

# 彙 報

第十九卷第七號 昭和八年七月

## 我國に於ける道路隧道

(本文に就ては會員工學士岩澤忠恭君の勞を煩はしたり、茲に感謝の意を表す。)

本編は我國に於ける主要道路に築造せる隧道に就て調査せるものである。

工費は實施工費を示すものであるが路面費のみは見込額である。

### 1. 愛宕山隧道

- |   |  |
|---|--|
| (1) 隧道所在地: 東京市芝區愛宕公園東京中央放送局直下                             | (2) 路線名: 區劃整理街路第24號線(第25地區)              |
| (3) 工事施行年度: 自昭和4年2月至同5年8月                                 | (4) 全延長: 73.45米                          |
| (5) 有效幅員: 9.00米, 車道5.36米, 歩道1.82米                         | (6) 有效高: 11.15米                          |
| (7) 卷立材料及厚: 側壁2.54米の間はコンクリート巻花崗石色タイル張, 其他はコンクリート巻白色セメント粗面 | (8) 路面鋪裝材料: アスファルト・コンクリート鋪裝              |
| (9) 岩質: 赤褐色小砂利混り土砂  | (10) 使用掘鑿器具: 手堀り                         |
| (11) 縦斷勾配: 1/200  | (12) 總工費: 320,000圓,<br>1米り當工費 4,356.705圓 |

備考: 照明装置は坑内 100 W. 10 基, 坑門取付 60 W. 2 基, 坑外 200 W. 3 基

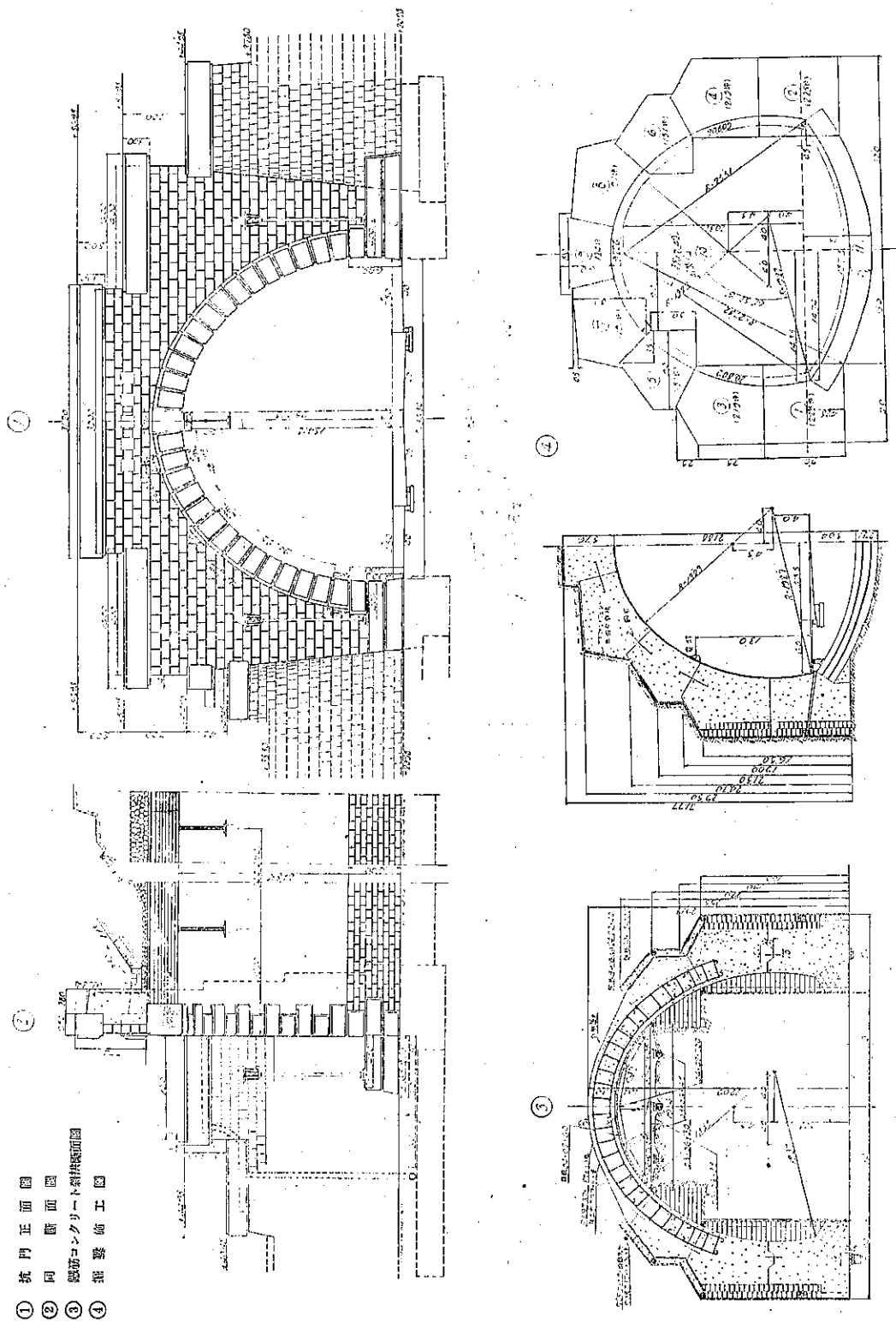
### 2. 吹上隧道

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| (1) 隧道所在地: 東京府西多摩郡小曾木村大字(黒澤成木村大字北小曾木) | (2) 路線名: 第100號青梅・芦ヶ久保線                   |
| (3) 工事施行年度: 自明治35年至同36年               | (4) 全延長: 109.091米                        |
| (5) 有效幅員: 3米                          | (6) 有效高: 3.636米                          |
| (7) 卷立材料及厚: 煉瓦3枚巻, コンクリート・ブロック厚30厘    | (8) 路面鋪裝材料: 砂利道                          |
| (9) 岩質: 秩父古生層, 硬砂岩, 粘板岩               | (10) 使用掘鑿器具: 鶴嘴鑿, セッター, 大小支能, キウリン, ジョレン |
| (11) 縦斷勾配: レベル                        | (12) 總工費: 9844.749圓,<br>1米當り工費 90.24圓    |

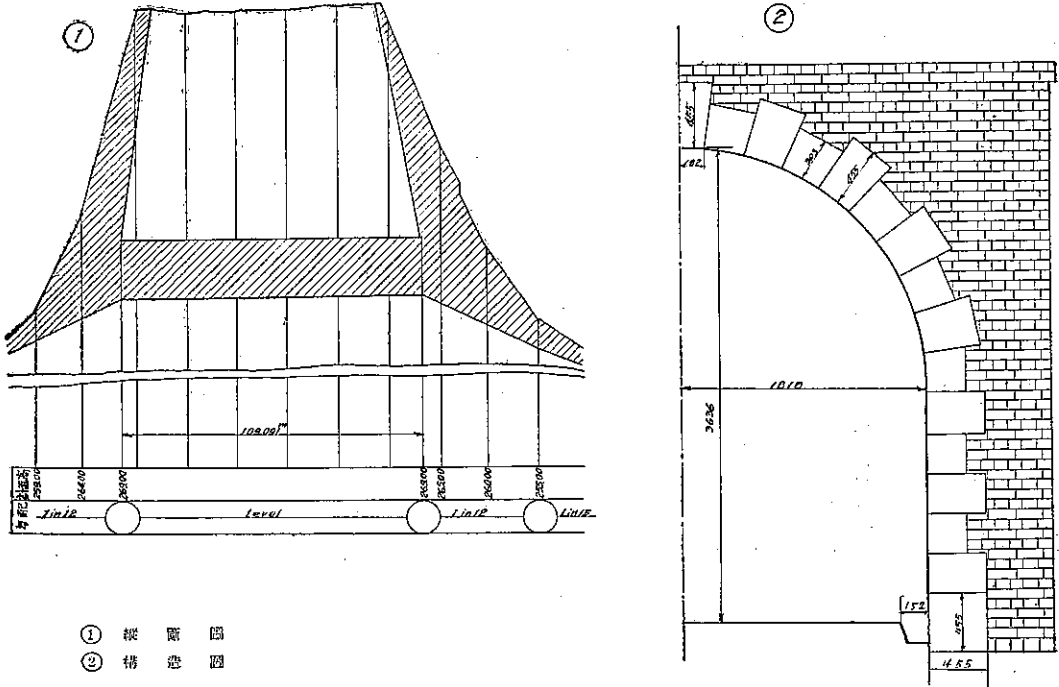
### 3. 數馬隧道

- |   |                      |
|---|----------------------|
| (1) 隧道所在地: 東京府西多摩郡古里村數馬・氷川村初繩田  | (2) 路線名: 府道第3號青梅・甲府線 |
| (3) 工事施行年度: 大正11年   | (4) 全延長: 11.75米      |
| (5) 有效幅員: 5.00米   | (6) 有效高: 4.95米       |
| (7) 使用掘鑿器具: ハンマー, 節刀, 鑿, 鶴嘴, 笏  | (8) 縦斷勾配: 1/50       |
| (9) 總工費: 2034.160圓, 1米當り工費 173.120圓                                   |                      |
| (10) 掘鑿費: 導坑費 798.592圓, 1米當り工費 67.965圓強<br>切擴費 1207.224圓, " 102.743圓強 |                      |
| (11) 其他費用: 28.344圓  |                      |

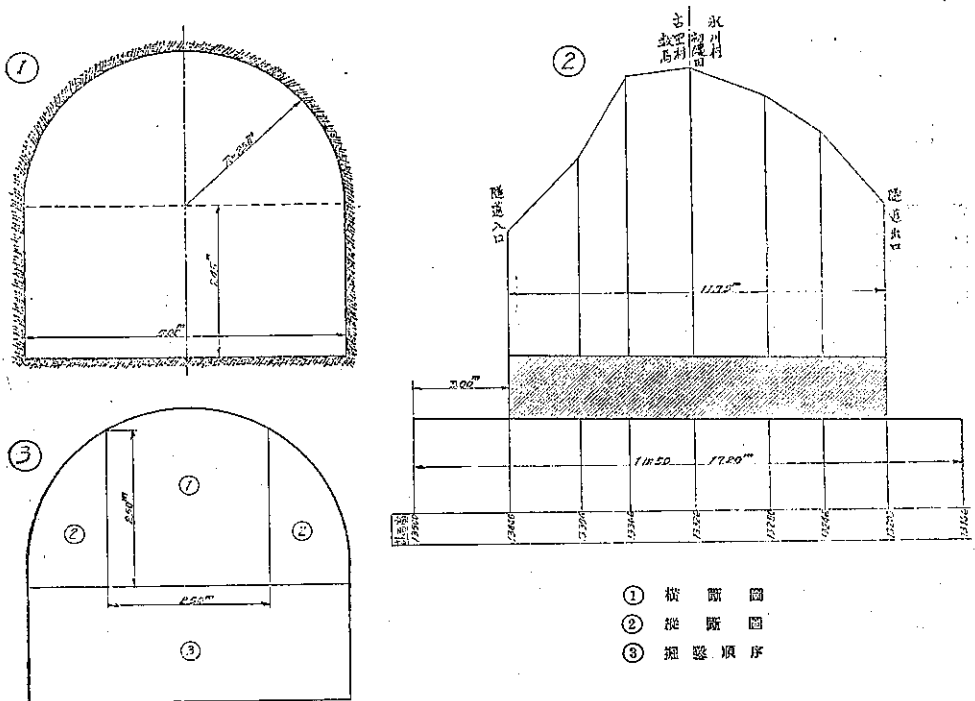
第一圖 鑿岩山隧道



第二圖 吹上隧道



第三圖 敷馬隧道



(12) 隧道掘鑿に関する單價調

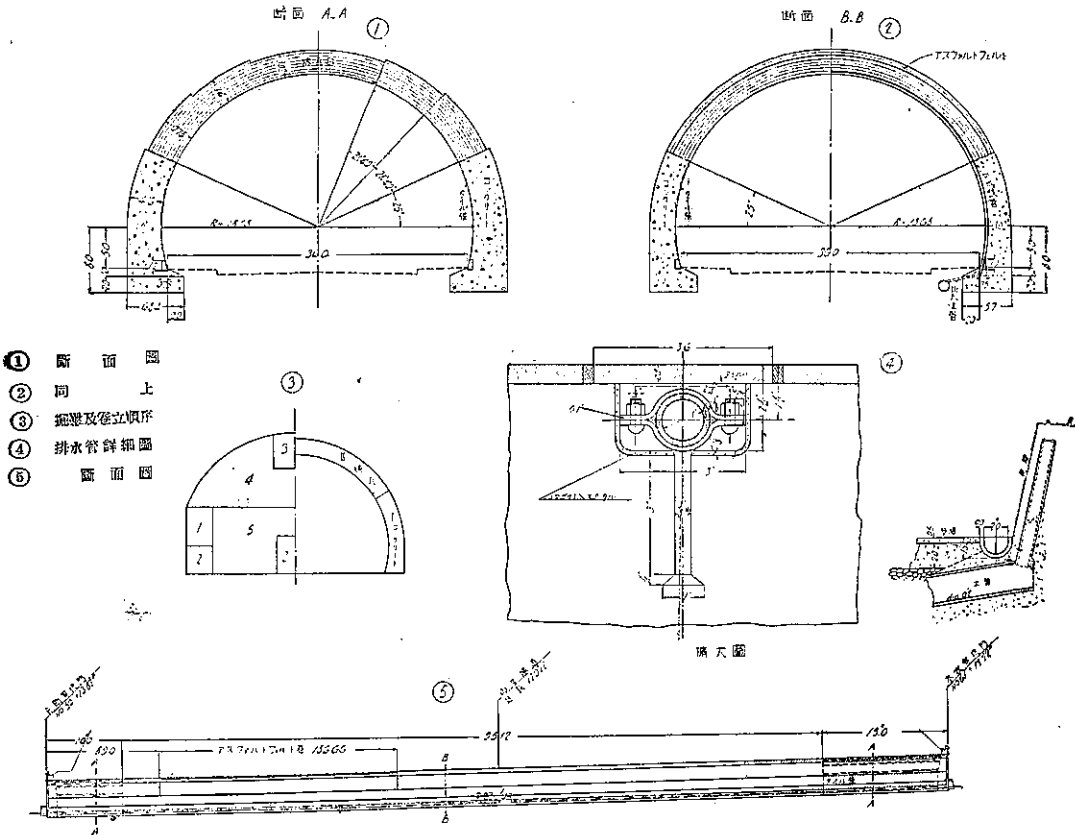
種 別	導 孔	切 披
火薬を使用せる部分の立米當り掘鑿費	10.880 圓	6.48 圓
1 立米掘鑿するに要する火薬の量	900 瓦	450 瓦
穿孔を要する立方米當り歩掛	2 人	1.2 人
1 立米掘鑿するに爲せる穿孔の長さ	2.4 米	1.44 米
掘鑿1日の進行歩合	0.085 //	0.128 //

4. 山手隧道

- (1) 隧道所在地: 横濱市中區石川町一丁目・ (2) 路 線 名: 復興道路第4號線  
 麥田町一丁目山手町丘陵下
- (3) 工事施行年度: 自大正15年11月至同3年11月 (4) 全 延 長: 218.40 米
- (5) 有 效 幅 員: 10.91 米 {車道 7.27 米 (6) 有 效 高: 7.34 米  
 歩道 1.82 //
- (7) 卷立材料及厚: 側壁 4.82 米の間は 1:2:4 コンクリートに白色タイル張, 穹拱煉瓦8枚巻
- (8) 路面鋪裝材料: 車道 {下層 1:3:6 コンクリート, 厚 10.6 厘 歩道 1:2:4 場所打コンクリート  
 上層 1:1:6 ソリデット, 厚 4.5 //
- (9) 縦 斷 勾 配: 1/45
- (10) 總 工 費: 518000 圓 1 米當り工費 2371.794 圓

備 考: 照明装置は燭光 300 W, 電燈 15 箇所

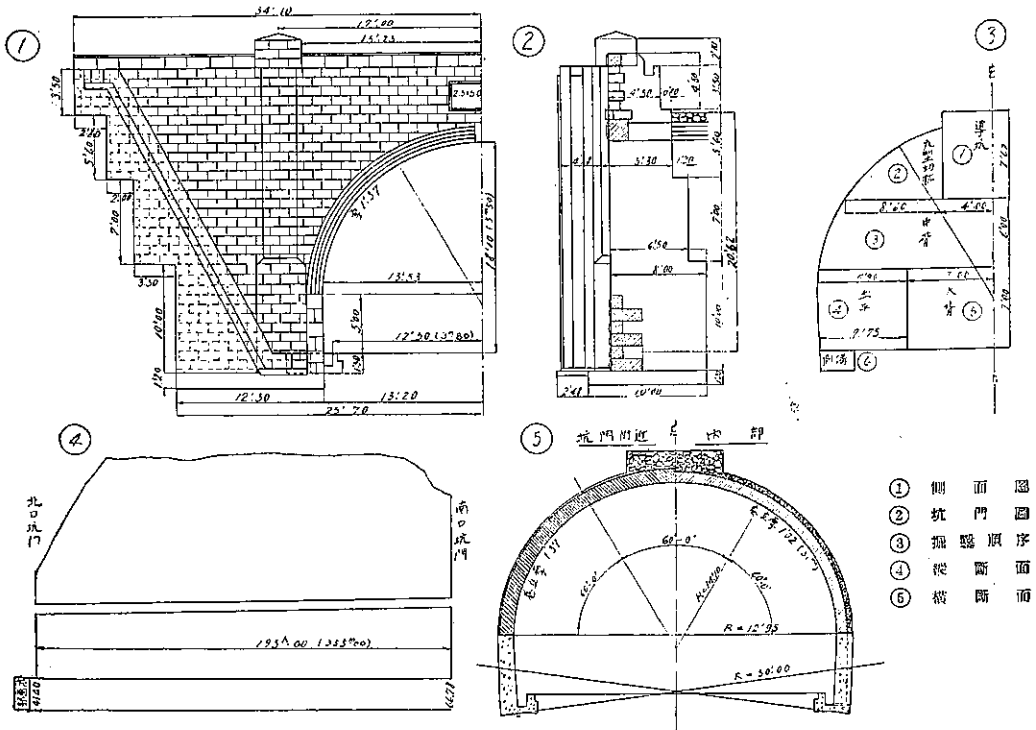
第 四 圖 山手隧道



5. 櫻山隧道

- |             |  |          |                         |
|-------------|--|----------|-------------------------|
| (1) 隧道所在地:  | 神奈川県三浦郡逗子町・葉山町入會                         | (2) 路線名: | 府縣鎌倉三崎線                 |
| (3) 工事施行年度: | 自昭和5年至同6年                                | (4) 全延長: | 355 米                   |
| (5) 有效幅員:   | 7.6 米                                    | (6) 有效高: | 5.5 米                   |
| (7) 卷立材料及厚: | 現場製セメント・ブロック3枚巻, 厚 0.31 米                | (8) 岩質:  | 硬質土丹岩                   |
| (9) 縦断勾配:   | 1/80                                     |          |                         |
| (10) 總工費:   | 152 006 圓                                | 1 米當り工費  | 428.196 圓               |
| (11) 掘鑿費:   | { 導坑費 6 359.0 //<br>切擴費 31 574.0 //      | //       | 17.910 //<br>88.940 //  |
| (12) 支保工費:  | 10 246.0 //                              | //       | 28.860 //               |
| (13) 卷立費:   | { 卷立材料費 31 924.0 //<br>卷立施工費 48 528.0 // | //       | 89.920 //<br>136.690 // |
| (14) 坑門費:   | 11 997.0 //                              | 1 個當り工費  | 5 998.500 //            |
| (15) 路面費:   | 6 790.0 //                               | 1 米當り工費  | 19.120 //               |
| (16) 其他の費用: | 4 590.0 //                               |          |                         |

第五圖 櫻山隧道

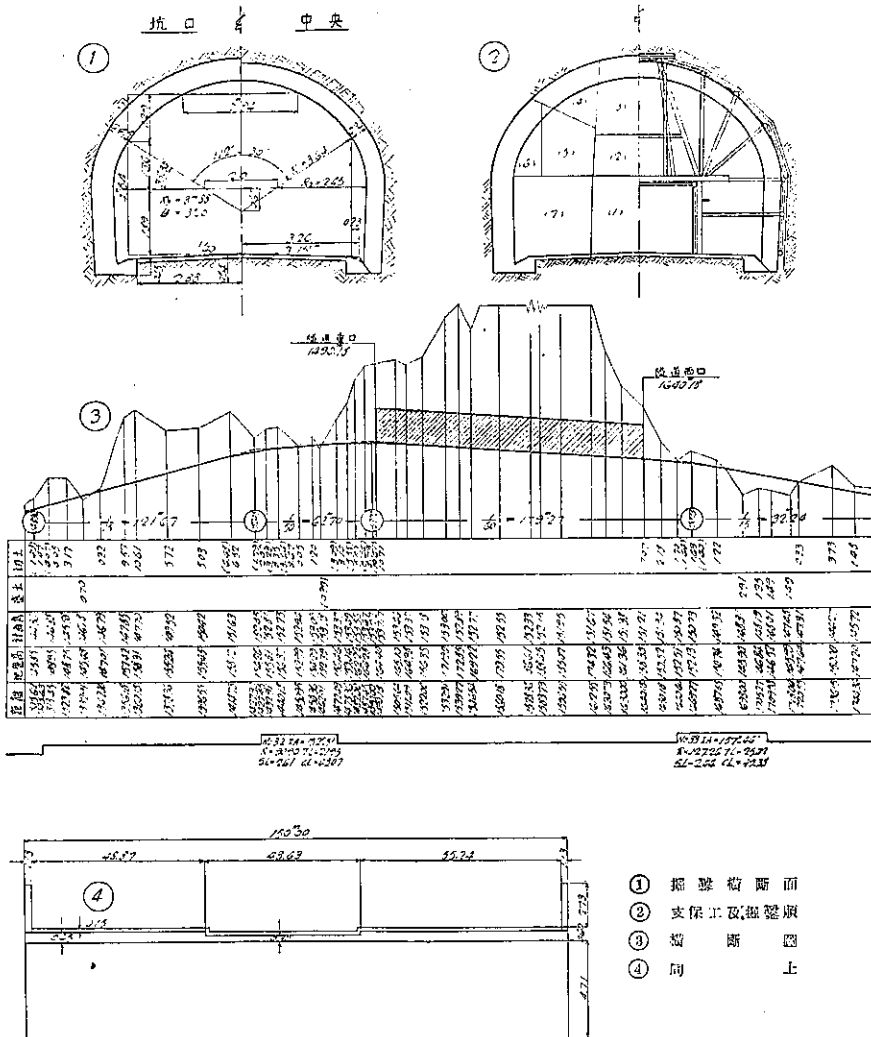


6. 小夜ノ中山隧道

- (1) 隧道所在地: 靜岡縣小笠郡日坂村
- (2) 路線名: 1 號國道
- (3) 工事施行年度: 昭和 6 年
- (4) 全延長: 150.00 米
- (5) 有效幅員: 6.00 米
- (6) 有效高: 4.54 米
- (7) 卷立材料及厚: 拱, 側壁共コンクリート巻, 中央 30 種, 兩端 45 種
- (8) 路面鋪裝材料: 膠石鋪裝
- (9) 岩質: 砂岩
- (10) 使用掘鑿器具: 3/4 吋六角鋼, ジャック・ハンマー, 空氣壓搾機

(12) 總工費:	53 690.900 圓	1 米當り工費	357.940 圓																
(13) 掘鑿費:	<table border="0"> <tr> <td>坑費</td> <td>手掘</td> <td>190.490 //</td> <td>19.050 //</td> </tr> <tr> <td></td> <td>機械掘</td> <td>2 710.460 //</td> <td>19.860 //</td> </tr> <tr> <td></td> <td>切斷費</td> <td>10 435.700 //</td> <td>99.310 //</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	坑費	手掘	190.490 //	19.050 //		機械掘	2 710.460 //	19.860 //		切斷費	10 435.700 //	99.310 //						
坑費	手掘	190.490 //	19.050 //																
	機械掘	2 710.460 //	19.860 //																
	切斷費	10 435.700 //	99.310 //																

第六圖 小夜, 中山隧道



(14) 支保工費:	4 148.600 圓	1 米當り工費	35.320 圓
(15) 卷立費:	{ 卷立材料費 4 081.855 "	"	56.692 "
	{ 卷立施工費 1 820.980 "	"	25.291 "
(16) 坑門費:	3 406.850 "	1 個當り工費	1 703.420 "
(17) 路面費:	2 965.000 "	1 米當り工費	19.766 "
(18) 其他の費用:	4 754.550 "		
(19) 隧道掘鑿に関する單價調:			

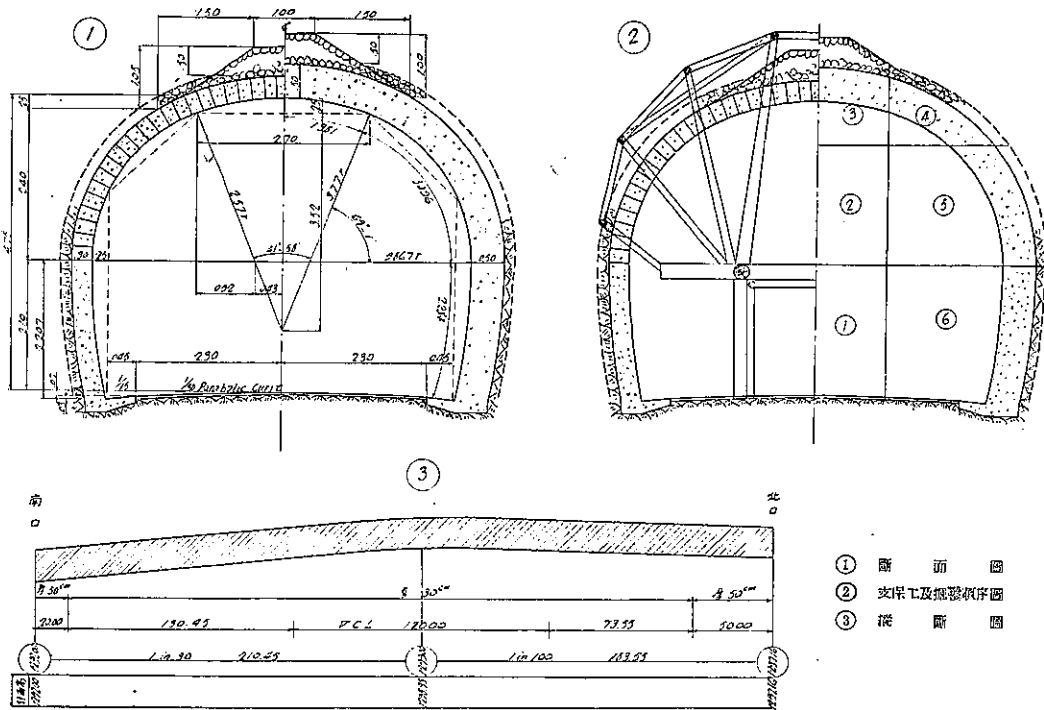
種 別	導 孔	切 披
火薬を使用せる部分の立米當り掘鑿費	3.750 圓	2.910 圓
火薬を使用せざる部分の立米當り掘鑿費	—	—
1 立米掘鑿するに要する火薬の量	0.730 匁	0.180 匁
穿孔に要する立米當り歩掛	機械掘 0.170 人	手掘 0.310 人
1 立米掘鑿するに要する穿孔の長さ	3.150 米	0.930 米
掘鑿1日の進行歩合	1.700 米	0.600 米

## 7. 御坂隧道

(1) 隧道所在地:	山梨縣南都留郡河口村 " 東八代郡黒駒村	(2) 路線名:	S 號國道
(3) 工事施行年度:	自昭和 5 年至同 6 年	(4) 全延長:	394.00 米
(5) 有效幅員:	4.60 米	(6) 有效高:	4.75 米
(7) 卷立材料及厚:	コンクリート厚 50 ㎝巻及コン クリート・ブロック厚 30 ㎝巻	(8) 路面鋪裝材料:	膠石鋪裝
(9) 岩 質:	安山岩	(10) 使用掘鑿器具:	手掘
(11) 縦斷勾配:	1/30 (上り), 1/100 (下り)		
(12) 總工費:	126 284.610 圓	1 米當り工費	320.520 圓
(13) 掘鑿費:	{ 導坑費 14 874.420 "	"	38.040 "
	{ 切壁費 41 577.520 "	"	106.340 "
(14) 支保工費:	9 742.450 "	"	24.920 "
(15) 卷立費:	{ 卷立材料費 38 914.000 "	"	99.520 "
	{ 卷立施工費 6 993.200 "	"	17.890 "
(16) 坑門費:	6 591.090 "	1 個當り工費	3 295.550 "
(17) 路面費:	5 562.930 "	1 米當り工費	14.120 "
(18) 其他の費用:	2 029.000 "	(隧道内電灯設備並に防水設備)	
(19) 隧道掘鑿に関する單價調:			

種 別	導 孔	切 披
火薬を使用せる部分の立米當り掘鑿費	8.270 圓	3.360 圓
火薬を使用せざる部分の立米當り掘鑿費	—	—
1 立米掘鑿するに要する火薬の量	0.315 匁	0.060 匁
穿孔に要する立米當り歩掛	1.190 人 (坑夫)	—
1 立米掘鑿するに要する穿孔の長さ	2.160 米	—
掘鑿1日の進行歩合	1.660 米	2.550 米

第七圖 御坂隧道



- ① 断面圖
- ② 支保工及掘鑿順序圖
- ③ 縱断面圖

8. 産屋ヶ崎隧道

- (1) 隧道所在地: 山梨縣南都留郡船津村・河口村
- (2) 路線名: 8號國道
- (3) 工事施工年度: 昭和6年
- (4) 全延長: 38.00米
- (5) 有效幅員: 5.60米
- (6) 有效高: 4.50米
- (7) 卷立材料及厚: コンクリート, 厚30釐
- (8) 路面鋪裝材料: コンクリート
- (9) 岩質: 硬岩
- (10) 使用掘鑿器具: 手掘

(12) 總工費:	16 858 圓	1米當り工費	443.630 圓
(13) 掘鑿費:	{ 導坑費 1 336 "	"	35.110 "
	{ 切敷費 5 908 "	"	155.470 "
(14) 支保工費:	1 330 "	"	35.000 "
(15) 卷立費:	{ 卷立材料費 1 868 "	"	49.150 "
	{ 卷立施工費 2 094 "	"	55.110 "
(16) 坑門費:	3 367 "	1個當り工費	1 683.500 "
(17) 路面費:	230 "	1米當り工費	6.050 "
(18) 其他の費用:	725 "	"	19.080 "

(19) 隧道掘鑿に關する單價調:

種別	導孔	切敷
火薬を使用せる部分の立米當り掘鑿費	8.000 圓	4.700 圓
火薬を使用せざる部分の立米當り掘鑿費	—	—
1立米掘鑿するに要する火薬の量	1.000 疋	0.450 疋
穿孔に要する立米當り歩掛	1.500 人	0.900 人
1立米掘鑿するにせする穿孔の長さ	4.600 米	1.500 米
掘鑿1日の進行歩合	1.900 米	0.900 米



9. 小曲崎隧道

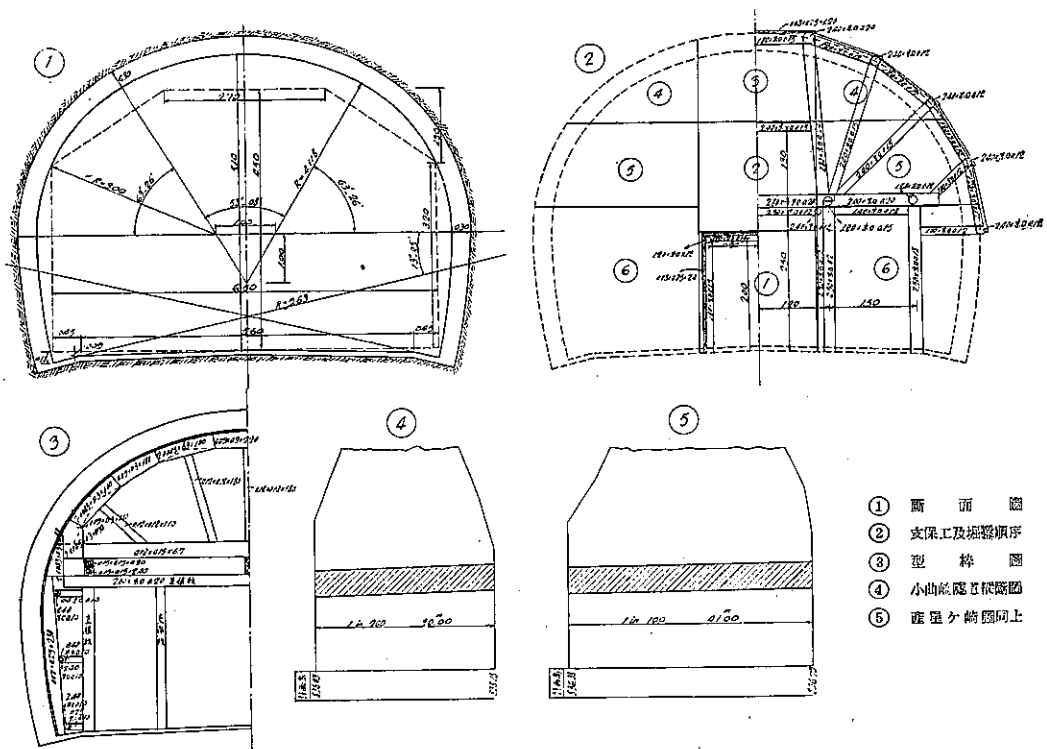
- (1) 隧道所在地: 山梨縣南都留郡船津村
- (3) 工事施行年度: 昭和6年
- (5) 有效幅員: 5.60米
- (7) 卷立材料及厚: コンクリート厚30 ㎝
- (9) 岩質: 硬岩
- (11) 縦斷勾配: 1/200
- (12) 總工費: 11 829 圓
- (13) 掘鑿費: { 導坑費 596 〃  
切擴費 3 152 〃
- (14) 支保工費: 1 024 〃
- (15) 卷立費: { 卷立材料費 2 094 〃  
卷立施工費 1 169 〃
- (16) 坑門費: 3 136 〃
- (17) 路面費: 164 〃
- (18) 其他の費用: 493 〃
- (19) 隧道掘鑿に関する單價調:

- (2) 路線名: 8號國道
- (4) 全延長: 30.00米
- (6) 有效高: 4.50米
- (8) 路面鋪裝材料: コンクリート
- (10) 使用掘鑿器具: 手掘

1米當り工費	394.800 圓
〃	19.850 〃
〃	105.080 〃
〃	34.150 〃
〃	69.830 〃
〃	38.960 〃
1個當り工費	1 568.230 〃
1米當り工費	5.460 〃
〃	16.430 〃

種別	導孔	切擴
火薬を使用せる部分の立米當り掘鑿費	4.510 圓	3.550 圓
火薬を使用せざる部分の立米當り掘鑿費	—	—
1立米掘鑿するに要する火薬の量	0.050 疋	0.310 疋
穿孔に要する立米當り掛脚	1.400 人	0.920 人
1立米掘鑿するに要する穿孔の長さ	4.500 米	1.550 米
掘鑿1日の進行歩合	1.250 〃	0.330 〃

第八圖 小曲崎及産屋ヶ崎隧道



- ① 斷面圖
- ② 支保工及掘鑿順序
- ③ 型枠圖
- ④ 小曲崎隧道標斷圖
- ⑤ 産屋ヶ崎圖同上

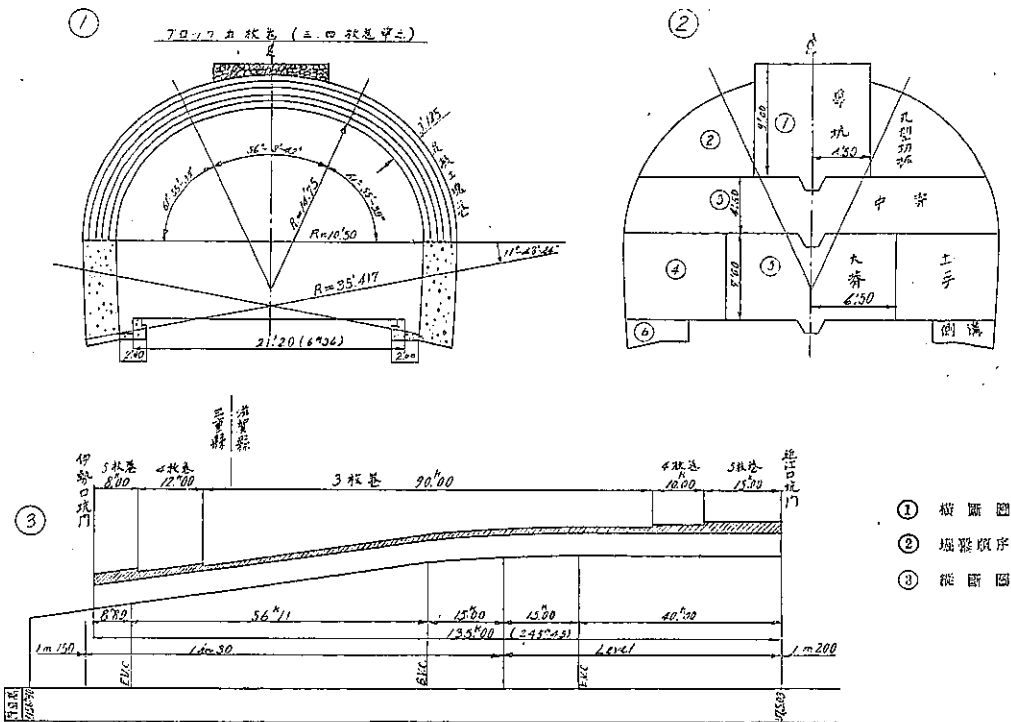
10. 鈴鹿隧道

- (1) 隧道所在地: 三重縣鈴鹿郡坂下村大字坂下  
滋賀縣甲賀郡山内村大字山中
- (2) 路線名: 國道2號線
- (3) 工事施行年度: 自大正11年至同12年
- (4) 全延長: 245.45米
- (5) 有效幅員: 6.861米
- (6) 有效高: 5.15米(17尺)
- (7) 卷立材料及厚: セメント・コンクリート・ブロック, 厚0.757米(2.5尺)41.81米, 厚0.60米640米, 厚0.454米163.64米
- (8) 路面舗裝材料: 砂利
- (9) 岩質: 花崗岩
- (10) 使用掘鑿器具: 八角鋼
- (11) 縱斷勾配: 1/30 145.45米, 水平100米
- (12) 總工費: 350,034.10圓
- (13) 掘鑿費: 坑導費 26,719.064 // 切擴費 109,915.476 //
- (14) 支保工費: 29,624.930 //
- (15) 卷立費: 卷立材料費 66,546.210 // 卷立施工費 37,711.103 //
- (16) 坑門費: 17,066.730 //
- (17) 路面費: 1,842.530 //
- (18) 其他の費用: 60,608.087 //
- (19) 隧道掘鑿に関する單價表:

1米當り工費	1,426.09圓
"	108.857 "
"	447.812 "
"	120.70 "
"	271.119 "
"	153.640 "
1個當り工費	8,265.280 // (伊勢口)
	8,801.440 // (近江口)
1米當り工費	7.507 "

種別	導孔	切擴
火藥を使用せる部分の立米當り掘鑿費	17.023圓	13.073圓
火藥を使用せざる部分の立米當り掘鑿費	請負工事に付調なし	請負工事に付調なし
掘鑿1日の進行歩合	1.16米	0.64米

第九圖 鈴鹿隧道



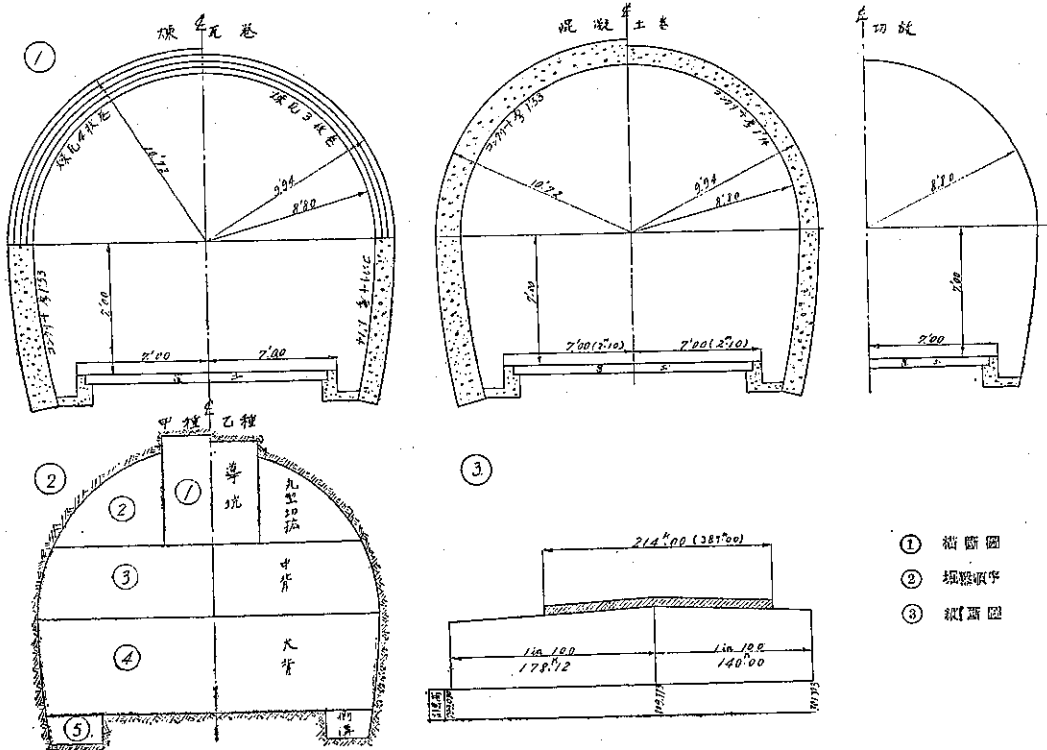
- ① 横斷圖
- ② 掘鑿順序
- ③ 縱斷圖

11. 野見坂隧道

- |                   |   |            |            |
|-------------------|---|------------|------------|
| (1) 隧道所在地:        | 三重縣度會郡中島村・一ノ瀬<br>村立會                            | (2) 路線名:   | 府縣道宇治山田吉津線 |
| (3) 工事施行年度:       | 自昭和元年至同 3 年                                     | (4) 全延長:   | 389.09 米   |
| (5) 有效幅員:         | 4.94 米  | (6) 有效高:   | 4.68 米     |
| (7) 卷立材料及厚:       | 煉瓦及場所詰コンクリート, 煉瓦, 厚 0.58 米, コンクリート厚 0.58~0.35 米 | (9) 岩質:    | 石墨片岩       |
| (8) 路面鋪裝材料:       | 砂利道   | (11) 縦斷勾配: | 1/100      |
| (10) 使用掘鑿器具:      | 手掘  | (12) 總工費:  | 171 874 圓  |
| (13) 掘鑿費:         | { 導坑費 18 307 〃<br>切擴費 81 977 〃                  | 1 米當り工費:   | 441.733 圓  |
| (14) 支保工費:        | 6 408 〃   |            | 47.05 〃    |
| (15) 卷立費:         | { 卷立材料費 49 813 〃<br>卷立施工費 6 049 〃               |            | 210.69 〃   |
| (16) 坑門費:         | 7 366 〃   |            | 16.47 〃    |
| (17) 路面費:         | 587 〃   | 1 個當り工費:   | 3 791.00 〃 |
| (18) 其の他の費用:      | 1 367 〃   | 1 米當り工費:   | 1.51 〃     |
| (19) 隧道掘鑿に關する單價調: |   |            |            |

種別	導孔	切擴
火藥を使用せる部分の立米當り掘鑿費	11.09 圓	9.28 圓
火藥を使用せざる部分の立米當り掘鑿費	請負工事に付調なし	請負工事に付調なし
1 立米掘鑿するに要する火藥の量	〃	〃
穿孔に要する立米當り歩掛	〃	〃
1 立米掘鑿するに爲せる穿孔の長さ	〃	〃
掘鑿 1 日の進行歩合	0.95 米	0.45 米

第十圖 野見坂隧道

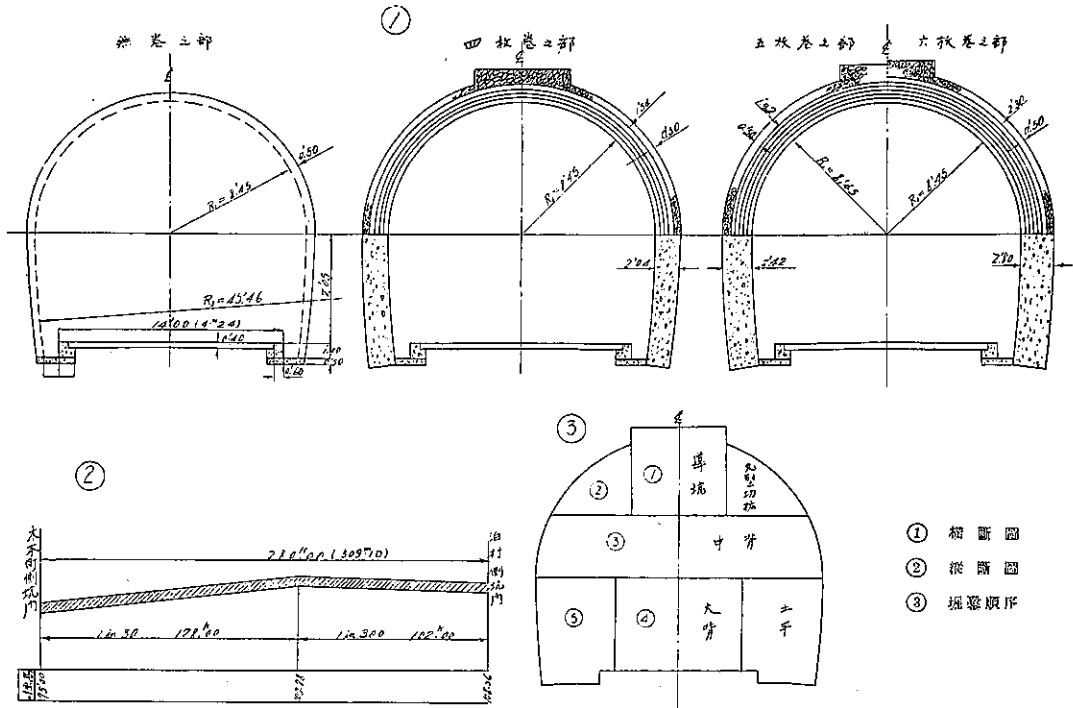


12. 木本隧道

- |                   |  |              |                             |
|-------------------|--|--------------|-----------------------------|
| (1) 隧道所在地:        | 三重縣南牟婁郡木本町・泊村立會                        | (2) 路線名:     | 府縣道新鹿木本線                    |
| (3) 工事施行年度:       | 自大正 14 年至同 15 年                        | (4) 全延長:     | 509.1 米                     |
| (5) 有效幅員:         | 4.34 米                                 | (6) 有效高:     | 4.6 米                       |
| (7) 卷立材料及厚:       | 煉瓦, 5 枚 0.58 米, 4 枚 0.47 米, 3 枚 0.35 米 | (8) 路面鋪裝材料:  | 砂利                          |
| (9) 岩質:           | 石英粗面岩                                  | (10) 使用掘鑿器具: | 手掘及機械掘                      |
| (11) 縱斷勾配:        | 1/300, 1/30                            |              |                             |
| (12) 總工費:         | 161 942 圓                              | 1 米當り工費      | 318.09 圓                    |
| (13) 掘鑿費:         | 導坑費 22 697 〃<br>切擴費 81 883 〃           |              | 44.58 〃<br>160.84 〃         |
| (14) 支保工費:        | 4 649 〃                                |              | 9.13 〃                      |
| (15) 卷立費:         | 卷立材料費 31 226 〃<br>卷立施工費 4 693 〃        |              | 152.69 〃<br>22.95 〃         |
| (16) 坑門費:         | 8 078 〃                                | 1 個當り工費      | { 3 871 〃 木本口<br>4 207 〃 泊口 |
| (17) 路面費:         | 665 〃                                  | 1 米當り工費      | 1.81 〃                      |
| (18) 其他の費用:       | 8 051 〃                                |              |                             |
| (19) 隧道掘鑿に關する單價調: |  |              |                             |

種別	導孔	切擴
火藥を使用せる部分の立米當り掘鑿費	9.83 圓	7.70 圓
火藥を使用せざる部分の立米當り掘鑿費	請負工事に付調なし	請負工事に付調なし
1 立米掘鑿するに要する火藥の量	〃	〃
孔穿に要する立米當歩掛	〃	〃
1 立米掘鑿するに爲せる穿孔の長さ	〃	〃
掘鑿 1 日の進行歩合	1.2 米	0.7 米

第十一圖 木本隧道

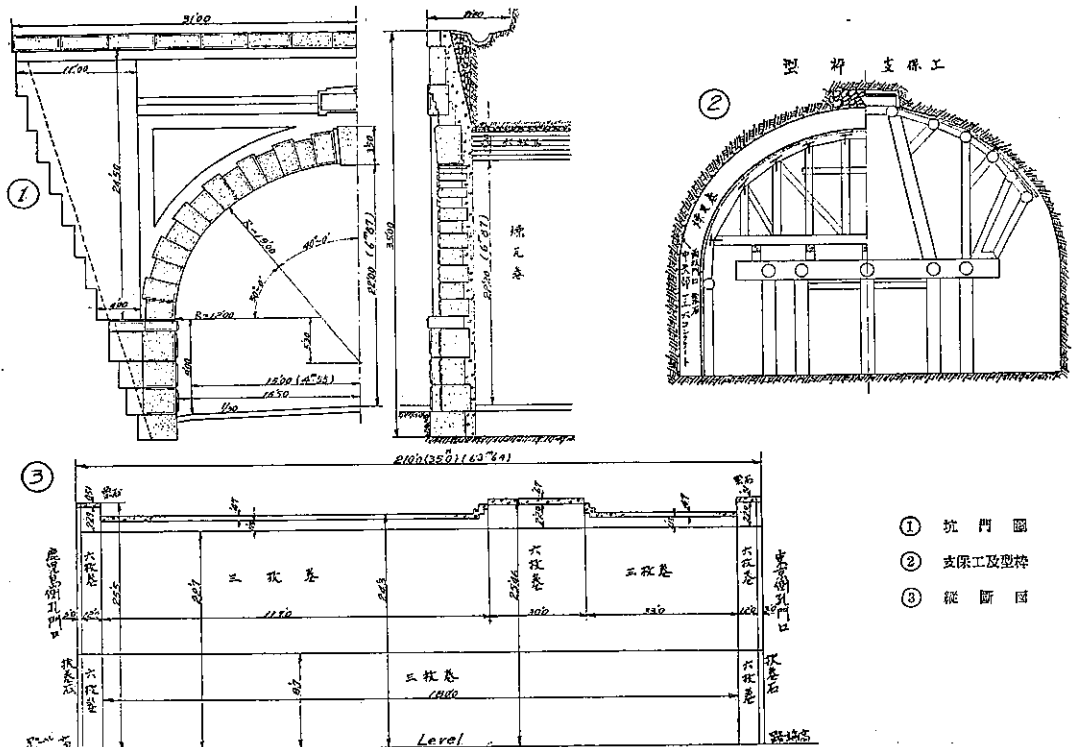


13. 折尾隧道

- |                   |   |              |                        |
|-------------------|---|--------------|------------------------|
| (1) 隧道所在地:        | 福岡縣遠賀郡折尾町大字折尾                             | (2) 路線名:     | 國道第2號線                 |
| (3) 工事施行年度:       | 自大正13年至同14年                               | (4) 全延長:     | 63.64米                 |
| (5) 有效幅員:         | 9.10米                                     | (6) 有効高:     | 6.87米                  |
| (7) 卷立材料及厚:       | 煉瓦, 厚 0.848米                              | (8) 路面舗装材料:  | コンクリート                 |
| (9) 岩質:           | 粘板岩                                       | (10) 使用掘鑿器具: | 鑿                      |
| (11) 縦斷勾配:        | 水平  |              |                        |
| (12) 總工費:         | 58 919.48 圓                               | 1米當り工費       | 920.60 圓               |
| (13) 掘鑿費:         | { 導坑費 7 542.00 //<br>切擴費 15 134.00 //     | //           | 116.20 //<br>236.40 // |
| (14) 支保工費:        | 4 500.00 //                               | //           | 70.40 //               |
| (15) 卷立費:         | { 卷立材料費 15 891.00 //<br>卷立施工費 5 313.00 // | //           | 248.30 //<br>83.02 //  |
| (16) 坑門費:         | 8 312.26 //                               | 1個當り工費       | 4 156.00 //            |
| (17) 路面費:         | 2 104.21 //                               | 1米當り工費       | 33.39 //               |
| (18) 其他の費用:       | 122.94 //                                 |              |                        |
| (19) 隧道掘鑿に關する單價調: |   |              |                        |

種別	導孔	切擴
火藥を使用せる部分の立米當り掘鑿費	1.32 圓	1.24 圓
1立米掘鑿するに要する火藥の量(ダイナマイト)	7.5 個	7.0 個
穿孔に要する立米當り歩掛	1.1 人	0.7 人
1立米掘鑿するに爲せる穿孔の長さ	延長 2.5 米	1.0 米
掘鑿1日の進行歩合	6.4 立米	18.0 立米

第十二圖 折尾隧道



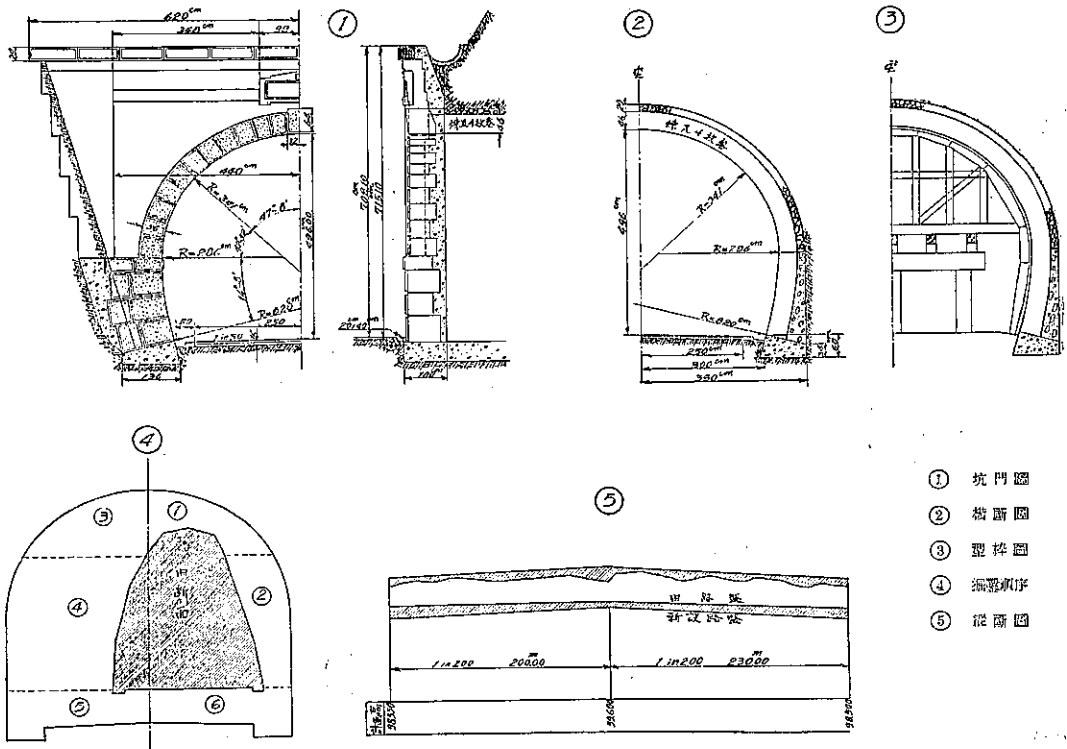
- ① 坑門圖
- ② 支保工及型枠
- ③ 縦斷圖

14. 仲哀隧道

- |                   |  |              |               |
|-------------------|--|--------------|---------------|
| (1) 隧道所在地:        | 福岡縣田川郡勾金村大字吳・京都郡久保村大字松田                | (2) 路線名:     | 福岡・行橋線        |
| (3) 工事施行年度:       | 昭和3年1月至同4年1月                           | (4) 全延長:     | 430.0 米       |
| (5) 有效幅員:         | 6.0 米                                  | (6) 有效高:     | 3.94 米        |
| (7) 卷立材料及厚:       | 平均 0.45 米                              | (8) 路面鋪裝材料:  | 配合1:3:4コンクリート |
| (9) 岩質:           | 花崗岩及接觸變質花崗岩                            | (10) 使用掘鑿器具: | 鑿             |
| (11) 縦斷勾配:        | 1/200                                  |              |               |
| (12) 總工費:         | 85 134.130 圓                           | 1 米當り工費      | 197.98 圓      |
| (13) 掘鑿費:         | { 導坑費 なし<br>切廣費 66 304.520 "           | "            | なし            |
| (14) 支保工費:        | 425.60 "                               | "            | 154.19 圓      |
| (15) 卷立費:         | { 卷立材料費 1 008.00 "<br>卷立施工費 4 048.19 " | "            | 5.06 "        |
| (16) 坑門費:         | 2 343.09 "                             | "            | 42.00 "       |
| (17) 路面費:         | 4 581.65 "                             | "            | 168.67 "      |
| (18) 其他の費用:       | 6 423.08 "                             | 1 個當り工費      | 1 171.54 "    |
| (19) 隧道掘鑿に関する單價調: |  | 1 米當り工費      | 101.81 "      |

種別	導孔	切廣
火薬を使用せる部分の立米當り掘鑿費	なし	6.920 圓
1 立米掘鑿するに要する火薬の量	"	ダイナマイト長9糎、徑2糎のもの7本
穿孔に要する立米當り歩掛	"	坑夫 1.74人、人夫 0.88人、鍛冶工 0.1人
1 立米掘鑿するに爲せる穿孔の長さ	"	2.5 米
掘鑿1日の進行歩合	"	1.6 米

第十三圖 仲哀隧道



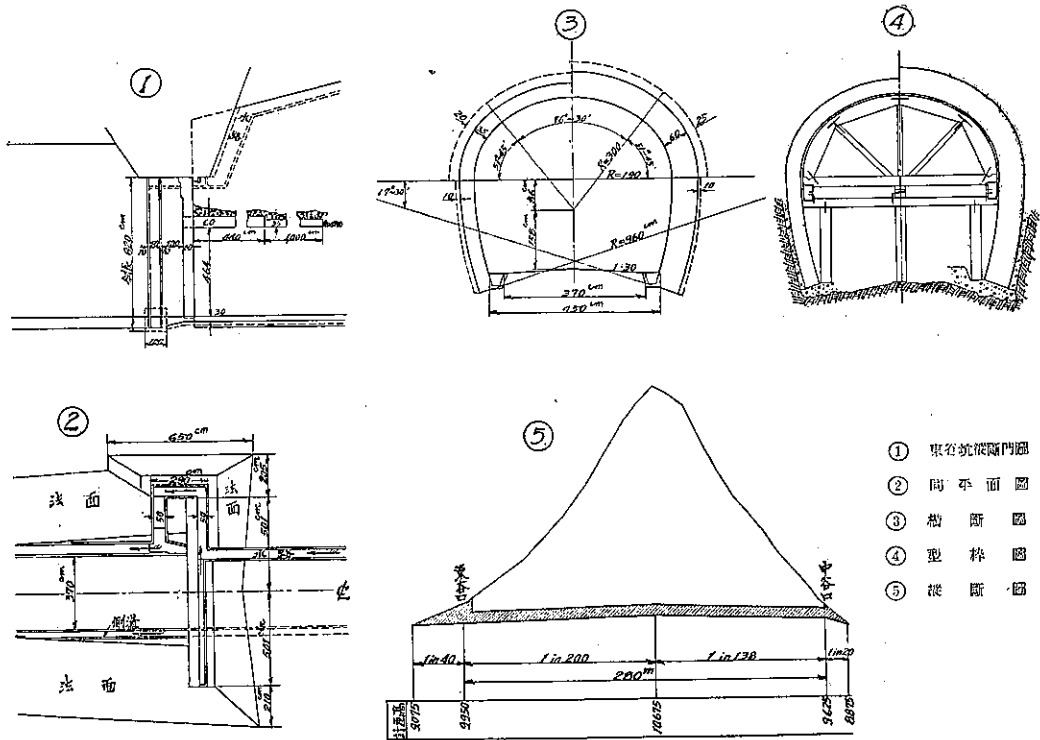
- ① 坑門圖
- ② 断面圖
- ③ 断面圖
- ④ 掘鑿順序
- ⑤ 縦斷圖

15. 櫃ヶ峠隧道

- |                   |                                  |              |                |
|-------------------|----------------------------------|--------------|----------------|
| (1) 隧道所在地:        | 福岡縣企救郡東谷村新導寺<br>櫃ヶ峠              | (2) 路線名:     | 道原石原町驛線        |
| (3) 工事施行年度:       | 昭和3年度                            | (4) 全延長:     | 280.0 米        |
| (5) 有效幅員:         | 3.7 米                            | (6) 有效高:     | 4.0 米          |
| (7) 卷立材料及厚:       | 煉瓦巻, 0.55 米                      | (8) 路面鋪裝材料:  | コンクリート (1:3:6) |
| (9) 岩質:           | 安山岩                              | (10) 使用掘鑿器具: | 手掘             |
| (11) 縦斷勾配:        | 東谷側 1/300, 中谷側 1/138             |              |                |
| (12) 總工費:         | 44200 圓                          | 1 米り當工費      | 157.86 圓       |
| (13) 掘鑿費:         | 31904 //                         | "            | 113.94 //      |
| (14) 支保工費:        | 74 //                            | "            | 1.48 //        |
| (15) 卷立費:         | { 卷立材料費 1039 //<br>卷立施工費 8323 // | "            | 18.89 //       |
| (16) 坑門費:         | 2073 //                          | 1 個當り工費      | 1036.50 //     |
| (17) 路面費:         | 467 //                           | 1 米當り工費      | 93.40 //       |
| (18) 其他の費用:       | 161                              |              |                |
| (19) 隧道掘鑿に關する單價調: |                                  |              |                |

種	別	導孔及切擴
火藥を使用せる部分の立米當り掘鑿費		2.00 圓
1 立米掘鑿するに要する火藥の量		270 瓦
穿孔に要する立米當り歩掛		0.66 人
1 立米掘鑿するに爲せる穿孔の長さ		2.25 米
掘鑿1日の進行歩合		1.50 立米

第十四圖 櫃ヶ峠隧道



- ① 東谷坑門斷面
- ② 間平面圖
- ③ 概斷圖
- ④ 型枠圖
- ⑤ 縦斷圖

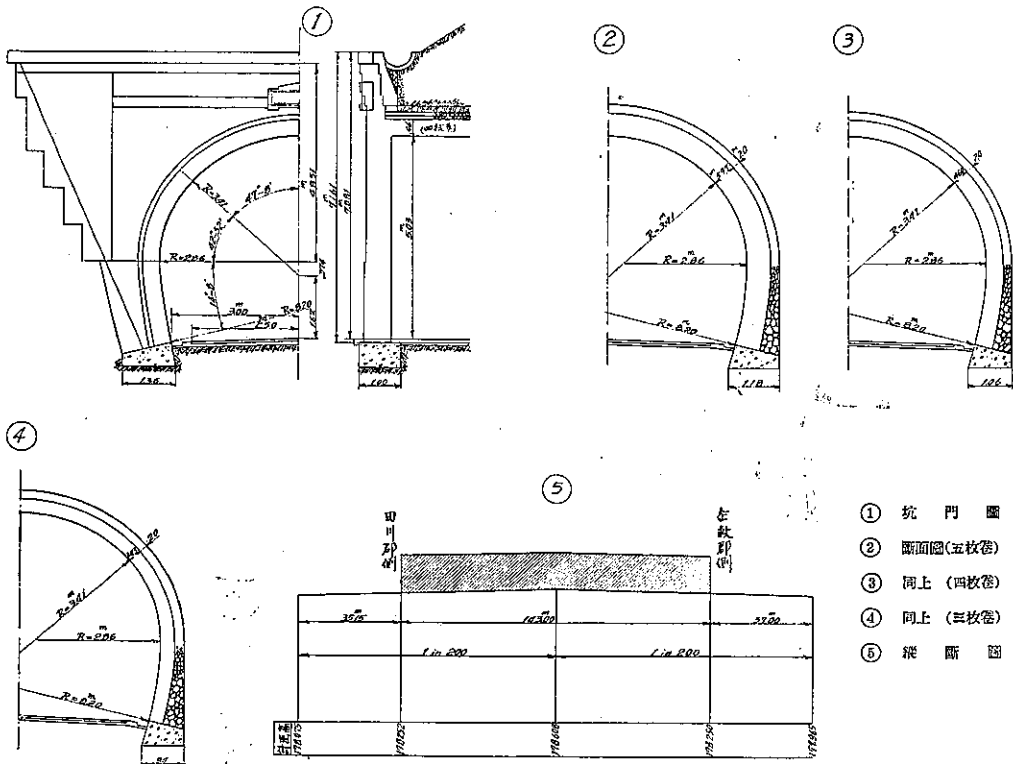
16. 金邊隧道

- (1) 隧道所在地: 福岡縣田川郡, 企救郡界
- (2) 路線名: 香春・小倉線
- (3) 工事施行年度: 昭和5年度
- (4) 全延長: 143.00 米
- (5) 有效幅員: 5.00 米
- (6) 有效高: 4.50 米
- (7) 卷立材料及厚: 煉瓦, 3 枚, 4 枚, 5 枚, 10 枚
- (8) 路面鋪裝材料: コンクリート
- (9) 岩質: 硬岩及接觸變質石灰岩
- (10) 使用掘鑿器具: 手掘
- (11) 縦斷勾配: 1/200
- (12) 總工費: 63 961 圓
- (13) 掘鑿費: { 導坑費 2 731 //  
切廣費 23 050 //
- (14) 支保工費: 7 160 //
- (15) 卷立費: { 卷立材料費 17 469 //  
卷立施工費 9 948 //
- (16) 坑門費: 1 980 //
- (17) 路面費: 1 574 //
- (18) 其他の費用: 49
- (19) 隧道掘鑿に関する單價調:

1 米當り工費	447.28 圓
導坑費	19.09 //
切廣費	165.67 //
支保工費	50.07 //
卷立費	122.16 //
卷立施工費	69.56 //
1 個當り工費	1 025.50 //
1 米當り工費	11.00 //

種別	導孔	切廣
火藥を使用せる部分の立米當り掘鑿費	4.77 圓	3.57 圓
火藥を使用せざる部分の立米當り掘鑿費	—	7.34 圓
1 立米掘鑿するに要する火藥の量(ダイナマイト)	7 個	6.0 個
穿孔に要する立米當り歩掛	1.75 人	1.25 人
1 立米掘鑿するに爲せる穿孔の長さ	1.30 米	1.00 米
掘鑿1日の進行歩合	0.7 %	0.03 %

第十五圖 金邊隧道



- ① 坑門圖
- ② 断面圖(五枚巻)
- ③ 同上(四枚巻)
- ④ 同上(三枚巻)
- ⑤ 縦斷圖

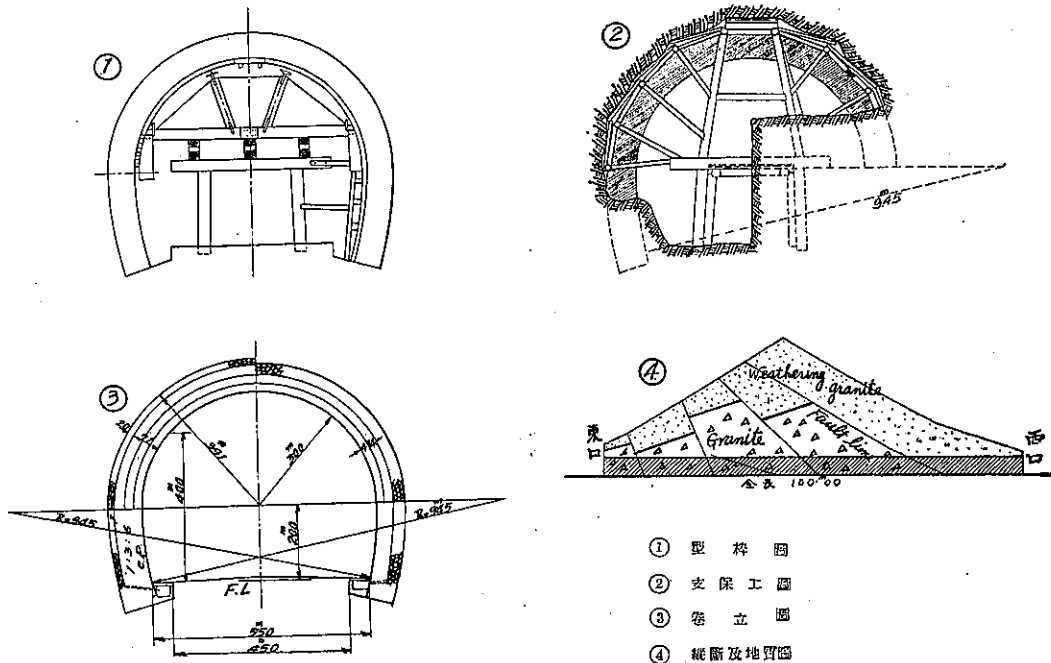


17. 秋月隧道

- (1) 隧道所在地: 福岡縣朝倉郡秋月町下秋月・安川村甘木地内 (2) 路線名: 飯塚・秋月線
- (3) 工事施行年度: 昭和5年度 (4) 全延長: 100.0米
- (5) 有效幅員: 4.5米 (6) 有效高: 5.0米
- (7) 卷立材料及厚: コンクリート・ブロック (1:1:2.5) 1呎, 9吋, 6吋, 3枚巻20米 (0.71米厚), 2枚巻60米 (0.474米厚) 1枚巻30米 (0.237米厚)
- (8) 路面舗装材料: グラノリシック (9) 岩質: バイオタイト・グラニット
- (10) 使用掘鑿器具: ハンド・ボーリング (カーブドエツヂ・スクラッパー・ハンド・ドリル)
- (11) 縦斷勾配: 1/300
- (12) 總工費: 43195圓 1米當り工費 3192.00圓
- (13) 掘鑿費: 導坑費 6160〃 〃 高2.0米 幅2.0米 5.60〃  
切擴費 12855〃 〃 高5.0米 幅6.0米 116.86〃
- (14) 支保工費: 5509〃 〃 〃 〃 50.08〃
- (15) 卷立費: 卷立材料費 3293〃 〃 〃 29.93〃  
卷立施工費 2216〃 〃 〃 11.78〃
- (16) 坑門費: 3917〃 1個當り工費 1958.66〃
- (17) 路面費: 1296〃 (側壁及側溝其他)
- (18) 其他の費用: 7949〃
- (19) 隧道掘鑿に関する單價調:

種別	導孔	切擴
火薬を使用せる部分の立米當り掘鑿費	中央部に於て 6.3圓	4.3圓
1立米掘鑿するに要せる火薬の量 (櫻印ダイナマイト)	15個	9個
穿孔に要する立米當り歩掛	2.0人(坑夫)	1.5人(〃)
1立米掘鑿するに爲せる穿孔の長さ	平均 12.0尺	9.0尺
掘鑿1日の進行歩合	1%(20日)	0.7%(160日)

第十六圖 秋月隧道

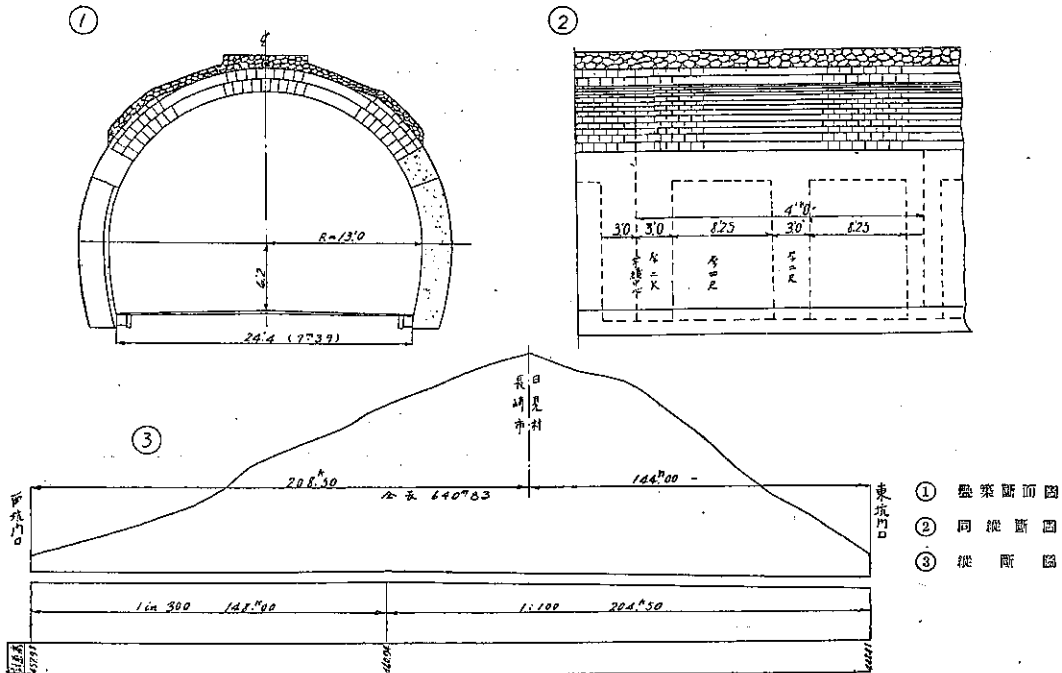


18. 日見隧道

- (1) 隧道所在地: 長崎縣長崎市西彼杵郡日見村
- (2) 路線名: 25號國道
- (3) 工事施行年度: 自大正12年至同14年
- (4) 全延長: 640.83米
- (5) 有效幅員: 7.39米
- (6) 有效高: 中央にて5.81米
- (7) 卷立材料及厚: コンクリート2枚巻, 厚0.4545米
- (8) 路面鋪裝材料: アスファルト・コンクリート
- (9) 岩質: 輝石安山岩, 凝灰岩
- (10) 使用掘鑿器具: 手掘
- (11) 縦斷勾配: 1/300, 1/100 (367.23米)
- (12) 總工費: 487,985圓      1米當り工費 762.4圓
- (13) 掘鑿費: 197,524圓      "      308.5 "
- (導坑, 切廣の區別なし)
- (14) 支保工費: 45,723圓      "      71.4 "
- (15) 卷立費: (卷立材料費 124,036 "      "      194.0 "
- (卷立施工費 22,391 "      "      35.0 "
- (16) 坑門費: 10,451 "      1個當り工費 5225.5 "
- (17) 路面費: 16,455 "      1米當り工費 35.7 "
- (18) 其他の費用: 71,405 "
- (19) 隧道掘鑿に關する單價調 (導坑, 切廣の區別なし):

種 別	導 孔
火藥を使用せる部分の立米當り掘鑿費	6.48圓
1立米掘鑿するに要する火藥の量 (ダイナマイト)	11 本
穿孔に要する立米當り歩掛	1.5 人
1立米掘鑿するに爲せる穿孔の長さ	1.5 米
掘鑿1日の進行歩合	1.06 米

第十七圖 日見隧道



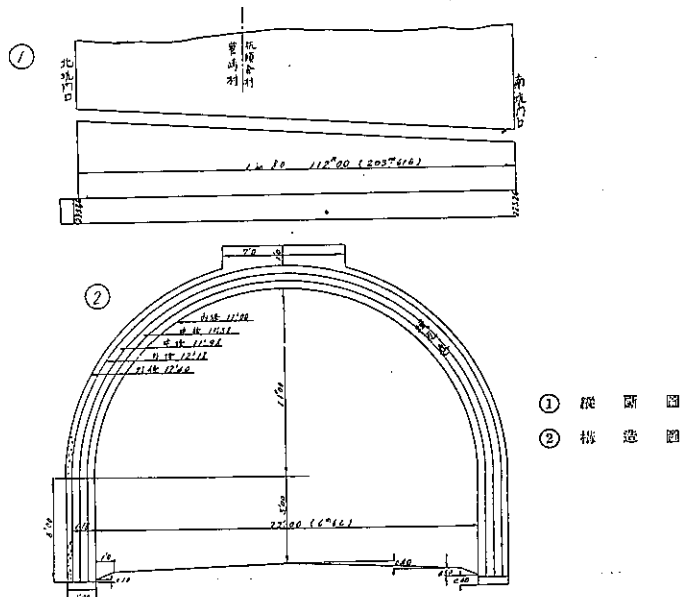
- ① 鑿築斷面圖
- ② 同縱斷圖
- ③ 縱斷圖

19. 佐須奈隧道

- (1) 隧道所在地: 長崎縣上縣郡豊崎村佐須奈村
- (2) 路線名: 嚴原豐線
- (3) 工事施行年度: 自大正 15 年 至昭和 3 年
- (4) 全延長: 203.616 米
- (5) 有效幅員: 6.666 米
- (6) 有效高: 中央部 5.757 米, 路肩 3.939 米
- (7) 卷立材料及厚: 鑄煉瓦, 3 枚卷
- (8) 路面鋪裝材料: 掻き込み又は割砂利
- (9) 岩質: 中生紀頁岩
- (10) 使用掘鑿器具: 手掘
- (11) 縱斷勾配: 1/80
- (12) 總工費: 89 863 圓 1 米當り工費 442 圓
- (13) 掘鑿費: { 導坑費 6 899 〃 〃 34 〃  
切擴費 28 224 〃 〃 139 〃
- (14) 支保工費: 14 246 〃 〃 70.2 〃
- (15) 卷立費: { 卷立材料費 21 041 〃 〃 103.5 〃  
卷立施工費 9 455 〃 〃 29.25 〃
- (16) 坑門費: 8 077 〃 1 個當り工費 4 038.5 〃
- (17) 路面費: 277 〃 1 米當り工費 1.36 〃
- (18) 其他の費用: 5 154 〃
- (19) 隧道掘鑿に関する單價調隧道工費調:

種 別	導 孔	切 擴
火藥を使用せる部分の立米當り掘鑿費	6.45 圓	4.66 圓
1 立米掘鑿するに要する火藥の量	60 匁	20 匁
穿孔に要する立米當り歩掛	1.5 人	1.0 人
1 立米掘鑿するに爲せる穿孔の長さ	平均 1.5 米	平均 1.0 米
掘鑿 1 日の進行歩合	〃 0.91 米	〃 0.91 米

第十八圖 佐須奈隧道







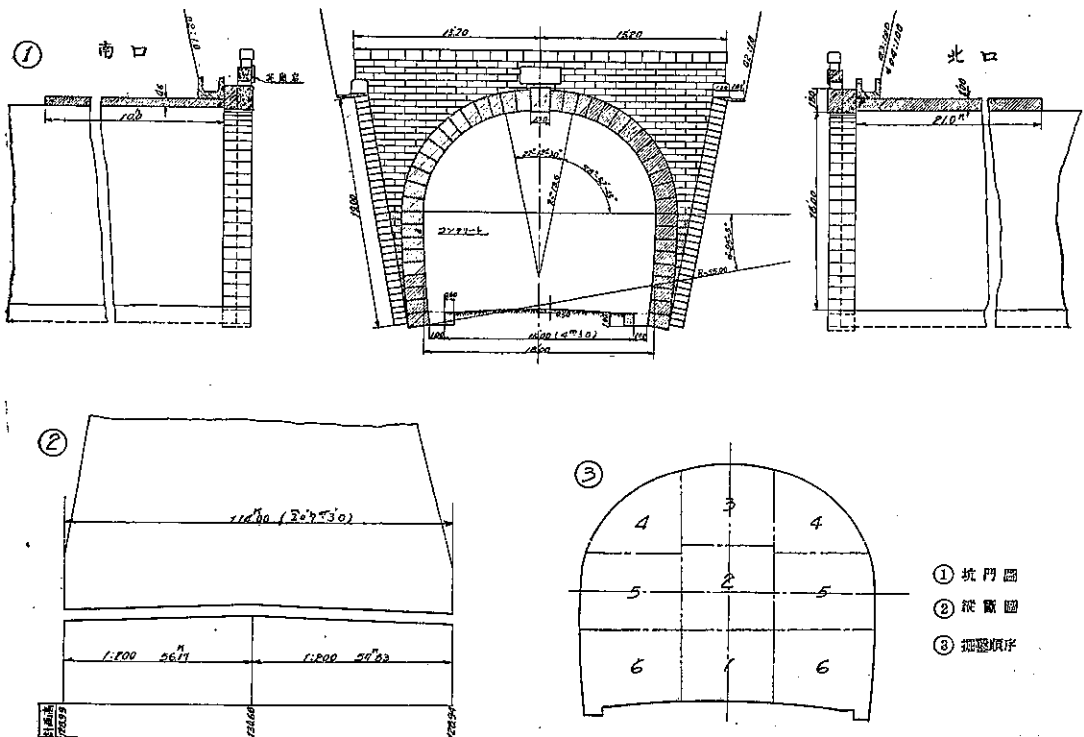
22. 宿毛隧道

- (1) 隧道所在地: 高知縣縣多郡宿毛町・同和田村間
- (2) 路線名: 府縣道宿毛宇和島線
- (3) 工事施行年度: 自昭和2年至同3年
- (4) 全延長: 207.3 米
- (5) 有效幅員: 4.5 米
- (6) 有效高: 4.7 米
- (7) 卷立材料及厚: 1:2:4 コンクリート 厚0.31 米, 現場打厚 0.24 米, 厚0.18 米
- (8) 路面舗装材料: 砂利
- (9) 岩質: 硬岩及軟岩
- (10) 使用掘鑿器具: 鑿及鶴嘴
- (11) 縦斷勾配: 1/200
- (12) 總工費: 51 714.00 圓
- (13) 掘鑿費: { 導坑費 6 564.48 //  
切擴費 31 199.79 //
- (14) 支保工費: 4 727.52 //
- (15) 卷立費: { 卷立材料費 4 522.26 //  
卷立施工費 2 073.99 //
- (16) 坑門費: 1 729.42 //
- (17) 路面費: 109.35 //
- (18) 其他の費用: 787.22 //
- (19) 隧道掘鑿に關する單價調:

1 米當り工費	249.46 圓
導坑費	63.36 //
切擴費	301.15 //
支保工費	22.80 //
卷立材料費	43.65 //
卷立施工費	20.01 //
1 個當り工費	864.71 //
1 米當り工費	0.52 //

種 別	導 孔	切 擴
火藥を使用せる部分の立米當り掘鑿費	7.98 圓	6.69 圓
火藥を使用せざる部分の立方米當り掘鑿費	—	—
1 立米掘鑿するに要する火藥の量	0.250 貫	0.180 貫
穿孔に要する立米當り歩掛	0.7 人	0.6 人
1 立米掘鑿するに爲せる穿孔の長さ	3.0 米	3.0 米
掘鑿1日の進行歩合	19/1 000	14/1 000

第二十一圖 宿毛隧道



- ① 坑門圖
- ② 縱斷圖
- ③ 掘鑿順序

23. 高研隧道

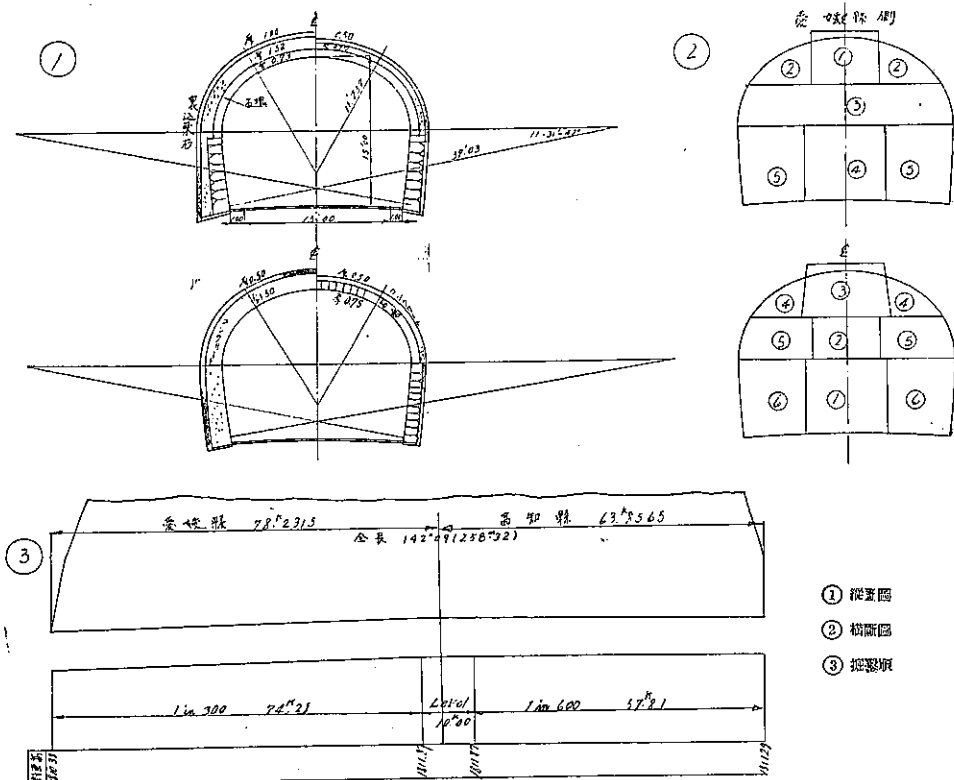
- |                   |  |              |                     |
|-------------------|--|--------------|---------------------|
| (1) 隧道所在地:        | 愛媛縣北宇和郡日吉村大字日向谷・高知縣高岡郡壽原村大字西野川           | (2) 路線名:     | 府縣道宇和島・須崎線          |
| (3) 工事施行年度:       | 自大正 15 年 10 月至昭和 3 年 5 月                 | (4) 全延長:     | 142.09 間 (258.33 米) |
| (5) 有效幅員:         | 15 尺                                     | (6) 有效高:     | 15 尺                |
| (7) 卷立材料及厚:       | コンクリート及同ブロック<br>0.73 ~ 2.25 尺 (側壁間知石)    | (8) 路面舗装材料:  | 砂利                  |
| (9) 岩質:           | 粘板岩                                      | (10) 使用掘鑿器具: | 手掘                  |
| (11) 縦斷勾配:        | 1/300, 1/600                             |              |                     |
| (12) 總工費:         | 130 000.00 圓                             | 1 米當り工費      | 503.25 圓            |
| (13) 掘鑿費:         | { 溝坑費 10 045.00 "<br>切擴費 45 296.00 "     | "            | 38.89 "             |
| (14) 支保工費:        | 14 776.00 "                              | "            | 175.39 "            |
| (15) 卷立費:         | { 卷立材料費 39 611.00 "<br>卷立施工費 11 179.00 " | "            | 70.80 "             |
| (16) 坑門費:         | 8 734.00 "                               | "            | 153.62 "            |
| (17) 路面費:         | 172.00 "                                 | "            | 43.86 "             |
| (18) 其他の費用:       | 184.00 "                                 | 1 個當り工費      | 4 367.21 "          |
| (19) 隧道掘鑿に關する單價調: |  | 1 米當り工費      | 0.66 "              |

種別  
 火藥を使用せる部分の立米當り掘鑿費  
 火藥を使用せざる部分の立方米當り掘鑿費  
 1 立米掘鑿するに要する火藥の量  
 穿孔に要する立米當り歩掛  
 1 立米掘鑿するに爲せる穿孔の長さ  
 掘鑿 1 日の進行歩合

導孔	切擴
8.12 圓	4.50 圓
—	—
0.66 疋	0.32 疋
不明	不明
不明	不明
0.9 米	0.43 米

備考：隧道工費は兩坑門間のものに要したる費用にして其の取付分の工費を含ましめざること。

第二十二圖 高研隧道



- ① 縱斷圖
- ② 橫斷圖
- ③ 掘鑿順

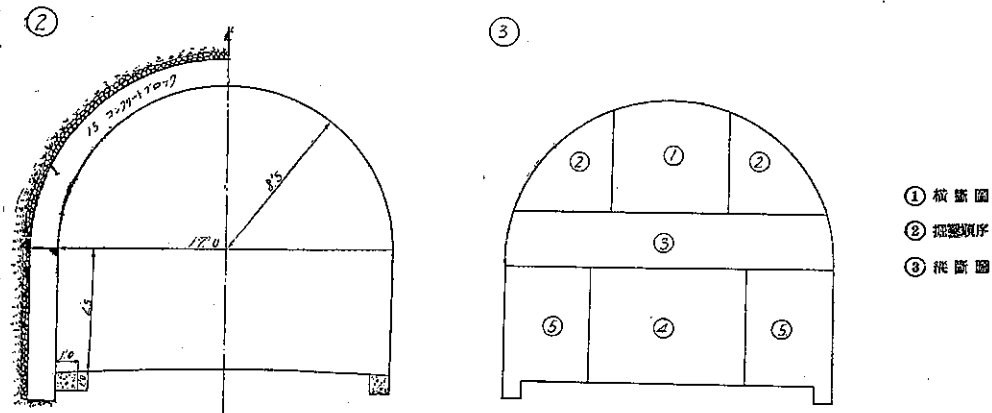
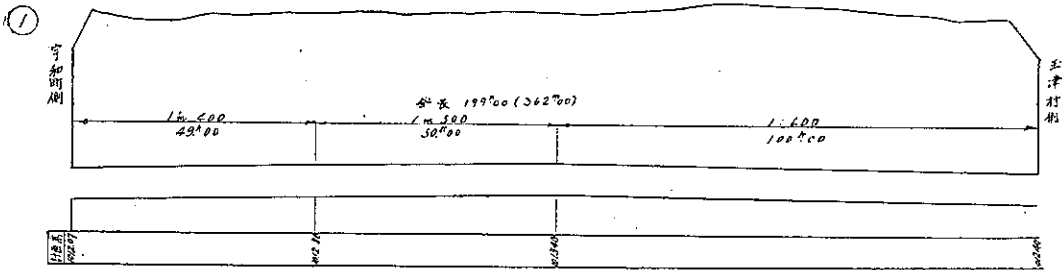
24. 俵津隧道

- (1) 隧道所在地: 愛媛縣東宇和郡宇和町及玉津村地内 (2) 路線名: 府縣道宇和・玉津線
- (3) 工事施行年度: 自大正 12 年 1 月至同 15 年 11 月 (4) 全延長: 199.0 間 (362 米)
- (5) 有效幅員: 15.0 尺 (6) 有效高: 15.0 尺
- (7) 卷立材料及厚: コンクリート・ブロック 1.5 ~0.5 尺 (8) 路面舗装材料: 砂利
- (9) 岩質: 礎岩にして所々に千枚岩を交ゆ (10) 使用掘鑿器具: 手掘
- (11) 縦斷勾配: 1/600, 1/500, 1/400
- (12) 總工費: 128 599.00 圓 1 米當り工費 355.25 圓
- (13) 掘鑿費: { 導坑費 18 394.00 〃 " 50.81 〃  
切擴 60 966.00 〃 " 168.41 〃
- (14) 支保工費: 10 878.00 〃 " 52.49 〃
- (15) 卷立費: { 卷立材料費 29 015.00 〃 " 137.58 〃  
卷立施工費 3 766.00 〃 " 17.86 〃
- (16) 坑門費: 3 312.00 〃 1 個當り工費 1 656.00 〃
- (17) 路面費: 2 008.00 〃 1 米當り工費 5.53 〃
- (18) 其他の費用: 265.00 〃
- (19) 隧道掘鑿に關する單價調:

種別	導孔	切擴
火藥を使用せる部分の立米當り掘鑿費	15.41 圓	8.37 圓
火藥を使用せざる部分の立方米當り掘鑿費	—	—
1 立米掘鑿するに要する火藥の量	0.94 疋	0.53 疋
穿孔に要する立米當り歩掛	不明	不明
1 立米掘鑿するに爲せる穿孔の長さ	不明	不明
掘鑿 1 日の進行歩合	0.60 米	0.27 米

備考: 隧道工費は兩坑門間のものに要したる費用にして其取付部分の工費を含ましめざること。

第二十三圖 俵津隧道



- ① 横斷圖
- ② 掘鑿順序
- ③ 縦斷圖