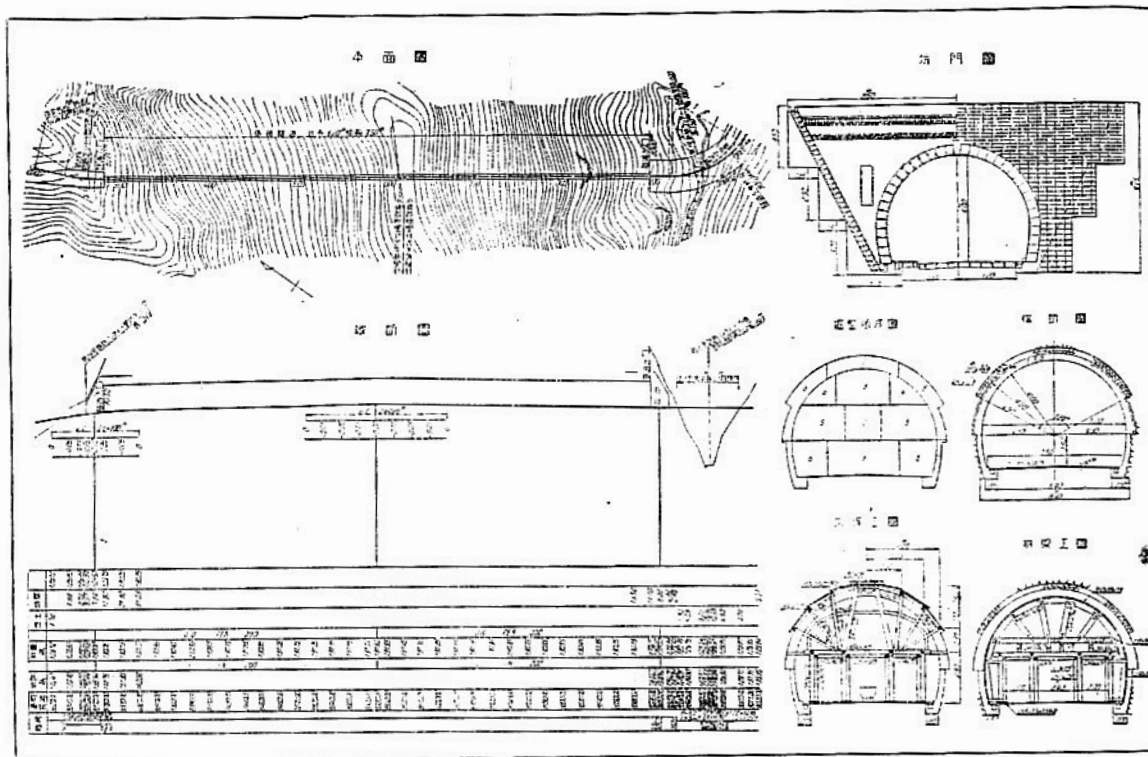
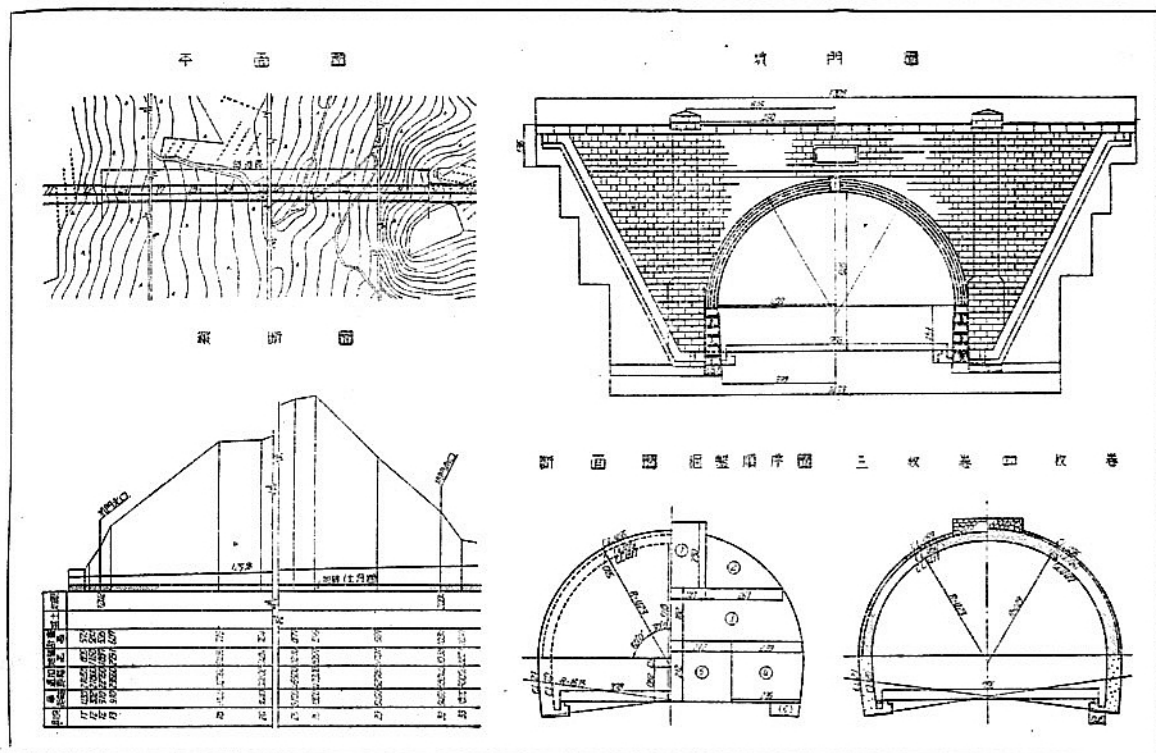




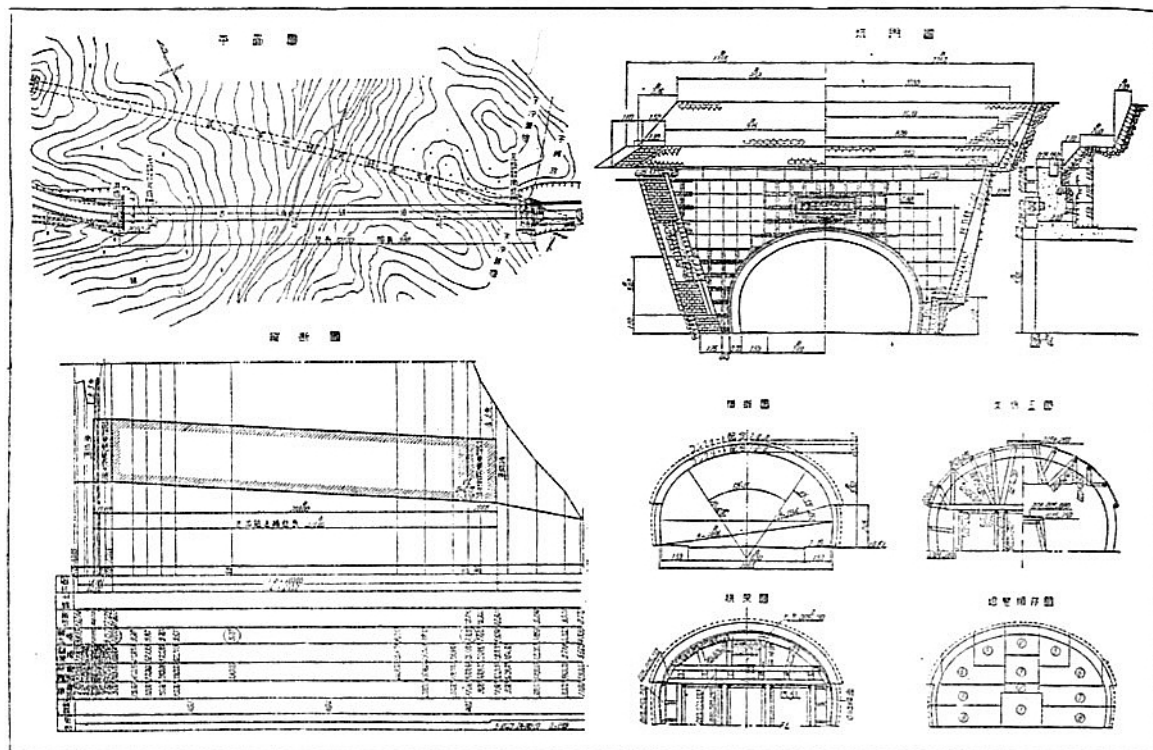
所在地	北海道小樽郡朝里村	路線名	国道四號線	起工	昭和7年9月11日
延長	620.00 m	線形	直線	掘鑿	導坑 174 日 切鑿 172 日
縦断勾配	起點より 100m 0.5% 中央 420m 0.25%	有効幅員	7.50 m	坑門工	30 日
高	有効高 4.0 m 中央高 6.0 〃	掘鑿導坑	8.00 m ²	竣工	昭和8年8月20日
地質	安山岩 湧水 斷層僅少	斷面切鑿	45.117 〃	卷立工	242 日
工事執行方法	請負工事	鋪裝	25 日		
卷立方法	穹拱	場所打鐵筋コンクリート 配合 1:3:6 頂部厚 40cm 起拱點厚 60cm			
材料及厚	側壁	場所打コンクリート 配合 1:3:6 厚 30cm			
路面工種及厚		コンクリート鋪裝工 配合 1:1.5:3 厚 6cm			
排水設備及防水工		コンクリート側溝 防水工の特設なし			
照明設備		内部照明 80 燭光電燈 31m 間隔 19 個 洞門反射燈 2 個			
掘鑿	主要機械	中山式電氣鑿岩機	工費	總工費	278 323.0 444.6 (圓/)
	施工中の換氣排水設備	—		導坑	火藥使用部分 46 645.5 4.4 (圓/)
	掘鑿	導坑 火藥使用部分 1.5人/m ³ (2 交代)		切鑿	火藥使用せざる部分 — — 〃
	勞力	切鑿 火藥使用部分 1.0 〃 (— 〃)		支保工費	1765.9 0.05 (圓/掘鑿)
		切鑿 火藥使用部分 0.9人/m ³ (2 交代)		卷立費	83 925.7 8.3 (圓/卷立)
		切鑿 火藥使用せざる部分 1.0 〃 (— 〃)		坑門費	1 992.1 996.1 (圓/)
	火藥使用量	導坑 0.585kg/爆破m ³		路面費	3 366.6 0.8 (圓/)
		切鑿 0.315 〃		其の他	9 436.7 —
	穿孔長	導坑 3.5 m/爆破m ³			
		切鑿 1.5 〃			

櫻 山 隧 道



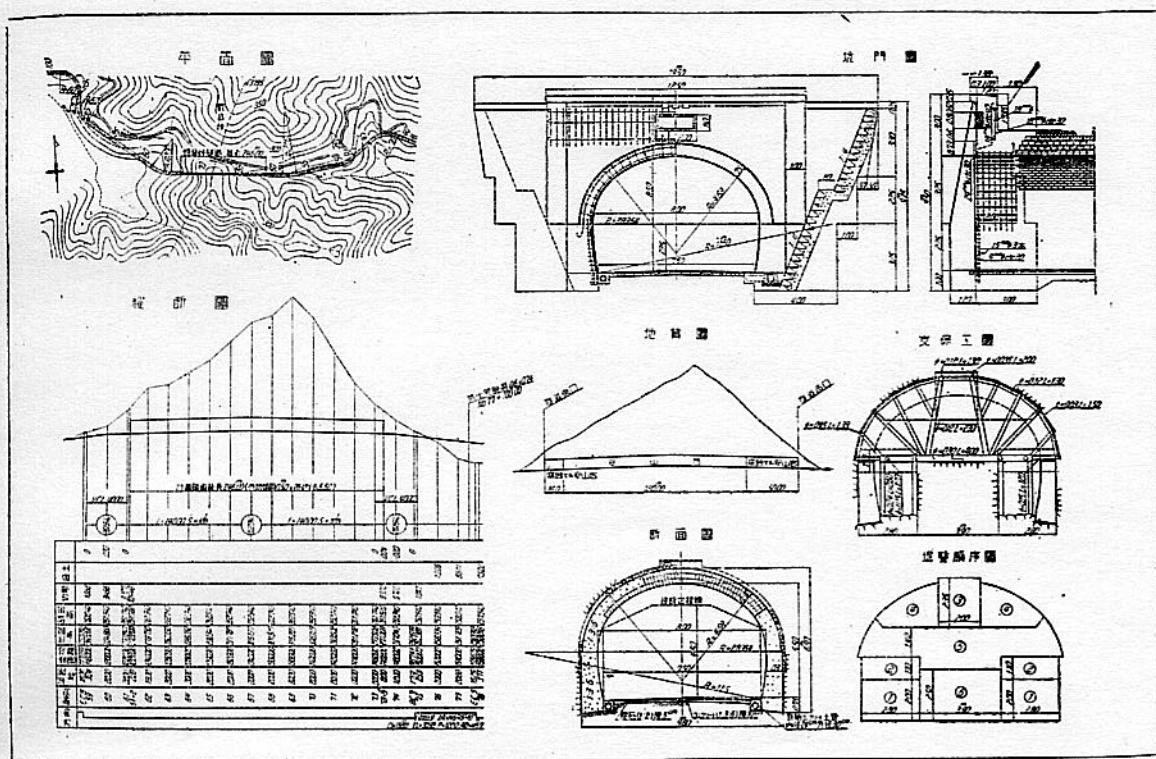
所在地	神奈川県三浦郡三浦町界		路線名	府県道鎌倉三崎線		工 期	起工	昭和4年6月4日		
延長	354.90 m		線形	直線			掘鑿	導坑 140 日間 切掘 180 //		
縦断勾配	1.20 %		有効幅員	7.57 m			坑門工	180 日間		
高	有効高	4.50 m	掘鑿導坑	5.60 m ²			竣工	昭和5年11月20日		
	中央高	5.43 //	断面切掘	40.87 //			巻立工	200 日間		
地質	土丹岩		工事執行方法	請負工事		鋪装	60 日間			
巻立方法及材料	穹拱	坑門口長 3.6m セメントブロック三枚巻厚 30cm 四枚巻厚 42cm								
側壁	場所打コンクリート 厚 30cm 坑門口厚 46cm									
路面工種及厚	コンクリート 厚 15cm									
排水設備及防水工	排水設備木造箱樋 防水工セメントモルタル									
照明設備	16 燭光 7 箇所設備									
掘鑿	主要機械		—		工 事 費	總工費		金額(圓)	單價	
	施工中の換氣排水設備		—			掘鑿費	導坑 切掘	火藥使用部分	104 432.0	294.3 (圓/m)
	掘鑿勞力	導坑 切掘	火藥使用部分 火藥使用せざる部分 火藥使用部分 火藥使用せざる部分	火藥使用せざる部分				4 736.0	2.4 (圓/m ³)	
				火藥使用部分				—	— //	
				火藥使用せざる部分				23 489.0	1.6 (圓/m ³)	
				火藥使用部分		—	— //			
	火藥使用量	導坑 切掘	火藥使用部分 火藥使用せざる部分 火藥使用部分 火藥使用せざる部分	火藥使用部分		8 995.0	0.5 (圓/掘鑿m ³)			
				火藥使用せざる部分		48 008.0	8.1 (圓/巻立m ³)			
				火藥使用部分		5 577.0	2 788.5 (圓/個)			
				火藥使用せざる部分		6 790.0	2.6 (圓/m ²)			
穿孔長	導坑 切掘	火藥使用部分 火藥使用せざる部分	火藥使用部分	6 837.0	—					
			火藥使用せざる部分	—	—					

吉 浦 隧 道



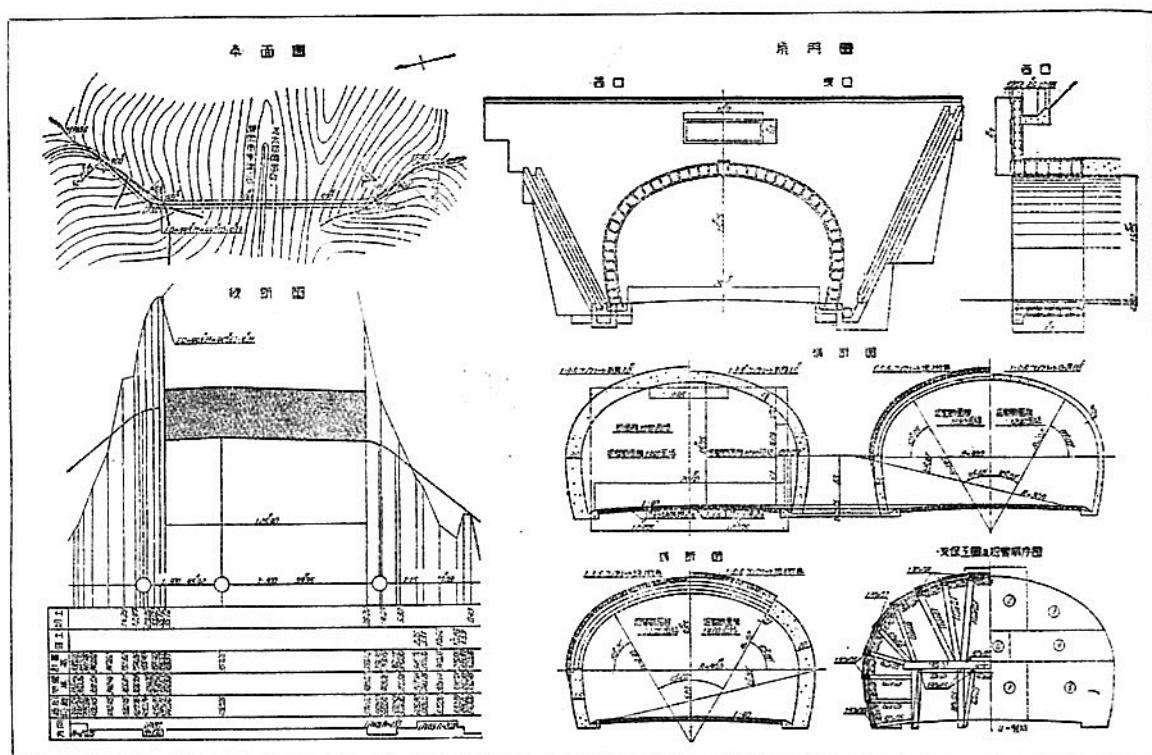
所在地	廣島縣吳市吉浦町字立花界	路線名	國道三十二號線	起工	昭和8年6月16日
延長	288.00 m	線形	直線	掘鑿	導坑 99日間 切掘 230 //
縦断勾配	南坑門口 15m水平, 275m 1%	有效幅員	9.80 m	坑門工	214 日間
高	有效高 4.5 m	掘鑿導坑	4.80 m ²	竣工	昭和10年3月29日
中央高	5.5 //	断面切掘	52.75 //	卷立工	270日間
地質	花崗岩 湧水殆どなし	工事執行方法	内務省大阪土木出張所 廣島国道改良事務所直轄工事	鋪装	84日間
卷立方法及厚	穹拱 北口より30mを逆巻, 他を本巻とす 配合 1:2:4 コンクリート巻厚 50cm 配合 1:4:8 裏込巻厚 20cm				
側壁	配合 1:2:4 巻厚 30cm 配合 1:4:8 裏込巻厚 20cm				
路面工種及厚	配合 1:1.5:3 コンクリート厚 10cm				
排水設備及防水工	歩道道の境界線の下に盲下水溝(幅 20cm 高 15cm)を設備す, 本隧道は至極扁平なる故クラウン附近の湧水を側壁に導くには古品の鉛引鐵鎖をアーチなりに張付け此れを側壁裏込岩石にて下水溝に導く				
照明設備	電燈 30W を 13 個約 20 m間隔に設置す尚南坑門口に 100W 裝飾燈を設置す				
掘鑿	主要機械 堅岩機中山式電壓3馬力5臺 施工中の換氣排水設備 排風機1臺、坑外に置、電動機5馬力により排氣+坑内5m位の所に扇風機を取付く	工事費	金額(圓)	單價	
導坑	火藥使用部分 電壓 1.55A/m ³ (2 交代)	總工費	172 128.8	597.7 (圓/m)	
掘坑	火藥使用せざる部分 — //	導坑	火藥使用部分 13 651.0	6.0 (圓/m ²)	
切掘	火藥使用部分 人力 3.5A/m ³ (2 交代)	切掘	火藥使用せざる部分 —	— //	
火藥使用量	導坑 1.85kg/爆破m ³	支保工費	7 530.0	0.5 (圓/掘鑿m ³)	
穿孔長	切掘 0.65 //	卷立費	63 403.6	12.8 (圓/卷立m ²)	
	導坑 5.0 m/爆破m ³	坑門費	7 459.0	3 729.5 (圓/個)	
	切掘 7.0 //	路面費	4 585.2	1.8 (圓/m ²)	
	人力 3.0 //	其の他	15 771.9	19.1 //	

觀音峠隧道



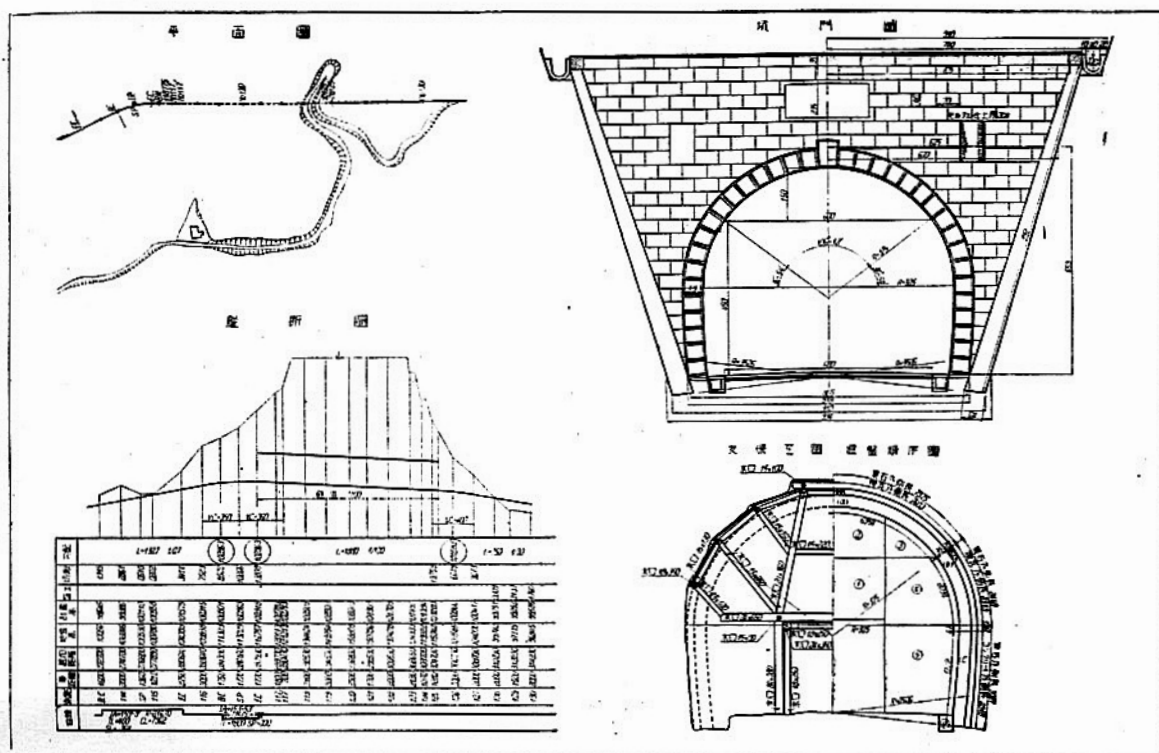
所在地	京都府船井郡岡野村		路線名	国道十八號線		工 期	起工	昭和8年7月24日				
延長	246.00 m		線形	直線			掘鑿	導坑掘 115日間 切換 225 //				
縦断勾配	118m 1%, 128m 1%		有効幅員	7.50 m			坑門工	70日間				
高	有効高	5.00 m	掘鑿導坑	11.2 m ²			竣工	昭和9年8月14日				
	中央高	5.50 //	断面切換	46.8 //			卷立工	132日間				
地質	安山岩質(西口50m及東口16mは粘土化せり)		工事執行方法	内務省大阪土木出張所 京都國道改良事務所直轄工事		鋪装	12日間					
卷立方法及材料厚	穹拱側壁	大部分はコンクリートブロック(15×23×30cm)巻 延長90m 二枚巻厚 48cm, 延長92.5m 三枚巻厚 72cm 延長63.5m 四枚巻厚 96cm 場所打コンクリート 配合 1:3:6 延長90m 厚 55cm, 延長92.5m 厚 80cm, 延長63.5m 厚 104cm										
路面工種及厚	二層式磨石鋪装 上層 1:2 モルタル 厚 5cm, 基礎 1:3:6 コンクリート 厚 10cm											
排水設備及防水工	鐵筋コンクリート管(内徑 24cm)を路面兩側に伏設して排水をなし防水には巻立外部にマノール混和のモルタルを厚 2~4cm 施工し其の外壁は亜鉛引鐵板又は杉皮にて覆ふ											
照明設備	—											
掘 鑿 費	主要機械		電氣鑿岩機中山式3馬力2臺				總工費	金額(圓)	單價			
	施工中の換氣排水設備		自然換氣 自然排水					170 110.6	691.5 (圓/m)			
	掘鑿勞力	導坑	火藥使用部分	2.2人/m ³ (2交代)				掘鑿費	導坑	火藥使用部分	13 703.6	4.3 (圓/m ³)
		切換	火藥使用せざる部分	— //					火藥使用せざる部分	— //		
			火藥使用部分	— //					火藥使用部分	31 426.4	2.9 (圓/m ³)	
			火藥使用せざる部分	— //					火藥使用せざる部分	— //		
	火藥使用量	導坑	0.65kg/爆破m ³				支保工費	卷立費	31 829.1	2.3 (圓/掘鑿m ³)		
		切換	0.135 //					坑門費	70 120.9	24.6 (圓/卷立m ³)		
		導坑	4 m/爆破m ³					路面費	6 593.2	3 296.6 (圓/獨)		
		切換	6 //					其の他	1 474.0	0.8 (圓/m ³)		
穿孔長	導坑	4 m/爆破m ³				其の他	14 963.4	—				
切換	6 //											

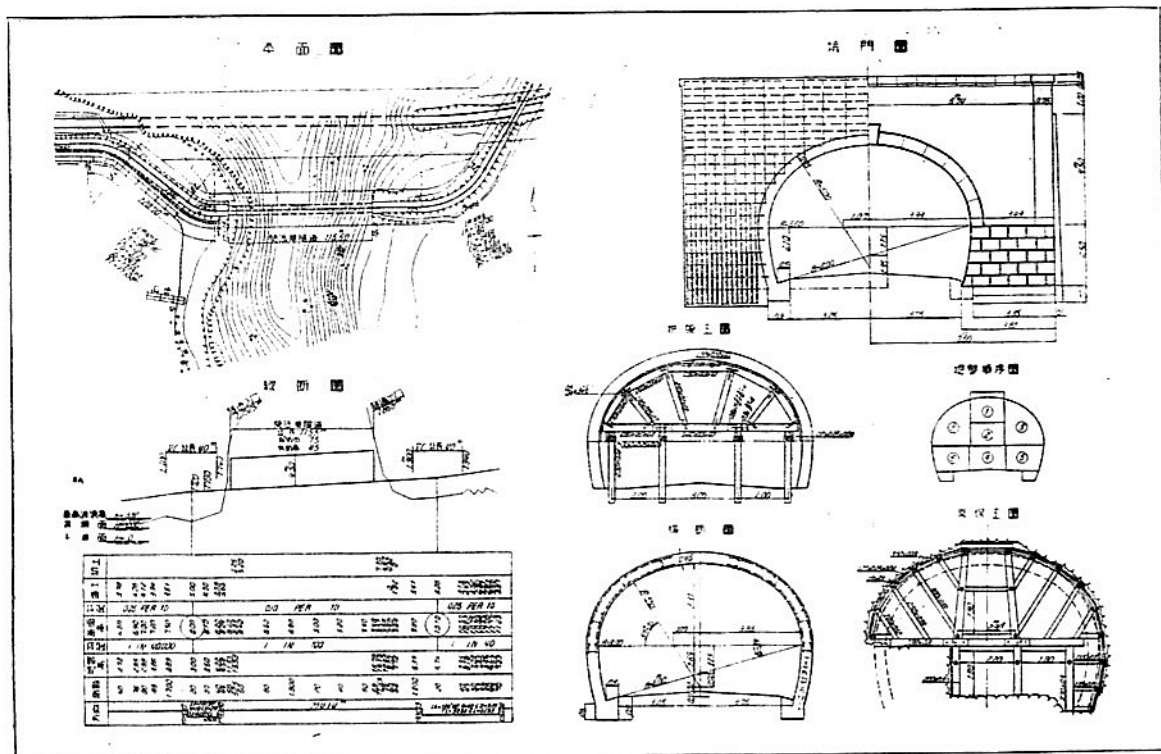
宇津之谷隧道



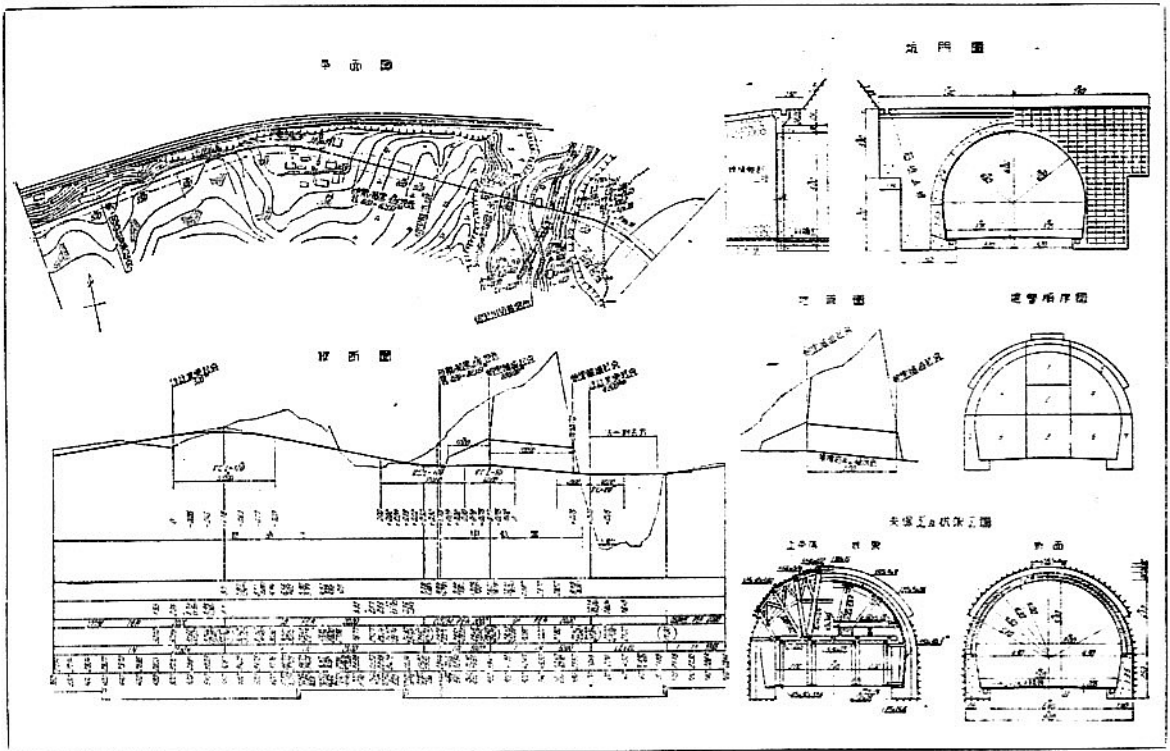
所在地	静岡県宇津之谷界		路線名	国道一號線	工期	起工	昭和4年3月1日			
延長	229.80 m		線形	直線		掘鑿	掘坑一日間			
縦断勾配	0.33 %		有效幅員	7.30 m		坑門工	—			
高	有效高	4.58 m	掘鑿導坑	4.40 m ²		竣工	昭和5年12月21日			
	中央高	4.77 〃	断面切換	38.7 〃		卷立工	一日間			
地質	水成岩にして暗灰色細粒硬砂岩乃至同色片岩の薄層の互層		工事執行方法	請負工事	鋪装	一日間				
卷立方法及材料厚	穹拱	場所打コンクリート厚 24~60cm 及コンクリート塊配合 1:3:6 コンクリート長 91×幅 11×厚 0.15cm 二〜四枚巻裏鐵徑 15cm								
	側壁	場所打 1:3:6 コンクリート厚 24~60cm								
路面工種及厚	膠石鋪裝配合 1:1.7. 厚 6cm 下層配合 1:3:6 コンクリート厚 6cm									
排水設備及防水工	—									
照明設備	—									
掘鑿	主要機械	—				工事費	總工費	121 744.6	529.8 (圓/m)	
	施工中の換氣排水設備	—					掘鑿費	導坑火藥使用部分	5 759.1	5.8 (圓/m ³)
	掘鑿勞力	導坑	火藥使用部分	1.5人/m ³ (一交代)	火藥使用せざる部分			—	— 〃	
		切換	火藥使用部分	— 〃 (一 〃)	火藥使用部分			38 439.6	4.4 (圓/m ³)	
			火藥使用せざる部分	1.2人/m ³ (一交代)	火藥使用せざる部分			—	— 〃	
鑿	火藥使用量	導坑	— kg/爆破m ³		費	支保工費	13 767.5	1.4 (圓/掘鑿m ³)		
		切換	— 〃			卷立費	48 290.0	15 (圓/卷立m ³)		
	穿孔長	導坑	— m/爆破m ³			坑門費	8 628.5	4 314.3 (圓/個)		
		切換	— 〃			路面費	6 293.3	3.9 (圓/m ³)		
			— 〃			其の他	566.6	—		

鹿喰隧道

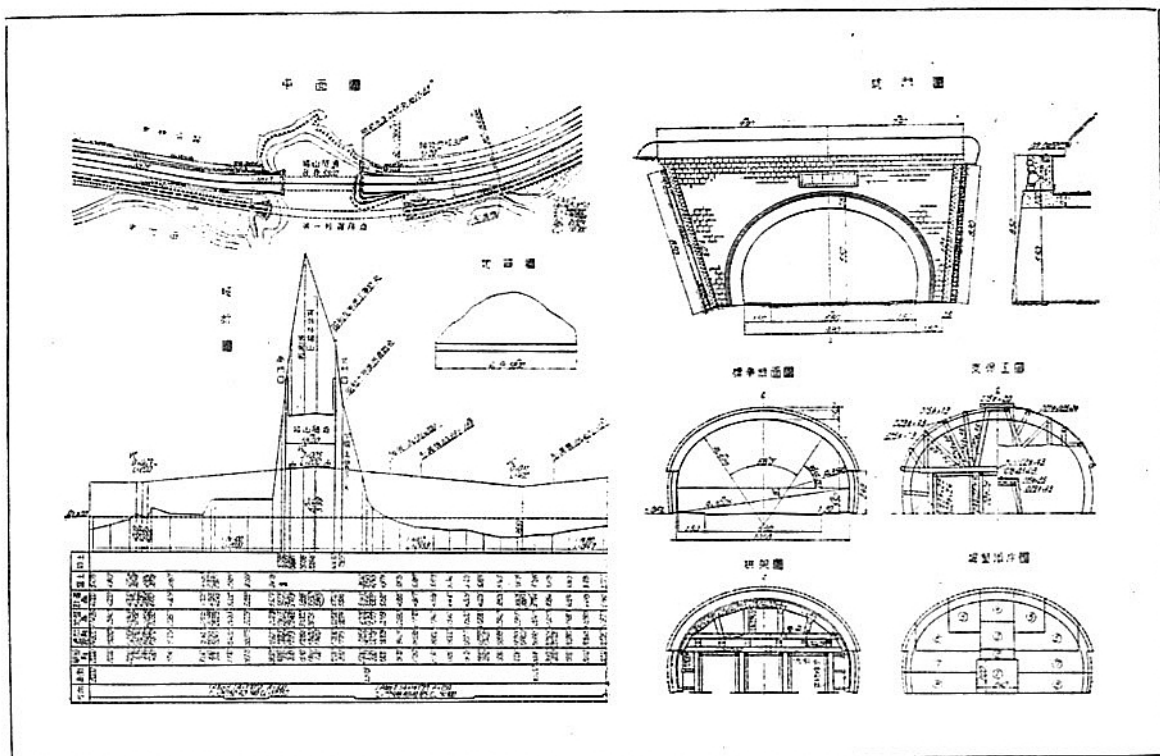




所在地	北海道札幌市豊平区蘭法華		路線名	国道二十八号線		工 期	起工	昭和6年5月15日	
延長	115.50 m		線形	直線			掘鑿	導坑切掘 18日間 89日	
縦断勾配	1.0 %		有効幅員	7.50 m			坑門工	40日間	
高	有効高	(新細則) 4.5 m	掘鑿導坑	6.25 m ²			竣工	昭和7年3月19日	
	中央高	5.2 m	断面切掘	40.26 m ²			巻立工	72日間	
地質	砂礫凝灰岩 湧水少量		工事執行方法	巻立中の防水及路面工事以外は請負工事		舗装	3日間		
巻立方法及厚 材料及厚	穹拱	場所打コンクリート 配合 1:3:6 厚 45cm							
	側壁	同上							
路面工種及厚	敷砂利 幅 4.5m 厚 16cm								
排水設備及防水工	路肩自然排水 防水工施工延長 20m 厚 10cm 防水コンクリート打 (配合 1:3 クッキングロータース 3% 混和) 排水孔 径 1吋パイプ 4m 間隔 計 10 室								
照明設備	—								
掘 鑿 費	主 要 機 械		—		工 事 費	總 工 費	43 603.5	377.5 (圓/m)	
	施工中の換気排水設備		自然通気 自然排水			掘鑿費			
	掘 鑿 勞 力	導坑 切掘	火薬使用部分	0.9人/m ³ (2 交代)		導坑	火薬使用部分	2 440.0	4.8 (圓/m ²)
			火薬使用せざる部分	0.4 m (3 m)			火薬使用せざる部分	667.0	3.1 m
			火薬使用部分	0.5人/m ³ (2 交代)		切掘	火薬使用部分	10 784.0	3.3 (圓/m ²)
			火薬使用せざる部分	0.2 m (2 m)			火薬使用せざる部分	3 730.0	2.7 m
	火 薬 使用量	導坑 切掘	0.50kg/爆破 ³			支 保 工 費	5 627.8	1.1 (圓/掘鑿m ²)	
			0.25 m			巻 立 費	16 885.0	9.1 (圓/巻立m ²)	
			0.6m/爆破m ³			坑 門 費	3 345.0	1 672.5 (圓/個)	
			0.4 m			路 面 費	124.7	0.2 (圓/m ²)	
穿孔長	導坑 切掘			其 の 他	—	—			

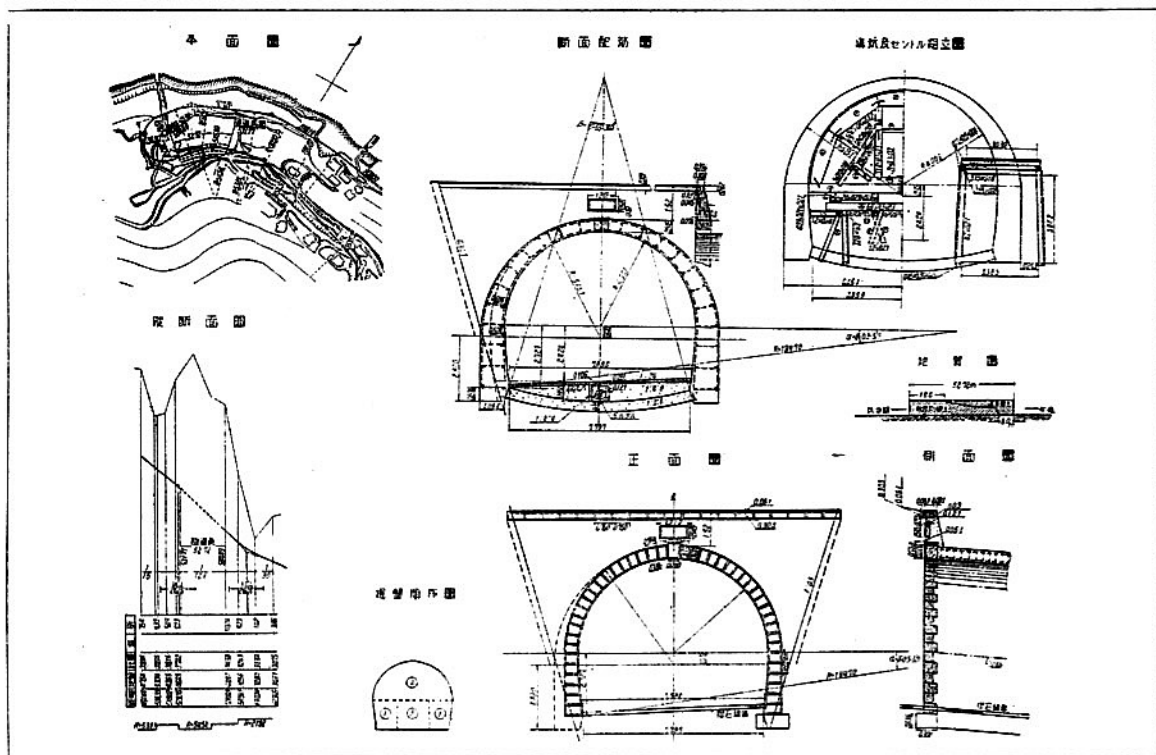


所在地	北海道小樽朝里村字朝里		路線名	国道四號線		工 期	起 工	昭和 6 年 5 月 13 日				
延 長	100.00 m		線 形	直 線			掘 鑿	導 坑 60 日間 切 掘 80 //				
縦断勾配	0.02 %		有効幅員	7.50 m			坑門工	32 日間				
高	有效高	4.0 m	掘 鑿 導 坑	5.76 m ²			竣 工	昭和 7 年 3 月 7 日				
	中央高	6.0 //	断面 切 掘	50.251 //			巻立工	95 日間				
地 質	集塊岩及凝灰岩の互層 裂隙多し		工事執行方法	北海道廳札幌土木事務所直轄工事		鋪 装	10 日間					
巻立方法 材料及厚	穹 拱	場所打コンクリート 配合 1:2:4 頂部厚 40cm 起點厚 60cm										
	側 壁	場所打コンクリート 平均厚 72.5cm										
路面工種及厚	瀝青乳劑鋪装 厚 5cm											
排水設備及防水工	コンクリート側溝 防水工として徑 3cm 長 1.10m の水抜鐵管 102 本使用す											
照 明 設 備	—											
掘 鑿	主 要 機 械		—				工 事 費					
	施工中の換氣排水設備		—									
	掘 鑿 勞 力	導 坑	火藥使用部分	1.13A/m ³ (1 交代)				掘 鑿 費	導 坑	火藥使用部分	51 379.1	513.8 (圓/m)
			火藥使用せざる部分	— //						火藥使用せざる部分	1 111.2	1.9 (圓/m ²)
		切 掘	火藥使用部分	0.93A/m ³ (1 交代)					切 掘	火藥使用部分	—	— //
			火藥使用せざる部分	— //(—//)						火藥使用せざる部分	10 871.2	2.2 (圓/m ²)
	火 藥 使用量	導坑	0.279kg/爆破m ³			支 保 工 費		11 195.2		2.0 (圓/掘鑿m ³)		
			0.100 //					22 673.2		13.7 (圓/巻立m ²)		
		切掘	0.100 //					1 626.2		813.1 (圓/個)		
			1.69 m/爆破m ³					448.0		0.7 (圓/m ²)		
	穿孔長	導坑	1.69 m/爆破m ³			其 の 他	3 454.1		—			
			0.92 //									
							金額 (圓)	單 價				
							總 工 費	51 379.1	513.8 (圓/m)			
							掘 鑿 費	1 111.2	1.9 (圓/m ²)			
							導 坑	—	— //			
							切 掘	10 871.2	2.2 (圓/m ²)			
							支 保 工 費	—	— //			
							卷 立 費	11 195.2	2.0 (圓/掘鑿m ³)			
							坑 門 費	22 673.2	13.7 (圓/巻立m ²)			
							路 面 費	1 626.2	813.1 (圓/個)			
							其 の 他	448.0	0.7 (圓/m ²)			
							其 の 他	3 454.1	—			



所在地	廣島縣吳市吉浦町官有林猪山	路線名	國道十二號線	工	起工	昭和 9 年 8 月 16 日
延長	58.00 m	線形	直 線	掘 鑿	導坑 26 日間 切 掘 152 "	
縦斷勾配	南口ヨリ 35m 1%, 23m 1%	有効幅員	9.80 m	坑門工	140 日間	
高	有効高 4.5 m	掘 鑿 導坑	4.80 m ²	竣 工	昭和 10 年 7 月 25 日	
	中央高 5.5 "	斷面 切 掘	52.75 "	卷立工	200 日間	
地 質	硬き眞砂土 (處々に玉石の大小なるものを含む)	工事執行方法	内務省大阪土木出張所 廣島國道改良事務所直轄工事	鋪 装	151 日間	
卷立方及厚	穹 拱 配合 1:2:4 全延長逆とす 厚 50cm 配合 1:4:8 裏込 20cm 側 壁 配合 1:2:4 抜掘式による 厚 30cm 配合 1:2:8 裏込 20cm					
路面工種及厚	配合 1:1.5:3 コンクリート鋪装 厚 10cm					
排水設備及防水工	歩車道の境界線の下に盲下水溝(幅20cm高15cm)を施工拱及側壁裏の地下水を之に導く 地下水極少					
照 明 設 備	—					
主 要 機 械	電氣鑿岩機 中山式3馬力2臺	工	總 工 費	38 499.4	單 價	663.8 (圓/m)
施工中の換氣排水設備	—	掘 鑿 費	導坑 火藥使用部分 人力 951.5 電鑿 775.5	5.4 (圓/m ³)		
掘 鑿	導坑 火藥使用部分 人力 0.90 電鑿 0.94人/m ³ (一交代)	切 掘	火藥使用せざる部分 人力 5 014.8 電鑿 3 242.8	3.7 (圓/m ³)		
勞 力	切 掘 火藥使用部分 人力 1.84 電鑿 0.59人/m ³ (一交代)	支 保 工 費	4 149.4	1.2 (圓/掘鑿m ³)		
火 藥 使用量	導坑 人力 0.53 切 掘 人力 1.13 kg/爆破m ³	卷 立 費	12 523.7	12.6 (圓/卷立m ²)		
穿 孔 長	導坑 人力 0.07 切 掘 人力 0.06 "	坑 門 費	5 066.7	2 533.4 (圓/個)		
	導坑 人力 6.00 切 掘 人力 4.00 m/爆破m ³	路 面 費	1 067.0	1.9 (圓/m ²)		
	導坑 人力 5.50 切 掘 人力 3.00 "	其 の 他	5 708.0	—		

汐見洞隧道



所在地	静岡県熱海市熱海鹽見場	路線名	府縣道熱海小田原線	起工	昭和7年11月7日
延長	52.72 m	線形	曲線 半徑 54.54 m	掘鑿	導坑 25日間 切掘 60 //
縦断勾配	7.94 %	有効幅員	7.88 m	坑門工	25日間
高	有效高 (新細則) 6.08 m	掘鑿導坑 (左右兩側)	34.500 m ²	竣工	昭和9年3月31日
	中央高 6.38 //	断面切掘	(オープン カット) 165.775 //	巻立工	50日間
地質	温泉餘土及軟岩混り硬土	工事執行方法	請負工事	鋪裝	10日間
巻立方法及材料厚	穹拱 場所打鐵筋コンクリート 配合 1:2:4 穹拱長 12.85m 半徑 4.091m 斷面積m 8.882m ² 側壁 配合 1:2:4 コンクリート 高 2.72m 上部 1.25m 地幅 1.51m	路面工種及厚	膠石鋪裝 上層 配合 1:2 モルタル厚平均 10cm 下層 配合 1:4:8 コンクリート厚平均 12.1cm	排水設備及防水工	間隔不定 排水孔 徑 3cm 右側 8箇所 並に L 型コンクリート側溝
照明設備	—	掘鑿	—	工事費	—
主要機械	手掘	工事費	—	金額(圓)	單價
施工中の換氣排水設備	自然排水	掘鑿費	—	43 350.0	822.3 (圓/m)
掘鑿	導坑	導坑	火藥使用部分	—	— (圓/m ³)
勞力	切掘	切掘	火藥使用せざる部分	2 042.4	1.5 //
火藥使用量	導坑	導坑	火藥使用部分	—	— (圓/m ³)
穿孔長	切掘	切掘	火藥使用せざる部分	1 043.0	0.8 //
		支保工費	3 712.3	0.9 (圓/掘鑿m ³)	
		巻立費	30 468.9	348.6 (圓/巻立m ²)	
		坑門費	3 375.3	1 687.6 (圓/圓)	
		路面費	859.2	2.1 (圓/m ²)	
		其の他	1 848.9	—	