は30～50cmの間隔であり、流理面沿いおよび地質境界付近でみられる。
- 自破砕部の一軸圧縮強度は8.7～16.4MN/m²(平均15.4MN/m²)を示す。
- 超音波伝播速度vp=1.975～2.373km/s(平均2.208km/s)。
- 自破砕部を中心に緩みが発生し、岩塊が抜け落ちる可能性あり。

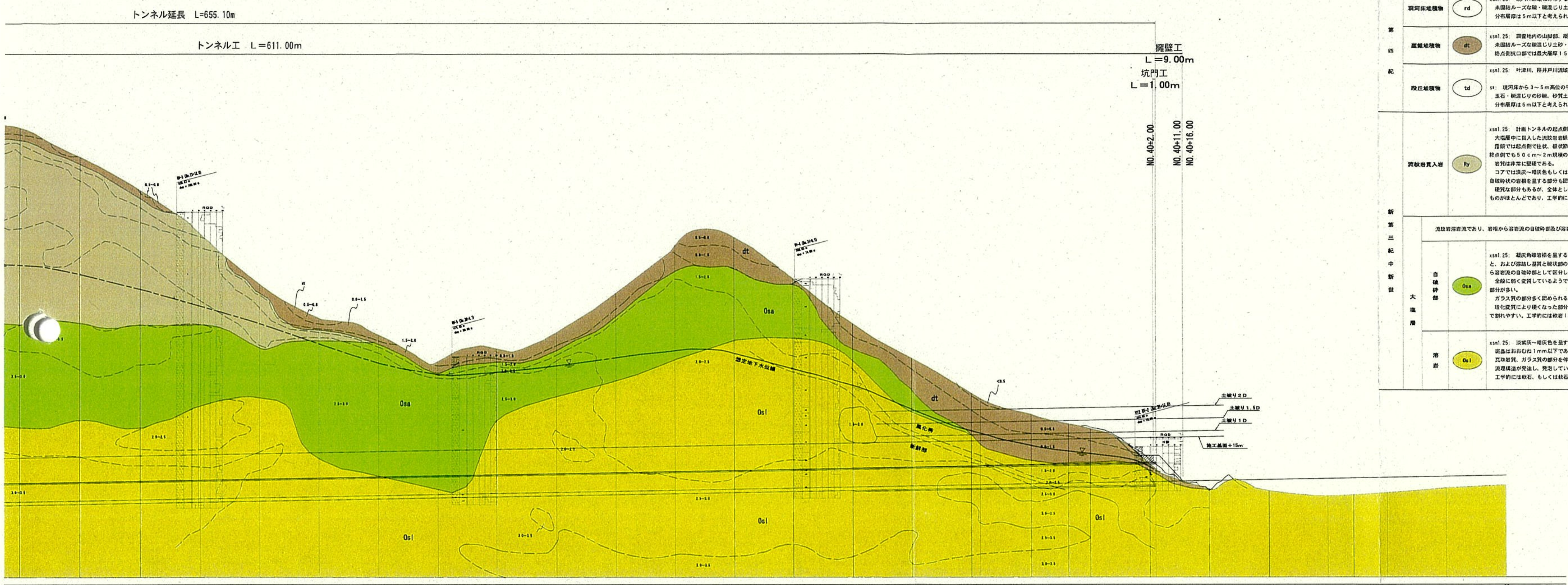
- 暗灰色の新鮮な流紋岩溶岩が分布する。
- 流理構造の顕著な多孔質岩である。
- 亀裂構造は21.1cmである。
- 亀裂は流理面にそって発達し、密着している。
- 一軸圧縮強度は32.6～48.9MN/m²(平均41.2MN/m²)の値を示す。
- 超音波伝播速度vp=2.611～3.182km/s（平均2.889km/s）を示す。

- 暗灰色の新鮮な流紋岩溶岩が分布する。
- 流理構造の顕著な多孔質岩である。
- 亀裂構造は21.1cmである。
- 亀裂は流理面にそって発達し、密着している。
- 一軸圧縮強度は32.6～48.9MN/m²(平均41.2MN/m²)の値を示す。
- 超音波伝播速度vp=2.611～3.182km/s（平均2.889km/s）を示す。

- 凝灰角礫岩様を呈する流紋岩溶岩の自破砕部から
- 亀裂は少なく亀裂間隔は56.3cmである。
- 変質進んでおり、脆い部分が不規則、頻繁に分布
- 亀裂には粘土を挟む部分もある。
- 一軸圧縮強度は1.4～19.7MN/m²(平均9.2MN/m²)の
- 超音波伝播速度vp=1.315～2.909km/s（平均2.147

トンネル縦断図

S=1:500



支保パターン	CⅡ	DⅠ	DⅢa-2
	300	300(450)	350(500)
	100	150	250
	ロックボルト L =3.0 P1=1.5 P2=1.2	ロックボルト L =4.0 P1=1.2 P2=1.0	AGF注入式長尺鋼管先受け L =9.5 P1=0.6 P2=1.0 / ロックボルト L =4.0 P1=1.2 P2=1.0
	S1 : H-125 S2 : — P = 1.2	S1 H-125 S2 H-150 P = 1.000	S1 : H-200 S2 : H-200 P = 1.000
	L=445.0m	L=43.0m	L=59.0m
	補助ベンチ付全断面掘削工法（発破掘削）	補助ベンチ付全断面掘削（発破掘削）	上下半交互併進ショートベンチカット工法（発破掘削）

※（ ）内はインバートを示す。

地質	弾性波速度	区間
流紋岩溶岩 Osl	2.5〜3.0 / 3.0〜3.5	
流紋岩自破砕部 Osa	2.5〜3.0 / 2.0〜2.5 / 2.5〜3.0	
流紋岩溶岩 Osl	2.0〜2.5 / 1.5〜2.0 / 2.0〜2.5 / 1.5〜2.0	
崖錐堆積物 dt	0.8〜1.5 / 0.5〜0.8	

13.64	11.96	12.52〜21.12	10.21	20.4〜30.6
・暗灰色の新鮮な流紋岩溶岩が分布する。 ・流理構造の顕著な多孔質岩である。 ・亀裂構造は21.1cmである。 ・亀裂は流理面にそって発達し、密着している。 ・一軸圧縮強度は32.6〜48.9MN/㎡(平均41.2MN/㎡)の値を示す。 ・超音波伝播速度vp=2.611〜3.182km/s（平均2.889km/s）を示す。	・凝灰角礫岩様を呈する流紋岩溶岩の自破砕部からなり、岩相変化が激しい。 ・亀裂は少なく亀裂間隔は56.3cmである。 ・変質進んでおり、脆い部分が不規則、頻繁に分布する。 ・亀裂には粘土を挟む部分もある。 ・一軸圧縮強度は1.4〜19.7MN/㎡(平均9.2MN/㎡)の値を示す。 ・超音波伝播速度vp=1.315〜2.909km/s（平均2.147km/s）を示す。	・流紋岩溶岩が分布し、弱風化部が不規則状に分布する。 ・新鮮部は青灰色を呈し、弱風下部は淡褐色を呈する。 ・塊状岩であり弱い流理構造認められる。 ・5〜10cmの間隔で白色の細脈がみられ、流理面に沿って斜め亀裂分布する。 ・亀裂間隔は弱風化部で5〜20cm主体、新鮮部は50cm前後主体である。 ・密着亀裂主体であるが、弱風化部では一部開口している。 ・淡褐色を呈する弱風化部が不規則状に分布するが、強度的に問題はない。 ・一軸圧縮強度は22.2〜36.0MN/㎡(平均28.1MN/㎡)の値を示す。 ・超音波伝播速度vp=1.858〜2.954km/s（平均2.304km/s）を示す。	・風化した流紋岩溶岩が分布する。 ・流理面に沿った斜め亀裂のほか、縦亀裂も発達する。 ・亀裂間隔は10cm前後主体である。 ・亀裂の大部分は開口している。 ・本層の上位に分布する自破砕部との境界では変質進んでいる。 ・割れ目沿いに粘土を挟む部分もある。 ・一軸圧縮強度は15.5〜34.9MN/㎡(平均26.9MN/㎡)の値を示す。 ・超音波伝播速度vp=1.858〜2.958km/s（平均2.434km/s）を示す。	・終点側坑口部。 ・流紋岩溶岩、天端にはN値20前後のルーズな転石混り崩積土が分布する。 ・流紋岩溶岩は全体に風化進行している。 ・亀裂間隔は5〜10cm前後主体。 ・亀裂は大部分開口している。 ・転石は最大で2〜3m大である。 ・溶岩の一軸圧縮強度は15.5〜26.0MN/mを示し、岩片は硬い。

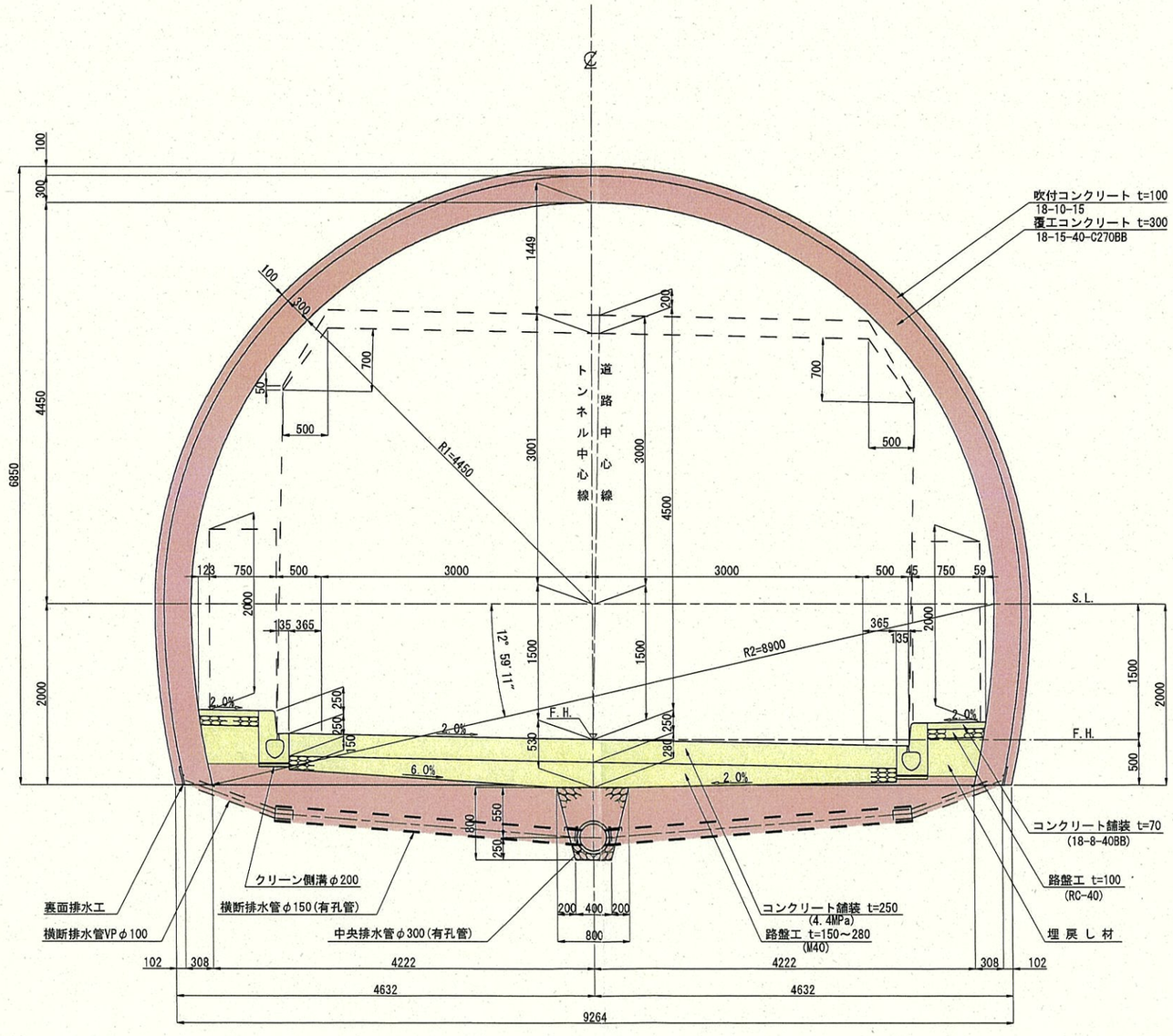
時代	地質		記号	分布・主な特徴
第四紀	現河床堆積物		rd	xsm1.25: 現河川区域に分布する。 未固結ルーズな礫・礫混じり土砂等からなる。 分布層厚は5m以下と考えられる。
第四紀	崖錐堆積物		dt	xsm1.25: 調査地内の山脚部、緩斜面部に分布する。 未固結ルーズな礫混じり土砂・岩塊混じり土砂からなる。 終点側抗口部では最大層厚15m前後であり比較的厚く分布する。
第四紀	段丘堆積物		td	xsm1.25: 叶津川、掛井戸川流域に分布する。 s#: 現河床から3〜5m高位の平坦面を構成する。 玉石・礫混じりの砂礫、砂質土主体とみられる。 分布層厚は5m以下と考えられる。
新第三紀中新世	流紋岩貫入岩		Ry	xsm1.25: 計画トンネルの起点側に分布する。 大塩層中に貫入した流紋岩岩脈である。 露頭では起点側で柱状、板状節理が発達している個所が確認され、終点側でも50cm〜2m規模の小規模な岩脈が確認される。 岩質は非常に堅硬である。 コアでは淡灰〜暗灰色もしくは淡紫灰色呈する塊状岩であり、自破砕状の岩相を呈する部分も認められる。 硬質な部分もあるが、全体としてはハンマー数回の打撃で割れるものがほとんどであり、工学的には軟石Ⅱ程度に区分される。
新第三紀中新世	大塩層			流紋岩溶岩流であり、岩相から溶岩流の自破砕部及び溶岩に区分する。
新第三紀中新世	大塩層	自破砕部	Osa	xsm1.25: 凝灰角礫岩様を呈する部分もあるが、軽石を取り込んでいないこと、および溶結し基質と礫状部の区別が不明瞭な部分も多いことから溶岩流の自破砕部として区分した。 全般に弱く変質しているようであり、淡緑灰〜暗緑灰色を呈する部分が多い。 ガラス質の部分多く認められる。 珪化変質により硬くなった部分もあるが、大部分はハンマー軽打で割れやすい。工学的には軟岩Ⅰ程度に区分される。
新第三紀中新世	大塩層	溶岩	Osl	xsm1.25: 淡紫灰〜暗灰色を呈する。 斑晶はおおむね1mm以下であり比較的小さい。 真珠岩質、ガラス質の部分を伴う。 流理構造が発達し、発泡している部分多い。 工学的には軟石、もしくは軟石Ⅱ程度に区分される。

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
トンネル縦断図				
縮尺	S=1:500	図面番号		4/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社	H28.6	管理技術者	
福島県南会津建設事務所				

標準断面図　S=1:30

パターン CⅡ-b

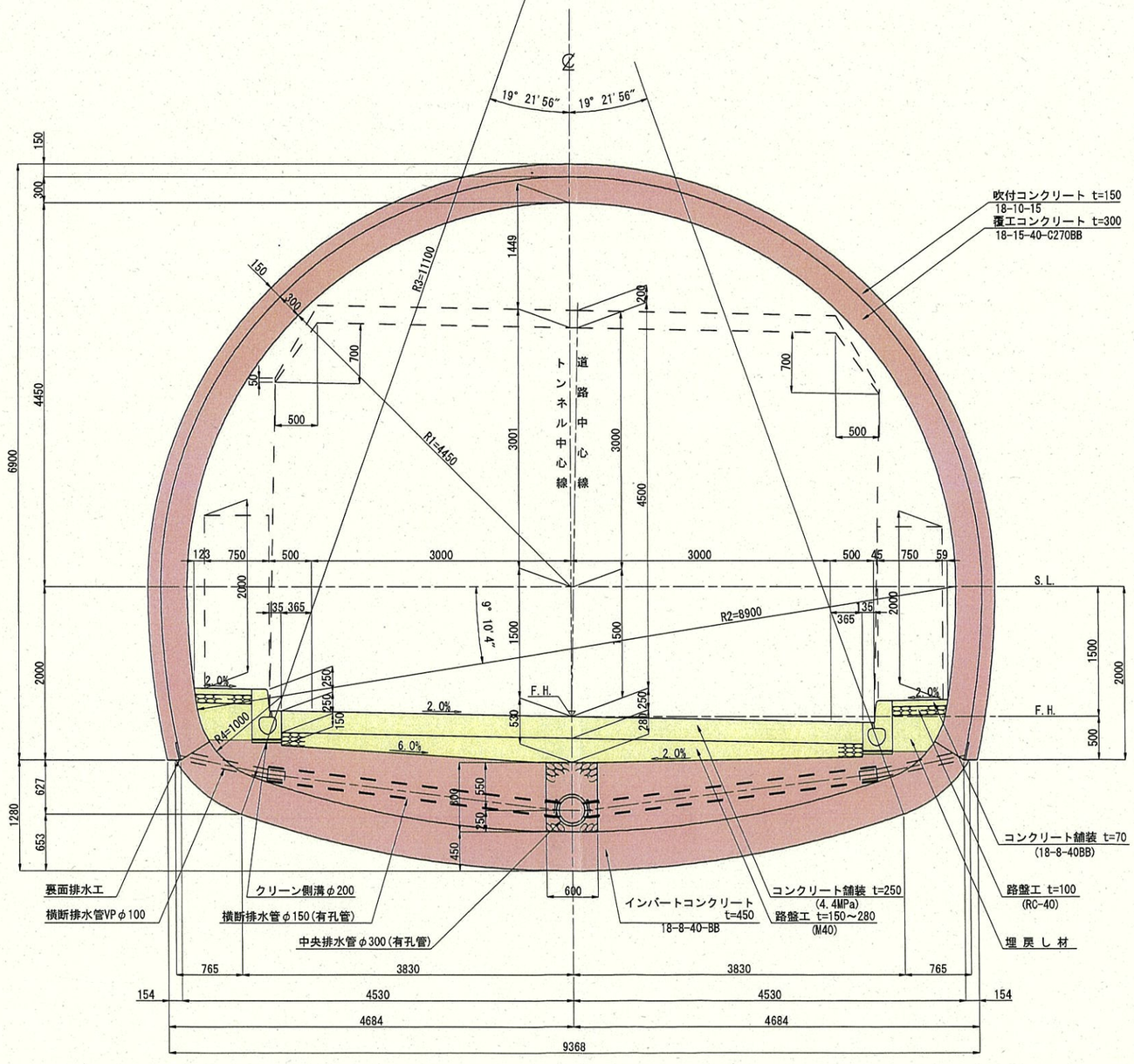


実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
標準断面図(CⅡ-b)				
縮 尺	S=1:30	図面番号		5/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

標準断面図　S=1:30

パターン DI-b

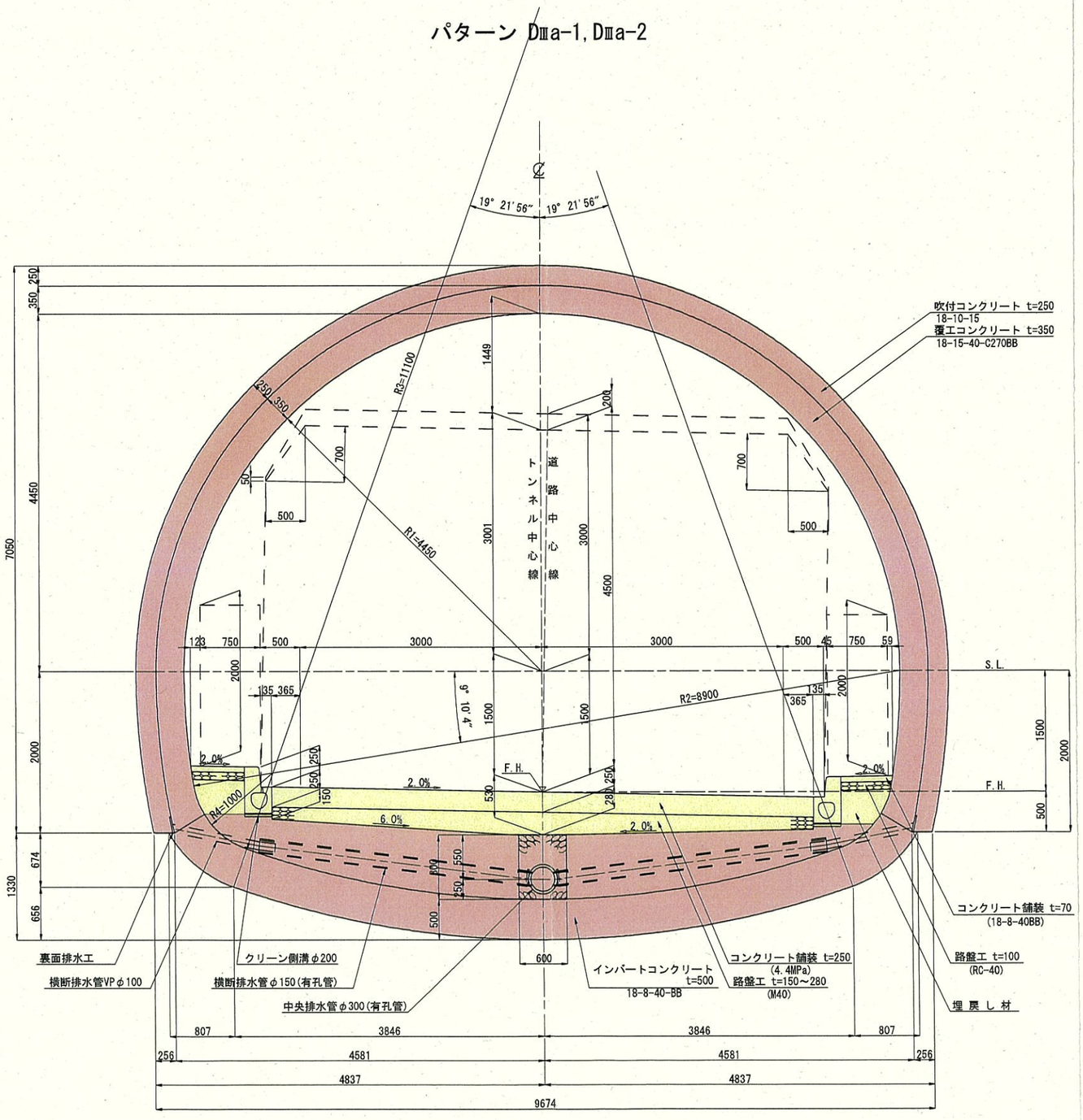


実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
標準断面図(DI-b)				
縮尺	S=1:30	図面番号		6/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

標準断面図　S=1:30

パターン DⅢa-1, DⅢa-2

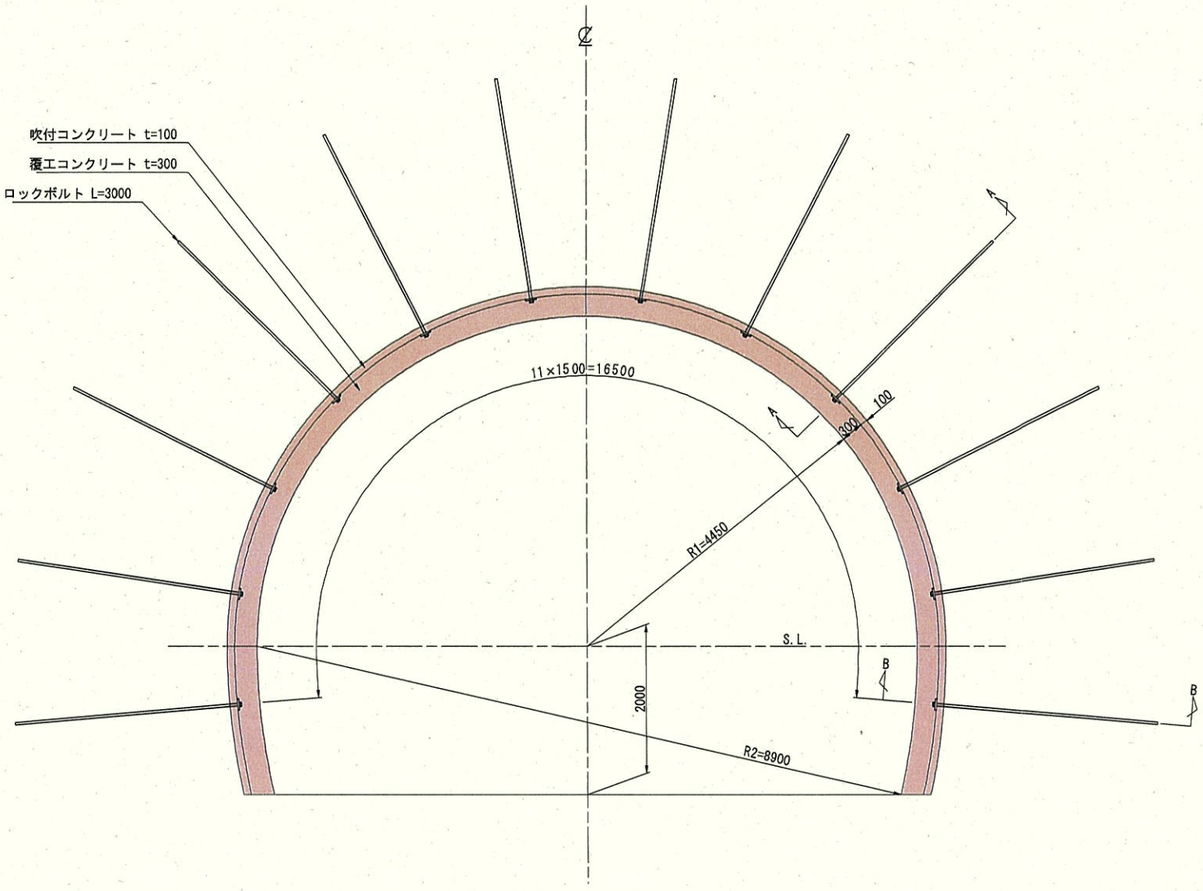


実施設計

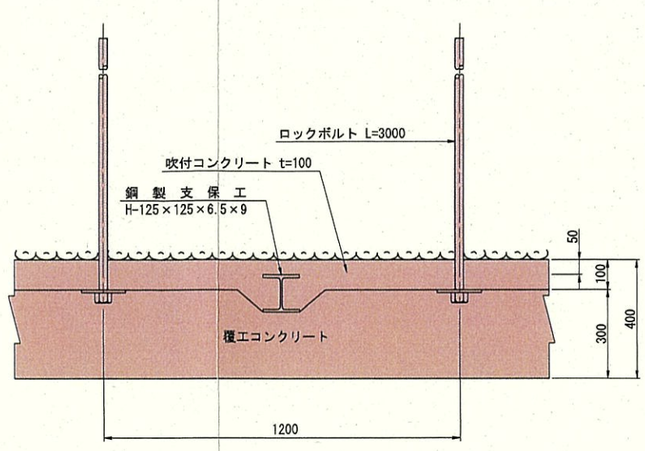
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
標準断面図(DⅢa-1, DⅢa-2)				
縮 尺	S=1:30	図面番号		7/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

支保パターン図　S=1:40

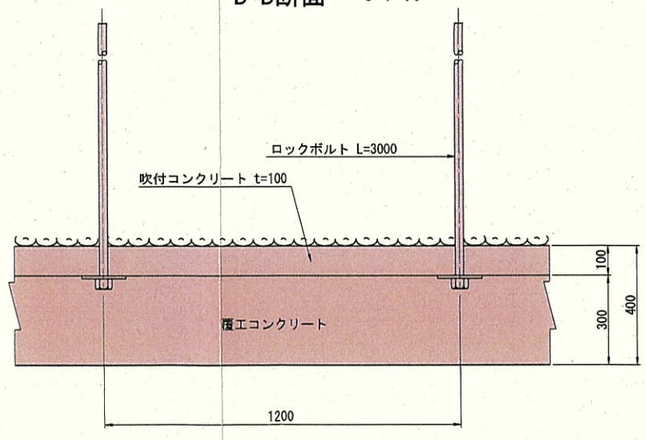
パターン CⅡ-b



A-A断面　S=1:10



B-B断面　S=1:10



材料表

(1.20m当り)

名称		形状寸法	規格	単位	数量	摘要
ロックボルト	上半	L=3000	耐力176.5kN以上	本	10	モルタル全面接着式
	下半	L=3000	耐力176.5kN以上	本	2	〃
座金	上半	PL-150×150×9	SS400	枚	10	
	下半	PL-150×150×9	SS400	枚	2	
ナット	上半	M24		個	10	
	下半	M24		個	2	
吹付コンクリート	上半	t=100		m^2	17.9	14.923m×1.2m
	下半	t=100		m^2	4.8	4.032×1.2

諸元表

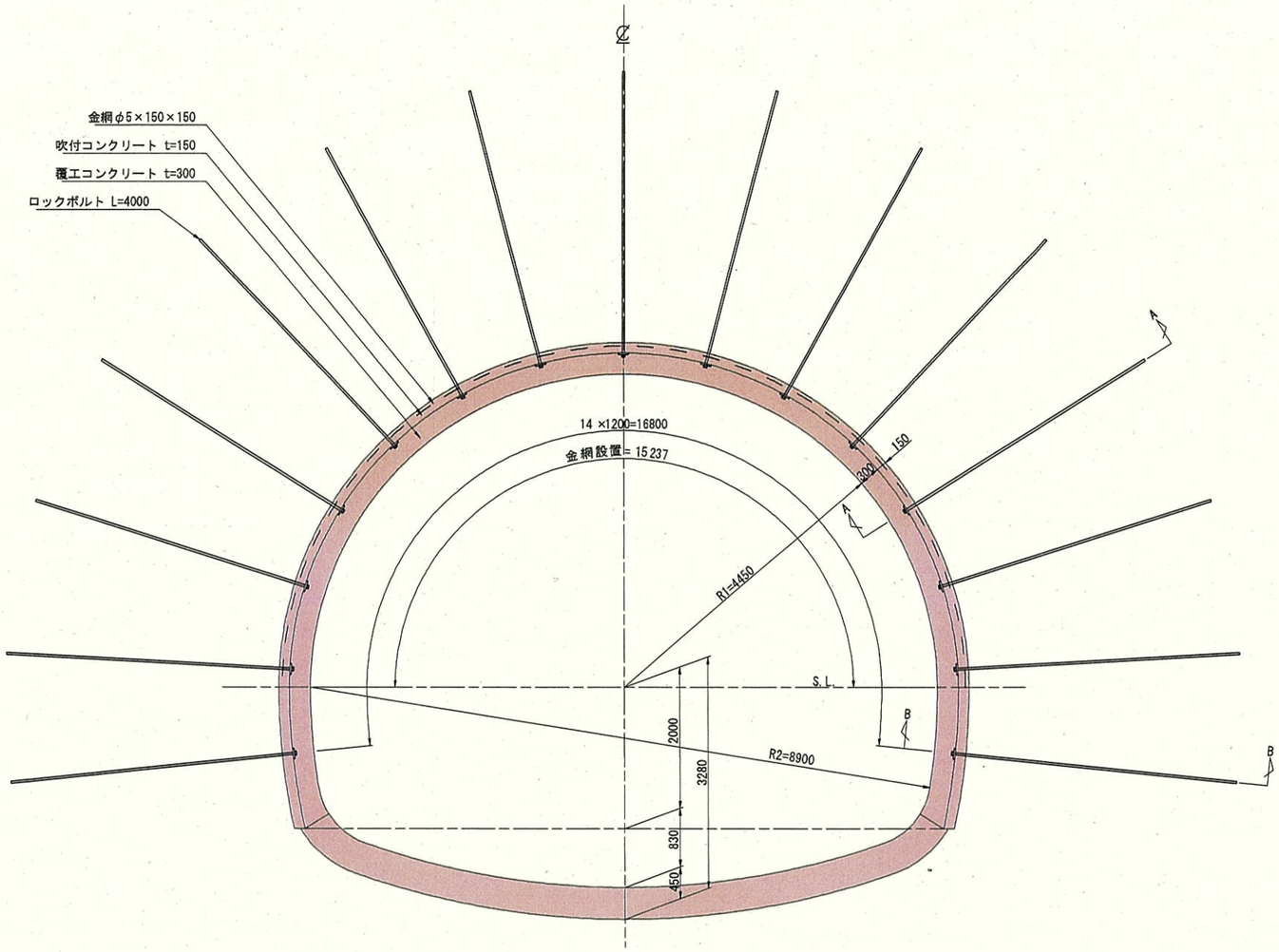
パターン	ロックボルト			鋼製支保工		吹付コンクリート厚	覆工厚		金網	変形余裕量		
	長さ	延長方向	周方向	上半	下半		上・下半	インバート		上半	下半	インバート
CⅡ-b	3.0m	1.2m	1.5m	H-125×125	—	10cm	30cm	〃	—	—	—	—

実施設計

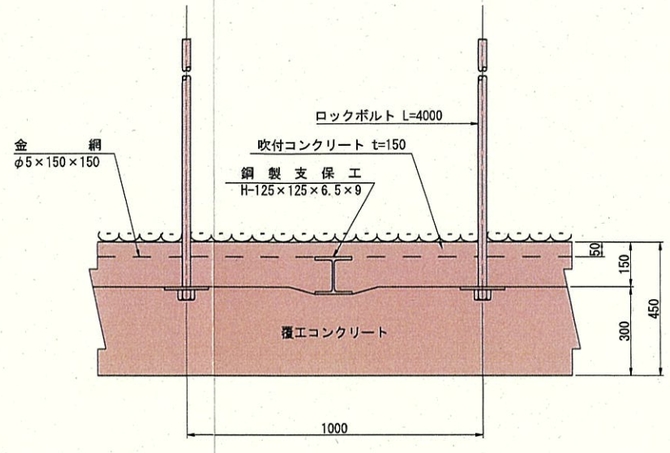
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
支保パターン図(CⅡ-b)				
縮尺	S=1:40	図面番号		8/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

支保パターン図　S=1:40

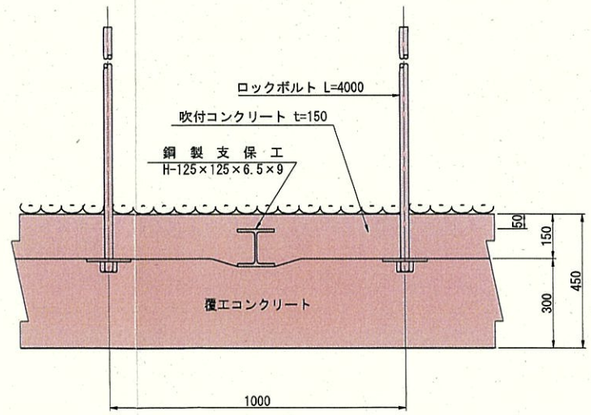
パターン DI-b



A-A断面　S=1:10



B-B断面　S=1:10



材料表

(1.00m当り)

名称		形状寸法	規格	単位	数量	摘要
ロックボルト	上半	L=4000	耐力176.5kN以上	本	11	モルタル全面接着式
	下半	L=4000	耐力176.5kN以上	本	4	〃
座金	上半	PL-150×150×9	SS400	枚	11	
	下半	PL-150×150×9	SS400	枚	4	
ナット	上半	M24		個	11	
	下半	M24		個	4	
吹付コンクリート	上半	t=150		m²	14.9	14.923m×1.0m
	下半	t=150		m²	4.0	4.032×1.0
金網	上半	φ5×150×150		m²	15.2	15.237×1.0

諸元表

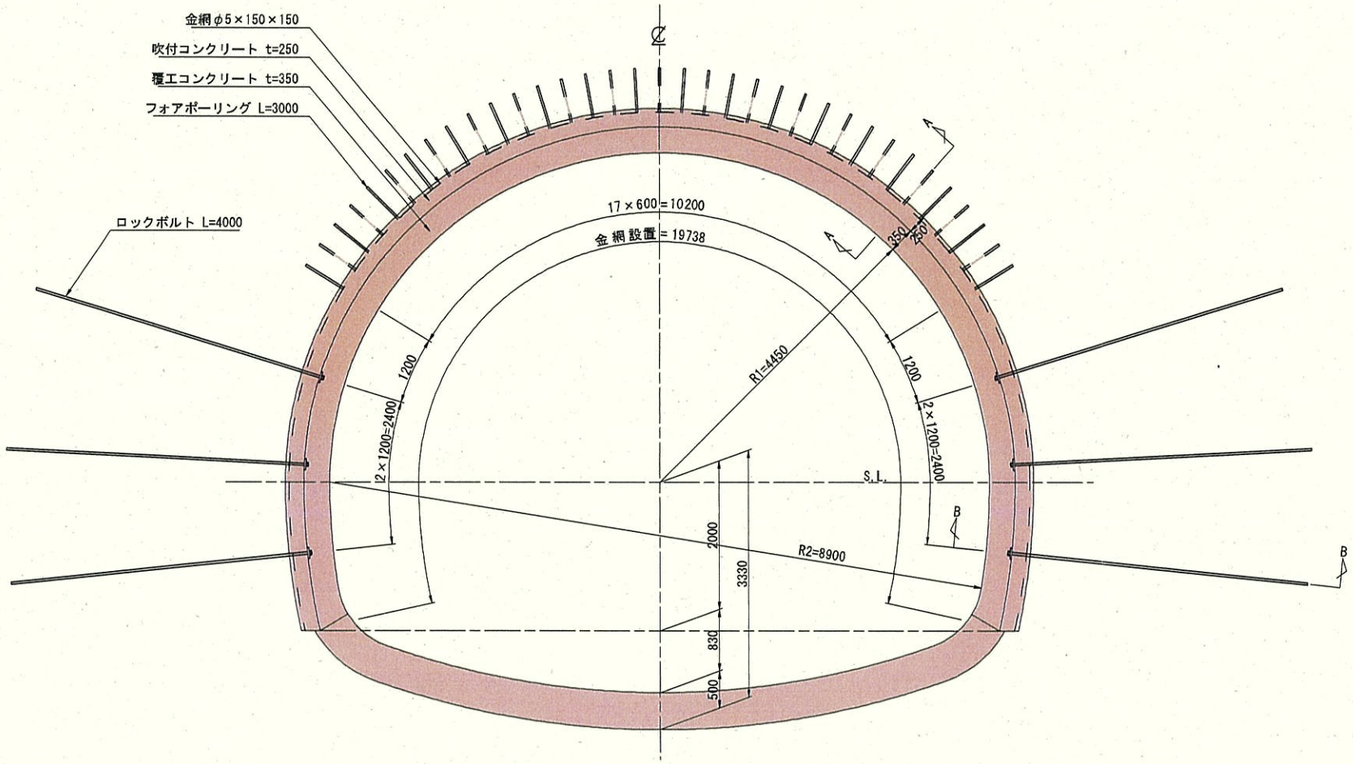
パターン	ロックボルト			鋼製支保工		吹付コンクリート厚	覆工厚		金網	変形余裕量		
	長さ	延長方向	周方向	上半	下半		上・下半	インバート		上半	下半	インバート
DI-b	4.0	1.0	1.2	H-125×125	H-125×125	15	30	45	上半	—	—	—

実施設計

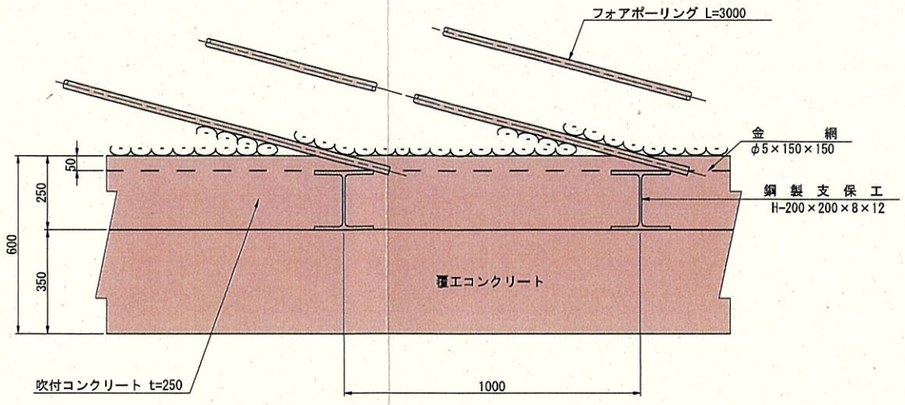
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
支保パターン図(D I-b)			
縮尺 S=1:40	図面番号	9/112	
測量 —	—	主任技術者	—
設計 アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

支保パターン図　S=1:40

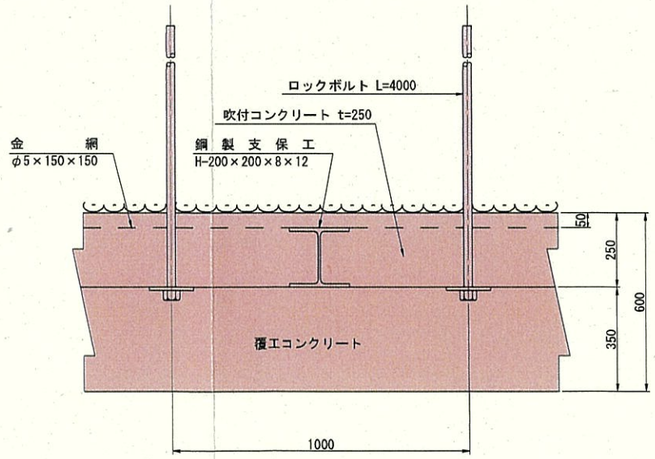
パターン DⅢa-1



A-A断面　S=1:10



B-B断面　S=1:10



材料表

(1.00m当り)

名称		形状寸法	規格	単位	数量	摘要
ロックボルト	上半	L=4000	耐力176.5kN以上	本	2	モルタル全面接着式
	下半	L=4000	耐力176.5kN以上	本	4	〃
フォアポーリング	上半	L=3000	SD345	本	17.5	〃
座金	上半	PL-150×150×9	SS400	枚	2	
	下半	PL-150×150×9	SS400	枚	4	
ナット	上半	M24		個	2	
	下半	M24		個	4	
吹付コンクリート	上半	t=250		m^2	15.1	15.080m×1.0m
	下半	t=250		m^2	4.0	4.032×1.0
金網	上半	φ5×150×150		m^2	15.7	15.708×1.0
	下半	φ5×150×150		m^2	4.0	4.030×1.0

諸元表

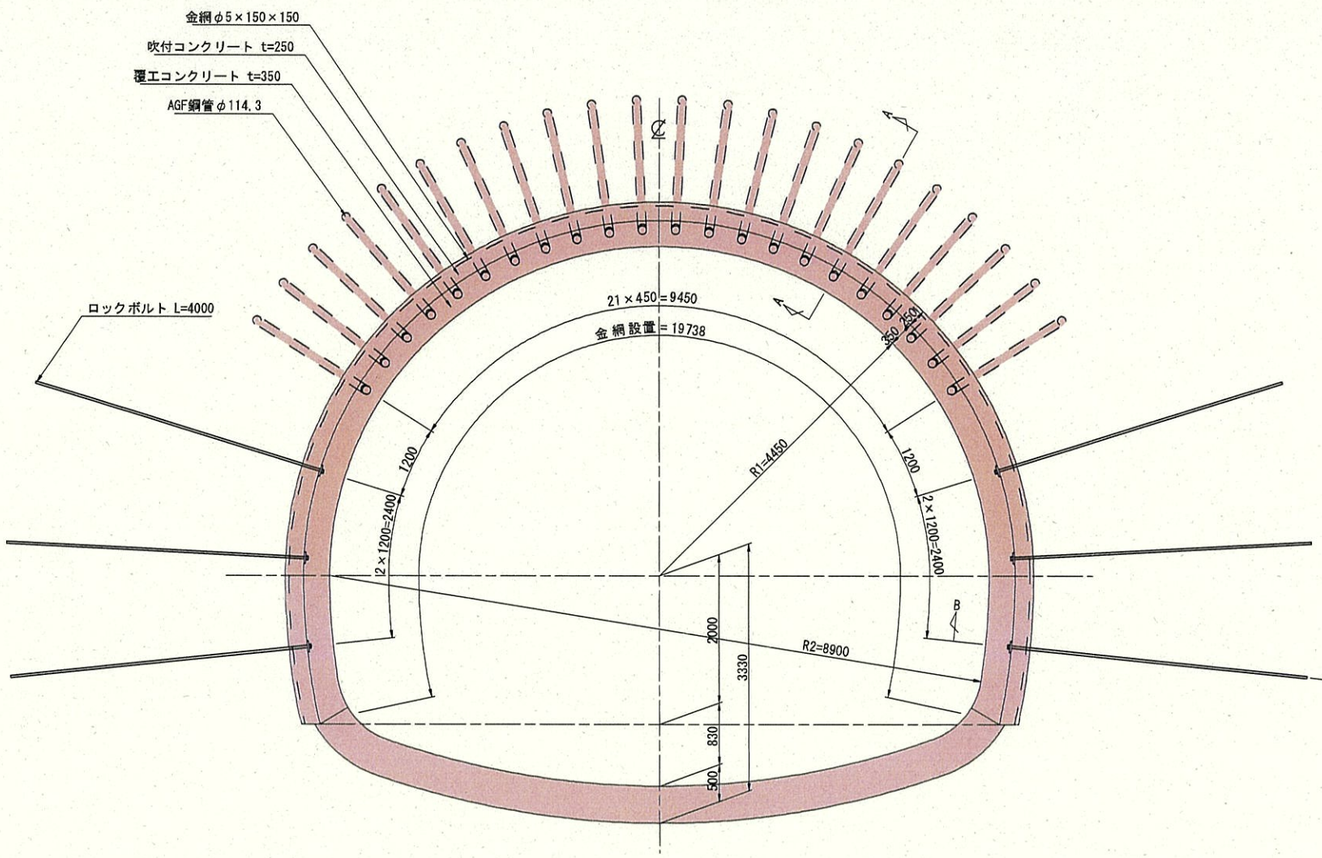
パターン	ロックボルト			鋼製支保工		吹付コンクリート厚	覆工厚		金網	変形余裕量		
	長さ	延長方向	周方向	上半	下半		上・下半	インバート		上半	下半	インバート
DⅢa-1	4.0m ﾌｫｱﾎﾟｰﾘﾝｸﾞ 3.0	1.0m 1.0	1.2m 0.6	H-200×200	H-200×200	25cm	35cm	50cm	上・下半	—	—	—

実施設計

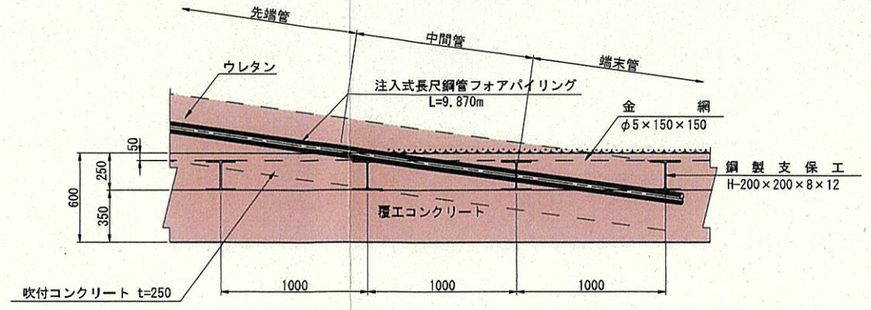
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
支保パターン図(DⅢa-1)			
縮尺	S=1:40	図面番号	10/112
測量	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0228号) H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

支保パターン図　S=1:40

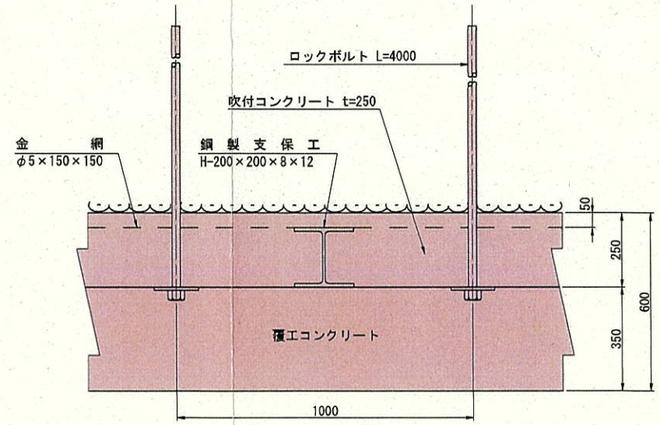
パターン DⅢa-2



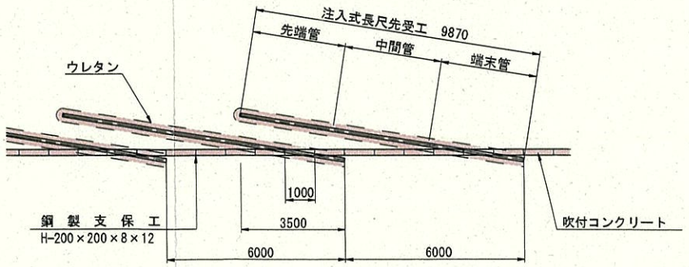
A-A断面　S=1:20



B-B断面　S=1:10



縦断図　S=1:100



材料表

(1.00m当り)

名称		形状寸法	規格	単位	数量	摘要
ロックボルト	上半	L=4000	耐力176.5kN以上	本	2	モルタル全面接着式
	下半	L=4000	耐力176.5kN以上	本	4	〃
AGF鋼管φ114.3	上半	φ114.3×9870	t=6mm	本	22	※1シフト当り ウレタン系注入材
座金	上半	PL-150×150×9	SS400	枚	2	
	下半	PL-150×150×9	SS400	枚	4	
ナット	上半	M24		個	2	
	下半	M24		個	4	
吹付コンクリート	上半	t=250		m²	15.1	15.080(m)×1.0(m)
	下半	t=250		m²	4.0	4.032×1.0
金網	上半	φ5×150×150		m²	15.7	15.708×1.0
	下半	φ5×150×150		m²	4.0	4.030×1.0

※詳細は長尺鋼管先受け工材料表参照

諸元表

パターン	ロックボルト			鋼製支保工		吹付コンクリート厚	覆工厚		金網	変形余裕量		
	長さ	延長方向	周方向	上半	下半		上・下半	インバート		上半	下半	インバート
DⅢa-2	4.0 (m)	1.0 (m)	1.2 (m)	H-200×200	H-200×200	25 (cm)	35 (cm)	50 (cm)	上・下半	—	—	—
	AGF鋼管φ114.3 9.50	1シフト 6.0	0.45									

長尺鋼管先受け工材料表

(1シフト6.0m当り)

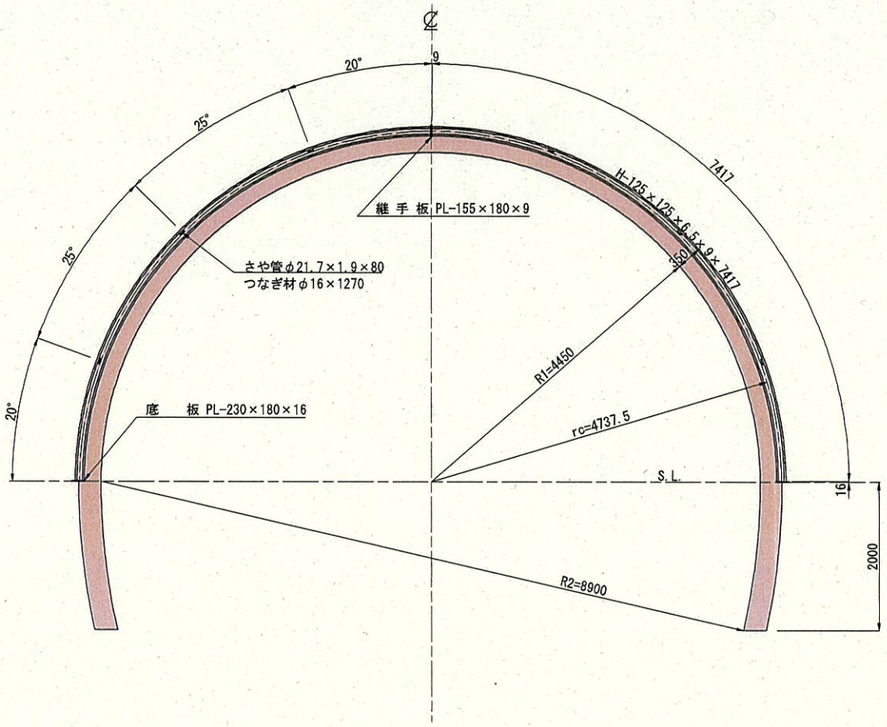
名称		形状寸法	単位	数量	摘要
AGF鋼管	先端管	φ114.3×6.0×3770	本	22	ウレタン系注入材
AGF鋼管	中間管	φ114.3×6.0×3050	本	22	
塩ビパイプ	端末管	φ114.3×7.1×3050	本	22	

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(災復)工事(トンネル)			
支保パターン図(DⅢa-2)			
縮尺	S=1:40	図面番号	11/112
測量	—	— 主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0223号)	H29.3.28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

鋼製支保工図　S=1:40

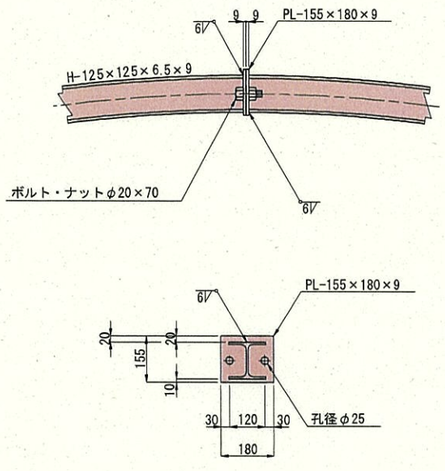
パターン CⅡ-b



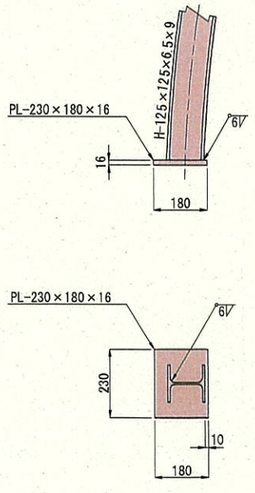
鋼製支保工1組当り材料表　　P=1.20m

名　称	形 状 寸 法	単位	数量	単位質量	質　量	摘　要
H　鋼	H-125×125×6.5×9×7417	本	2	175.04 kg	350 kg	23.6kg/m
継 手 板	PL-155×180×9	枚	2	1.97	4	70.65kg/m²
底　板	PL-230×180×16	枚	2	5.20	10	120.6kg/m²
ボルトナット	φ20×70	個	2	–	–	–
さ や 管	φ21.7×1.9×80	本	12	0.074	0.9	0.928kg/m
継 ぎ 材	φ16×1270	本	6	2.007	12	1.58kg/m

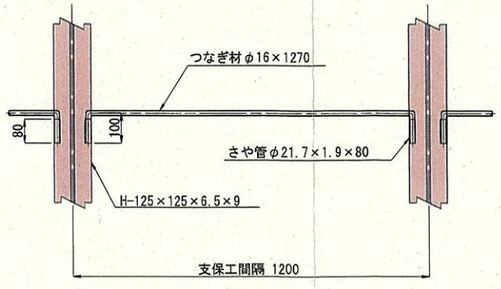
継 手 板　S=1:10



底　板　S=1:10



つ な ぎ 材　S=1:10

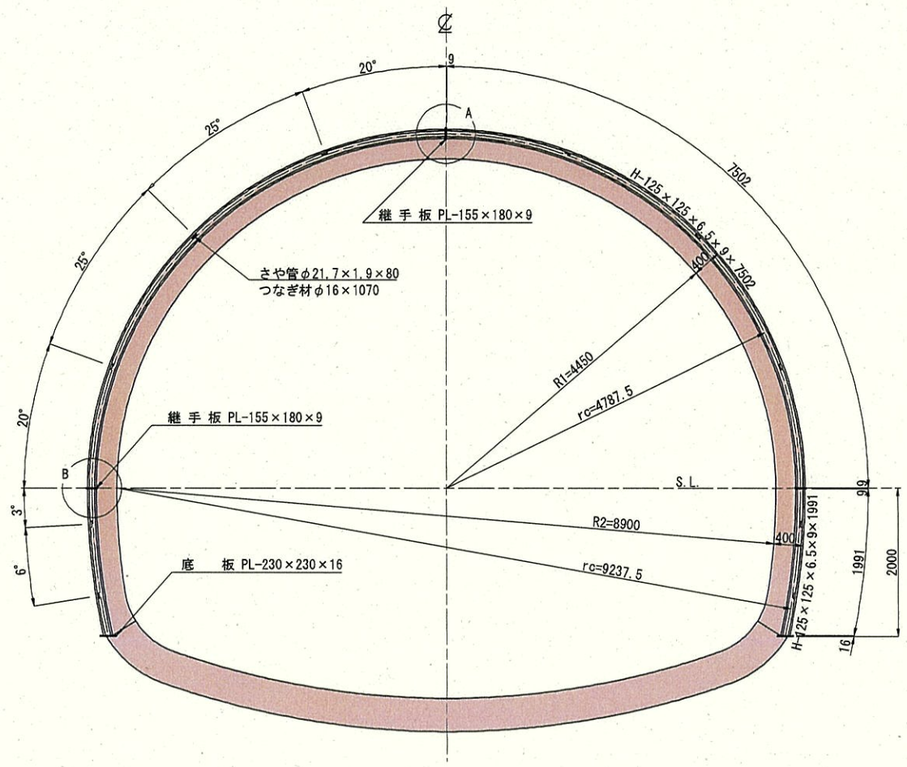


実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
鋼製支保工図(CⅡ-b)				
縮 尺	S=1:40	図面番号		12/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

鋼製支保工図　S=1:40

パターン DI-b



上半鋼製支保工1組当り材料表

P=1.00m

名　称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質　量	摘　要
H　鋼	H-125×125×6.5×9×7502	本	2	177.05 kg	354 kg	23.6kg/m
継手板	PL-155×180×9	枚	4	1.97	8	70.65kg/m²
ボルトナット	φ20×70	個	2			
さや管	φ21.7×1.9×80	本	12	0.074	0.9	0.928kg/m
継ぎ材	φ16×1070	本	6	1.691	10.1	1.58kg/m

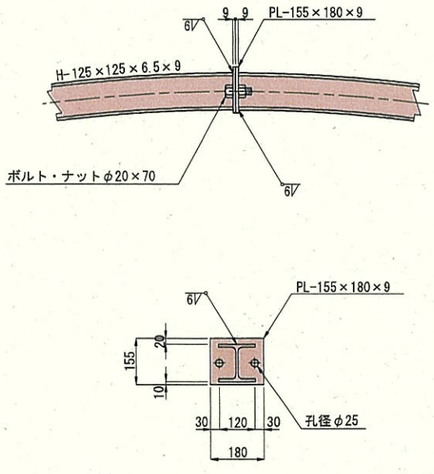
下半鋼製支保工1組当り材料表

P=1.00m

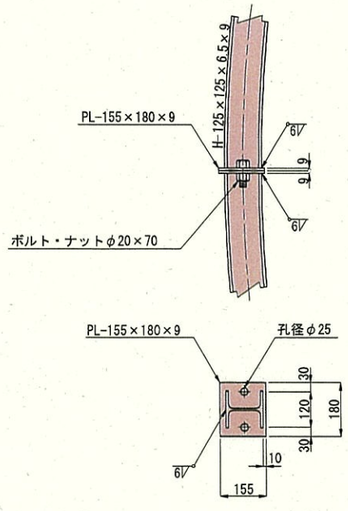
名　称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質　量	摘　要
H　鋼	H-125×125×6.5×9×1991	本	2	46.99 kg	94 kg	23.6kg/m
継手板	PL-155×180×9	枚	2	1.97	4	70.65kg/m²
底　板	PL-230×230×16	枚	2	6.64	13	125.6kg/m²
ボルトナット	φ20×70	個	4			
さや管	φ21.7×1.9×80	本	8	0.074	0.6	0.928kg/m
継ぎ材	φ16×1070	本	4	1.691	6.8	1.58kg/m

継手板　S=1:10

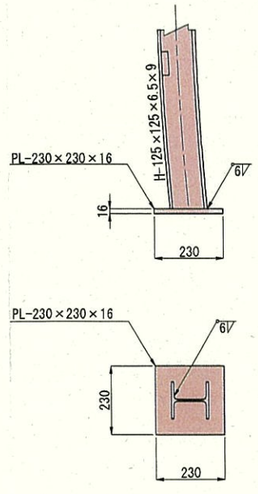
A部詳細



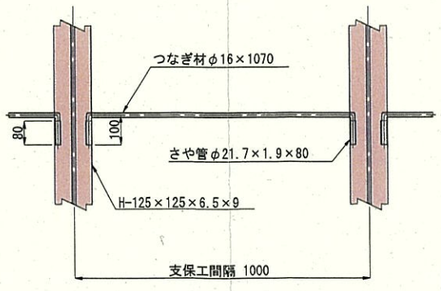
B部詳細



底　板　S=1:10



つなぎ材　S=1:10

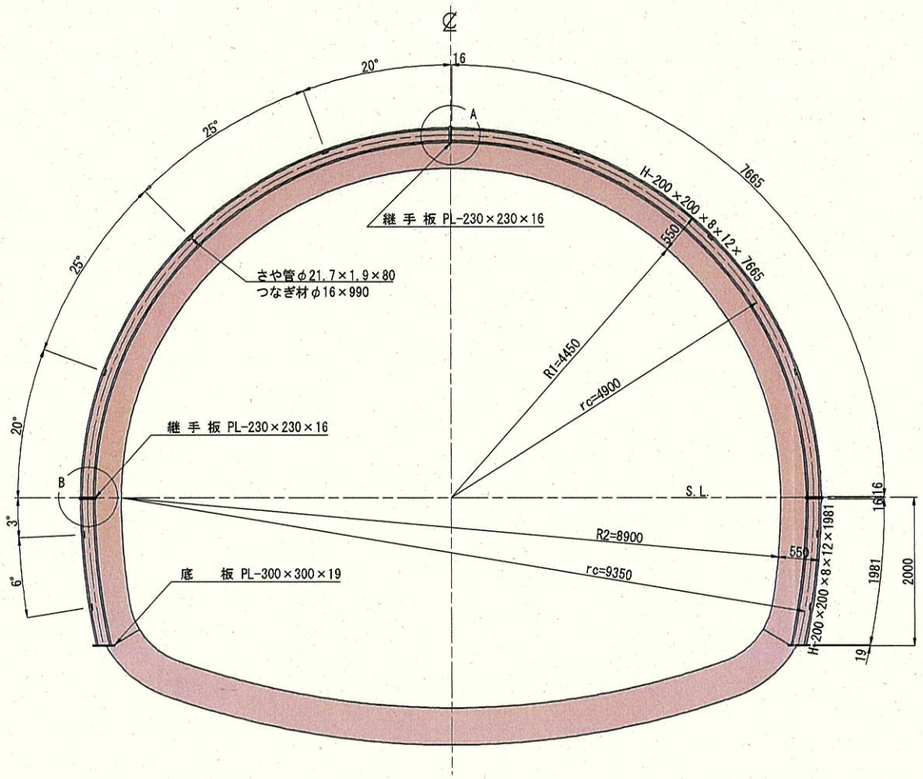


実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
鋼製支保工図(D I -b)				
縮 尺	S=1:40	図面番号		13/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

鋼製支保工図　S=1:40

パターン DⅢa-1, DⅢa-2



上半鋼製支保工1組当り材料表　P=1.00m

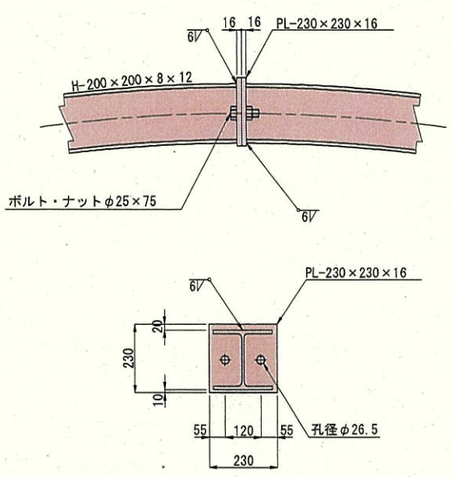
名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
H鋼	H-200×200×8×12×7665	本	2	382.48 kg	765 kg	49.9kg/m
継手板	PL-230×230×16	枚	4	6.644	27	125.6kg/m²
ボルトナット	φ25×75	個	2			
さや管	φ21.7×1.9×80	本	12	0.074	0.9	0.928kg/m
継ぎ材	φ16×1000	本	6	1.58	9	1.58kg/m

下半鋼製支保工1組当り材料表　P=1.00m

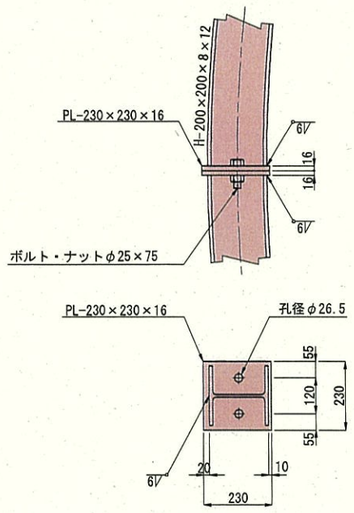
名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
H鋼	H-200×200×8×12×1981	本	2	98.85 kg	198 kg	49.9kg/m
継手板	PL-230×230×16	枚	2	6.644	13	125.6kg/m²
底板	PL-300×300×19	枚	2	13.424	27	149.1kg/m²
ボルトナット	φ25×75	個	2			
さや管	φ21.7×1.9×80	本	8	0.074	0.6	0.928kg/m
継ぎ材	φ16×1000	本	4	1.58	6	1.58kg/m

継手板　S=1:10

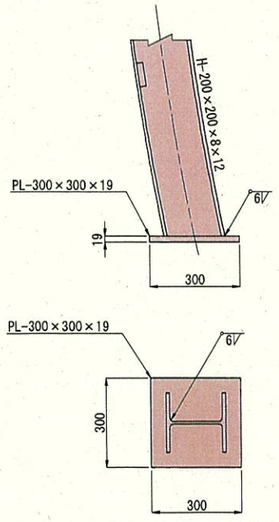
A部詳細



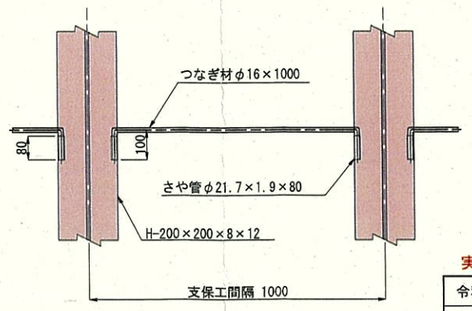
B部詳細



底板　S=1:10



つなぎ材　S=1:10

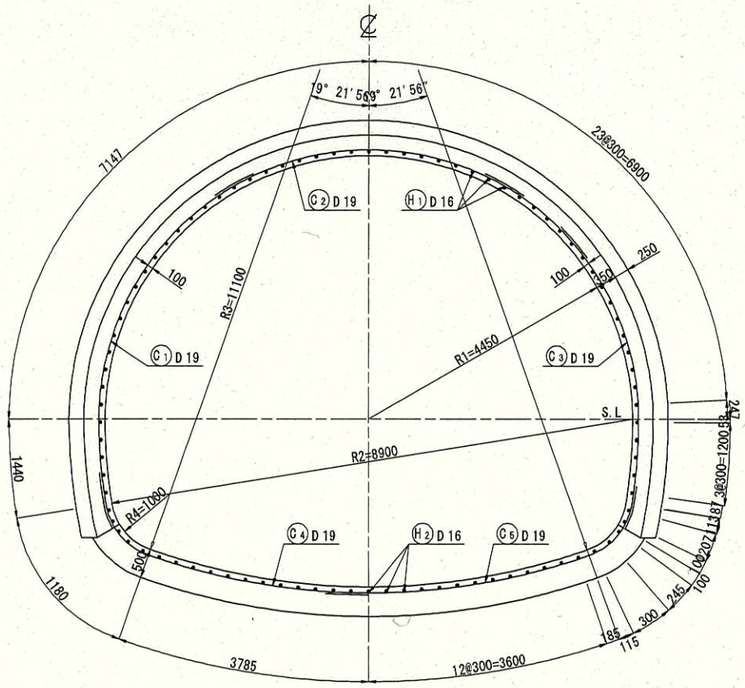


実施設計

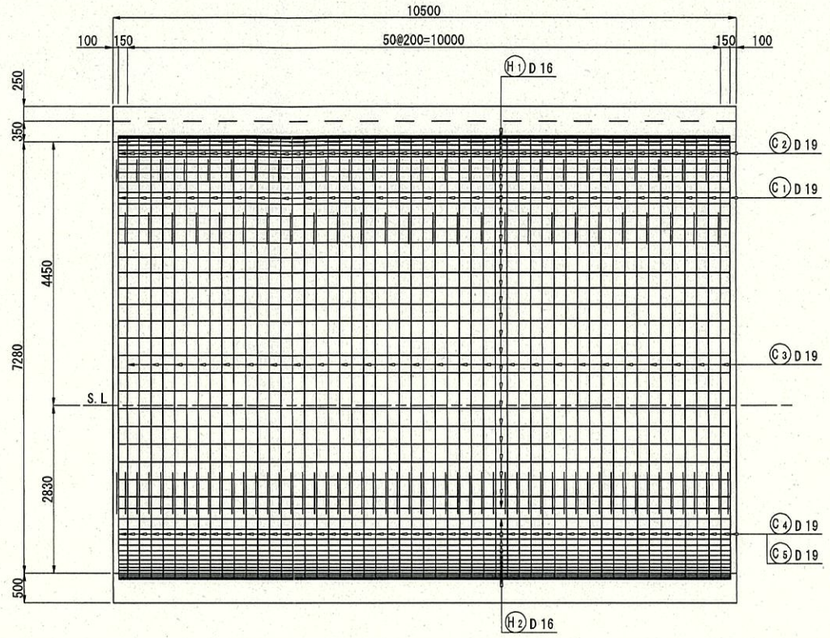
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
鋼製支保工図(DⅢa-1, DⅢa-2)				
縮尺	S=1:40	図面番号		14/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

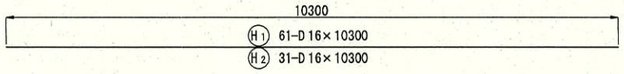
覆工配筋図(1)　S=1:50

断面図

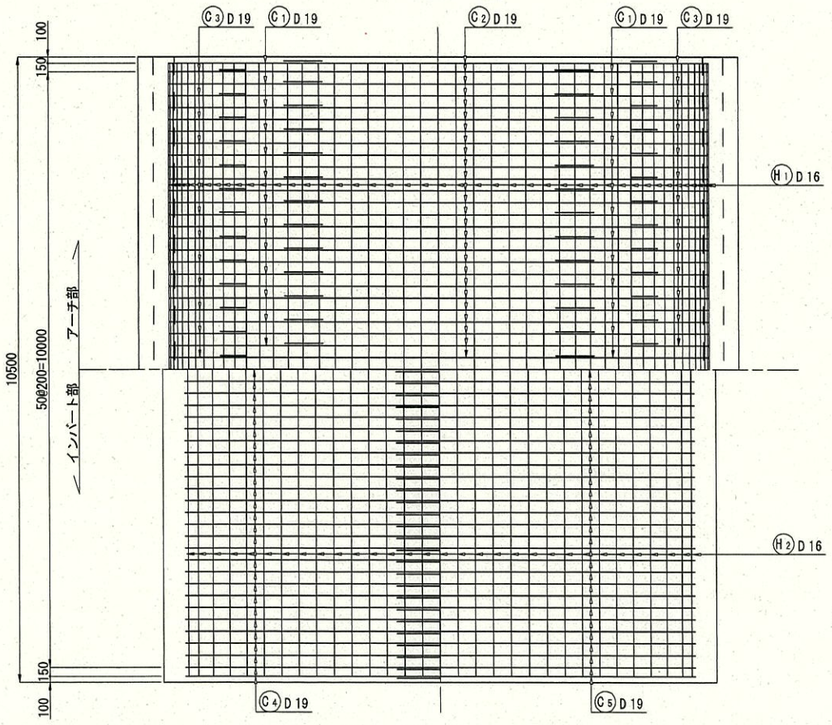


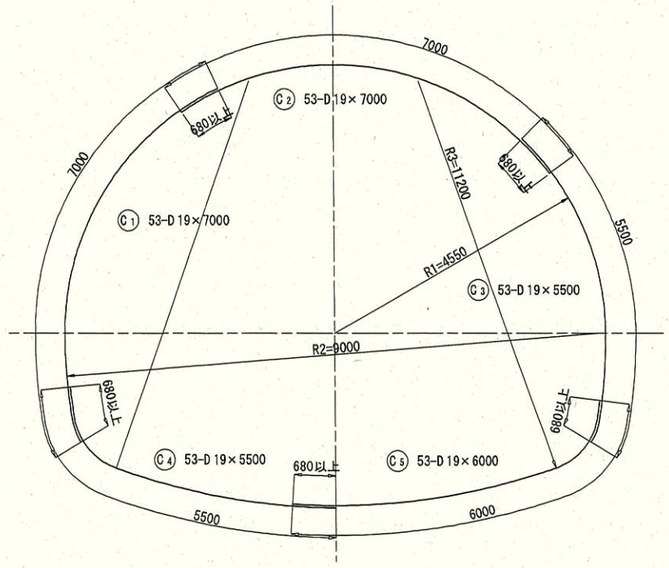
側面図





平面図





鉄筋質量表(アーチ，側壁)

10.5 m当り

種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C_1	D19	7.000	53	2.25kg/m	15.75 kg	835kg	
C_2	〃	7.000	53	〃	15.75	835	
C_3	〃	5.500	53	〃	12.38	656	
H_1	D16	10.300	61	1.56kg/m	16.07	980	
合計						3306kg	
				D19	2326kg		
				D16	980kg		
				合計	3306kg		

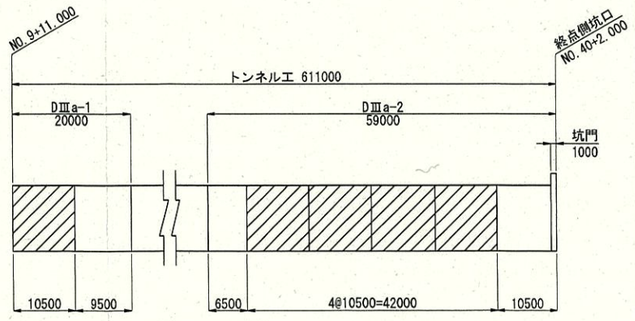
鉄筋質量表(インバート)

10.5 m当り

種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C_4	D19	5.500	53	2.25kg/m	12.38 kg	656kg	
C_5	〃	6.000	53	〃	13.50	716	
H_2	D16	10.300	31	1.56kg/m	16.07	498	
合計						1870kg	
				D19	1372kg		
				D16	498kg		
				合計	1870kg		

- コンクリート設計基準強度 18N/mm²
- 鉄筋規格 SD345
- 重ね継手長および定着長　$L=\frac{\tau sa}{4\cdot\tau oa}\cdot D$　($\tau sa=200N/mm^2$, $\tau oa=1.4N/mm^2$)
- 継手部の離隔 L=25・D

位置図

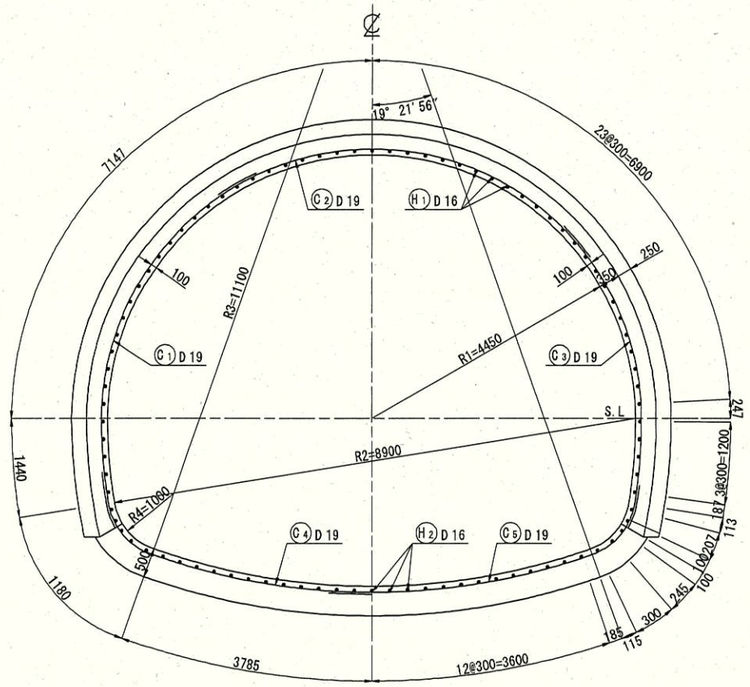


実施設計

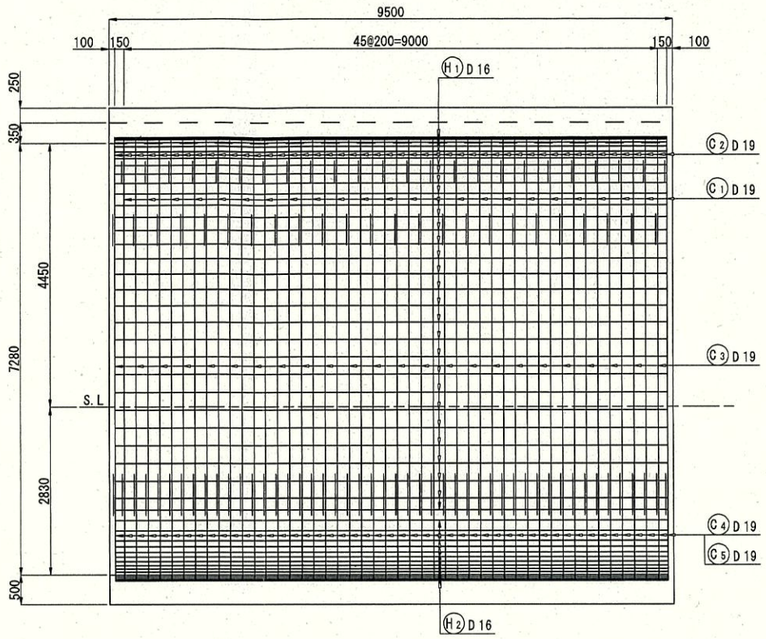
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
覆工配筋図(1)				
縮尺	S=1:50	図面番号		15/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

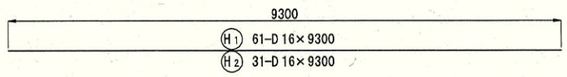
覆工配筋図(2)　S=1:50

断面図



側面図





鉄筋質量表(アーチ，側壁)

9.5 m当り

種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C_1	D19	7.000	48	2.25kg/m	15.75 kg	756kg	
C_2	〃	7.000	48	〃	15.75	756	
C_3	〃	5.500	48	〃	12.38	594	
H_1	D16	9.300	61	1.56kg/m	14.51	885	
合計						2991kg	
				D19	2106kg		
				D16	885kg		
				合計	2991kg		

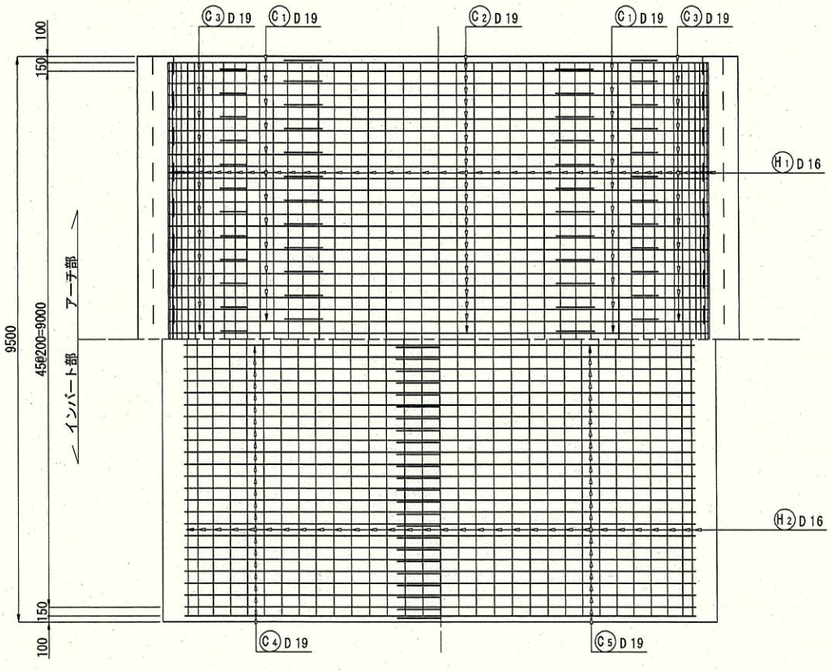
鉄筋質量表(インバート)

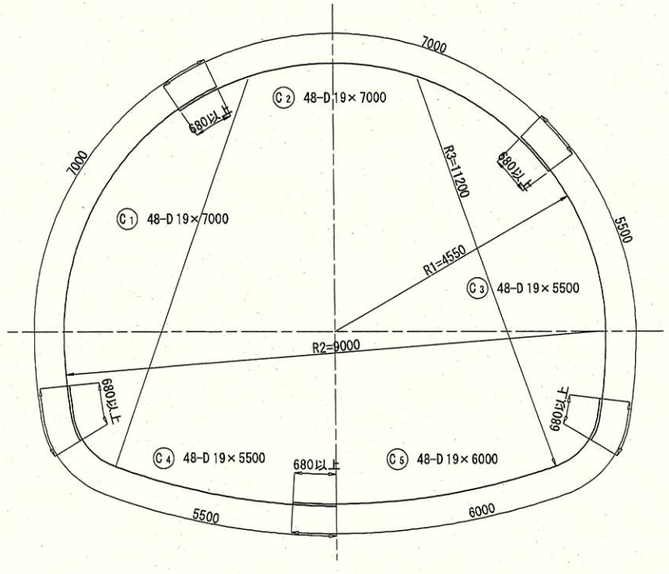
9.5 m当り

種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C_4	D19	5.500	48	2.25kg/m	12.38 kg	594kg	
C_5	〃	6.000	48	〃	13.50	648	
H_2	D16	9.300	31	1.56kg/m	14.51	450	
合計						1692kg	
				D19	1242kg		
				D16	450kg		
				合計	1692kg		

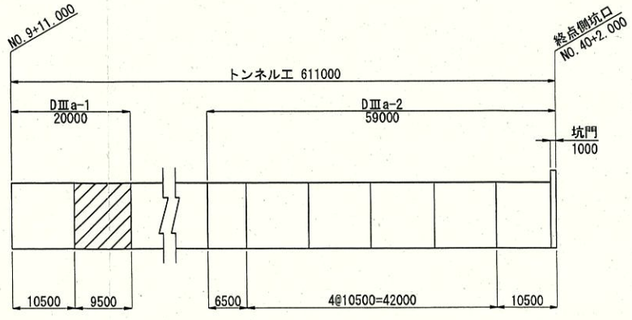
- コンクリート設計基準強度 18N/mm²
- 鉄筋規格 SD345
- 重ね継手長および定着長　$L=\frac{\tau sa}{4\cdot\tau oa}\cdot D$　($\tau sa=200N/mm^2$, $\tau oa=1.4N/mm^2$)
- 継手部の離隔 L=25・D

平面図





位置図

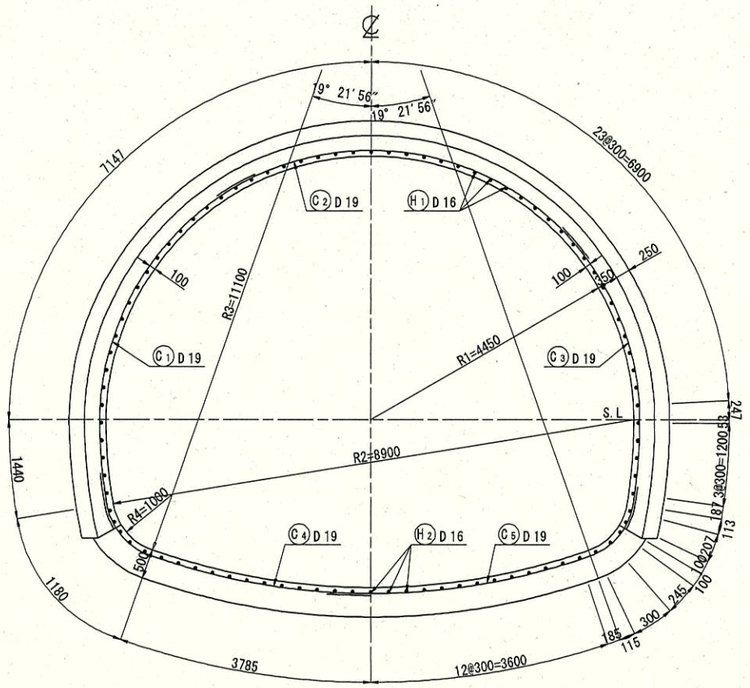


実施設計

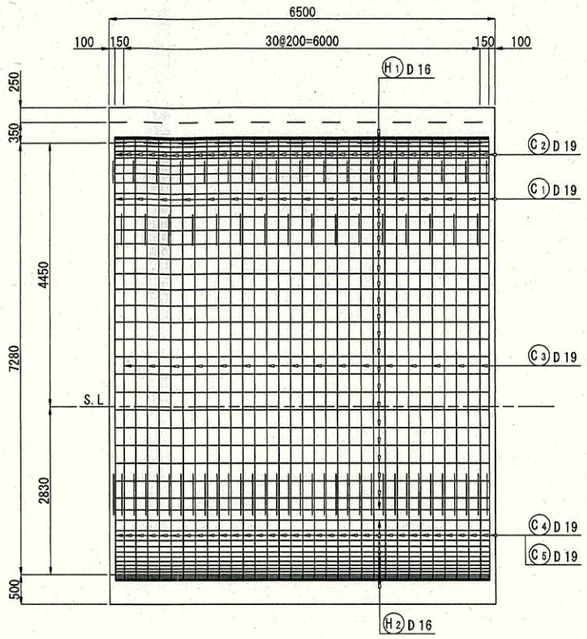
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
覆工配筋図(2)				
縮尺	S=1:50	図面番号		16/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

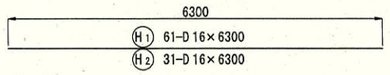
覆工配筋図(3)　S=1:50

断面図

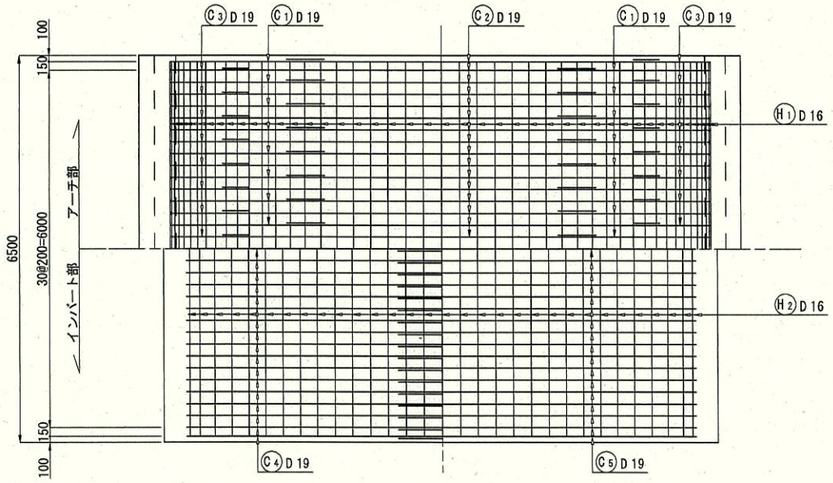


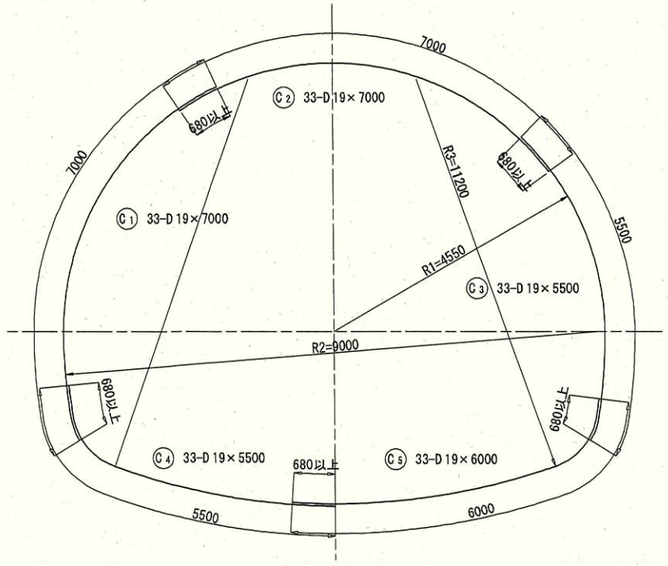
側面図



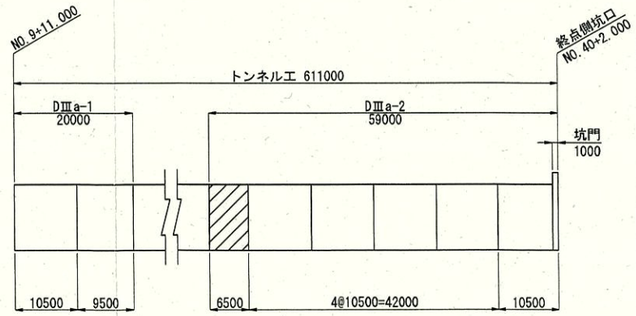


平面図





位置図



鉄筋質量表(アーチ，側壁)

6.5 m当り

種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C_1	D19	7.000	33	2.25kg/m	15.75 kg	520kg	
C_2	〃	7.000	33	〃	15.75	520	
C_3	〃	5.500	33	〃	12.38	409	
H_1	D16	6.300	61	1.56kg/m	9.83	600	
合計						2049kg	
				D19	1449kg		
				D16	600kg		
				合計	2049kg		

鉄筋質量表(インバート)

6.5 m当り

種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C_4	D19	5.500	33	2.25kg/m	12.38 kg	409kg	
C_5	〃	6.000	33	〃	13.50	446	
H_2	D16	6.300	31	1.56kg/m	9.83	305	
合計						1160kg	
				D19	855kg		
				D16	305kg		
				合計	1160kg		

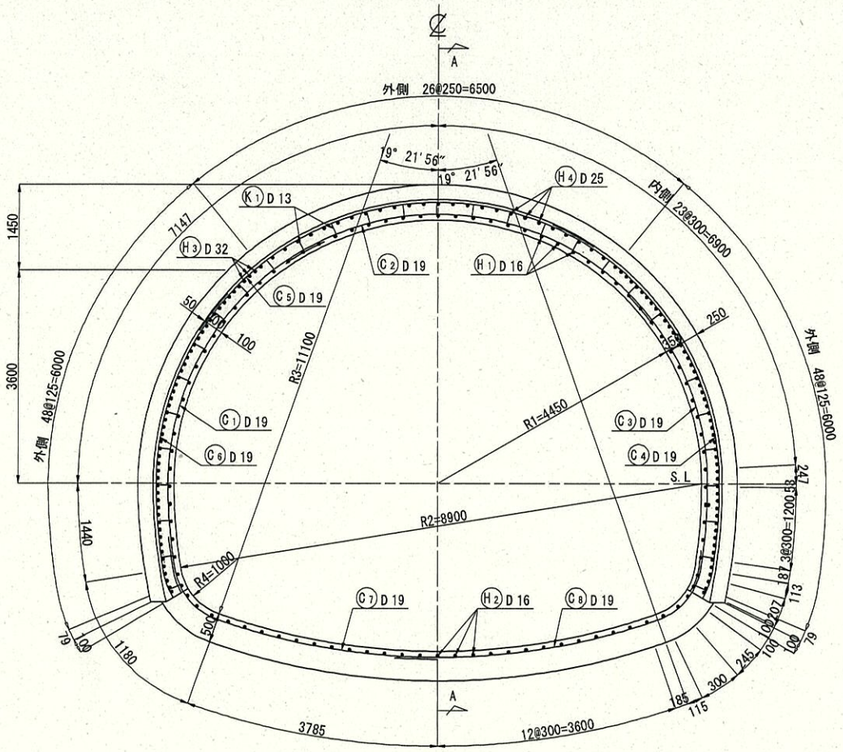
- コンクリート設計基準強度 18N/mm²
- 鉄筋規格 SD345
- 重ね継手長および定着長　$L=\frac{\tau sa}{4\cdot\tau oa}\cdot D$　($\tau sa=200N/mm^2$, $\tau oa=1.4N/mm^2$)
- 継手部の離隔 L=25・D

実施設計

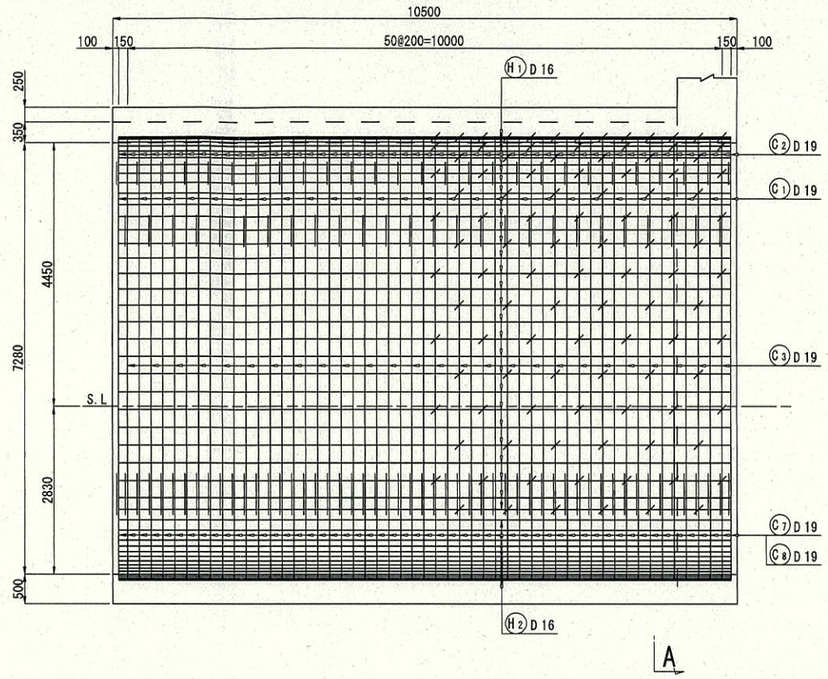
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
覆工配筋図(3)			
縮尺 S=1:50	図面番号		17/112
測量 —	—	主任技術者	—
設計 アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

覆工配筋図(4)　S=1:50

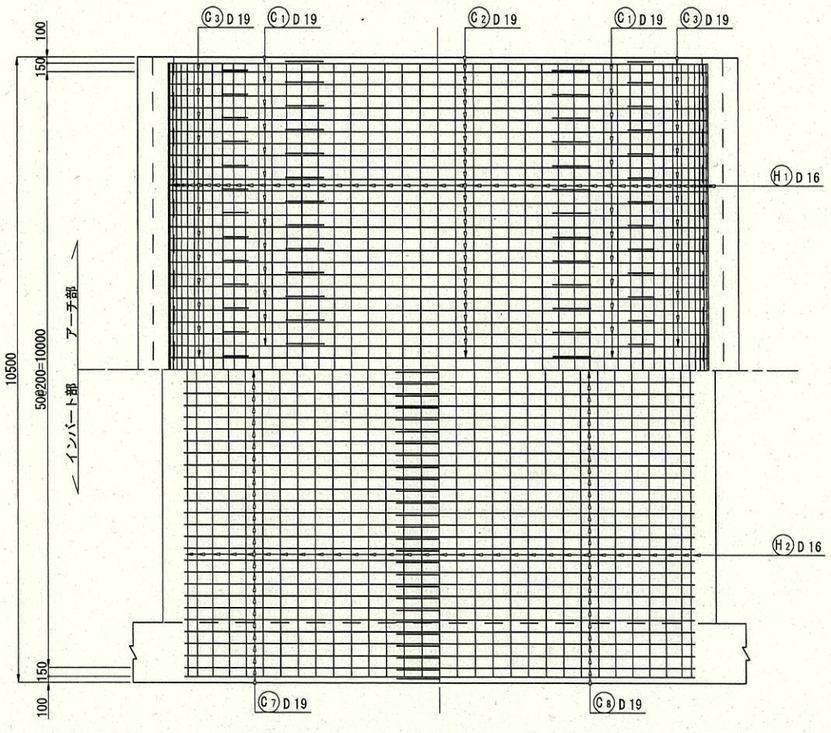
断　面　図



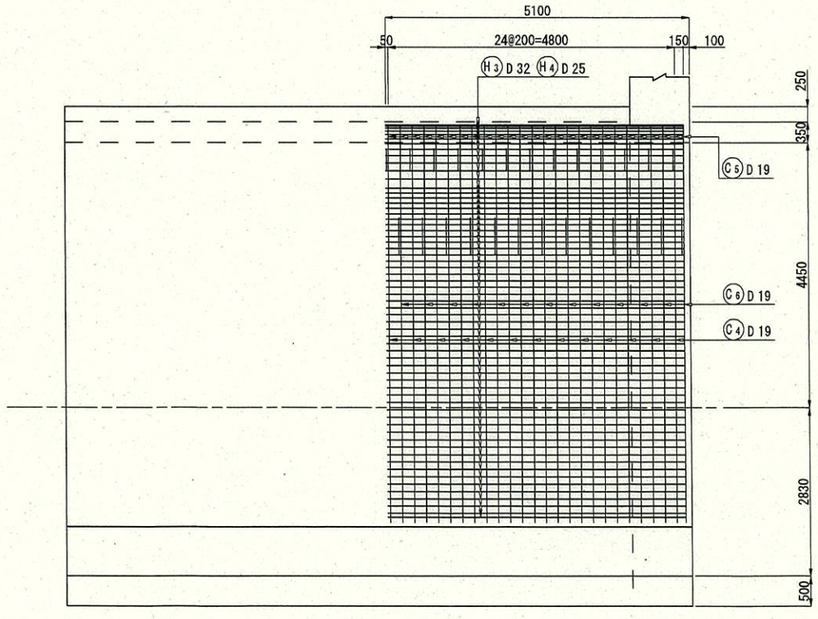
側　面　図（内部）



平　面　図



側　面　図（外部）

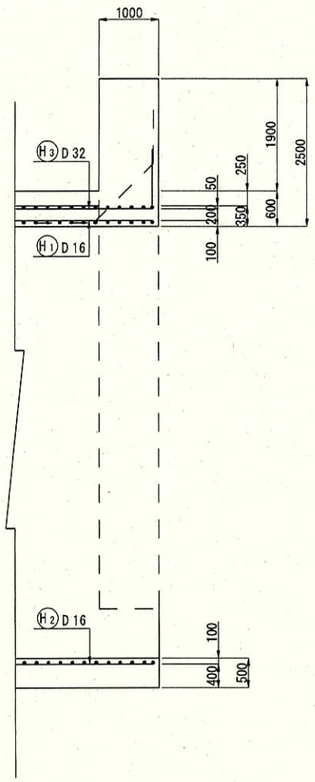


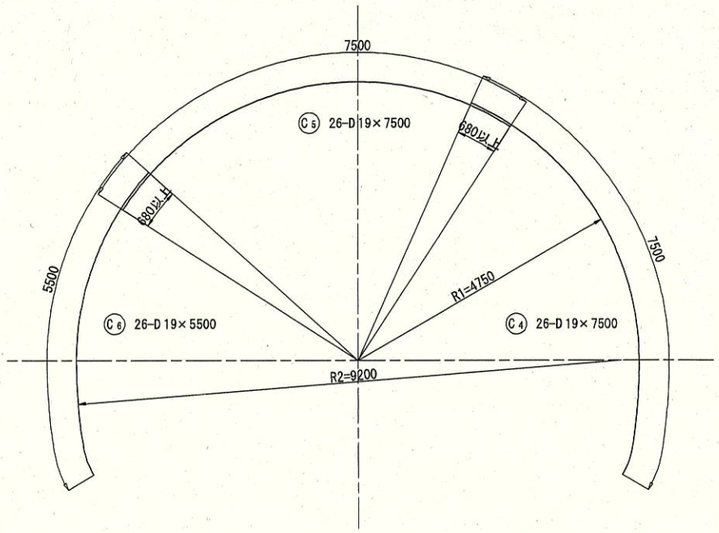
実施設計

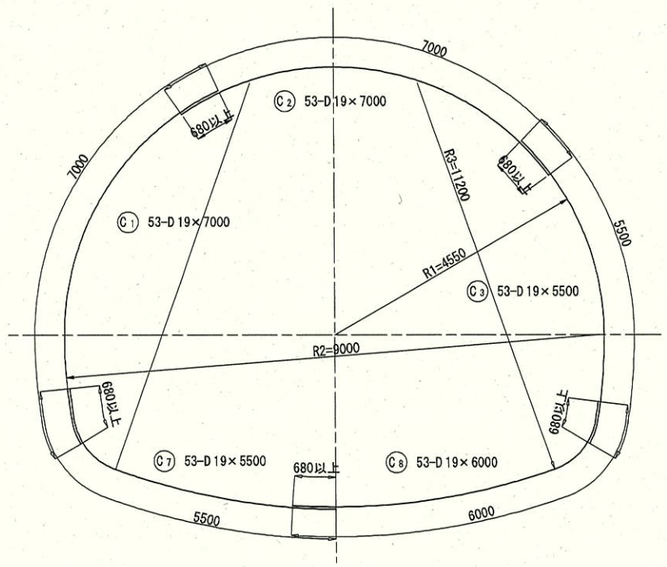
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
覆工配筋図(4)				
縮 尺	S=1:50	図面番号		18/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

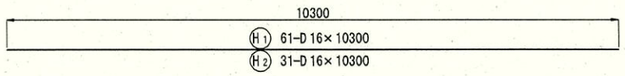
覆工配筋図(5)　S=1:50

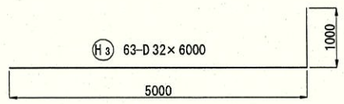
A-A断面

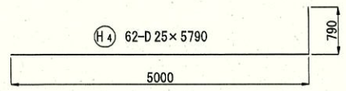


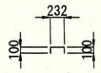












K1 201-D13×440

鉄筋質量表(アーチ，側壁)

10.5 m当り

種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C 1	D19	7.000	53	2.25kg/m	15.75 kg	835kg	
C 2	〃	7.000	53	〃	15.75	835	
C 3	〃	5.500	53	〃	12.38	656	
C 4	〃	7.500	26	〃	16.88	439	
C 5	〃	7.500	26	〃	16.88	439	
C 6	〃	5.500	26	〃	12.38	322	
H 1	D16	10.300	61	1.56kg/m	16.07	980	
H 3	D32	6.000	63	6.23kg/m	37.38	2355	
H 4	D25	5.790	62	3.98kg/m	23.04	1428	
K 1	D13	0.440	201	0.995kg/m	0.44	88	
合計						8377kg	

D32	2355kg
D25	1428kg
D19	3526kg
D16	980kg
D13	88kg
合計	8377kg

鉄筋質量表(インバート)

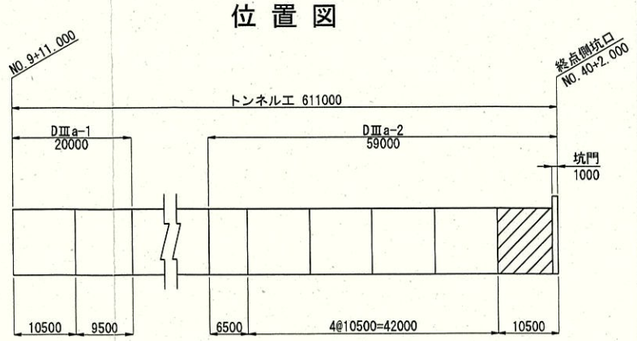
10.5 m当り

種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C 7	D19	5.500	53	2.25kg/m	12.38 kg	656kg	
C 8	〃	6.000	53	〃	13.50	716	
H 2	D16	10.300	31	1.56kg/m	16.07	498	
合計						1870kg	

D19	1372kg
D16	498kg
合計	1870kg

・コンクリート設計基準強度 18N/mm²
・鉄筋規格 SD345
・重ね継手長および定着長　$L=\frac{\tau sa}{4\cdot\tau oa}\cdot D$　($\tau sa=200N/mm^2$, $\tau oa=1.4N/mm^2$)
※但し、坑内面壁部における鉄筋付着応力度は$\tau oa=1.6N/mm^2$として定着長を設定する。
・継手部の離隔 L=25・D

位置図

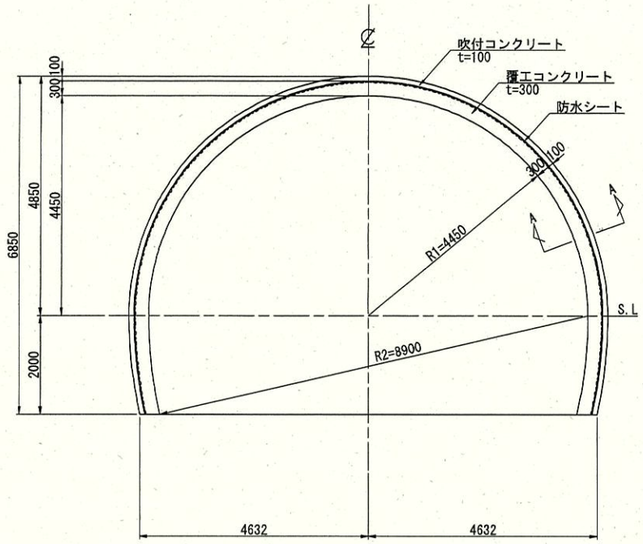


実施設計

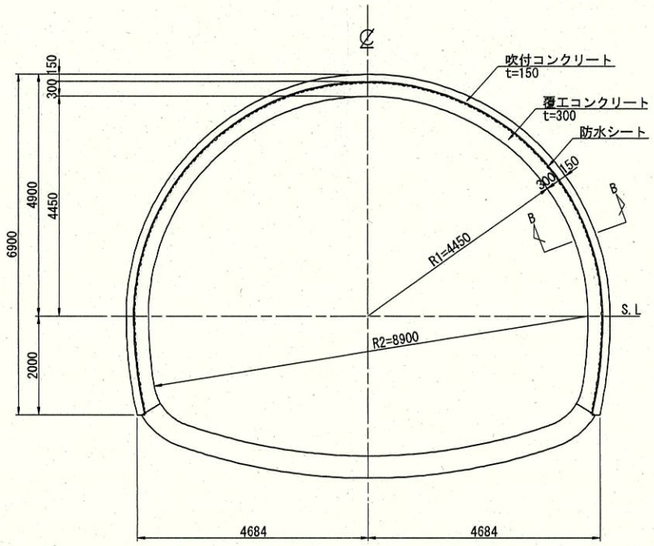
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
覆工配筋図(5)			
縮尺	S=1:50	図面番号	19/112
測量	—	— 主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

防 水 工 図　S=1:60

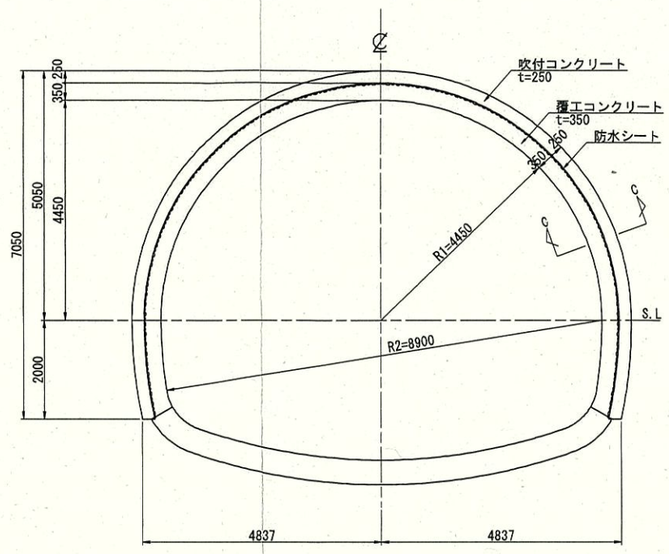
パターン CⅡ-b



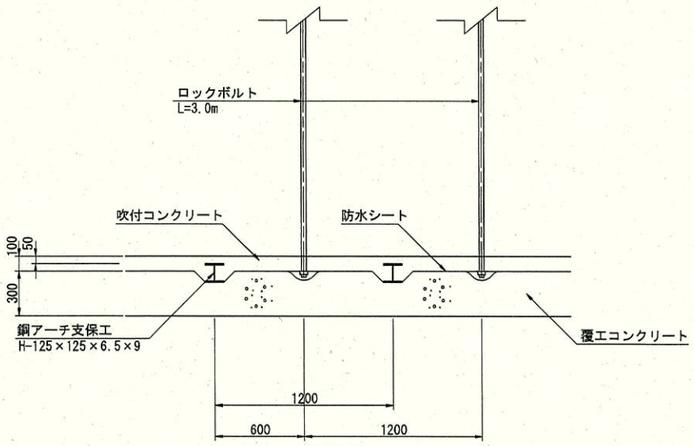
パターン DⅠ-b



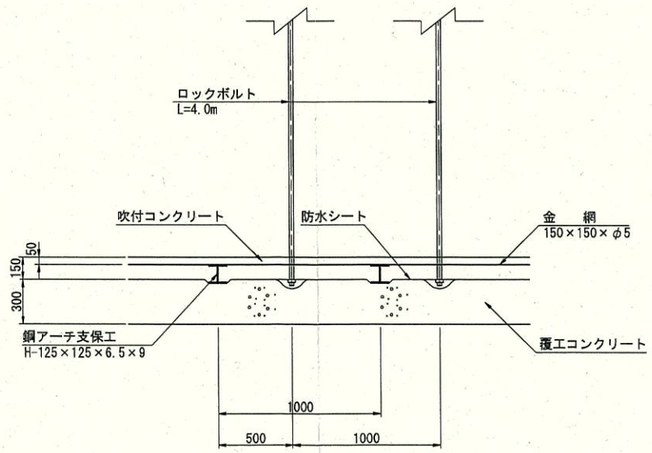
パターン DⅢa-1, DⅢa-2



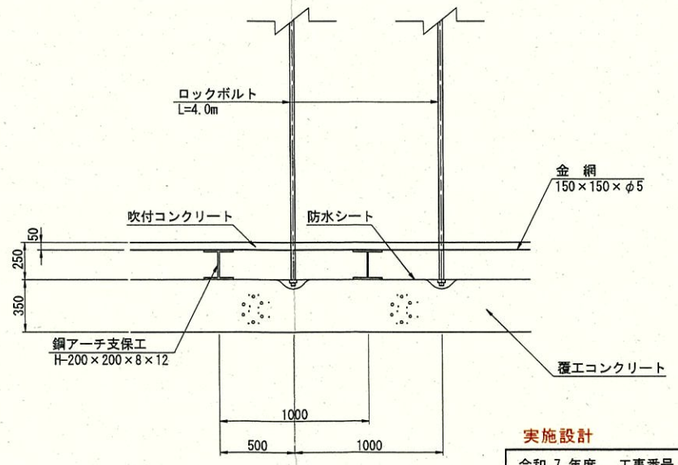
A － A 断面　S=1:20



B － B 断面　S=1:20



C － C 断面　S=1:20



数 量 表

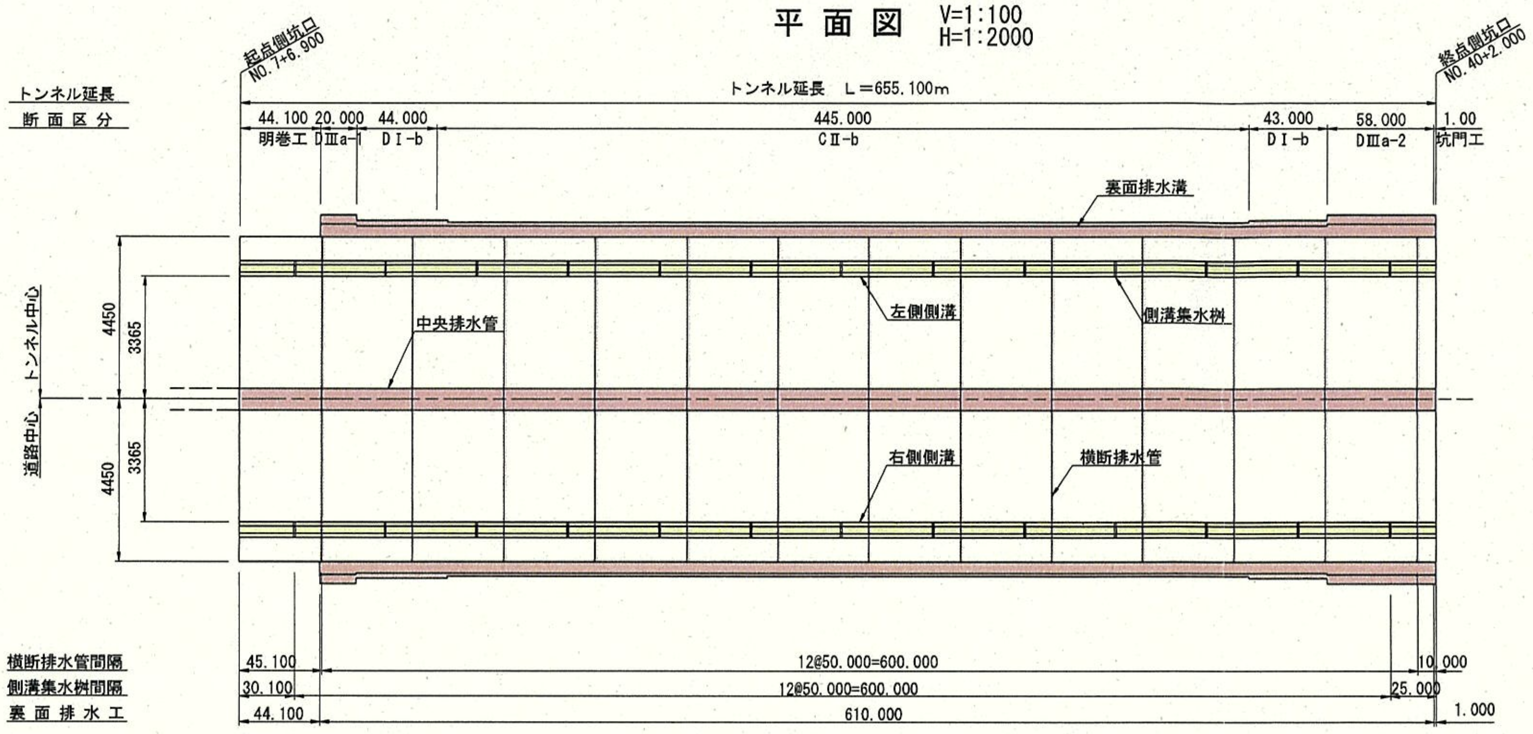
項　目	形状寸法	単位	数　量			摘　要
			CⅡ-b	DⅠ-b	DⅢa-1, DⅢa-2	
防水シート	t = 0.8mm	m²/m	18.955	18.955	19.112	透水性緩衝材付 (t=3mm)
延　長		m	445.000	87.000	78.000	
数　量		m²	8435.0	1649.1	1490.7	

実施設計

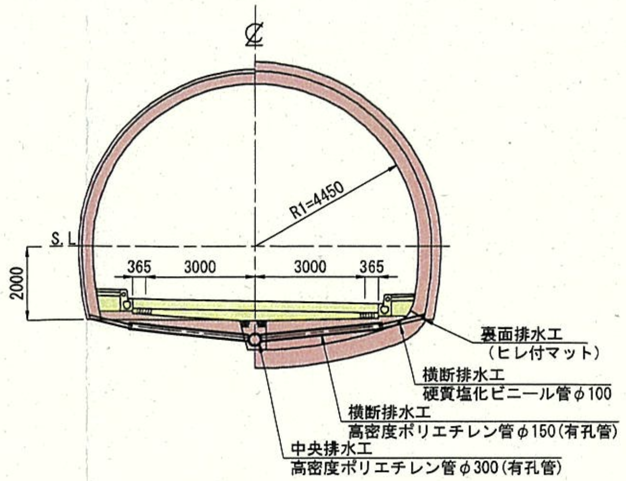
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
防水工図				
縮 尺	S=1:60	図面番号		20/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

排水工系統図

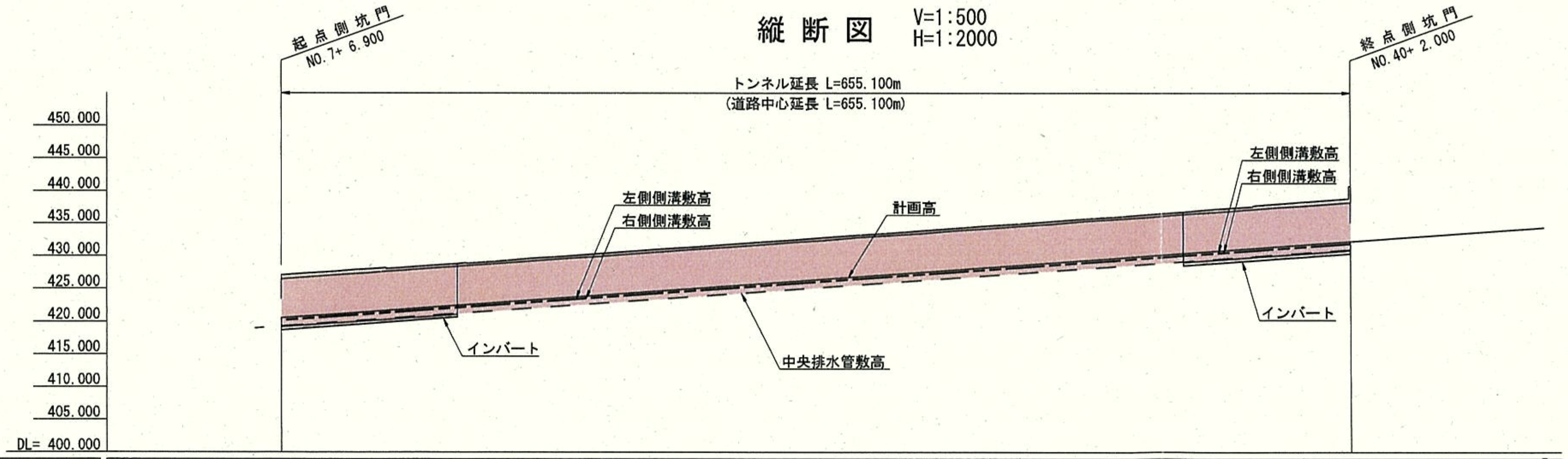
平面図 V=1:100 H=1:2000



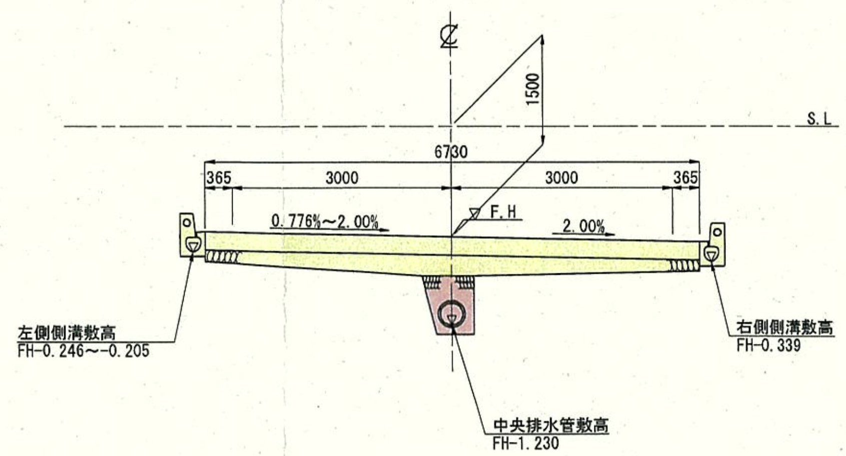
断面図 S=1:100



縦断図 V=1:500 H=1:2000



敷高 S=1:50



勾配: 418.858 i=1.784% L=867.947m 434.342

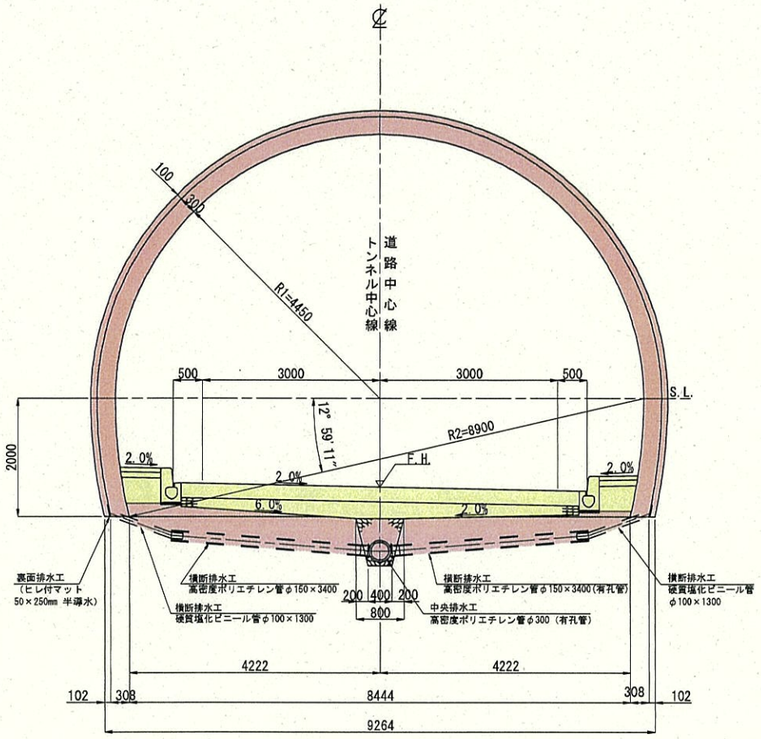
測点	単距離	追加距離	計画高	側溝敷高 右側	側溝敷高 左側	中央排水管敷高
NO.2 +12.053	0.000	52.053	418.956			
NO.3	7.947	60.000	419.018			
NO.4	20.000	80.000	419.357			
+10.000	10.000	90.000	419.534			
NO.5	10.000	100.000	419.713			
+ 9.221	9.221	109.221	419.878			
NO.6	10.779	120.000	420.070			
NO.7	20.000	140.000	420.427			
+ 6.900	6.900	146.900	420.550	420.211	420.345	419.320
NO.8	13.100	160.000	420.784	420.445	420.579	419.554
NO.9	20.000	180.000	421.141	420.802	420.936	419.911
+11.000	11.000	191.000	421.337	420.998	421.132	420.107
+13.000	2.000	193.000	421.372	421.033	421.167	421.142
NO.10	7.000	200.000	421.497	421.158	421.292	420.267
+11.000	11.000	211.000	421.694	421.355	421.489	420.464
NO.11	9.000	220.000	421.854	421.515	421.649	420.624
NO.12	20.000	240.000	422.211	421.872	422.006	420.981
+15.000	15.000	255.000	422.479	422.140	422.274	421.249
NO.13	5.000	260.000	422.568	422.229	422.363	421.338
NO.14	20.000	280.000	422.925	422.586	422.720	421.695
NO.15	20.000	300.000	423.281	422.942	423.076	422.051
NO.16	20.000	320.000	423.638	423.299	423.433	422.408
NO.17	20.000	340.000	423.995	423.656	423.790	422.765
NO.18	20.000	360.000	424.352	424.013	424.147	423.122
NO.19	20.000	380.000	424.709	424.370	424.504	423.479
NO.20	20.000	400.000	425.065	424.726	424.860	423.835
NO.21	20.000	420.000	425.422	425.083	425.217	424.192
NO.22	20.000	440.000	425.779	425.440	425.574	424.549
NO.23	20.000	460.000	426.136	425.797	425.931	424.906
NO.24	20.000	480.000	426.493	426.154	426.288	425.263
NO.25	20.000	500.000	426.849	426.510	426.644	425.619
NO.26	20.000	520.000	427.206	426.867	427.001	425.976
NO.27	20.000	540.000	427.563	427.224	427.358	426.333
NO.28	20.000	560.000	427.920	427.581	427.715	426.690
NO.29	20.000	580.000	428.277	427.938	428.072	427.047
NO.30	20.000	600.000	428.633	428.294	428.428	427.403
NO.31	20.000	620.000	428.990	428.651	428.785	427.760
NO.32	20.000	640.000	429.347	429.008	429.142	428.117
NO.33	20.000	660.000	429.704	429.365	429.499	428.474
NO.34	20.000	680.000	430.061	429.722	429.856	428.831
NO.35	20.000	700.000	430.417	430.078	430.212	429.187
NO.36	20.000	720.000	430.774	430.435	430.569	429.544
NO.37	20.000	740.000	431.131	430.792	430.926	429.901
+ 3.000	3.000	743.000	431.184	430.845	430.979	429.954
NO.38	17.000	760.000	431.488	431.149	431.283	430.258
+12.615	12.615	772.615	431.713	431.374	431.508	430.483
NO.39	7.385	780.000	431.845	431.506	431.630	430.615
NO.40	20.000	800.000	432.201	431.862	431.958	430.971
+ 2.000	2.000	802.000	432.237	431.898	431.991	431.007
NO.41	18.000	820.000	432.558			
NO.42	20.000	840.000	432.915			
NO.43	20.000	860.000	433.272			
+ 8.615	8.615	868.615	433.425			
NO.44	11.385	880.000	433.629			
NO.45	20.000	900.000	433.985			
NO.46	20.000	920.000	434.342			

実施設計

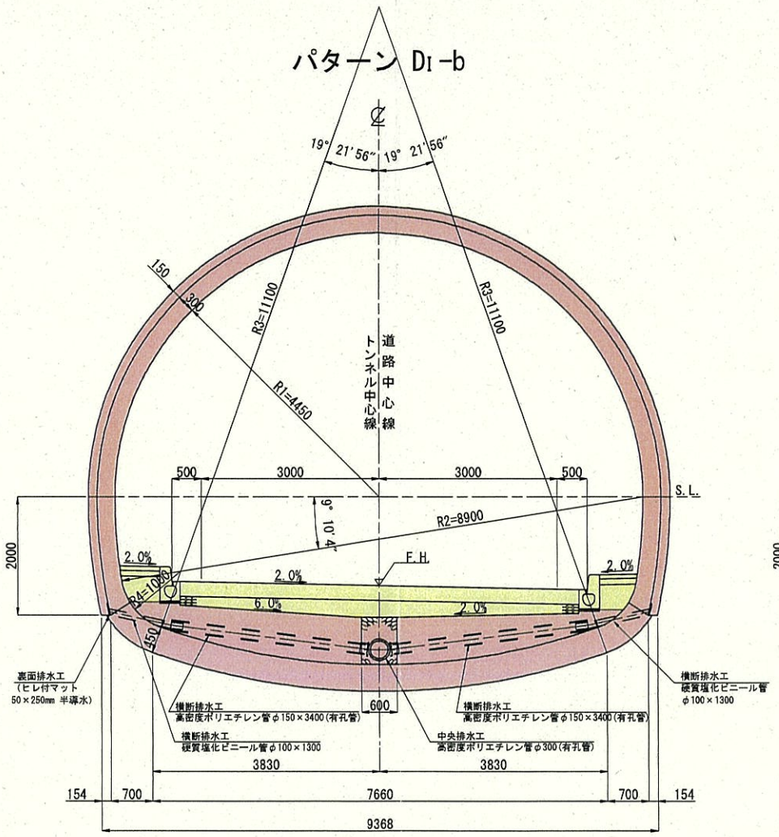
令和 7 年度	工事番号 第25-41360-0023号		
南会津郡只見町大字叶津 地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
排水工系統図			
縮尺	図示	図面番号	21/112
測量	—	— 主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

排水工詳細図(1)　S=1:50

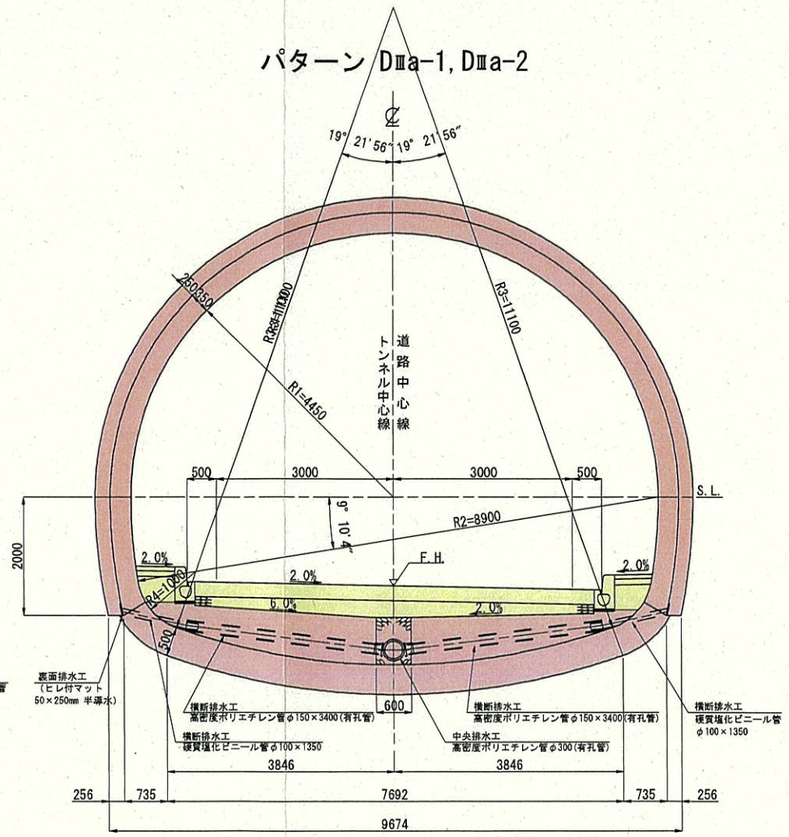
パターン CⅡ-b

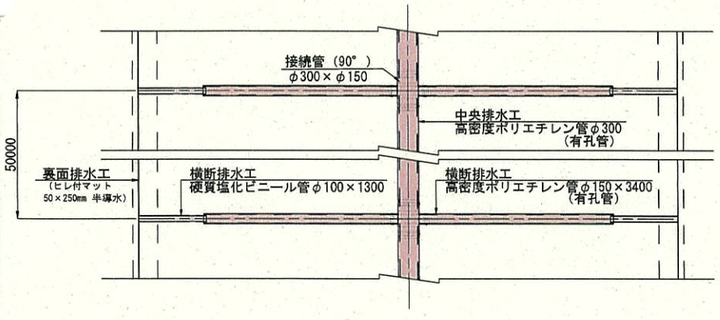


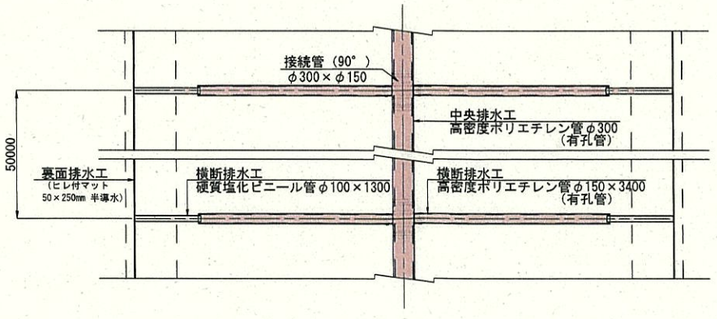
パターン DⅠ-b

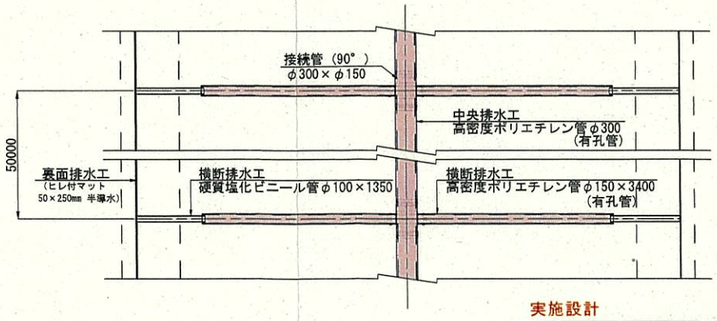


パターン DⅢa-1, DⅢa-2









裏面排水工数量表

(10m当り)

名　称	形 状 寸 法	単 位	数　量	摘　要
裏 面 排 水 工	ヒレ付マット200×50mm	m	20.00	左右二箇所

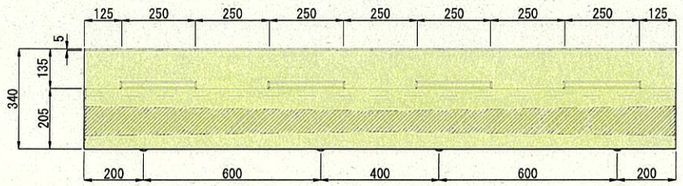
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
排水工詳細図(1)				
縮 尺	S=1:50	図面番号		22/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

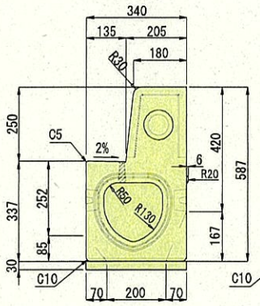
排水工詳細図(2)　S=1:10

側溝詳細図

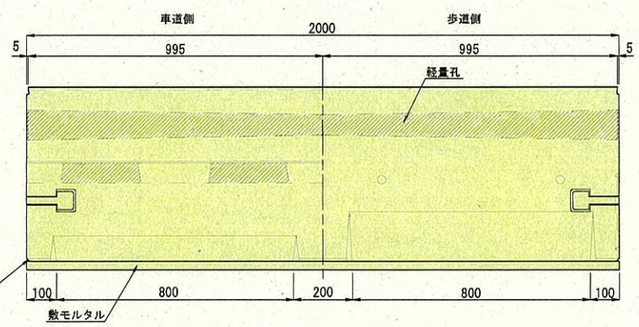
平面図



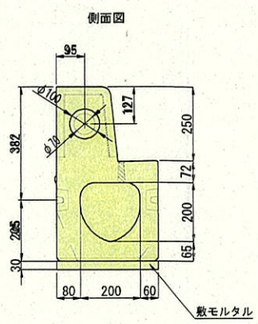
側面図



正面図

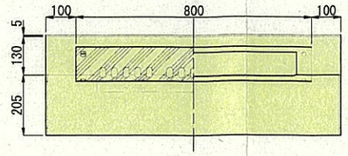


側面図

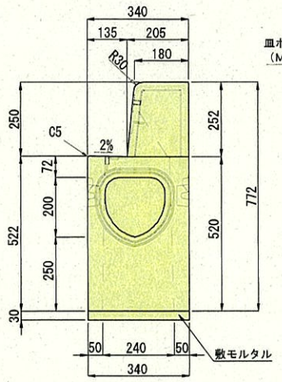


桝詳細図

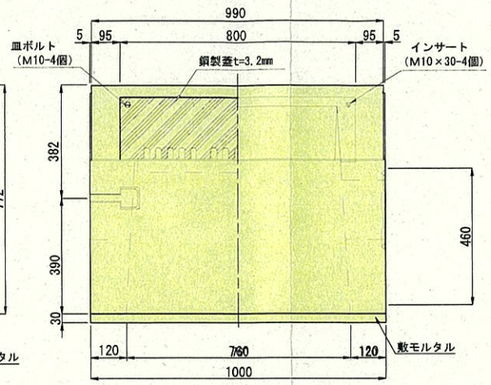
平面図



側面図

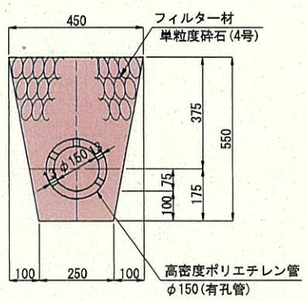


正面図

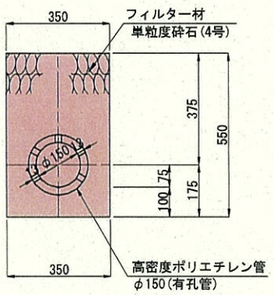


横断排水工詳細図

インバート無し

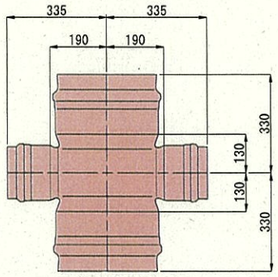


インバート有り



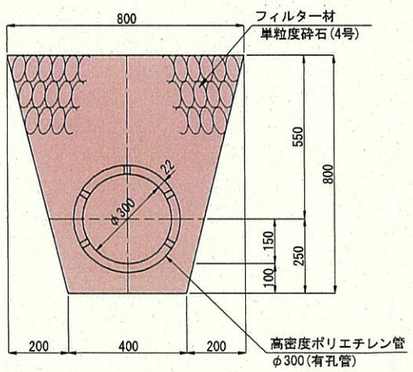
接続管詳細図

φ300×φ150

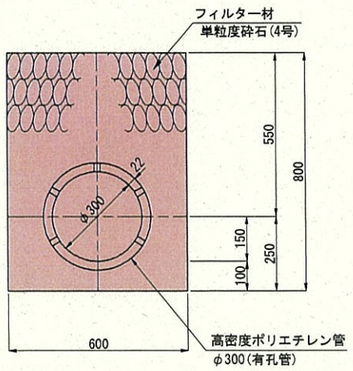


中央排水工詳細図

断面図（インバート無し）



断面図（インバート有り）



側溝材料表

(10m当り)

断面図	形状寸法	単位	数量	摘要
側溝		ヶ	5	
敷モルタル	0.34×0.03×10	m^3	0.102	

集水桝材料表

(1ヶ所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
集水桝		ヶ	1	200用
鋼製蓋	t = 3.2mm	枚	1	
敷モルタル	0.34×1.0×0.03	m^3	0.010	

中央排水工材料表

(10m当り)

名称	形状寸法	単位	数量			摘要
			CⅡ-b	DⅠ-b	DⅢa	
掘削		m^3	4.800	-	-	
フィルター材	単粒度砕石（4号）	m^3	3.871	3.871	3.871	
高密度ポリエチレン管	φ300（有孔管）	m	10.00	10.00	10.00	

横断排水工数量表

(1ヶ所当り)

名称	形状寸法	単位	数量			摘要
			CⅡ-b	DⅠ-b	DⅢa	
掘削		m^3	1.529	1.393	1.393(1.387)	
フィルター材	単粒度砕石（4号）	m^3	1.364	1.228	1.228(1.222)	
高密度ポリエチレン管	φ150（有孔管）	m	6.800	6.800	6.800	
硬質塩化ビニール管	φ100	m	2.600	2.600	2.700	
接続管　(FRP製)	φ300 × φ150	個	1	1	1	90°

（　）書はDⅢa-2を示す

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
排水工詳細図(2)				
縮尺	S=1:10	図面番号		23/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

非常用設備割付図 S=1:1000

非常用施設対象区間 (L=655.1m)

トンネル延長 (L=611.0m)

NO.7+6.900　NO.9+11.000　NO.40+2.000

左側

防災設備	箇所数 箱抜有	箱抜無
押ボタン式通報装置	7	—
非常電話	4	—

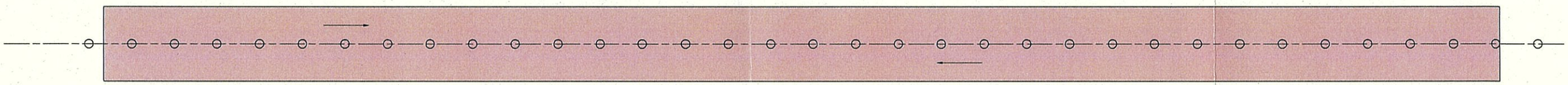
測点：NO.7 +6.900, NO.8, NO.9 +11.000, NO.10 +11.000, NO.11, NO.12 +15.000, NO.13, NO.14, NO.15, NO.16, NO.17, NO.18, NO.19, NO.20, NO.21, NO.22, NO.23, NO.24, NO.25, NO.26, NO.27, NO.28, NO.29, NO.30, NO.31, NO.32, NO.33, NO.34, NO.35, NO.36, NO.37 +3.000, NO.38, KE2-2, NO.39, NO.40 +2.000, NO.41

設計パターン：明巻　DⅢa-1　DI-b　CⅡ-b　DI-b　DⅢa-2　坑門 NO.40+1.000

44.1　20.0　44.0　445.0　43.0　58.0　1.0

押ボタン式通報装置：27.55　100　100　100　100　100　100　27.55

非常電話：27.55　200　200　200　27.55



右側

防災設備	箇所数 箱抜有	箱抜無
押ボタン式通報装置	6	—
非常電話	0	—

測点：NO.7 +6.900, NO.8, NO.9 +11.000, NO.10 +11.000, NO.11, NO.12 +15.000, NO.13, NO.14, NO.15, NO.16, NO.17, NO.18, NO.19, NO.20, NO.21, NO.22, NO.23, NO.24, NO.25, NO.26, NO.27, NO.28, NO.29, NO.30, NO.31, NO.32, NO.33, NO.34, NO.35, NO.36, NO.37 +3.000, NO.38, KE2-2, NO.39, NO.40 +2.000, NO.41

設計パターン：明巻　DⅢa-1　DI-b　CⅡ-b　DI-b　DⅢa-2　坑門 NO.40+1.000

44.1　20.0　44.0　445.0　43.0　58.0　1.0

押ボタン式通報装置：77.55　100　100　100　100　100　77.55

非常電話：

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
非常用設備割付図			
縮尺	S=1:1000	図面番号	24/112
測量	—	—	主任技術者 —
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者 青柳健二
福島県南会津建設事務所			

箱抜工詳細図(1)　S=1:30

押しボタン式通報装置
(左側)

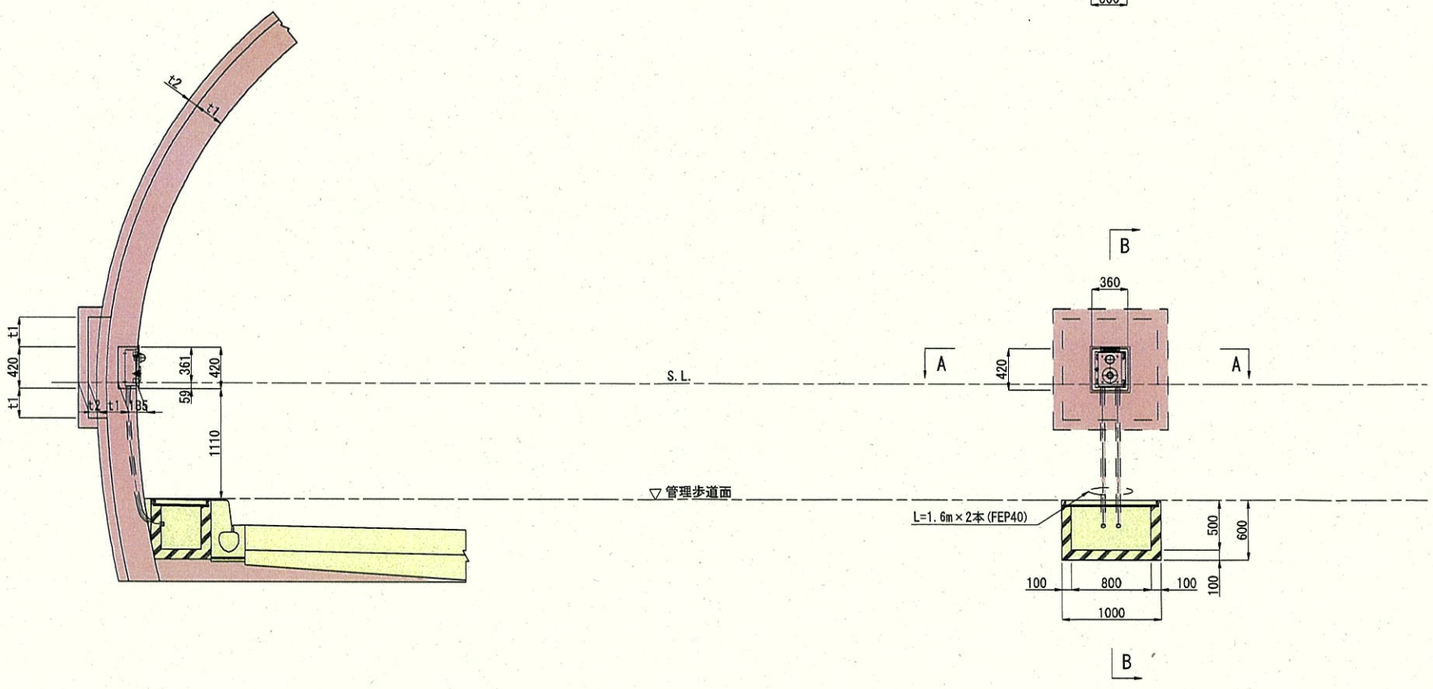
設置位置

(左側)

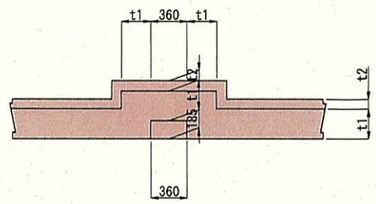
	断 面	測　点	覆工厚t1	吹付厚t2
1	CⅡ-b	NO.13+14.450	300	100
2	CⅡ-b	NO.23+14.450	300	100
3	CⅡ-b	NO.33+14.450	300	100

断 面	ケ 所
CⅡ-b	3
DⅠ-b	_
DⅢa-1	_
DⅢa-2	_
明り巻	_
計	3

B-B 断面



A-A 断面



実施設計

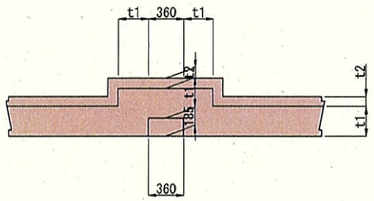
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
箱抜工詳細図(1)				
縮 尺	S=1:30	図面番号		25/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

箱抜工詳細図(2)　S=1:30

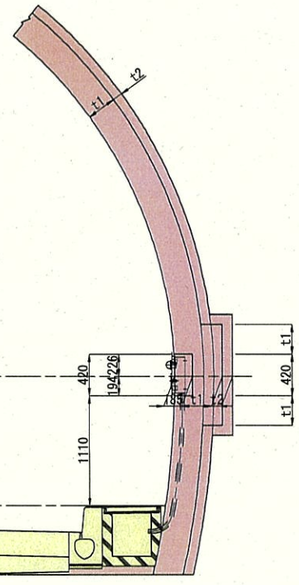
押しボタン式通報装置
(右側)

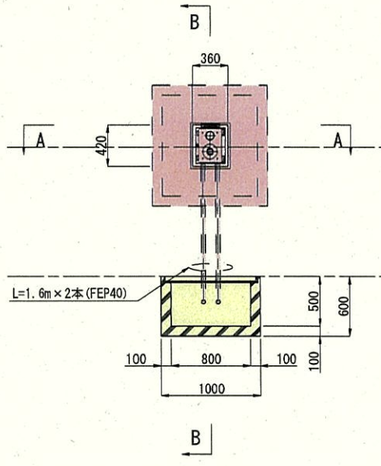
CⅡ-b

A-A 断面



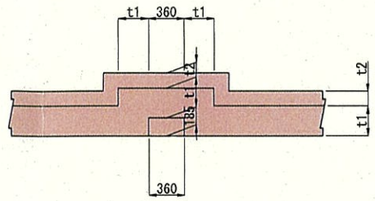
B-B 断面



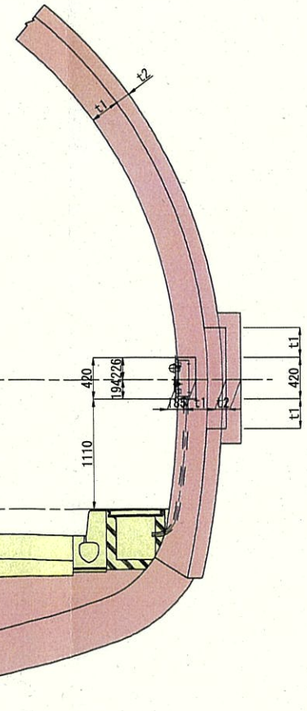


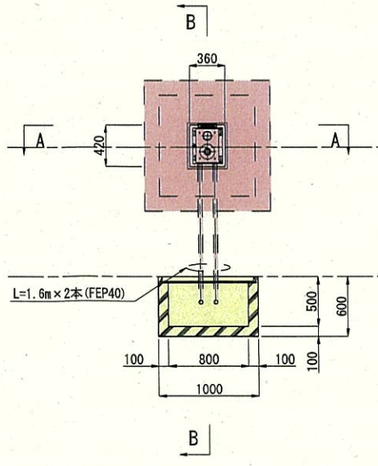
DⅠ-b

A-A 断面



B-B 断面





設置位置

(右側)

	断 面	測　点	覆工厚t1	吹付厚t2
1	DⅠ-b	NO.11+ 4.450	300	150
2	CⅡ-b	NO.16+ 4.450	300	100
3	CⅡ-b	NO.21+ 4.450	300	100
4	CⅡ-b	NO.26+ 4.450	300	100
5	CⅡ-b	NO.31+ 4.450	300	100
6	DⅠ-b	NO.36+ 4.450	300	150

断　面	ケ　所
CⅡ-b	4
DⅠ-b	2
DⅢa-1	_
DⅢa-2	_
明り巻	_
計	6

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
箱抜工詳細図(2)				
縮 尺	S=1:30	図面番号		26/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

箱抜工詳細図(3)　S=1:30

押しボタン式通報装置+非常電話
(左側)
CⅡ-b

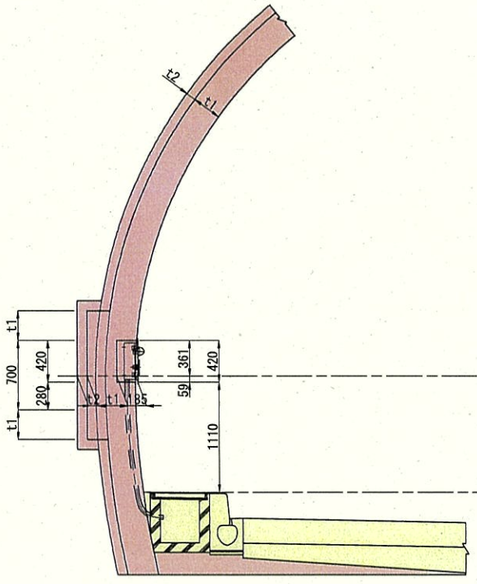
設置位置

(左側)

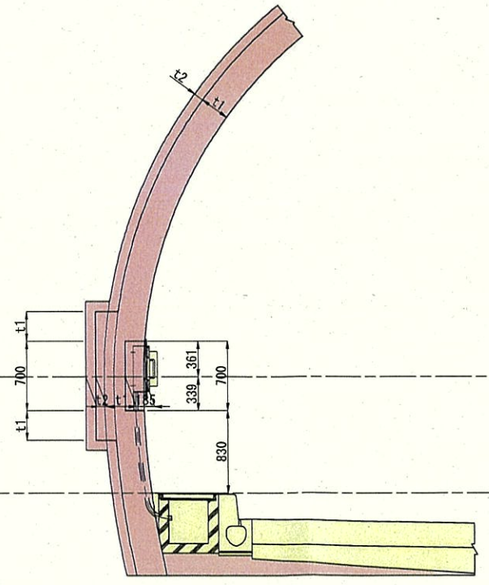
	断 面	測　点	覆工厚t1	吹付厚t2
1	明り巻	NO.8+14.450	600	0
2	CⅡ-b	NO.18+14.450	300	100
3	CⅡ-b	NO.28+14.450	300	100
4	DⅢa-2	NO.38+14.450	350	250

断 面	ヶ 所
CⅡ-b	2
DⅠ-b	_
DⅢa-1	_
DⅢa-2	1
明り巻	1
計	4

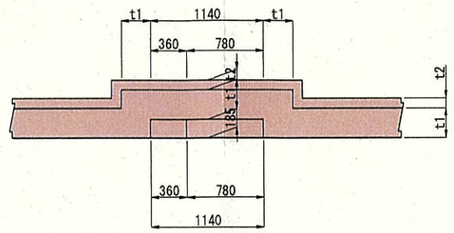
B-B 断面

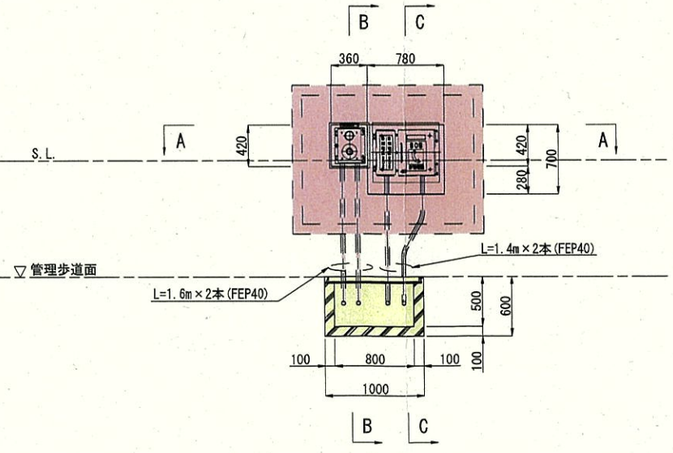


C-C 断面



A-A 断面





実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
箱抜工詳細図(3)				
縮 尺	S=1:30	図面番号		27/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

箱抜工詳細図(4)　S=1:30

押しボタン式通報装置+非常電話
(左側)
DⅢa-2

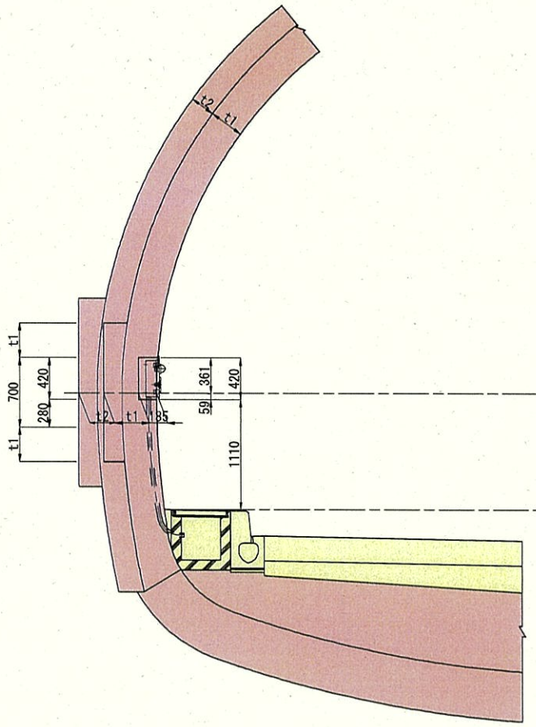
設置位置

(左側)

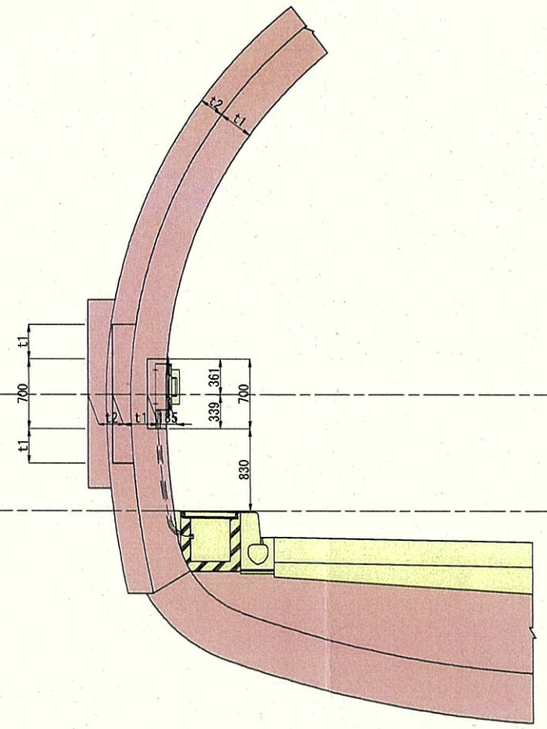
	断 面	測　点	覆工厚t1	吹付厚t2
1	明り巻	NO.8+14.450	600	0
2	CⅡ-b	NO.18+14.450	300	100
3	CⅡ-b	NO.28+14.450	300	100
4	DⅢa-2	NO.38+14.450	350	250

断 面	ヶ 所
CⅡ-b	2
DⅠ-b	_
DⅢa-1	_
DⅢa-2	1
明り巻	1
計	4

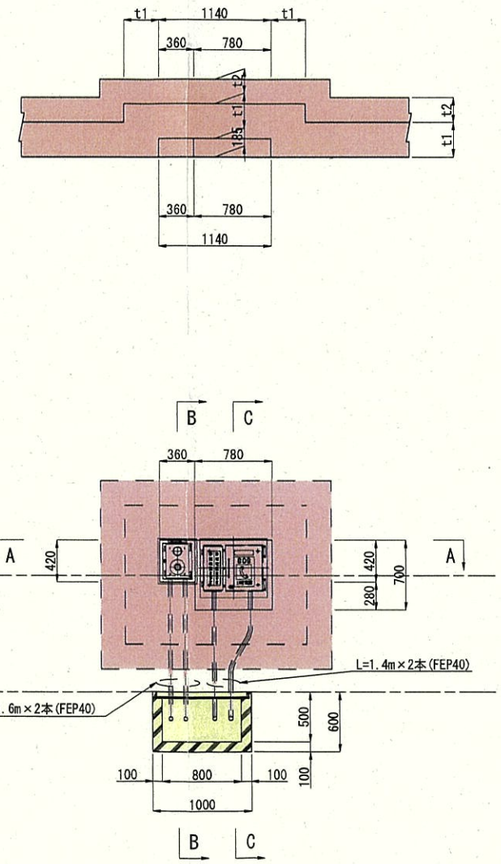
B-B 断面



C-C 断面



A-A 断面



実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
箱抜工詳細図(4)			
縮 尺	S=1:30	図面番号	28/112
測 量	—	— 主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28 管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

箱抜補強工図(1)　S=1:30

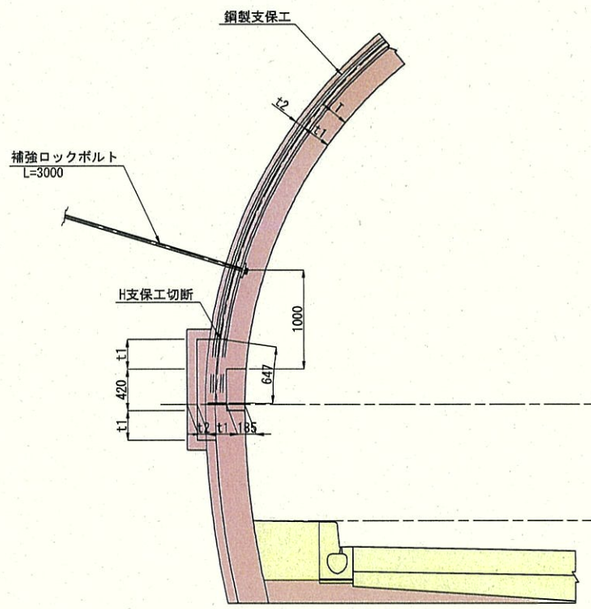
押しボタン式通報装置
(左側)

設置位置

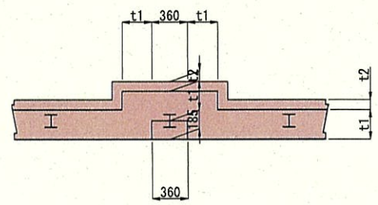
(左側)

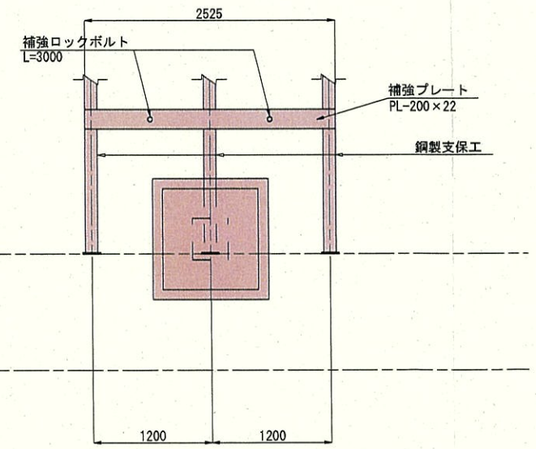
	断 面	測　点	覆工厚t1	吹付厚t2	T
1	CⅡ-b	NO.13+14.450	300	100	287.5
2	CⅡ-b	NO.23+14.450	300	100	287.5
3	CⅡ-b	NO.33+14.450	300	100	287.5

断 面	ケ 所
CⅡ-b	3
DⅠ-b	_
DⅢa-1	_
DⅢa-2	_
明り巻	_
計	3



CⅡ-b





撤去材料表　(1ケ所当り)

断 面	名 称	形 状 寸 法	単位	数量	単位質量	質 量	摘 要
CⅡ-b	H 鋼	H-125×125×6.5×9×647	本	1	15.27 kg	15 kg	23.6kg/m
	底 板	PL-230×180×16	枚	1	5.20	5	
					計	20	

補強材料表　(1ケ所当り)

断 面	名 称	形 状 寸 法	規 格	単位	数 量	摘 要
CⅡ-b	ロックボルト	L = 3000	耐力176.5kN以上	本	2	
	ナット	M24		個	2	
	プレート	PL-200×2525×22		kg	87	

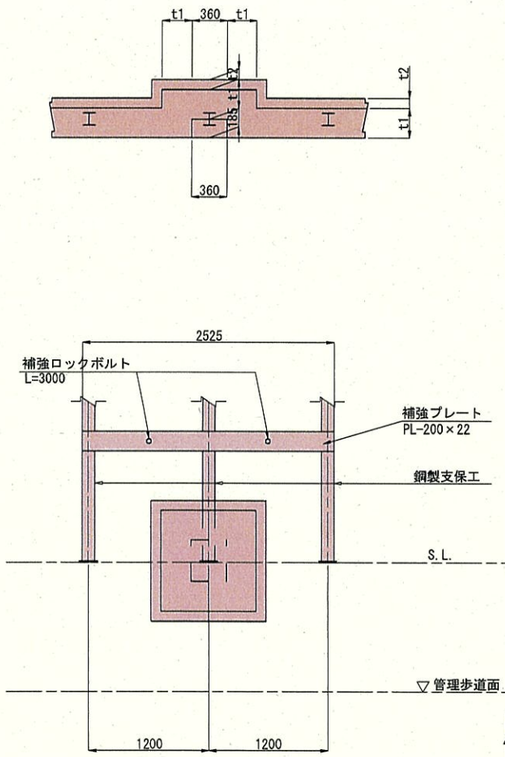
実施設計

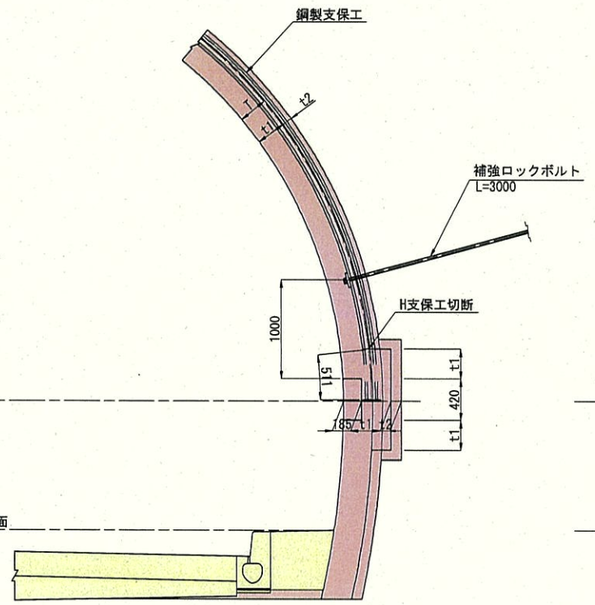
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
箱抜補強工図(1)				
縮 尺	S=1:30	図面番号		29/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

箱抜補強工図(2)　S=1:30

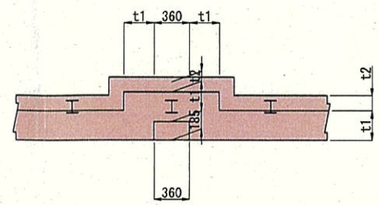
押しボタン式通報装置
(右側)

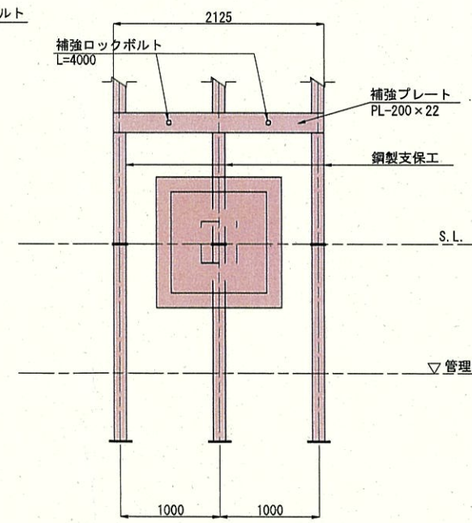
CⅡ-b

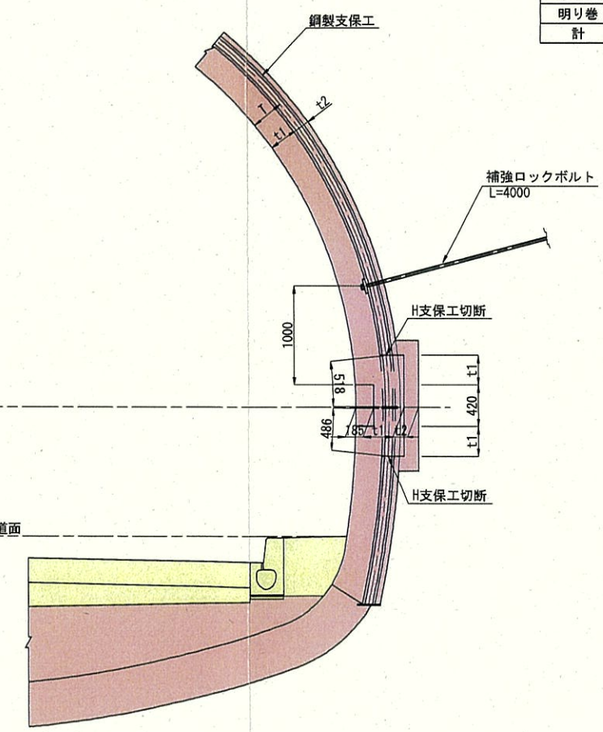




DⅠ-b







設置位置

(右側)

	断面	測点	覆工厚t1	吹付厚t2	T
1	DⅠ-b	NO.11+ 4.450	300	150	337.5
2	CⅡ-b	NO.16+ 4.450	300	100	287.5
3	CⅡ-b	NO.21+ 4.450	300	100	287.5
4	CⅡ-b	NO.26+ 4.450	300	100	287.5
5	CⅡ-b	NO.31+ 4.450	300	100	287.5
6	DⅠ-b	NO.36+ 4.450	300	150	337.5

断面	ケ所
CⅡ-b	4
DⅠ-b	2
DⅢa-1	—
DⅢa-2	—
明り巻	—
計	6

撤去材料表　(1ケ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
CⅡ-b	H鋼	H-125×125×6.5×9×511	本	1	12.06 kg	12 kg	23.6kg/m
	底板	PL-230×180×16	枚	1	5.20	5	
					計	17	
DⅠ-b	H鋼	H-125×125×6.5×9×518	本	1	12.22 kg	12 kg	23.6kg/m
	〃	H-125×125×6.5×9×486	本	1	11.47 kg	11 kg	23.6kg/m
	継手板	PL-155×180×9	枚	2	1.97	4	
					計	27	

補強材料表　(1ケ所当り)

断面	名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
CⅡ-b	ロックボルト	L = 3000	耐力176.5kN以上	本	2	
	ナット	M24		個	2	
	プレート	PL-200×2525×22		kg	87	
DⅠ-b	ロックボルト	L = 4000	耐力176.5kN以上	本	2	
	ナット	M24		個	2	
	プレート	PL-200×2125×22		kg	73	

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
箱抜補強工図(2)				
縮尺	S=1:30	図面番号		30/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

箱抜補強工図(3)　S=1:30

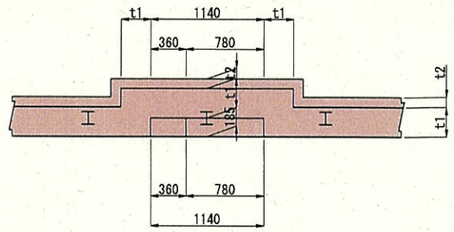
押しボタン式通報装置+非常電話
(左側)
CⅡ-b

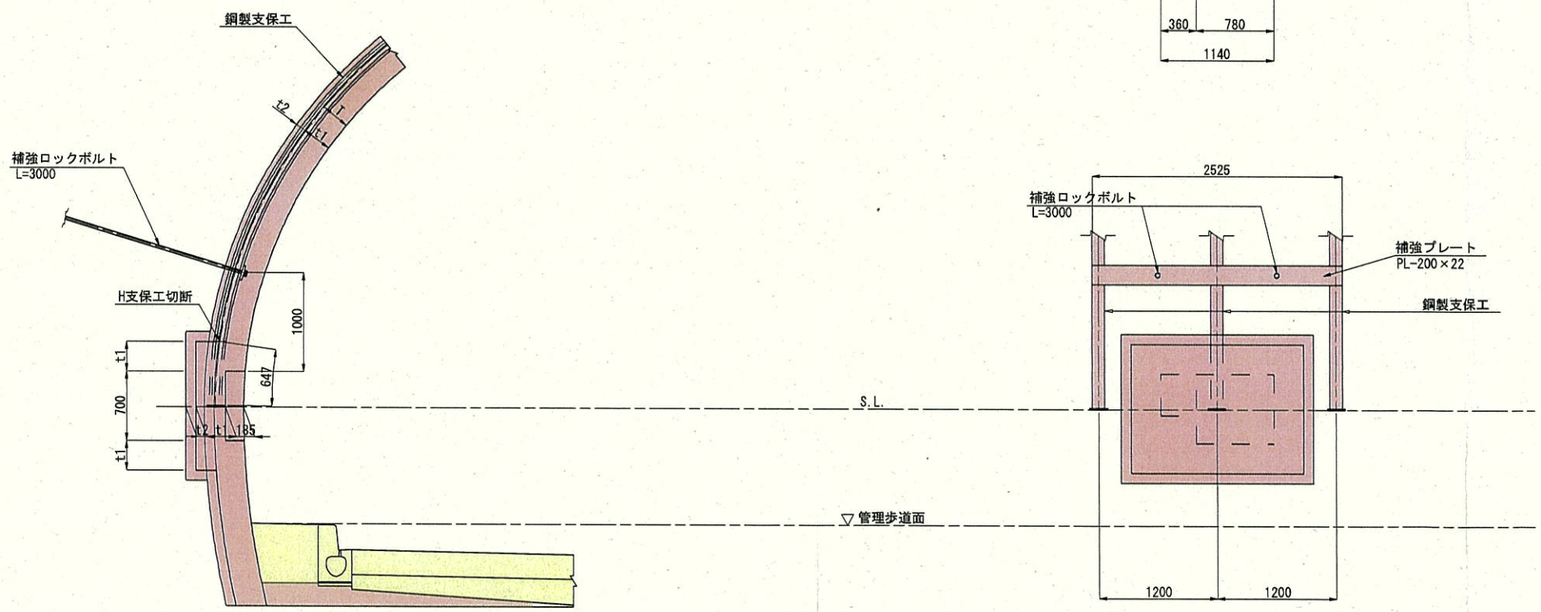
設置位置

(左側)

	断面	測点	覆工厚t1	吹付厚t2	T
1	明り巻	NO.8+14.450	600	0	_
2	CⅡ-b	NO.18+14.450	300	100	287.5
3	CⅡ-b	NO.28+14.450	300	100	287.5
4	DⅢa-2	NO.38+14.450	350	250	450.0

断面	ケ所
CⅡ-b	2
DⅠ-b	_
DⅢa-1	_
DⅢa-2	1
明り巻	1
計	4





撤去材料表

(1ケ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
CⅡ-b	H鋼	H-125×125×6.5×9×647	本	1	15.27 kg	15 kg	23.6kg/m
	底板	PL-230×180×16	枚	1	5.20	5	
					計	20	

補強材料表

(1ケ所当り)

断面	名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
CⅡ-b	ロックボルト	L = 3000	耐力176.5kN以上	本	2	
	ナット	M24		個	2	
	プレート	PL-200×2525×22		kg	87	

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
箱抜補強工図(3)			
縮尺	S=1:30	図面番号	31/112
測量	—	—	主任技術者 —
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者 青柳健二
福島県南会津建設事務所			

箱抜補強工図(4)　S=1:30

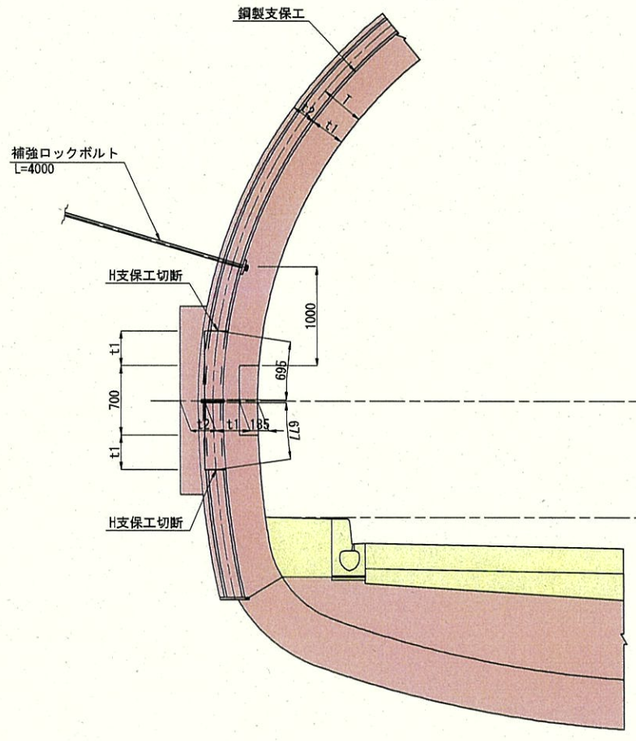
押しボタン式通報装置+非常電話
(左側)
DⅢa-2

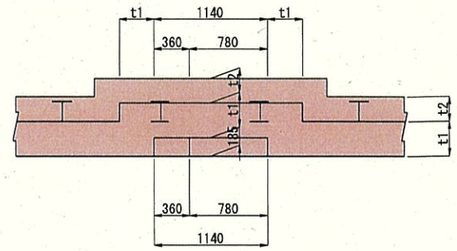
設置位置

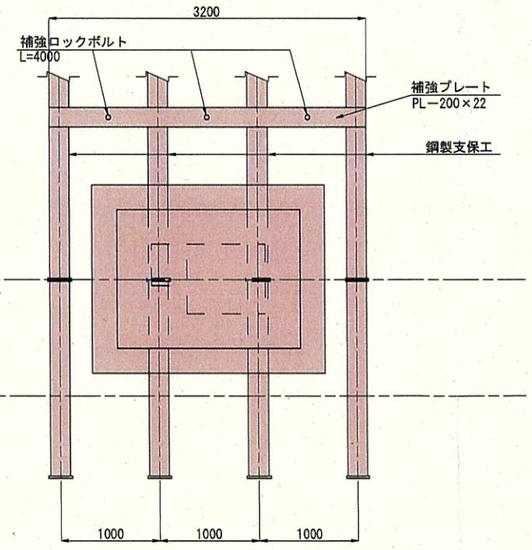
(左側)

	断面	測点	覆工厚t1	吹付厚t2	T
1	明り巻	NO.8+14.450	600	0	_
2	CⅡ-b	NO.18+14.450	300	100	287.5
3	CⅡ-b	NO.28+14.450	300	100	287.5
4	DⅢa-2	NO.38+14.450	350	250	450.0

断面	ヶ所
CⅡ-b	2
DⅠ-b	_
DⅢa-1	_
DⅢa-2	1
明り巻	1
計	4







撤去材料表　(1ケ所当り)

断面	名称	形状寸法	単位	数量	単位質量	質量	摘要
DⅢa-2	H鋼	H-200×200×8×12×695	本	2	34.68 kg	69 kg	49.9kg/m
	H鋼	H-200×200×8×12×677	本	2	33.78	68 kg	49.9kg/m
	継手板	PL-230×230×16	枚	4	6.64	27	
					計	164	

補強材料表　(1ケ所当り)

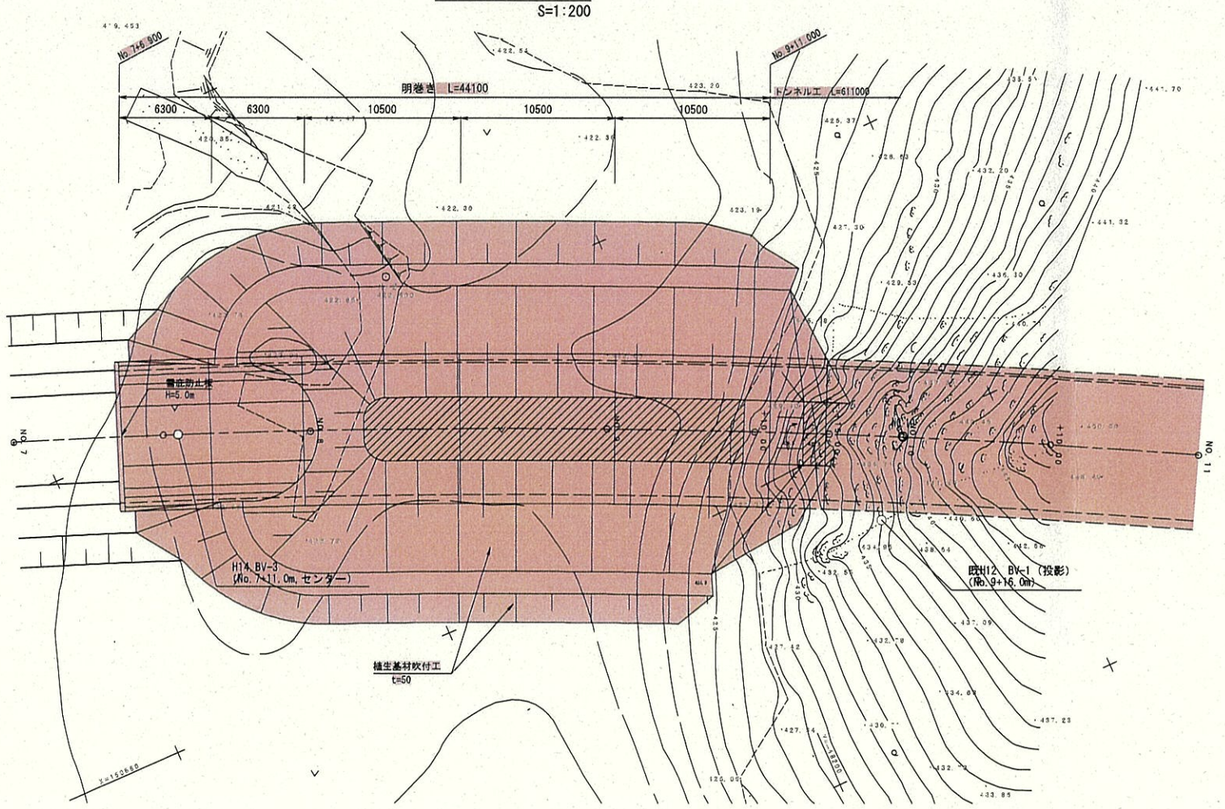
断面	名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
DⅢa-2	ロックボルト	L = 4000	耐力176.5kN以上	本	3	
	ナット	M24		個	3	
	プレート	PL-200×3200×22		kg	111	

実施設計

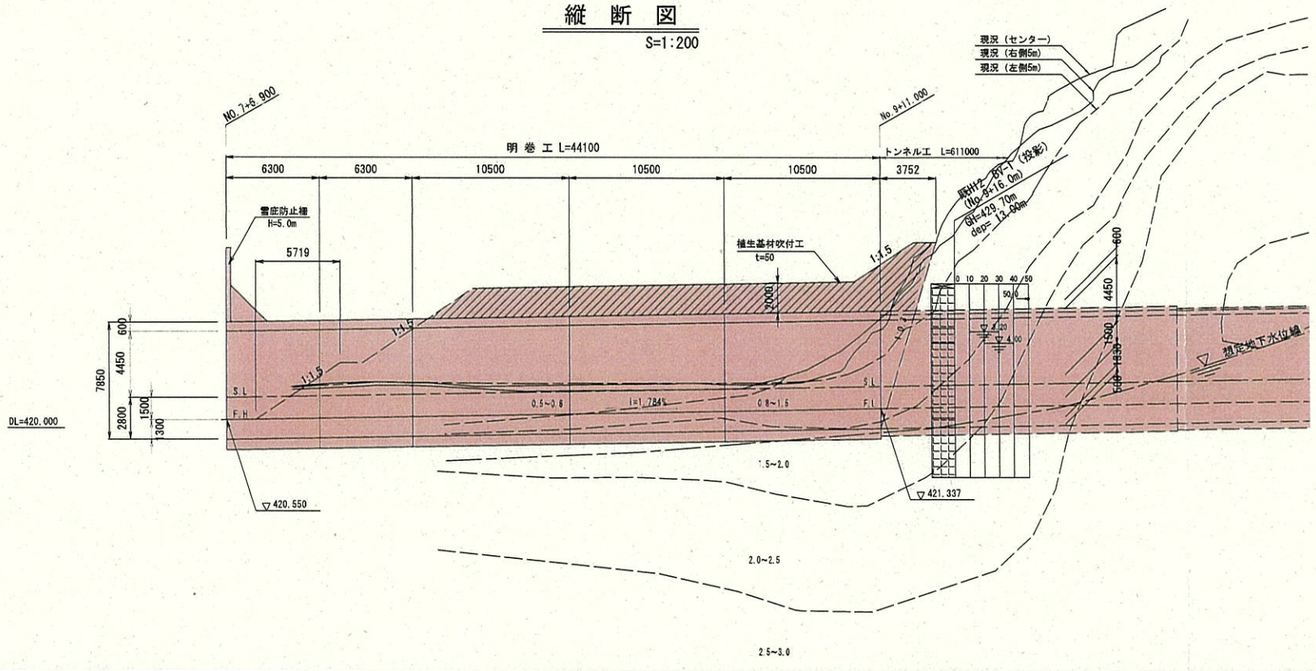
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
箱抜補強工図(4)			
縮尺	S=1:30	図面番号	32/112
測量	—	— 主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

起点側坑門工一般図

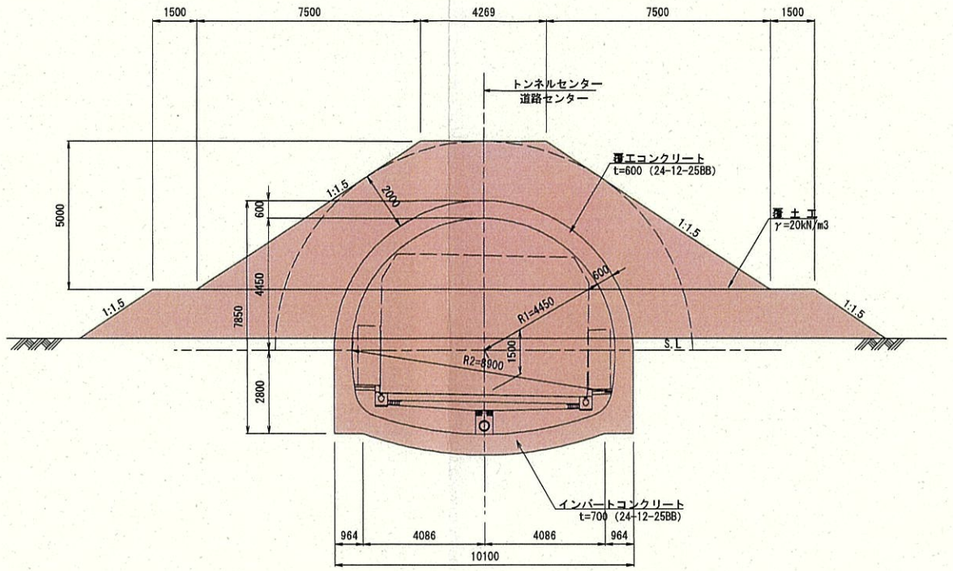
平面図
S=1:200



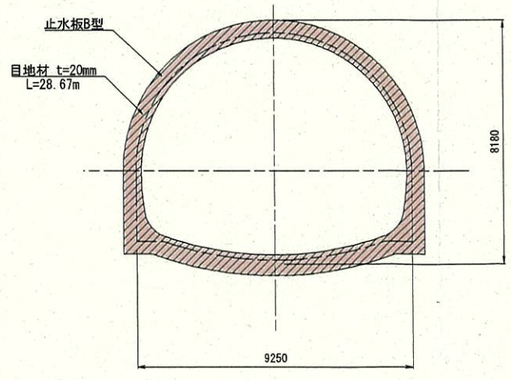
縦断図
S=1:200



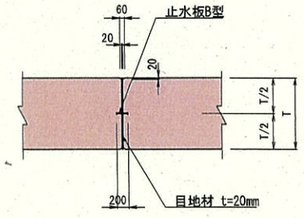
標準横断図
S=1:100



継手断面図
S=1:100



目地材・止水板詳細図
S=1:25



実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
起点側坑門工一般図				
縮 尺	S=1:50	図面番号		33/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

起点側坑門工横断図

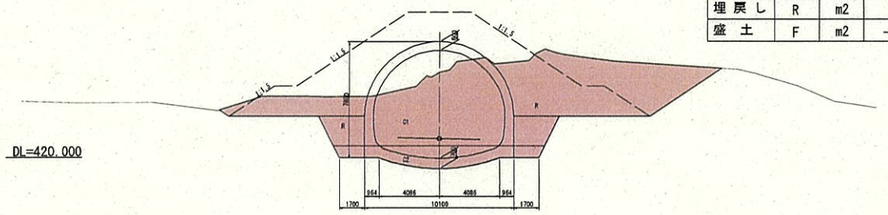
横　断　図　S=1:200

No.9+11.00

ＧＨ＝425.78
ＦＨ＝421.305

名　称	記号	単位	数　量
掘　削Ａ	C1	m2	115.2
掘　削Ｂ	C2	m2	15.1
埋 戻 し	R	m2	10.4
盛　土	F	m2	－

DL=420.000

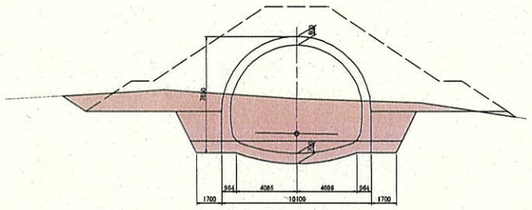


No.9+1.00

ＧＨ＝423.47
ＦＨ＝421.126

名　称	記号	単位	数　量
掘　削Ａ	C1	m2	55.5
掘　削Ｂ	C2	m2	15.1
埋 戻 し	R	m2	10.4
盛　土	F	m2	0.4

DL=420.000

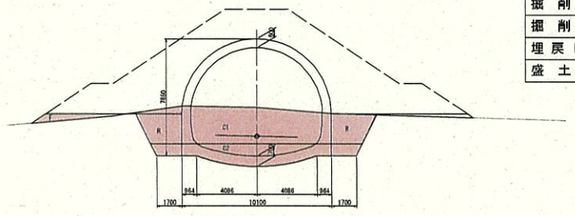


No.8+10.50

ＧＨ＝422.87
ＦＨ＝420.939

名　称	記号	単位	数　量
掘　削Ａ	C1	m2	35.2
掘　削Ｂ	C2	m2	15.1
埋 戻 し	R	m2	10.4
盛　土	F	m2	2.8

DL=420.000

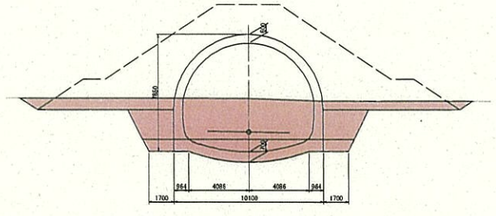


No.8

ＧＨ＝423.00
ＦＨ＝420.751

名　称	記号	単位	数　量
掘　削Ａ	C1	m2	50.9
掘　削Ｂ	C2	m2	15.1
埋 戻 し	R	m2	10.4
盛　土	F	m2	－

DL=420.000



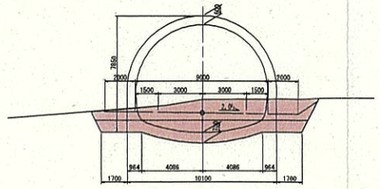
横　断　図　S=1:200

No.7+6.90

ＧＨ＝421.42
ＦＨ＝420.517

名　称	記号	単位	数　量
掘　削Ａ	C1	m2	17.4
掘　削Ｂ	C2	m2	15.1
埋 戻 し	R	m2	2.6
盛　土	F	m2	－

DL=420.000

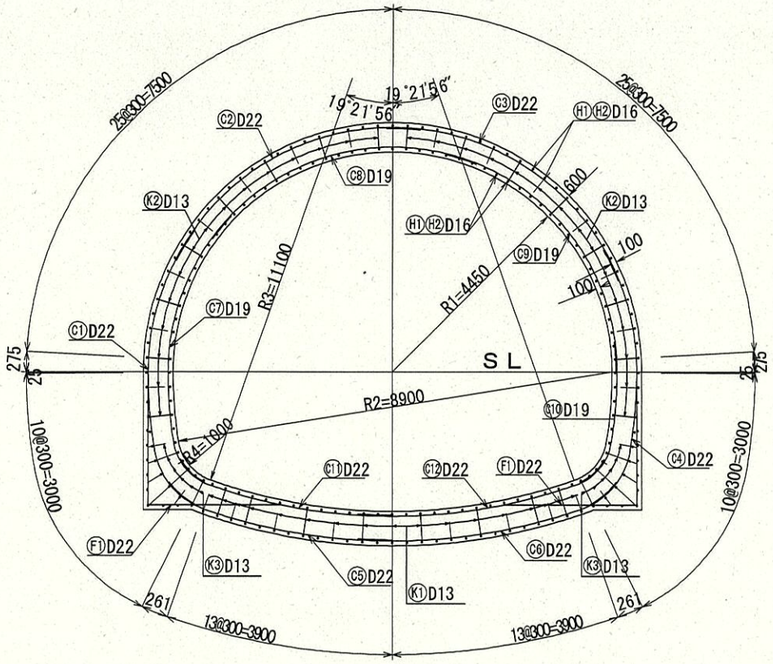


実施設計

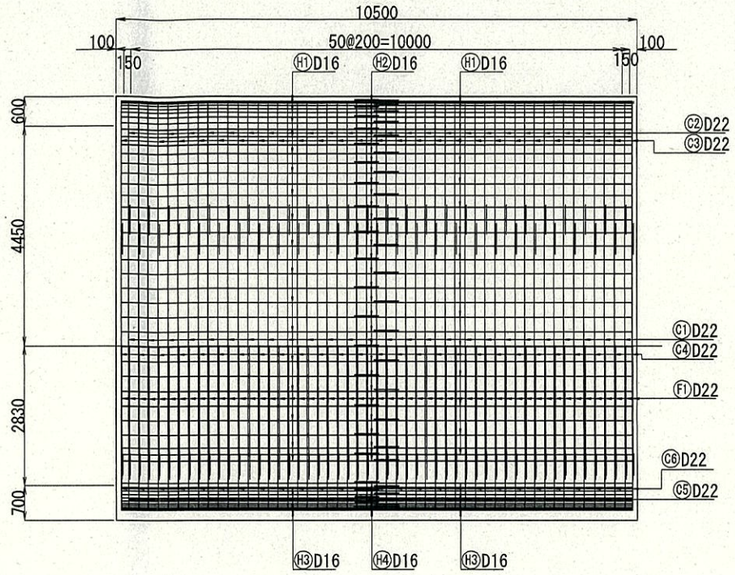
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
起点側坑門工横断図			
縮 尺	S=1:50	図面番号	34/112
測 量	—	— 主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28 管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

明巻工配筋図〔タイプ1〕(1)　S=1:60

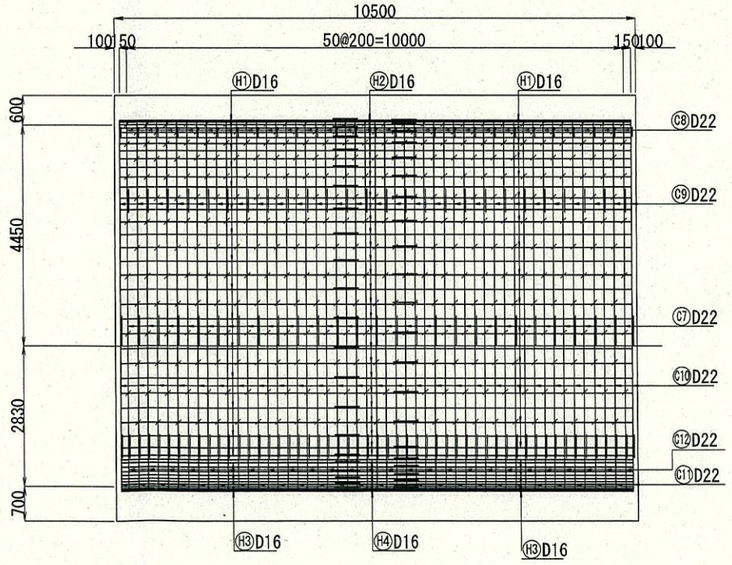
明かり部 断面図



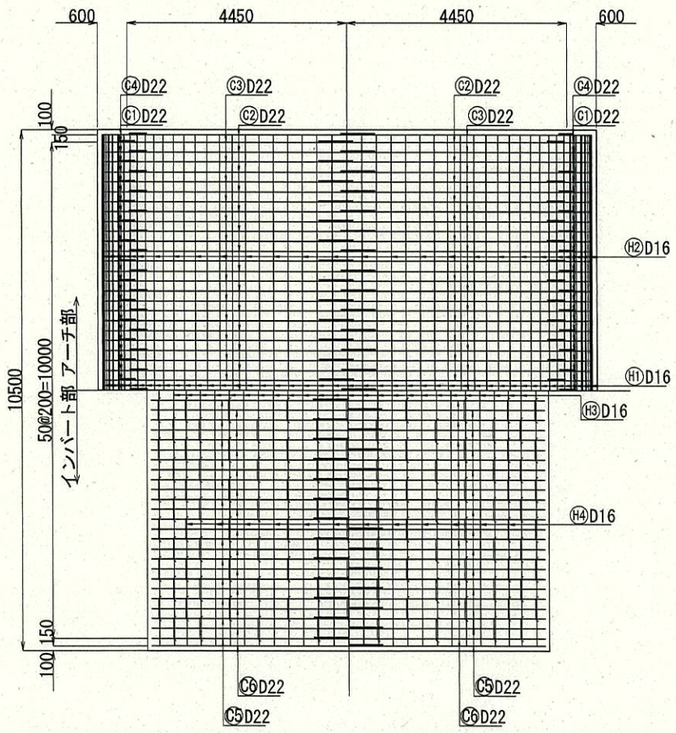
側　面　図（外側）



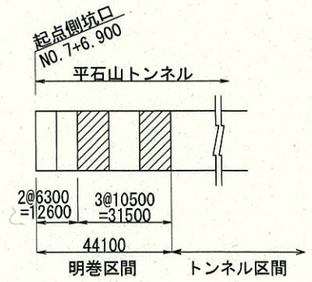
側　面　図（内側）



平　面　図



配　置　図

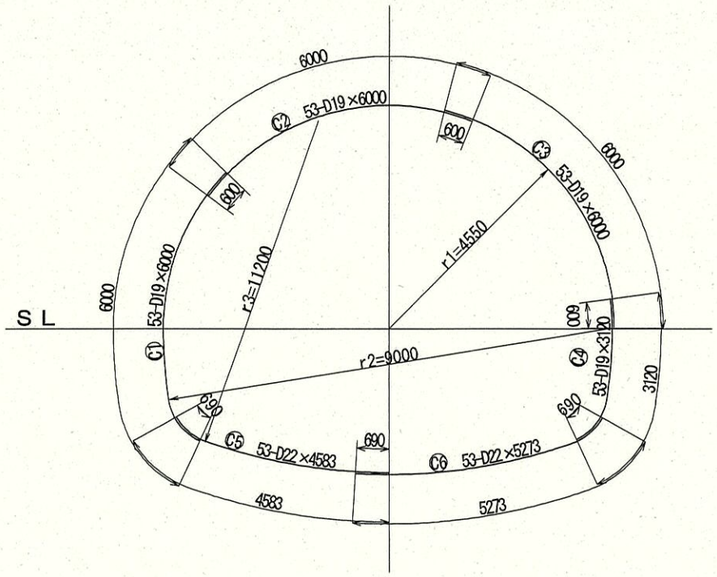


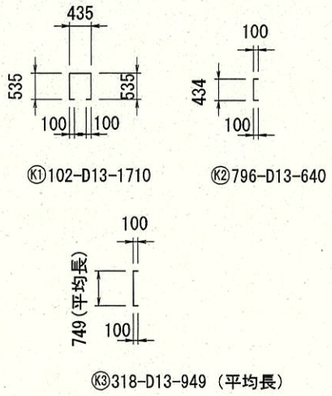
実施設計

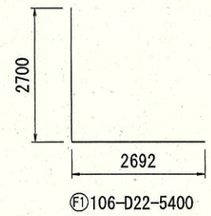
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
明巻工配筋図〔タイプ1〕(1)			
縮 尺	S=1:60	図面番号	35/112
測 量	—	— 主任技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

明巻工配筋図〔タイプ1〕(2)　S=1:60

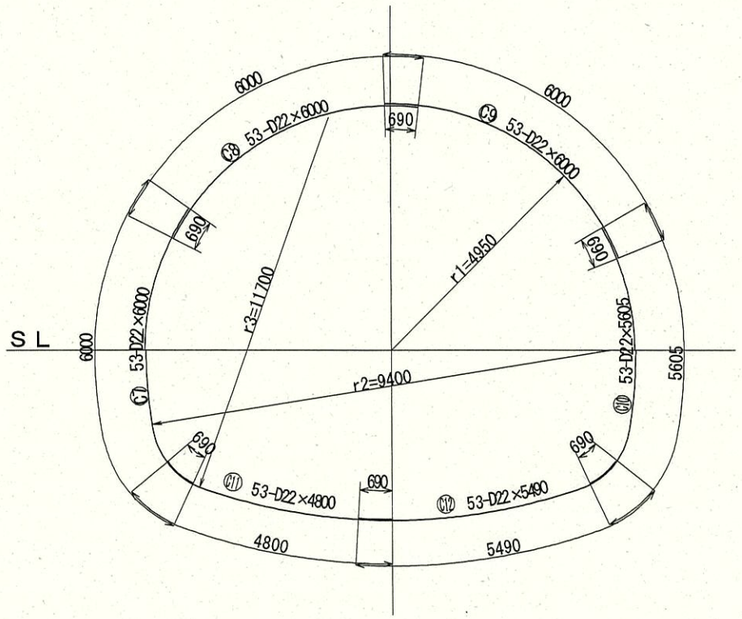
主鉄筋組立図（内側）

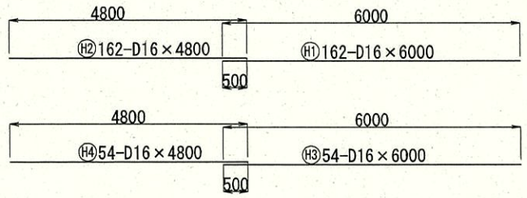






主鉄筋組立図（外側）

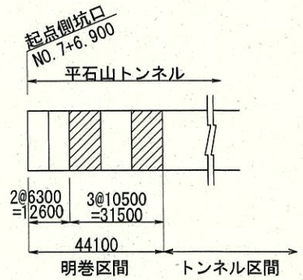




（10.5m当り）

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
C1	D19	6000	53	2.25	13.50	716	⌒
C2	D19	6000	53	2.25	13.50	716	⌒
C3	D19	6000	53	2.25	13.50	716	⌒
C4	D19	3120	53	2.25	7.02	372	⌒
C5	D22	4590	53	3.04	13.95	739	⌒
C6	D22	5280	53	3.04	16.05	851	⌒
C7	D22	6000	53	3.04	18.24	967	⌒
C8	D22	6000	53	3.04	18.24	967	⌒
C9	D22	6000	53	3.04	18.24	967	⌒
C10	D22	5610	53	3.04	17.05	904	⌒
C11	D22	4800	53	3.04	14.59	773	⌒
C12	D22	5490	53	3.04	16.69	885	⌒
H1	D16	6000	162	1.56	9.36	1516	—
H2	D16	4800	162	1.56	7.49	1213	—
H3	D16	6000	54	1.56	9.36	505	—
H4	D16	4800	54	1.56	7.49	404	—
F1	D22	5400	106	3.04	16.42	1741	∟
K1	D13	1710	204	0.995	1.70	347	⊓
K2	D13	640	796	0.995	0.637	507	⊏
K3	D13	949	318	0.995	0.944	301	(平均長) ⊏
					D22	8794	kg
					D19	2520	kg
					D16	3638	kg
					D13	1155	kg
					合計	16107	kg

配置図



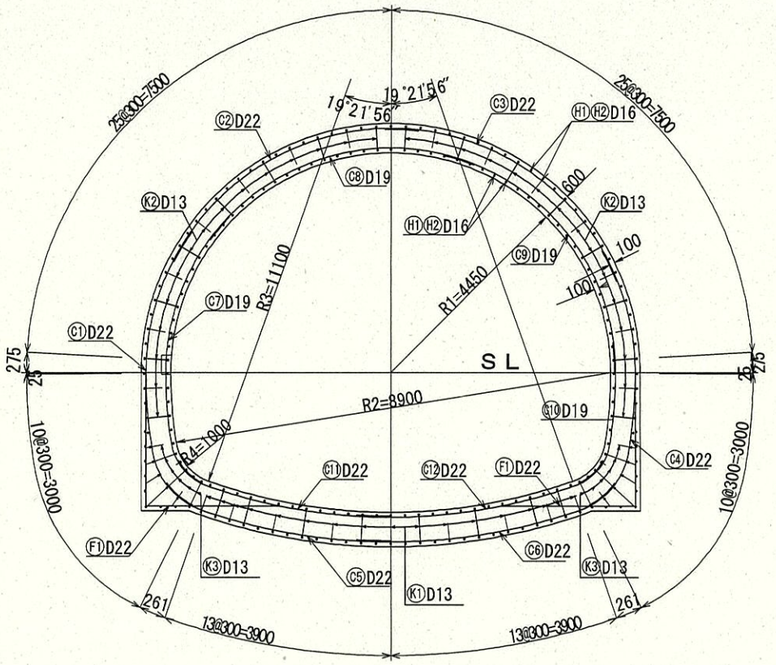
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
明巻工配筋図〔タイプ1〕(2)				
縮尺	S=1:60	図面番号		36/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

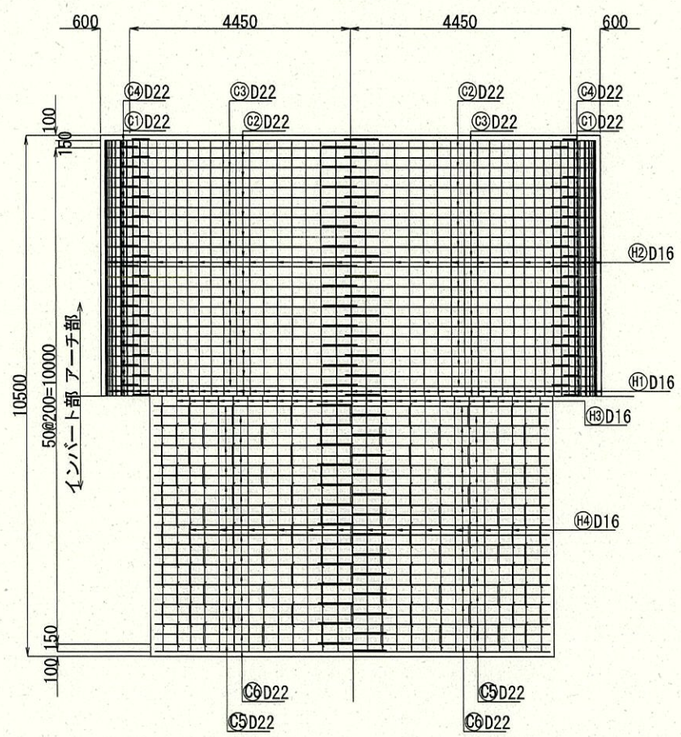
明巻工配筋図〔タイプ2〕(1)　S=1:60

（押しボタン通報装置設置区間）

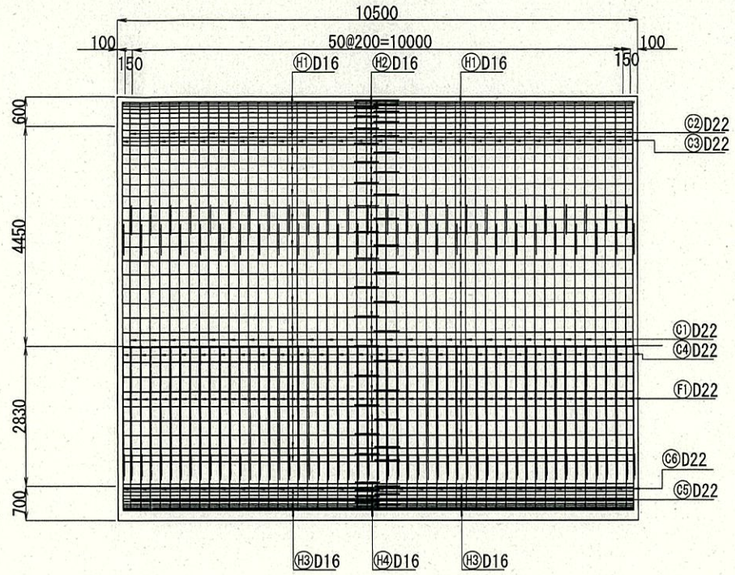
明かり部 断面図



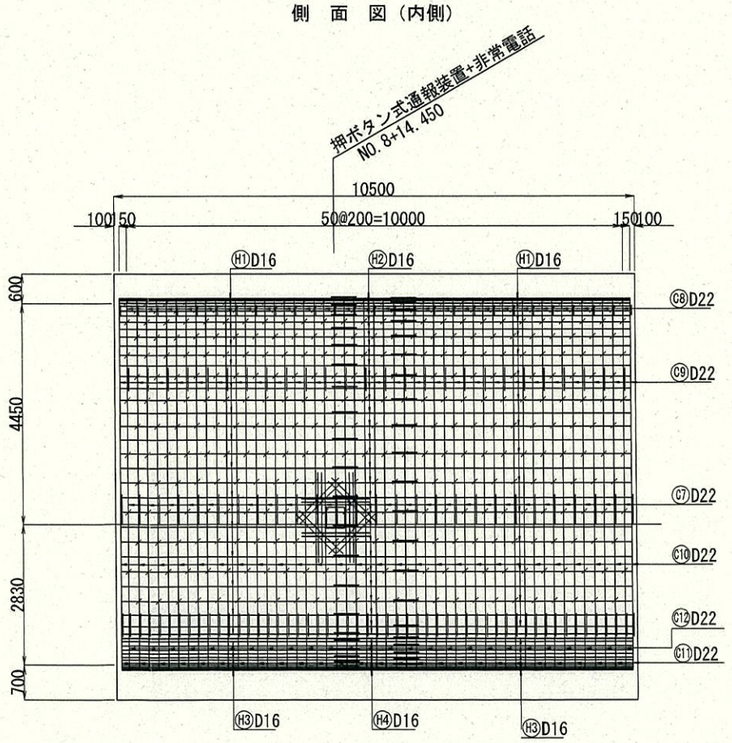
平　面　図



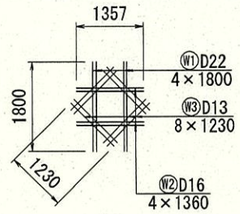
側　面　図（外側）



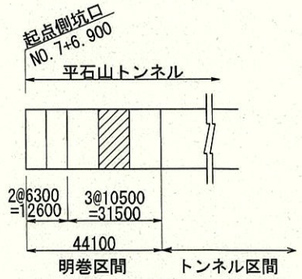
側　面　図（内側）



押しボタン補強鉄筋



配　置　図



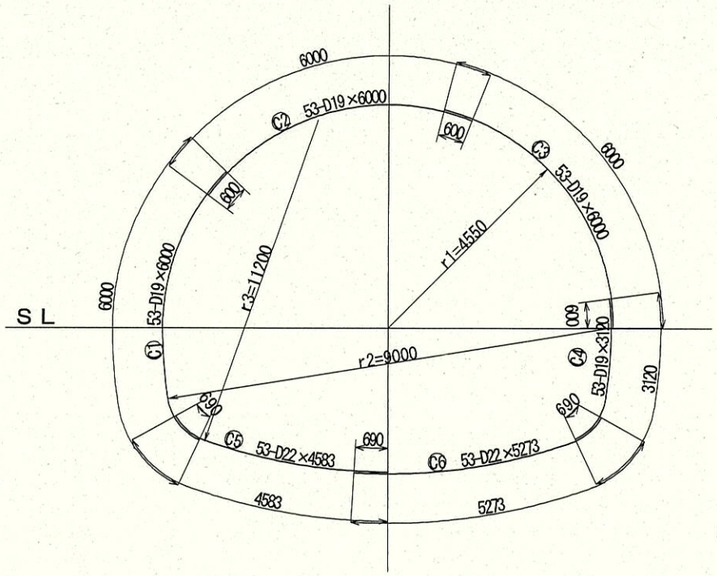
（押しボタン通報装置設置区間）

実施設計

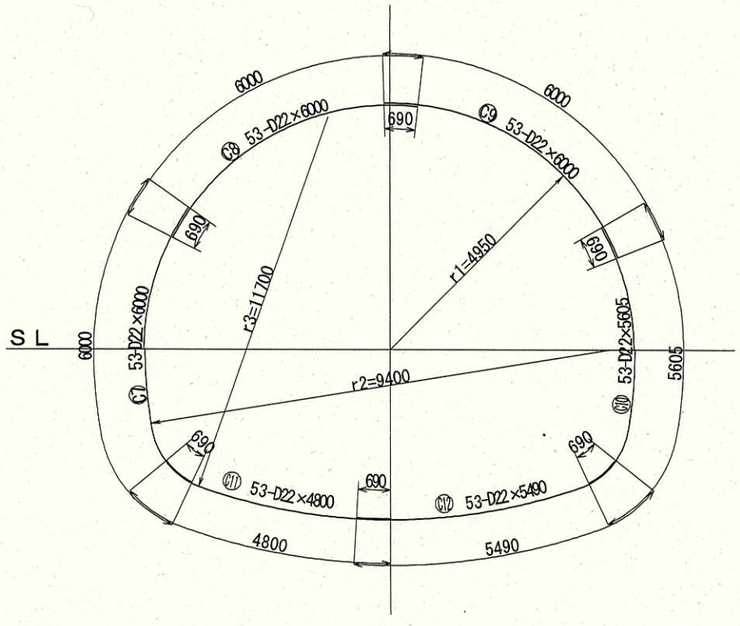
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
明巻工配筋図〔タイプ2〕(1)				
縮 尺	S=1:60	図面番号		37/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

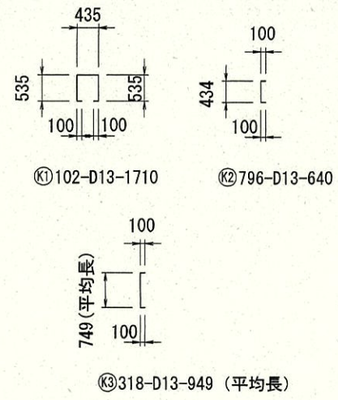
明巻工配筋図〔タイプ2〕(2)　S=1:60

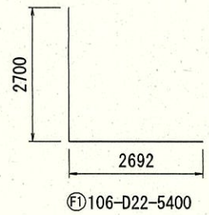
主鉄筋組立図（内側）

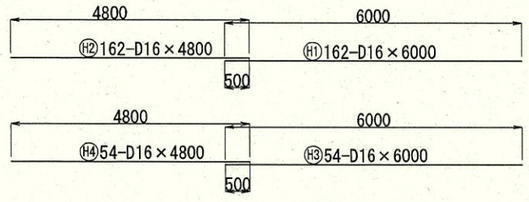


主鉄筋組立図（外側）





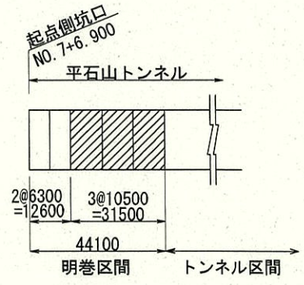




(10.5m当り)

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
C1	D19	6000	53	2.25	13.50	716	⌒
C2	D19	6000	53	2.25	13.50	716	⌒
C3	D19	6000	53	2.25	13.50	716	⌒
C4	D19	3120	53	2.25	7.02	372	⌒
C5	D22	4590	53	3.04	13.95	739	⌒
C6	D22	5280	53	3.04	16.05	851	⌒
C7	D22	6000	53	3.04	18.24	967	⌒
C8	D22	6000	53	3.04	18.24	967	⌒
C9	D22	6000	53	3.04	18.24	967	⌒
C10	D22	5610	53	3.04	17.05	904	⌒
C11	D22	4800	53	3.04	14.59	773	⌒
C12	D22	5490	53	3.04	16.69	885	⌒
H1	D16	6000	162	1.56	9.36	1516	—
H2	D16	4800	162	1.56	7.49	1213	—
H3	D16	6000	54	1.56	9.36	505	—
H4	D16	4800	54	1.56	7.49	404	—
F1	D22	5400	106	3.04	16.42	1741	∟
K1	D13	1710	204	0.995	1.70	347	⊓
K2	D13	640	796	0.995	0.637	507	⊏
K3	D13	949	318	0.995	0.944	301	(平均長) ⊏
W1	D22	1800	4	3.04	5.47	22	—
W2	D16	1360	4	1.56	2.12	8	—
W3	D13	1230	8	0.995	1.22	10	—
					D22	8816	kg
					D19	2520	kg
					D16	3646	kg
					D13	1165	kg
					合計	16147	kg

配　置　図

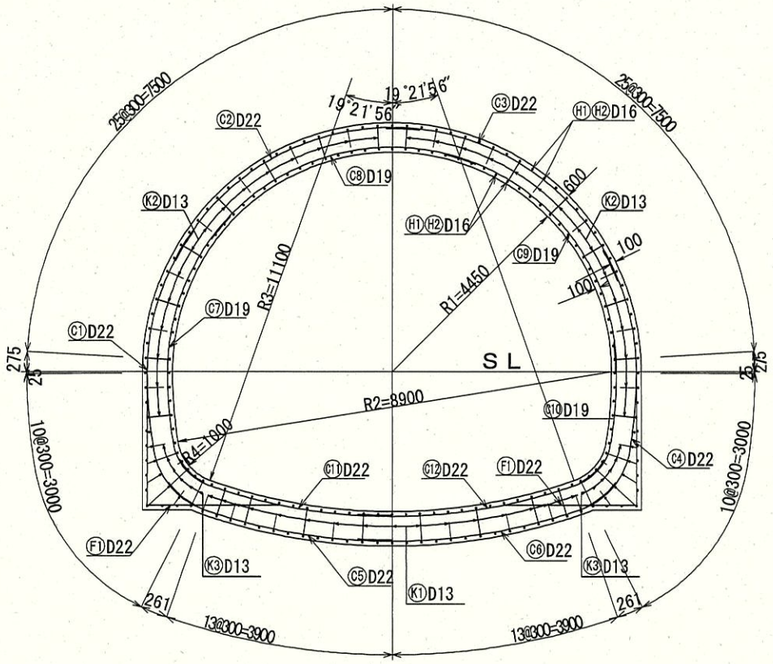


実施設計

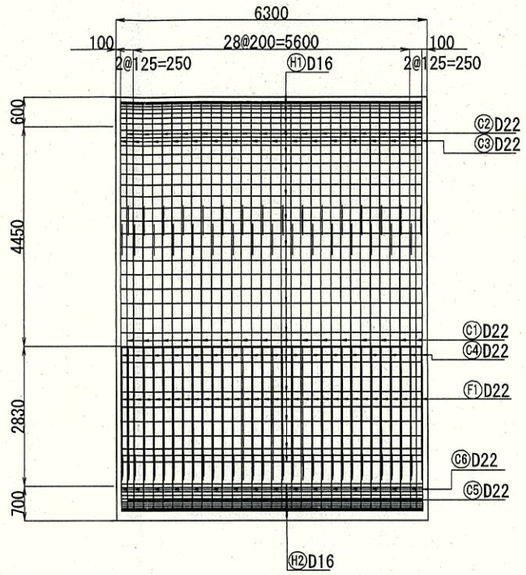
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
明巻工配筋図〔タイプ2〕(2)				
縮尺	S=1:60	図面番号		38/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

明巻工配筋図〔タイプ3〕(1)　S=1:60

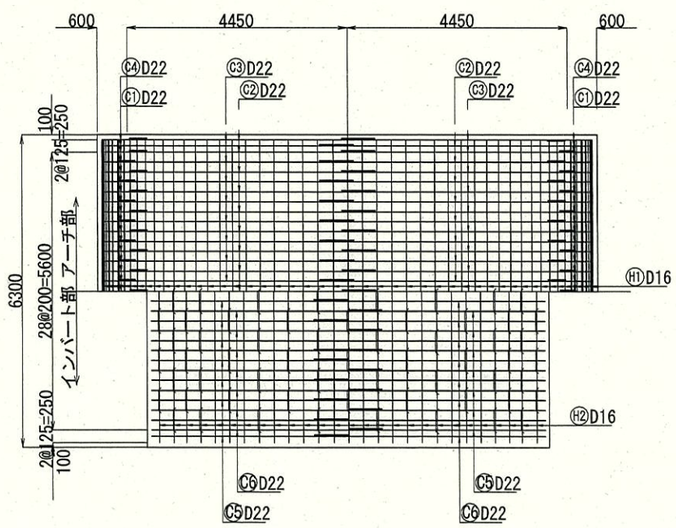
明かり部 断面図



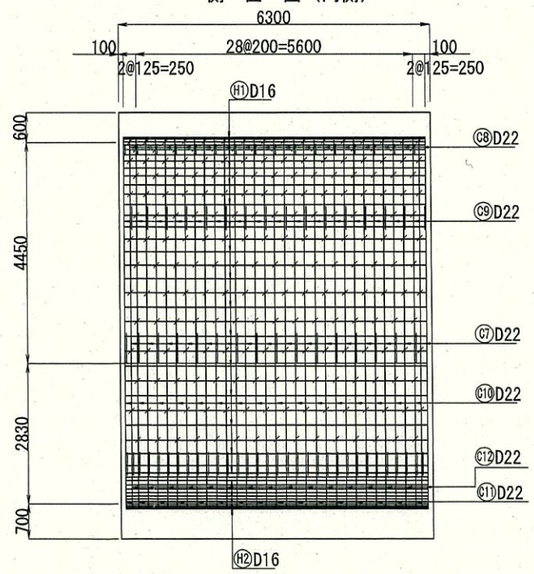
側　面　図（外側）



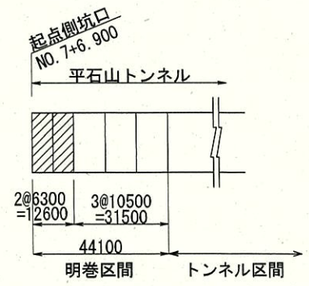
平　面　図



側　面　図（内側）



配　置　図

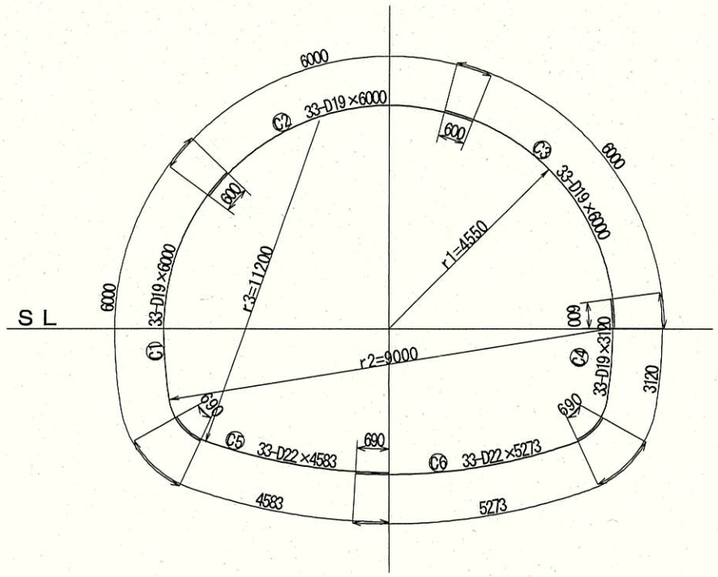


実施設計

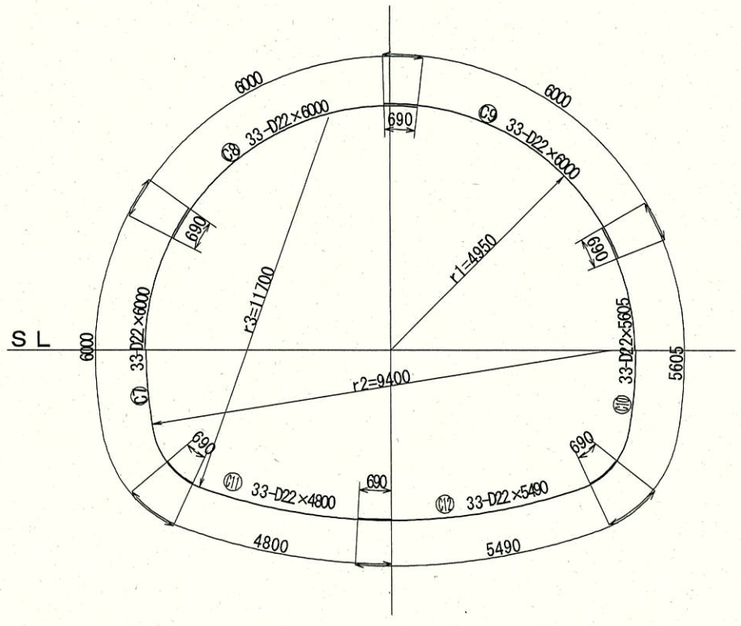
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
明巻工配筋図〔タイプ3〕(1)				
縮 尺	S=1:60	図面番号		39/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工所15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

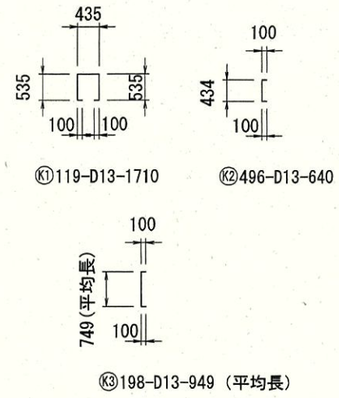
明巻工配筋図〔タイプ3〕(2)　S=1:60

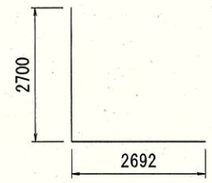
主鉄筋組立図（内側）

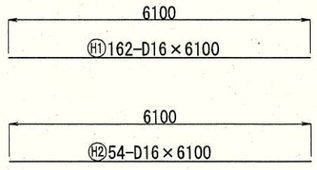


主鉄筋組立図（外側）





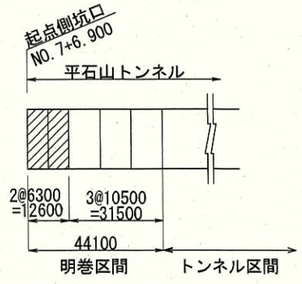




（6.3m当り）

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
C1	D19	6000	33	2.25	13.50	446	⌒
C2	D19	6000	33	2.25	13.50	446	⌒
C3	D19	6000	33	2.25	13.50	446	⌒
C4	D19	3120	33	2.25	7.02	232	⌒
C5	D22	4590	33	3.04	13.95	460	⌒
C6	D22	5280	33	3.04	16.05	530	⌒
C7	D22	6000	33	3.04	18.24	602	⌒
C8	D22	6000	33	3.04	18.24	602	⌒
C9	D22	6000	33	3.04	18.24	602	⌒
C10	D22	5610	33	3.04	17.05	563	⌒
C11	D22	4800	33	3.04	14.59	481	⌒
C12	D22	5490	33	3.04	16.69	551	⌒
H1	D16	6100	162	1.56	9.52	1542	—
H2	D16	6100	54	1.56	9.52	514	—
F1	D22	5400	66	3.04	16.42	1084	∟
K1	D13	1710	119	0.995	1.70	202	□
K2	D13	640	496	0.995	0.637	316	[
K3	D13	949	198	0.995	0.944	187	(平均長) [
					D22	5475	kg
					D19	1570	kg
					D16	2056	kg
					D13	705	kg
					合計	9806	kg

配　置　図



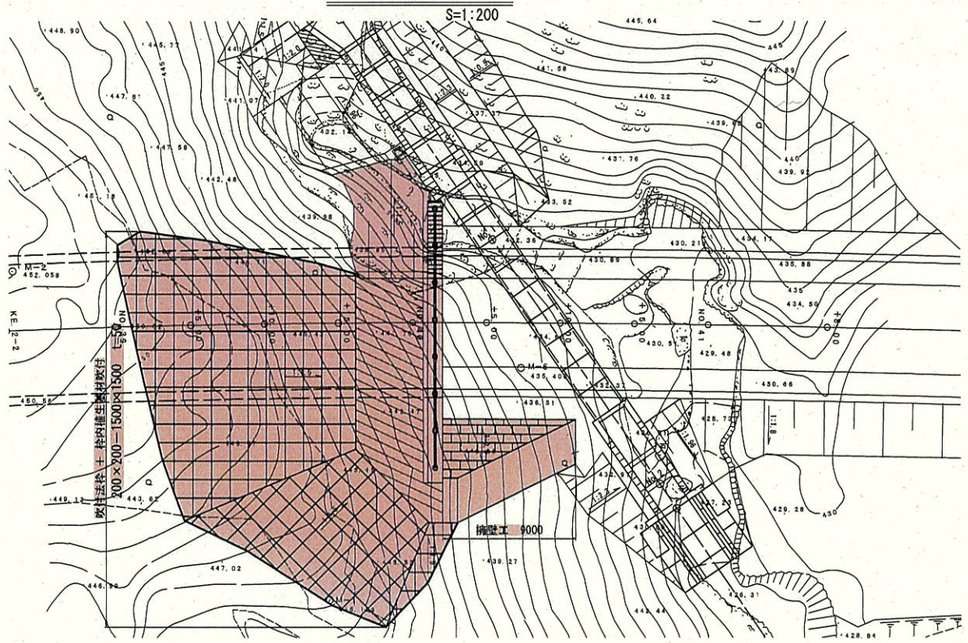
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
明巻工配筋図〔タイプ3〕(2)				
縮尺	S=1:60	図面番号		40/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

終点側坑門工一般図

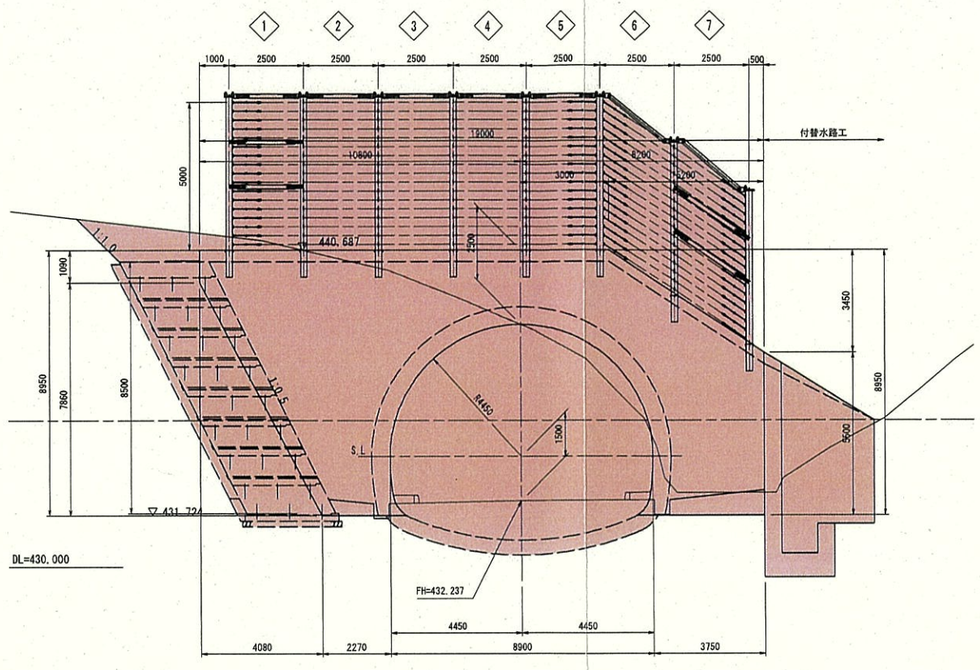
平面図

S=1:200



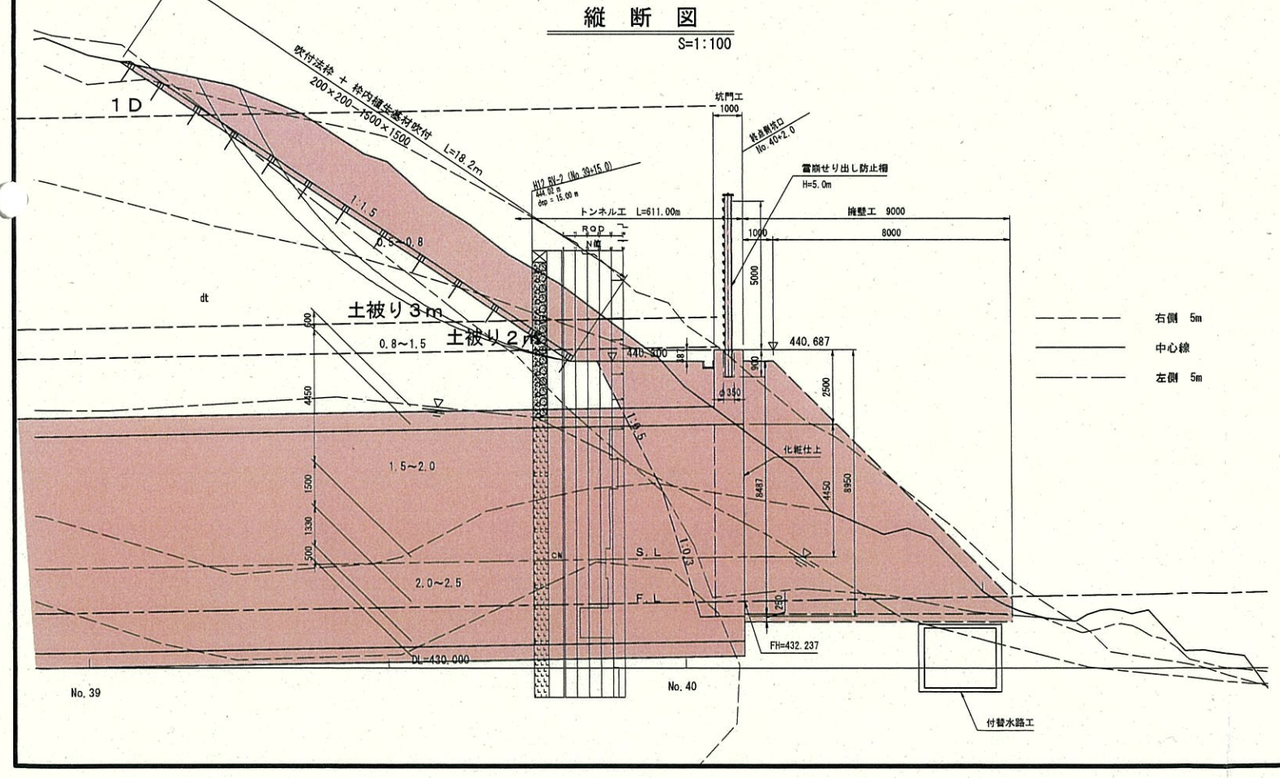
正面図

S=1:100



縦断図

S=1:100

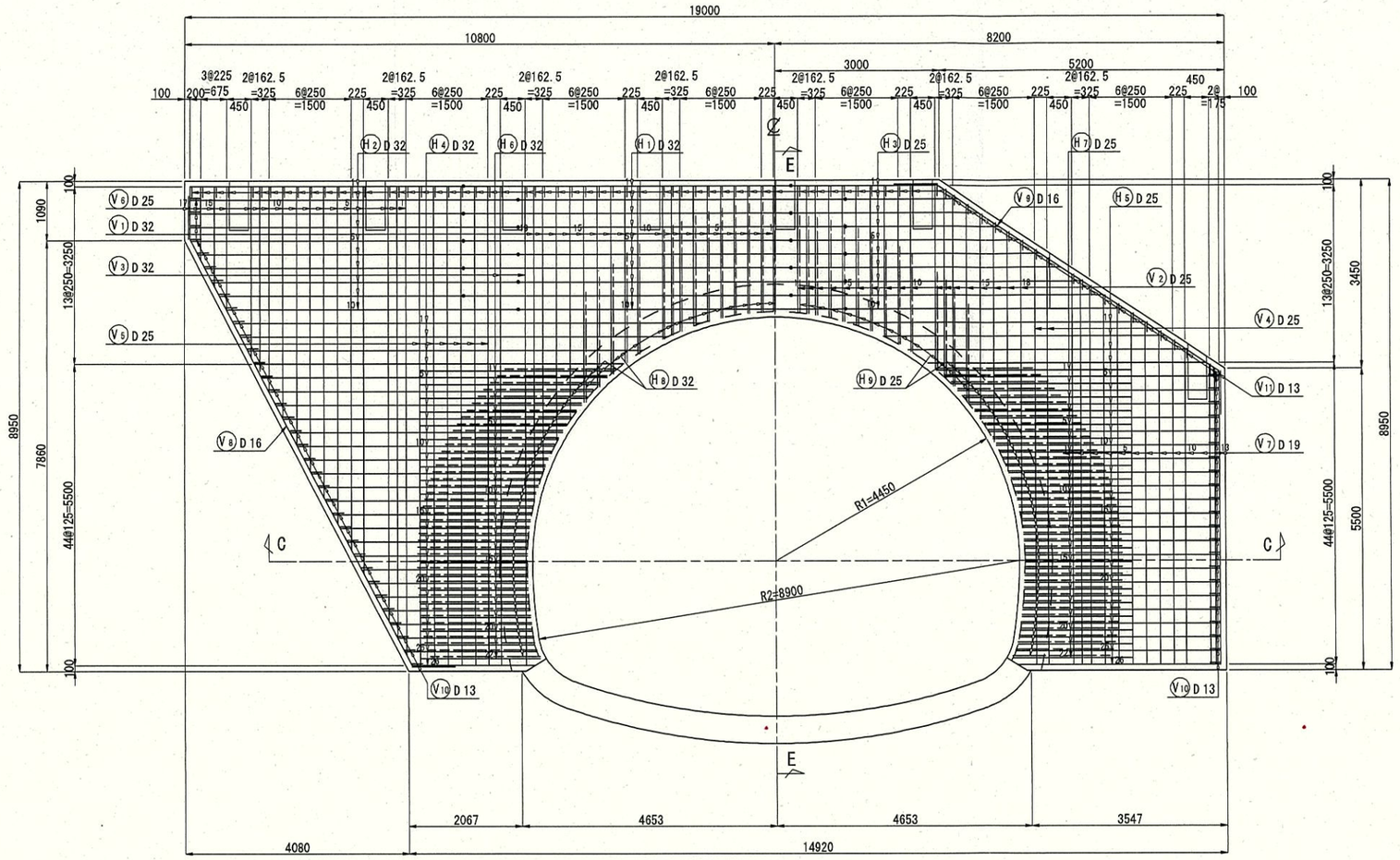


実施設計

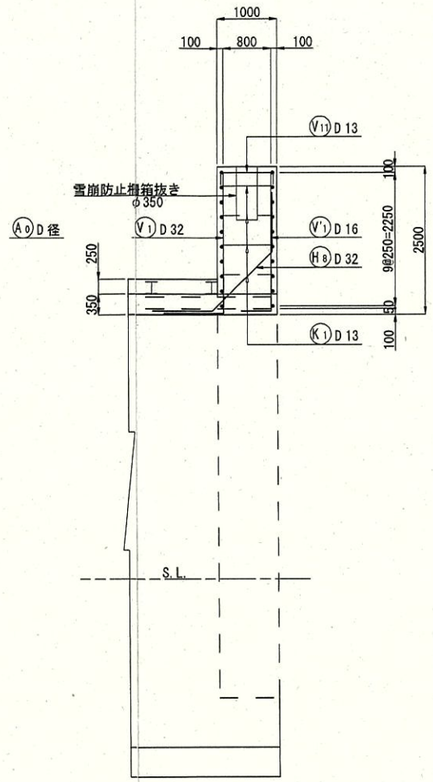
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
終点側坑門工一般図				
縮尺	図示	図面番号		41/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

終点側坑門配筋図(1)　S=1:50

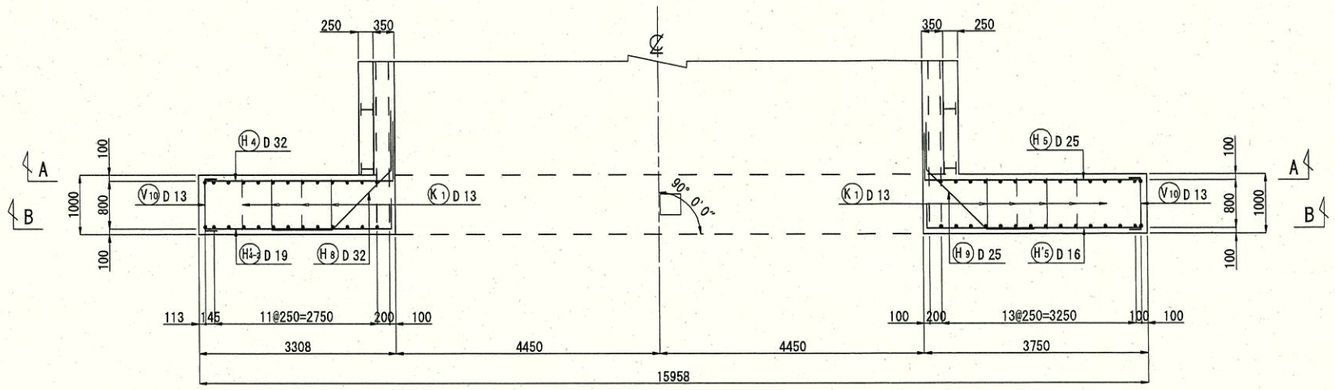
A-A断面



E-E断面



C-C断面

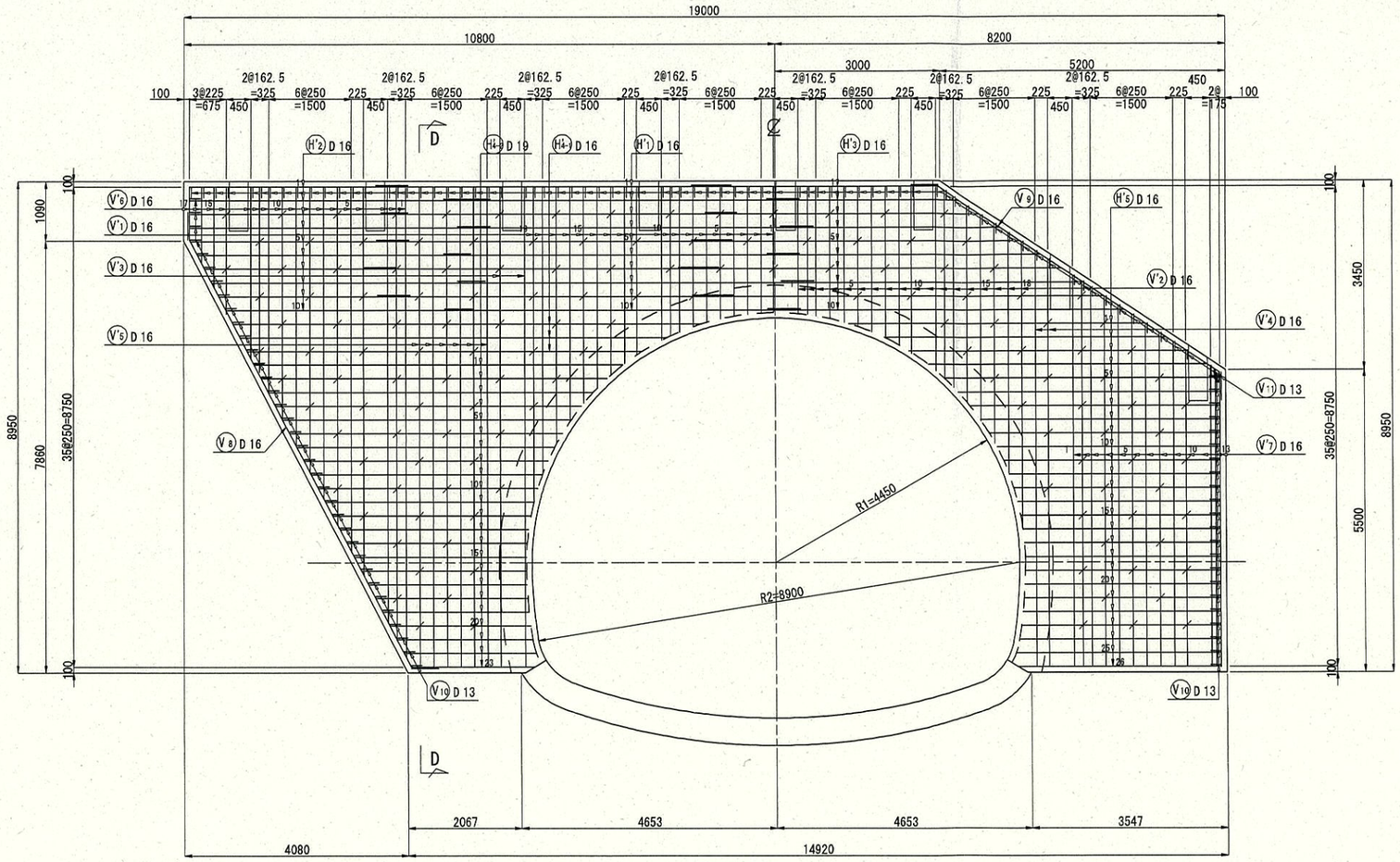


実施設計

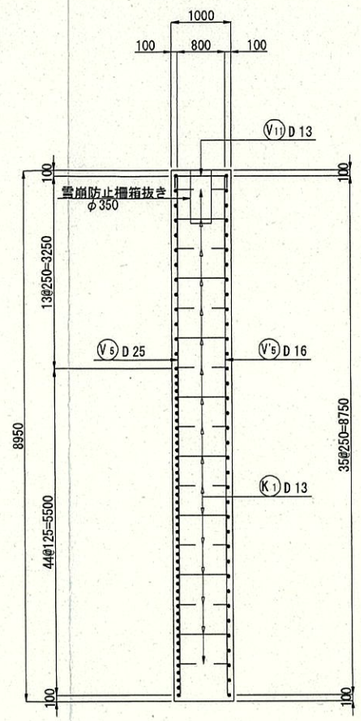
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
終点側坑門配筋図(1)			
縮 尺	S=1:50	図面番号	42/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29. 3. 28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

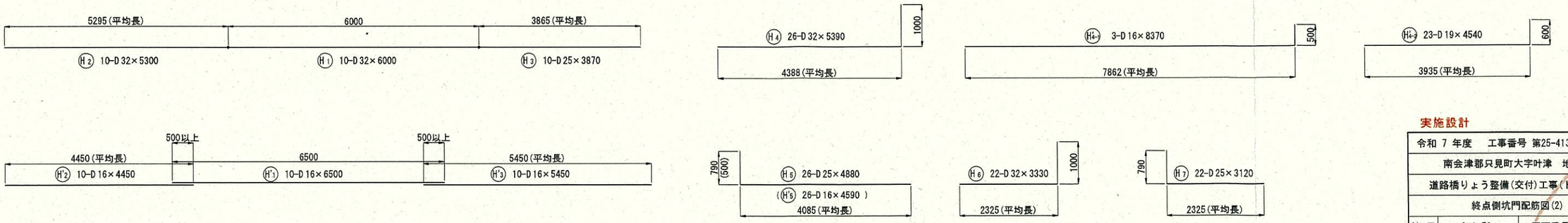
終点側坑門配筋図(2)　S=1:50

B-B断面



D-D断面

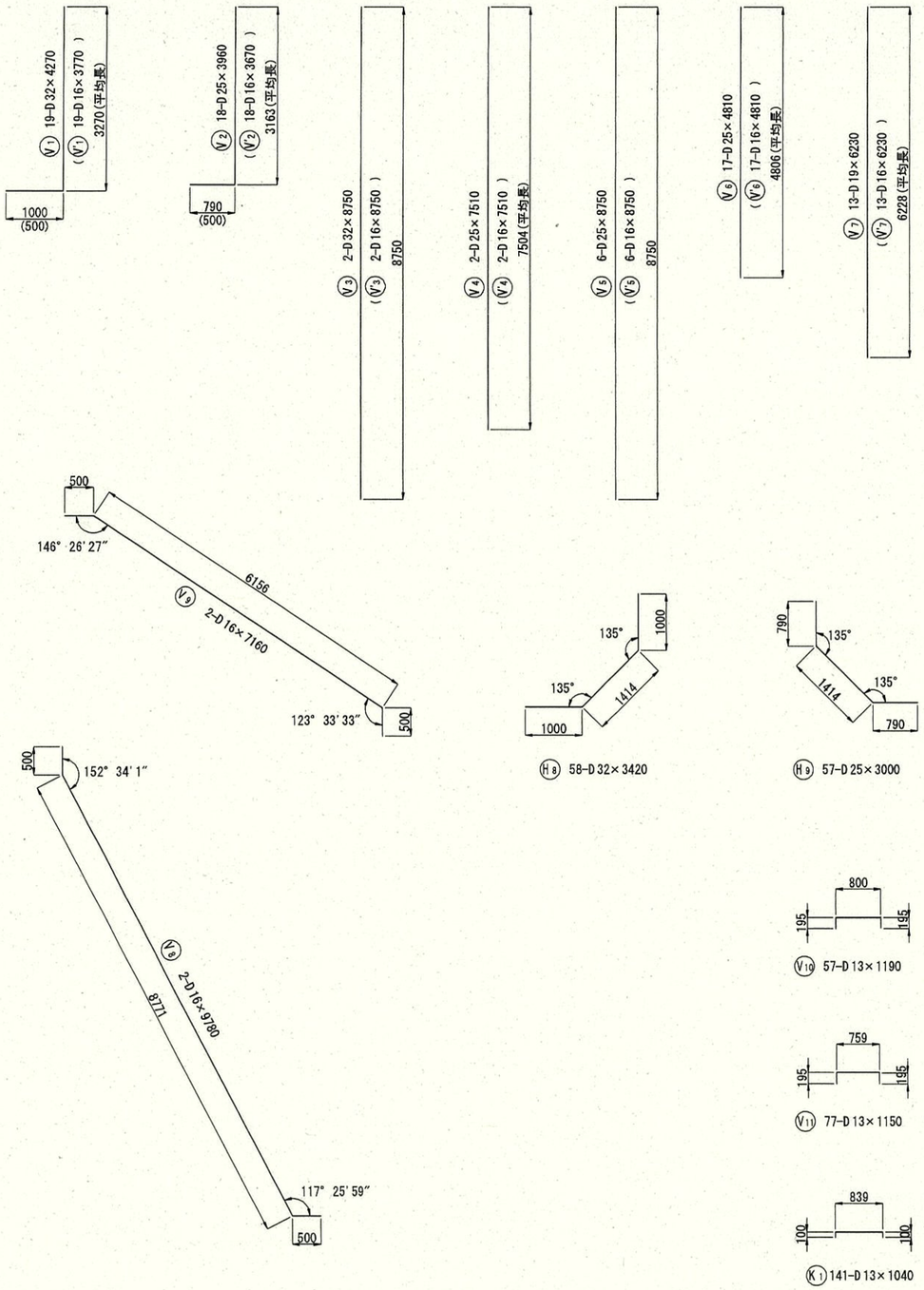




実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
終点側坑門配筋図(2)				
縮 尺	S=1:50	図面番号		43/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

終点側坑門配筋図(3)　S=1:50



変化鉄筋表

H2 D32		
番号	長さ	本数
1	5000	1
2	6000	1
3	5000	1
4	6000	1
5	4982	1
6	5853	1
7	4723	1
8	5593	1
9	4463	1
10	5333	1
合計	52947	10
平均	5295	

H'2 D16		
番号	長さ	本数
1	4000	1
2	5500	1
3	4000	1
4	5500	1
5	4000	1
6	5000	1
7	3500	1
8	5000	1
9	3500	1
10	4500	1
合計	44500	10
平均	4450	

H3 D25		
番号	長さ	本数
1	2669	1
2	2046	1
3	3423	1
4	2800	1
5	4177	1
6	3554	1
7	4931	1
8	4307	1
9	5684	1
10	5061	1
合計	38652	10
平均	3865	

H'3 D16		
番号	長さ	本数
1	4500	1
2	3500	1
3	5000	1
4	4000	1
5	6000	1
6	5000	1
7	7000	1
8	5500	1
9	7500	1
10	6500	1
合計	54500	10
平均	5450	

H4 D32		
番号	長さ	本数
1	8568	1
2	7800	1
3	7218	1
4	6731	1
5	6305	1
6	5923	1
7	5577	1
8	5261	1
9	4969	1
10	4699	1
11	4448	1
12	4216	1
13	4001	1
14	3801	1
15	3616	1
16	3446	1
17	3290	1
18	3148	1
19	3019	1
20	2897	1
21	2781	1
22	2673	1
23	2572	1
24	2478	1
25	2412	1
26	2244	1
合計	114093	26
平均	4388	

H'4 D16		
番号	長さ	本数
1	8568	1
2	7800	1
3	7218	1
合計	23586	3
平均	7862	

H'4 D19		
番号	長さ	本数
1	6731	1
2	6305	1
3	5923	1
4	5577	1
5	5261	1
6	4969	1
7	4699	1
8	4448	1
9	4216	1
10	4001	1
11	3801	1
12	3616	1
13	3446	1
14	3290	1
15	3148	1
16	3019	1
17	2897	1
18	2781	1
19	2673	1
20	2572	1
21	2478	1
22	2412	1
23	2244	1
合計	90507	23
平均	3935	

H5 D25 H'5 D16		
番号	長さ	本数
1	5403	1
2	5141	1
3	5067	1
4	5086	1
5	5021	1
6	4769	1
7	4553	1
8	4366	1
9	4204	1
10	4063	1
11	3943	1
12	3840	1
13	3755	1
14	3685	1
15	3630	1
16	3590	1
17	3563	1
18	3551	1
19	3551	1
20	3559	1
21	3574	1
22	3595	1
23	3624	1
24	3660	1
25	3723	1
26	3685	1
合計	106201	26
平均	4085	

H6 D32		
番号	長さ	本数
1	3562	1
2	3290	1
3	3057	1
4	2856	1
5	2682	1
6	2531	1
7	2401	1
8	2289	1
9	2196	1
10	2118	1
11	2056	1
12	2008	1
13	1975	1
14	1956	1
15	1950	1
16	1954	1
17	1965	1
18	1983	1
19	2009	1
20	2041	1
21	2084	1
22	2180	1
合計	51143	22
平均	2325	

H7 D25		
番号	長さ	本数
1	3562	1
2	3290	1
3	3057	1
4	2856	1
5	2682	1
6	2531	1
7	2401	1
8	2289	1
9	2196	1
10	2118	1
11	2056	1
12	2008	1
13	1975	1
14	1956	1
15	1950	1
16	1954	1
17	1965	1
18	1983	1
19	2009	1
20	2041	1
21	2084	1
22	2180	1
合計	51143	22
平均	2325	

V1 D32 V'1 D16		
番号	長さ	本数
1	2300	1
2	2306	1
3	2327	1
4	2362	1
5	2411	1
6	2475	1
7	2554	1
8	2650	1
9	2721	1
10	2800	1
11	3048	1
12	3225	1
13	3429	1
14	3665	1
15	3942	1
16	4273	1
17	4681	1
18	5225	1
19	5740	1
合計	62134	19
平均	3270	

V2 D25 V'2 D16		
番号	長さ	本数
1	2306	1
2	2327	1
3	2362	1
4	2411	1
5	2475	1
6	2554	1
7	2650	1
8	2763	1
9	2895	1
10	3048	1
11	3364	1
12	3409	1
13	3479	1
14	3591	1
15	3755	1
16	3998	1
17	4376	1
18	5162	1
合計	56925	18
平均	3163	

V4 D25 V'4 D16		
番号	長さ	本数
1	7569	1
2	7419	1
合計	15008	2
平均	7504	

V6 D25 V'6 D16		
番号	長さ	本数
1	8575	1
2	8262	1
3	7949	1
4	7082	1
5	6648	1
6	6167	1
7	5685	1
8	5203	1
9	4722	1
10	4240	1
11	3759	1
12	3773	1
13	3132	1
14	2314	1
15	1832	1
16	1399	1
17	965	1
合計	81707	17
平均	4806	

V7 D19 V'7 D16		
番号	長さ	本数
1	7121	1
2	7013	1
3	6905	1
4	6739	1
5	6574	1
6	6408	1
7	6242	1
8	6076	1
9	5910	1
10	5761	1
11	5462	1
12	5404	1
13	5346	1
合計	80961	13
平均	6228	

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
終点側坑門配筋図(3)				
縮 尺	S=1:50	図面番号		44/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29. 3. 28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

終点側坑門配筋図(4)　S=1:50

鉄 筋 質 量 表

種 別	径	長 さ	本数	単位質量	1本当り質量	質 量	摘 要
H_1	D32	6000	10	6.23 kg/m	37.38 kg	374 kg	——
H_2	D32	5300	10	6.23	33.02	330	—— (平均長)
H_3	D25	3870	10	3.98	15.40	154	—— (平均長)
H_4	D32	5390	26	6.23	33.58	873	⌐ (平均長)
H_5	D25	4880	26	3.98	19.42	505	⌐ (平均長)
H_6	D32	3330	22	6.23	20.75	457	⌐ (平均長)
H_7	D25	3120	22	3.98	12.42	273	⌐ (平均長)
H_8	D32	3420	58	6.23	21.31	1236	⌒
H_9	D25	3000	57	3.98	11.94	681	⌒
						4883	
H'_1	D16	6500	10	1.56	10.14	101	——
H'_2	D16	4450	10	1.56	6.94	69	—— (平均長)
H'_3	D16	5450	10	1.56	8.50	85	—— (平均長)
H'_{4-1}	D16	8370	3	1.56	13.06	39	⌐ (平均長)
H'_{4-2}	D19	4540	23	2.25	10.22	235	⌐ (平均長)
H'_5	D16	4590	26	1.56	7.16	186	⌐ (平均長)
						715	
V_1	D32	4270	19	6.23	26.60	505	⌋ (平均長)
V_2	D25	3970	18	3.98	15.48	279	⌋ (平均長)
V_3	D32	8750	2	6.23	54.51	109	|
V_4	D25	7510	2	3.98	29.89	60	| (平均長)
V_5	D25	8750	6	3.98	34.83	209	|
V_6	D25	4810	17	3.98	19.14	325	| (平均長)
V_7	D19	6230	13	2.25	14.02	182	| (平均長)
V_8	D16	9780	2	1.56	15.26	31	⌊
V_9	D16	7160	2	1.56	11.17	22	⌊
V_{10}	D13	1190	57	0.995	1.18	67	⌐
V_{11}	D13	1150	77	0.995	1.14	88	⌐
						1877	
V'_1	D16	3770	19	1.56	5.88	112	⌋ (平均長)
V'_2	D16	3680	18	1.56	5.74	103	⌋ (平均長)
V'_3	D16	8750	2	1.56	13.65	27	|
V'_4	D16	7510	2	1.56	11.74	23	| (平均長)
V'_5	D16	8750	6	1.56	12.49	82	|
V'_6	D16	4810	17	1.56	7.38	127	| (平均長)
V'_7	D16	6230	13	1.56	9.72	126	| (平均長)
						600	
K_1	D13	1040	141	0.995	1.03	145	⌐
						145	
合 計				D32	3884 kg		
				D25	2486 kg		
				D19	417 kg		
				D16	1133 kg		
				D13	300 kg		
総質量					8220 kg		
圧接					20箇所		

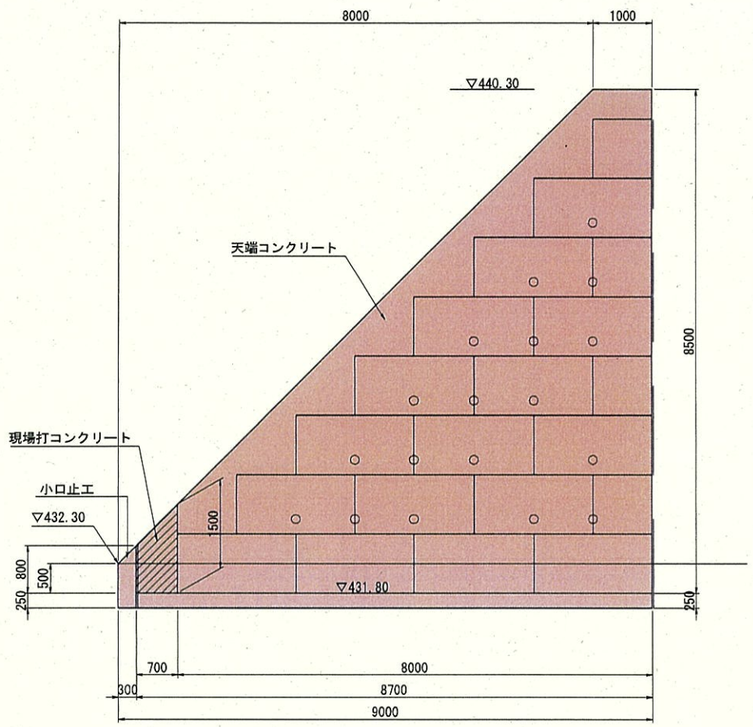
・コンクリート設計基準強度 24N/mm²
・鉄筋規格 SD345
・重ね継手長および定着長　$L=\frac{\sigma sa}{4\cdot\tau oa}\cdot D$　($\sigma sa=200N/mm^2$, $\tau oa=1.6N/mm^2$)
・継手部の離隔 L=25・D

実施設計

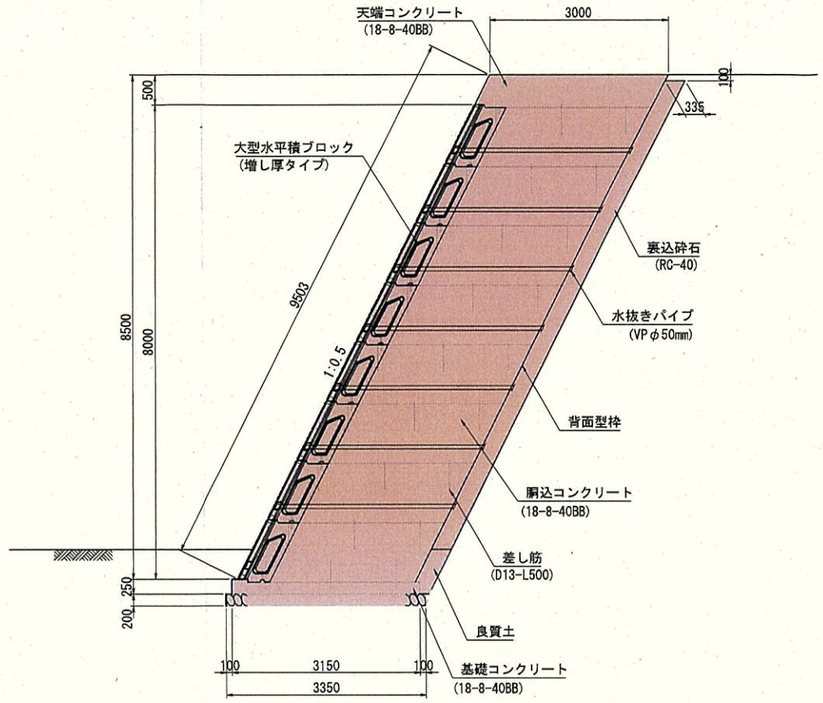
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
終点側坑門配筋図(4)			
縮 尺	S=1:50	図面番号	45/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0220号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

大型積ブロック工構造図（参考図）

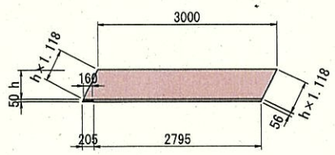
正面展開図 S=1:50



標準断面図 S=1:50



天端コンクリート工図 S=1:30
（現場打コンクリート工）

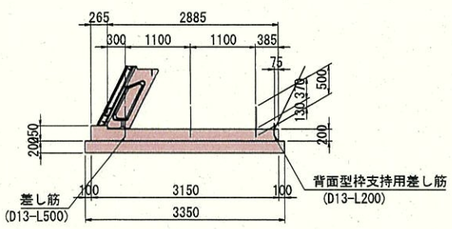


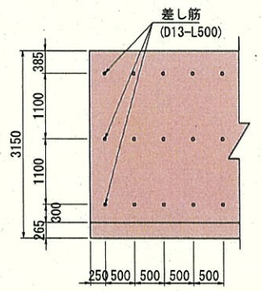
天端コンクリート工数量(10m当り)

コンクリート (18-8-40BB)	V=(h×3.00+(0.05×3.00−(0.160+0.205)×1/2×0.05))×10.00	
型枠 (小型構造物)	A=(h×1.118+(h+0.05)×1.118)×10.00	

基礎コンクリート工図 S=1:50

擁壁水平長 3000

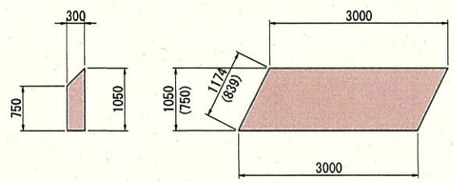




基礎コンクリート数量(10m当り)

コンクリート (18-8-40BB)	V=(0.265×0.050+3.150×0.200)×10.00	=	6.43 m³
型枠 (小型構造物)	A=(0.250+0.050+0.200)×10.00	=	5.00 m²
	N=	=	60 本
差し筋 (D13-L500)	W=60×0.50×0.995	=	29.86 kg
目地材 (エラスタイト)	A=0.265×0.050+3.150×0.200	=	0.643 m²
背面型枠支持用	N=	=	20 本
差し筋 (D13-L200)	W=40×0.20×0.995	=	3.98 kg

小口止工図 S=1:50



小口止工数量(1基当たり)

コンクリート (18-8-40BB)	V=(0.750+1.050)×1/2×3.000×0.300	= 0.81 m³
型　枠 (無筋)	A=0.750×3.000+1.050×3.000+(0.839+1.174)×1/2×0.300	= 5.7 m²

※ 本図面は、設置位置でのボーリング調査を行っていないため
背面土砂を崖錐（土砂）として計画した構造図である。
従って、施工時には土質定数の確認をし、断面の再検討をすること。

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
大型積ブロック構造図				
縮 尺	図示	図面番号		46/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

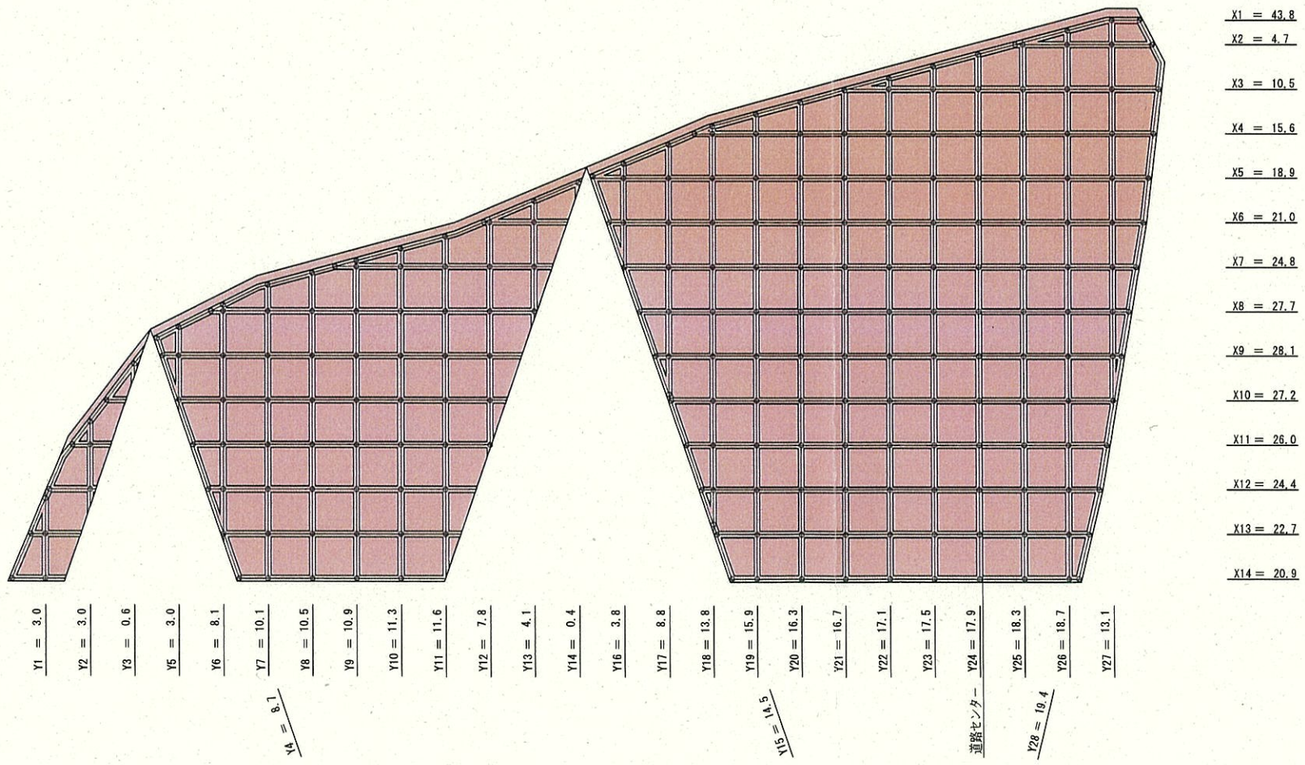
法 枠 工 展 開 図　S=1:100

凡　例

記号	種　　別
○	主アンカー　D16・L=0.75m

数量表

種　別	本数（本）	備　考
主アンカー	241	

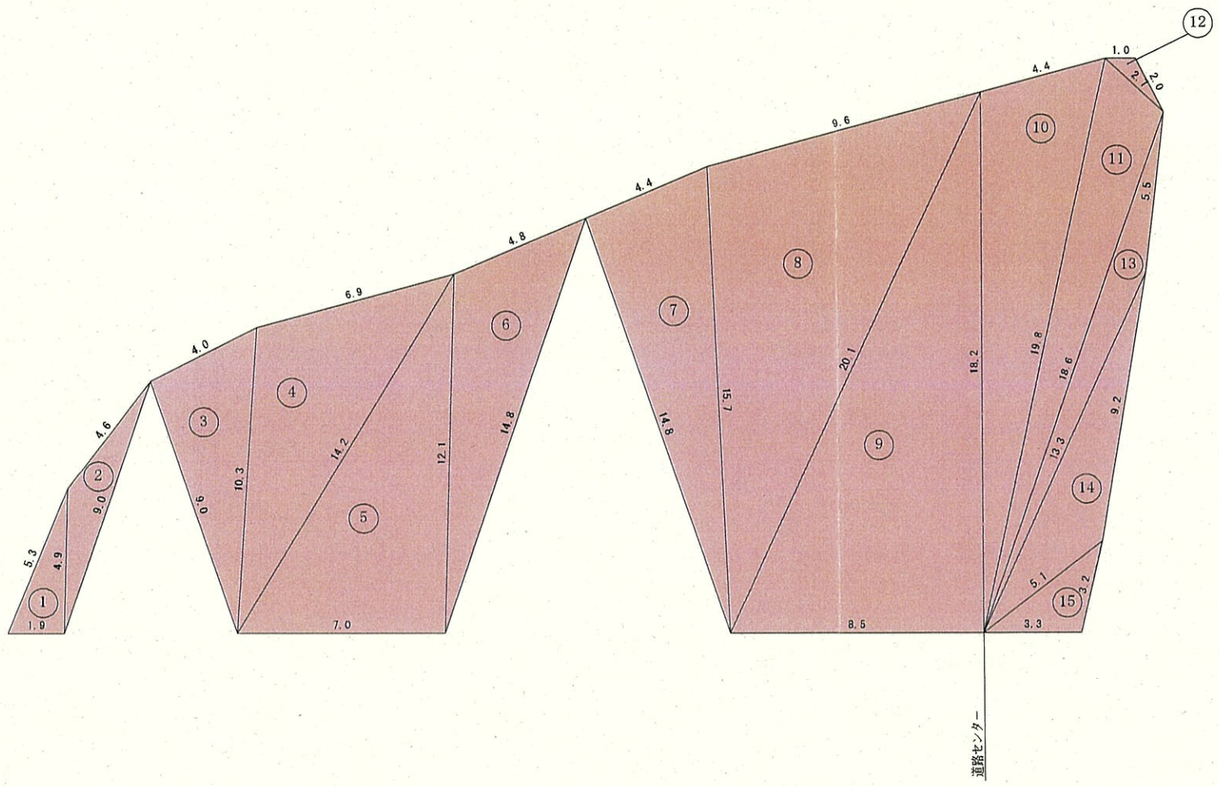


(注) XnおよびYnは法枠工(200×200)の枠長を示す。

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
法枠工展開図				
縮 尺	S=1:100	図面番号		47/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

法 枠 工 求 積 図　S=1:100



面積求積表　　（単位：m²）

番号	a	b	c	面積
①	1.9	5.3	4.9	4.65
②	4.9	4.6	9.0	6.84
③	9.0	4.0	10.3	17.86
④	10.3	6.9	14.2	33.45
⑤	14.2	7.0	12.1	42.32
⑥	12.1	4.8	14.8	26.26
⑦	14.8	4.4	15.7	32.50
⑧	15.7	9.6	20.1	73.57
⑨	20.1	8.5	18.2	77.35
⑩	18.2	4.4	19.8	38.68
⑪	19.8	2.7	18.6	23.16
⑫	1.0	2.7	2.0	0.82
⑬	18.6	5.5	13.3	11.55
⑭	13.3	9.2	5.1	16.62
⑮	5.1	3.3	3.2	5.14
合計				410.77

ヘロンの公式

$$A=\sqrt{S(S-a)(S-b)(S-c)}$$

$$S=\frac{a+b+c}{2}$$

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
法枠工求積図				
縮尺	S=1:100	図面番号		48/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

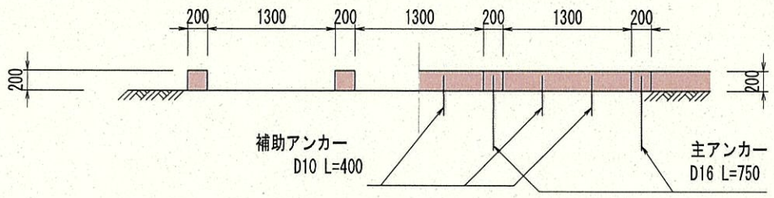
吹付枠工標準構造図

（200×200 ctc 1500×1500）

詳細図

1/30

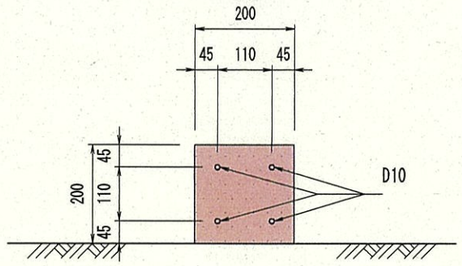
1－1　　2－2



A-A断面

（縦枠）

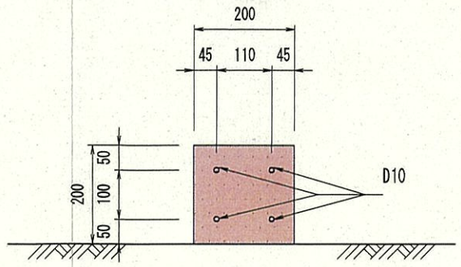
1/6



B-B断面

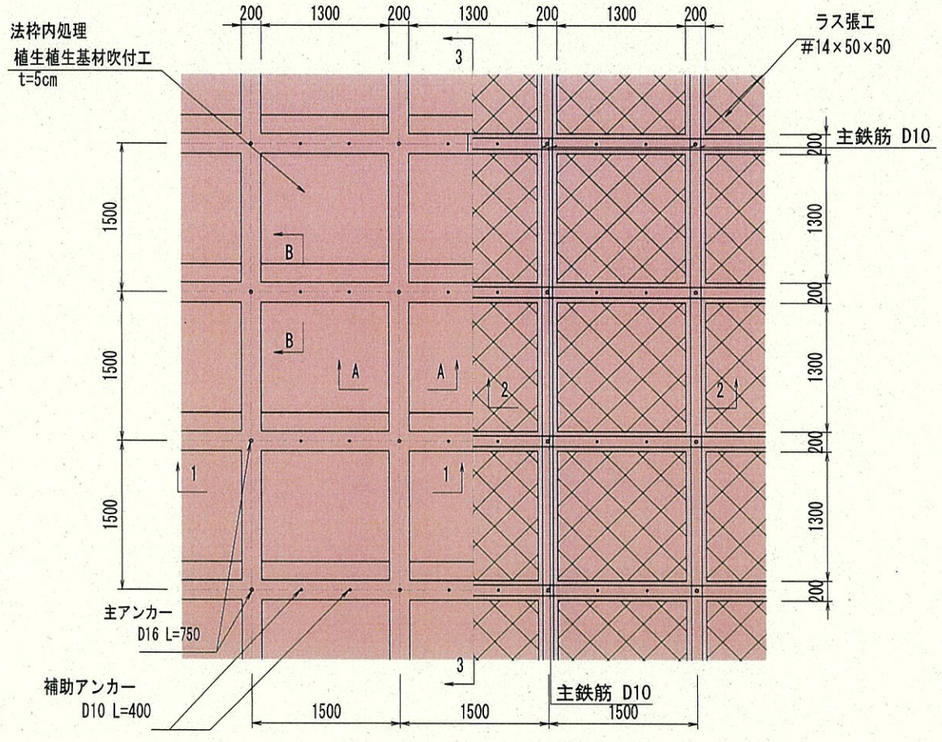
（横枠）

1/6



展開図

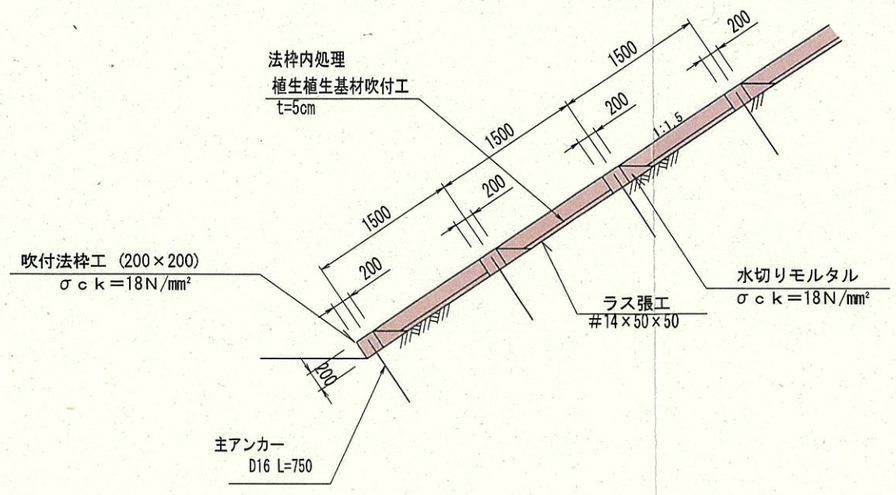
1/30



標準横断図

3－3

1/30



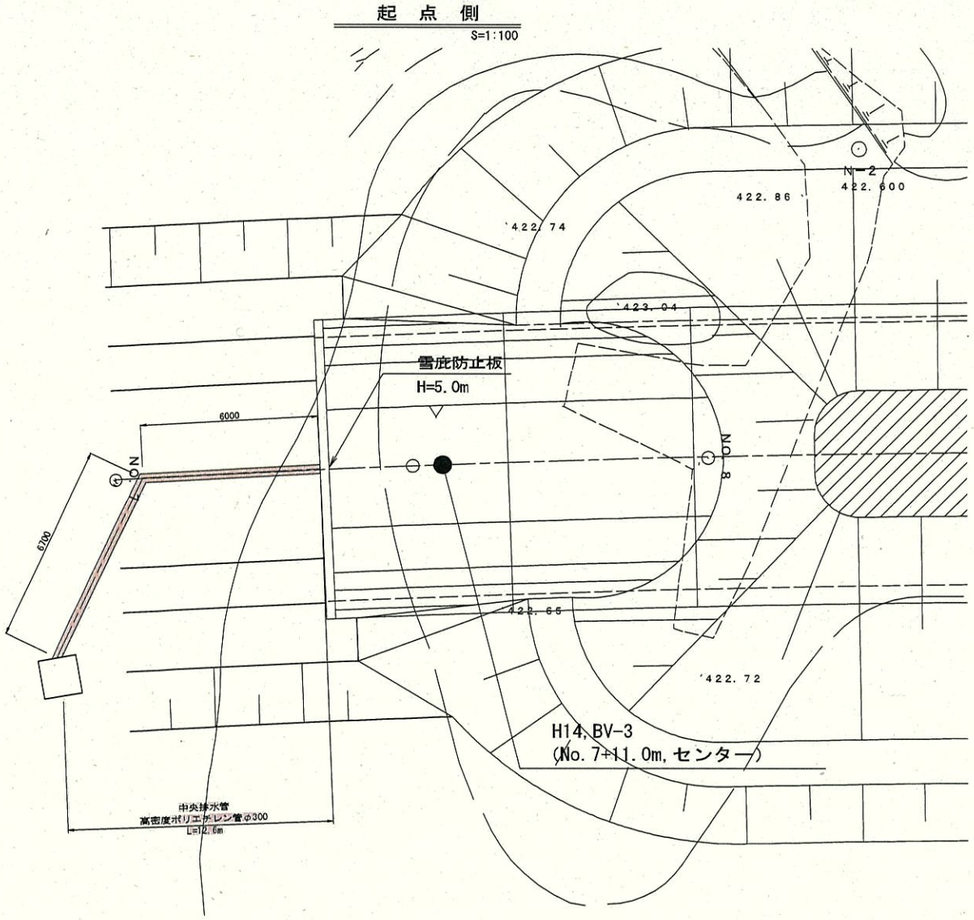
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備（交付）工事（トンネル）				
吹付枠工標準構造図				
縮 尺	図示	図面番号		49/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社（工第15-41360-0229号）	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

坑外排水工図

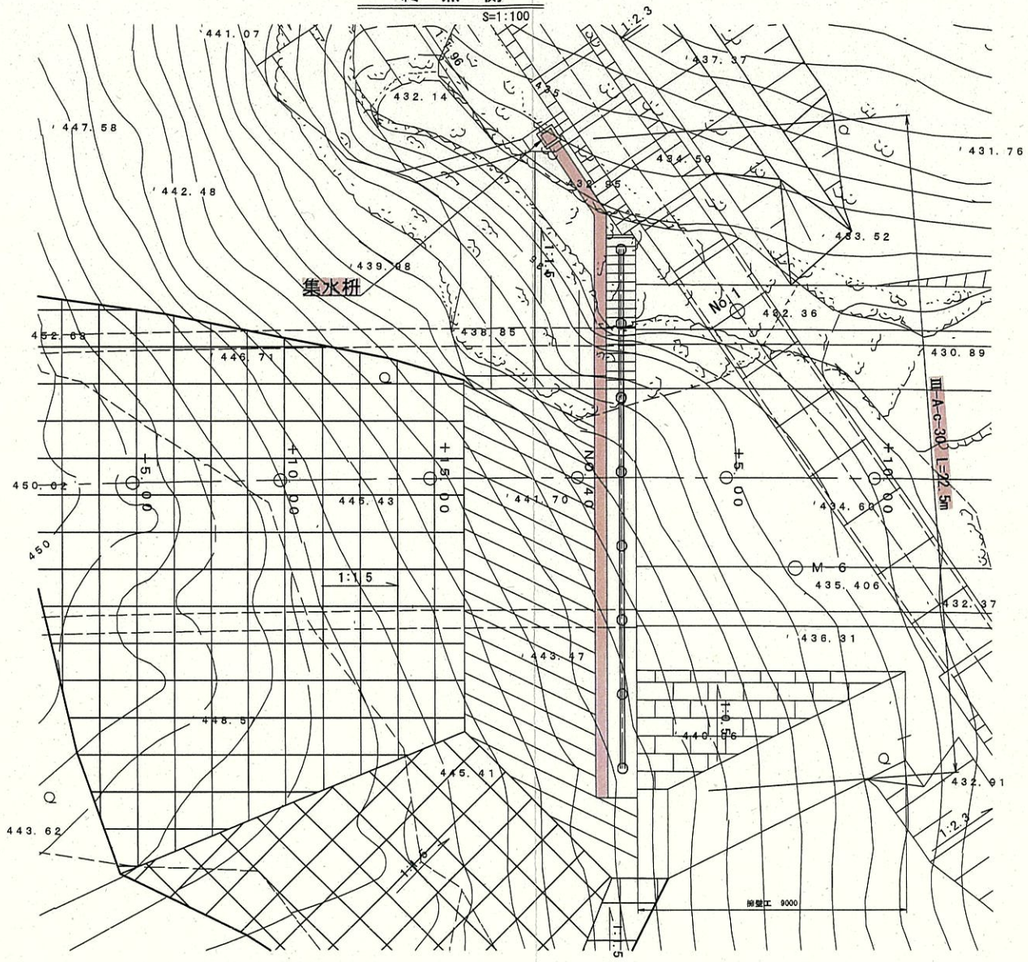
起点側

S=1:100



終点側

S=1:100



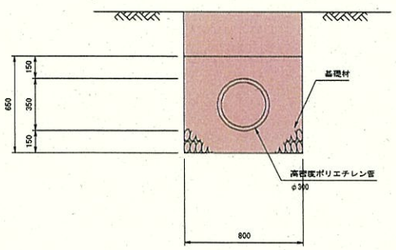
起点側排水管詳細図

S=1:20

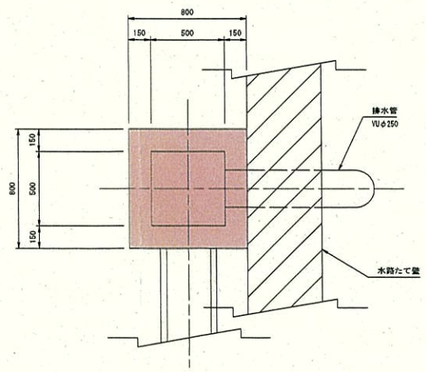
終点側集水桝

S=1:20

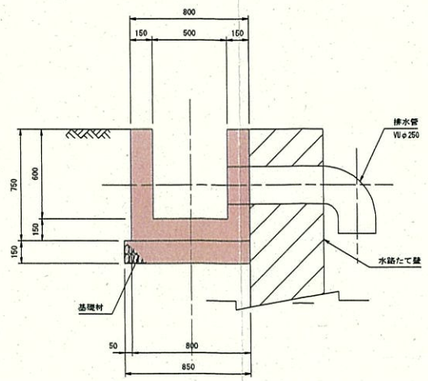
高密度ポリエチレン管



平面図



断面図



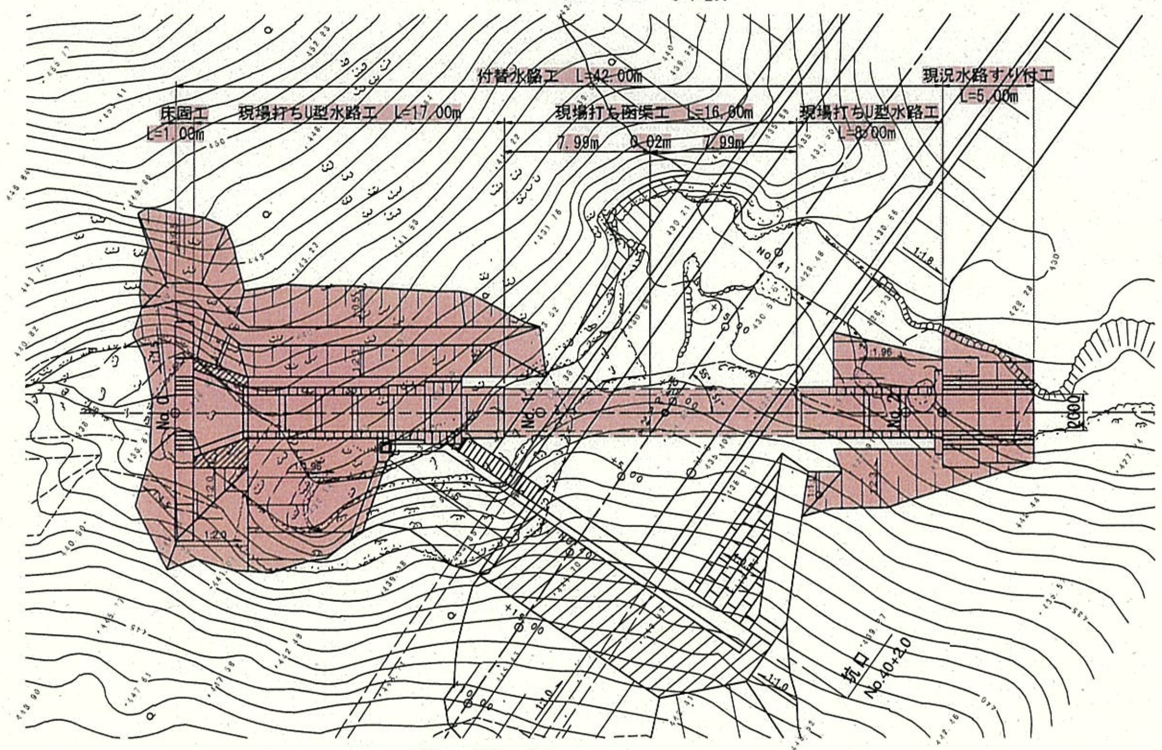
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
坑外排水工図				
縮 尺	図示	図面番号		50/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

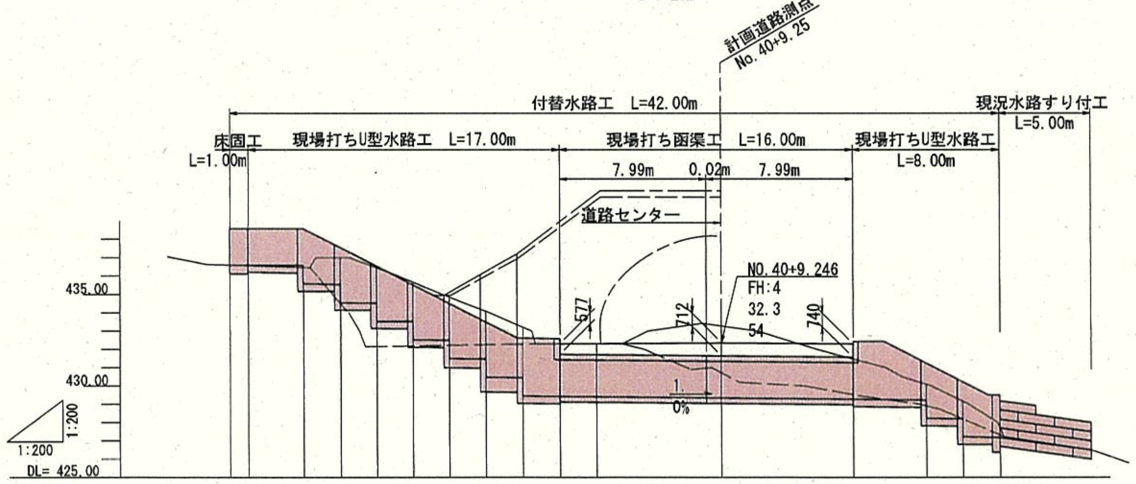
付替水路一般図

(No.40+09.246)

平面図 S=1:200



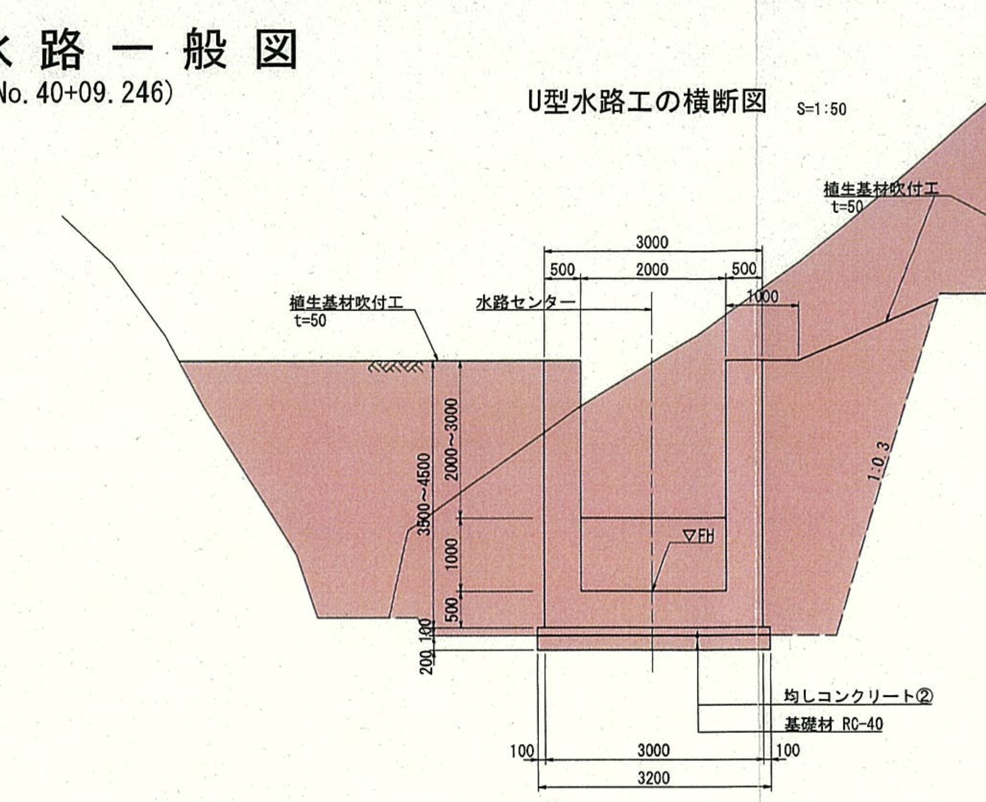
縦断図 S=1:200



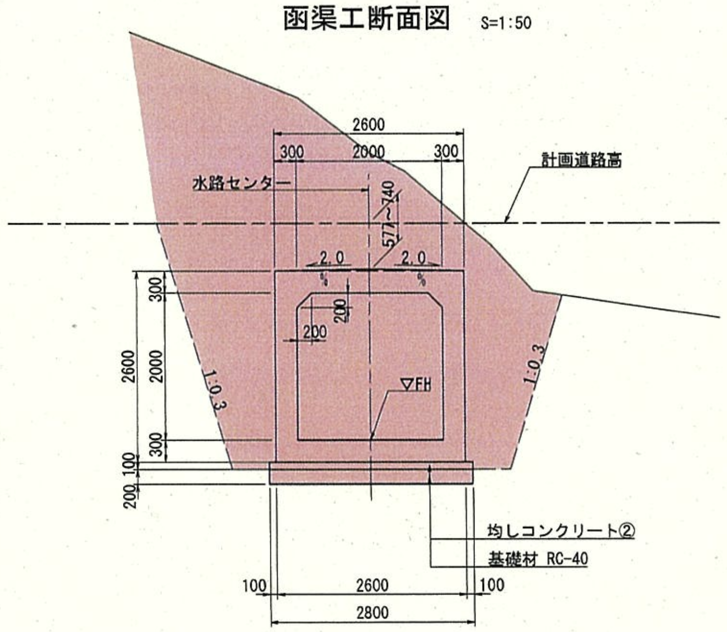
勾配: 436.60 — i=1.0% L=42.00m — 427.19

測点	単距離	追加距離	地盤高	計画高	左岸天端高	右岸天端高
No.0	0.000	0.000	436.60	436.60	438.60	438.60
+1.00	1.000	1.000	436.60	436.60	438.60	438.60
+4.00	3.000	4.000	436.46	436.57 / 435.57	438.57	438.57
+6.00	2.000	6.000	437.00	435.55 / 434.55	437.55	437.55
+8.00	2.000	8.000	436.44	434.53 / 433.53	436.53	436.53
+10.00	2.000	10.000	435.66	433.51 / 432.51	435.51	435.51
+12.00	2.000	12.000	434.86	432.49 / 431.49	434.49	434.94
+14.00	2.000	14.000	434.08	431.47 / 430.47	433.47	436.08
+16.00	2.000	16.000	433.20	430.45 / 429.45	432.45	437.22
+18.00	2.000	18.000	432.30	429.43	432.58 (432.31)	432.58 (432.31)
No.1	2.000	20.000	432.30	429.41	(432.32)	(432.32)
+6.83	6.834	26.834	433.26	429.34	(432.35)	(432.35)
+14.00	7.166	34.000	431.48	429.27	(432.31) 432.42	(432.31) 432.42
+18.00	4.000	38.000	430.09	428.23 / 428.23	431.23	431.23
No.2	2.000	40.000	429.16	428.21 / 427.21	430.21	430.21
+2.00	2.000	42.000	427.79	427.19	429.49	429.49

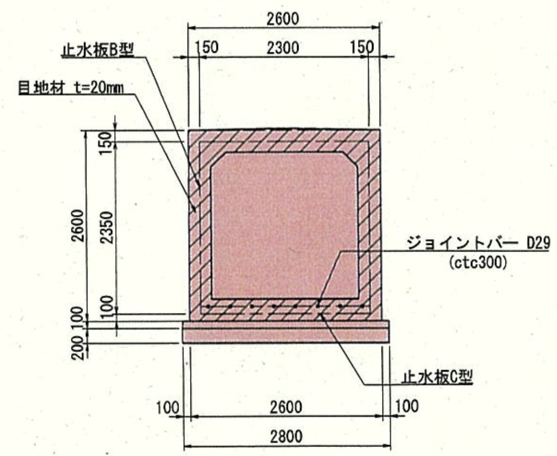
U型水路工の横断図 S=1:50



函渠工断面図 S=1:50

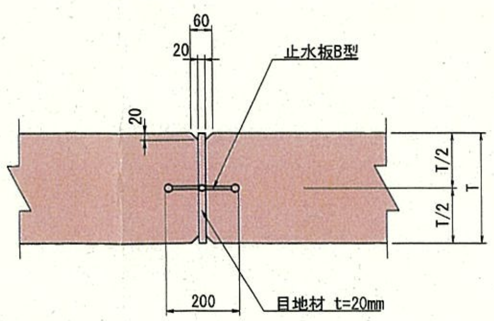


函渠工継目断面図 S=1:50

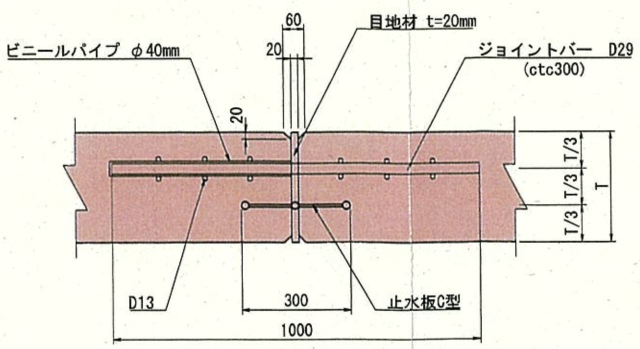


目地材・止水板詳細図 S=1:20

Ⅰ型 頂板・側壁



Ⅲ型 底版

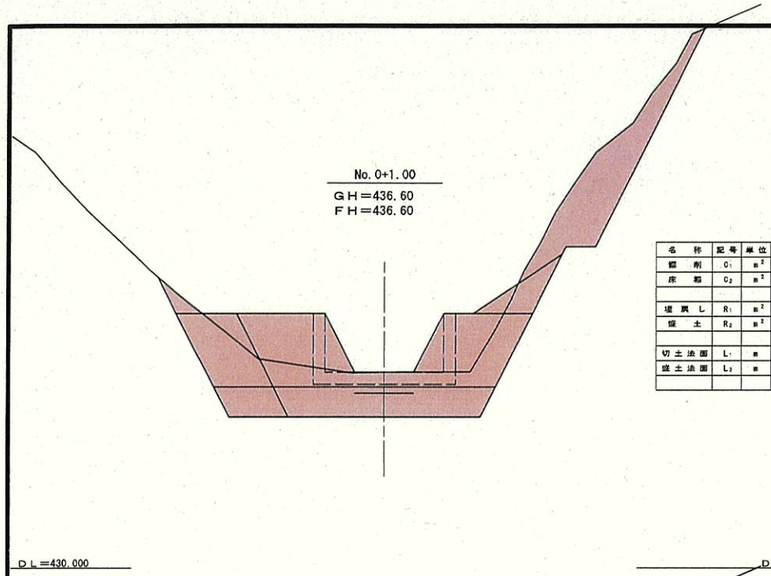


実施設計

令和 7 年度 工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津 地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
付替水路一般図			
縮尺	図示	図面番号	51/112
測量	—	— 主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

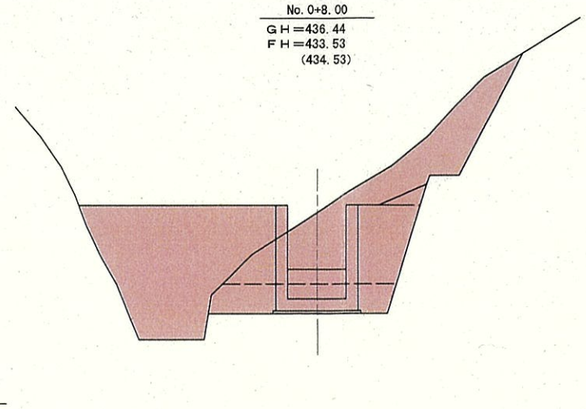
付替水路横断図(1) S=1:100

No. 0+1.00
GH=436.60
FH=436.60



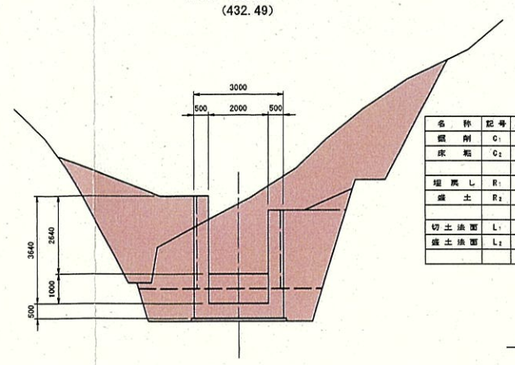
名称	記号	単位	数量	
掘削	C_1	m^2	11.5	11.5
床堀	C_2	m^2	20.0	2.5
埋戻し	R_1	m^2	0.0	14.8
盛土	R_2	m^2	2.0	2.0
切土法面	L_1	m	9.6	9.6
盛土法面	L_2	m	3.6	3.6

No. 0+8.00
GH=436.44
FH=433.53
(434.53)



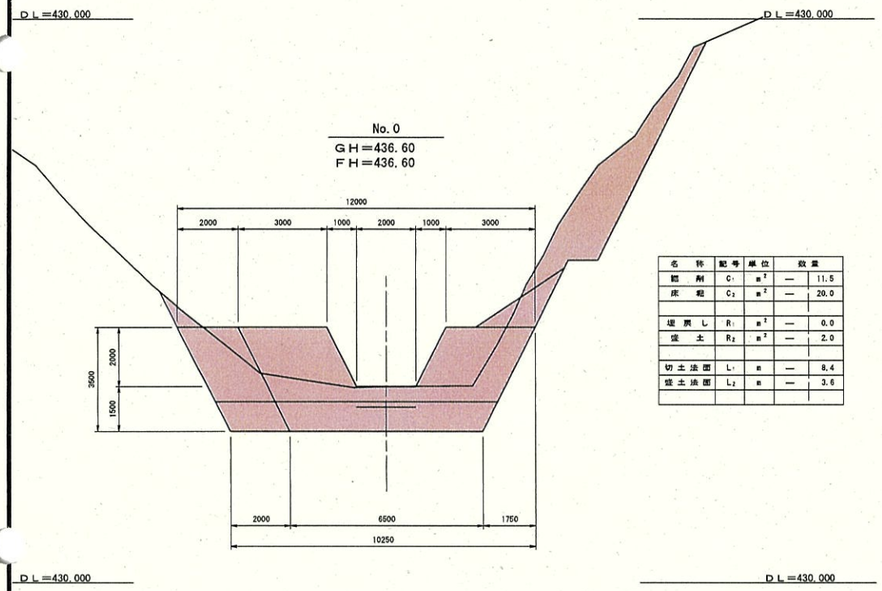
名称	記号	単位	数量	
掘削	C_1	m^2	8.4	8.4
床堀	C_2	m^2	12.4	18.6
埋戻し	R_1	m^2	25.7	29.0
盛土	R_2	m^2	0.5	0.5
切土法面	L_1	m	5.6	5.6
盛土法面	L_2	m	9.1	9.1

No. 0+12.00
GH=434.86
FH=431.49
(432.49)



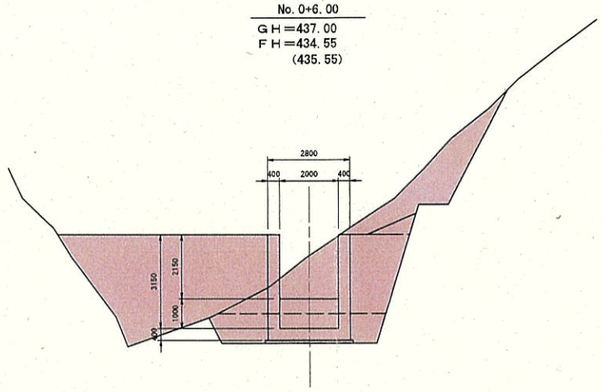
名称	記号	単位	数量	
掘削	C_1	m^2	11.8	11.8
床堀	C_2	m^2	14.6	21.0
埋戻し	R_1	m^2	14.4	16.9
盛土	R_2	m^2	2.3	2.3
切土法面	L_1	m	5.6	5.6
盛土法面	L_2	m	7.6	7.3

No. 0
GH=436.60
FH=436.60



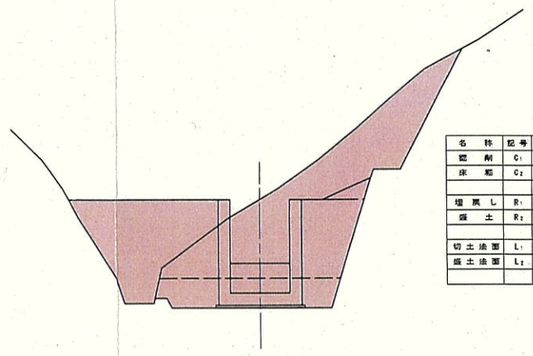
名称	記号	単位	数量	
掘削	C_1	m^2	—	11.5
床堀	C_2	m^2	—	20.0
埋戻し	R_1	m^2	—	0.0
盛土	R_2	m^2	—	2.0
切土法面	L_1	m	—	8.4
盛土法面	L_2	m	—	3.6

No. 0+6.00
GH=437.00
FH=434.55
(435.55)



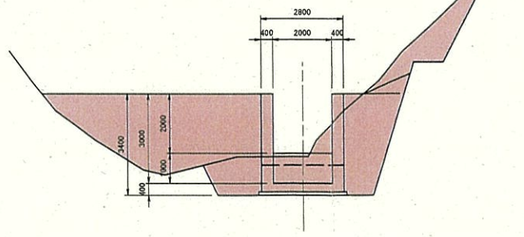
名称	記号	単位	数量	
掘削	C_1	m^2	5.9	5.9
床堀	C_2	m^2	10.3	16.0
埋戻し	R_1	m^2	22.6	25.4
盛土	R_2	m^2	0.5	0.5
切土法面	L_1	m	5.3	5.3
盛土法面	L_2	m	9.5	9.5

No. 0+10.00
GH=435.66
FH=432.51
(431.51)



名称	記号	単位	数量	
掘削	C_1	m^2	10.0	10.0
床堀	C_2	m^2	13.4	19.3
埋戻し	R_1	m^2	16.9	20.0
盛土	R_2	m^2	0.5	0.5
切土法面	L_1	m	5.6	5.6
盛土法面	L_2	m	7.6	7.6

No. 0+4.00
GH=436.46
FH=435.57
(436.57)



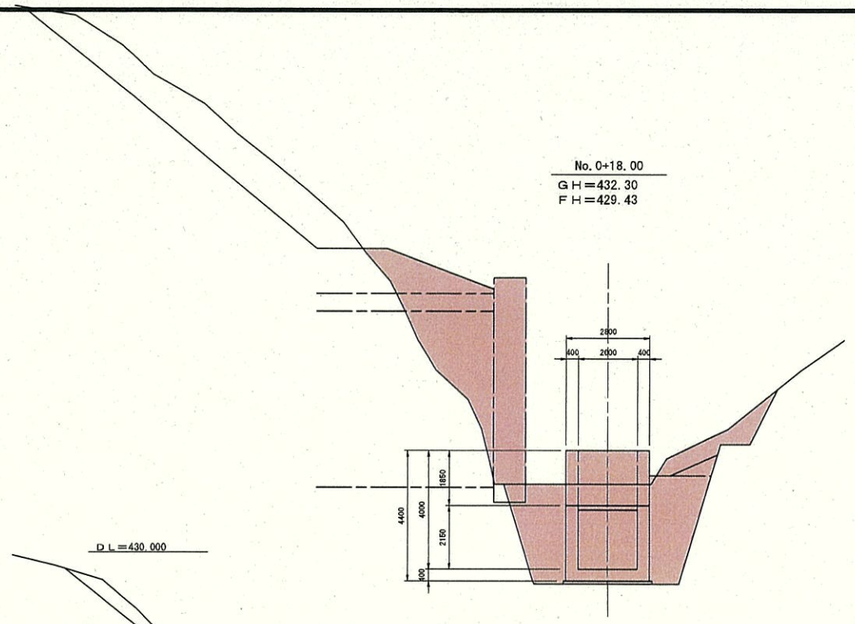
名称	記号	単位	数量	
掘削	C_1	m^2	3.9	3.9
床堀	C_2	m^2	6.7	11.8
埋戻し	R_1	m^2	18.9	21.6
盛土	R_2	m^2	0.5	0.5
切土法面	L_1	m	5.2	5.2
盛土法面	L_2	m	9.8	9.8

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
付替水路横断図(1)				
縮尺	S=1:100	図面番号		52/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

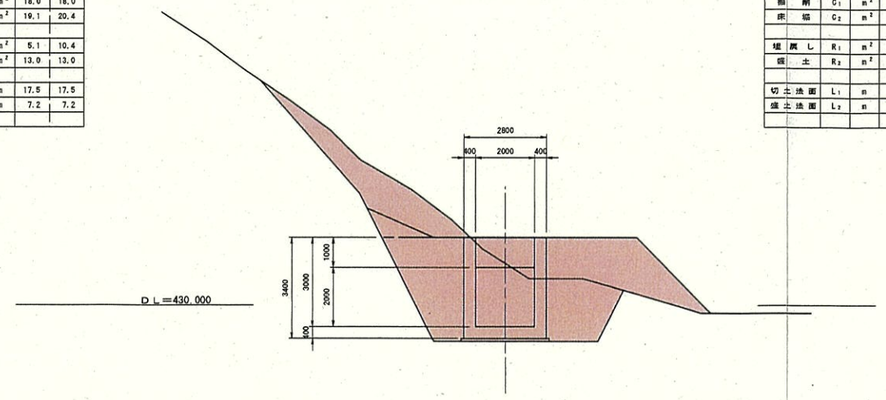
付替水路横断図(2) S=1:100

No. 0+18.00
GH=432.30
FH=429.43



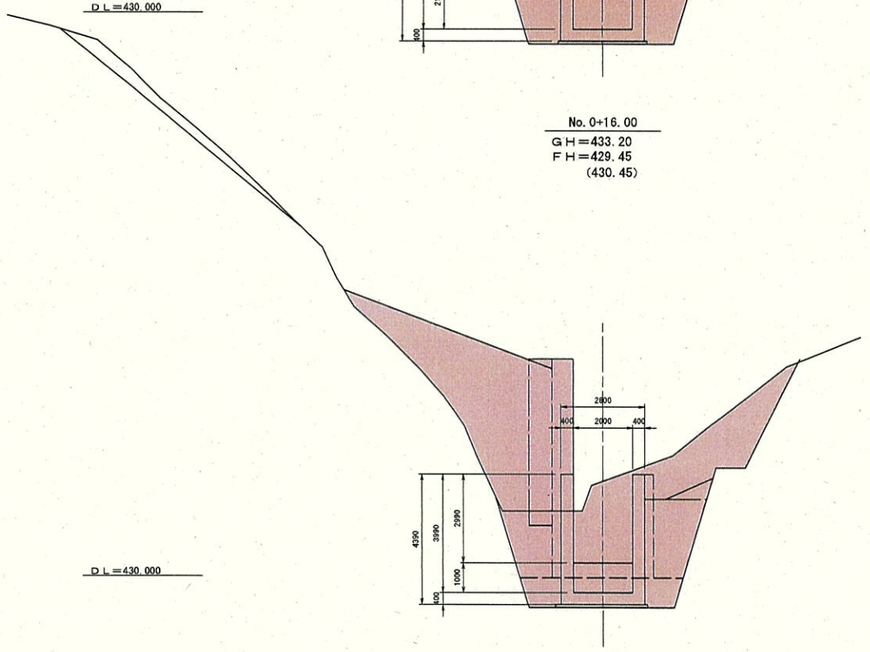
名称	記号	単位	数量	
掘削	C_1	m^3	18.0	18.0
床堀	C_2	m^3	19.1	20.4
埋戻し	R_1	m^3	5.1	10.4
盛土	R_2	m^3	13.0	13.0
切土法面	L_1	m	17.5	17.5
盛土法面	L_2	m	7.2	7.2

No. 1+14.00
GH=431.48
FH=429.27



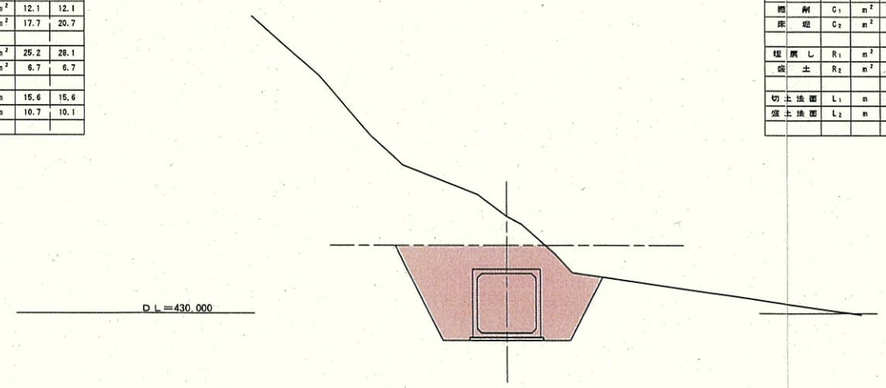
名称	記号	単位	数量	
掘削	C_1	m^3	7.2	7.2
床堀	C_2	m^3	18.5	18.5
埋戻し	R_1	m^3	18.1	18.1
盛土	R_2	m^3	0.9	0.9
切土法面	L_1	m	5.7	5.7
盛土法面	L_2	m	10.1	10.1

No. 0+16.00
GH=433.20
FH=429.45
(430.45)



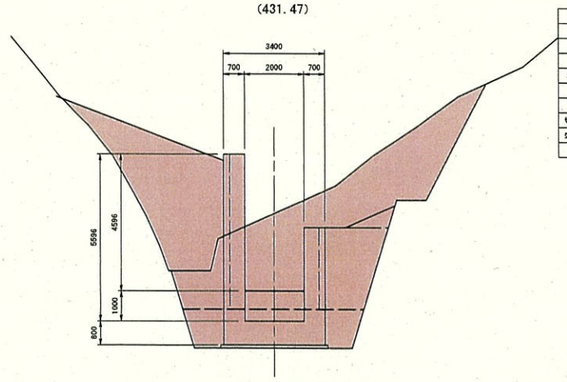
名称	記号	単位	数量	
掘削	C_1	m^3	12.1	12.1
床堀	C_2	m^3	17.7	20.7
埋戻し	R_1	m^3	25.2	28.1
盛土	R_2	m^3	6.7	6.7
切土法面	L_1	m	15.6	15.6
盛土法面	L_2	m	10.7	10.1

No. 1+6.83
GH=433.26
FH=429.34



名称	記号	単位	数量	
掘削	C_1	m^3	4.2	4.2
床堀	C_2	m^3	13.0	13.0
埋戻し	R_1	m^3	7.4	7.4
盛土	R_2	m^3	4.2	4.2
切土法面	L_1	m	—	—
盛土法面	L_2	m	—	—

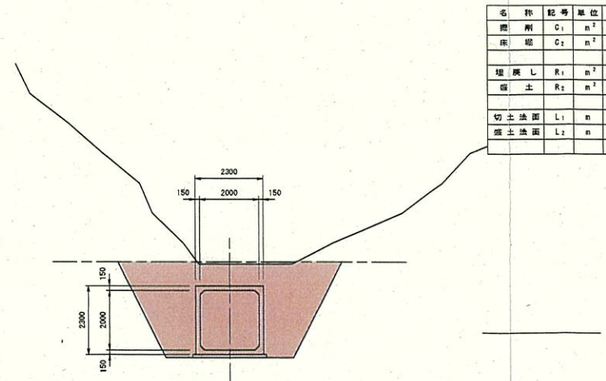
No. 0+14.00
GH=434.08
FH=430.47
(431.47)



名称	記号	単位	数量	
掘削	C_1	m^3	11.7	11.7
床堀	C_2	m^3	15.8	23.8
埋戻し	R_1	m^3	18.7	20.5
盛土	R_2	m^3	3.6	3.6
切土法面	L_1	m	5.4	5.4
盛土法面	L_2	m	8.7	8.3

No. 1
GH=432.30
FH=429.41

名称	記号	単位	数量	
掘削	C_1	m^3	5.7	5.7
床堀	C_2	m^3	13.2	13.2
埋戻し	R_1	m^3	7.7	7.7
盛土	R_2	m^3	5.7	5.7
切土法面	L_1	m	—	—
盛土法面	L_2	m	—	—

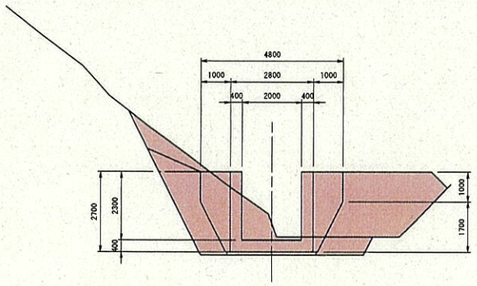


実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
付替水路横断図(2)			
縮尺	S=1:100	図面番号	53/112
測量	—	—	主任技術者 —
設計	アジア航測株式会社 (工所15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者 青柳健二
福島県南会津建設事務所			

付替水路横断図(3) S=1:100

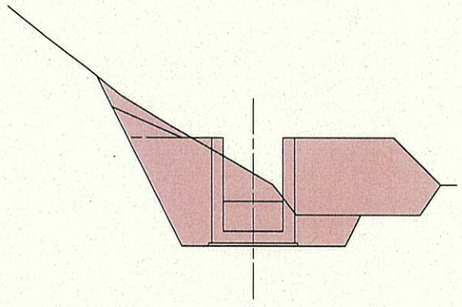
No. 2+2.00
GH=427.79
FH=427.19



DL=425.000

名称	記号	単位	数量	
舗装	C_1	m^2	1.8	1.8
床堀	C_2	m^2	9.2	9.2
埋戻し	R_1	m^2	14.1	10.4
盛土	R_2	m^2	0.6	0.6
切土法面	L_1	m	1.4	1.4
盛土法面	L_2	m	5.8	2.0

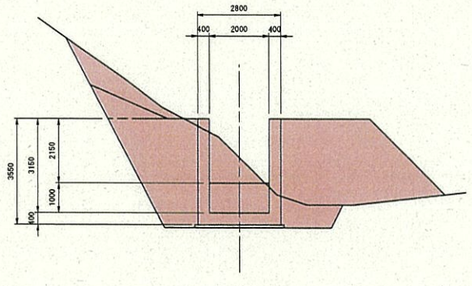
No. 2
GH=429.16
FH=427.21
(428.21)



DL=425.000

名称	記号	単位	数量	
舗装	C_1	m^2	2.0	2.0
床堀	C_2	m^2	15.6	15.6
埋戻し	R_1	m^2	20.1	20.1
盛土	R_2	m^2	1.2	1.2
切土法面	L_1	m	1.3	1.3
盛土法面	L_2	m	10.4	10.4

No. 1+18.00
GH=430.09
FH=428.23
(429.23)



DL=425.000

名称	記号	単位	数量	
舗装	C_1	m^2	3.3	3.3
床堀	C_2	m^2	15.6	15.6
埋戻し	R_1	m^2	21.1	21.1
盛土	R_2	m^2	3.33	3.33
切土法面	L_1	m	10.4	10.4
盛土法面	L_2	m	4.8	4.8

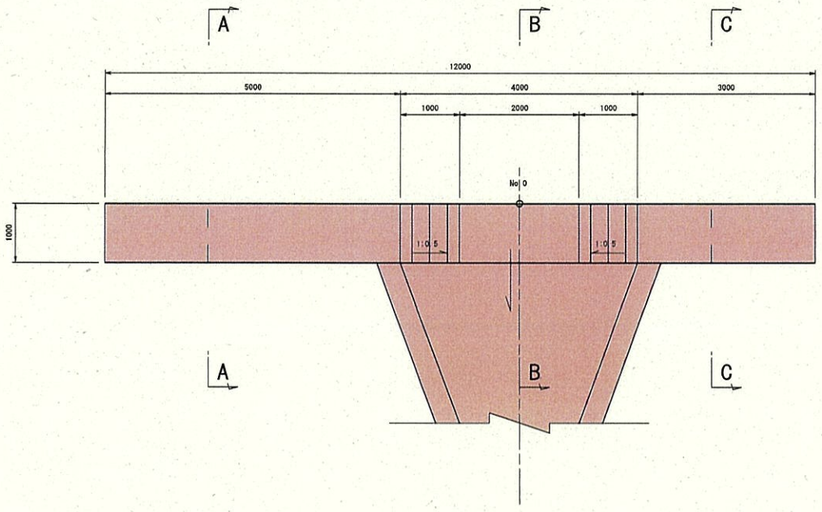
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
付替水路横断図(3)				
縮尺	S=1:100	図面番号		54/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

床固工構造図 S=1:50

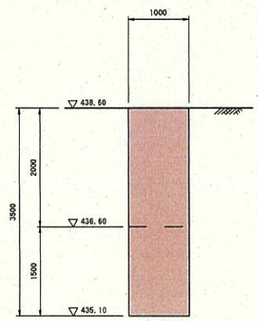
(1BL)

平面図

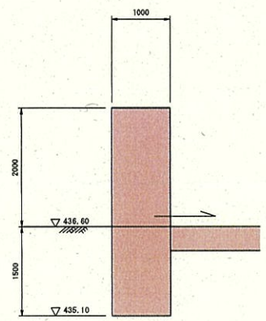


断面図

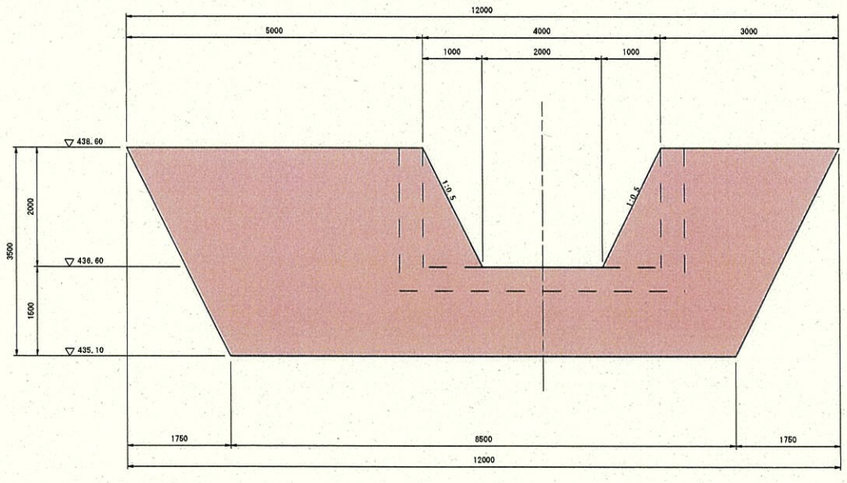
A － A
(C － C)



B － B



正面図



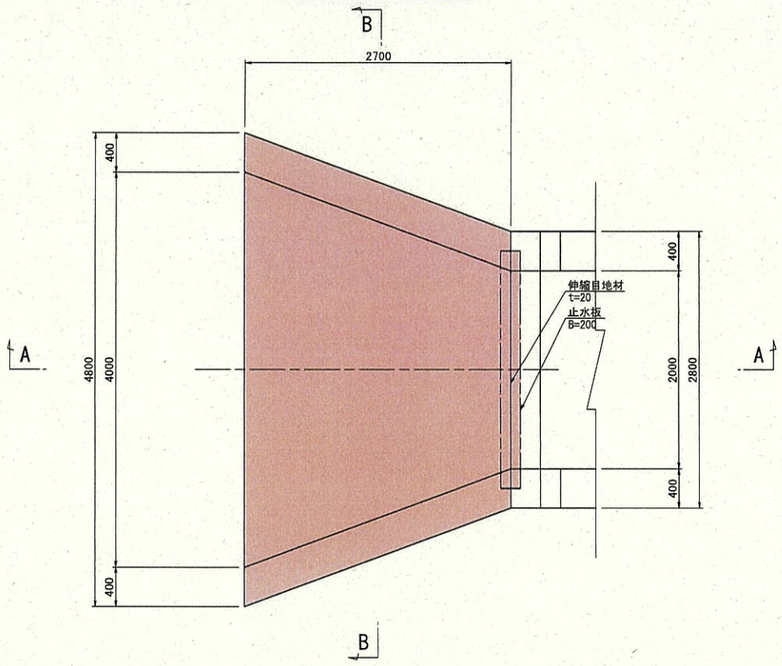
※ 根入れ長1.5mは床付け面が軟岩Ⅱ以上の場合は0.5mとする。

実施設計

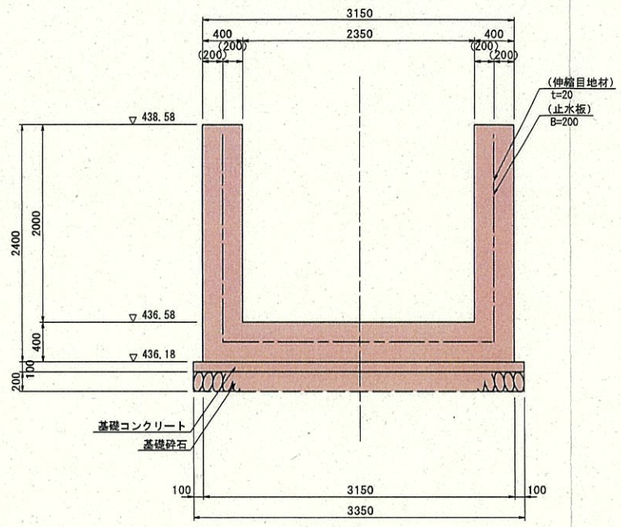
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
床固工構造図(1BL)				
縮 尺	S=1:50	図面番号		55/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちU型水路構造図 S=1:30
(2BL)

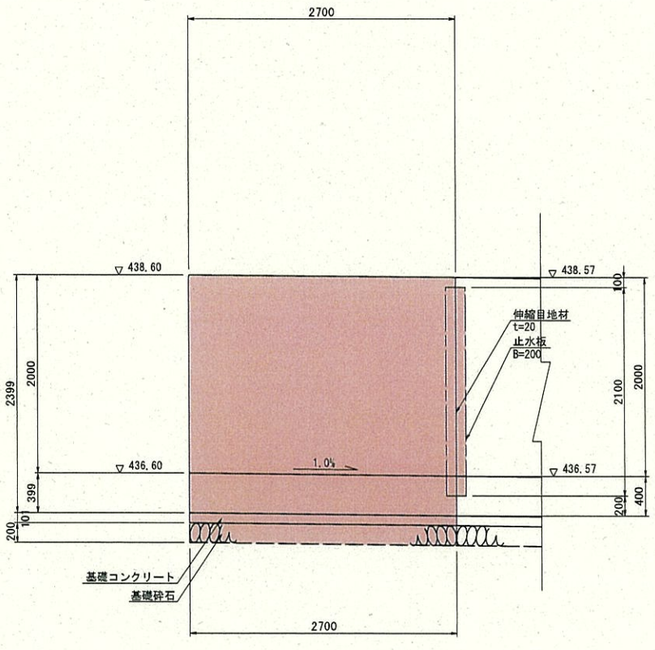
平　面　図



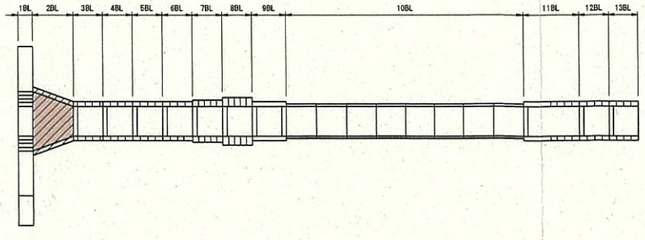
B－B 断 面 図



A－A 断 面 図



位　置　図



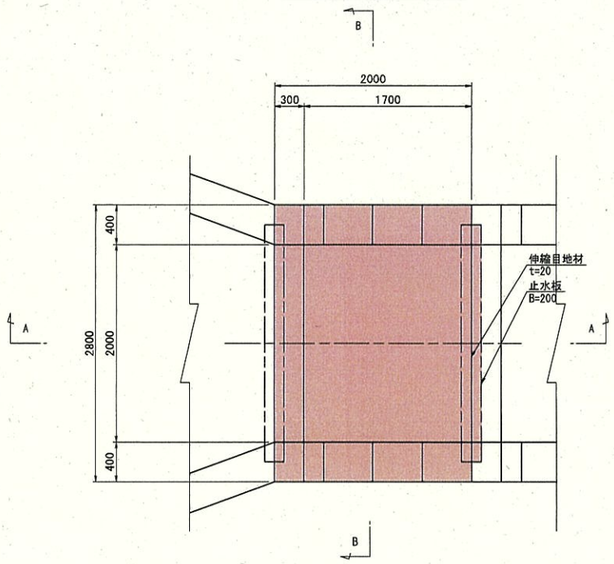
※　基礎砕石は床付面土砂時施工

実施設計

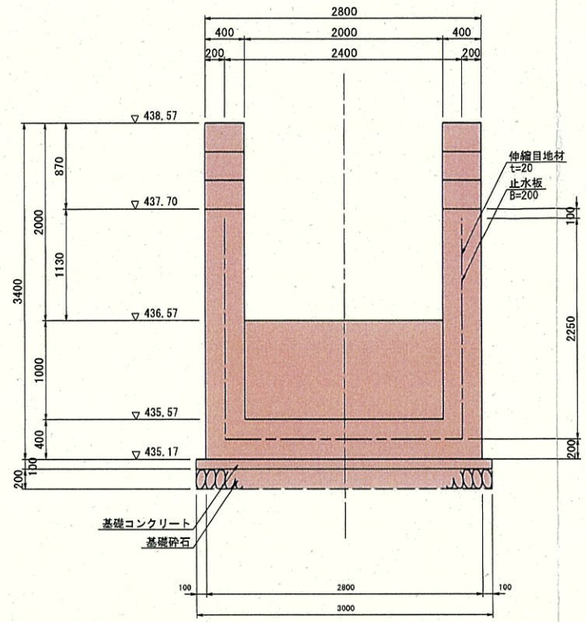
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路構造図(2BL)				
縮 尺	S=1:30	図面番号		56/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41350-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちU型水路構造図 S=1:30
(3BL)

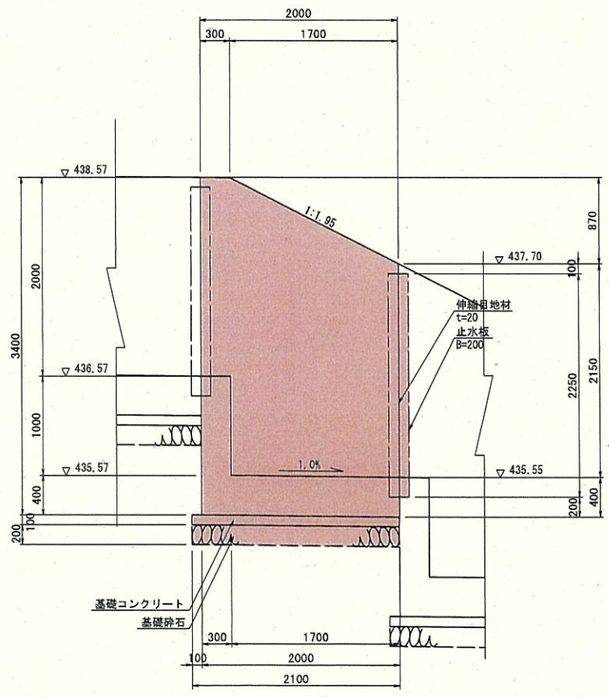
平　面　図



B－B 断面図

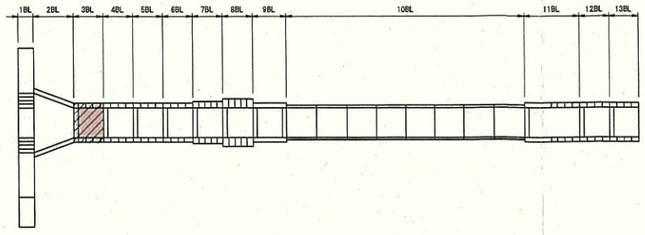


A－A 断面図



※　基礎砕石は床付面土砂時施工

位　置　図



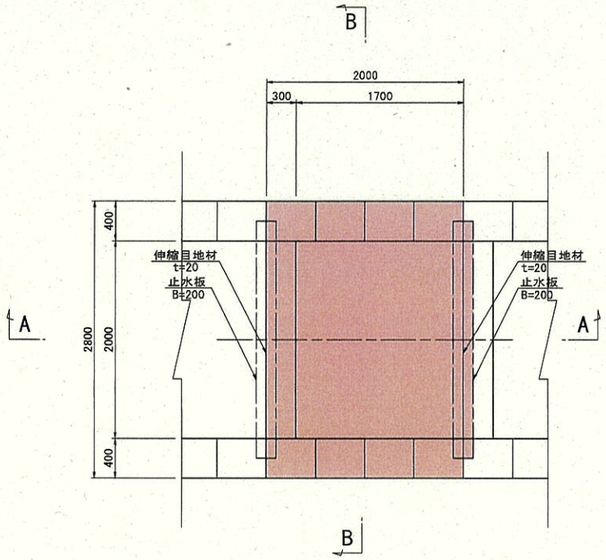
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路構造図(3BL)				
縮 尺	S=1:30	図面番号		57/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

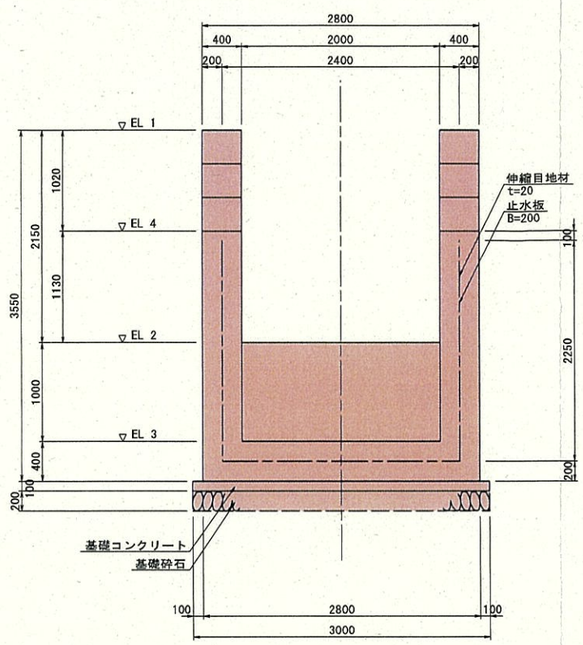
現場打ちU型水路構造図 S=1:30

(4BL, 5BL, 12BL)

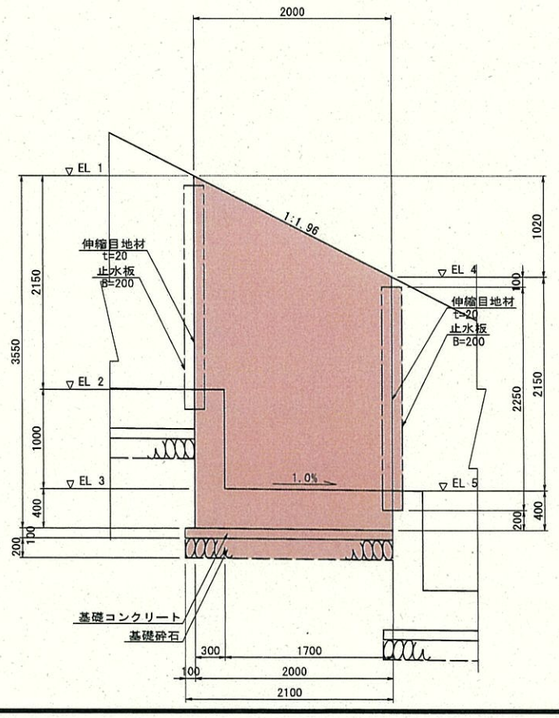
平　面　図



B－B 断面図



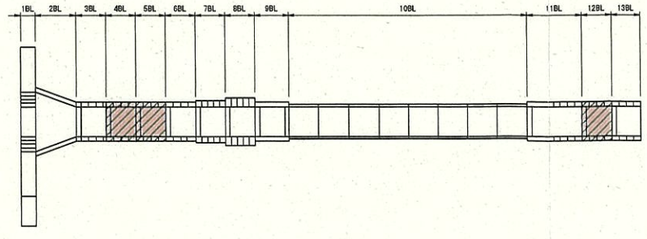
A－A 断面図



	EL 1	EL 2	EL 3	EL 4	EL 5
4BL	437.70	435.55	434.55	436.68	434.53
5BL	436.68	434.53	433.53	435.66	433.51
12BL	431.38	429.23	428.23	430.36	428.21

※　基礎砕石は床付面土砂時施工

位　置　図

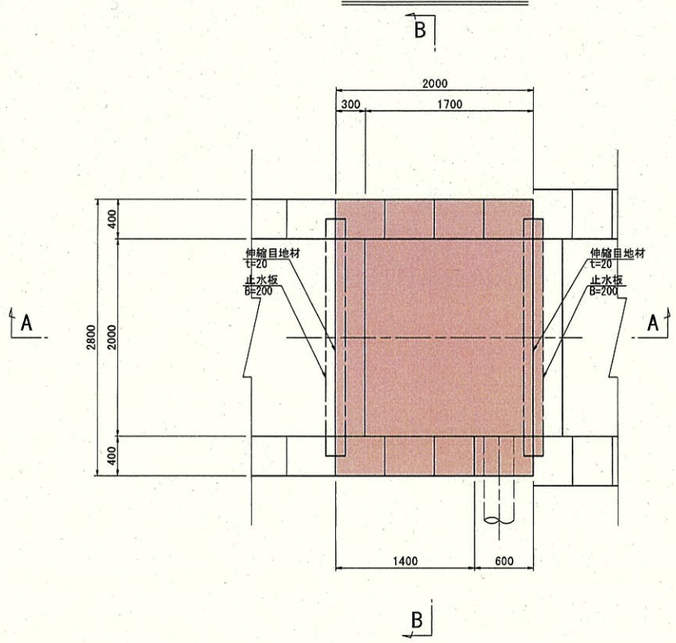


実施設計

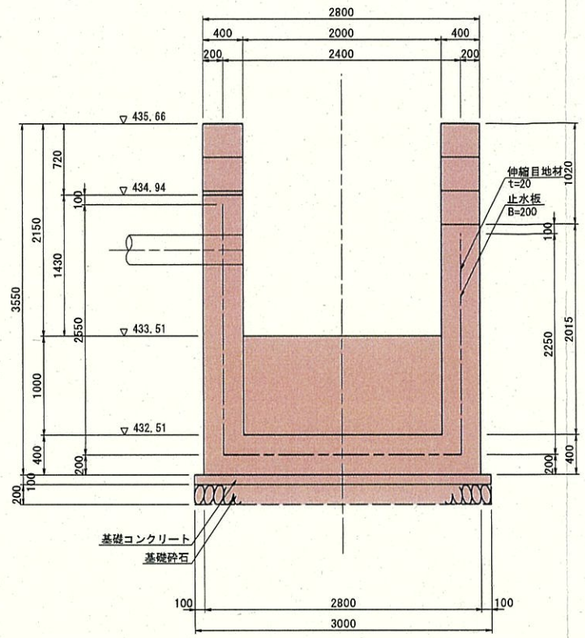
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路構造図(4BL, 5BL, 12BL)				
縮 尺	S=1:30	図面番号		58/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちU型水路構造図 S=1:30
(6BL)

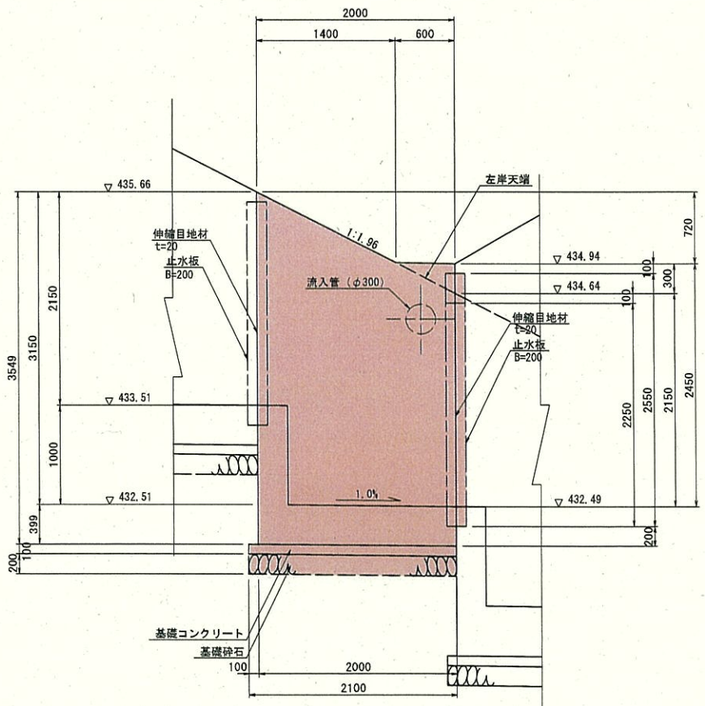
平　面　図



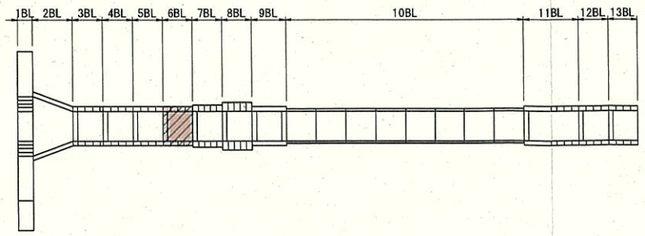
B－B 断面図



A－A 断面図



位　置　図



※　基礎砕石は床付面土砂時施工

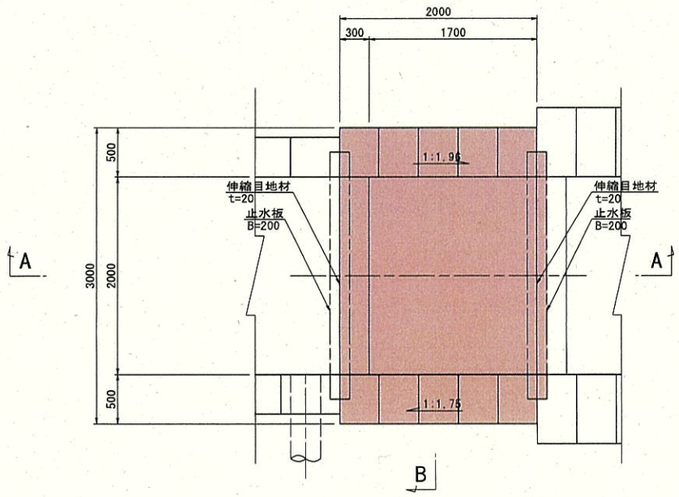
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路構造図(6BL)				
縮 尺	S=1:30	図面番号		59/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

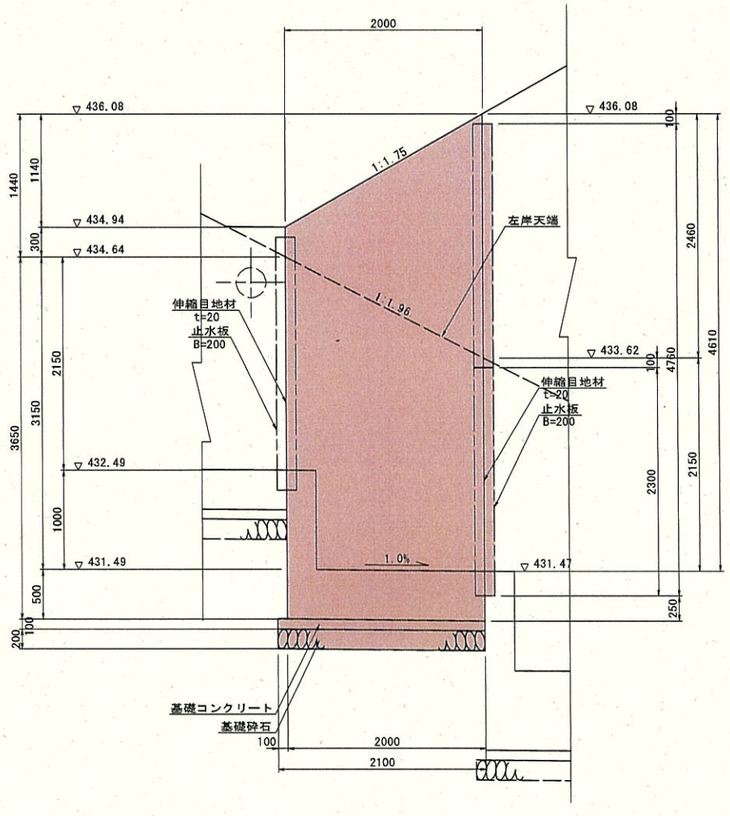
現場打ちU型水路構造図 S=1:30

(7BL)

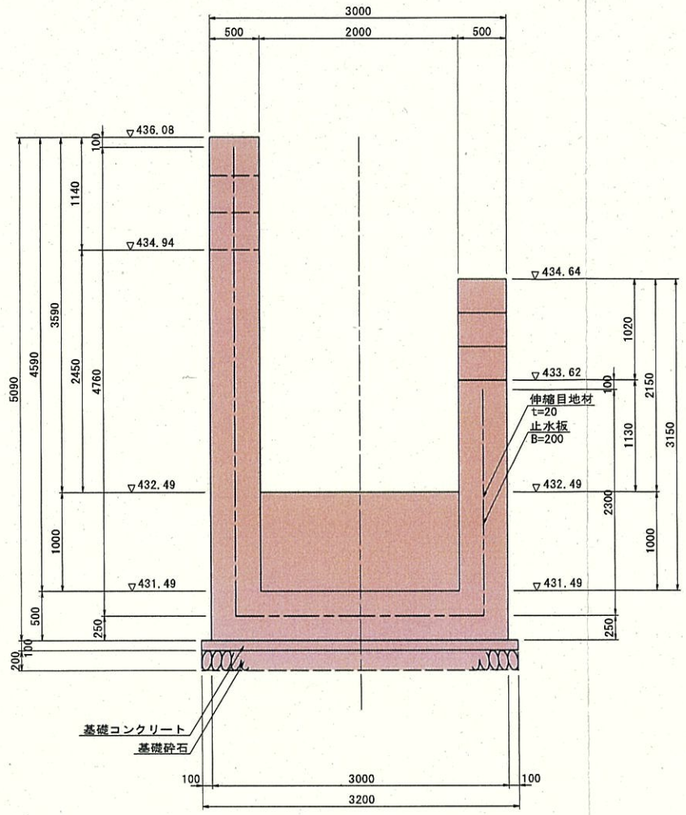
平　面　図



A－A 断面図

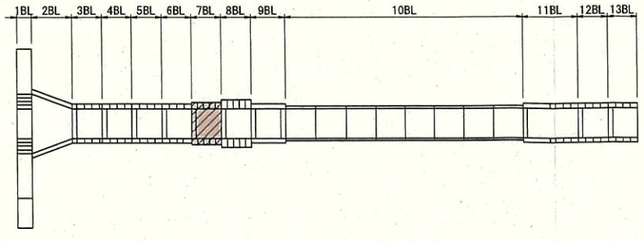


B－B 断面図



※　基礎砕石は床付面土砂時施工

位　置　図



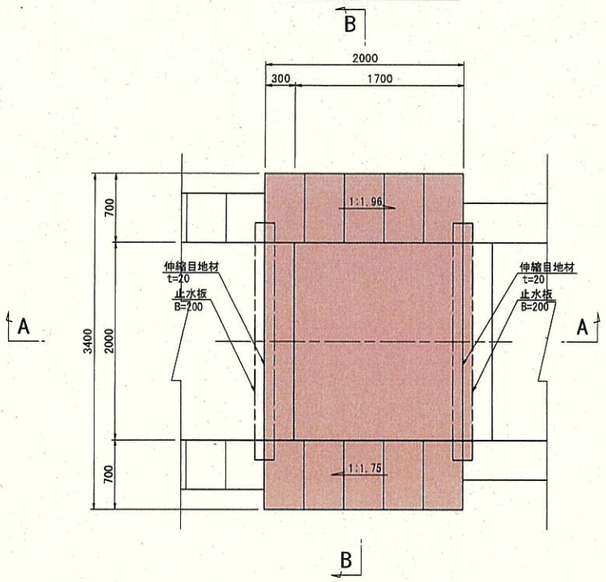
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路構造図(7BL)				
縮 尺	S=1:30	図面番号		60/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29. 3. 28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

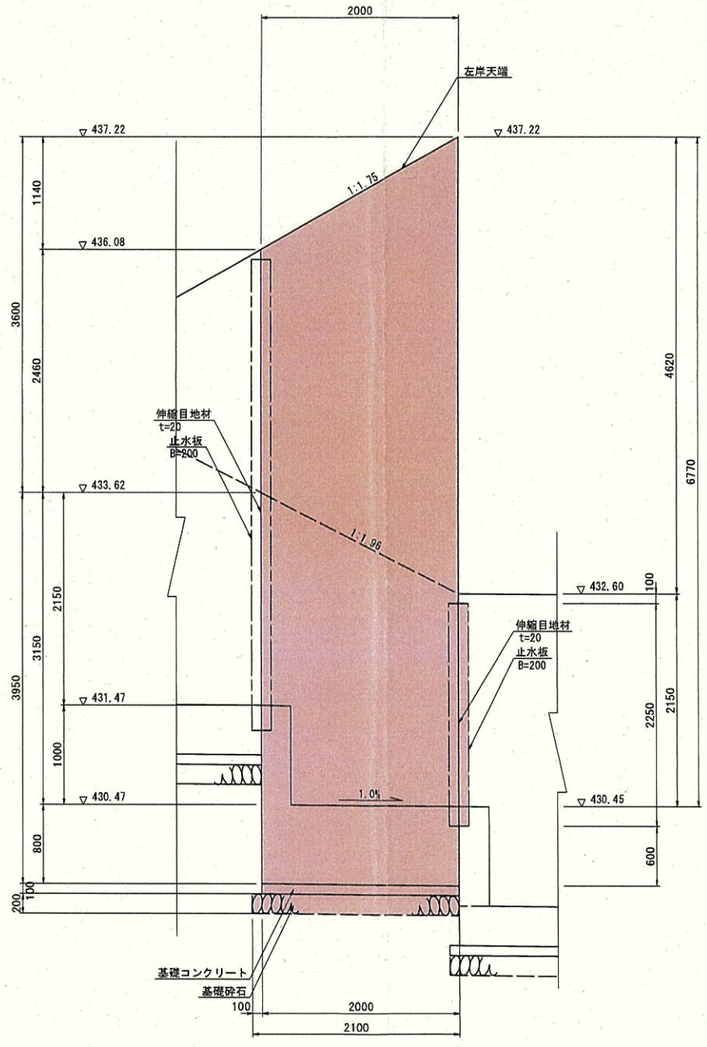
現場打ちU型水路構造図 S=1:30

(8BL)

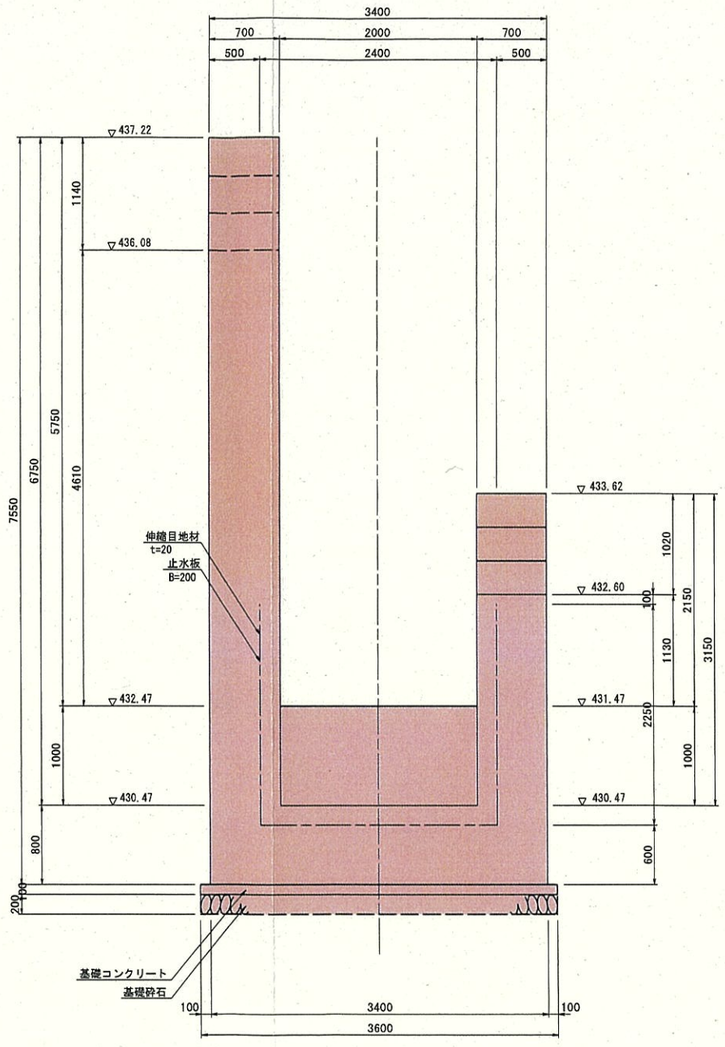
平　面　図



A－A 断面図

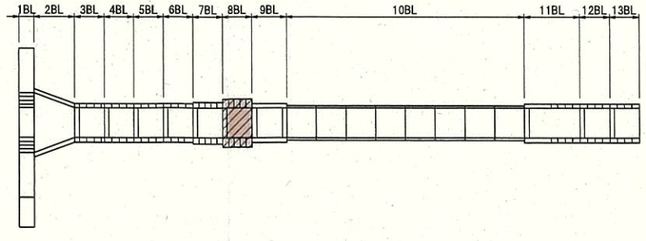


B－B 断面図



※　基礎砕石は床付面土砂時施工

位　置　図

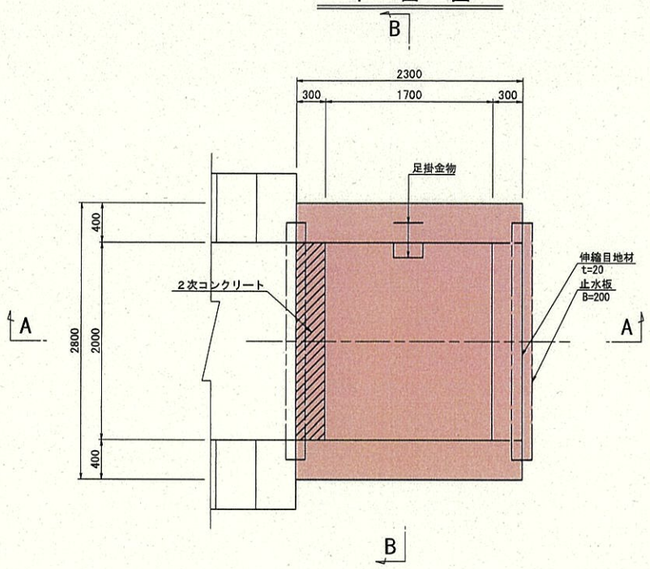


実施設計

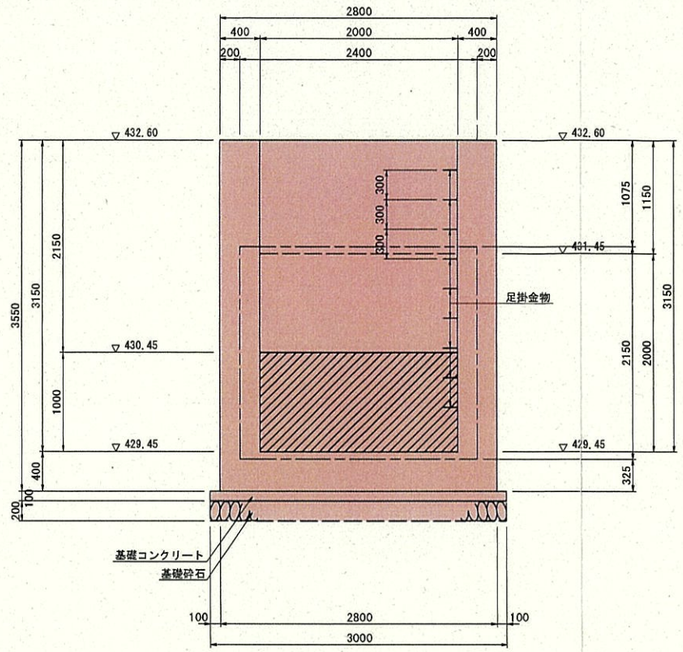
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路構造図(8BL)				
縮 尺	S=1:30	図面番号		61/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工所15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちU型水路構造図 S=1:30
(9BL)

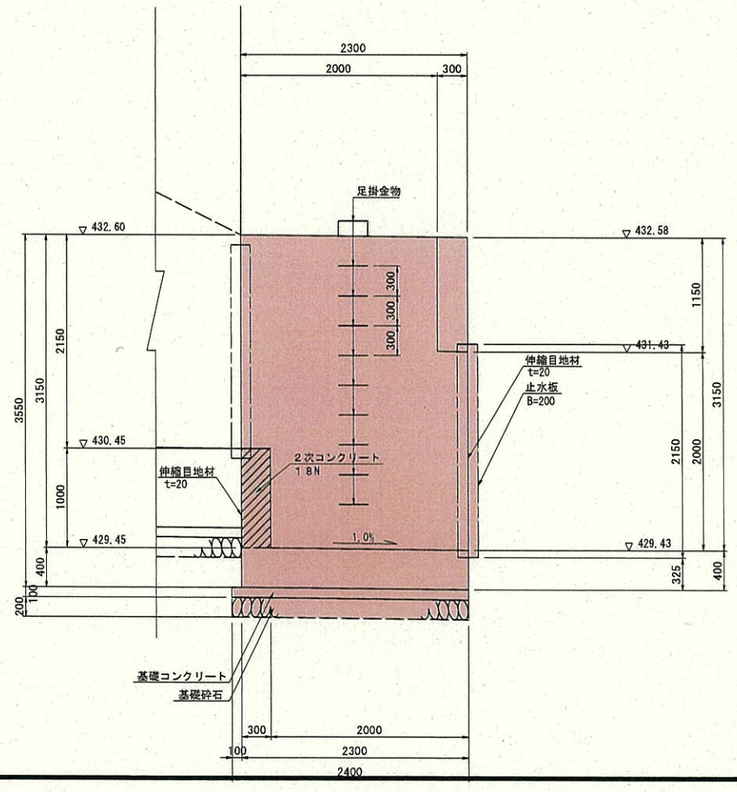
平　面　図



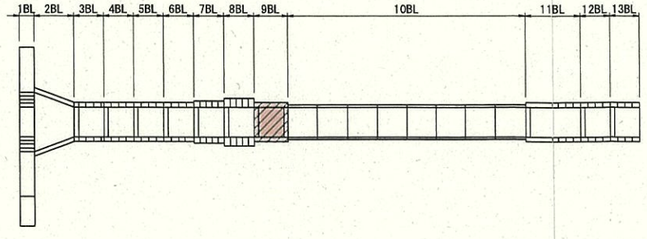
B－B 断面図



A－A 断面図



位　置　図



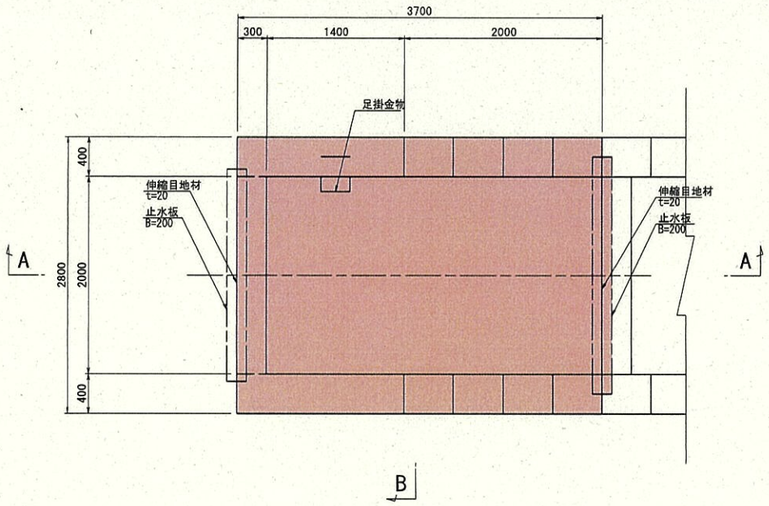
※　基礎砕石は床付面土砂時施工

実施設計

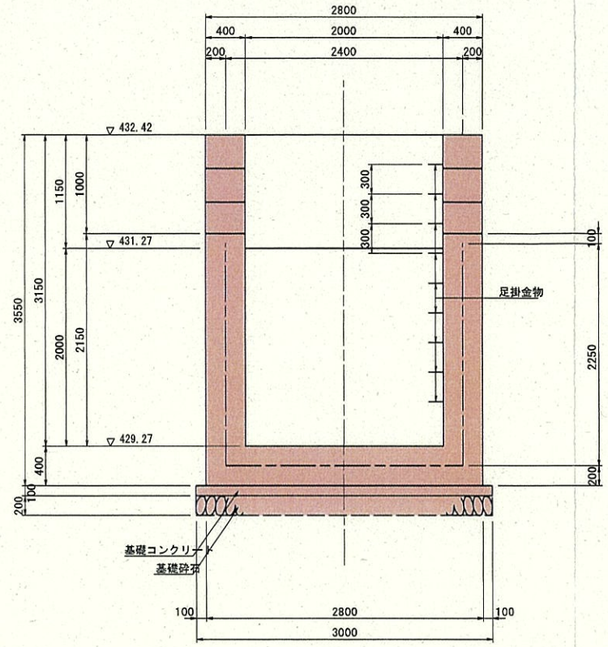
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路構造図(9BL)				
縮 尺	S=1:30	図面番号		62/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちU型水路構造図 S=1:30
(11BL)

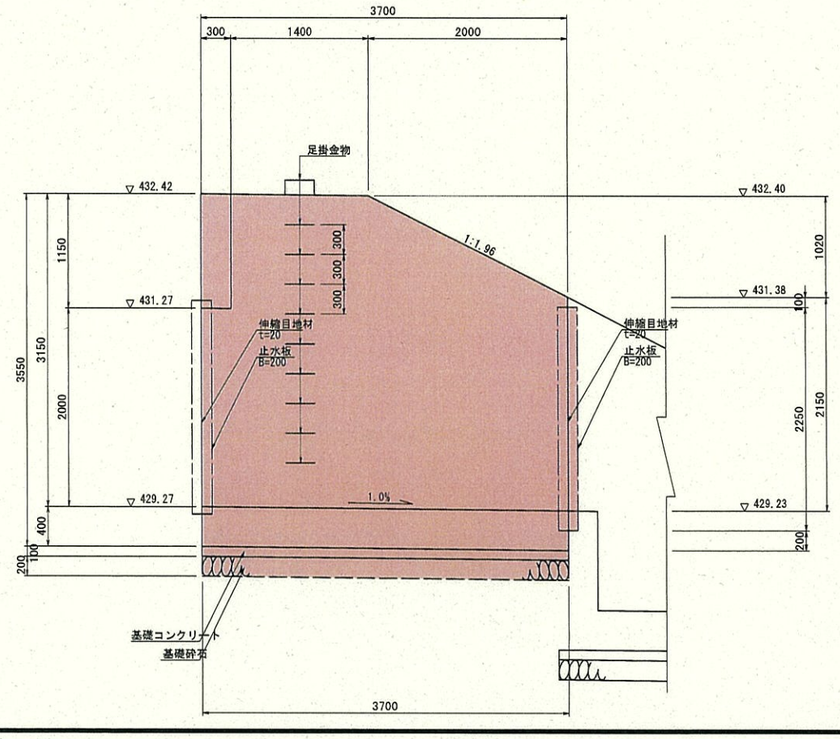
平　面　図



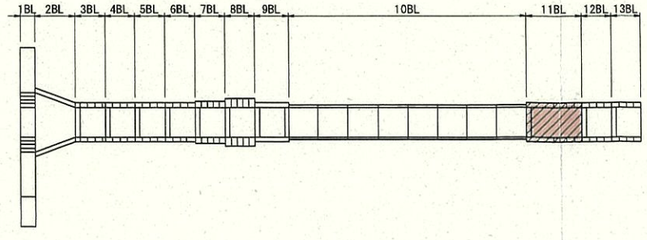
B－B 断面図



A－A 断面図



位　置　図



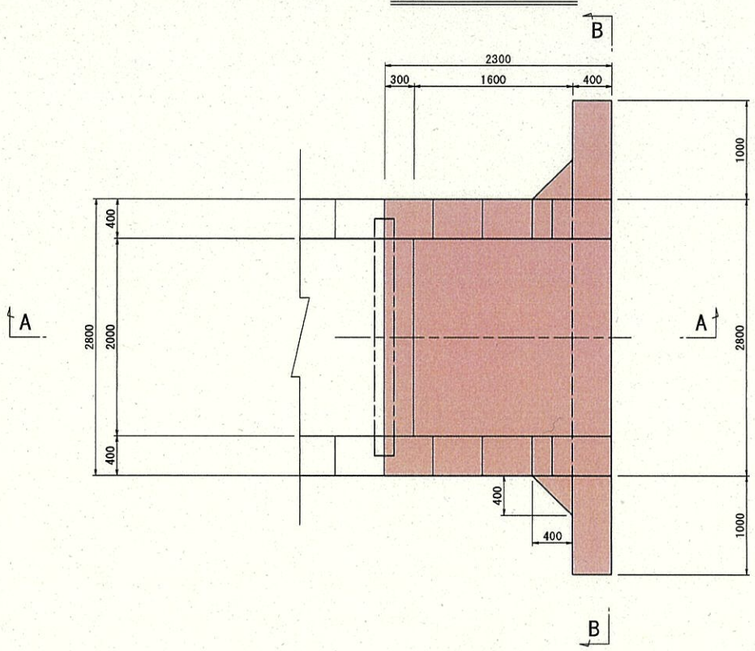
※　基礎砕石は床付面土砂時施工

実施設計

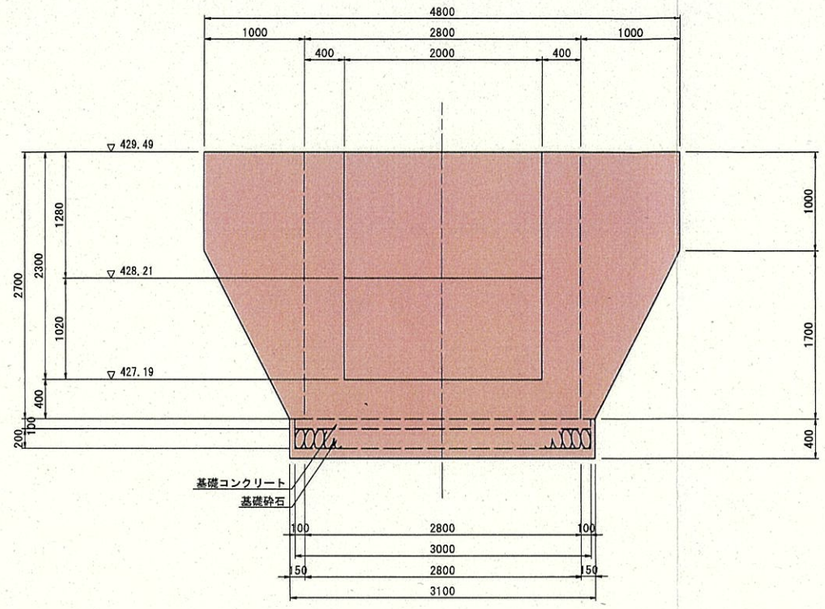
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路構造図(11BL)				
縮 尺	S=1:30	図面番号		63/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちU型水路構造図 S=1:30
(13BL)

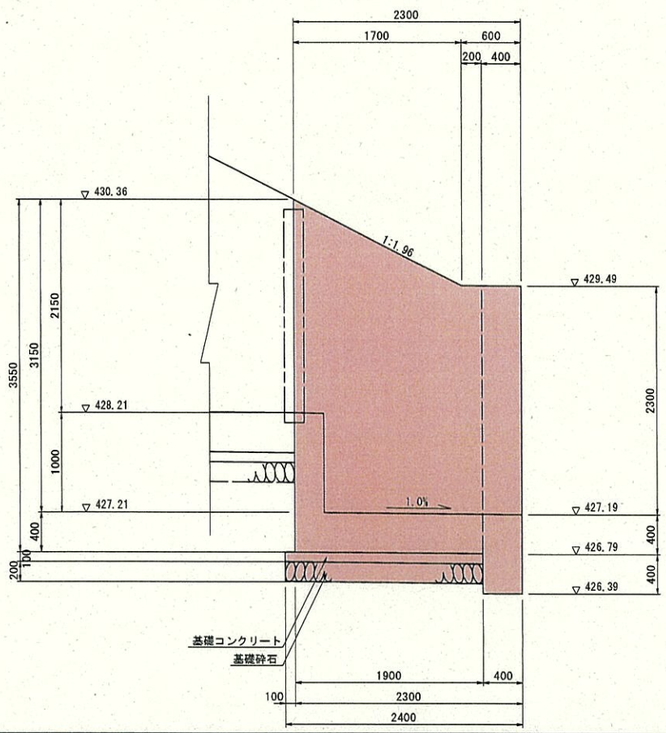
平　面　図



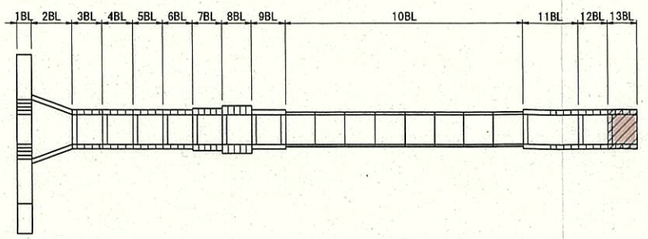
B－B 断 面 図



A－A 断 面 図



位　置　図



※　基礎砕石は床付面土砂時施工

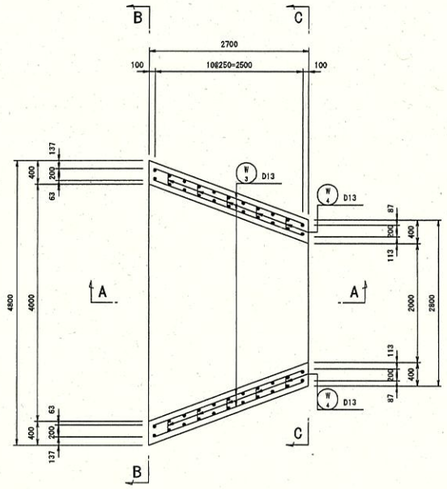
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路構造図(13BL)				
縮 尺	S=1:30	図面番号		64/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

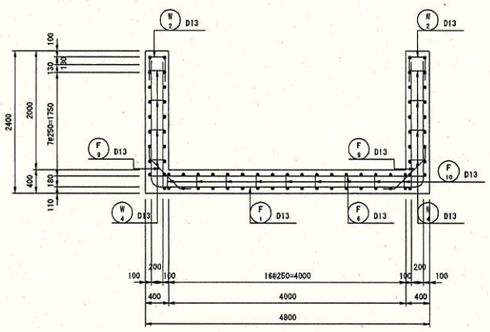
現場打ちU型水路配筋図(1) S=1:50

(2BL)

平面図

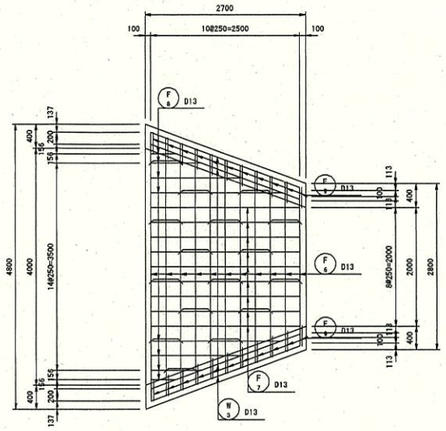


B－B

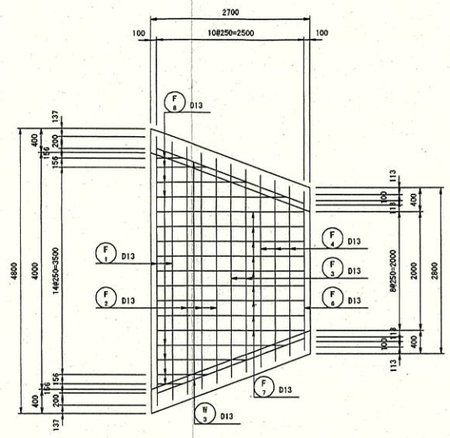


底版

上面

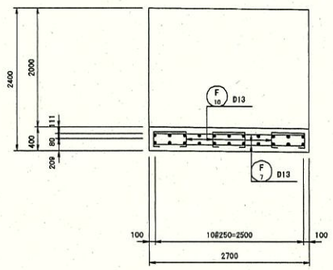


下面

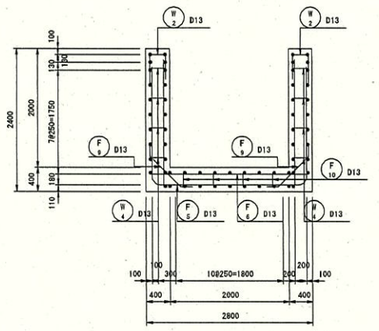


側壁

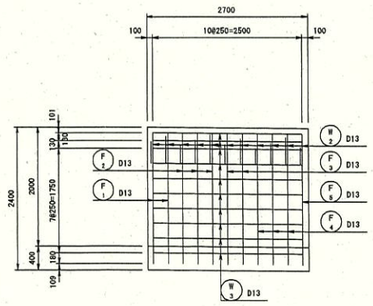
A－A



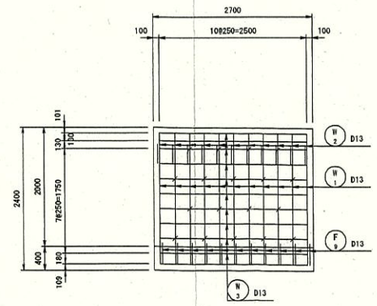
C－C



外側



内側

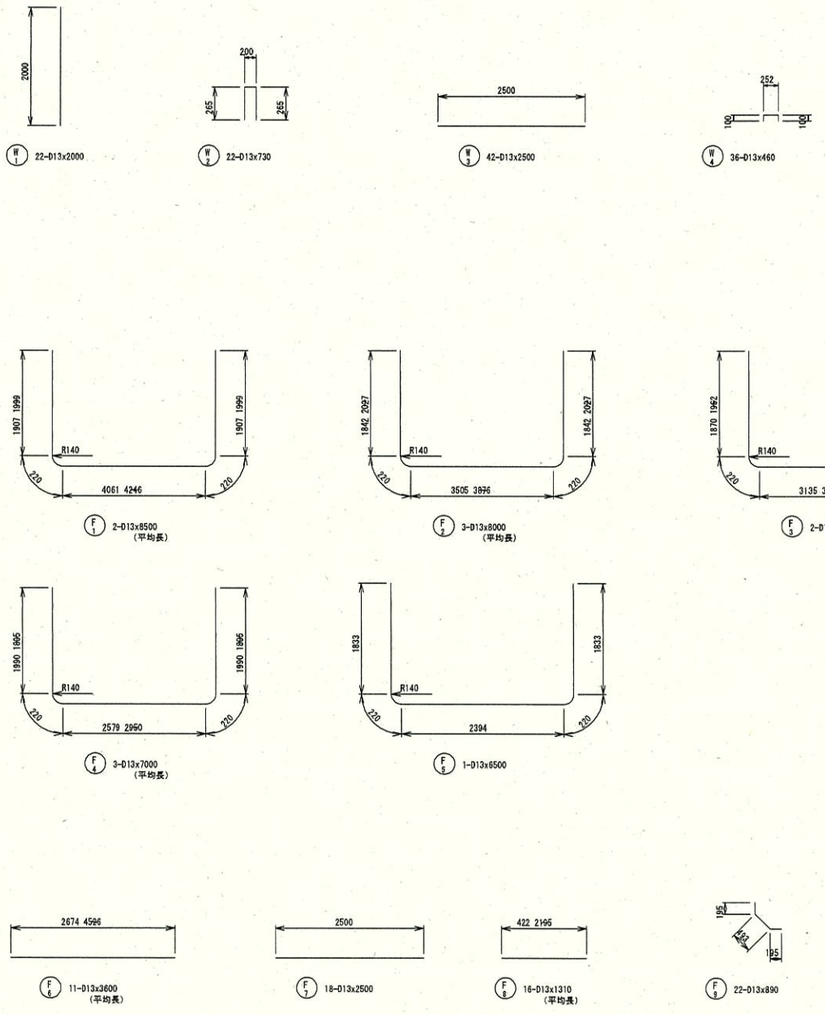


実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路配筋図(1) (2BL)				
縮尺	S=1:50	図面番号		65/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちU型水路配筋図(2) S=1:50
(2BL)

加 工 図



重量表

種別	径	長さ (mm)	本数	単位重量 (kg/m)	一本当り重量 (kg)	重量 (kg)	摘要
W1	D13	2000	22	0.995	1.99	44	
W2	D13	730	22	0.995	0.73	16	
W3	D13	2500	42	0.995	2.49	105	
W4	D13	460	36	0.995	0.46	17	
F1	D13	8500	2	0.995	8.46	17	平均長
F2	D13	8000	3	0.995	7.96	24	平均長
F3	D13	7500	2	0.995	7.46	15	平均長
F4	D13	7000	3	0.995	6.97	21	平均長
F5	D13	6500	1	0.995	6.47	6	
F6	D13	3600	11	0.995	3.58	39	平均長
F7	D13	2500	18	0.995	2.49	45	
F8	D13	1310	16	0.995	1.30	21	平均長
F9	D13	890	22	0.995	0.89	20	
F10	D13	1140	16	0.995	1.13	18	
D13						408 kg	
合計						408 kg	

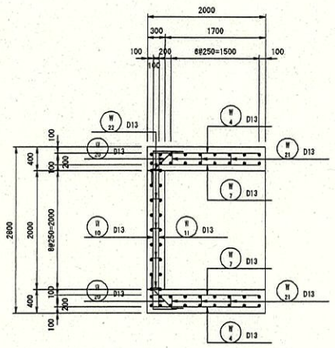
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路配筋図(2) (2BL)				
縮尺	S=1:50	図面番号		66/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちＵ型水路配筋図(1) S=1:50

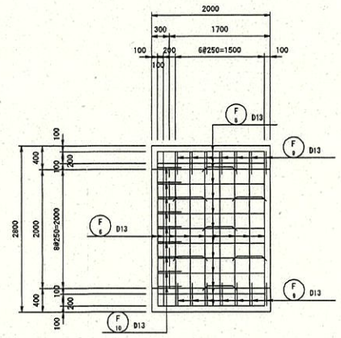
(3BL)

平面図

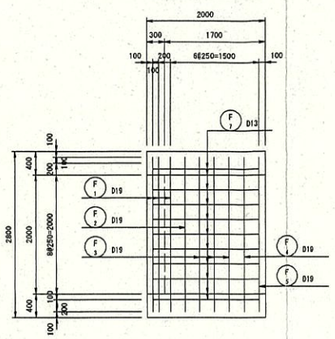


底版

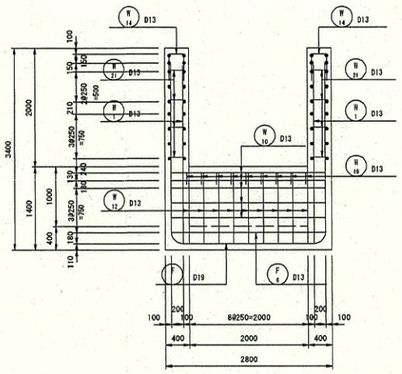
上面



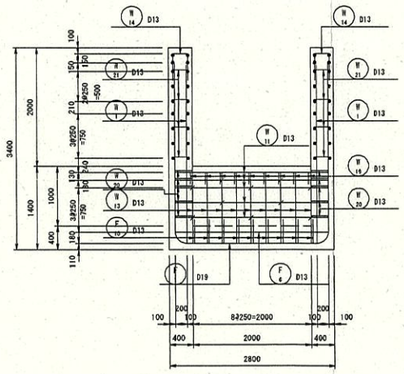
下面



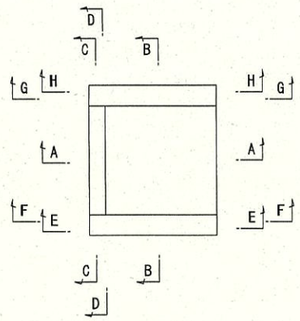
C－C



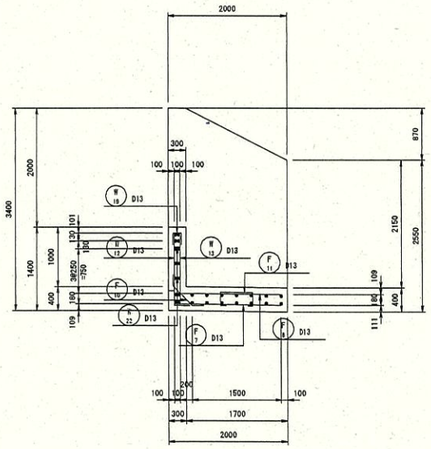
D－D



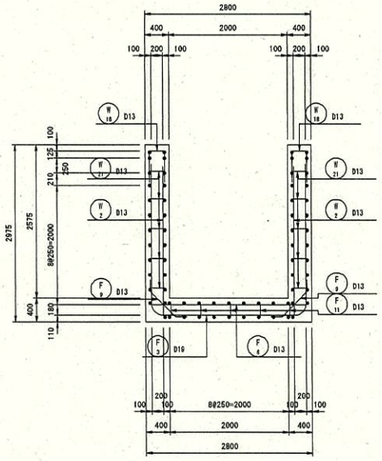
位置図



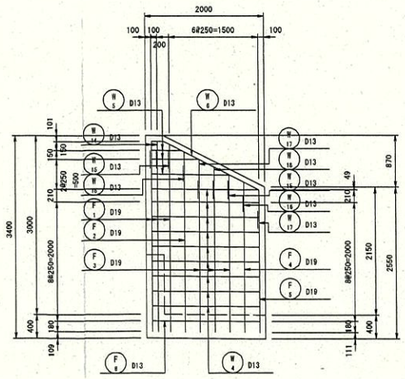
A－A



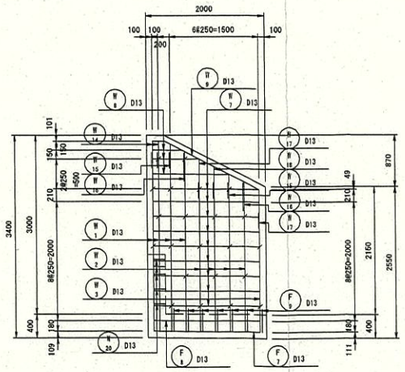
B－B



E－E (H－H)



F－F (G－G)



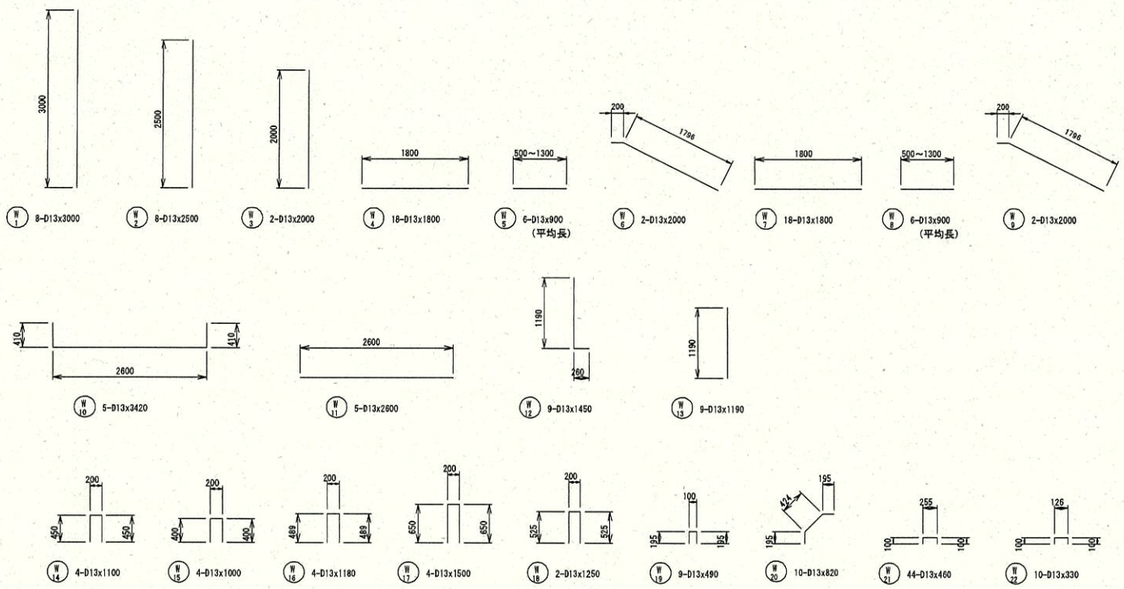
実施設計

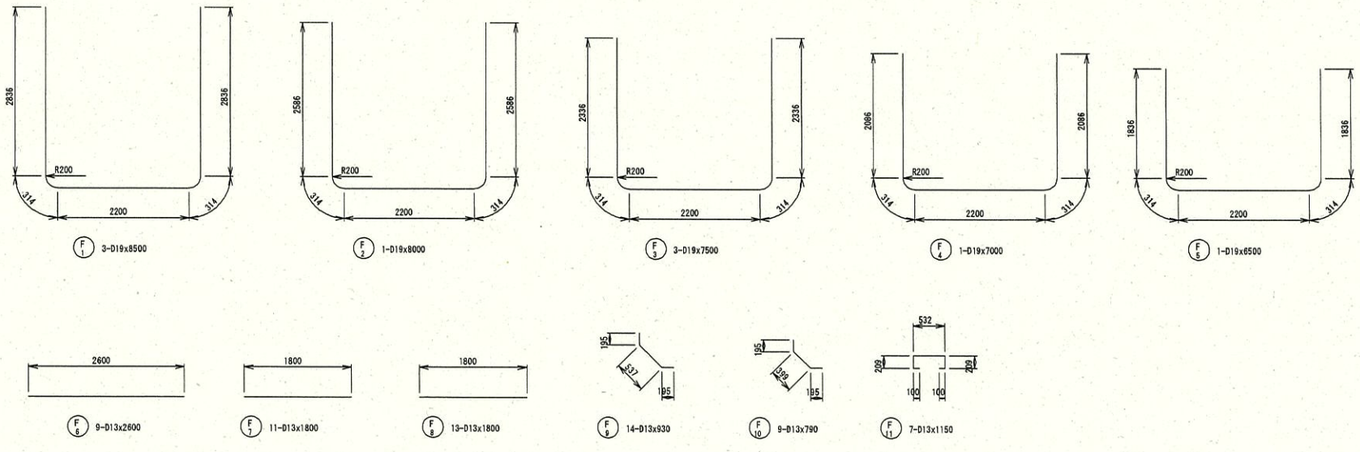
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちＵ型水路配筋図(1) (3BL)				
縮尺	S=1:50	図面番号		67/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちU型水路配筋図(2) S=1:50

(3BL)

加 工 図





重 量 表

種別	径	長 さ (mm)	本数	単位重量 (kg/m)	一本当り重量 (kg)	重 量 (kg)	摘 要
W 1	D13	3000	8	0.995	2.99	24	
W 2	D13	2500	8	0.995	2.49	20	
W 3	D13	2000	2	0.995	1.99	4	
W 4	D13	1800	18	0.995	1.79	32	
W 5	D13	900	6	0.995	0.90	5	平均長
W 6	D13	2000	2	0.995	1.99	4	
W 7	D13	1800	18	0.995	1.79	32	
W 8	D13	900	6	0.995	0.90	5	平均長
W 9	D13	2000	2	0.995	1.99	4	
W 10	D13	3420	5	0.995	3.40	17	
W 11	D13	2600	5	0.995	2.59	13	
W 12	D13	1450	9	0.995	1.44	13	
W 13	D13	1190	9	0.995	1.18	11	
W 14	D13	1100	2	0.995	1.09	4	
W 15	D13	1000	4	0.995	1.00	4	
W 16	D13	1180	4	0.995	1.17	5	
W 17	D13	1500	4	0.995	1.49	6	
W 18	D13	1250	2	0.995	1.24	2	
W 19	D13	490	9	0.995	0.49	4	
W 20	D13	820	10	0.995	0.82	8	
W 21	D13	460	44	0.995	0.46	20	
W 22	D13	330	10	0.995	0.33	3	
F 1	D19	8500	3	2.25	19.13	57	
F 2	D19	8000	1	2.25	18.00	18	
F 3	D19	7500	3	2.25	16.88	51	
F 4	D19	7000	1	2.25	15.75	16	
F 5	D19	6500	1	2.25	14.63	15	
F 6	D13	2600	9	0.995	2.59	23	
F 7	D13	1800	11	0.995	1.79	20	
F 8	D13	1800	13	0.995	1.79	23	
F 9	D13	930	14	0.995	0.93	13	
F 10	D13	790	9	0.995	0.79	7	
F 11	D13	1150	7	0.995	1.14	8	
D19					157 kg		
D13					334 kg		
合 計					491 kg		

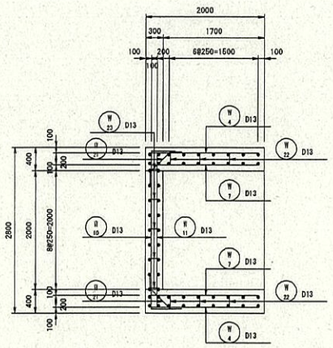
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路配筋図(2) (3BL)				
縮 尺	S=1:50	図面番号		68/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちＵ型水路配筋図(1) S=1:50

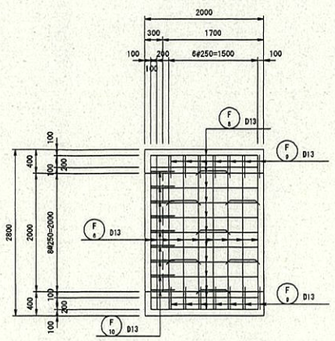
(4BL, 5BL, 12BL)

平　面　図

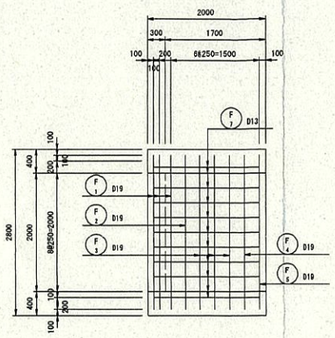


底　版

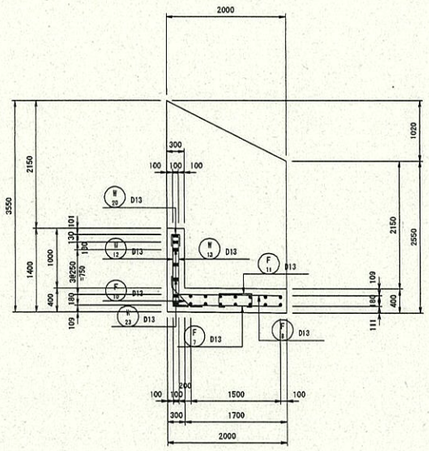
上　面



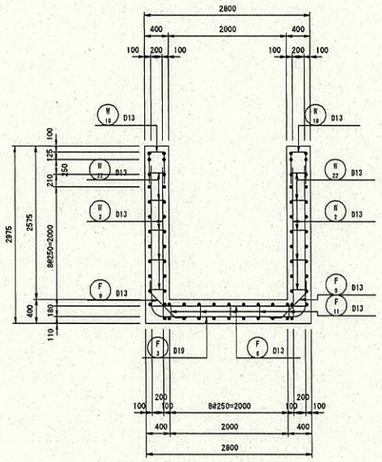
下　面



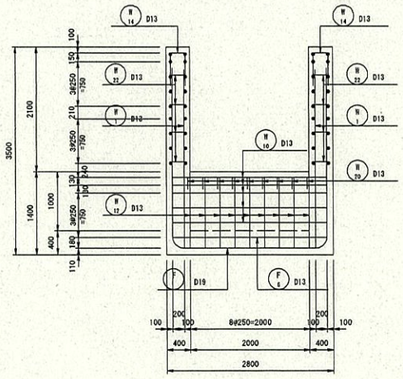
A－A



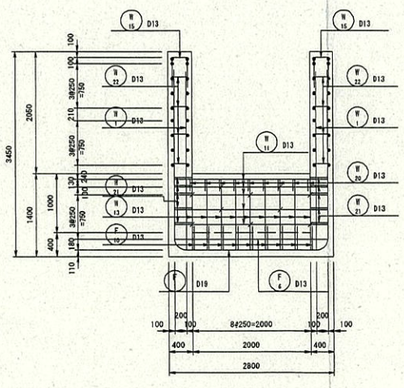
B－B



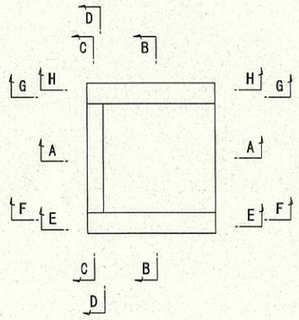
C－C



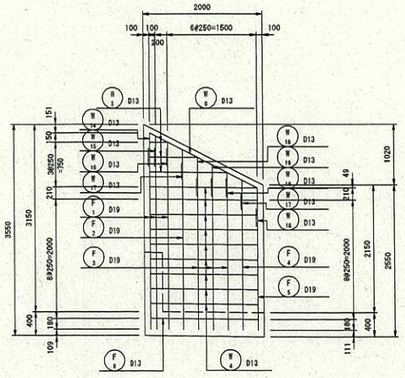
D－D



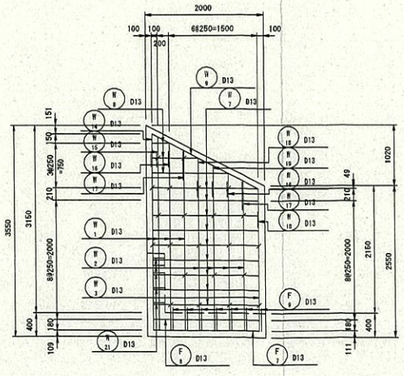
位置図



E－E
(H－H)



F－F
(G－G)



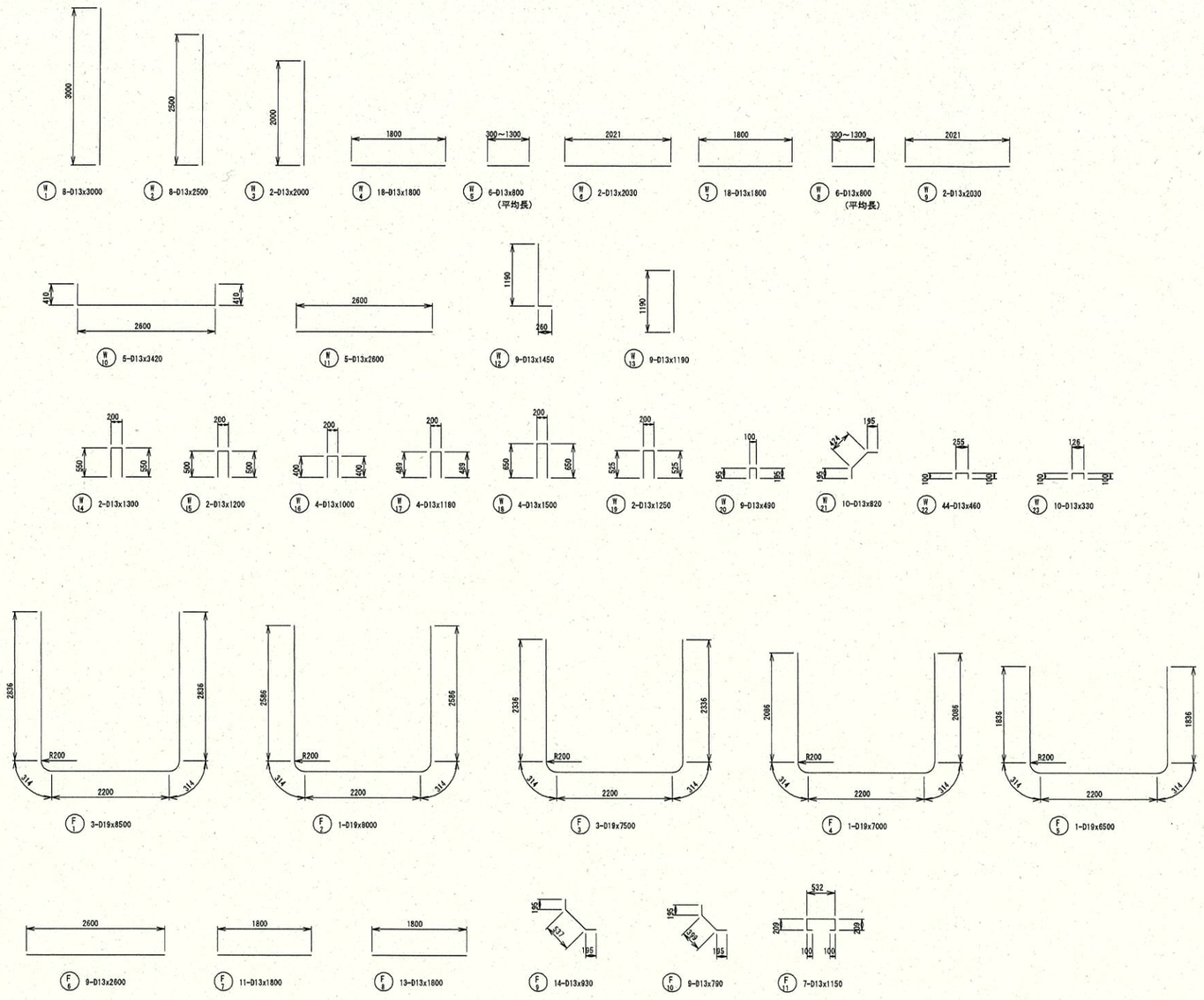
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちＵ型水路配筋図(1) (4BL, 5BL, 12BL)				
縮 尺	S=1:50	図面番号		69/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29. 3. 28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちU型水路配筋図(2) S=1:50

(4BL, 5BL, 12BL)

加 工 図



重 量 表

種別	径	長 さ (mm)	本数	単位重量 (kg/m)	一本当り重量 (kg)	重 量 (kg)	摘 要
W 1	D13	3000	8	0.995	2.99	24	
W 2	D13	2500	8	0.995	2.49	20	
W 3	D13	2000	2	0.995	1.99	4	
W 4	D13	1800	18	0.995	1.79	32	
W 5	D13	800	6	0.995	0.80	5	平均長
W 6	D13	2030	2	0.995	2.02	4	
W 7	D13	1800	18	0.995	1.79	32	
W 8	D13	800	6	0.995	0.80	5	平均長
W 9	D13	2030	2	0.995	2.02	4	
W 10	D13	3420	5	0.995	3.40	17	
W 11	D13	2600	5	0.995	2.59	13	
W 12	D13	1450	9	0.995	1.44	13	
W 13	D13	1190	9	0.995	1.18	11	
W 14	D13	1300	2	0.995	1.29	3	
W 15	D13	1200	2	0.995	1.19	2	
W 16	D13	1000	4	0.995	1.00	4	
W 17	D13	1180	4	0.995	1.17	5	
W 18	D13	1500	4	0.995	1.49	6	
W 19	D13	1250	2	0.995	1.24	2	
W 20	D13	490	9	0.995	0.49	4	
W 21	D13	820	10	0.995	0.82	8	
W 22	D13	460	44	0.995	0.46	20	
W 23	D13	330	10	0.995	0.33	3	
F 1	D19	8500	3	2.25	19.13	57	
F 2	D19	9000	1	2.25	18.00	18	
F 3	D19	7500	3	2.25	16.88	51	
F 4	D19	7000	1	2.25	15.75	16	
F 5	D19	6500	1	2.25	14.63	15	
F 6	D13	2600	9	0.995	2.59	23	
F 7	D13	1800	11	0.995	1.79	20	
F 8	D13	1800	13	0.995	1.79	23	
F 9	D13	930	14	0.995	0.93	13	
F 10	D13	790	9	0.995	0.79	7	
F 11	D13	1150	7	0.995	1.14	8	
D19					157 kg		
D13					335 kg		
合 計					492 kg		

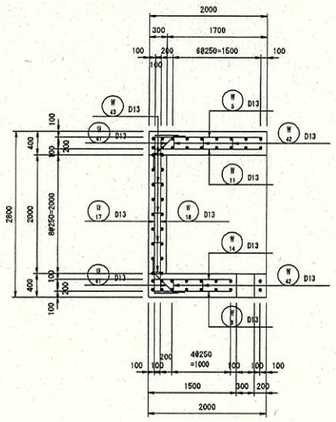
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路配筋図(2) (4BL, 5BL, 12BL)				
縮 尺	S=1:50	図面番号		70/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29. 3. 28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちU型水路配筋図(1) S=1:50

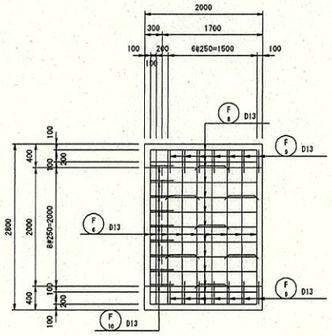
(6BL)

平面図

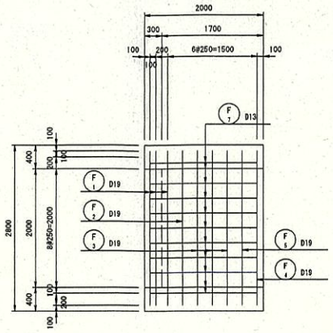


底版

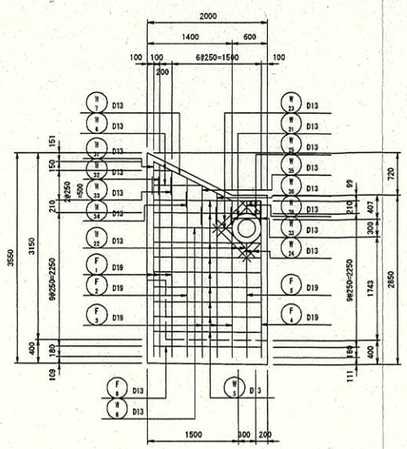
上面



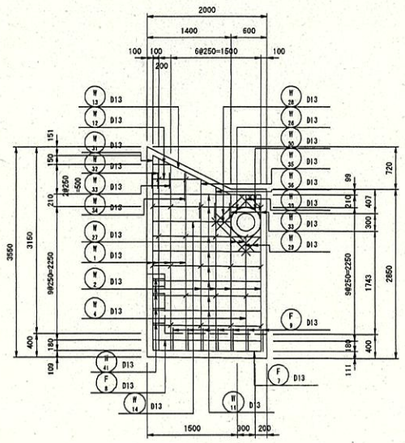
下面



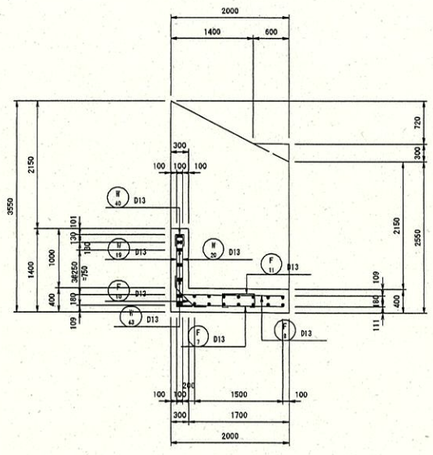
E－E



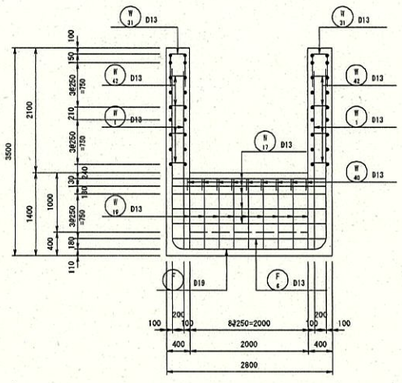
F－F



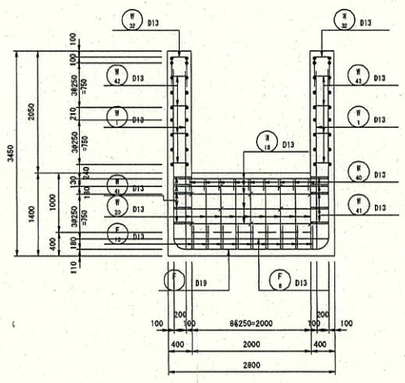
A－A



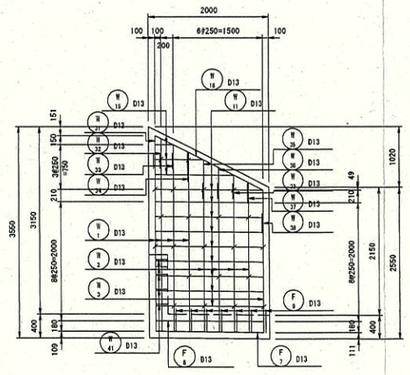
C－C



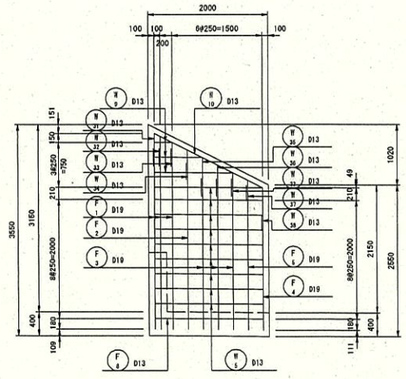
D－D



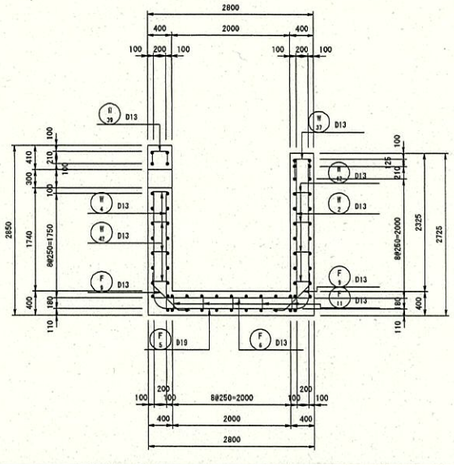
G－G



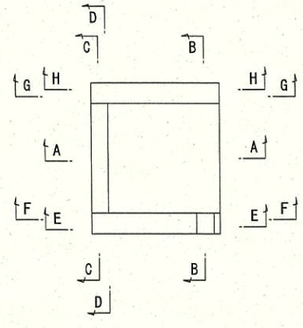
H－H



B－B



位置図



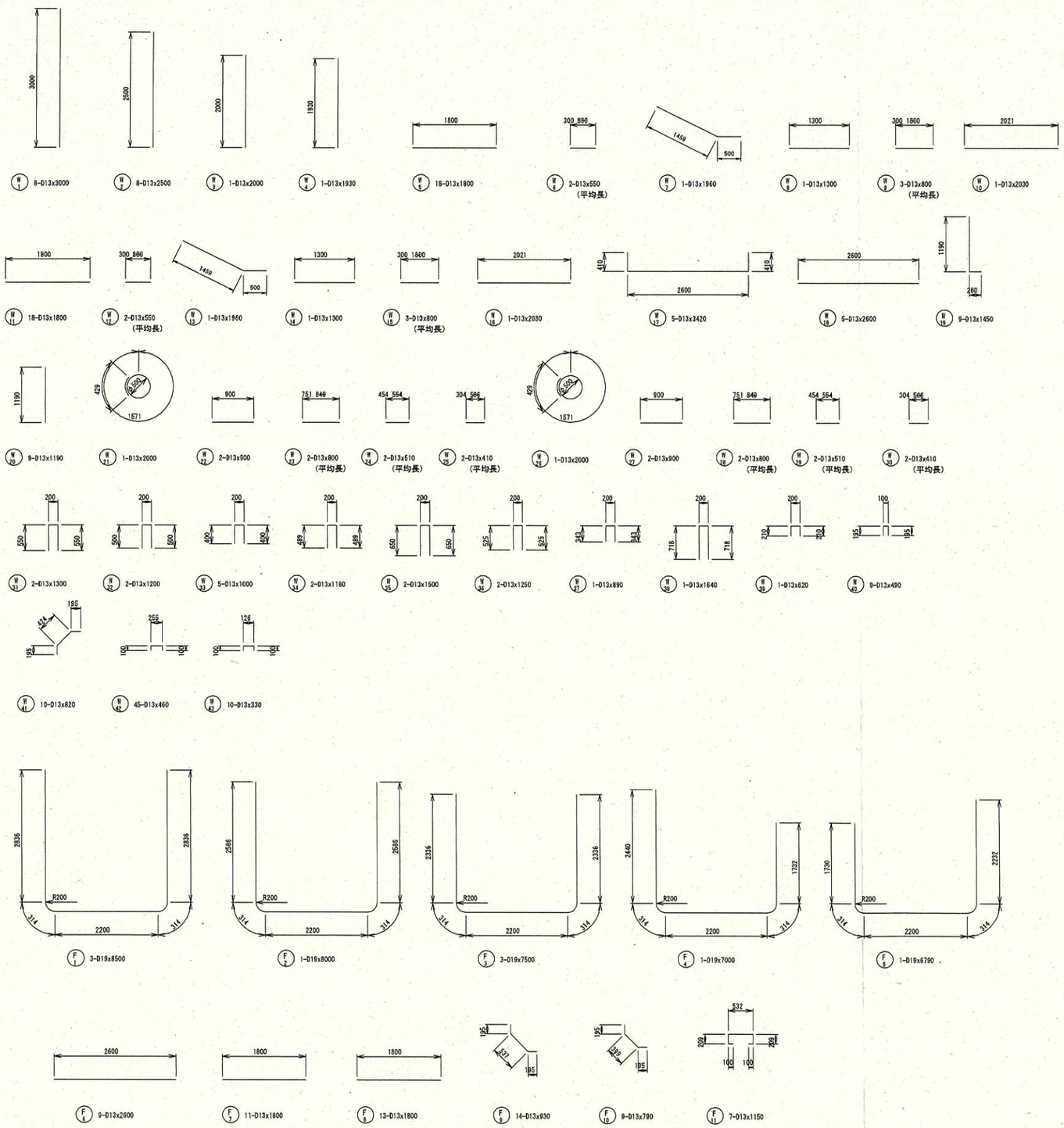
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
現場打ちU型水路配筋図(1) (6BL)			
縮尺	S=1:50	図面番号	71/112
測量	—	— 主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41300-0229号)	H29.3.28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

現場打ちU型水路配筋図(2) S=1:50

(6BL)

加工図



重量表

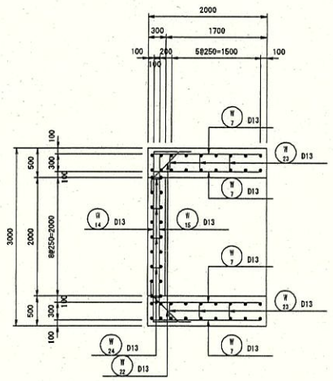
種別	径	長さ (mm)	本数	単位重量 (kg/m)	一本当り重量 (kg)	重量 (kg)	摘要
W 1	D13	3000	8	0.995	2.99	24	
W 2	D13	2500	8	0.995	2.49	20	
W 3	D13	2000	1	0.995	1.99	2	
W 4	D13	1930	1	0.995	1.92	2	
W 5	D13	1800	18	0.995	1.79	32	
W 6	D13	550	2	0.995	0.55	1	平均長
W 7	D13	1960	1	0.995	1.95	2	
W 8	D13	1300	1	0.995	1.29	1	
W 9	D13	800	3	0.995	0.80	2	平均長
W 10	D13	2030	1	0.995	2.02	2	
W 11	D13	1800	18	0.995	1.79	32	
W 12	D13	550	2	0.995	0.55	1	平均長
W 13	D13	1960	1	0.995	1.95	2	
W 14	D13	1300	1	0.995	1.29	1	
W 15	D13	800	3	0.995	0.80	2	平均長
W 16	D13	2030	1	0.995	2.02	2	
W 17	D13	3420	5	0.995	3.40	17	
W 18	D13	2600	5	0.995	2.59	13	
W 19	D13	1450	9	0.995	1.44	13	
W 20	D13	1190	9	0.995	1.18	11	
W 21	D13	2000	1	0.995	1.99	2	
W 22	D13	900	2	0.995	0.90	2	
W 23	D13	800	2	0.995	0.80	2	平均長
W 24	D13	510	2	0.995	0.51	1	平均長
W 25	D13	410	2	0.995	0.41	1	平均長
W 26	D13	2000	1	0.995	1.99	2	
W 27	D13	900	2	0.995	0.90	2	
W 28	D13	800	2	0.995	0.80	2	平均長
W 29	D13	510	2	0.995	0.51	1	平均長
W 30	D13	410	2	0.995	0.41	1	平均長
W 31	D13	1300	2	0.995	1.29	3	
W 32	D13	1200	2	0.995	1.19	2	
W 33	D13	1000	5	0.995	1.00	5	
W 34	D13	1180	2	0.995	1.17	2	
W 35	D13	1500	2	0.995	1.49	3	
W 36	D13	1250	2	0.995	1.24	2	
W 37	D13	890	1	0.995	0.89	1	
W 38	D13	1640	1	0.995	1.63	2	
W 39	D13	620	1	0.995	0.62	1	
W 40	D13	490	9	0.995	0.49	4	
W 41	D13	820	10	0.995	0.82	8	
W 42	D13	460	45	0.995	0.46	21	
W 43	D13	430	10	0.995	0.33	3	
F 1	D19	8500	3	2.25	19.13	57	
F 2	D19	8000	1	2.25	18.00	18	
F 3	D19	7500	3	2.25	16.88	51	
F 4	D19	7000	1	2.25	15.75	16	
F 5	D19	6790	1	2.25	15.28	15	
F 6	D13	2600	9	0.995	2.59	23	
F 7	D13	1800	11	0.995	1.79	20	
F 8	D13	1800	13	0.995	1.79	23	
F 9	D13	930	14	0.995	0.93	13	
F 10	D13	790	9	0.995	0.79	7	
F 11	D13	1150	7	0.995	1.14	8	
D19						157 kg	
D13						349 kg	
合計						506 kg	

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路配筋図(2) (6BL)				
縮尺	S=1:50	図面番号		72/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

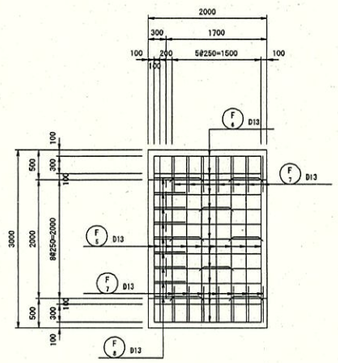
現場打ちＵ型水路配筋図(1) S=1:50
(7BL)

平面図

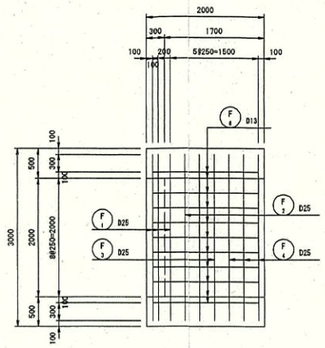


底版

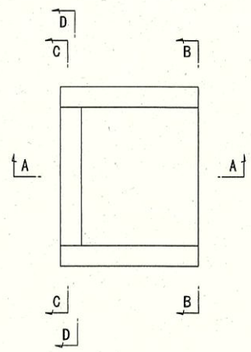
上面



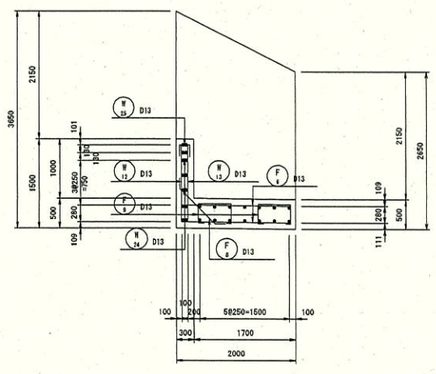
下面



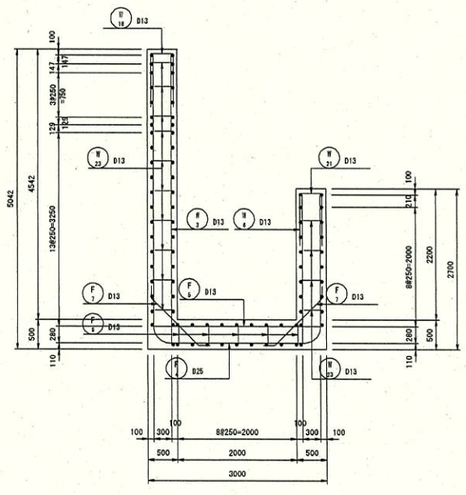
位置図



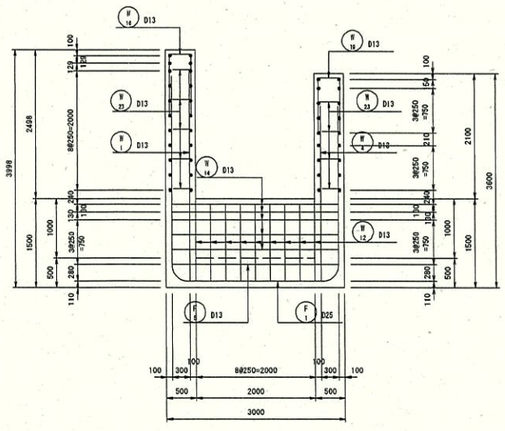
A－A



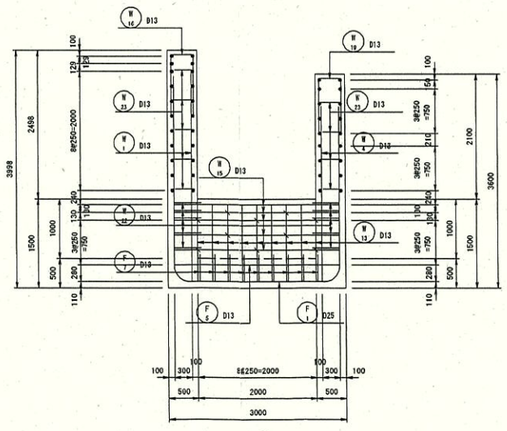
B－B



C－C



D－D



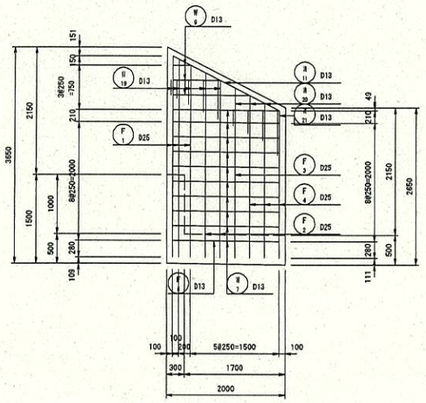
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
現場打ちU型水路配筋図(1) (7BL)			
縮尺	S=1:50	図面番号	73/112
測量	—	— 主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41300-0229号)	H29. 3. 28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

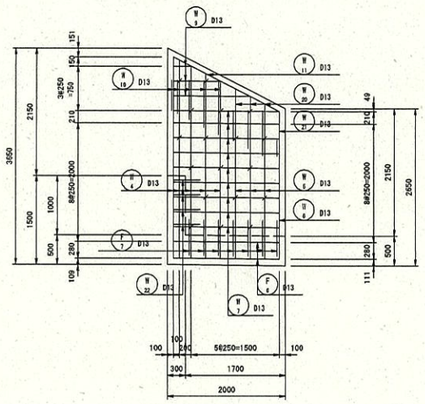
現場打ちＵ型水路配筋図(2) S=1:50

(7BL)

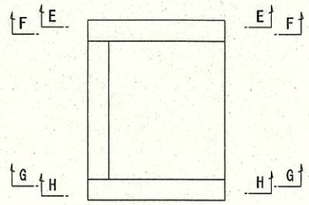
E－E



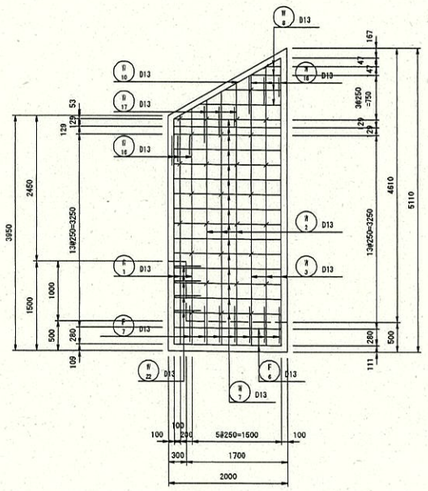
F－F



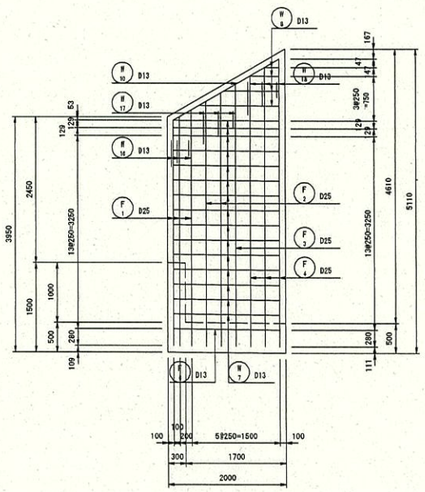
位置図



G－G



H－H



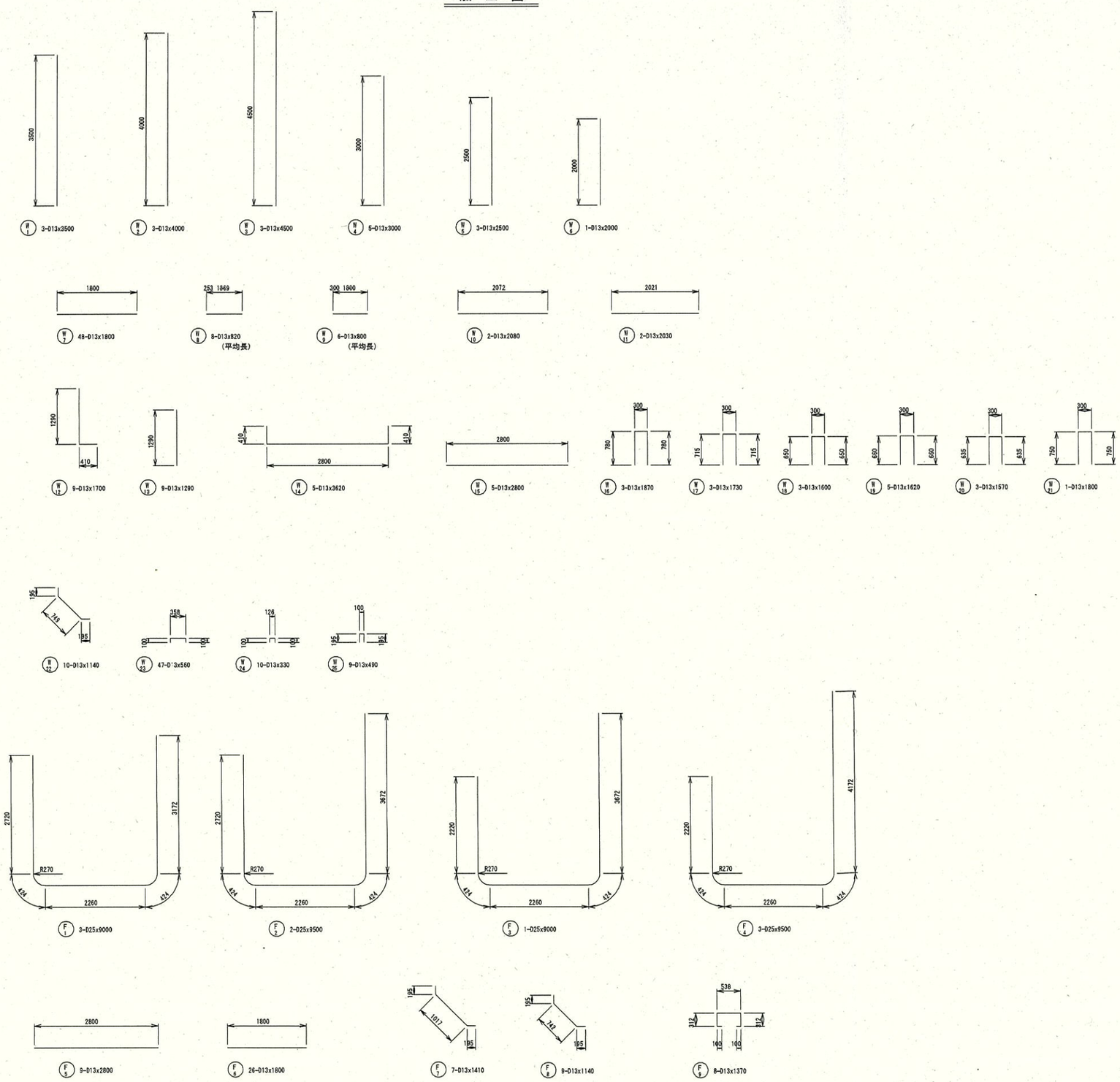
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちＵ型水路配筋図(2) (7BL)				
縮 尺	S=1:50	図面番号		74/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工所15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちU型水路配筋図(3) S=1:50

(7BL)

加 工 図



重 量 表

種別	径	長 さ (mm)	本数	単位重量 (kg/m)	一本当り重量 (kg)	重 量 (kg)	摘 要
W 1	D13	3500	3	0.995	3.48	10	
W 2	D13	4000	3	0.995	3.98	12	
W 3	D13	4500	3	0.995	4.48	13	
W 4	D13	3000	5	0.995	2.99	15	
W 5	D13	2500	3	0.995	2.49	7	
W 6	D13	2000	1	0.995	1.99	2	
W 7	D13	1800	48	0.995	1.79	86	
W 8	D13	820	8	0.995	0.82	7	平均長
W 9	D13	800	6	0.995	0.80	5	平均長
W 10	D13	2080	2	0.995	2.07	4	
W 11	D13	2030	2	0.995	2.02	4	
W 12	D13	1700	9	0.995	1.69	15	
W 13	D13	1290	9	0.995	1.28	12	
W 14	D13	3620	5	0.995	3.60	18	
W 15	D13	2800	5	0.995	2.79	14	
W 16	D13	1870	3	0.995	1.86	6	
W 17	D13	1730	3	0.995	1.72	5	
W 18	D13	1600	3	0.995	1.59	5	
W 19	D13	1620	5	0.995	1.61	8	
W 20	D13	1570	3	0.995	1.56	5	
W 21	D13	1800	1	0.995	1.79	2	
W 22	D13	1140	10	0.995	1.13	11	
W 23	D13	560	47	0.995	0.56	26	
W 24	D13	330	10	0.995	0.33	3	
W 25	D13	490	9	0.995	0.49	4	
F 1	D25	9000	3	3.98	35.82	107	
F 2	D25	9500	2	3.98	37.81	76	
F 3	D25	9000	1	3.98	35.82	36	
F 4	D25	9500	3	3.98	37.81	113	
F 5	D13	2800	9	0.995	2.79	25	
F 6	D13	1800	26	0.995	1.79	47	
F 7	D13	1410	7	0.995	1.40	10	
F 8	D13	1140	9	0.995	1.13	10	
F 9	D13	1370	8	0.995	1.36	11	
		D25			332 kg		
		D13			402 kg		
		合 計			734 kg		

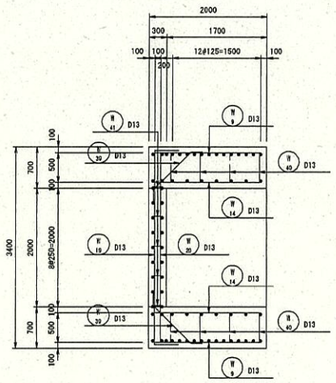
実施設計

令和 7 年度 工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津 地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路配筋図(3) (7BL)				
縮 尺	S=1:50	図面番号		75/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちU型水路配筋図(1) S=1:50

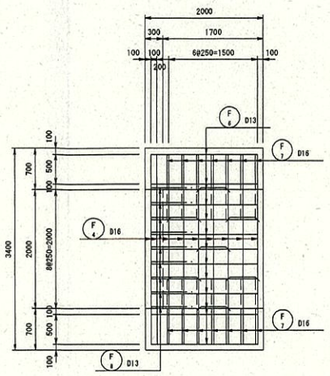
(8BL)

平面図

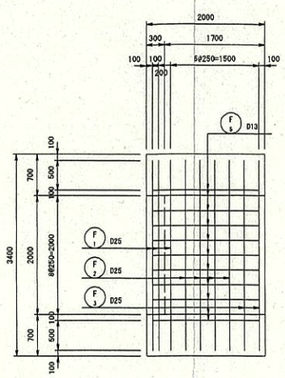


底版

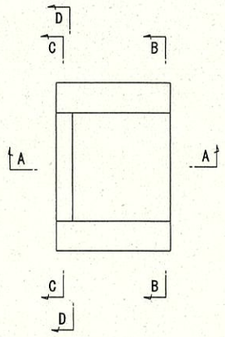
上面



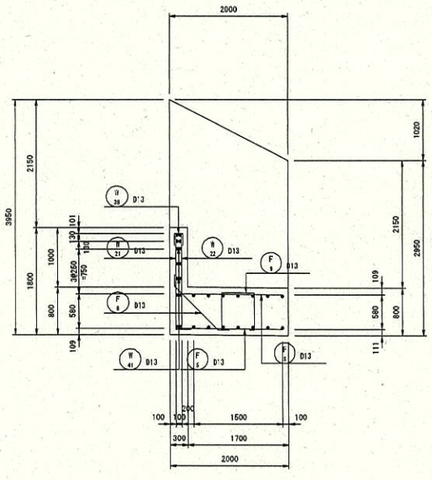
下面



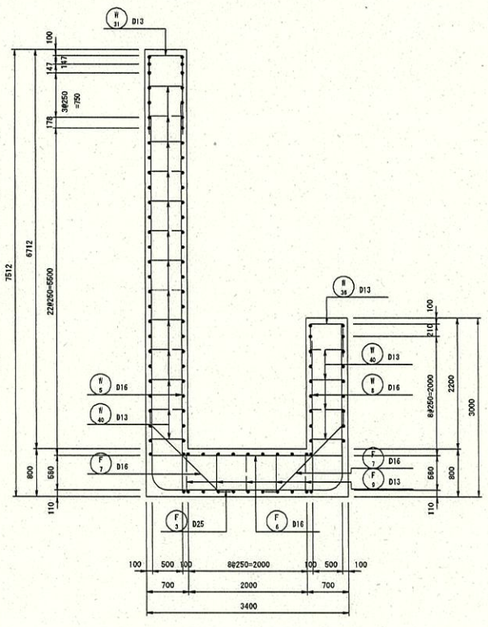
位置図



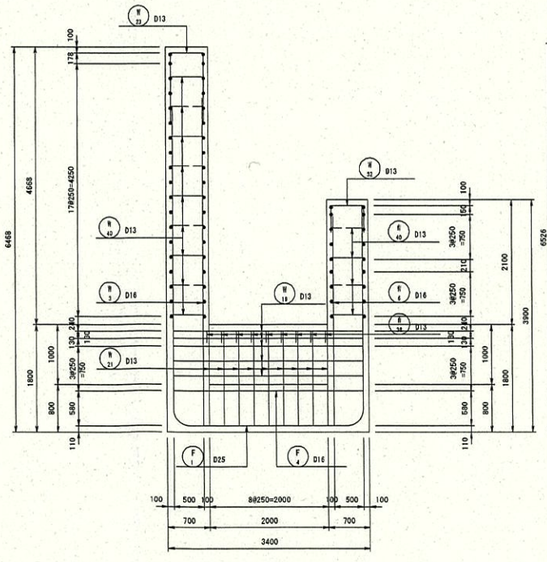
A－A



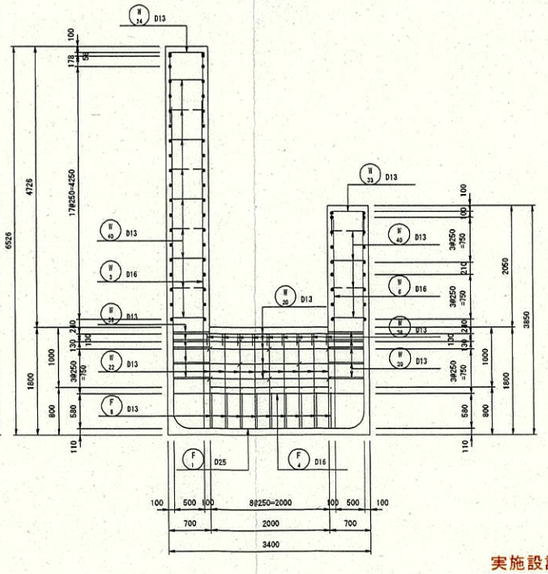
B－B



C－C



D－D



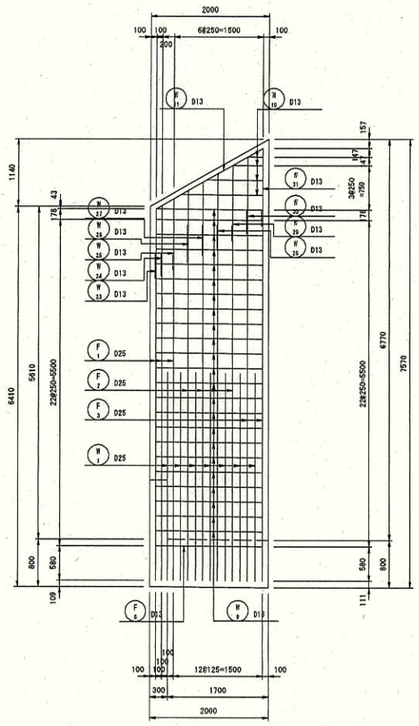
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
現場打ちU型水路配筋図(1) (8BL)			
縮尺	S=1:50	図面番号	76/112
測量	—	— 主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29. 3. 28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

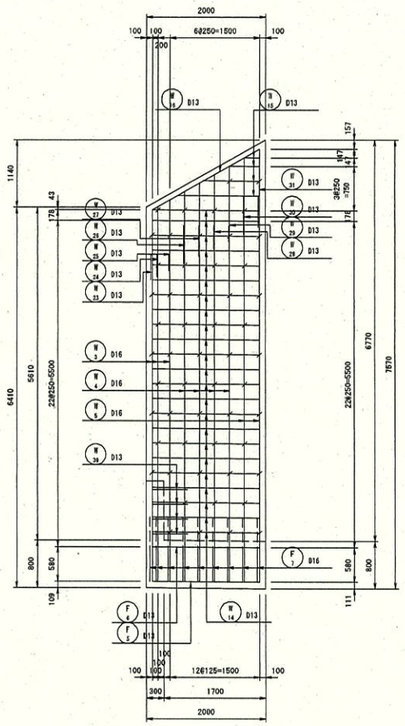
現場打ちU型水路配筋図(2) S=1:50

(8BL)

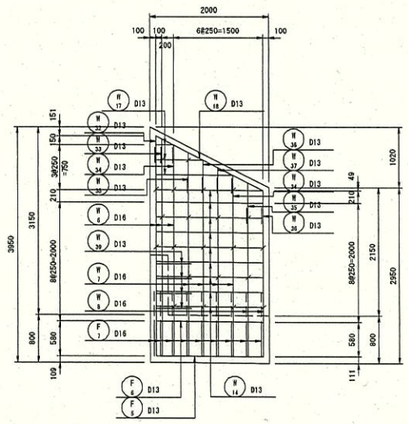
E－E



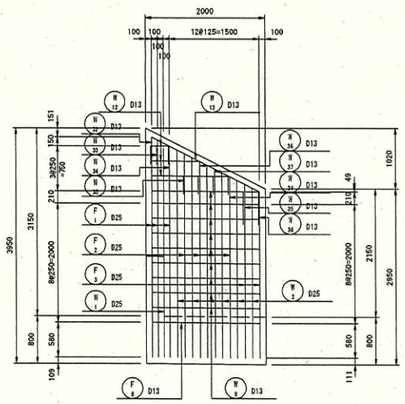
F－F



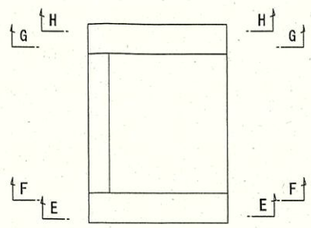
G－G



H－H



位置図



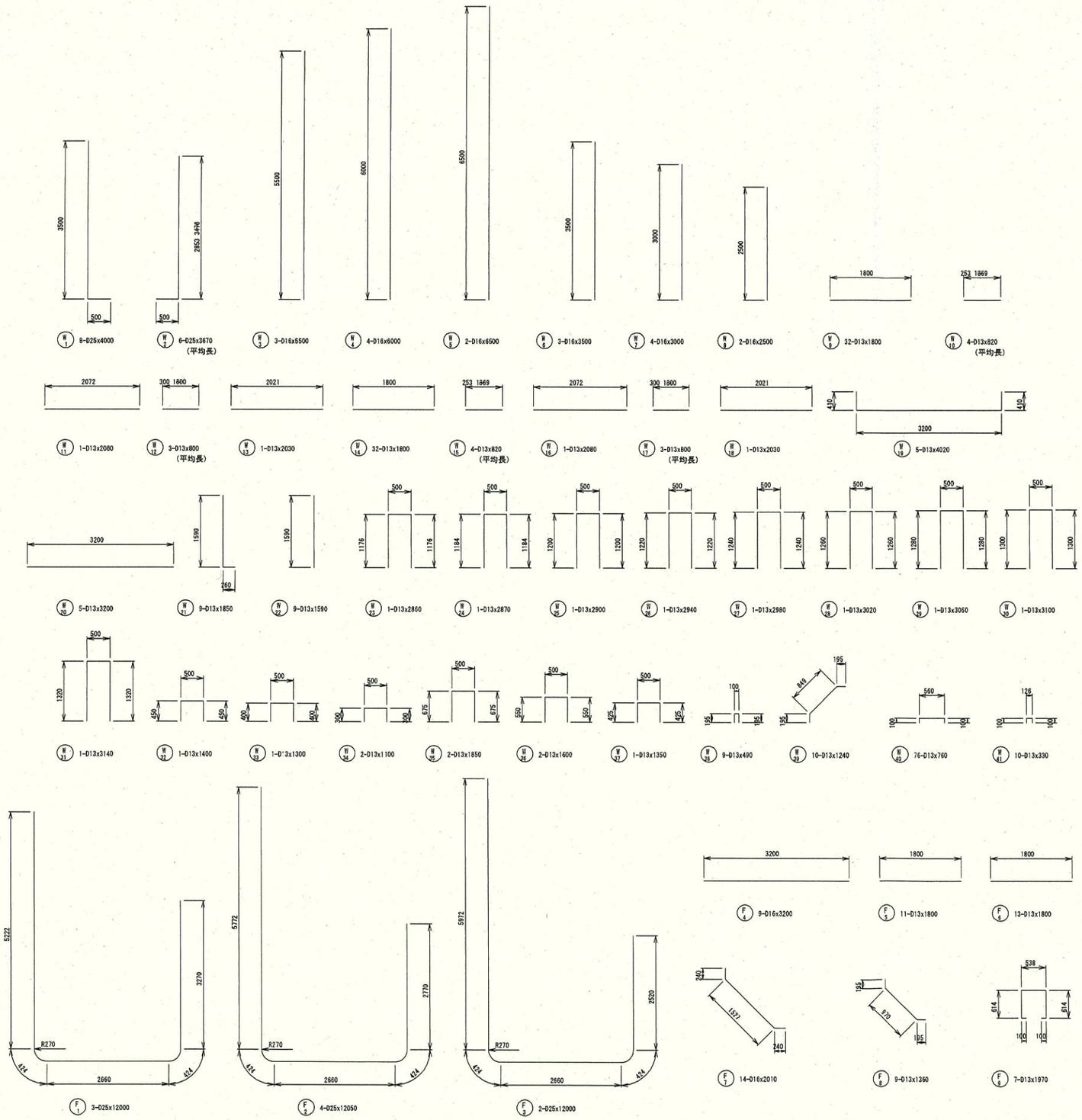
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路配筋図(2) (8BL)				
縮 尺	S=1:50	図面番号		77/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちＵ型水路配筋図(3) S=1:50

(8BL)

加　工　図



重　量　表

種別	径	長さ (mm)	本数	単位重量 (kg/m)	一本当り重量 (kg)	重量 (kg)	摘要
W 1	D25	4000	8	3.98	15.92	127	L
W 2	D25	3670	6	3.98	14.61	88	J 平均長
W 3	D16	5500	3	1.56	8.58	26	I
W 4	D16	6000	4	1.56	9.36	37	I
W 5	D16	6500	2	1.56	10.14	20	I
W 6	D16	3500	3	1.56	5.46	16	I
W 7	D16	3000	4	1.56	4.68	19	I
W 8	D16	2500	2	1.56	3.90	8	I
W 9	D13	1800	32	0.995	1.79	57	――
W 10	D13	820	4	0.995	0.82	3	―― 平均長
W 11	D13	2080	1	0.995	2.07	2	――
W 12	D13	800	3	0.995	0.80	2	―― 平均長
W 13	D13	2030	1	0.995	2.02	2	――
W 14	D13	1800	32	0.995	1.79	57	――
W 15	D13	820	4	0.995	0.82	3	―― 平均長
W 16	D13	2080	1	0.995	2.07	2	――
W 17	D13	800	3	0.995	0.80	2	―― 平均長
W 18	D13	2030	1	0.995	2.02	2	――
W 19	D13	4020	5	0.995	4.00	20	――
W 20	D13	3200	5	0.995	3.18	16	――
W 21	D13	1850	9	0.995	1.84	17	L
W 22	D13	1590	9	0.995	1.58	14	I
W 23	D13	2860	1	0.995	2.85	3	⊓
W 24	D13	2870	1	0.995	2.86	3	⊓
W 25	D13	2900	1	0.995	2.89	3	⊓
W 26	D13	2940	1	0.995	2.93	3	⊓
W 27	D13	2980	1	0.995	2.97	3	⊓
W 28	D13	3020	1	0.995	3.00	3	⊓
W 29	D13	3060	1	0.995	3.04	3	⊓
W 30	D13	3100	1	0.995	3.08	3	⊓
W 31	D13	3140	1	0.995	3.12	3	⊓
W 32	D13	1400	1	0.995	1.39	1	⊓
W 33	D13	1300	1	0.995	1.29	1	⊓
W 34	D13	1100	2	0.995	1.09	2	⊓
W 35	D13	1850	2	0.995	1.84	4	⊓
W 36	D13	1600	2	0.995	1.59	3	⊓
W 37	D13	1350	1	0.995	1.34	1	⊓
W 38	D13	490	9	0.995	0.49	4	⊓
W 39	D13	1240	10	0.995	1.23	12	／
W 40	D13	760	76	0.995	0.76	58	⊓
W 41	D13	330	10	0.995	0.33	3	⊓
F 1	D25	12000	3	3.98	47.76	143	⊔
F 2	D25	12050	4	3.98	47.96	192	⊔
F 3	D25	12000	2	3.98	47.76	96	⊔
F 4	D16	3200	9	1.56	4.99	45	――
F 5	D13	1800	11	0.995	1.79	20	――
F 6	D13	1800	13	0.995	1.79	23	――
F 7	D16	2010	14	1.56	3.14	44	／
F 8	D13	1360	9	0.995	1.35	12	／
F 9	D13	1970	7	0.995	1.96	14	⊔

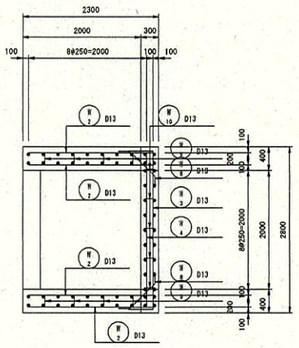
D25	646 kg
D16	215 kg
D13	384 kg
合　計	1245 kg

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
現場打ちＵ型水路配筋図(3) (8BL)			
縮尺	S=1:50	図面番号	78/112
測量	―	― 主任技術者	―
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

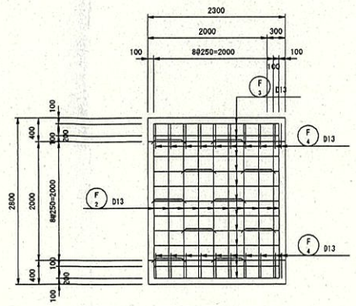
現場打ちU型水路配筋図(1) S=1:50
(9BL)

平面図

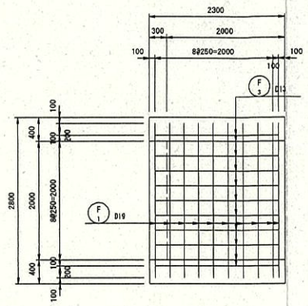


底版

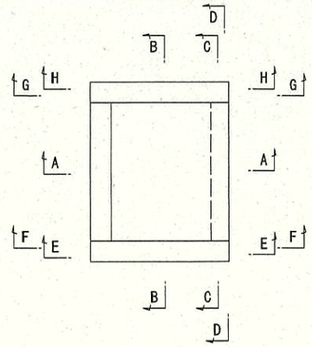
上面



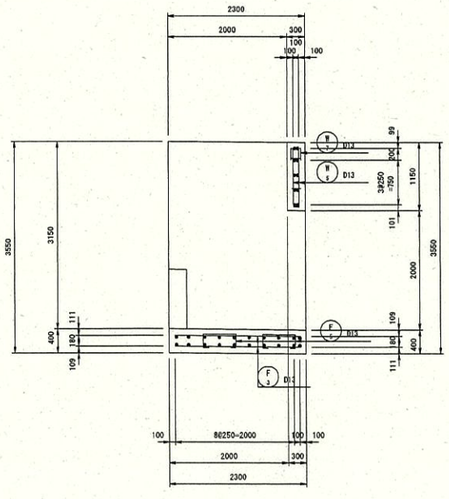
下面



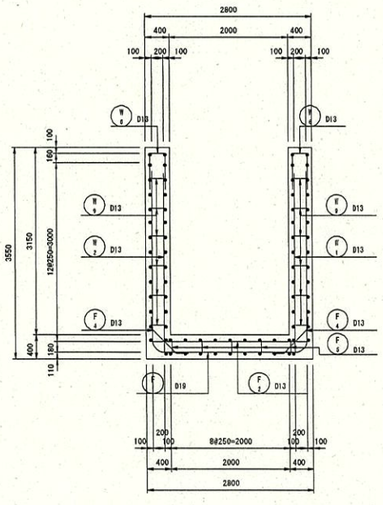
位置図



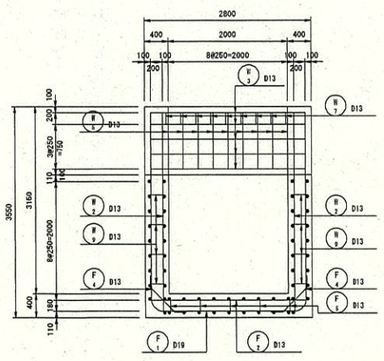
A－A



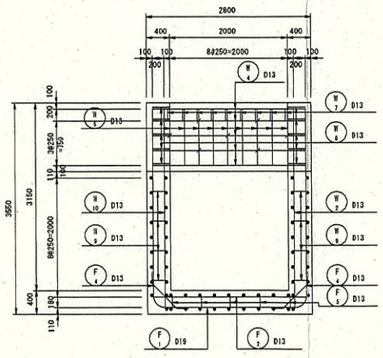
B－B



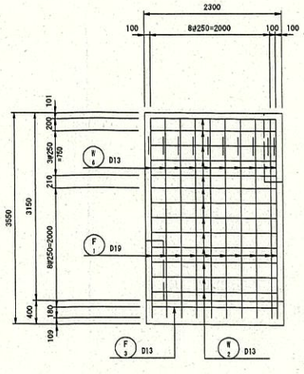
C－C



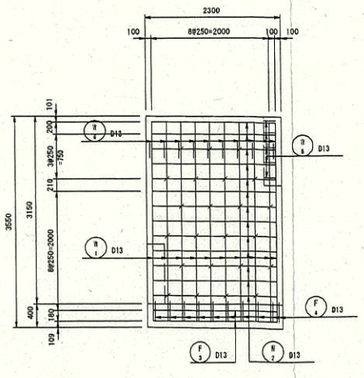
D－D



E－E
(H－H)



F－F
(G－G)



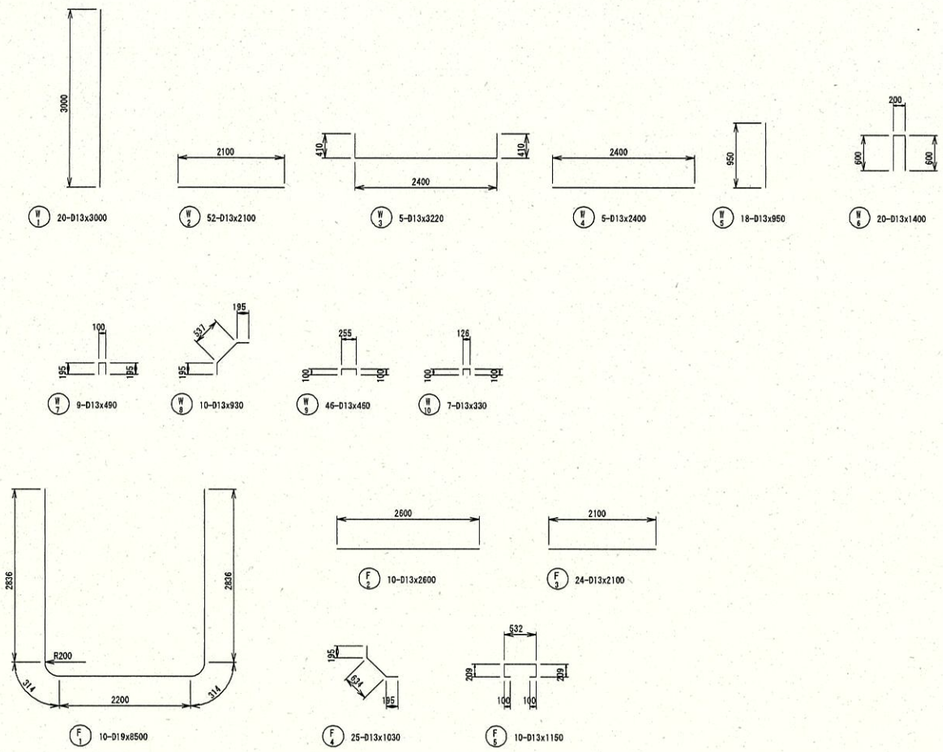
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
現場打ちU型水路配筋図(1) (9BL)			
縮尺	S=1:50	図面番号	79/112
測量	—	— 主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

現場打ちＵ型水路配筋図(2) S=1:50

(9BL)

加 工 図



重 量 表

種別	径	長 さ (mm)	本数	単位重量 (kg/m)	一本当り重量 (kg)	重 量 (kg)	摘 要
W 1	D13	3000	20	0.995	2.99	60	
W 2	D13	2100	52	0.995	2.09	109	
W 3	D13	3220	5	0.995	3.20	16	
W 4	D13	2400	5	0.995	2.39	12	
W 5	D13	950	18	0.995	0.95	17	
W 6	D13	1400	20	0.995	1.39	28	
W 7	D13	490	9	0.995	0.49	4	
W 8	D13	930	10	0.995	0.93	9	
W 9	D13	460	46	0.995	0.46	21	
W 10	D13	330	7	0.995	0.33	2	
F 1	D19	8500	10	2.25	19.13	191	
F 2	D13	2600	10	0.995	2.59	26	
F 3	D13	2100	24	0.995	2.09	50	
F 4	D13	1030	25	0.995	1.02	26	
F 5	D13	1150	10	0.995	1.14	11	
D19						191 kg	
D13						391 kg	
合 計						582 kg	

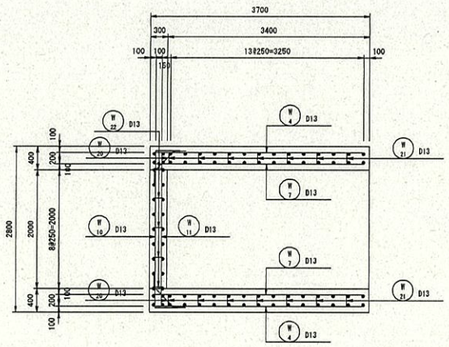
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちＵ型水路配筋図(2) (9BL)				
縮 尺	S=1:50	図面番号		80/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちU型水路配筋図(1) S=1:50

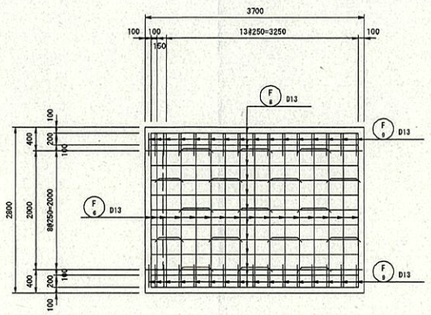
(11BL)

平面図

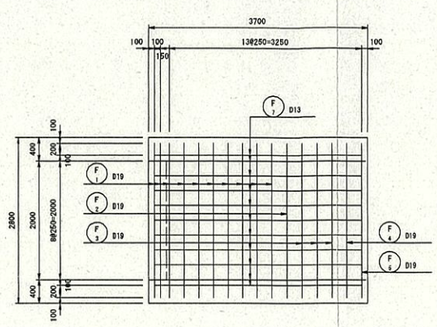


底版

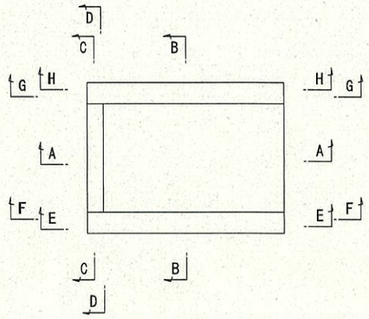
上面



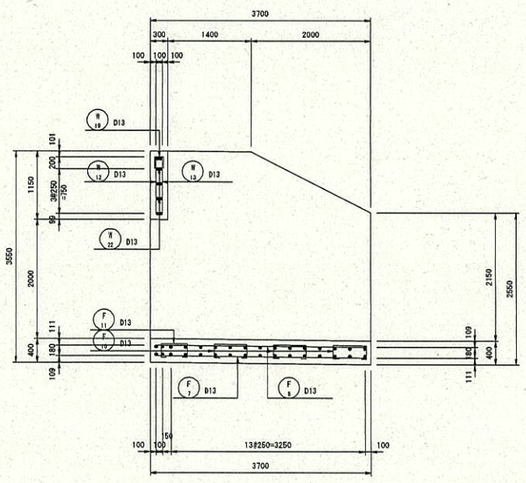
下面



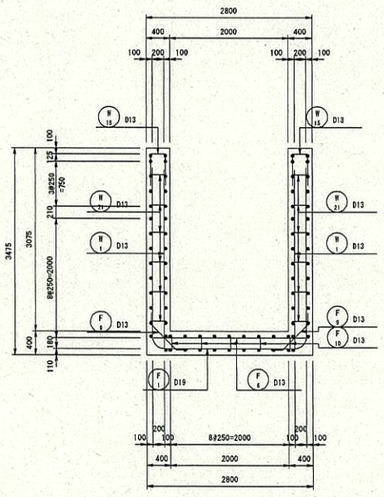
位置図



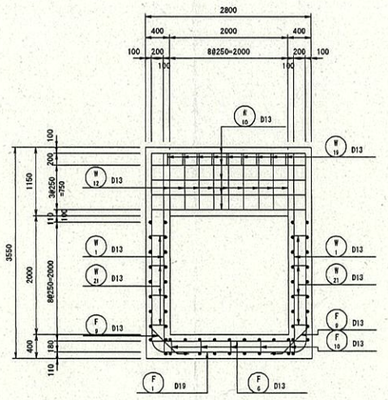
A－A



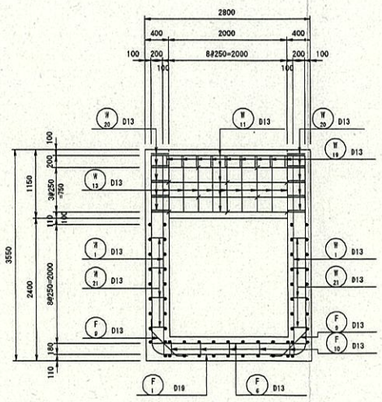
B－B



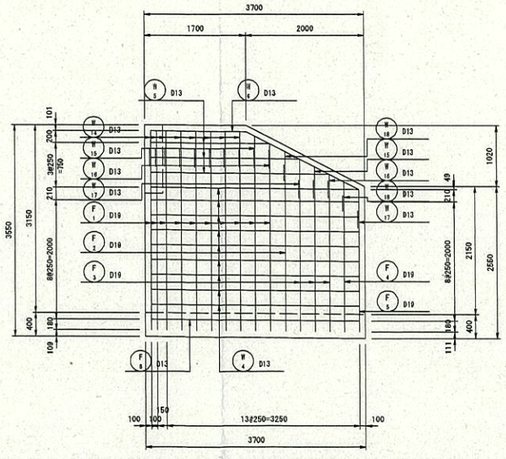
C－C



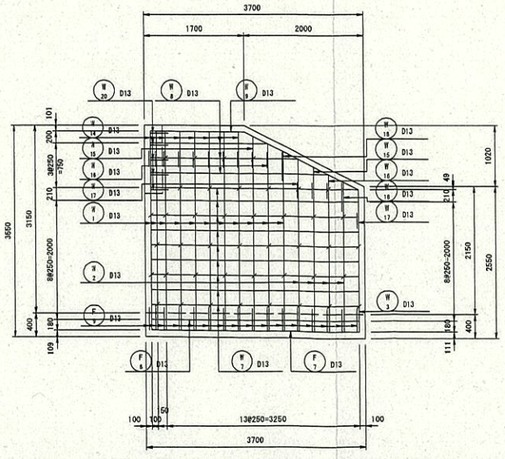
D－D



E－E
(H－H)



F－F
(G－G)

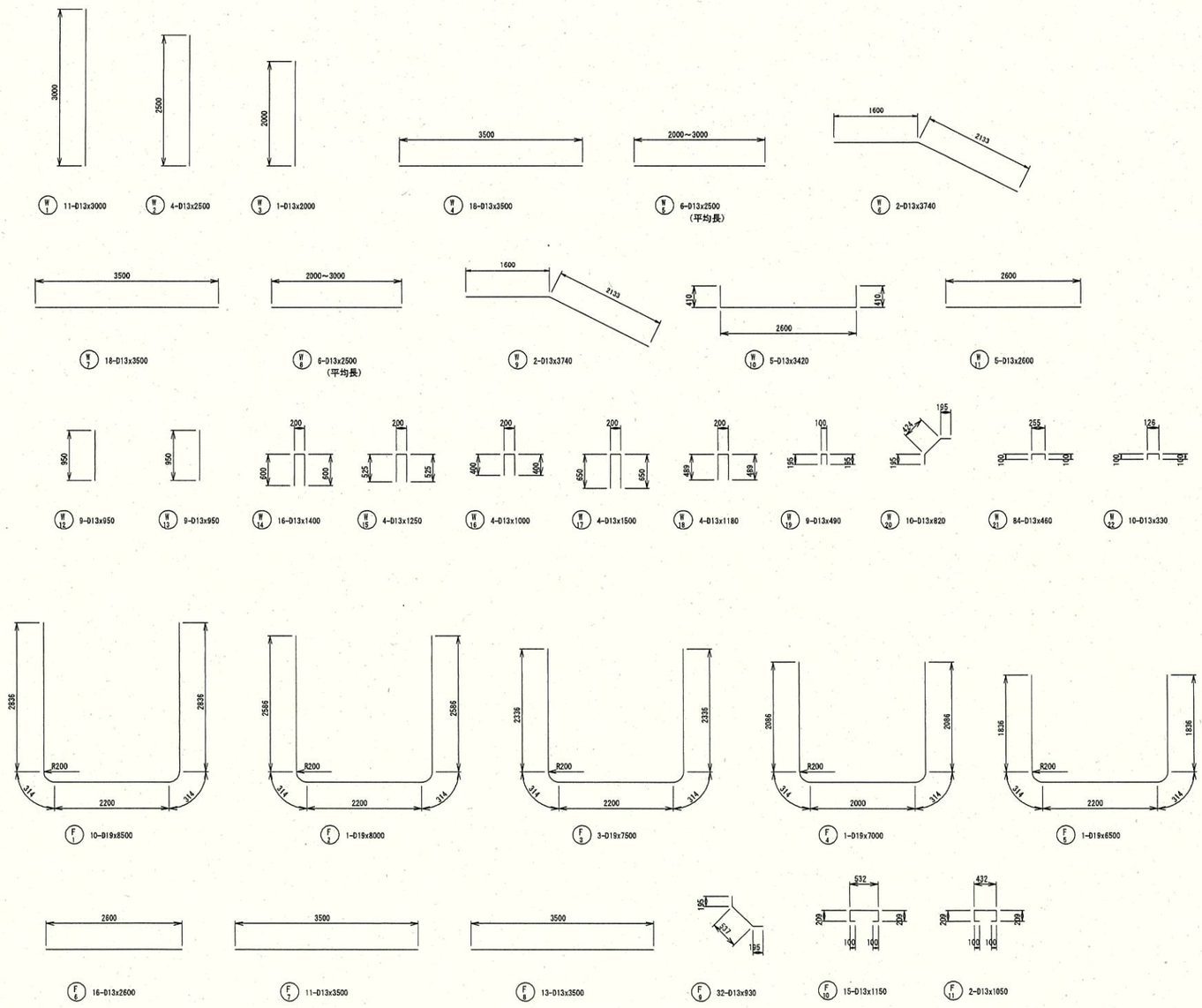


実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
現場打ちU型水路配筋図(1) (11BL)			
縮尺	S=1:50	図面番号	81/112
測量	—	— 主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41350-0229号)	H29.3.28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

現場打ちＵ型水路配筋図(2) S=1:50
(11BL)

加 工 図



重 量 表

種別	径	長 さ (mm)	本数	単位重量 (kg/m)	一本当り重量 (kg)	重 量 (kg)	摘 要
W 1	D13	3000	11	0.995	2.99	33	
W 2	D13	2500	4	0.995	2.49	10	
W 3	D13	2000	1	0.995	1.99	2	
W 4	D13	3500	18	0.995	3.48	63	
W 5	D13	2500	6	0.995	2.49	15	平均長
W 6	D13	3740	2	0.995	3.72	7	
W 7	D13	3500	18	0.995	3.48	63	
W 8	D13	2500	6	0.995	2.49	15	平均長
W 9	D13	3740	2	0.995	3.72	7	
W 10	D13	3420	5	0.995	3.40	17	
W 11	D13	2600	5	0.995	2.59	13	
W 12	D13	950	9	0.995	0.95	9	
W 13	D13	950	9	0.995	0.95	9	
W 14	D13	1400	16	0.995	1.39	22	
W 15	D13	1250	4	0.995	1.24	5	
W 16	D13	1000	4	0.995	1.00	4	
W 17	D13	1500	4	0.995	1.49	6	
W 18	D13	1180	4	0.995	1.17	5	
W 19	D13	490	9	0.995	0.49	4	
W 20	D13	820	10	0.995	0.82	8	
W 21	D13	460	84	0.995	0.46	39	
W 22	D13	330	10	0.995	0.33	3	
F 1	D19	8500	10	2.25	19.13	191	
F 2	D19	8000	1	2.25	18.00	18	
F 3	D19	7500	3	2.25	16.88	51	
F 4	D19	7000	1	2.25	15.75	16	
F 5	D19	6500	1	2.25	14.63	15	
F 6	D13	2600	16	0.995	2.59	41	
F 7	D13	3500	11	0.995	3.48	38	
F 8	D13	3500	13	0.995	3.48	45	
F 9	D13	930	32	0.995	0.93	30	
F 10	D13	1150	15	0.995	1.14	17	
F 11	D13	1050	2	0.995	1.04	2	
D19					291 kg		
D13					532 kg		
合 計					823 kg		

実施設計

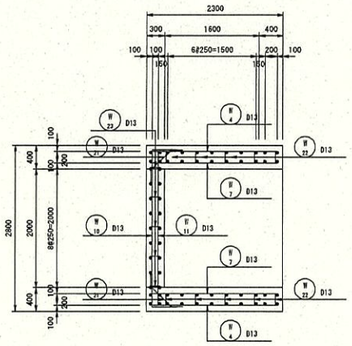
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちＵ型水路配筋図(2) (11BL)				
縮 尺	S=1:50	図面番号		82/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41300-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちＵ型水路配筋図(1) S=1:50

(13BL)

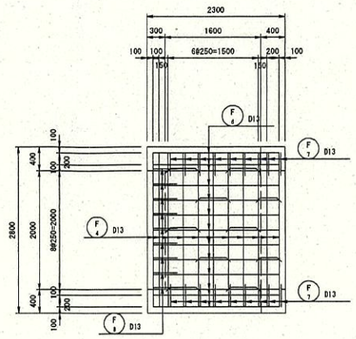
Ｕ 型 水 路 部

平 面 図

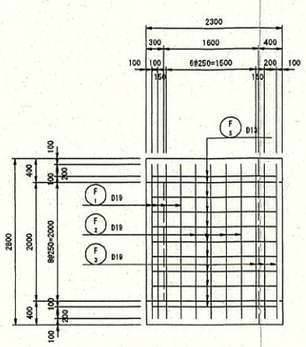


底 版

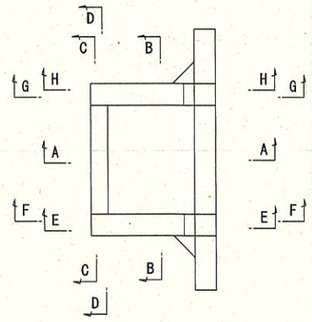
上 面



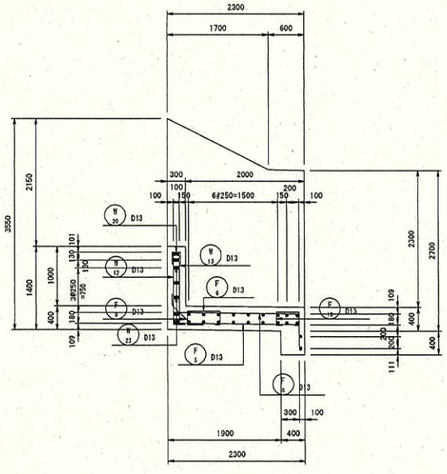
下 面



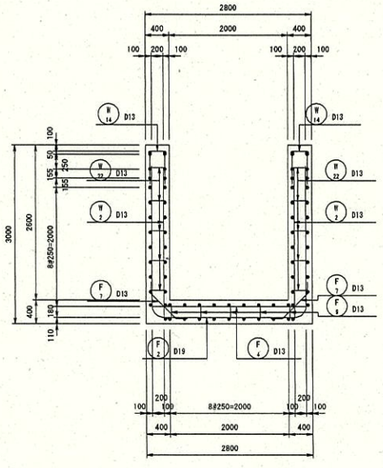
位 置 図



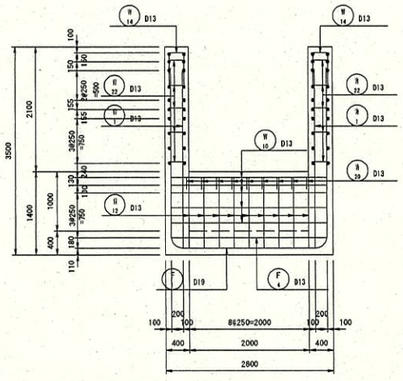
A－A



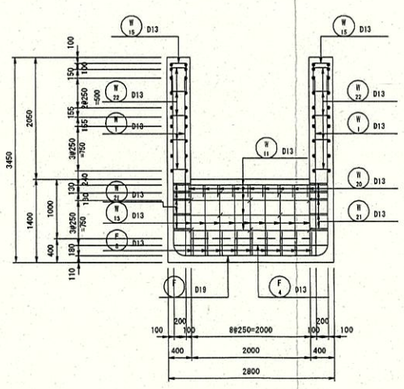
B－B



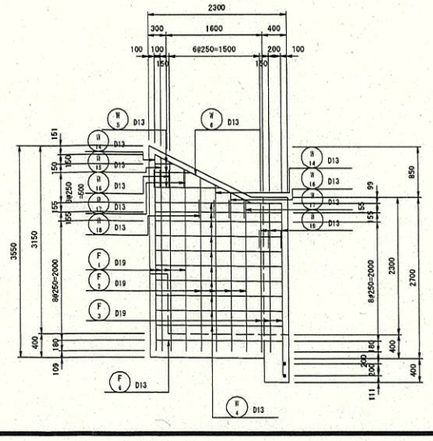
C－C



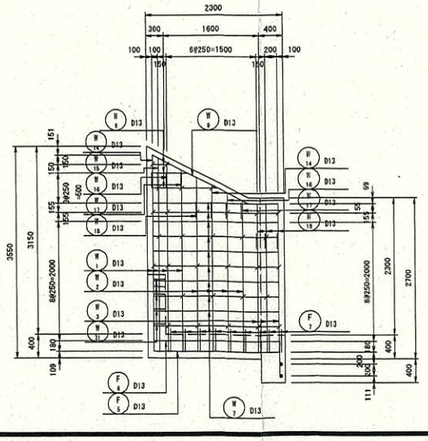
D－D



E－E
(H－H)



F－F
(G－G)



実施設計

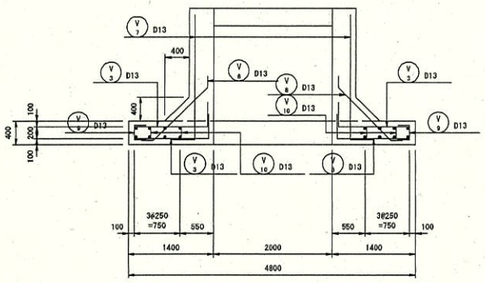
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
現場打ちＵ型水路配筋図(1) (13BL)			
縮 尺	S=1:50	図面番号	83/112
測 量	―	― 主任技術者	―
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

現場打ちＵ型水路配筋図(2) S=1:50

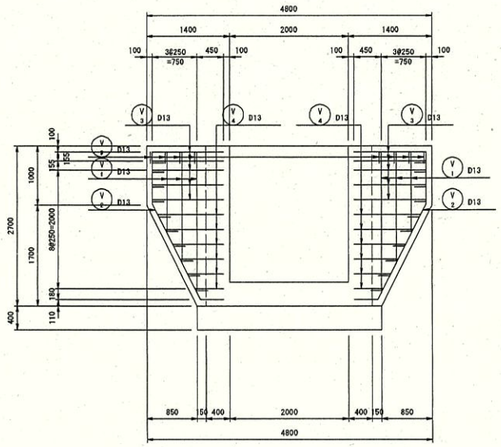
(13BL)

ウ イ ン グ 部

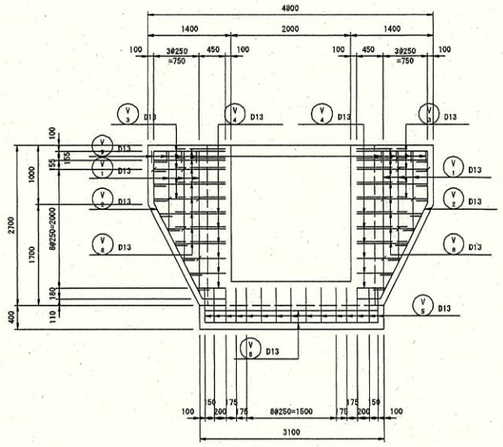
平 面 図



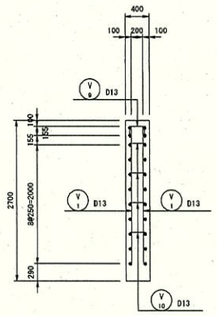
I － I



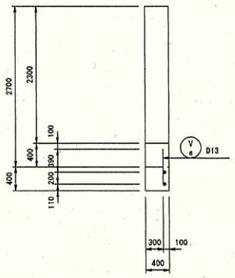
J － J



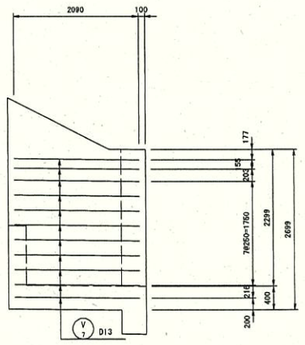
K － K



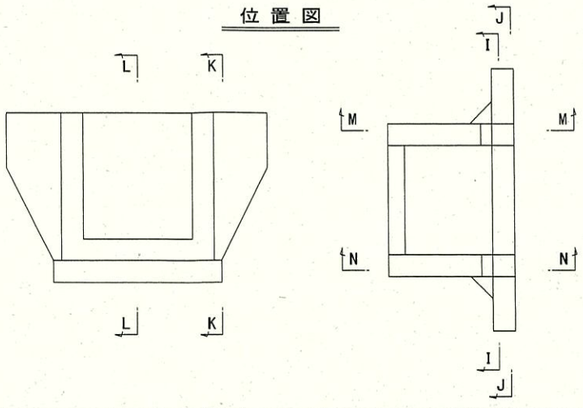
L － L



M － M
(N － N)



位 置 図



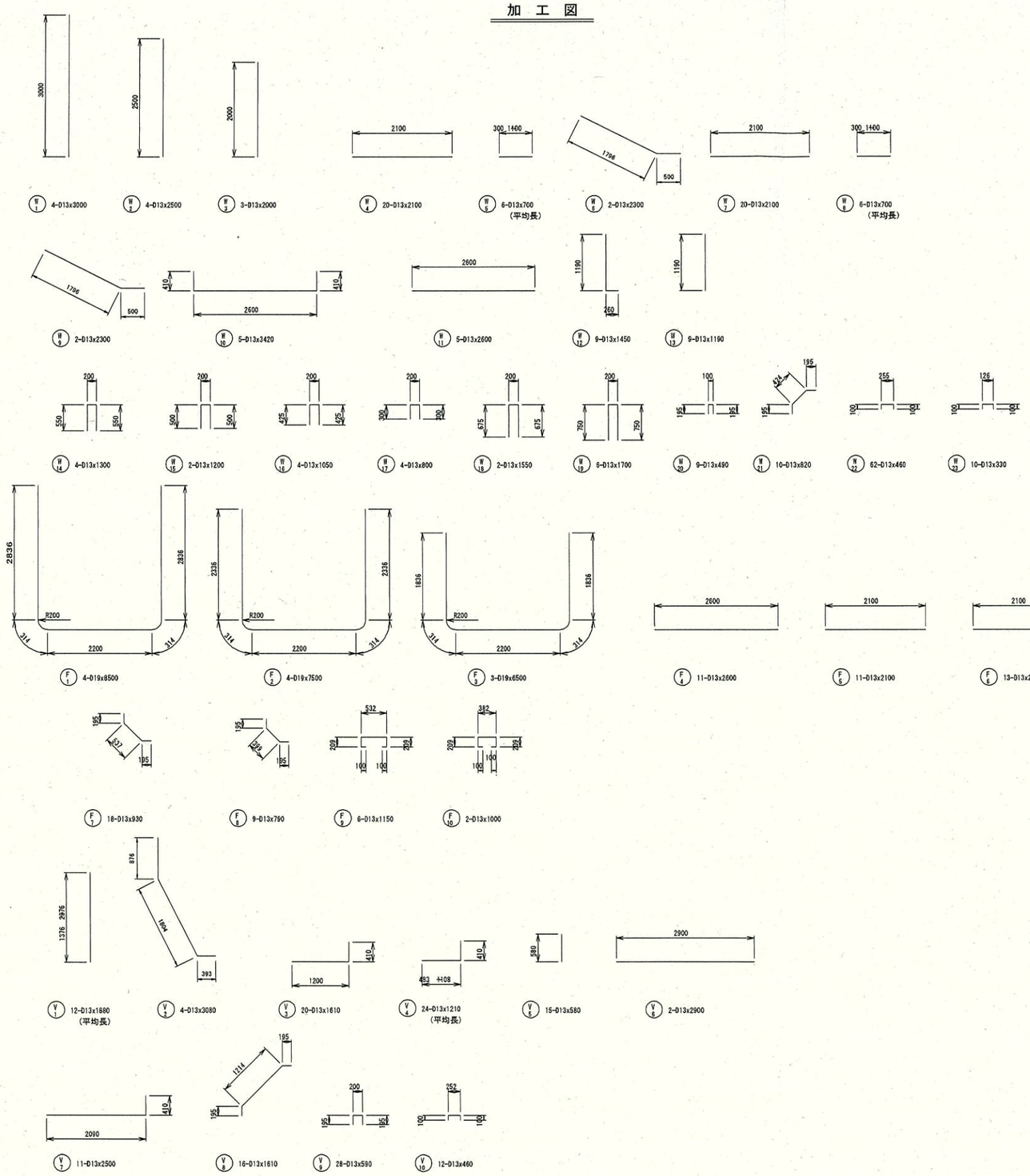
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちＵ型水路配筋図(2) (13BL)				
縮 尺	S=1:50	図面番号		84/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現場打ちU型水路配筋図(3) S=1:50

(13BL)

加 工 図



重 量 表

種別	径	長さ (mm)	本数	単位重量 (kg/m)	一本当り重量 (kg)	重量 (kg)	摘要
W 1	D13	3000	4	0.995	2.99	12	
W 2	D13	2500	4	0.995	2.49	10	
W 3	D13	2000	3	0.995	1.99	6	
W 4	D13	2100	20	0.995	2.09	42	
W 5	D13	700	6	0.995	0.70	4	平均長
W 6	D13	2300	2	0.995	2.29	5	
W 7	D13	2100	20	0.995	2.09	42	
W 8	D13	700	6	0.995	0.70	4	平均長
W 9	D13	2300	2	0.995	2.29	5	
W 10	D13	3420	5	0.995	3.40	17	
W 11	D13	2600	5	0.995	2.59	13	
W 12	D13	1450	9	0.995	1.44	13	
W 13	D13	1190	9	0.995	1.18	11	
W 14	D13	1300	4	0.995	1.29	5	
W 15	D13	1200	2	0.995	1.19	2	
W 16	D13	1050	4	0.995	1.04	4	
W 17	D13	800	4	0.995	0.80	3	
W 18	D13	1550	2	0.995	1.54	3	
W 19	D13	1700	6	0.995	1.69	10	
W 20	D13	490	9	0.995	0.49	4	
W 21	D13	820	10	0.995	0.82	8	
W 22	D13	460	62	0.995	0.46	29	
W 23	D13	330	10	0.995	0.33	3	
F 1	D19	8500	4	2.25	19.13	77	
F 2	D19	7500	4	2.25	16.88	68	
F 3	D19	6500	3	2.25	14.63	44	
F 4	D13	2600	11	0.995	2.59	28	
F 5	D13	2100	11	0.995	2.09	23	
F 6	D13	2100	13	0.995	2.09	27	
F 7	D13	930	18	0.995	0.93	17	
F 8	D13	790	9	0.995	0.79	7	
F 9	D13	1150	6	0.995	1.14	7	
F 10	D13	1000	2	0.995	1.00	2	
V 1	D13	1880	12	0.995	1.87	22	平均長
V 2	D13	3080	4	0.995	3.06	12	
V 3	D13	1610	20	0.995	1.60	32	
V 4	D13	1210	24	0.995	1.20	29	平均長
V 5	D13	580	15	0.995	0.58	9	
V 6	D13	2900	2	0.995	2.89	6	
V 7	D13	2500	11	0.995	2.49	27	
V 8	D13	1610	16	0.995	1.60	26	
V 9	D13	590	28	0.995	0.59	17	
V 10	D13	460	12	0.995	0.46	6	
		D19			189 kg		
		D13			552 kg		
		合 計			741 kg		

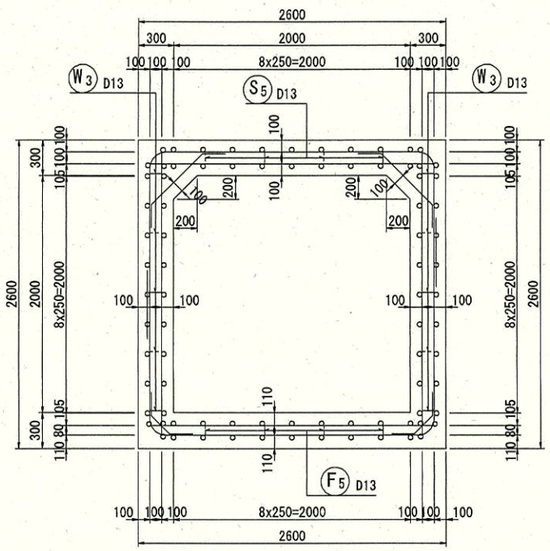
実施設計

令和 7 年度 工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津 地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現場打ちU型水路配筋図(3) (13BL)				
縮 尺	S=1:50	図面番号		85/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

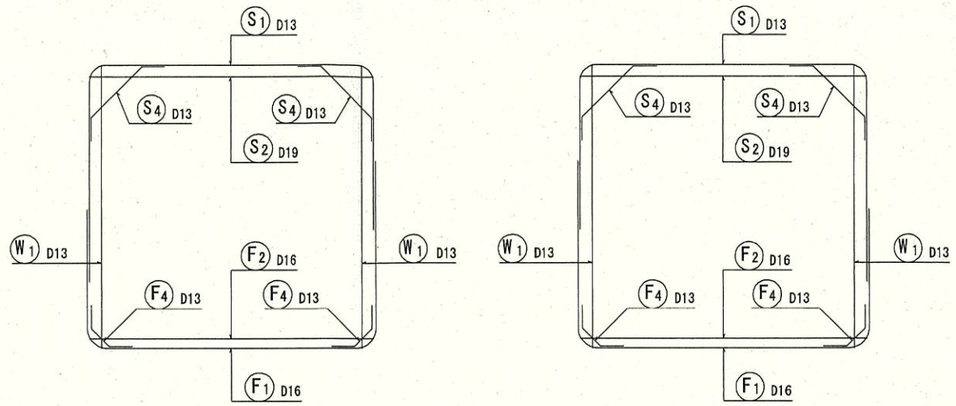
函渠工配筋図 (1/4)

(BL1, BL2 No. 40+09. 246)

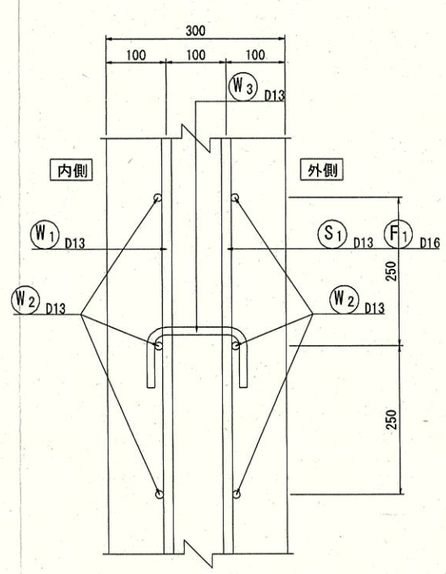
断面図



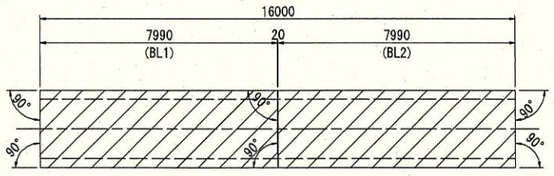
主鉄筋組立図



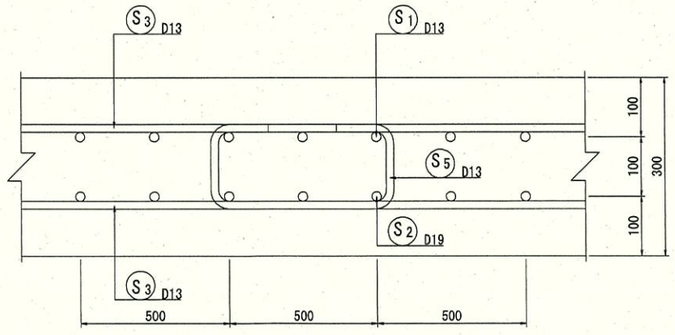
かぶり詳細図 S=1:5
側壁部



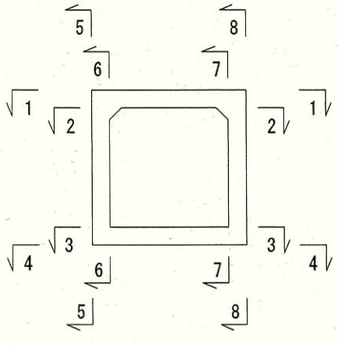
位置図



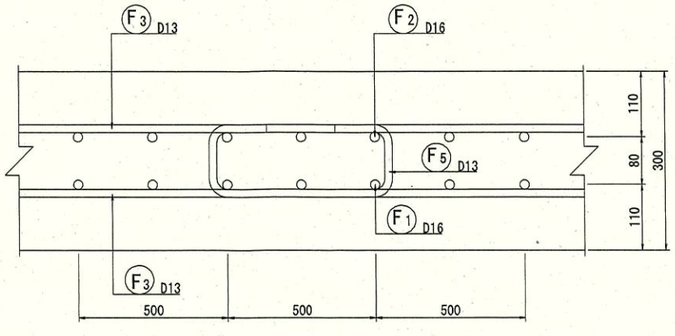
かぶり詳細図 S=1:5
頂版部



矢視図



かぶり詳細図 S=1:5
底版部



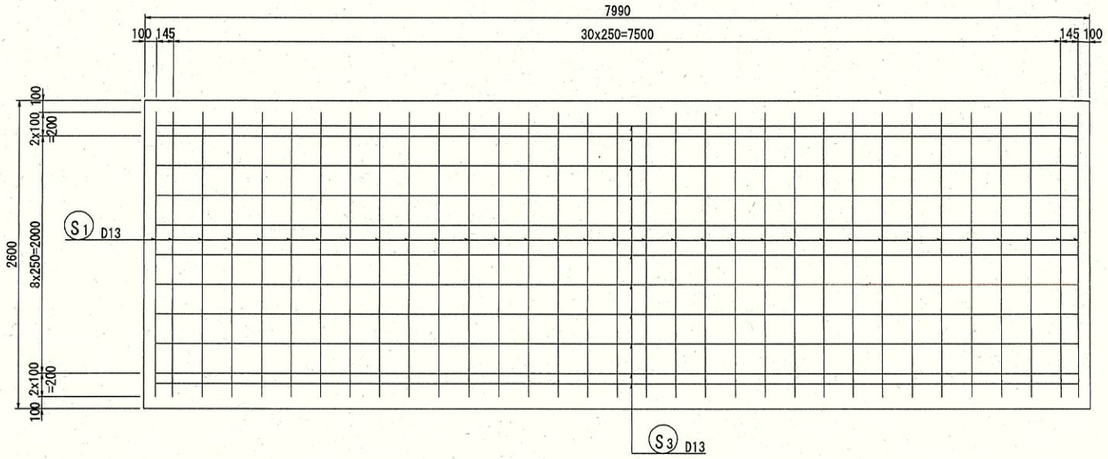
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
函渠工配筋図(1)				
縮尺	1:25	図面番号		86/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29. 3. 28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

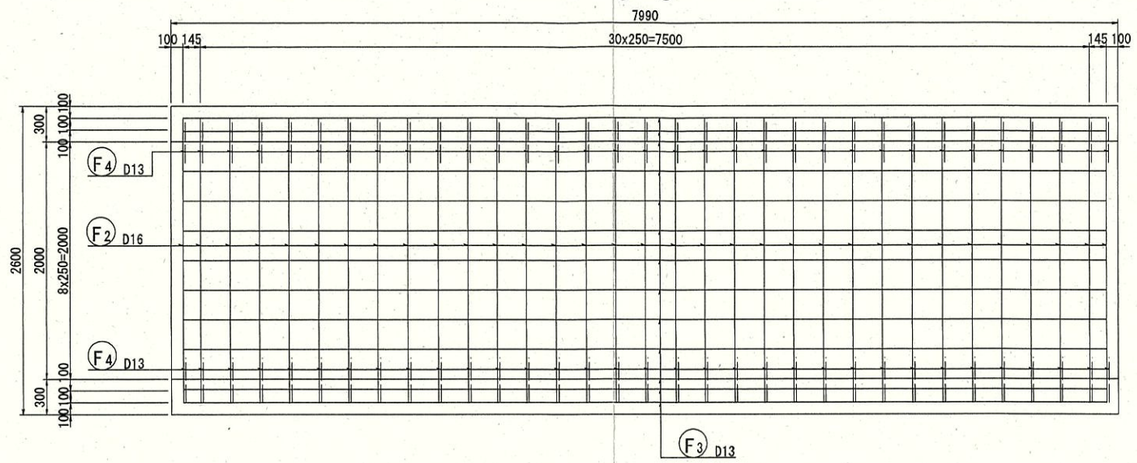
函 渠 工 配 筋 図 (2/4)

(BL1, BL2 No. 40+09. 246)

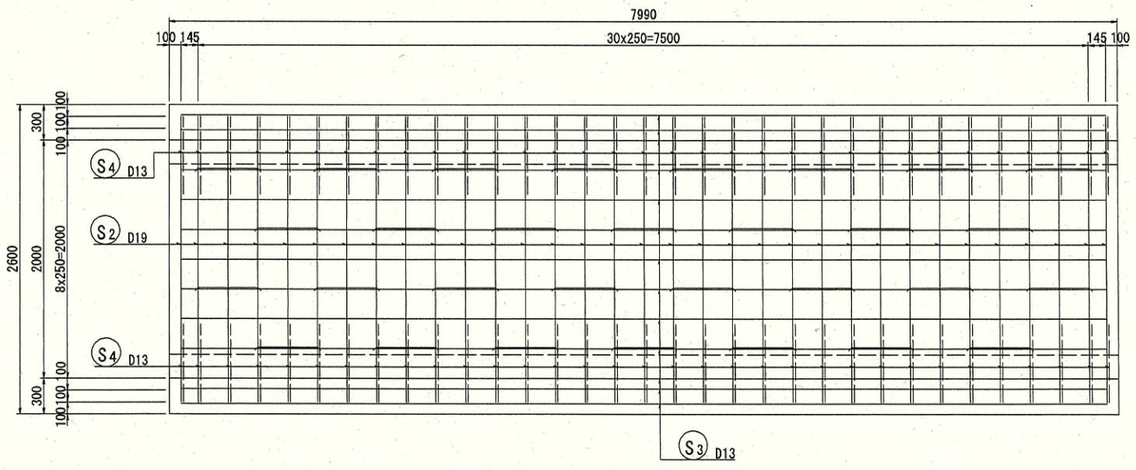
頂版上面図
1－1



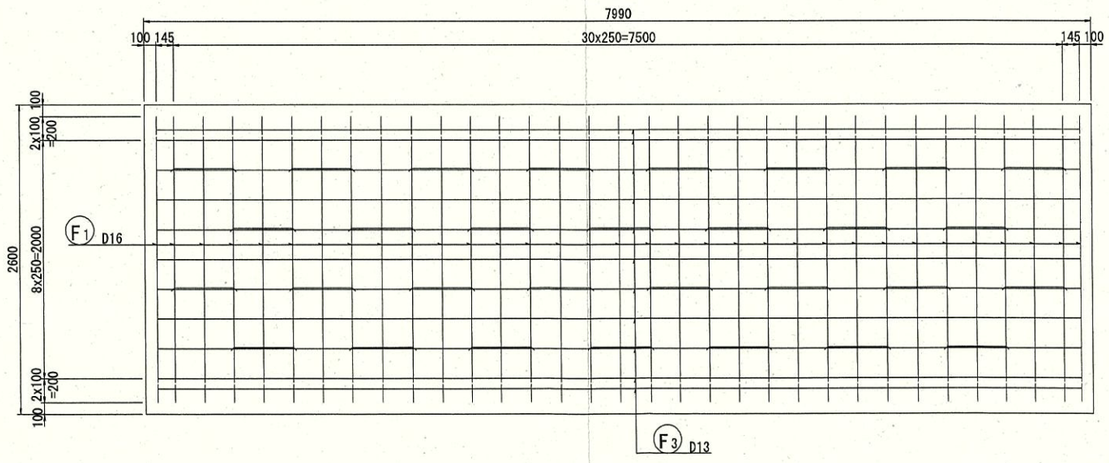
底版上面図
3－3



頂版下面図
2－2



底版下面図
4－4



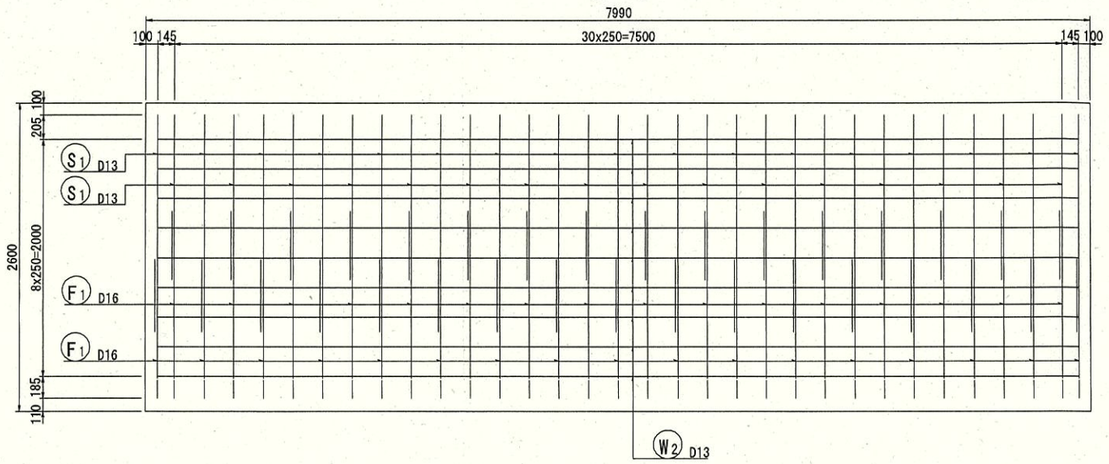
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
函渠工配筋図(2)			
縮 尺	1:25	図面番号	87/112
測 量	—	— 主任技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29. 3. 28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

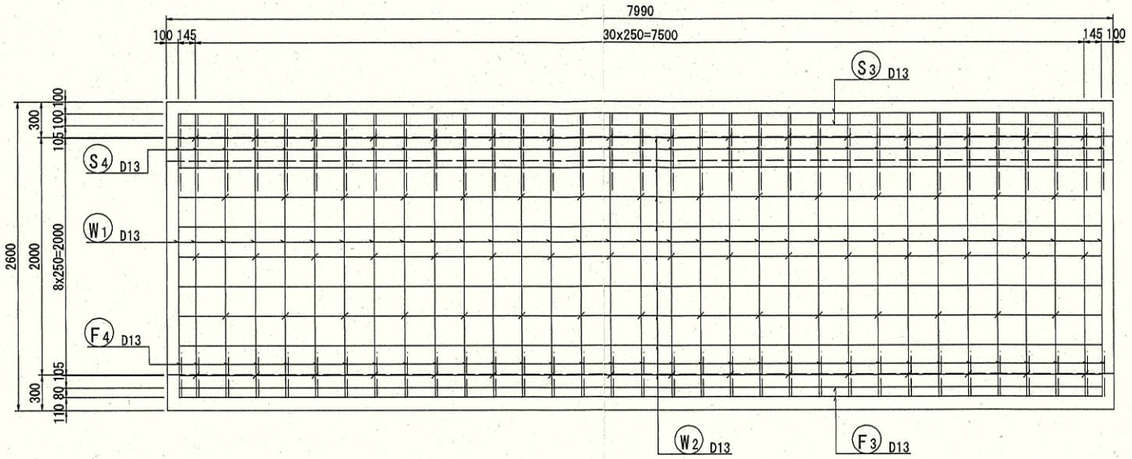
函 渠 工 配 筋 図 (3/4)

(BL1, BL2 No. 40+09. 246)

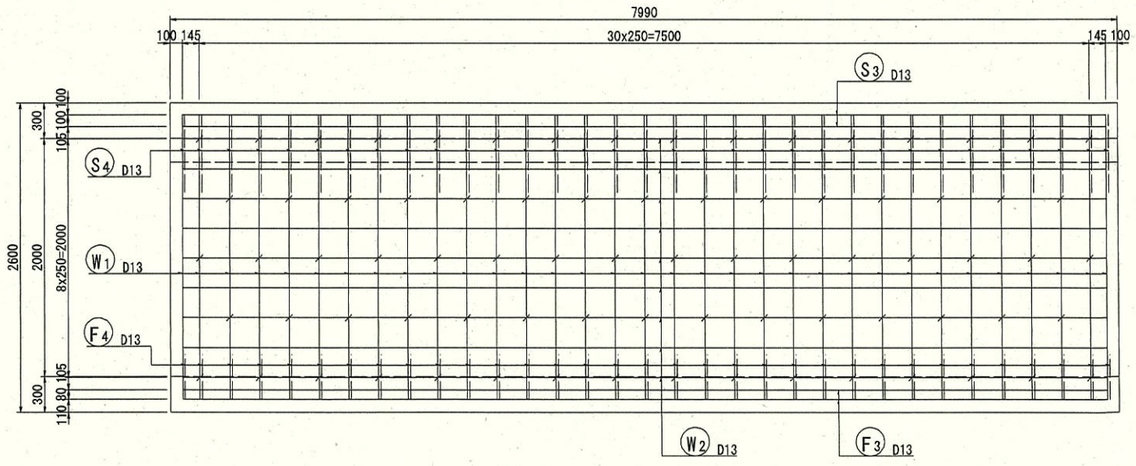
左側壁外面図
5－5



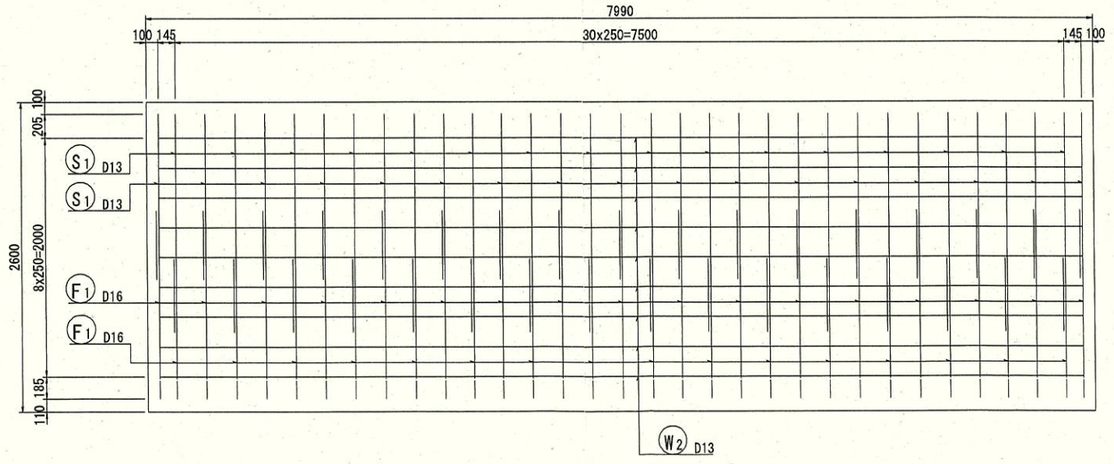
右側壁内面図
7－7



左側壁内面図
6－6



右側壁外面図
8－8



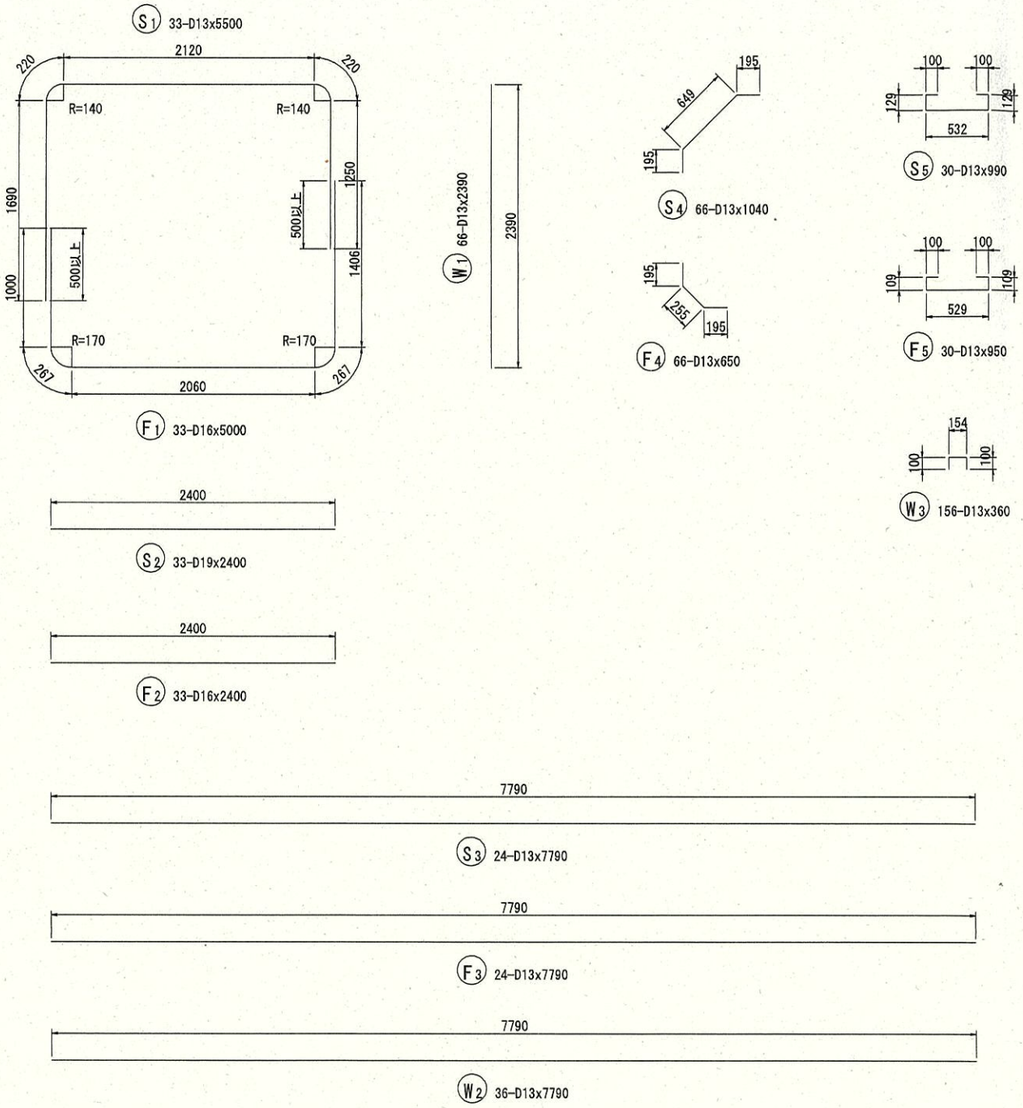
実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
函渠工配筋図(3)				
縮 尺	1:25	図面番号		88/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29. 3. 28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

函渠工配筋図 (4/4)

(BL1, BL2 No. 40+09. 246)

加工図



鉄筋表

(1ブロック当り)

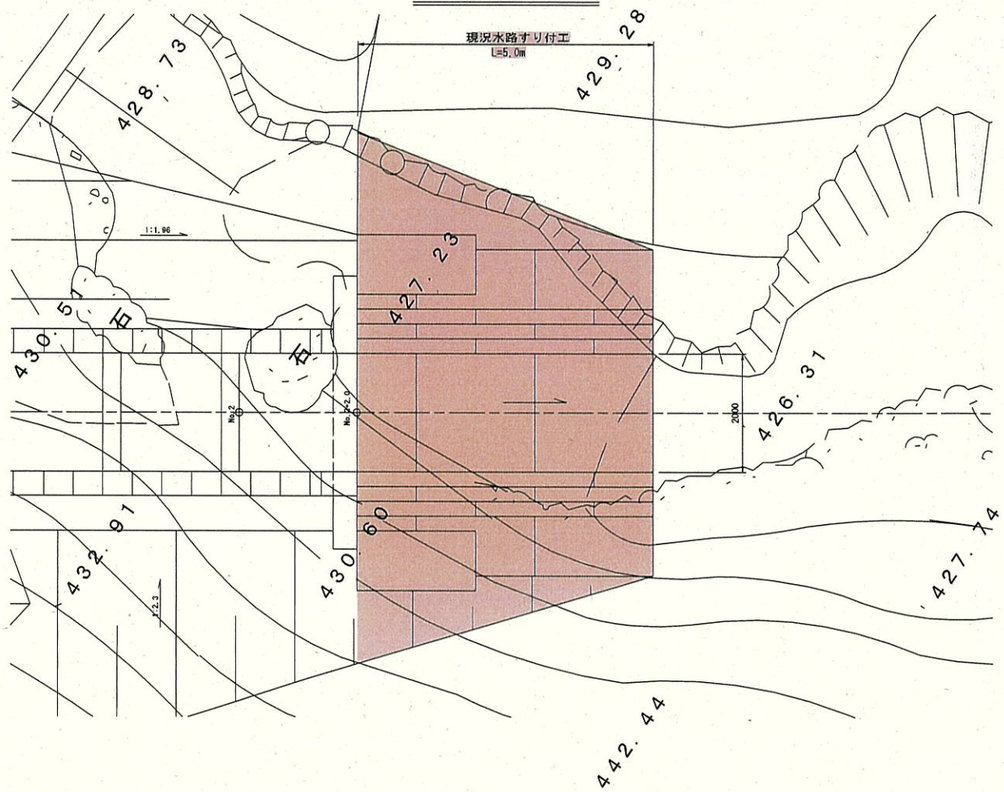
記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
S1	D13	5500	33	0. 995	5. 473	181	
S2	D19	2400	33	2. 25	5. 400	178	
S3	D13	7790	24	0. 995	7. 751	186	
S4	D13	1040	66	0. 995	1. 035	68	
S5	D13	990	30	0. 995	0. 985	30	
W1	D13	2390	66	0. 995	2. 378	157	
W2	D13	7790	36	0. 995	7. 751	279	
W3	D13	360	156	0. 995	0. 358	56	
F1	D16	5000	33	1. 56	7. 800	257	
F2	D16	2400	33	1. 56	3. 744	124	
F3	D13	7790	24	0. 995	7. 751	186	
F4	D13	650	66	0. 995	0. 647	43	
F5	D13	950	30	0. 995	0. 945	28	
					D19	178 kg	
					D16	381 kg	
					D13	1214 kg	
					合計	1773 kg	

実施設計

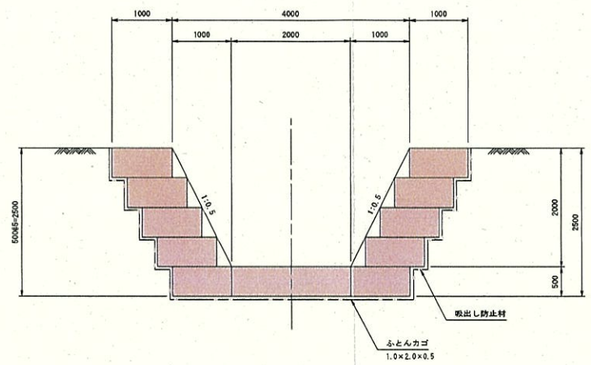
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
函渠工配筋図(4)				
縮尺	1:25	図面番号		89/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

現況水路すり付工図　S=1:50

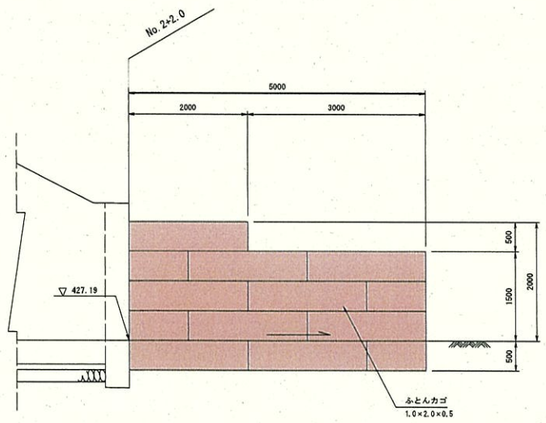
平　面　図



断　面　図



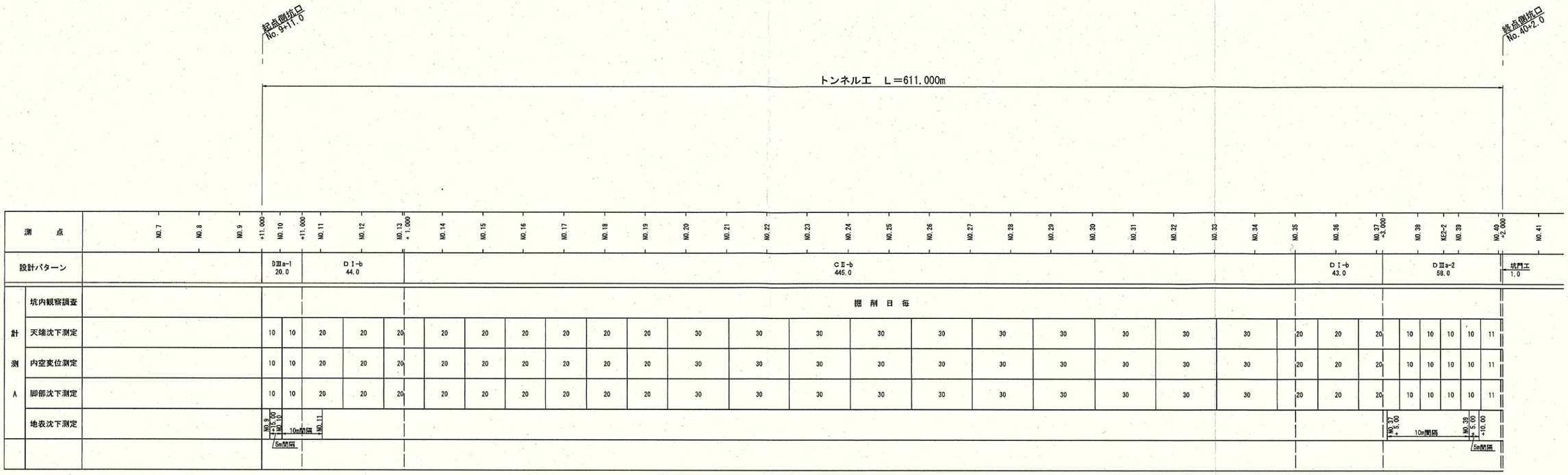
縦　断　図



実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
現況水路すり付工図				
縮 尺	S=1:50	図面番号		90/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

計測工計画図(1)　S=1:1000



掘削進行方向：起点側から終点側への片押し施工

計測項目		計測間隔	配置	頻度					計測機器	摘要	測定数量					
											CⅡ-b	DⅠ-b	DⅠ-b-M	DⅢa-1	DⅢa-2	計
計測A	坑内観察調査	掘削日毎									439.0	43.0	50.0	20.0	59.0	611.0m
	内空変位測定	坑口付近、土被り2D以下：10m 200mまで　：20m 200m以上(CⅡ)　：30m 200m以上(DⅠ)　：20m	1断面当り 水平 2測線 対角線 2測線	変位速度	10mm/日以上	5～10mm/日	1～5mm/日	1mm/日以下	三次元測定システム		17	2	2	2	5	28ヵ所
				測定位置と切羽の離れ	0～0.5D未満	0.5D～2.0D未満	2.0D～5.0D未満	5.0D以上								
				頻度	2回/1日	1回/1日	1回/2日	1回/1週								
	天端沈下測定	〃	1断面当り 1ヶ所	内空変位測定に同じ					〃							
	脚部沈下測定	〃	1断面当り 上下半側壁部4ヶ所 (内空変位測定位置と同じ)													
	地表沈下測定	土被り1D以下：5.0m間隔 土被り1D～2D：10.0m間隔	別図に示す						〃		—	—	1	3	6	10ヵ所

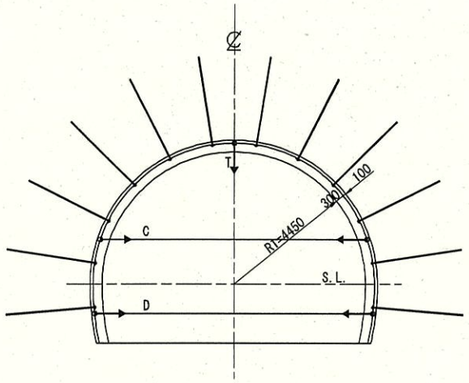
注）D:トンネル掘削幅

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
計測工計画図(1)			
縮尺	S=1:1000	図面番号	91/112
測量	—	—	主任技術者 —
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者 青柳健二
福島県南会津建設事務所			

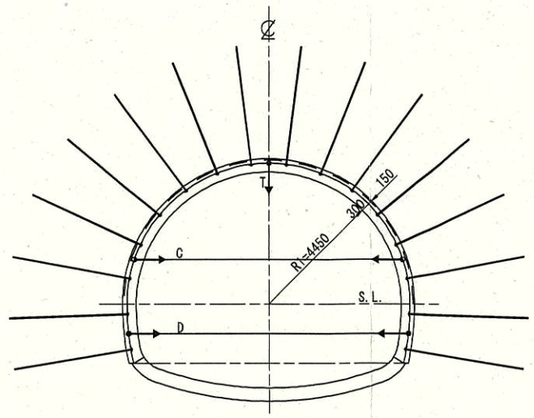
計測工計画図(2)　S=1:100

パターン CⅡ-b



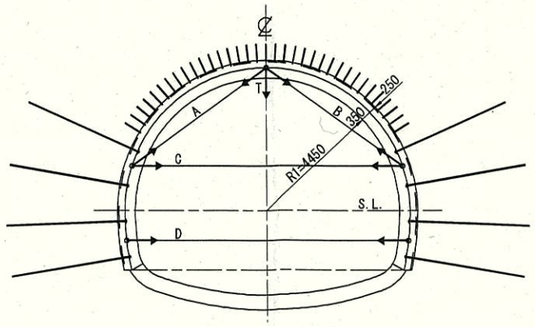
計測項目			記号	数量
計測A	内空変位測定	水平	C，D	2測線
		対角線	A，B	－
	天端沈下測定		T	1ヶ所

パターン DⅠ-b



計測項目			記号	数量
計測A	内空変位測定	水平	C，D	2測線
		対角線	A，B	－
	天端沈下測定		T	1ヶ所

パターン DⅢa-1, DⅢa-2



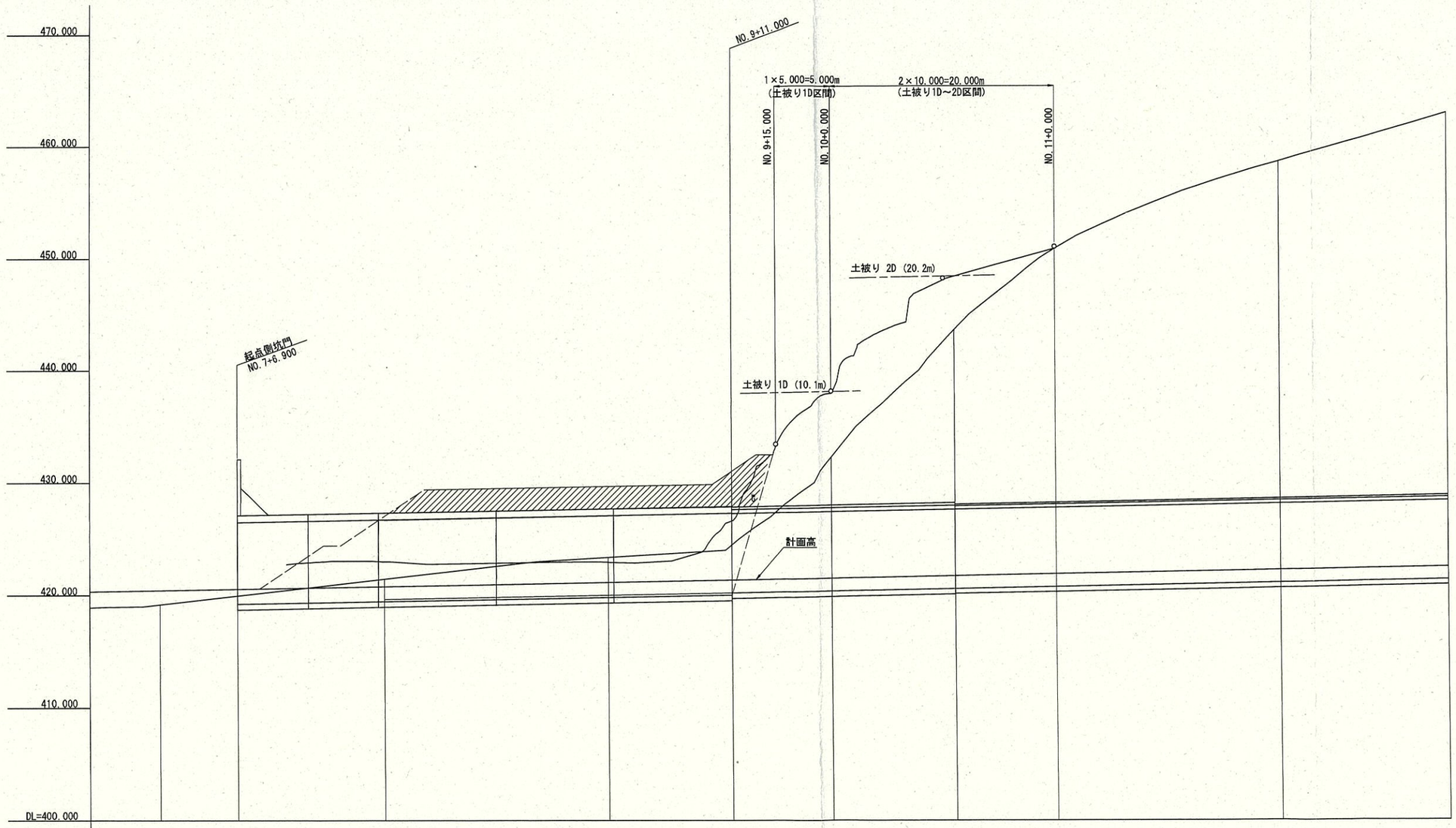
計測項目			記号	数量
計測A	内空変位測定	水平	C，D	2測線
		対角線	A，B	2測線
	天端沈下測定		T	1ヶ所

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
計測工計画図(2)				
縮尺	S=1:100	図面番号		92/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

計測工計画図(3)　S=1:200

地表沈下測定
起点側縦断図



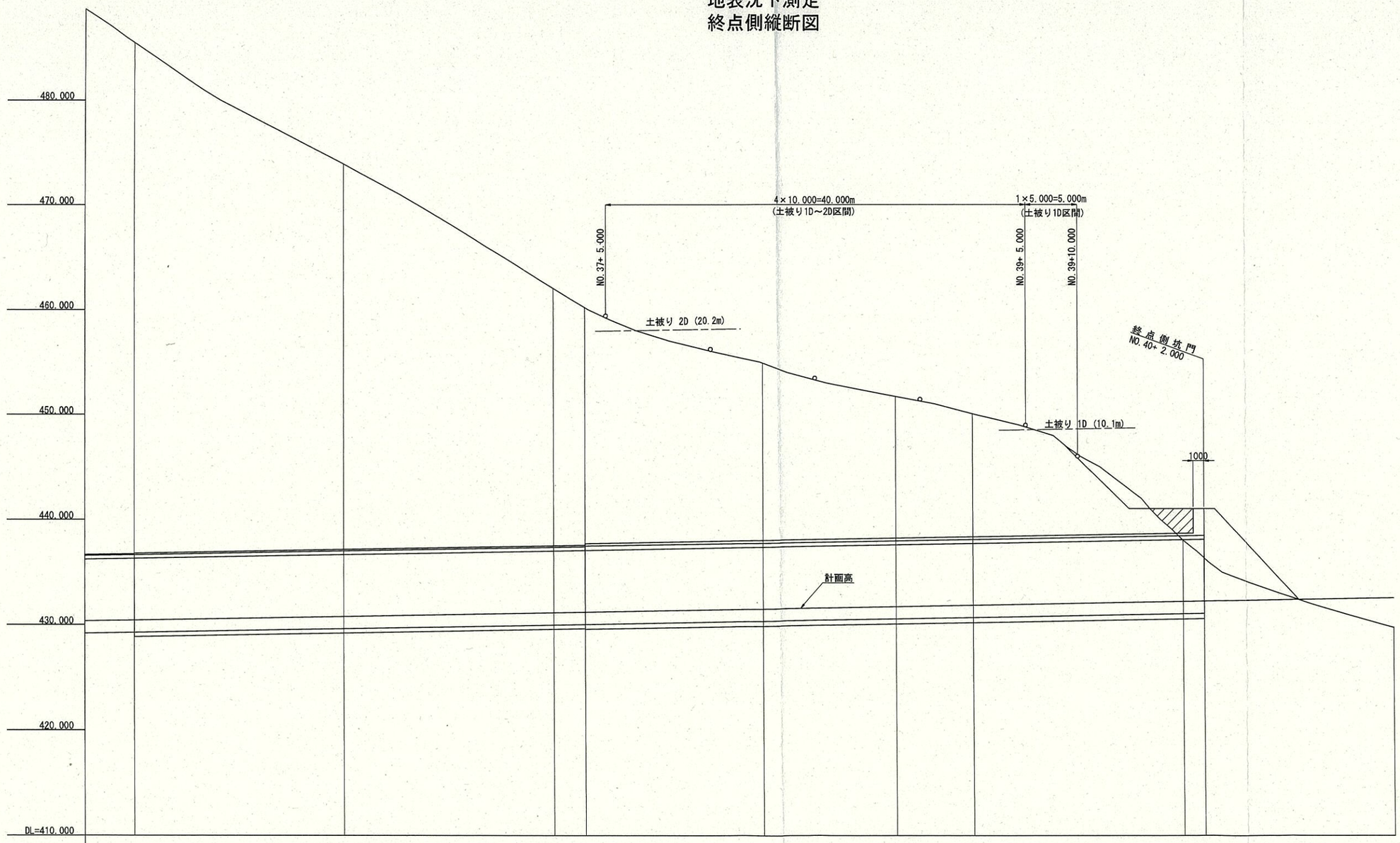
計画高	420.427	420.550	420.784	421.141	421.337	421.497	421.694	421.854	422.211	422.479
測点	NO.7	+6.900	NO.8	NO.9	+11.000	NO.10	+11.000	NO.11	NO.12	+15.000
地山分類	明巻工 44.1m					Dma-1 20.0m		Di-b 44.0m		

実施設計

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
計測工計画図(3)				
縮尺	S=1:200	図面番号		93/112
測量	株式会社皆川測量 (工第03-360-0255)	H16.3.19	主任技術者	室井
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41350-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

計測工計画図(4)　S=1:200

地表沈下測定
終点側縦断図



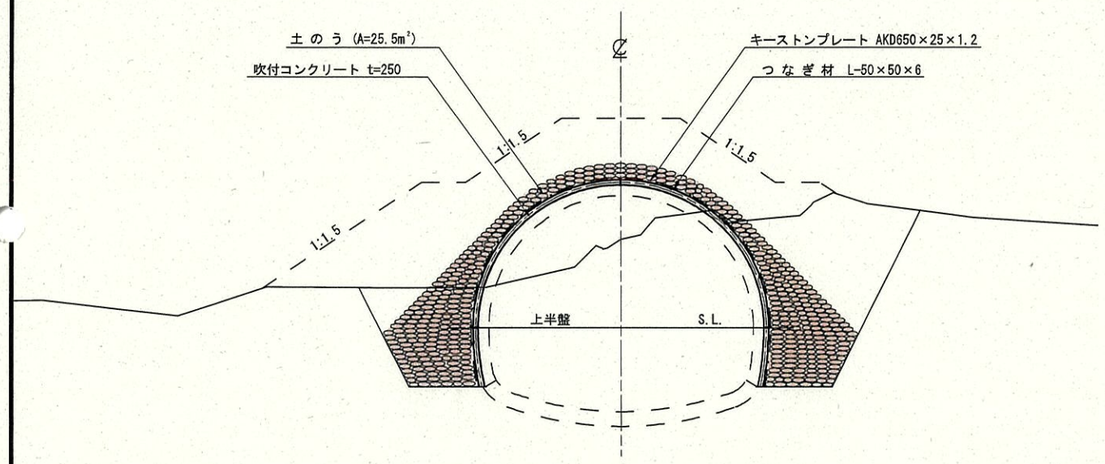
計画高	430.417		430.774		431.131	431.184		431.488		431.713	431.845		432.201	432.237
測点	NO.35		NO.36		NO.37	+3.000		NO.38		KE3-2	NO.39		NO.40	+2.000
地山分類	CⅡ-b 445.0m		DⅠ-b 43.0m					Dⅲa-2 58.0m				坑口付け部 6.2m		坑門 1.0m

実施設計

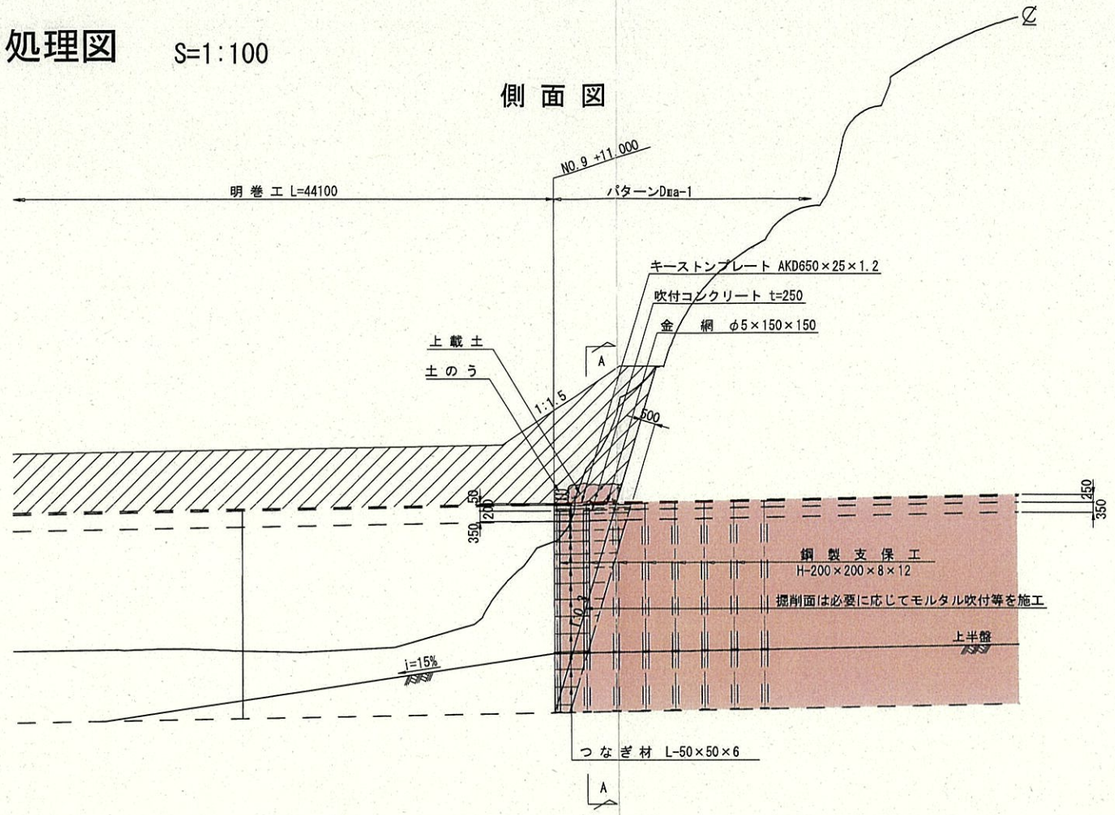
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
計測工計画図(4)				
縮尺	S=1:200	図面番号		94/112
測量	株式会社皆川測量 (工第03-360-0255)	H16.3.19	主任技術者	室井
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

起点側坑口処理図　S=1:100

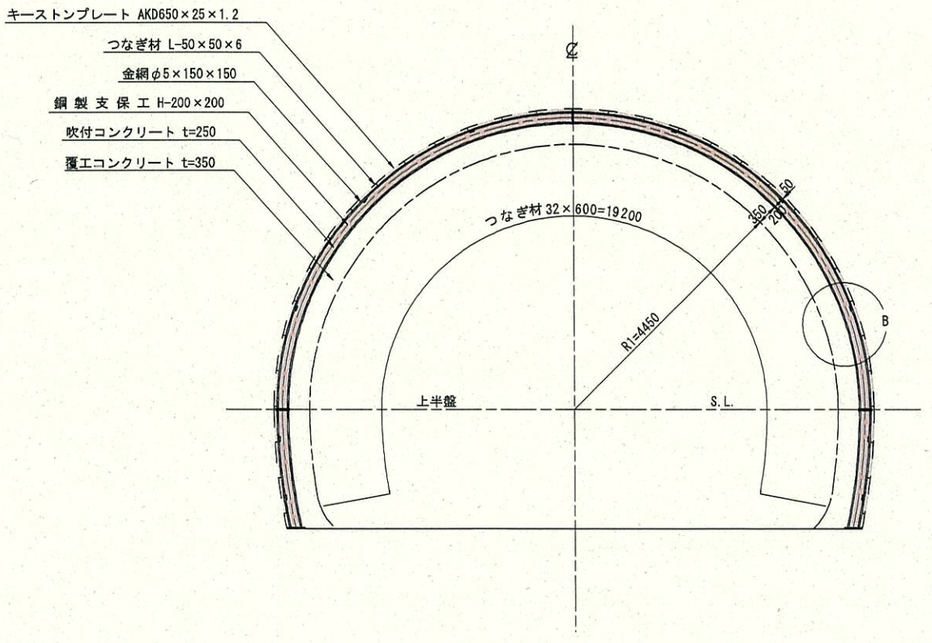
正面図



側面図

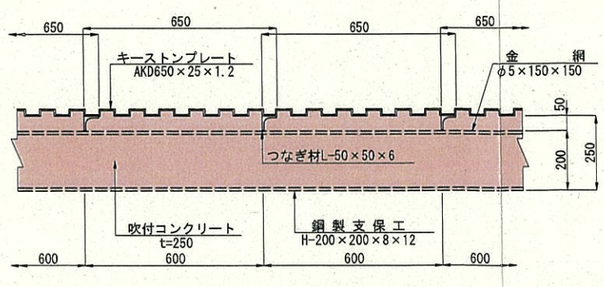


A-A断面　S=1:50



名　称	形状寸法	単位	数量	摘要
支保工	H-200×200×8×12×7665	組	2	坑口付け部で計上
支保工	H-200×200×8×12×1980	組	1	〃
土のう	62cm × 48cm	袋	434	小口積 (17袋/m²)

B部詳細図　S=1:10



施工手順

① 坑口付け掘削
② 鋼アーチ支保工建込み
③ キーストンプレート及びつなぎ材設置
④ 土のう及び上載土設置
⑤ 吹付コンクリート打設

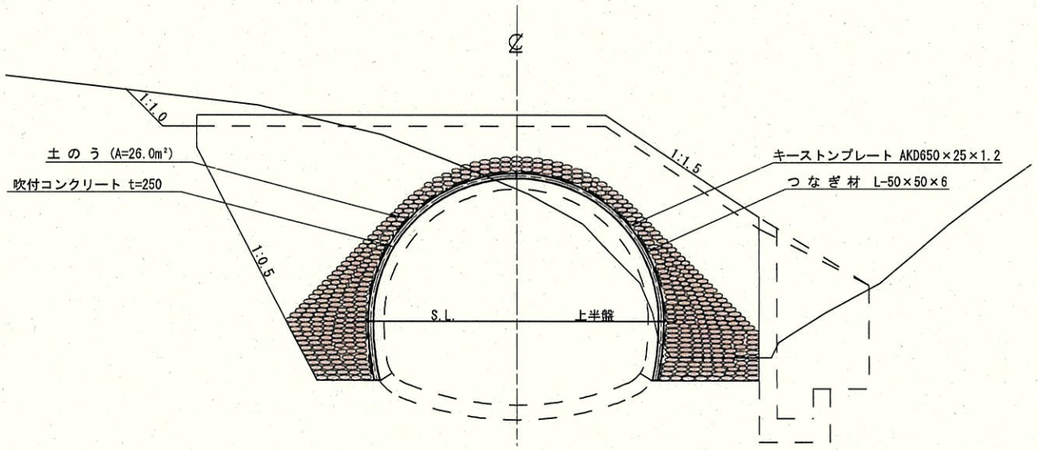
※坑口付処理工完了後、明巻工施工

実施設計　(参考図)

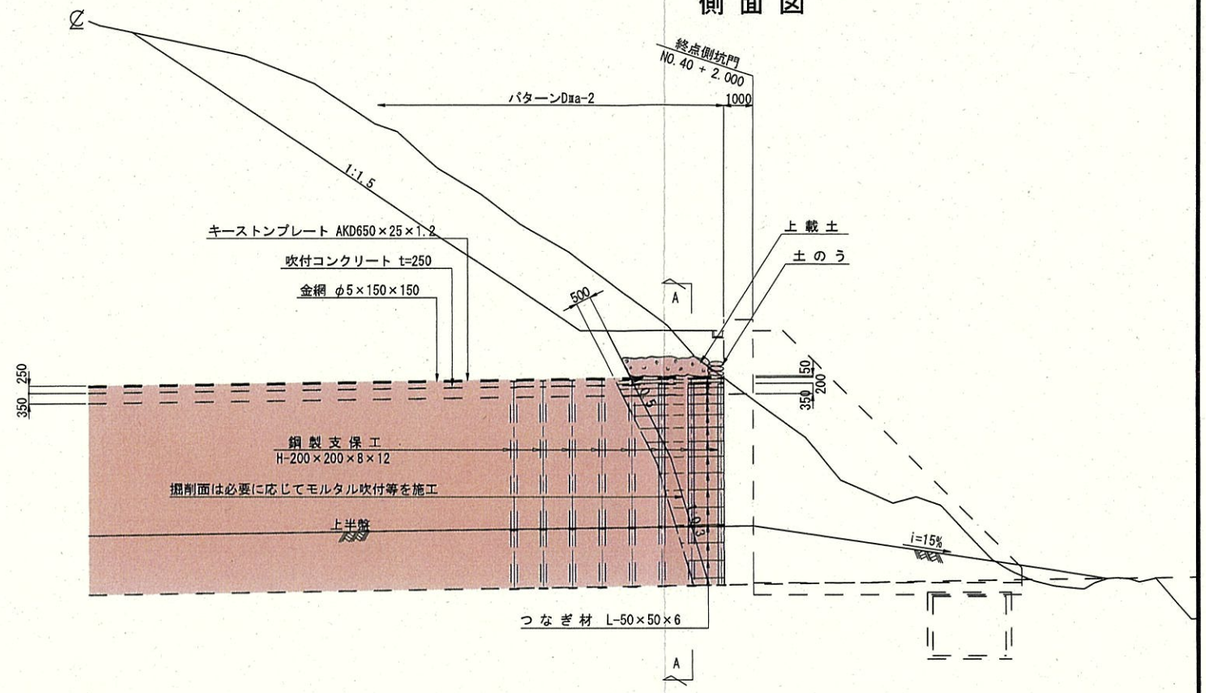
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
起点側坑口処理図			
縮尺	図示	図面番号	95/112
測量	株式会社皆川測量 (工第03-360-0255)	H16.3.19	主任技術者 室井
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者 青柳健二
福島県南会津建設事務所			

終点側坑口処理図　S=1:100

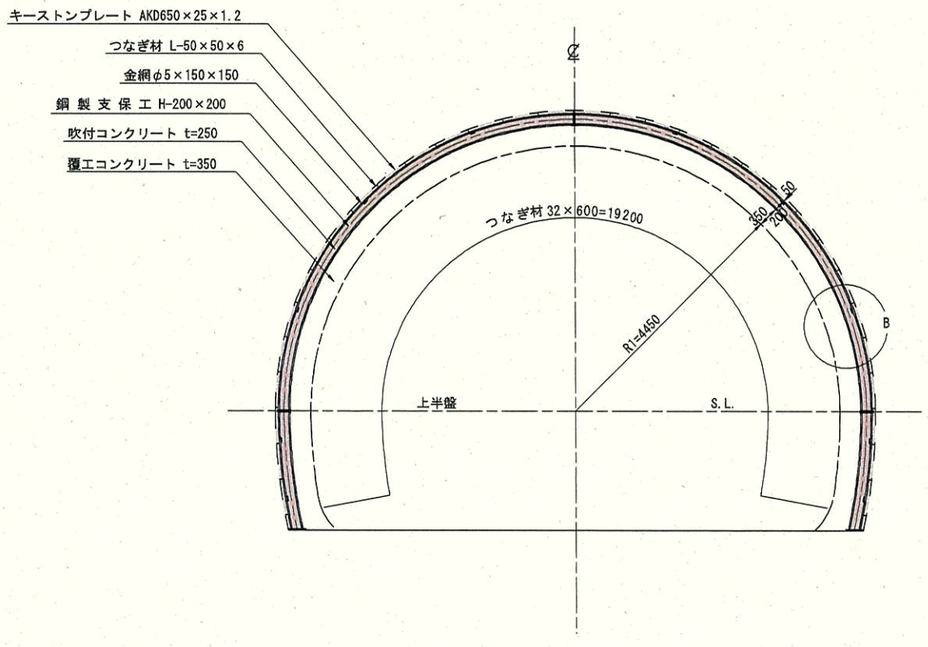
正面図



側面図

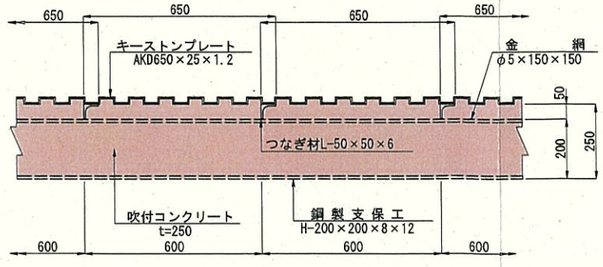


A-A断面　S=1:50



名　称	形状寸法	単位	数　量	摘　要
支保工	H-200×200×8×12×7665	組	3	坑口付け部で計上
支保工	H-200×200×8×12×1980	組	1	〃
土のう	62cm × 48cm	袋	442	小口積 (17袋/m²)

B部詳細図　S=1:10



施工手順

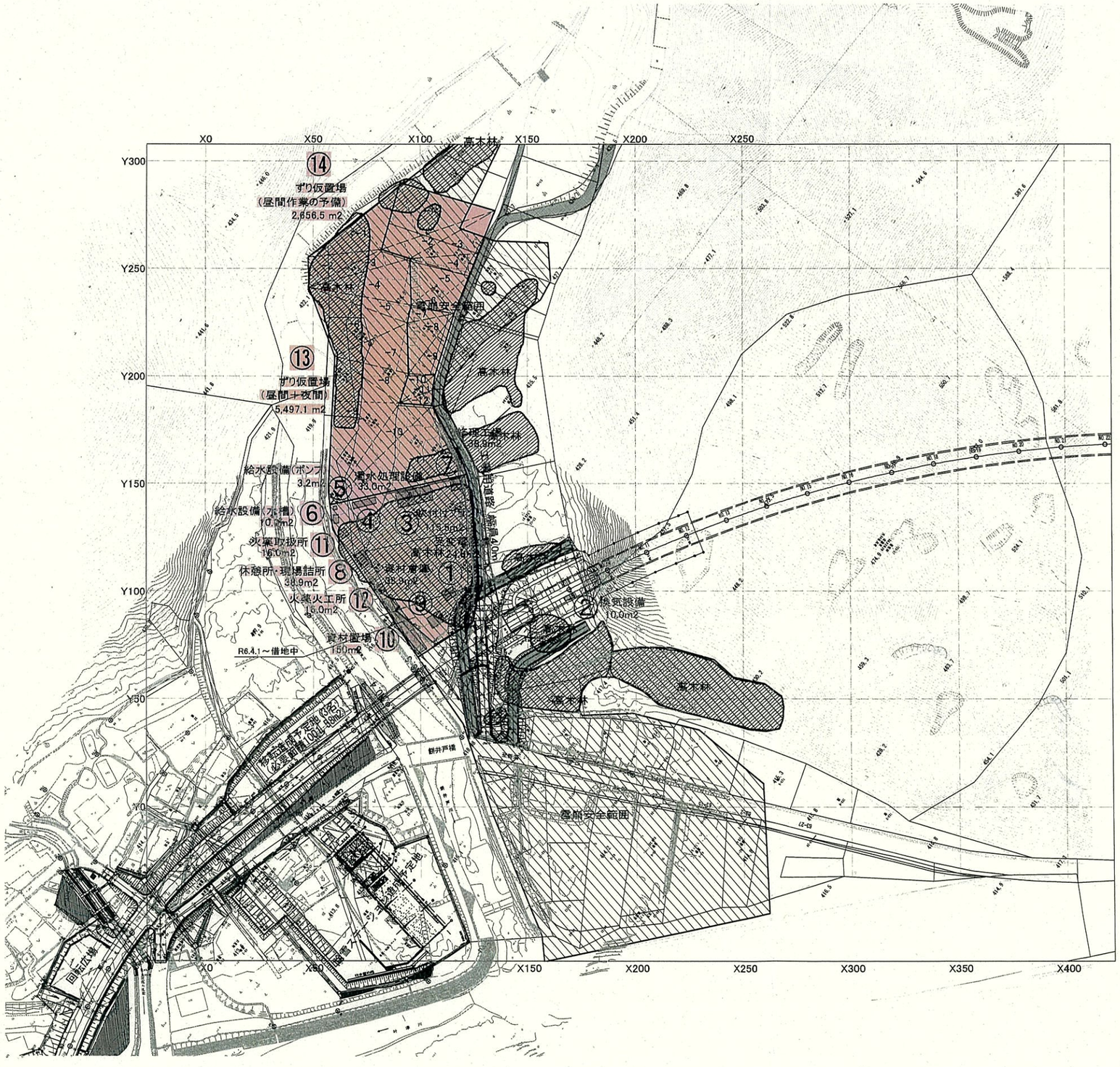
① 坑口付け掘削
② 鋼アーチ支保工建込み
③ キーストンプレート及びつなぎ材設置
④ 土のう及び上載土設置
⑤ 吹付コンクリート打設

※坑口付処理工完了後、明巻工施工

実施設計　(参考図)

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
終点側坑口処理図				
縮尺	図示	図面番号		96/112
測量	株式会社皆川測量 (工第03-360-0255)	H16.3.19	主任技術者	室井
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

仮設備配置図　S=1:1000



No	仮設備名称	必要寸法 (m)	必要面積 (m²)	備考
①	受変電設備	4.5× 5.5	24.8	
②	換気設備	5.0× 2.0	10.0	
③	吹付けプラント	7.0×16.5	115.5	セメントサイロ、骨材ホッパ含
④	濁水処理設備	11.0× 3.0	33.0	ポータブル
⑤	給水設備(ポンプ)	1.8× 1.8	3.2	タービンポンプ格納小屋
⑥	給水設備(水槽)	2.5× 4.0	10.0	鋼製水槽×1槽
⑦	修理工場	7.2× 5.4	38.9	2階建（2階床無）
⑧	休憩所・現場詰所	7.2× 5.4	38.9	2階建
⑨	資材倉庫	7.2× 5.4	38.9	1階建
⑩	資材置場	5.0×30.0	150.0	定置式積込設備無
⑪	火薬取扱所	4.0× 4.0	16.0	
⑫	火薬火工所	4.0× 4.0	16.0	
⑬	ずり仮置場		5,497.1	（昼間＋夜間）
		-1	472.6	53.4 x 17.7 x 1/2
		-2	240.7	38.2 x 12.6 x 1/2
		-3	188.7	49 x 7.7 x 1/2
		-4	511.7	48.5 x 21.1 x 1/2
		-5	210.3	48.9 x 8.6 x 1/2
		-6	640.6	48.9 x 26.2 x 1/2
		-7	404.2	35.3 x 22.9 x 1/2
		-8	241.8	35.3 x 13.7 x 1/2
		-9	1,074.8	68.9 x 31.2 x 1/2
		-10	381.8	66.4 x 11.5 x 1/2
		-11	1,129.9	65.5 x 34.5 x 1/2
⑭	ずり仮置場		2,656.5	（昼間作業の予備）
		-1	744.8	56.0 x 26.6 x 1/2
		-2	235.2	56.0 x 8.4 x 1/2
		-3	310.1	45.6 x 13.6 x 1/2
		-4	163.2	32.0 x 10.2 x 1/2
		-5	270.6	33.0 x 16.4 x 1/2
		-6	214.5	33.0 x 13.0 x 1/2
		-7	88.1	22.3 x 7.9 x 1/2
		-8	250.7	35.1 x 14.8 x 1/2
		-9	177.3	35.1 x 10.1 x 1/2
		-10	85.9	21.2 x 8.1 x 1/2
		-11	49.8	21.2 x 4.7 x 1/2
		-12	57.3	16.6 x 6.9 x 1/2

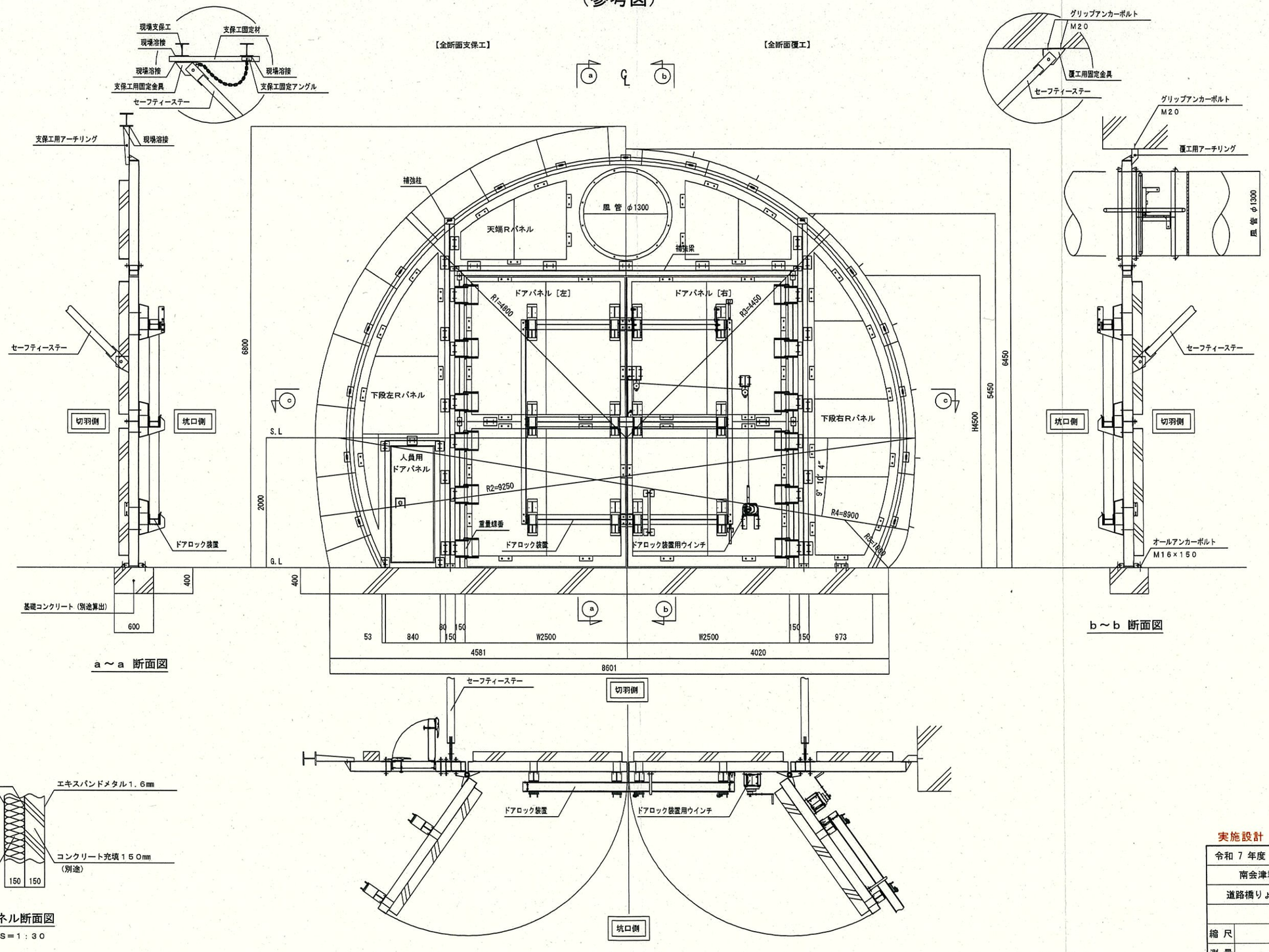
凡例

- 地元専用道路（既設）
- 地元・工事用　兼用道路（新設）
- 工事用道路（新設）
- 借地範囲
- 仮設備ヤード A=13,396.8 m2
- 雪崩安全範囲　過去の雪崩履歴や高木林の分布から判断される範囲

実施設計　（参考図）

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備（交付）工事（トンネル）			
仮設備配置図			
縮尺	S=1:1000	図面番号	97/112
測量	株式会社皆川測量（工第03-360-0255）	H16.3.19	主任技術者　室井
設計	アジア航測株式会社（工第15-41300-0229号）	H29.3.28	管理技術者　青柳健二
福島県南会津建設事務所			

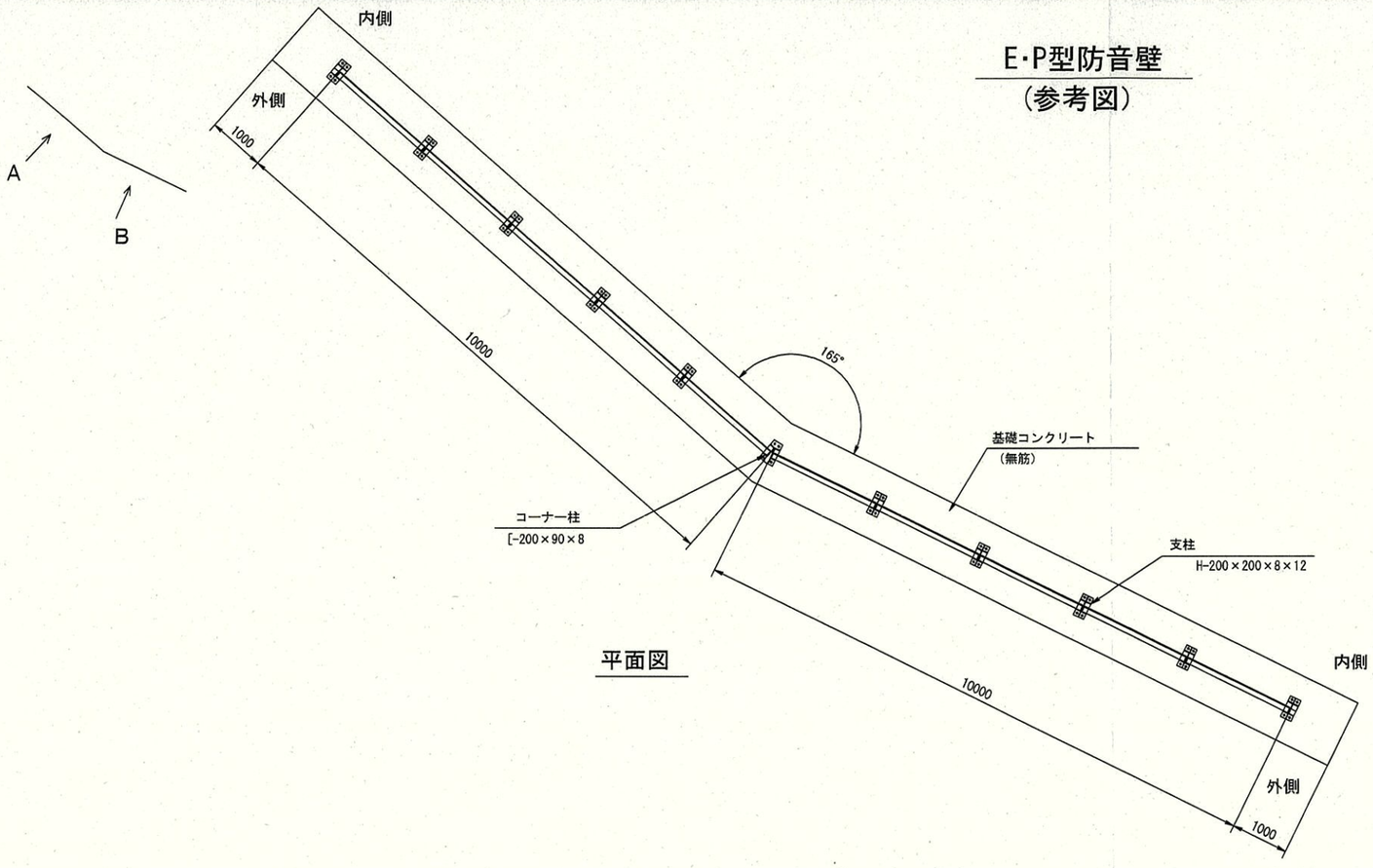
防 音 扉
（参考図）



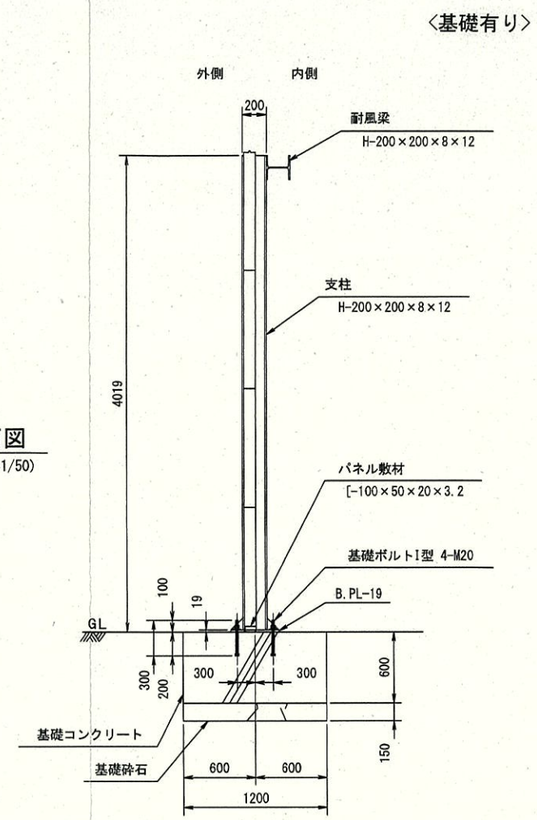
実施設計　（参考図）

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
防音扉				
縮 尺		図面番号		98/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41300-0229号)	H29. 3. 28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

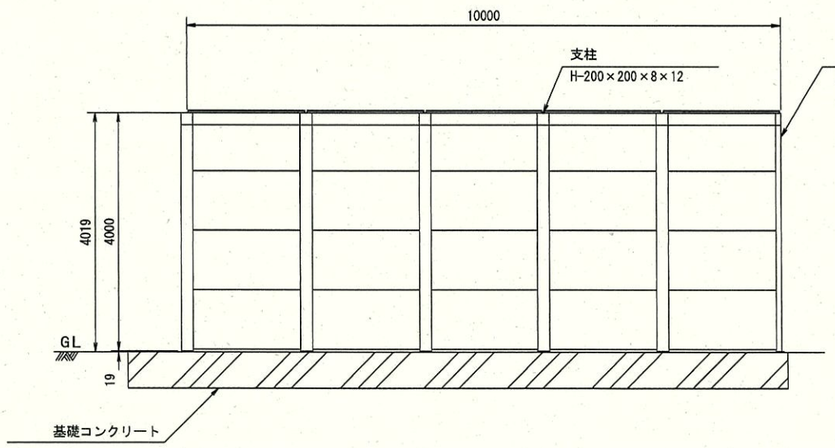
E･P型防音壁
（参考図）



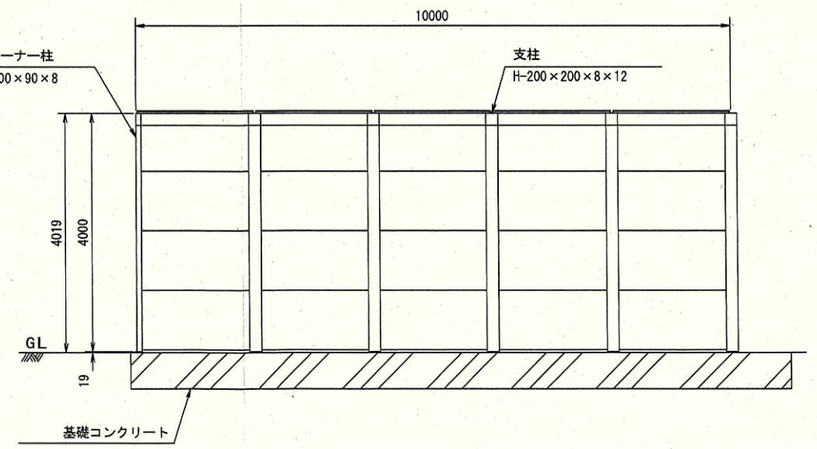
平面図



断面図
(S=1/50)



A立面図



B立面図

※施工ヤードは平坦であるものとする

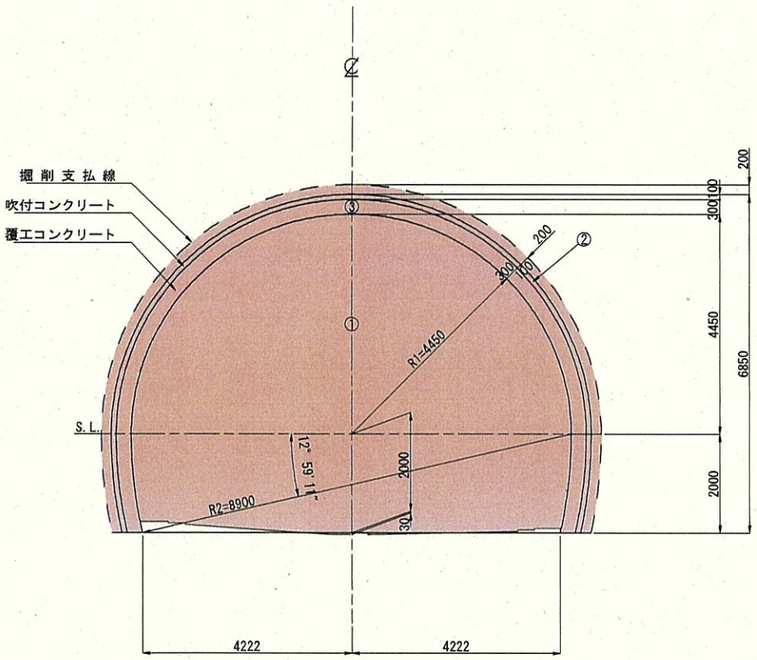
※敷地条件により使用鋼材が変更することがあります
※構造計算により使用鋼材が変更することがあります
※必要長期地耐力50kN/㎡
※防音パネルはBSK-Aタイプを使用

実施設計　（参考図）

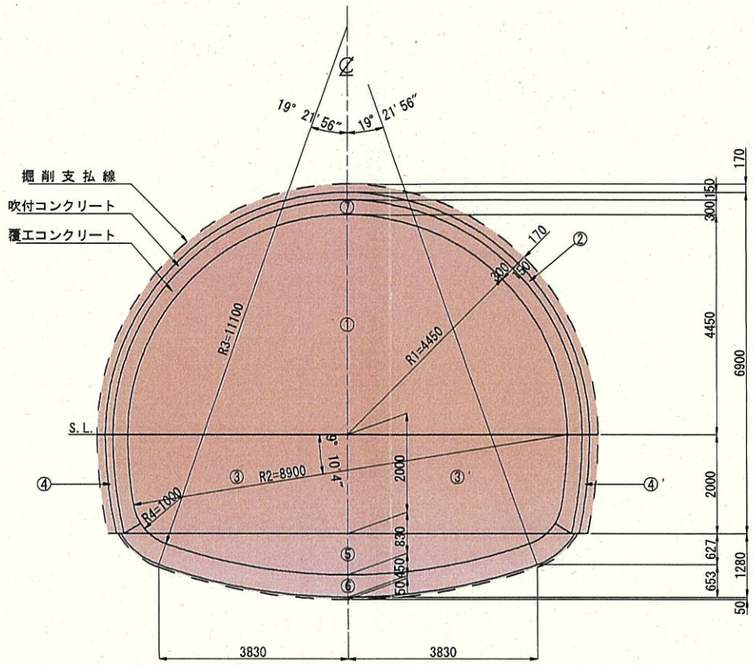
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
E･P型防音壁				
縮 尺		図面番号		99/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

加背割図　S=1:60

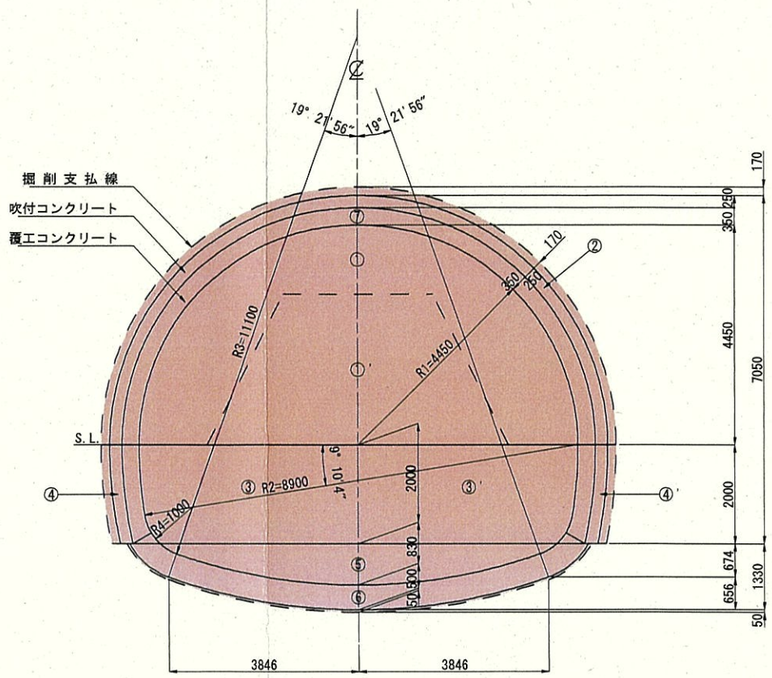
パターン CⅡ-b



パターン DⅠ-b



パターン DⅢa-1, DⅢa-2



数量表

番号	名称		掘削 設計断面	掘削 支払断面	吹付コンクリート	覆工コンクリート 設計断面	覆工コンクリート 支払断面
①	掘削	上半	36.949 m²	40.059 m²			
		下半	18.695 m²	19.503 m²			
		合計	55.644 m²	59.562 m²			
②	吹付コンクリート				18.955 m		
③	覆工コンクリート					5.545 m²	8.036 m²
	路盤下控除		-0.415 m²	-0.415 m²			
※	路盤下控除数量		55.229 m²	59.147 m²			

数量表

番号	名称	掘削 設計断面	掘削 支払断面	吹付コンクリート	覆工コンクリート 設計断面	覆工コンクリート 支払断面
①	上半掘削	37.715 m²	40.377 m²			
②	吹付コンクリート			14.923 m		
③	下半掘削	9.657 m²	9.999 m²			
④	吹付コンクリート			2.016 m		
③	下半掘削	9.657 m²	9.999 m²			
④	吹付コンクリート			2.016 m		
⑤	インバート掘削	8.748 m²	9.244 m²			
⑥	インバートコンクリート				4.188 m²	4.684 m²
⑦	覆工コンクリート				5.515 m²	7.425 m²
	合計	65.777 m²	69.619 m²	18.955 m	9.703 m²	12.109 m²

数量表

番号	名称	掘削 設計断面	掘削 支払断面	吹付コンクリート	覆工コンクリート 設計断面	覆工コンクリート 支払断面
①	上半掘削	40.059 m²	42.802 m²			
②	吹付コンクリート			15.080 m		
③	下半掘削	9.959 m²	10.301 m²			
④	吹付コンクリート			2.016 m		
③	下半掘削	9.959 m²	10.301 m²			
④	吹付コンクリート			2.016 m		
⑤	インバート掘削	9.244 m²	9.748 m²			
⑥	インバートコンクリート				4.704 m²	5.208 m²
⑦	覆工コンクリート				6.447 m²	8.375 m²
	合計	69.221 m²	73.152 m²	19.112 m	11.151 m²	13.583 m²

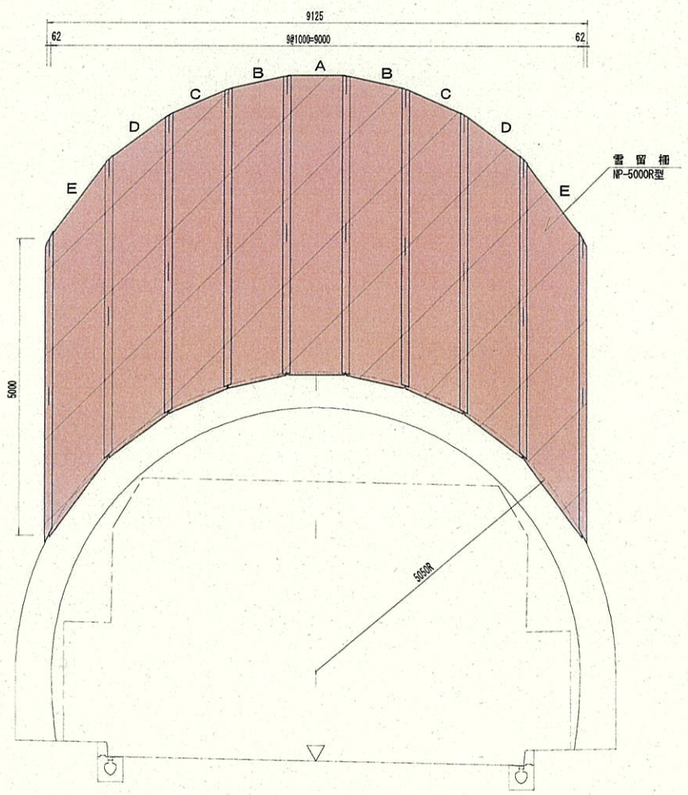
実施設計　（参考図）

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津 地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
加背割図				
縮尺	S=1:60	図面番号		100/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

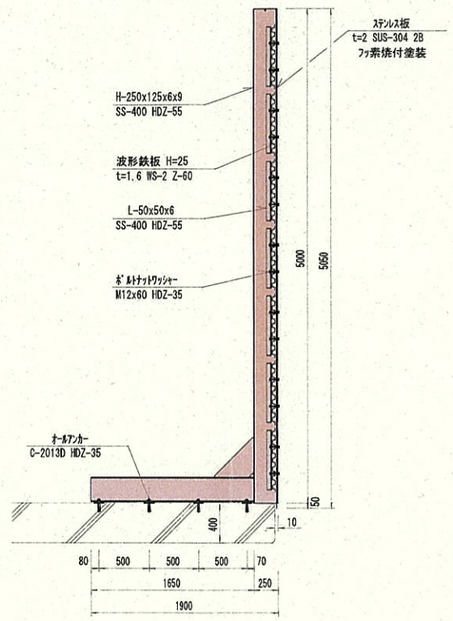
雪留柵詳細図（1）

［ 平石山トンネル（起点側）］

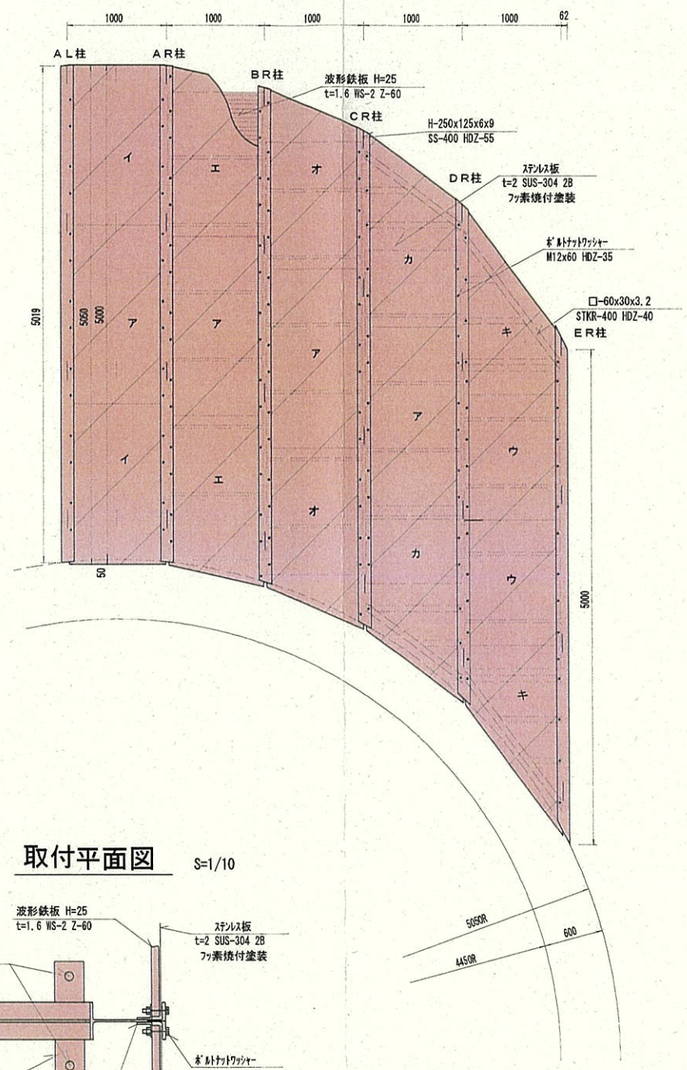
起点側 正面図 S=1/50



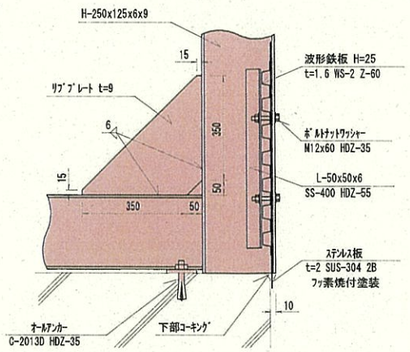
断面図 S=1/30



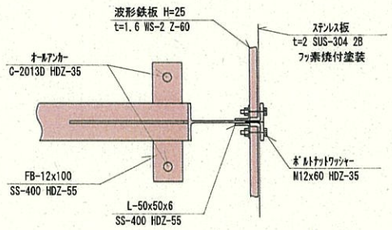
正面図 S=1/30



詳細図 S=1/10



取付平面図 S=1/10



材料表

NP-5000R型 S=1000［1ｽﾊﾟﾝ当り(中央部)］

部材	規格	計算式	重量
ｽﾃﾝﾚｽ板	t=2x5050x970	4.90m²x15.8kg/m²= 77.4 kg	409.7 kg/ｽﾊﾟﾝ
波形鉄板	t=1.6 WS-2 Z-60	4.41m²x18.2kg/m²= 80.3 kg	
H 形 鋼	H-250x125x6x9	6.669mx29.0kg/m= 193.4 kg	
平 鋼	FB-12x100	1.60mx9.42kg/m= 15.1 kg	
鋼 板	PL-9	0.09m²x70.6kg/m²= 6.3 kg	
等辺山形鋼	L-50x50x6	8.40mx4.43kg/m= 37.2 kg	
ｵｰﾙｱﾝｶｰ	C-2013D HDZ-35	8 組／基	
ﾎﾞﾙﾄﾅｯﾄ	M12x60 HDZ-35	28 組／基	

［特 記］

現場確認の上、監督員の承諾を得て製作する事。

支柱、等辺山形鋼は構造用鋼材(SS-400)を使用し、溶融亜鉛メッキ(JIS-H8641)仕上げとする。

ステンレス板はSUS-304 2Bを使用し、正面側にフッ素焼付塗装仕上げとする。

塗装はフッ素樹脂塗装2回塗り50μ以上で焼付けを行う。

ボルト類は溶融亜鉛メッキ品を使用する。

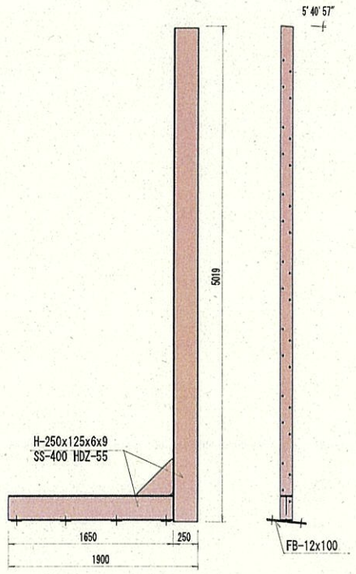
実施設計 （参考図）

令和 7 年度 工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津 地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
雪留柵詳細図(1)				
縮尺	図示	図面番号		101/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

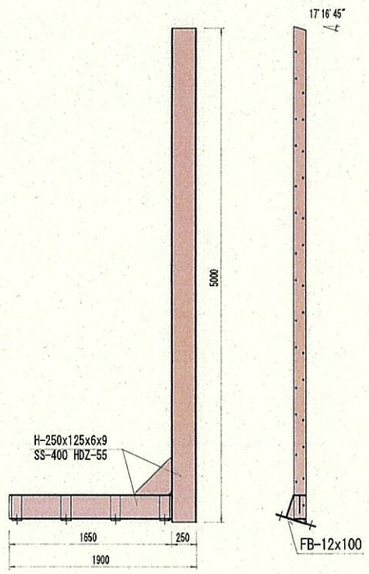
雪留柵詳細図（2）

［ 平石山トンネル（起点側）］

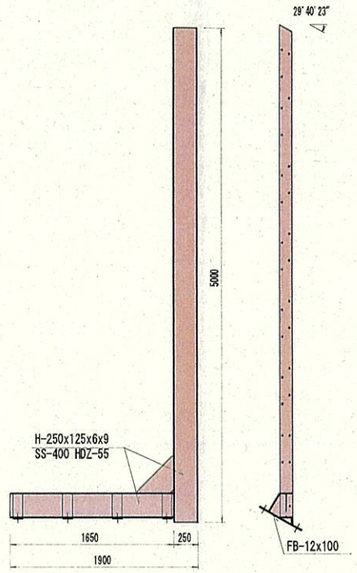
AR・AL柱



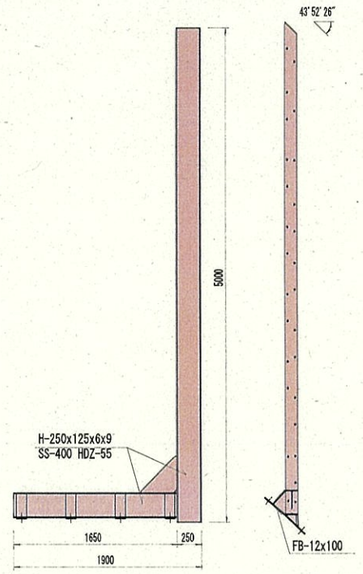
BR・BL柱



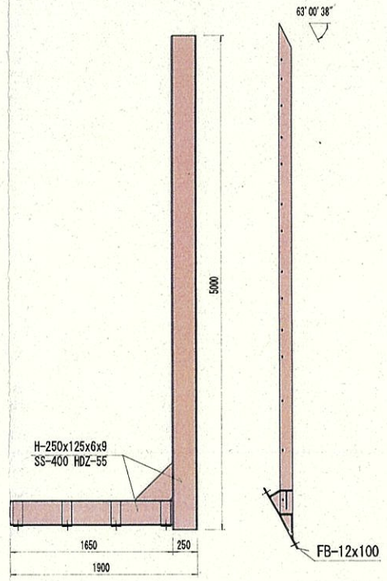
CR・CL柱



DR・DL柱

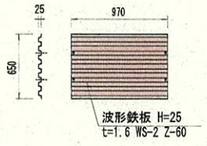


ER・EL柱

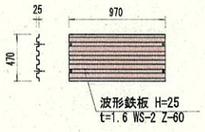


波形鉄板

［５４枚］



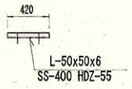
［８枚］



等辺山形鋼

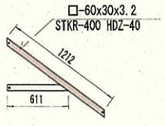
［１０８本］

［１６本］

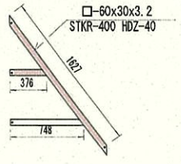


補　強　材

［Ｆ～４本］



［Ｇ～４本］

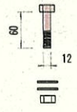


オールアンカー

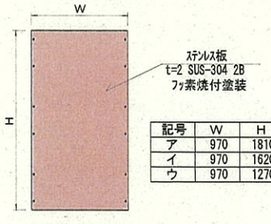
［８０組］

ボルト

［２７６組］

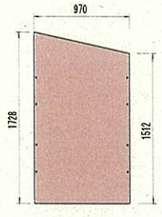


ｽﾃﾝﾚｽ板

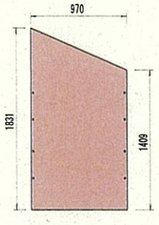


記号	W	H	枚
ア	970	1810	４枚
イ	970	1620	２枚
ウ	970	1270	２枚

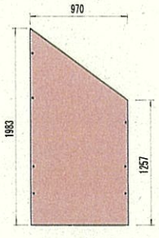
［エ～２枚］



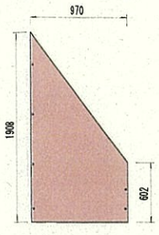
［オ～２枚］



［カ～２枚］



［キ～２枚］

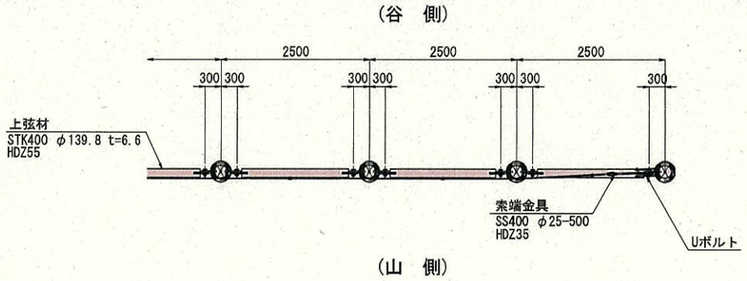


実施設計　　（参考図）

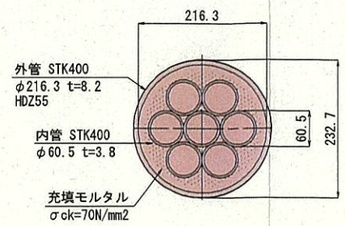
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
雪留柵詳細図（2）				
縮尺	S=1:30	図面番号		102/112
測量	—	—	主任技術者	—
設計	アジア航測株式会社（工第15-41360-0228号）	H29.3.28	管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

雪崩せり出し防止柵一般構造図

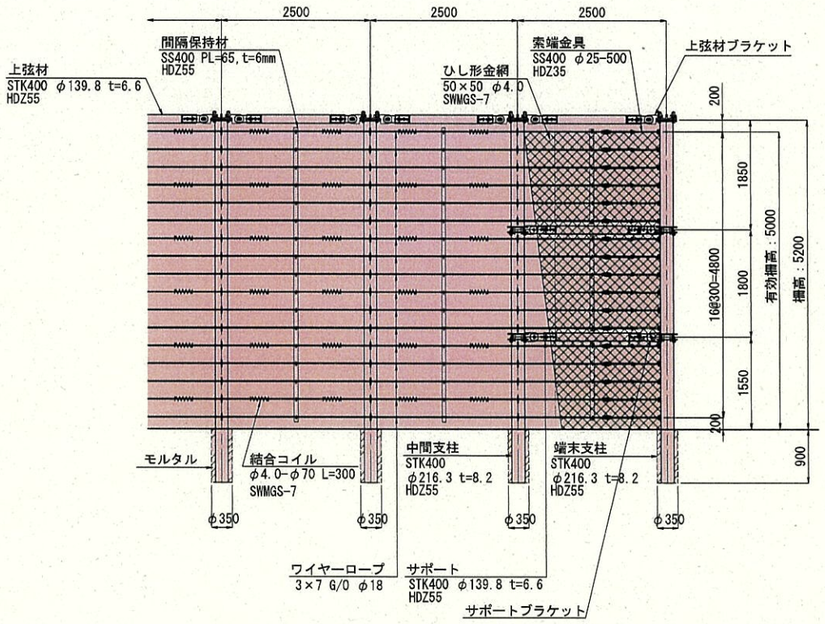
平　面　図　S=1/50



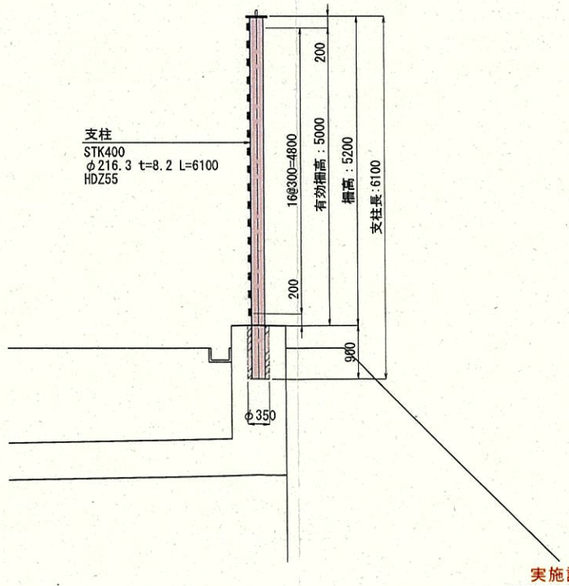
支柱断面　S=1/5



正　面　図　S=1/50



断　面　図　S=1/50



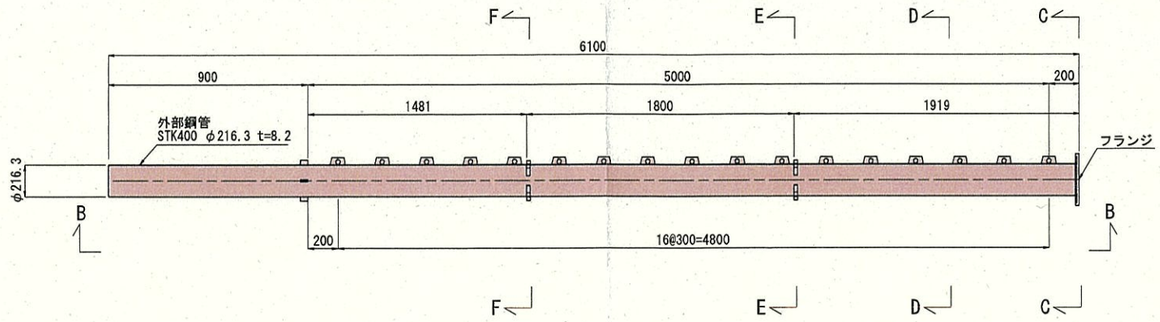
実施設計　　(参考図)

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
雪崩せり出し防止柵一般構造図				
縮 尺	図示	図面番号		103/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

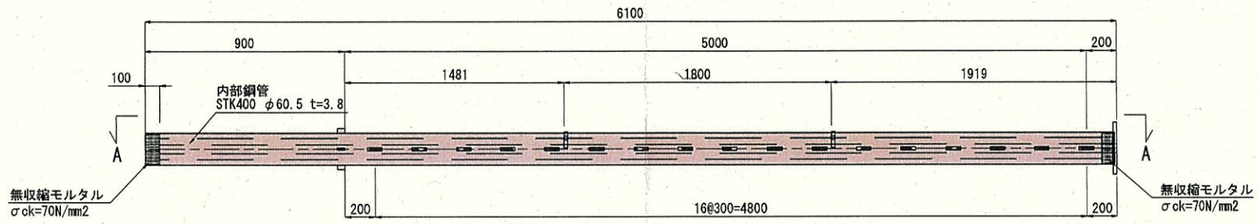
端末支柱詳細図

（支柱No. 1）

A－A S=1/20

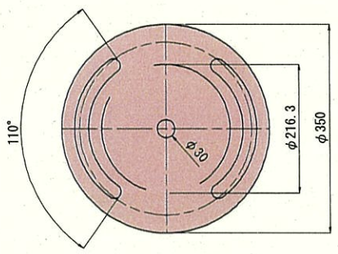


B－B S=1/20

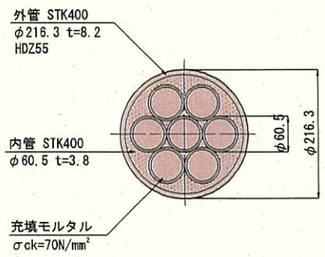


<表面処理>
溶融亜鉛メッキ（HDZ55）

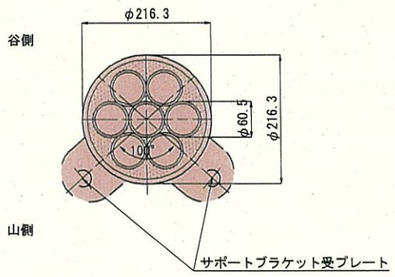
C－C S=1/5



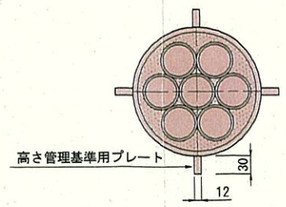
D－D S=1/5



E－E S=1/5



F－F S=1/5



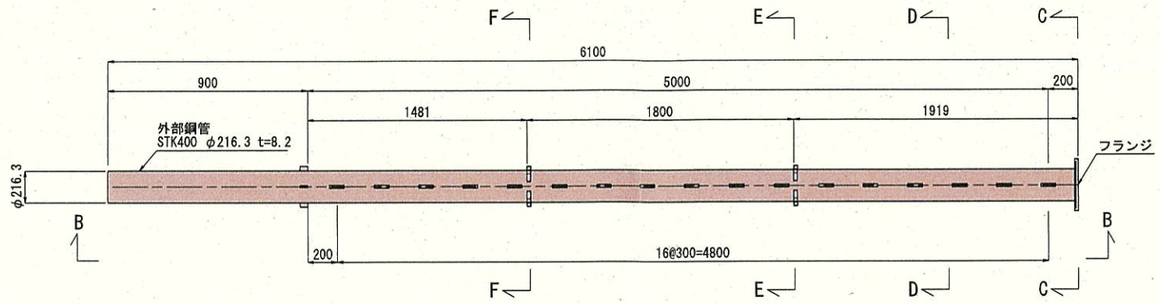
※特記なき鋼材はSS400とする.

実施設計　（参考図）

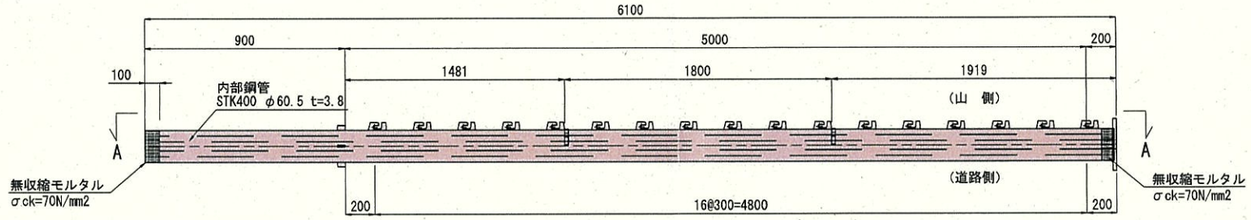
令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
末端支柱詳細図(支柱No. 1)				
縮 尺	図示	図面番号		104/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29. 3. 28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

中間支柱詳細図
（支柱No. 2～5, 7）

A－A S=1/20

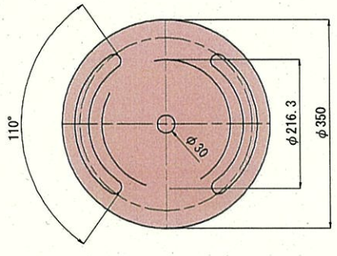


B－B S=1/20

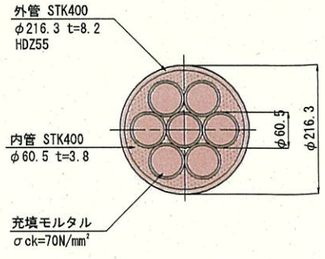


<表面処理>
溶融亜鉛メッキ（HDZ55）

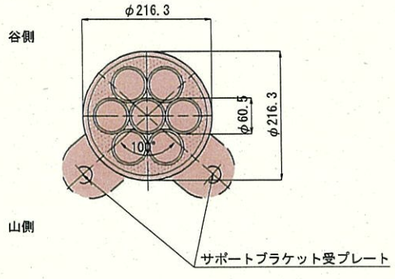
C－C S=1/5



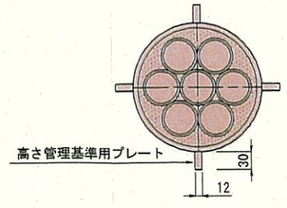
D－D S=1/5



E－E S=1/5



F－F S=1/5



※特記なき鋼材はSS400とする.

※サポートブラケット受プレートは支柱No. 2, 7のみに取り付ける.

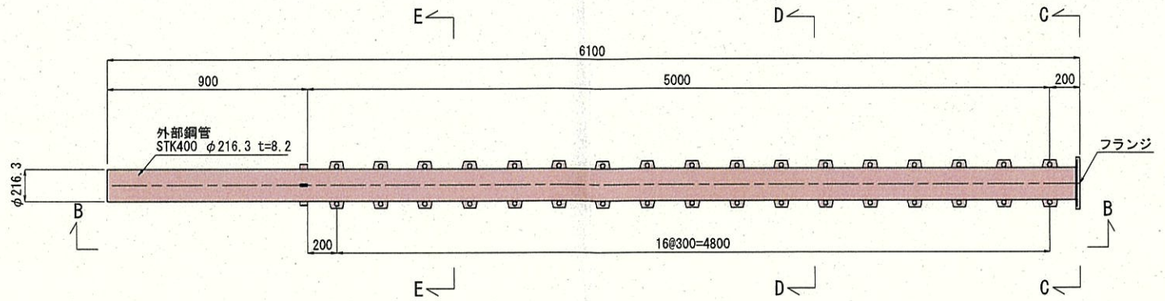
実施設計　（参考図）

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
中間支柱詳細図(支柱No. 2～5, 7)				
縮 尺	図示	図面番号		105/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29. 3. 28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

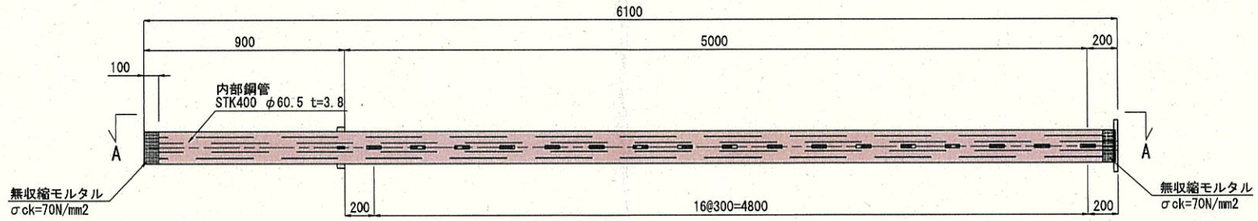
中間端末支柱詳細図

（支柱No. 6）

A－A S=1/20

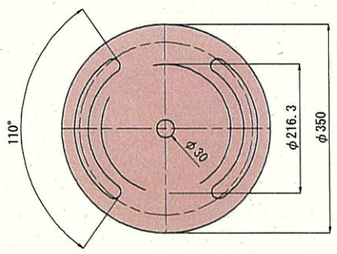


B－B S=1/20

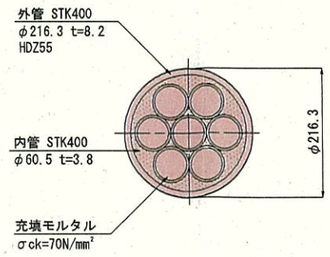


<表面処理>
溶融亜鉛メッキ（HDZ55）

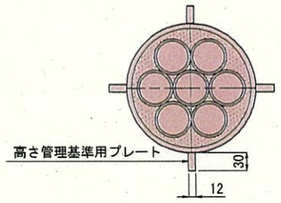
C－C S=1/5



D－D S=1/5



E－E S=1/5



※特記なき鋼材はSS400とする.

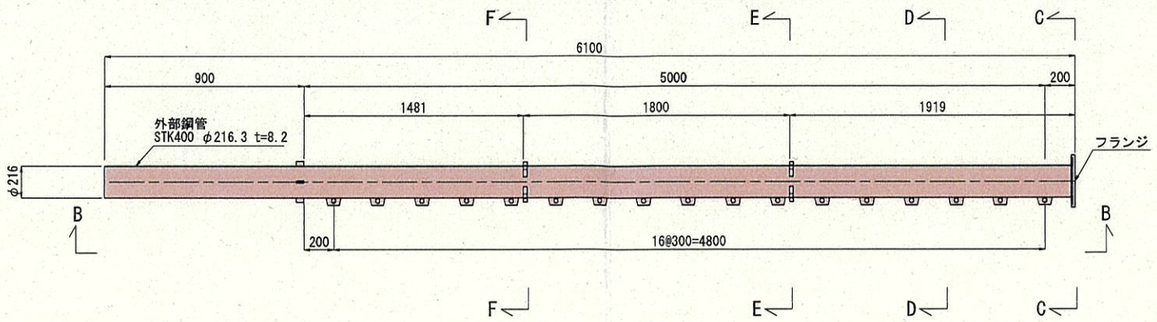
実施設計　（参考図）

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備（交付）工事（トンネル）				
中間端末支柱詳細図（支柱No. 6）				
縮 尺	図示	図面番号		106/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社（工第15-41360-0229号）	H29. 3. 28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

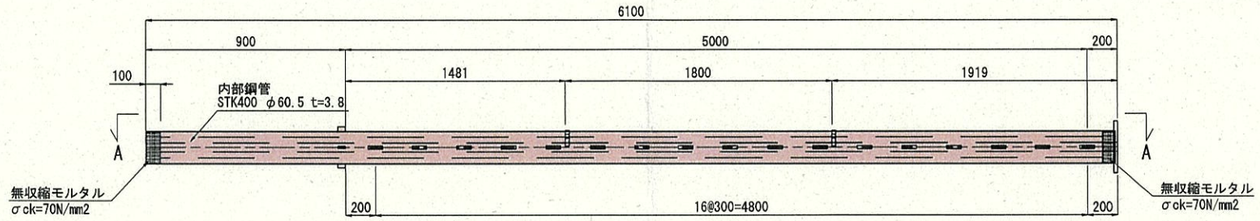
端末支柱詳細図

（支柱No. 8）

A－A S=1/20

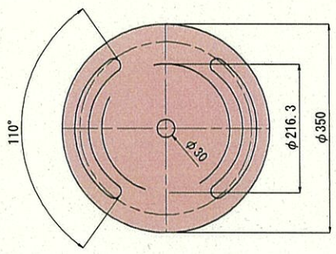


B－B S=1/20

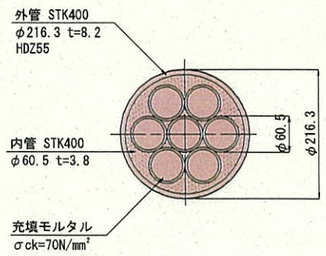


<表面処理>
溶融亜鉛メッキ（HDZ55）

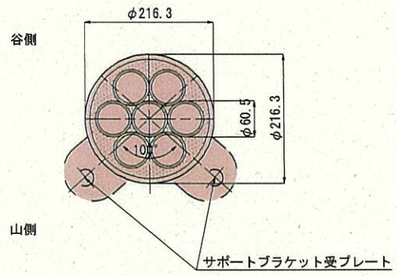
C－C S=1/5



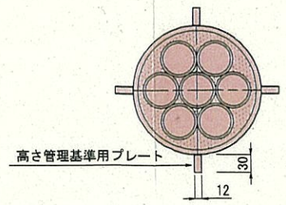
D－D S=1/5



E－E S=1/5



F－F S=1/5



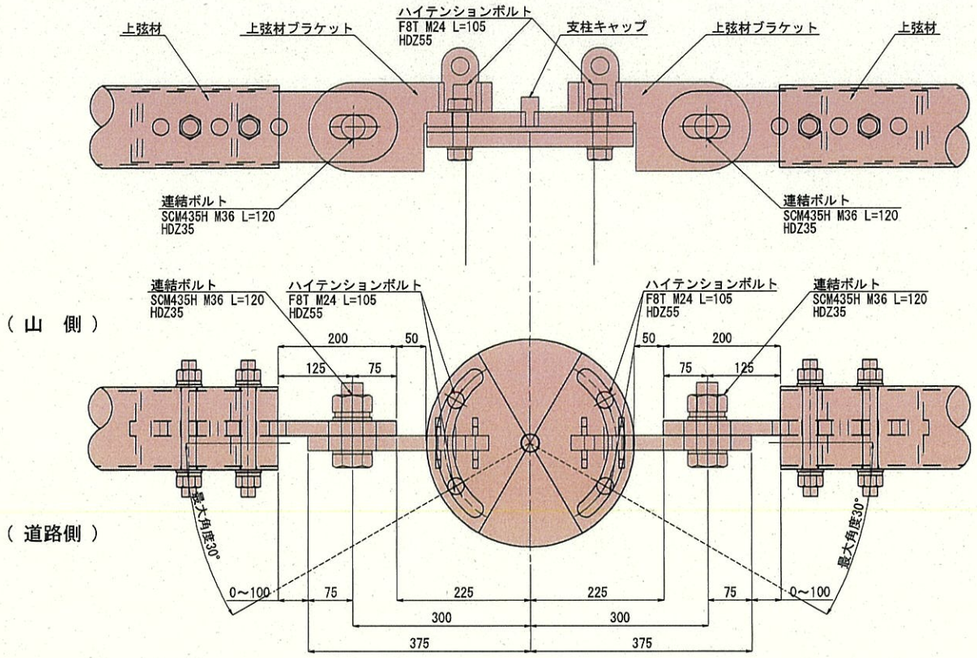
※特記なき鋼材はSS400とする.

実施設計　　（参考図）

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備（交付）工事（トンネル）				
末端支柱詳細図（支柱No. 8）				
縮 尺	図示	図面番号		107/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社（工第15-41360-0229号）	H29. 3. 28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

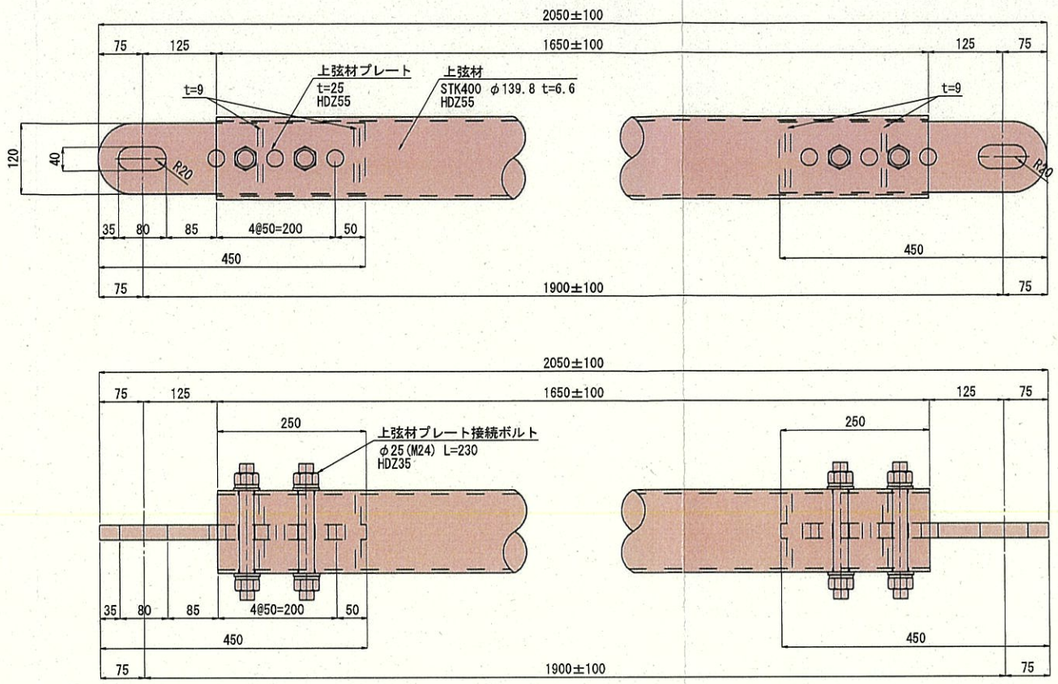
雪崩せり出し防止柵　部分詳細図(1) S=1:5

上弦材取付図(中間部)

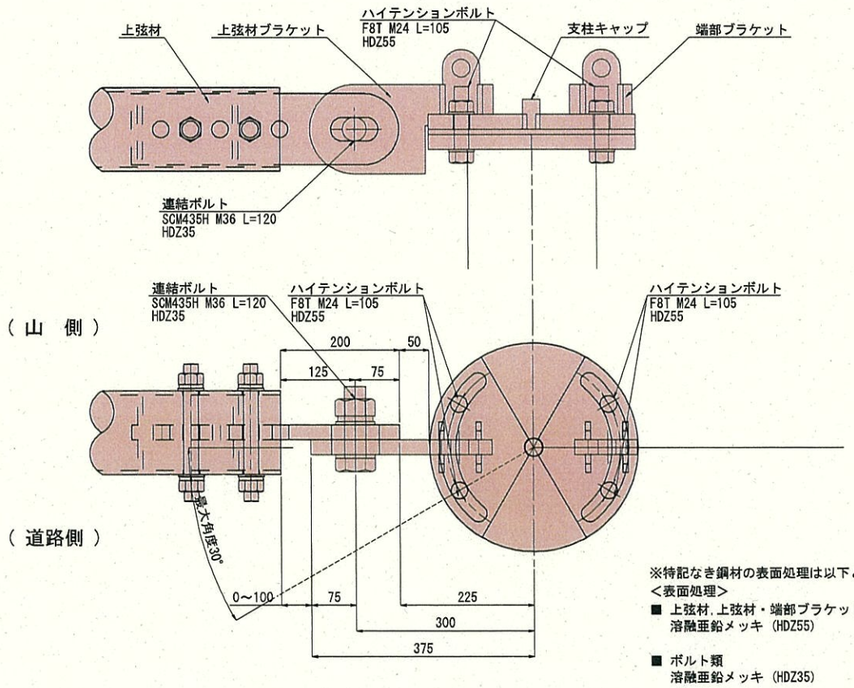


上弦材詳細図

※上弦材は，基準寸法に対して-100mm～+100mm
の範囲で調整する．
※上弦材の基準寸法は，起工測量を行い決定すること．



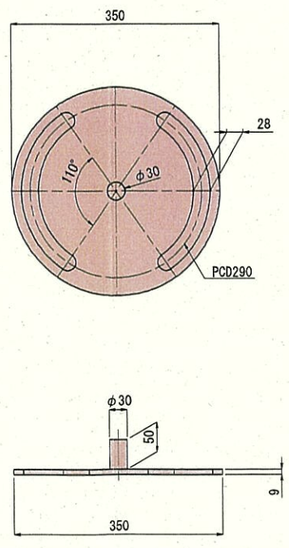
上弦材取付図(端部)



※特記なき鋼材の表面処理は以下とする．
<表面処理>
■ 上弦材，上弦材・端部ブラケット，支柱キャップ
溶融亜鉛メッキ (HDZ55)

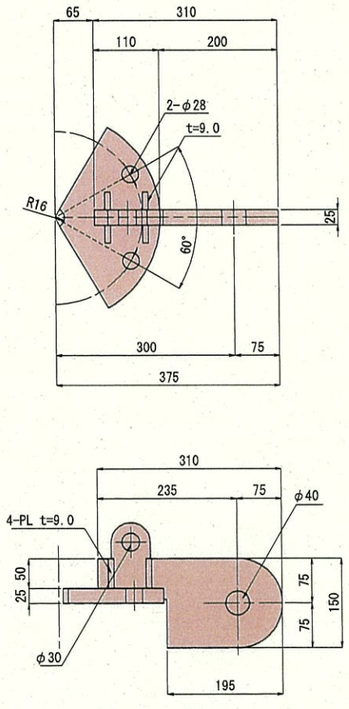
■ ボルト類
溶融亜鉛メッキ (HDZ35)

支柱キャップ詳細図

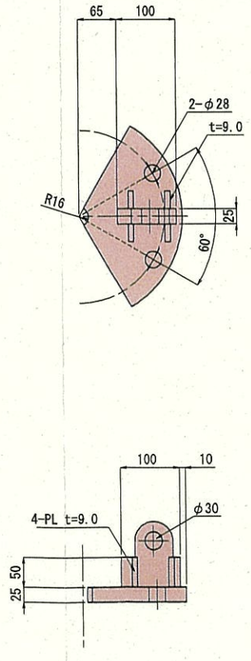


※特記なき鋼材はSS400とする．

上弦材ブラケット詳細図



端部ブラケット詳細図

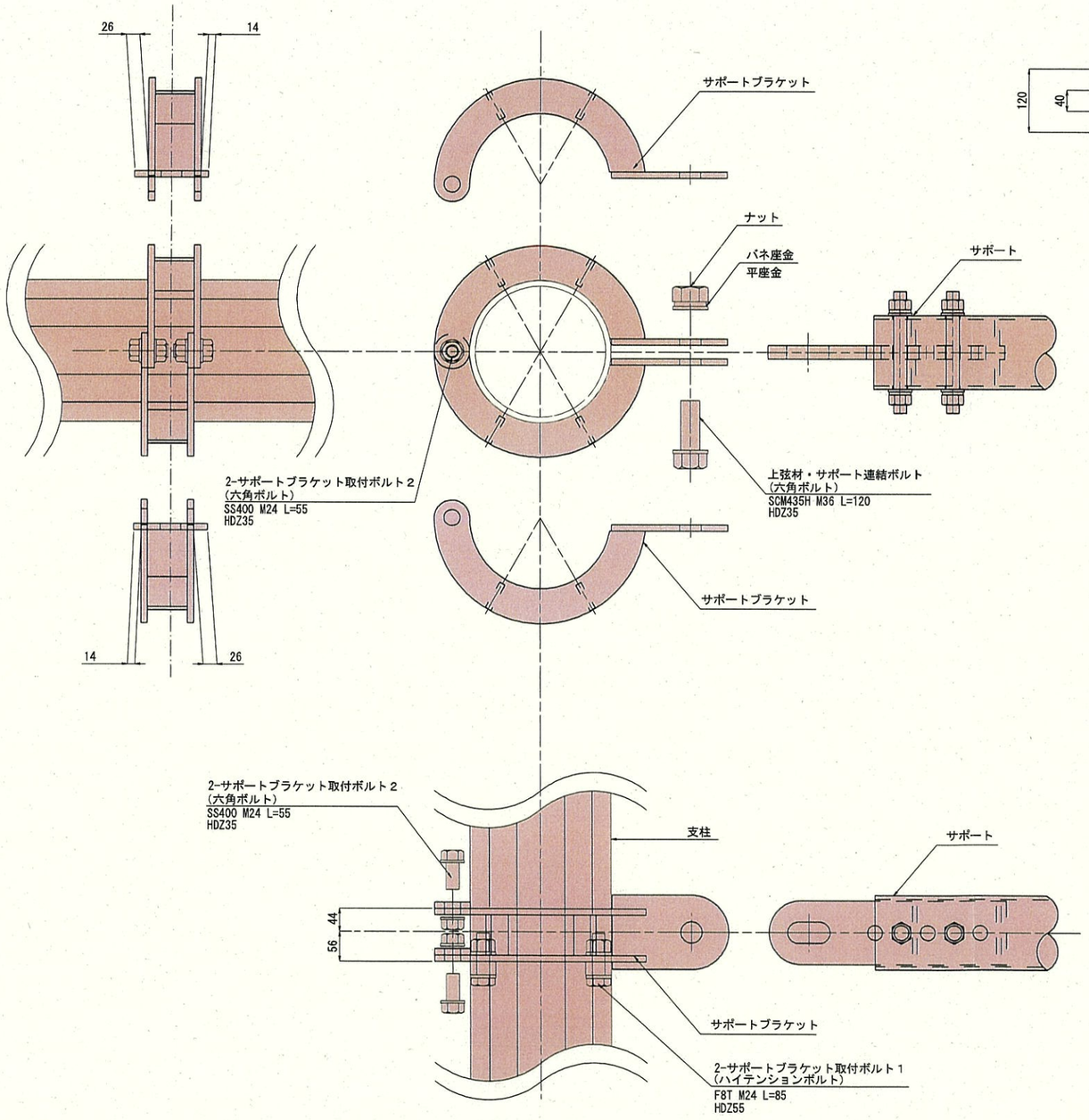


実施設計　　(参考図)

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
雪崩せり出し防止柵　部分詳細図(1)			
縮 尺	S=1:5	図面番号	108/112
測 量	—	— 主任技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			

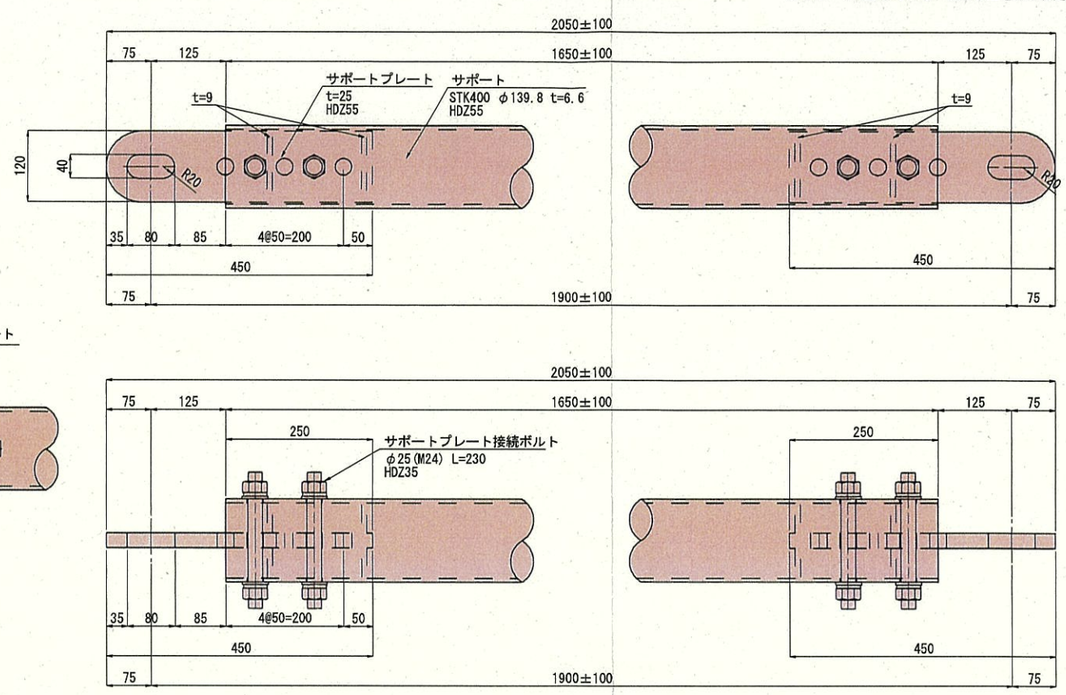
雪崩せり出し防止柵　部分詳細図(2) S=1:5

サポート取り付け図

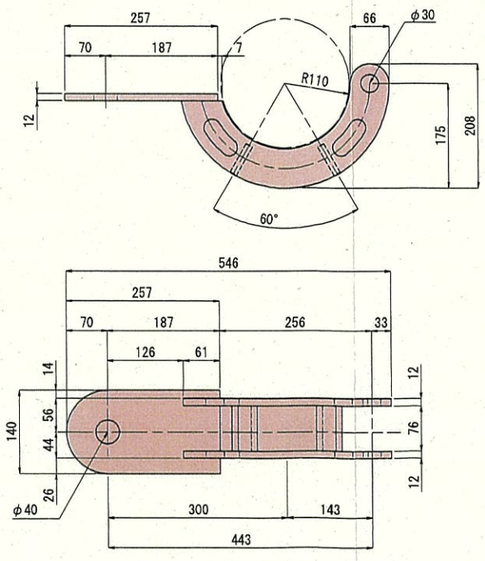


サポート詳細図

※サポートは，基準寸法に対して-100mm～+100mm
の範囲で調整する．
※サポートの基準寸法は，起工測量を行い決定すること．



サポートブラケット詳細図



※特記なき鋼材はSS400とする．

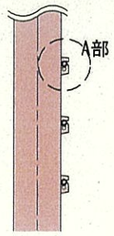
実施設計　　(参考図)

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津　地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
雪崩せり出し防止柵		部分詳細図(2)		
縮 尺	S=1:5	図面番号		109/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41350-0224号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

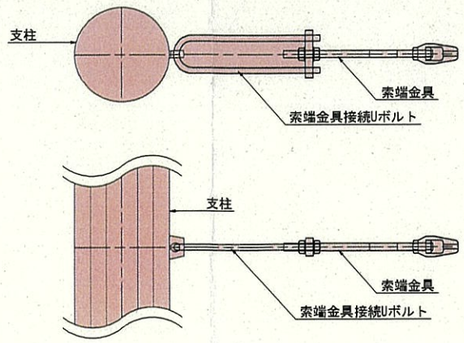
雪崩せり出し防止柵 部分詳細図(3)

ワイヤロープ取付図 S=1/20

中間支柱部

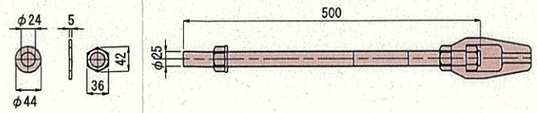


索端金具取付図 S=1/10



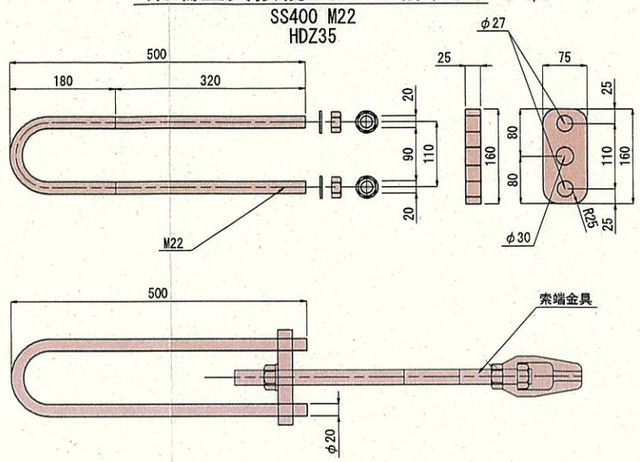
索端金具詳細図 S=1/5

SS400 φ25-500
HDZ35

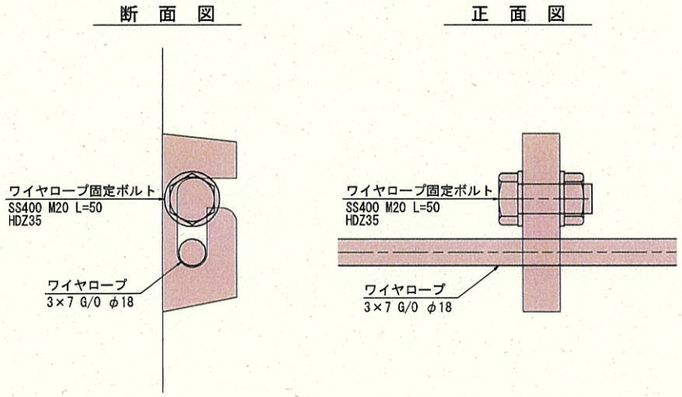


索端金具接続Uボルト詳細図 S=1/5

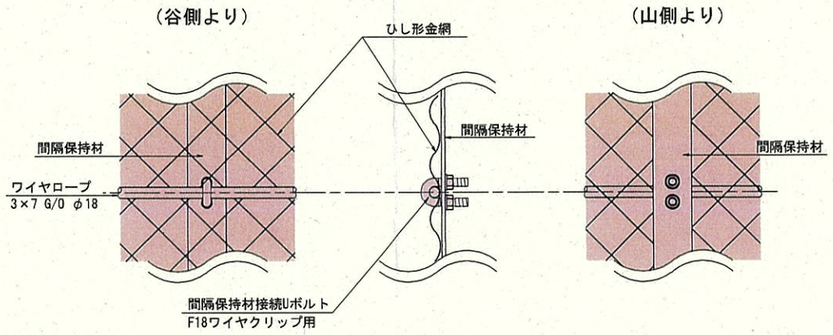
SS400 M22
HDZ35



A部詳細図 S=1/2



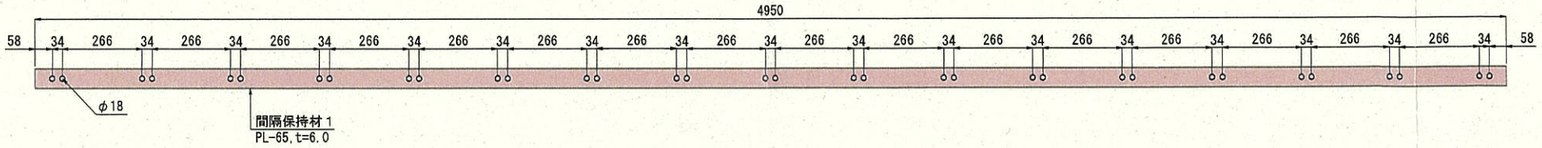
間隔保持材取付図 S=1/5



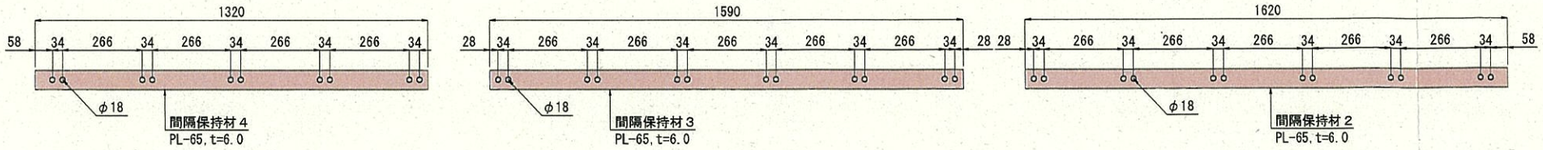
間隔保持材詳細図 S=1/10

SS400 PL-65, t=6.0
HDZ55

中間部



端 部

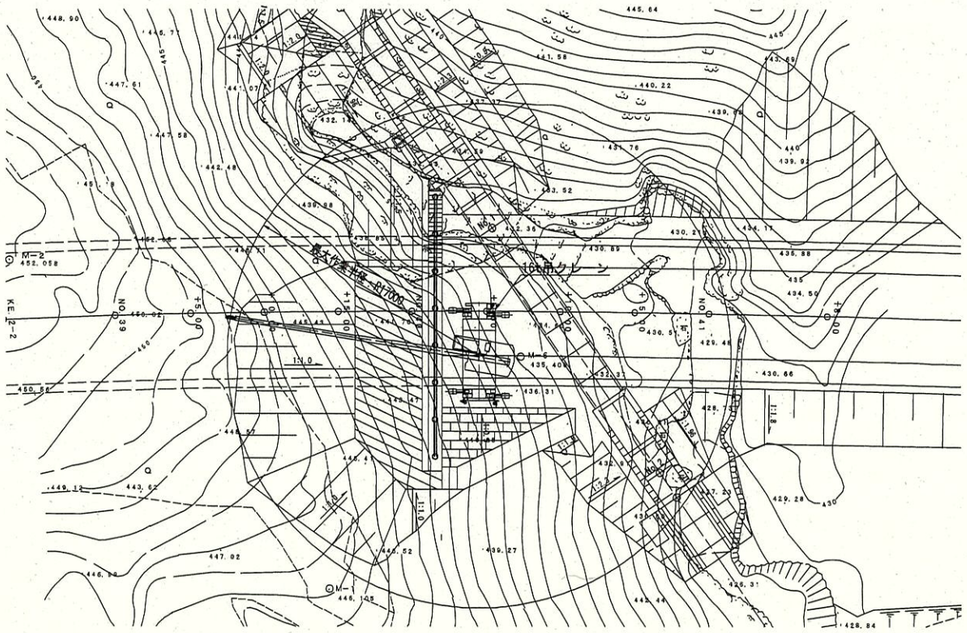


実施設計 (参考図)

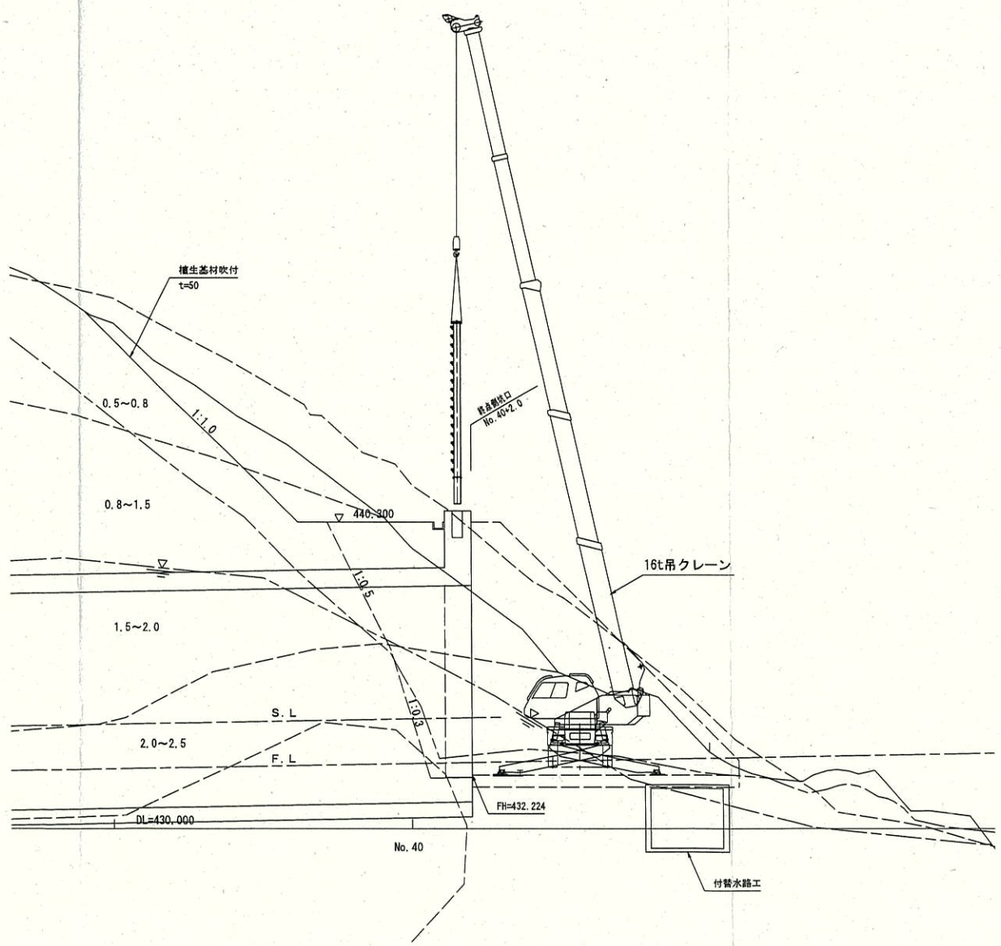
令和 7 年度 工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津 地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
部分詳細図(3)				
縮 尺	図示	図面番号		110/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29. 3. 28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

雪崩せり出し防止柵 施工図 S=1:200

平 面 図



断 面 図



◆削孔機移設

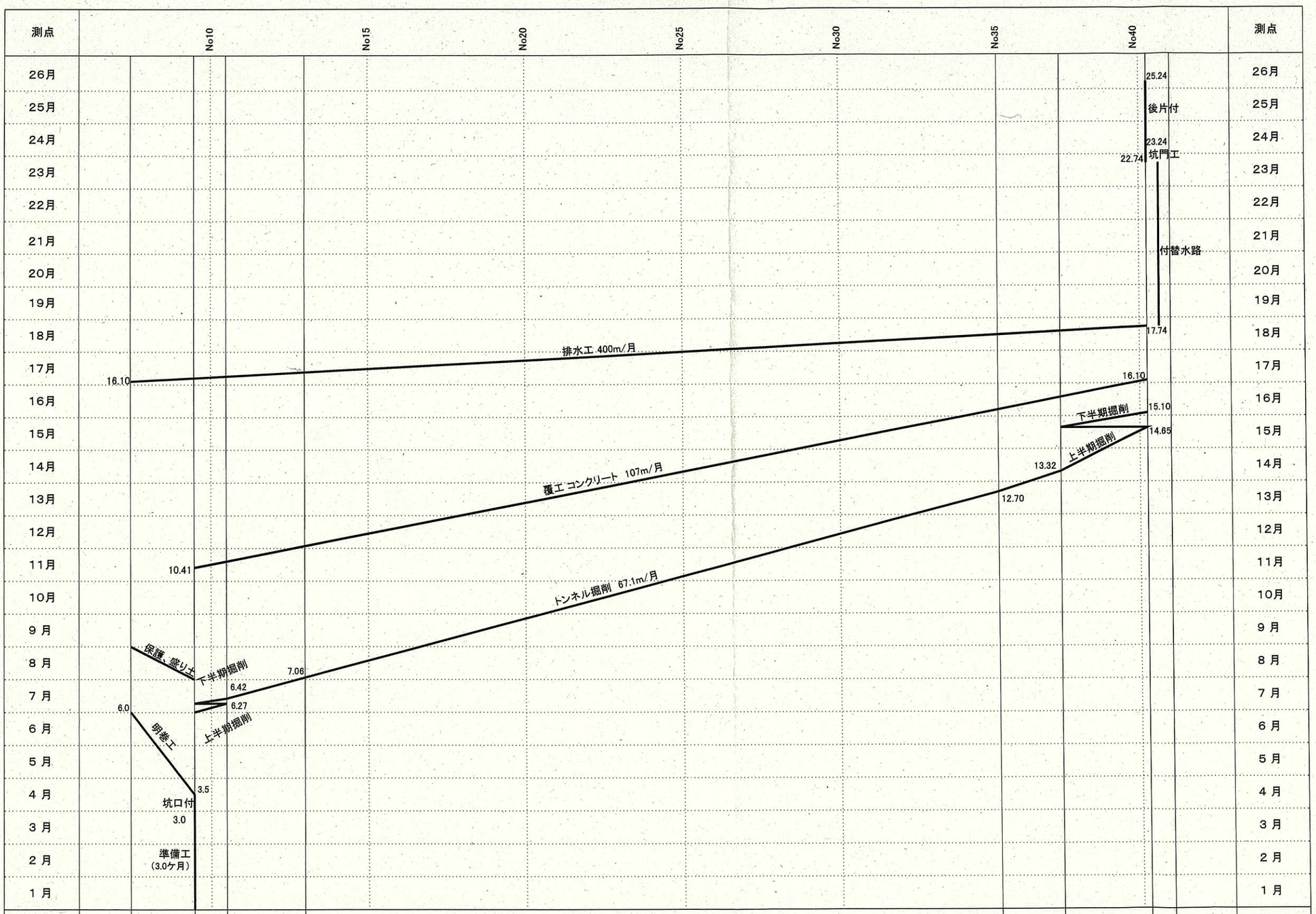
架設重機	：16ｔ吊りクレーン (23.3mブーム)
アウトリガー	：最大張出5.2m
最大作業半径	：17.0m
定格総重量	： 1.25t
最大吊り重量	： 0.8t

※ クレーン旋回時は通行車両に十分留意すること.

実施設計 (参考図)

令和 7 年度 工事番号 第25-41360-0023号				
南会津郡只見町大字叶津 地内				
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)				
雪崩せり出し防止柵 施工図(参考)				
縮 尺	S=1:200	図面番号		111/112
測 量	—	—	主 任 技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28	管 理 技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所				

工事工程表図



距離程 (m)		0	20	70	509	552	611			距離程 (m)
パターン区分		明巻工	DⅢa	DⅠ	CⅡ	DⅠ	DⅢa			パターン区分
区間長 (m)		44.1	20.0	44.0	445.0	43.0	59.0			区間長 (m)
掘削工法			発破上半先進	発破掘削工法《補助ベンチ付全断面掘削工法》			発破掘削工法 上半先進工法			掘削工法

実施設計　　(参考図)

令和 7 年度　工事番号 第25-41360-0023号			
南会津郡只見町大字叶津　地内			
道路橋りょう整備(交付)工事(トンネル)			
工事工程表図			
縮 尺		図面番号	112/112
測 量	—	— 主任技術者	—
設 計	アジア航測株式会社 (工第15-41360-0229号)	H29.3.28 管理技術者	青柳健二
福島県南会津建設事務所			