

唧筒ノ運轉竝ニ壓搾空氣ノ送入ヲ圖リ横坑ニ於テハ二馬力電動機ヲ以テ極メテ簡便ナル送風用唧筒ヲ運轉セリ而シテ此等ノ電力ハ總テ城山隧道工事に用トシテ請負人中野喜三郎ノ經營セシ水力電氣ニ依リ其供給ヲ仰キタリ

卷立ノ順序ハ先ツ側壁混泥土工ヲ施シ次テ煉瓦卷工ヲ行ヒ此等施行終了後仰拱工ニ移リタリ然ルニ坑内ノ水深ハ常ニ五六寸ヨリ一尺ニ達スルノ狀況ナリシヲ以テ先ツ上流ヨリ水中混泥土工ヲ施シ若干距離ヲ打チ終リタル後土俵ヲ以テ上流ノ水ヲ堰キ止メ下流ノ工事を進メ此ノ如キ方法ヲ繰返シ漸ク全工事を完了セリ而シテ工事に主材料タル「セメント」及ヒ煉瓦等ニシテ上口ニ使用スヘキモノハ總テ川舟ニ依リテ之ヲ運搬シタリ

本工事ハ大正元年十二月七日着手同三年四月二十三日竣成シ其工費金拾壹萬參千八百七拾七圓四拾參錢ヲ要シタリ

内

材料費 金貳萬五百參拾八圓四拾貳錢六厘  
工費 金九萬千八百參拾六圓四厘

運搬費 金千五百參圓

### 第三節 除砂池

除砂池ハ舊青山取入所附近ニ於テ青山隧道ノ終點ニ接續シテ之ヲ設置シ取入所ヨリ來ル水ヲシテ此所ニ入ラシメ其速度ヲ減シ以テ粗粒ノ砂礫ヲ除去シ之ヲ沈澱池ニ送致スルコトナカラシメ且ツ水量ノ調整ヲ計ルノ用ニ供スルモノトス

除砂池ハ開渠水槽及ヒ放水路ノ三部ヨリ成リ開渠ハ幅七尺、深サ四尺、長サ十八尺全部鐵筋混泥土造ニシテ床厚サ六吋、側壁厚サ上部八吋下部一尺トシ水槽ハ三槽ニ區劃セラレ開渠ヲ通過シタル水ハ順次第一乃至第三槽ニ流入ス第一槽ハ幅十五尺長サ三十三尺、深サ淺キハ六尺深キハ八尺ニシテ水中ニ含有スル夾雜物ノ重ナルモノハ此處ニテ沈澱シ川手側ナル水門ヲ時々開放シテ之ヲ排除シ水門ハ檜材ヲ以テ之ヲ作り排出口ハ幅三尺五寸高サ三尺トシ又水門ト同列ニ幅五尺、深サ三尺ノ餘水吐口二連ト幅五尺、深サ一尺ノ餘水吐口二連トヲ設ケ水門ハ角落シニ依リテ送水量ノ調整ヲ行ヒ第一槽ヲ通過シタル水ハ幅十二尺ノ堰堤ヲ超エテ第二槽ニ入り該堰堤ニハ角落シヲ備ヘ

第一槽餘水吐口ノ角落シト相俟テ水量調整ヲ司ルモノトス第二槽ハ幅十二尺長サ約二十尺深サ五尺乃至七尺第三槽ハ幅及ヒ長サ共ニ十尺深サ九尺五寸乃至十尺五寸ニシテ是等二槽間ニ塵芥除ケ鐵格子ヲ備ヘ第一水槽ヨリ堰堤ヲ超エテ來ル水ハ此所ニ於テ其量ノ多寡ニ應シテ五寸乃至參尺ノ落差ヲ生スルヲ以テ第二及ヒ第三槽側壁ノ天端ハ第一槽ノモノヨリ三尺低ク築造シ又第二及ヒ第三槽ノ水位ハ略ホ同様トス第二槽川手側ニハ第一槽ニ於ケルト同形等大ノ水門一個及ヒ餘水吐口二連又第三槽ニハ餘水吐口一連ヲ備ヘ此所ニ於テモ亦沈澱土砂ノ排除竝ニ水量ノ調整ヲ行フコトトシ水ハ第三槽ニ取付ケタル阻水弁ヲ通過シテ内徑三十六吋鐵管ニ依リテ沈澱池ニ流入ス

水槽ノ底部ハ普通混凝土側壁及ヒ其基礎ハ鐵筋混凝土ヲ以テ築造シ側壁ハ厚サ上部ニテ八吋下部ニテ十二吋ニシテ所々ニ扶壁ヲ設ケ又開渠及ヒ水槽ノ表面ニハ厚サ五分ノ「シルベスター」永密モルタルヲ上塗シタリ

放水路ハ水槽全長ノ幅ヲ有シ各餘水吐ヨリ落下スル水ヲ受ケ漸次其幅員ヲ減シテ六尺トナリ宛然漏斗形ヲ成シ川ニ注キ全部玉石張混凝土造ニシテ側壁前面ハ三分法ヲ有シ敷ハ常ニ幾分ノ溜水アルコトヲ望ミ放水口ニ向ケ漸次底面ヲ隆起セシメ二十二尺ノ距離ニ於テハ五寸トシ之ヨリ十分ノ一ノ勾配ヲ以テ川ニ連リ側壁ノ頂部ニハ各花崗石笠石ヲ据付ケ水門及ヒ餘水吐ノ上部ニハ鐵筋混凝土ヲ以テ通路ヲ設ケ鐵製手摺ヲ取付ケタリ

地質ハ青山隧道ト同シク概ネ硬岩ニシテ山手側切取リ面ハ法四分ノ玉石張混凝土壁ヲ高サ十二尺乃至六尺ニ築造シ其上部ハ法一割ニ切り張芝工ヲ施セリ

本工事ハ大正三年五月三日着手同四年一月二十日竣成其工費金九千五百貳拾壹圓七拾參錢貳厘ヲ要シタリ

内

- 工 費 金四千參百八拾貳圓貳拾參錢
- 材料費 金四千八百六拾五圓九拾錢貳厘
- 雜 費 金貳百七拾參圓六拾錢

#### 第四節 青山沈澱池及ヒ接合井

蜿蜒トシテ山間峽地ヲ流下シ來ル道志川ハ舊青山取入所ノ下流ニ至リテ頓ニ擴濶シ且ツ其右岸ニ沿ヒ一大沖積地帯ヲ擁シ其面積約一萬坪ニ近ク附近住民ハ之ヲ開墾シテ以テ水田ト爲セリ沈澱池ハ寔ニ此好適ノ地ヲトシテ築造セラレタルモノニシテ地域ハ串川村大字青山山王久保及ヒ柿濱ニ跨リ由來閑雅幽邃風光ノ賞スヘキモノアリシニ茲ニ人工的翠池ヲ得テ更ニ一層ノ美觀ヲ添フルニ至レリ

抑モ道志川ハ源ヲ富士山麓及ヒ丹澤山ニ發シ平時頗ル清澄ニシテ遙ニ之ヲ望メハ岩ニ激スルモノハ白紗ノ如ク淵ニ湛ユルモノハ紺碧ノ如ク沿岸ハ山嶽重疊人烟稀薄ナルヲ以テ從テ汚物ノ流入スルモノ甚タ少キノミナラス河水ハ到ル所急流飛濤トナリ岩ヲ嚙ミ石ニ碎ケテ完全ナル自淨作用ヲ行ヒ其水質検査ノ成績ニ徵スルモ細菌ノ含有量極メテ僅少ニシテ之ヲ掬スレハ清冷直ニ飲ムヘク水質ノ佳良ナルコト殆ト全國ニ絶セリト雖モ上流所々ニ於テ或ハ山林亂伐ノ爲メ山骨ヲ裸出シ或ハ耕地開發ノ爲メ原野ヲ開墾シタルモノ少カラサルヲ以テ一朝豪雨ノ襲來スルアラシカ水色忽チ變

シテ濁濁トナリ甚シキハ霖雨ノ際褐濁數日ニ互ルコトアリ此ニ於テカ之ヲ濾過シ清淨ナラシムル前ニ先ツ沈澄ヲ施サ、ルヘカラス是レ實ニ沈澱池ノ必要ヲ認メタル所以ナリトス

沈澱池ハ其數四個ニシテ各長方形トシ其長邊ヲ東西ニ向ケ并列シ各二個ヲ以テ一組ト爲シ中央間仕切壁ヲ設ケ之ヲ區劃ス各池ハ有效水深十二尺長サ二百三十尺幅百七十五尺ナルヲ以テ其有效容積ハ四十七萬〇九百四十壹立方尺(七萬貳千六百四十貳石強)トナリ市民一人一日ノ平均給水量ヲ四立方尺トシ八十萬ノ人口ニ對シ約三時間半分ノ水量ニ相當スルヲ以テ四池ヲ合スレハ十四時間分ノ水量ヲ有スルモノトス而シテ構内ニハ四池ニ竝ヒテ將來尙二池ヲ増設シ得ヘキ豫備空地ヲ存ス

除砂池ヨリ三十六吋鐵管ニ依リ送致セラレタル水ハ山手側ニ於テ各池ニ附シタル二條ノ二十八吋管ニ依リテ池内ニ分流シ沈澄シタル水ハ川手側ニ於テ各池ニ設置セル二個ノ兩口浮動管ニ入り之ヨリ四十二吋管ニ集合シテ青山接合井ニ流入ス浮動管ハ内徑三十二吋阻水弁及ヒ二個ノ内徑二十四吋轉環管亞鉛鍍鐵製浮子竝ニ浮腕等ヨリ成リ浮子ハ池内水面ノ高低ニ應シ上下シ從テ之ニ附着セル浮腕モ亦浮子ト共ニ浮

沈スルヲ以テ池内水位ノ如何ニ拘ラス常ニ水面ニ近ク比較的清澈ナル水ヲ引キ入ルルコトヲ得ヘク又浮子ハ平素空氣ヲ充滿スレトモ必要ニ應シ適當ニ注水シ以テ其浮力ヲ加減スルコトヲ得ルモノトス

沈澱池満水面ハ海面上四百七十六尺六寸ニシテ池内ニ流入スル水量過大ナルトキハ餘水ハ間仕切壁ニ隣接セル一隅ニ設置シアル内徑二十四吋餘水吐管内ニ入り之ヨリ第一及ヒ第二沈澱池ニ對スルモノハ兩者ニ共通シテ設ケタル第一汚水井ニ集リ第三及ヒ第四沈澱池ニ對スルモノハ同様第二汚水井ニ合シ兩汚水井ハ内徑二十四吋鐵筋混凝土管ニ依リテ連絡シ又第二汚水井ヨリ近ク道志川ノ下流ニ至ル迄同様ノ混凝土管ヲ布設シ之ニ依リ排水ヲ圖ルコトトセリ而シテ餘水吐管ノ下部ハ又汚水管ノ用ヲ兼ネ池内掃除ノ場合管ノ前方ニ附シタル阻水弁ヲ開キ池水ヲ汚水井内ニ排出シ之ヨリ前記混凝土管ニ依リテ道志川ニ放流スルモノトス

沈澱池ハ全部配合一、三、六ノ混凝土ヲ以テ築造シ壁體ニハ其容積ノ二割ニ相當スル玉石ヲ混入セリ壁ハ前面六分ノ一ノ勾配ヲ有シ上幅ハ總テ三尺五寸ナレトモ基部ノ幅ハ其高サニ應シテ之ヲ異ニシ山手側ニ於テハ高サ十四尺五寸ニシテ裏面ニ五寸宛ノ段ヲ附シ基部ニ於テハ幅七尺九寸トナリ川手側ニ於テハ高サ十六尺六寸五分基部幅八尺六寸八分ニシテ此等ニ直角ナル側ノ壁ハ其高サ幅共ニ其山手側ニ於ケル寸法ヨリ川手側ニ於ケル寸法ニ漸次變化シ間仕切壁ハ上幅四尺六寸基部幅九尺四寸ト爲シ以上ノ壁ハ皆厚サ三尺ノ基礎混凝土上ニ建設セリ床ハ掃除作業ヲ容易ナラシムカ爲メ山手側ヨリ川手側ニ向ヒ百分ノ一ノ勾配ヲ付シ其厚サ平均一尺五寸トシ池底ハ一面ニ栗石及ヒ目潰砂利ノ地形ヲ行ヒ其厚サ壁部ニ於テハ平均一尺二寸床部ニ於テハ平均八寸トス又溫度ノ變化ニ依ル混凝土ノ龜裂ヲ豫防セムカ爲メ池ハ大體三十尺角ノ伸縮繼手ヲ以テ縱横ニ切斷スルコトトシタルニヨリ池ハ宛然大ナル混凝土塊ノ集合體ナリト謂フコトヲ得ヘシ該繼手ノ構造ハ絶縁セラレタル混凝土間ノ空隙ヲ充スニ厚サ平均四分ノ三吋ノ「アスファルト」ヲ以テシ之ニ「アスファルト」ノ沈降シテ基礎栗石中ニ通竄スルコトナカラシムカ爲メ壁ニ於テハ其前面ニ床ニ於テハ下部ニ接近シテ厚サ八分ノ一時幅十六吋ナル鉛板ヲ適當ニ中央及兩端ヲ曲ケテ混凝土中ニ封入シタリ其他池ノ四隅ハ特ニ一時丸鐵ヲ挿入シテ構造ノ堅牢ニ努メ混凝土面ニハ厚サ平均五分ノ水密「モルタル」ヲ施セリ其配合ハ一、一、五ニシテ水密材料トシテシルベス

ター溶液ヲ使用ス即チ石鹼(佛蘭西製鹿印)半封度ヲ水一瓦倫ノ割合ニテ溶解シタル液ト明礬一封度ヲ水一瓦倫ノ割合ニテ溶解シタル液トノ混合液體ヲ以テ適度ニモルタルヲ練リタルモノトス又側壁上ニハ幅一尺四寸五分厚サ五寸五分ノ花崗石笠石ヲ据付ケ間仕切壁ニハ幅一尺厚サ五寸五分ノ笠石ヲ兩側ニ据付ケ其中間ニハ混凝土ヲ填充シテ之ヲ四半ニ切レリ

汚水井ハ混凝土造ニシテ其内徑五尺深サ第一汚水井ハ二十三尺、第二汚水井ハ二十四尺二寸ナリ

青山接合井ハ沈澱池ヨリ來レル内徑四十二吋管ト新設導水管タル同四十二吋管竝ニ既設導水管タル内徑二十二吋及ヒ同十八吋管ヲ連絡スル爲メ設ケタルモノニシテ各管ニ阻水弁ヲ附シ且ツ前記兩様ノ四十二吋管ニハ側路ヲ備ヘ且ツ泥吐用トシテ内徑十二吋管ヲ附シ萬一井ニ故障アルカ又ハ掃除ヲ行ハントスル場合井ヲ使用セス直接沈澱池ヨリ送水スルコトヲ得ヘカラシム

右接合井ハ内徑深サ共ニ二十尺ノ圓筒形鐵筋混凝土造ニシテ壁厚サ十吋床厚サ九吋基礎ハ一面ニ厚サ一尺ノ栗石ヲ敷キ壁ノ内外及ヒ床面ニハ沈澱池ト同様配合一、一、五ノシルベスタ「水密膠泥ヲ以テ上塗ヲ施シ壁上ニ幅一尺ノ花崗石笠石ヲ据付ケ其上ニ鋼桁ヲ以テ支持シタル綱目鐵板ニ依リテ之ヲ覆ヒ阻水弁開閉ノ作業ニ便シ中央部方十三尺ハ無蓋ノ儘ト爲セリ而シテ笠石天端ノ高サハ沈澱池ノ笠石ト同高ナリトス

沈澱池ノ周圍ハ池及ヒ城山隧道等ノ掘鑿土砂ヲ以テ盛土ヲ爲シ其上面ヲ敷均シ外側ハ一割五分乃至二割ノ法ヲ以テ附替道路ニ接シ其法面ハ全部筋芝ヲ施シ法屑ニハ高サ四尺三寸ノ玉石及ヒ盛土ヨリ成ル土塀ヲ築造シテ沈澱池構内ヲ圍繞シ四個所ニ門戸ヲ設ケ人ヲシテ猥リニ出入スルコトヲ得サラシム

切取工事ハ請負ニシテ其地質ハ殆ト全部玉石砂利砂及ヒ肥土等ニシテ切取リタル土砂ハ附近護岸石垣裏及ヒ沈澱池豫備地域竝ニ周圍ニ盛立テタリ其容積六千四百有餘坪ナリキ

沈澱池築造工事及ヒ鐵管布設工事ハ一切直管ヲ以テ施工セリ而シテ沈澱池ニ要セシ混凝土ノ總容積ハ無慮二千四百立坪以上ニ達シタル大量ノモノナリシヲ以テ之カ準備ノ爲メ起サレタル雜工事モ亦尠少ナラサリキ

沈澱池ハ切取ヲ了リタル部分ヨリ順次栗石及ヒ目潰砂利ヲ敷キ胴搗ヲ以テ能ク搗キ

固メ基礎ヲ造リ其上ニ一區劃宛ノ混凝土ヲ施シ床及ヒ基礎混凝土ハ便宜上總テ手練  
 リニ依リ側壁及ヒ間仕切壁ノモノハ多ク混合機ニ依レリ混合機ハシカゴインブル  
 ブド、キューブ、コンクリート、ミキサ「第十七號型容積十七立方呎ノモノニシテ十馬力  
 三相式二百ボルト、五十サイクル誘導電動機ニ連結シテ運轉シ其動力ハ城山隧道工  
 事請負人中野喜三郎カ恰モ沈澱池工事用人夫供給者タリシ關係上同人經營ノ水力電  
 氣ニ依リ無償ニテ供給ヲ受ケタリ壁體ニ對スル造型ハ松三寸角、縱棧ニ松一寸板ヲ「ボ  
 ールト」ニテ締付ケタル極メテ頑牢ナル構造ト爲シ亦池底ニハ恰モ在來水道鐵管內徑  
 二十二吋及ヒ同十八吋ノ二條床下面ニ接近シテ存在シ此等ハ實ニ本市ノ安危ニ關ス  
 ル導水本管ナリシヲ以テ掘起ハ勿論猥リニ之ニ觸ルハ、コト能ハス而モ他ニ之ヲ伏替  
 スルコト頗ル至難ニシテ且ツ其餘地ナカリシヲ以テ已ヲ得ス其儘之ヲ埋設スルコト  
 トシ鐵筋混凝土被覆ヲ以テ之カ保護工事ヲ施シタリ  
 本工事ハ大正元年十二月十三日着手同四年二月二十五日竣成シ其內混凝土工事ニ要  
 シタル日數約一年一ヶ月人夫總數約七萬八千人ヲ算シ總工費金拾九萬貳千百壹圓六  
 拾壹錢貳厘ニ達シタリ

内

材料費 金拾參萬四千百六拾七圓四拾九錢貳厘  
 工費 金四萬參千拾參圓貳拾貳錢  
 雜費 金參千四百拾壹圓五拾四錢  
 接合井工事費總額金貳千六拾參圓參拾九錢ニシテ内譯左ノ如シ  
 材料費 金千五百參拾九圓八拾九錢  
 工費 金五百貳拾參圓五拾錢

### 第五節 沈澱池護岸

沈澱池護岸ハ沈澱池ヲ保護スル爲ニ舊沈澱池上手附近ヨリ下流小丘ノ麓ニ開口セル  
 溝渠ニ至ル迄道志川ノ右岸ニ沿ウテ築造シタルモノニシテ延長二百三十九間、全部玉  
 石積トシ内四十一間五六ハ練積三十間ハ表面玉石ノ混凝土壁其他ハ全部空積ニシテ  
 其前面勾配ハ概ネ二割ナレトモ混凝土壁ノ部分ハ一部川敷ニ掛ルヲ以テ其法足ヲ短  
 縮スル爲メ三分法トセリ法長ハ各部ニ依リテ異リ短キハ十六尺七寸ヨリ長キハ五十

四尺一寸九分ニシテ在來川敷地盤以下根石ノ深サハ三四尺以上トシ尙根石下ニハ算盤胴木ヲ一樣ニ布設シ石垣前面ニハ二列ノ蛇籠ヲ沈設セリ然ルニ工事竣功後大正三年夏期ニ於テ數度稀有ノ豪雨洪水ニ遭遇シ數個所ノ破壞ヲ來シタルヲ以テ之カ修築ヲ兼ネ全部表面ニセメント膠泥ノ目塗ヲ施シ又石垣天端ハ九十分一ノ勾配ヲ附シ且ツ洪水面上約三尺以上ト爲セリ

川床ハ玉石砂利及ヒ砂等ヨリ成リ上流部以外ノ部分ハ平常一樣ノ積洲ナレトモ之ヲ深ク掘鑿スレハ湧水甚シキヲ以テ根掘ハ先ツ下流ヨリ始メ排水ヲ圖リツツ次第ニ上流ニ及ホシ掘出シタル砂石等ハ之ヲ裏詰ニ使用シ漸次石垣ヲ疊積セリ而シテ上流五十間餘ハ其位置水中ニ在ルヲ以テ掘鑿土砂ヲ前面ニ盛立テ締切ト爲シ五馬力電動機ヲ使用シ排水ヲ行ヒ容易ニ其部分ノ混凝土工ヲ施スヲ得タリ本工事ハ最初請負ニ付シタレトモ竣功ニ際シ追加工事ヲ施スノ必要ヲ生シタルヲ以テ以後直營ニテ施工シ大正元年十二月八日着手同三年十二月十八日全ク竣成シ工費總額金壹萬七千四百圓參拾壹錢九厘ヲ要シタリ

請負ノ分

大正元年十二月八日着手同二年六月十八日竣成請負金額金壹萬四千九圓四拾壹錢九厘ニシテ外ニ交付材料費金四千六百八拾圓貳拾五錢ナリ

直營ノ分

大正三年十一月十日着手同年十二月十八日竣功

材料費 金七百六拾參圓參拾五錢

工費 金千六百拾壹圓參拾錢

是ヨリ先キ本工事施行ニ關シ官有川敷使用手續ニ依リ本縣知事ノ許可ヲ要スルヲ以テ左記設計書圖面(省)及ヒ仕様書ヲ添附申請シ尋テ大正元年十二月二十一日日本市市有地ト道志川トノ境界不明ノ箇所アリタルヲ以テ本縣廳ニ對シ右境界ノ指定ヲ仰キ大正三年十一月十三日境界決定ノ通牒ヲ受ケ官有河川敷百四十三坪(距離七十五間)永久使用ノ許可ヲ得タリ

護岸石垣築造工事設計書

一金壹萬五千參百六拾貳圓四拾六錢四厘

延長二百四十間 高サ凡ソ十六尺

混凝土壁 三十間

内譯 野面石煉積 四十一間五六

野面石空積 百六十八間四四

内譯

種別	員數	單價	計金	摘要
陸上根掘	立坪 四三九三三〇	三〇〇〇	一、三二七九九〇	合計五三一立坪三七八
水中根掘	九三〇四八	四五〇〇	四二四二六	
算盤胴木工	三〇	三三四九	一〇〇四七〇	混凝土壁基礎用
同	二二〇	二二六二	四七五〇二〇	野面煉積及空積石垣基礎用
水中混凝土	立坪 一三三三三	七三六九〇	九八二五〇九	幅八尺厚十二尺、長三十間
混凝土工	五〇	六二一三〇	三、〇五六五〇〇	混凝土壁用
基礎杭	一本 二二三	〇九九八	一一二七五六	一間ニ付四本宛
野面石煉積	面坪 一〇四四〇〇	一〇三九〇	一、〇八四七二六	野面石控一尺五寸
同	立坪 一九四八六四	一二八九〇	二、五二二七九七	同 控二尺
同上用裏込混凝土	立坪 三三八七一	四八四一〇	一、五九二二八五	

野面石空積	立坪 一一九三六〇	三七五〇	四四七三三五	野面石控二尺
同	八六八七七三	三〇〇五	二、六一〇六六〇	同 控一尺五寸
蛇籠	四六〇	二九二	五四八三〇	徑二尺(長五間モノ護岸根固メ用)
雜費			一〇〇〇〇	測量人夫及材料費一切
合計			一五、三六二四六四	

仕様書

- 一、仕様書ニ工事トアルハ護岸工事當局トアルハ横濱市水道局、監督員トアルハ當局監督員ヲ謂フ
- 二、工事ノ位置延長勾配形狀及ヒ築造方法ハ別紙設計書竝ニ圖面ノ通りトス
- 三、工事費ハ工事竣功ノ出來高ニ依リ精算ノ上之ヲ支拂フモノトス  
但シ出來高數量ハ當局監督員ノ定ムル所ニ依ルモノトス
- 四、工所用材料ノ一部ハ當局之ヲ供給スルコトアルヘシ其交付ノ場所ハ神奈川縣津久井郡串川村當局ノ材料置場トシ其品質及ヒ數量ハ當局ノ定ムル所ニ依ルモノトス

其他ノ材料及ヒ工事施行上必要ナル假道、假建物竝ニ器具器械及ヒ其運搬据付、運轉修繕、除却ニ要スル費用ハ一切請負人ノ負擔トス

但シ材料置場及ヒ假道、假建物竝ニ諸器械据付等ニ要スル潰地ニシテ當局所屬ノモノハ無償ヲ以テ之ヲ貸與スルコトアルヘシト雖モ否ラサルモノハ總テ請負人ノ費用ヲ以テ之ヲ處辨スヘシ

五、請負人ハ工事竝ニ諸器械ノ設備ニ關スル公ノ取締規則ヲ遵守シ且ツ之カ爲メ必要ナル一切ノ手續ヲ遂行スヘシ

六、工事中測量ヲ施行スル場合ニ於テハ請負人ハ監督員ニ對シ充分便宜ヲ圖ルヘシ且ツ時宜ニヨリ作業ヲ一時中止セシムルコトアルヘシ

七、請負人ハ契約ノ日ヨリ七日以内ニ本工事ニ關スル計畫圖面竝ニ工事ノ進行豫定書ヲ提出シ監督員ノ承認ヲ受クヘシ

八、現場ノ模様ニヨリ築造物ノ寸法ヲ特ニ變更シタル場合ニハ監督員ノ定ムル所ニ從ヒ數量ノ増減ヲ爲スモノトス  
但シ軌條敷設及ヒ諸器械据付等ノ爲メニ要スル工費ハ之ヲ支拂ハサルモノトス

九、根掘工ハ設計圖面及ヒ監督員ノ示ス所ニ從ヒ土砂竝ニ玉石ノ場所ニ在リテハ一割、岩石ノ處ハ三分勾配ヲ以テ所要ノ深サニ掘下クヘシ

但シ地質ノ硬軟ニ依リ變更スルコトアルヘシ

十、陸上竝ニ水中根掘ハ必要ニ應シ請負人ノ負擔ヲ以テ土俵工、矢板工或ハ幕板工、箱枠工等適當ナル防禦工事ヲ施サシムルモノトス

但シ埋戻シ以前ニ悉ク之ヲ取除カシムルコトアルヘシ且ツ根掘ニ依リテ得タル砂礫ハ之ヲ護岸裏埋ニ用ヒ監督員ノ指示ニ從ヒ天然地盤上略々四分ノ勾配ヲ以テ堅固ニ築キ上クヘシ尙石垣法側ニ對スル埋戻ハ特ニ監督員ノ指示ニ依ルヘシ

十一、土俵工ハ普通ノ米穀用二重俵ニ充分土砂ヲ詰込ミ其兩口ニ於ケル二重俵ノ間ニ棧俵ヲ當テ二子繩ヲ以テ緊束シ一層毎ニ積立テ河水ノ滲漏セサル様踏固ムヘシ

十二、矢板工ハ各板ノ長サヨリ三尺以上長キ末口四寸以上ノ柱(松丸太)ヲ一間以下ノ間隔ニ打立テ之ニ上下二箇所ニ「横バタ」ヲ抱合セ徑二分ノ一時「ボール」ニテ柱丸太ニ取付ケ矢板ノ根入ハ二尺乃至三尺垂直ニ打込ミ矢板ハ其下端ヲ片刃形ニ削リ胴突又ハ逆蝟ヲ以テ隣接ノ矢板ト相密接スル様堅固ニ打込ムヘシ尙建造竣功後矢板ヲ

拔取り又ハ埋込等ノ處置ハ監督員ノ指示ニ從フヘシ

十三、幕板工ハ末口五寸以上ノ生松丸太ヲ三尺ノ間隔ニ互違ニ打立テ幅八寸以上厚サ

一寸以上ノ松板ヲ上部ヨリ水平ニ金子打ニ打下クヘシ尙建造竣功後ハ監督員ノ指

示ニ從ヒ取片付クヘシ

十四、箱梓工ニ付テハ別ニ定ムル所ニ據ルモノトス

十五、基礎杭ハ相當ノ深サニ地盤ヲ掘鑿シタル後生松丸太末口六寸以上長サ六尺以上

ノモノヲ心々三尺ノ間隔ニ打建ツヘシ

杭ノ尖シ方打込ノ位置等ハ總テ監督員ノ指示ニ從フヘシ

十六、算盤胴木工ハ混凝土壁ノ部分ニ於ケル基礎杭ノ直上ニ末口六寸以上長サ八尺ノ

生松丸太ヲ横ニ乗セ長サ五寸ノ鏝ヲ以テ之ヲ釘結シ其上ニ末口六寸以上長サ十三

尺以上ノ生松丸太二本ヲ下丸太ニ馴染能ク各心々六尺ニ縦ニ併列セシメ此等上下

丸太ノ交叉セル箇所ヲ長サ五寸ノ手違鏝ニテ釘結シタル後栗石目潰シ砂利ヲ投入

シ充分撞キ固メ以テ胴木間ニ空隙ナキ様填充スヘシ

野面石積ノ部分ニ於テハ適當ノ深サニ掘鑿シタル地盤ヲ敷均シタル上ニ末口六寸

以上長サ二尺五寸以上ノ生松丸太ヲ三尺間ニ横ニ配置シ其上ニ縦ニ末口六寸以上  
長サ十三尺以上ノ生松丸太ヲ併列シ施行スルコト混凝土壁ノ部分ニ於ケルカ如シ  
右兩種ノ場合ニ於テ十三尺丸太ノ接手ハ相缺ケニシテ込栓ヲ用フヘキモノトシ且  
ツ雙方胴木ノ接手ハ對向セシムヘカラス

十七、蛇籠工ハ丁張ニ倣ヒ床平均ヲ施シ監督員ノ點檢ヲ受ケ所定ノ杭木ヲ卷籠ノ中心  
ニ打建テ充分石詰ヲ爲シ卷籠ヲ施スヘシ

但シ石詰粗惡ニシテ蛇籠壓潰ト認ムルモノハ直ニ之ヲ改造セシムヘシ

十八、本仕様書ニ明記セサル事項ト雖モ凡テ別紙一般仕様書ニ據ルヘシ

以上

尙本工事施行ノ場所ハ官有河川敷ニ屬シ在來ノ石腹アリテ之ヲ埋込マサルヘカラサ  
ルヲ以テ之カ認可ヲ出願シ其許可ヲ得タリ即チ左ノ如シ

石腹埋込願

津久井郡串川村大字青山字柿濱地内

一、石腹延長九十八間七分

津久井郡串川村大字青山山字山王久保地内

一、石腹延長二十六間六分

此總延長百二十五間三分

右地先ニ從來贖應ニ於テ御施行相成居候石腹工事ノ義ハ今回當局青山沈澱池附近護岸工事施行ニ際シ先般贖應ニ於テ當局買收地籍ト川敷トノ境界御査定相成候處右石腹工事個所ハ當局買收地籍内ニ介在致居候ニ付テハ自然當局施行ノ護岸工事内ニ埋没スルノ不得止結果ト相成候ニ付該石腹埋込ノ義御認可相成度別紙圖面相添エ此段相願候也

大正元年十二月三日

右ニ對シ大正二年四月四日附神奈川縣指令内土第一六〇〇號ヲ以テ左ノ通り許可ヲ得タリ

大正元年十二月三日附水臨建第七六七號願道志川通津久井郡青山地先石腹埋込ノ件許可候條左記ノ通り心得ヘシ

記

一、石腹ハ現存ノ儘埋没スルモノトス

二、埋没ヲ了シタルトキハ其旨當廳ニ届出ツヘシ

神奈川縣指令内土第三五號

横濱市

明治四十五年五月十四日附水臨建第一一七號及ヒ大正元年十二月二十一日附水臨經第二一三四號申請津久井郡串川村地内道志川筋ニ於テ官有川敷ニ跨リ護岸石垣築造工事施行ノ件許可ス

但シ左ノ通り心得ヘシ

大正二年二月十日

神奈川縣知事 大島久滿次

記

一、工事ハ創竣共其時々當廳及ヒ所轄警察署へ届出ツヘシ

二、工事ハ申請書添附ノ書類及ヒ圖面ノ通り施行スヘシ

- 三、工事ハ當廳ノ監督ヲ受クヘシ
- 四、土石其他ノ物品ヲ河川ニ投棄スヘカラス
- 五、工事施行中必要ト認ムルトキハ設計及ヒ工法ノ變更ヲ命スルコトアルヘシ但シ之カ爲メ工費豫算額ニ變更ヲ來スコトアルモ工事ノ變更ヲ拒ムコトヲ得ス
- 六、工事施行中ハ勿論施行後ト雖モ工事ノ爲メ他ニ障害ヲ加ヘ又ハ加ヘムトスルノ處アルトキハ其障害ヲ除去セシメ又ハ之ヲ豫防スル爲メニ必要ナル設備ヲ爲サシムルコトアルヘシ
- 七、治水上其他必要ト認ムルトキハ施設物ノ變更改築若ハ其他ノ事項ヲ命スルコトアルヘシ
- 八、本許可ニ從ヒ履行スヘキ義務ノ爲メニ生スル費用ハ總テ申請者ノ負擔トシ又本許可ニ基テ發スル命令ニ依リ如何ナル損害ヲ蒙ルコトアルモ其賠償ヲ請求スルコトヲ得ス
- 九、本件ニ關シ當廳へ提出スル書類ハ第二區土木派出所ヲ經由スヘシ

### 第六節 沈澱池護岸事件

水道第二擴張工事進行中水源地方ニ於テ關係村民トノ間ニ大葛藤ヲ生シタルモノニアリ一ハ中野、太井二村ノ用水涸渴事件ニシテ他ハ串川村大字青山ニ於ケル沈澱池護岸事件ナリトス該事件タルヤ新設沈澱池保護ノ爲メ道志川右岸ニ築造シタル護岸石垣ニ對スル村民ノ苦情ニシテ其理由トスル所ハ既ニ舊青山取入所附近ニ設ケラレタル工作物ノ爲メ其對岸及ヒ下流ニ及ホス水勢變化シ從テ出水ノ際沿岸ノ被ムル損害尠カラサルニ亦更ニ一大護岸ヲ築造セシ爲メ一層其被害ノ度ヲ高ムルニ至レリト謂フニ在リ爾來之ニ關シ屢々村民ノ陳情アリシカ大正二年九月二十五日遂ニ串川村長ヨリ左ノ如キ照會ニ接シタリ

御市ニ於テ水道取入所ヲ本村ニ設置ノ御計畫アリ且ツ其功ヲ了ヘ既ニ十數年而シテ尙水道擴張ヲ企劃セラレ這般御起工目下工事御施行中ニ在リ此間土地ノ賣買其他ニ於テ本村有志等ハ可及的御市ノ便宜ヲ顧慮シ地主其他關係者ノ利己的主張等ハ島メテ之ヲ鎮壓シ以テ相互自治體間ノ平和ヲ圖リ來リタリキ然ルニ今回御施行

ニ係ル沈澱池護岸ノ爲メ道志川川敷ヲ使用築造セラレタル石垣工事ニ付村民ヨリ該工事ハ水流ニ支障ヲ來シ延テ村有地ニ多大ノ被害ヲ受クヘキニ依リ御局ニ對シ工事變更方抗議申込ムヘキ様再三村長ニ對シ申出有之シモ當時村長ハ御局當事者ノ説明ニ依リ川敷ヲ使用スルハ護岸工事ノ脚部ニシテ後日川底ニ埋没スル部分ナルニ付水流ニ支障ナキ旨ヲ說示シ置キタリ然ルニ工事ノ出來形ハ之ニ反シ石垣ノ全部(川敷使用許可ノ箇所)川敷ニ突出シアリ出水ノ際村有地ニ多大ノ被害アルハ歴然タリ尤モ村有地被害云々ニ就テハ先年御築造ニ係ル流域中ニ突出ノ牛柢ノ爲メ流域變更、學校樹栽地トシテ植栽シタル個所缺潰シ村有地ノ大半表土流失ノ當時ニ於テ牛柢撤廢方ニ付村民ヨリ時ノ村長ニ協議アリシモ既ニ出來セル工事ニ對シ廢除方申込モ穩當ナラサル儀ト協議ニ決シ其儘黙過シタルコトアリ爲メニ當時多少異論ノ種ヲ存シアリシ今日又々川敷ヲ使用シ流域ヲ狹メテ村有地ノ被害ヲ顧ミサルハ御市施設トシテ甚タ横暴極マルモノトノ論議ノ下ニ多數村民憤激ノ餘リ既ニ竹槍、鎗旗ノ蠻風ヲ演出セム情勢ニシテ如何トモ鎮撫ノ策無之別紙村會ノ決議ヲ以テ僅カニ鎮靜ニ歸シタル次第ニ有之候折柄現ニ客月(大正二年八月)二十七日ノ出水ノ際村有地ノ一

部ヲ流失候ニ付貴局施設工事ニ對抗スル程度ニ於テ本村有地ニ水防工事至急御施設相成度云々  
右所謂別紙トハ左ノ如シ

村基本財産管理ニ關スル件(大正二年原案可決)

本村大字青山字柿濱及ヒ山王久保地先道志川右岸ニ横濱市水道沈澱池ノ施設アリ該局ニ於テ之カ保護工事トシテ道志川川敷ヲ使用シ石垣ヲ築造(石垣延長約七十スルコト廣キ箇所)シタリ此川敷ニ突出シタル石垣タルヤ洪水ノ場合ニ於テハ必ス水流ニ支障ヲ來シ延テ其左岸ニ位スル字柿濱三千二百五十九番本村有地ニ被害ヲ及ホスコト多大ナルモノト信ス依テ此際横濱市水道局竝ニ本縣廳ニ向ヒ之カ保護工事ノ施行方ヲ要求スルモノトス

大正二年八月二十日提出

右文書記載ノ事項中ニハ事實相違ノ點少カラスト雖モ沈澱池護岸工事ノ爲メ水勢ニ變化ヲ來スヘシトノ一事ハ全然否定スヘカラサルノ理由アリ又十月十六日同村助役ヲ初メ村會議員村民總代等二十四名本局竝ニ縣廳ニ出頭陳情スル所アリ爾後該村ヨ

リ郡役所或ハ縣廳ヲ經テ本市ト數回交渉ヲ重ネタル結果市ハ其損害ヲ賠償シ且ツ被害地ヲ買收スヘシトノ議ニ歸着シ串川村ヨリ知事ニ申出テタル要求ハ左ノ如クナリ

一、賣買セムトスル土地

串川村大字青山字柿濱

芝地七町三反五畝二十步

同 字馬場

芝地一反五畝十步

同 字馬場

死獸捨場六步

合計七町五反一畝六步

此賣買代價金壹萬壹千貳百六拾五圓

二、損害ヲ被ムリシト謂フ金額

金四百圓

道路切取軌道布設ノ爲メ受ケタル損害

金九百圓

共有地立木ノ流失及ヒ秣採收不能ノ損害

金壹百圓

訴訟鑑定料

金壹百五拾圓

縣廳ニ屢々往復シタル費用

金貳百圓

土地カ水道用地トナリタル爲メ附加稅徵收不能トナリタル損害

合計金壹千七百五拾圓

但シ共有地ノ賣買ニ付テハ地役權ノ設定ヲ條件トセムトスルモノナリ

右ニ對スル郡長ノ意見ヲ聽クニ

串川村ノ分ハ共有地一反金百圓トシ約金七千五百圓各種損害金貳千五百圓合計金壹萬圓トシ亦同時ニ内鄉村沿岸田地等ノ損害ニ對シ金五百圓ヲ附與サレタシト謂

フニ在リ

此ニ於テカ亦數次ノ交渉ヲ重ネ協議略ニ調ヒタルヲ以テ大正三年一月二十六日左ノ如ク之ヲ解決スルコトトシタリ

本市水道水源地タル道志川沿岸ノ串川村及ヒ内鄉村ニハ水道工事ノ爲メ其水利ニ種々ナル影響ヲ及ホシタルコトハ掩フヘカラサル事實ニシテ加フルニ又今回ノ擴張工事ニ付キ築堤其他諸工事ヲ起シタルヲ以テ昨年來關係町村ノ紛議トナリ尋テ本市トノ交渉數次ニ涉リ本縣知事モ此間尠カラズ斡旋スル所アリ漸ク左記ノ條件ヲ以テ協議相調フヘキ場合トナレリ想フニ此條件中主要ナルモノハ七町餘反歩ノ土地購入ノ一事ナリ元來此土地タルヤ水源ニ關係ヲ有スルコト尠少ナラス茲ニ之ヲ購入シ置クコトハ取入所附近ニ於ケル苦情ヲ根絶セシムル所以ニシテ而シテ又諸工事材料タル土砂砂利ノ採取場トシテ適當ノ場所ニモアリ旁ニ此土地ノ買入ハ決シテ徒爾ナラサルコト明カナリトス之レ本案ノ如ク決セントスル理由ナリ

第一條 串川村ハ左ノ同村村有地ヲ代金參千參百七拾九圓五拾錢ヲ以テ横濱市ヘ賣渡スモノトス

津久井郡串川村大字青山字柿濱三千二百五十九番

一、原野芝地七町三反五畝二十步

同郡同村大字馬場三千百九十九番

一、原野芝地一反五畝十步

第二條 串川村ハ同村大字青山字馬場地先積ニ在ル無番官有地芝地死獸捨場反別

六步ト稱スルモノヲ追テ同村共有地ト確定シタル上ハ代金九拾錢ヲ以テ横濱市

ニ賣渡スモノトス

第三條 横濱市ハ現ニ施行シツ、アル水道擴張工事ノ爲メ串川村地内道志川筋ニ

於ケル川岸及川敷ニ於テ從前ヨリ施行シ又將來施行スヘキ諸工事ニ基因シ串川

村カ既ニ受ケ又ハ受ケムトスル諸損害ニ對シ賠償トシテ金壹千六百貳拾圓ヲ同

村ニ支拂フモノトス

第四條 串川村ハ横濱市ニ於テ第一條ニ依リ土地ヲ買受ケ又第三條ノ義務ヲ果ス

上ハ將來同市ニ對シ前條水道工事ニ付苦情ヲ申立テ又ハ損害賠償ヲ要求セサル

モノトス

第五條 横濱市ハ本覺書第一條ノ原野芝地ノ内市ニ於テ使用ニ必要ナル部分ヲ除

キ不必要ニ至リタル部分ハ串川村ノ申出ニ依リ無償ニテ之ヲ同村ニ貸付スヘシ

但シ本條ノ執行ハ市會ノ協賛ヲ條件トス

右ハ串川村ニ對スル案件ニシテ右條項ヲ覺書トシテ取換ハスモノトス

又内郷村ニ對シテハ金五百圓ヲ交付スルコトトシ左ノ如ク覺書ヲ徴スルモノトス

### 覺書

横濱市ハ水道工事ノ爲メ本村及ヒ串川村間ニ於ケル道志川筋右岸青山寄川岸及ヒ

川中ニ於テ從前ヨリ施行シ又將來施行スヘキ諸工事ニ基因シ本村及ヒ同川左岸本

村地主カ既ニ受ケ又ハ受ケムトスル諸損害ニ對シ賠償トシテ金五百圓ヲ本村ニ支

拂ハルハニ於テハ將來同市ニ對シ水道工事ニ付苦情ヲ申立テ又ハ損害賠償ヲ要求

セサルモノトス

斯クテ彌ミ協定濟トナリ串川村トハ大正三年一月二十七日日前案通り覺書ヲ交換シ又

内郷村ヨリハ同年一月二十四日附ノ覺書ヲ徴シ以テ本事件ノ完結ヲ告クルニ至レリ

## 第七節 溝渠及ヒ道路付替

青山沈澱池境域内ニハ從前二條ノ溪流竝ニ數條ノ里道横過スルモノアリシカ沈澱池  
新設ノ爲メ中斷スルコトトシタルヲ以テ是等ヲ他ニ付替スルノ必要ヲ生シ又上部ノ  
傾斜地ヨリ構内ニ流下スル雨水モ亦僅少ナラサルヲ以テ新ニ沈澱池ノ周圍ニ溝渠ヲ  
開鑿シ以テ是等ノ溪水竝ニ雨水ヲ道志川ニ排除シ且ツ之ニ沿ヒ道路ヲ設ケ以テ附近  
交通ノ便ヲ圖ルコトトセリ

溝渠ハ上廻リ及ヒ下廻リノ二部分ニ別テ第一及ヒ第二溪流ヲ合シテ下流ニ排水スル  
溝渠ノ大部分ヲ下廻リ溝渠ト稱シ其上流部ニ於テハ上幅六尺敷幅四尺二寸深サ三尺  
下流部ニ於テハ上幅十尺八寸敷幅七尺二寸強深サ六尺弱延長百九十四間〇四ニシテ  
其内起點ヨリ百四十八間迄ハ百分ノ一百四十八間ヨリ百五十八間五三迄即チ十間五  
三ノ間ハ六分ノ一其以下ハ百分ノ一ノ勾配トシ全部玉石積ヲ用ヒ地質惡シキ個  
所ハ混凝土練積其他ハ空積ニ「モルタル」ノ目塗工ヲ施シ以テ水ノ疏通ヲ良好ナラシメ  
側壁根石下ニハ土質ノ硬軟ニ應シテ梯子胴木一本胴木等ヲ使用シ又ハ全ク使用セサ

ル所アリ而シテ第二溪流ノ稍々下流ナル水路ノ方向ヲ轉セムトスル個所ハ粘盤岩質(俗稱土炭)ニシテ水脈ヲ有シ切取ルニ從ヒ黒灰色ノ粘土ハ泥濘ト化シテ押シ出シ其日ノ切取リハ翌日ニ至リ再ヒ埋没セラル、ノ状態ナリシヲ以テ到底豫定ノ工事ヲ遂行スル能ハス遂ニ百十九間三ヨリ百三十九間三ニ至ル二十間ノ間ハ側壁ヲ表面玉石練積混凝土ト爲シ其上ニ厚サ八寸三分ノ鐵筋混凝土蓋ヲ架シ其上部ハ全部盛土ヲ施シ湧水ノ個所ニハ土管ヲ伏設シテ構内ニ導キタリ

上廻リ溝渠ト稱スルハ下廻リ溝渠ノ起點ヨリ上流ニ向フモノニシテ同起點ヨリ八十間迄ハ百二十分ノ一其以下ハ二百分ノ一勾配ヲ付シ降雨ノ際其附近ノ雨水ヲ排除シ又ハ豪雨ノ時下廻リ溝渠ノ補助トシテ用ヲ爲スモノナリ其延長百一間五七全部一樣ニ上幅三尺敷幅二尺一寸深サ一尺五寸トシ其構造ハ下廻リ溝渠ト同様玉石練積又ハ空積工ナリ

第一及ヒ第二溪流ノ引入口ニハ深サ二尺五寸許リノ水溜ヲ設ケ出水ノ際水ノ衝動作用ヲ緩和スル装置ト爲セリ

切取リ面ハ粘盤岩ニシテ岩質不良ノ個所ハ概ネ前面八分法ノ玉石練積石垣ヲ以テ之

ヲ被覆シ適當ノ水抜キヲ設ケ普通ノ個所ハ法一割ニ切り施スニ張芝ヲ以テセリ

沈澱池構内ヨリ山間又ハ水道線路ニ至ル四個所ノ道路ニ連絡スル爲メ溝渠ニ四個ノ木橋ヲ架設シ溝渠ノ沿岸及ヒ護岸天端上ニ設ケタル附替道路ハ幅六尺ニシテ盛土ノ部分ニハ敷砂利ヲ施シタリ本工事ハ請負ニ付シ大正二年四月二十一日着手同三年八月十五日完成工費金壹萬千八百貳拾四圓五拾九錢八厘ナリ

内

請負金額 金九千六百參圓貳拾九錢八厘

交付材料費 金貳千貳百貳拾壹圓參拾錢

### 第八節 雜工事

曩ニ城山隧道工事着手當時既ニ材料運搬用トシテ三ヶ木縣道ヨリ同隧道上口迄舊線路上ニ軌幅二呎ノ運搬軌道ヲ敷設セシカ沈澱池工事用諸材料ノ搬入モ亦此軌道ニ依ルヲ便トシ爲ニ在來ノ儘ニテハ運搬能力不足ヲ感シタルヲ以テ地勢ノ許ス限リ之ヲ複線ト爲シ同時ニ其始點縣道側ニ設ケタル鐵管置場引込線ヲ敷設スルコトトセリ

本工事ハ大正二年二月十四日着手同二年四月十四日竣工工費金千四拾五圓六拾四錢七厘ヲ要シタリ

沈澱池構内ニ於テ混凝土用砂利及ヒ砂其他一般材料運搬ノ用ニ供スル爲メ軌條ヲ布設ス延長約八百間ニシテ直營ヲ以テ施行シ大正二年二月十七日着手同年十一月二十九日竣工工費金四百拾貳圓拾錢ヲ要シタリ

沈澱池監視ノ爲メ同構内ニ永久の監視員詰所一棟ヲ建設ス木造平家建亞鉛引平板葺建坪十二坪五合トス大正二年十二月十三日着手同三年六月四日竣工工費金六百四拾五圓七錢ヲ要シタリ

沈澱池ヨリ蛇子平取入所ニ至ル監視員通行道路ヲ築造セリ總延長三百六十六間内沈澱池ヨリ村道即チ青山道路迄二百二十三間蛇子道路百四十三間内木橋(徑間三十尺有效幅四尺)手摺付一個所土管(徑一尺)一個所野面石積三十坪七合等ニシテ大正三年十月四日着手同年十二月十七日竣工工費金五百四拾參圓九拾八錢ヲ要セリ

## 第七章 導水工事

### 第一節 概説

新設導水本管線路ハ津久井郡串川村大字青山ヨリ新ニ線路ヲ開鑿シテ同郡太井村ニ出テ相模川ヲ横斷シテ同郡川尻村ニ至リ之ヨリ高座郡大澤村大字大島字崖山附近ニ至ル迄ハ舊水道線路ニ沿ヒ崖山ヨリ大島接合井ニ至ル區間ハ舊線路ノ上部ニ於テ新線路ヲ築造シ一部里道ヲ併用セリ而シテ同井以下ハ里道ヲ改修使用シテ又舊線路ニ出テ之ヲ擴張シテ都筑郡西谷村大字川島ニ至リ之ヨリ更ニ新線路ヲ設ケテ同村大字川島字向臺ニ於ケル新設淨水場ニ達スルモノニシテ此間隧道橋梁等ノ主要工事尠カラス而シテ導水本管ハ青山接合井ヨリ大島接合井ニ至ル迄ハ鋼鐵管大島接合井ヨリ川井接合井ヲ經テ西谷淨水場ニ至ル迄ハ鑄鐵管ヲ用ヒ其内徑及ヒ送水量ハ青山ヨリ川尻ニ至ル迄ハ四十二吋(城山橋上ハ三十二吋)二條水量毎秒三十七立方尺〇四、川尻ヨリ川井ニ至ル迄ハ三十六吋水量毎秒二十七立方尺〇四、川井ヨリ西谷ニ至ル迄ハ三十八吋水量毎秒三十立方尺三七ナリトス

### 第二節 城山隧道

城山隧道工事ハ請負ニ付スルコトトシ其設計豫算ハ隧道工費金六拾六萬參百五圓貳拾七錢貳厘及ヒ同隧道下口ヨリ太井隧道上口ニ至ル區間新線路開鑿附帶工事費金貳千貳百參圓九拾六錢竝ニセメント購入費金四萬九千七百圓(一、九百五圓トシテ九千九百四十圓代)及ヒ煉瓦購入費金拾參萬四千八拾八圓合計金八拾四萬六千貳百九拾七圓貳拾參錢貳厘トシ明治四十四年一月十日ノ委員會及ヒ翌十一日ノ市參事會ニ於テ工事着手ハ契約ノ日ヨリ三十日以内竣功期限ハ契約ノ日ヨリ千四百六十日ト定メ而シテセメント及ヒ煉瓦軌條ハ別ニ購入ノ上其請負人ニ交付及ヒ貸與スルモノトシ又入札方法其他之ニ關スル事項ハ左ノ如ク之ヲ決定セリ

#### 一、入札指名人

- 東京市赤坂區赤坂裏三丁目四番地  
大丸組 鈴木市郎
- 東京市京橋區築地二丁目二十番地

橋本忠次郎

東京市京橋區館屋町一番地

大倉組 大倉象馬

東京市京橋區本八丁堀三丁目一番地

中野喜三郎

橫濱市蓬萊町三丁目十三番地

原木組

二、入札者ニハ左ノ證明書ヲ差出サシムルコト

一、能力ニ關スル證明書

二、一廉金拾萬圓以上ノ土木工事(可成陸道工事)ヲ請負ヒ成功シタル證明書

三、水道工事請負物件勞力供給人規程ノ外契約事項ヲ左ノ通り追加スルコト

一、諸器械損料ハ其運轉ヲ開始シ水道當事者ニ於テ完全ト認メタル後其金額ノ十分ノ五以内ヲ支拂ヒ殘額ハ工事進行ノ程度ニ應シ水道當事者ノ適當ト認ムル

トキ一回又ハ數回ニ之カ支拂ヲ爲スモノトス

二、請負代金内拂ハ横濱市水道工事請負物件勞力供給規程ニ依ラス既成部分ニ對スル見積金額ノ十分ノ八迄トス

三、請負人ハ此工事施行ニ付關係町村其他ト交渉ヲ要スル場合ハ圓滿ニ之ヲ處理スルノ義務ヲ有ス

四、瑕疵擔保期間内ハ請負契約保證金ノ半額ヲ水道局ニ保留スルモノトス

五、入札保證金ハ入札金額ノ百分ノ五以上トス  
六、入札ハ配達證明付郵便ヲ以テ爲サシメ二月一日ヲ締切トシ開札ハ二月三日午前十時トス

斯クテ入札行ハレ其開札ノ結果

金七拾萬參千五百五拾圓	橋本忠次郎
金六拾七萬五千五百圓	大丸組 鈴木市郎
金六拾六萬壹千八百五拾圓	中野喜三郎
金六拾九萬八千圓	大倉組 大倉象馬
金六拾六萬七千圓	原木組

然ルニ開札前定メタル豫定價格ハ金六拾貳萬九千七百七拾圓五拾錢四厘ニシテ右入札額ハ之ヲ超過セルカ故ニ直ニ再入札ヲ爲サシム左ノ如シ

金六拾參萬壹千七百圓	中野喜三郎
金六拾五萬壹千圓	大丸組 鈴木市郎
金六拾五萬貳千圓	橋本忠次郎
金六拾六萬壹千圓	原木組
入札セス	大倉組
尙ホ豫定價格ヲ超過スルヲ以テ更ニ亦入札セシム	
金六拾貳萬五千圓	中野喜三郎
金六拾參萬壹千五百圓	原木組
他ノ者ハ入札セス	

右ノ結果中野喜三郎ノ分豫定價格範圍内ヲ以テ落札シ明治四十四年二月七日ヲ以テ契約ヲ締結スルニ至レリ(契約金額内譯書及仕様書省略)  
城山隧道ハ津井郡串川村大字青山地内前章新設沈澱池附近ニ起リ同村並ニ三ヶ木及

ヒ中野ノ兩村ヲ通過シ太井村地内ニ終ル此間串川三ケ木太井各村内ハ地表概ネ耕地ナレトモ中野村ニ於テハ大部分峻嶮ナル觀音寺山脈ヲ貫通スルモノトス

本隧道ハ當初設計ニ依レハ總延長二千五百二十間ニシテ斷面ハ内法拱徑間十尺中央高サ八尺ノ馬蹄形トシ其掘鑿及ヒ卷立ノ種類竝ニ延長ハ導坑手掘八百八十九間、上口導坑器械掘八百十五間、横坑口導坑器械掘八百十六間、甲種切擴二枚卷三百八十九間、同三枚卷五百間、乙種切擴二枚卷千六百三十間、拱環煉瓦工二枚卷二千二十間、同三枚卷五百間、側壁煉瓦工三枚卷五百間、竝ニ側壁混泥土工二枚卷二千二十間ノ豫定トセリ而シテ横坑ハ曩ニ一箇所ヲ設置スルノ計劃ニテ其筋ノ認可ヲ得タルモ工事實施ニ際シ施行上ノ便宜ヲ計ル爲メ竣工後原形ニ埋戻スルコトトシテ之ヲ二箇所ニ假設シタリ然ルニ將來ニ於ケル隧道内ノ換氣又ハ鐵管維持等ノ便益ヲ考察スレハ寧ロ前設計ノ一箇所ヲ變更シ假設シタル二個所ヲ永久的ノモノトシ尙第二横坑及ヒ下口ノ中間ニ竝坑一個所ヲ新設スルノ得策ナルヲ認メタルニヨリ明治四十四年九月二十八日之カ變更ヲ内務大臣ニ稟請シ認可ヲ得タリ左ノ如シ

内務省士第二五七八號

横濱市

本年九月二十八日附水臨工第二九七號申請第二號城山隧道工事一部變更ノ件認可ス

明治四十四年十月二十六日

内務大臣 原 敬

本隧道ハ完成後ノ出來形ニ依レハ實測延長ニ於テ二千三百九十六間一六七弱(一萬四千三百八十三尺)第一横坑九十三間(五百五十八尺)第二横坑三十一間(五百八十九尺)總計二千五百二十一間六六七弱(一萬五千三百三十尺)ニシテ其斷面ハ豫定ノ如ク内法拱徑間十尺中央高サ八尺ノ馬蹄形ナリ勾配ハ隧道工事中掘鑿土砂ノ搬出及ヒ排水上ノ便宜竝ニ竣成後隧道内ニ布設スル導水本管ニ於ケル動水勾配ノ關係ヲ考慮シ區間ニ依リ之ヲ異ニシ即チ上口ヨリ八百八十五間マテハ五百分ノ一夫ヨリ第一横坑交叉點マテ七百九十六間ハ二百五十分ノ一ニテ下降シ第一横坑交叉點ヨリ七十間ハ三百分ノ一ニテ上昇シ之ヨリ第二横坑交叉點マテ七十一間ハ三百分ノ一ニテ下降シ又第二横坑交叉點ヨリ二百七十一間一六七弱ノ間ハ五百分ノ一ニテ上昇シ夫ヨリ下口迄三百四

間ハ百二十分ノ一ニテ下降ス而シテ第一橫坑第二橫坑間ニ於テ半徑六十間ノ曲線ヲ  
 挾ミ他ハ總テ直線トシ第二橫坑及ヒ下口間ニ於ケル豎坑ハ其深サ八十八尺内法徑八  
 尺八寸二分乃至三尺ノ圓筒形ニシテ煉瓦積トセリ  
 卷立ノ種類及ヒ延長ハ側壁及ヒ拱環煉瓦四枚卷四十五間、拱環煉瓦三枚卷二千四百七  
 十六間六六七、側壁煉瓦三枚卷千九百三十五間六六七、側壁混凝土五百四十一間仰拱工  
 十五間ハ厚サ一尺二寸、七百七十九間八六六ハ厚サ一尺、七百四十間ハ厚サ八寸ニシテ  
 煉瓦積下水溝千四百三十三間二九七、陶管下水溝千九十五間一六六ナリ之カ細別ハ左  
 表ノ如ク尙上下兩坑門ハ門柱形、蛇腹、笠石、拱環ハ切石ヲ用ヒ其他ノ部分ハ鼻黑煉瓦ヲ  
 以テ築造シ第一及ヒ第二橫坑坑門ハ笠石ニ切石ヲ用フルノ外全部煉瓦積トシ且ツ上  
 口及ヒ第一橫坑坑門ニハ時ノ知事男爵周布公平閣下ノ揮毫ニ成ル「城山隧道」及ヒ第一  
 橫坑「額石」下口及ヒ第二橫坑坑門ニハ時ノ市長荒川義太郎氏揮毫ニ係ル「城山隧道」  
 及ヒ「第二橫坑」額石ヲ掲ケタリ

坑内煉瓦卷及ヒ溝渠其他明細表

種別	位置(間)	距離(間)	記事
側壁共煉瓦四枚	上口零點ヨリ	一〇、〇〇〇	本線
拱環煉瓦三枚	至自 二、〇〇二、八五八點	一、九九二、八五八	同
側壁共煉瓦四枚	至自 二、〇〇七、八五八點	五、〇〇〇	同
拱環共煉瓦三枚	至自 二、〇〇七、八五八點	三、八九、三〇八	同
側壁煉瓦三枚	至自 三、〇〇〇、〇〇〇點	二、九〇、〇〇〇	同
側壁混凝土	至自 三、〇〇〇、〇〇〇點	五、四一、〇〇〇	同
側壁煉瓦三枚	至自 三、〇〇〇、〇〇〇點	一、一六一、八五八	同
仰拱混凝土厚一尺二寸	上口零點ヨリ	一〇、〇〇〇	同
同厚一尺	至自 三、〇〇〇、〇〇〇點	二、九〇、〇〇〇	同
同厚八寸	至自 三、〇〇〇、〇〇〇點	七、四〇、〇〇〇	同
仰拱厚一尺	至自 三、〇〇〇、〇〇〇點	七、八二、〇〇〇	同
仰拱厚一尺	至自 三、〇〇〇、〇〇〇點	一、八〇、八五八	同

仰拱混凝土	厚一尺二寸	至自	二、〇〇二、八五八點	五、〇〇〇	本線
同	厚一尺	至自	二、〇〇七、八五八點	二六三、八〇八	同
排水陶管	上口零點	至自	二、二七一、六六六點	七〇〇、〇〇〇	同
同	溝	至自	一、七〇〇、〇〇〇點	一、一五二、〇〇〇	同
同	陶管	至自	一、八五二、〇〇〇點	三九五、〇〇〇	同
同	溝	至自	二、二四七、〇〇〇點	一五〇、〇〇〇	同
同	溝	至自	二、二四七、〇〇〇點	一五〇、〇〇〇	同
同	溝	至自	二、三九七、一六六點	一五〇、〇〇〇	同
側壁共煉瓦四枚	坑門口零點	至自	九三、〇〇〇點	一五、〇〇〇	第一橫坑
側壁共煉瓦三枚	坑門口零點	至自	九三、〇〇〇點	七八、〇〇〇	同
排水溝	渠	至自	九三、〇〇〇點	九三、〇〇〇	同
仰拱混凝土厚一尺	坑門口零點	至自	一五、〇〇〇點	一五、〇〇〇	同
側壁共煉瓦四枚	坑門口零點	至自	一五、〇〇〇點	一六、五〇〇	第二橫坑
側壁共煉瓦三枚	坑門口零點	至自	三一、五〇〇點	三一、二〇〇	同
仰拱混凝土厚一尺	坑門口零點	至自	三一、五〇〇點	三一、五〇〇	同

隧道内地質ハ上口ヨリ約一千間迄ハ粘板岩之ヨリ第二橫坑マテ並ニ下口百三十間迄ハ硅石質水成岩ニシテ其他ハ總テ玉石交リ赤土ナリ粘板岩ハ掘鑿ノ際軟岩トシテ處理シタルモ一旦空氣ニ觸ルハトキハ風化膨脹シ爲メニ土壓ヲ増シ支保材ヲ壓迫シ危險ヲ感シタルコト屢ミナリキ

湧水ハ粘板岩及ヒ赤土ノ部分ニハ極メテ僅少ナリシガ硅石質水成岩ノ部分ハ頗ル多量ニシテ遂ニ上表地方ノ井水涸渴問題ヲ惹起スルニ至リ又上口導坑掘進中約九十三間ヨリ約百六十六間ニ至ル七十三間ノ間ニ於テハ一種ノ可燃瓦斯ヲ發生シ一時工事ノ施行ニ支障ヲ來セシヲ以テ専門家ニ就キ掘鑿岩石竝ニ可燃瓦斯ノ性狀ニ關シ簡易試驗ヲ請ヒタルニ岩石中白色ノ部分ハ主トシテ碳酸石灰ヨリ成リ黑色ノ部分ハ劣等ナル黒鉛ノ類ト認メラレ又可燃瓦斯ハメタイン瓦斯ニ外ナラサルヘシトノ意見ニシテ凡ソ黒鉛鑛坑ヨリメタイン瓦斯ヲ發生スルヤ否ハ不明ナルモ石炭又ハ褐炭坑内ニ在リテハ炭素ノ徐々ナル分解ニヨリメタイン瓦斯ヲ形成スルモノナルヲ以テ此瓦斯ハ直接有害ノモノニ非サレトモ大氣ノ缺乏セル場合ニハ人ヲシテ窒息セシムヘク又十倍ノ大氣ト混合シタルモノハ火ヲ導キ劇烈ニ爆發スルノ性アリ各地ノ鑛山ニ於テ

ハ該瓦斯ノ鬱積ニヨリ意外ナル爆發ノ慘害ヲ招キタル實例尠カラスト謂ヘリ然ルニ幾モナク瓦斯ノ發生熄ミ終ニ意ヲ安ニスルヲ得タリ

本隧道ハ其主要材料タル「セメント」及ヒ煉瓦ヲ青山、中野、太井ノ各村所在倉庫ニ於テ當局ヨリ請負人ニ交付スルノ外附帶工事タル本隧道下口ヨリ太井新線路開鑿ト共ニ競争入札井隧道上口ニ至ルニ附シ其結果東京市中野善三郎最低價ヲ以テ落札シ明治四十四年二月七日契約ヲ締結シ同月二十七日請負人ニ於テ起工式ヲ舉ケ直ニ工事着手ノ準備ヲ爲シ下口及ヒ第一橫坑ハ同年三月七日、第二橫坑ハ同月十三日、上口ハ同月二十六日各導坑掘鑿ヲ開始シ第二橫坑下口間ハ明治四十四年十一月二十一日午後六時三十分、第一橫坑第二橫坑間ハ同月二十八日午後五時三十分、第一橫坑上口間ハ大正三年四月四日午前九時十分各貫通シ又導坑ノ進行ニ伴ヒ施工シタル切鑿及ヒ卷立等ノ諸工事ハ下口方面ハ大正二年二月十五日、第二橫坑口ハ同年三月一日、第一橫坑上口間ハ大正三年六月三十日各全部完成ヲ告ケ坑外工事ハ同年九月十日落成シ茲ニ隧道全部ノ竣功ヲ見ルニ至レリ施工ノ順序ハ上口(串川村大)下口(太井村)及ヒ二個所ノ橫坑口(中野村)ヨリ掘進シ先ツ導

坑ヲ穿テ次テ第一、第二切鑿ニ及ホシ然ル後側壁、拱環、仰拱及ヒ下水溝ヲ順次施工セリ而シテ第二橫坑及ヒ下口間ハ手掘ニ依リ第一橫坑及ヒ上口間ハ器械掘トシ鑿岩機ハ「ライナー」式及ヒ「インガソール」式ニシテ主トシテ「ライナー」式ヲ使用シタルモ第一橫坑ニ於テ堅岩ノ部分ニ對シテハ「インガソール」式ヲ併用シ「ライナー」式ニハ徑一吋ノ「トリル」ヲ用ヒタリ坑内ノ點燈ハ最初油燈ヲ用ヒ掘鑿土石及ヒ材料運搬ハ坑内ニ十八封度軌條ヲ布設シ上口方面逆勾配ノ處ハ牛力其他ハ人力ニ依リ通風及ヒ鑿岩機ノ爲メニハ上口ニ十六馬力及ヒ第一橫坑口ニ二十馬力ノ石油發動機ヲ据付ケ空氣壓搾機ヲ運轉シ排水ハ第一及ヒ第二橫坑口竝ニ下口ハ自然流下ニ依リ上口ハ幸ニ湧水量僅少ナリシ爲メ手動唧筒ニテ其目的ヲ達シタレトモ其後工事ノ進捗ニ伴ヒ空氣壓搾及ヒ運搬等ニ要スル動力益々多キヲ加ヘタルヲ以テ三ヶ木村地内ニ於テ道志川ノ水力ヲ利用シ發電所ヲ設置シ之ニ依リテ得タル電力ヲ各所ニ配給シ燈火ハ電燈ニ改メ牛車ハ十五馬力(速度一時六哩)電動車ニ變更シ石油發動機ハ電動機ト取替ヘ排水ニハ電動唧筒ヲ用ヒ工事用機械ノ面目此ニ於テ一新スルヲ得タリ

本隧道ハ断面狭小ナルヲ以テ空氣ノ流通甚タ不良ニシテ坑口ヨリ七八百尺ヲ進メハ

忽チ呼吸困難ヲ感シ千尺ニ達スルトキハ燈火ノ消滅ヲ來セリ故ニ上口及ヒ第一橫坑口ヨリハ徑三吋及ヒ四吋鐵管ニ依リ鑿岩機ノ動力ヲ兼ネ不斷壓搾空氣ヲ坑内ニ輸送シ亦換氣ヲ助ケ加フルニ材料搬入ノ便ヲ圖ル爲メ下口及ヒ第二橫坑間ニ二個ノ鑿坑ヲ穿チ一ハ永久ノモノトシ他ハ竣功後原形ニ埋戻シタリ

本隧道ハ本邦稀有ノ長隧道ニシテ其延長ハ彼ノ管子隧道ノ一萬五千二百四十五呎ニ比シ短キコト僅ニ百十五呎斷面積ノ小ナルコト約三分ノ一ニ過キス加之彼ハ一直線ニシテ兩口ヨリ八百分ノ一ノ等勾配ナルニ我ハ中間ニ曲線ヲ挟ムノミナラス橫坑ハ本線ト斜交ヲ成シ且ツ勾配一樣ナラス從テ之カ測量竝ニ施工ノ困難ナル到底日ヲ同フシテ語ルヘカラス抑モ本隧道ハ第二水道擴張事業中最モ困難ノ工事ニシテ其施工期間モ亦最モ長年月ヲ要シ該擴張事業ノ運命ハ一ニ本工事ノ成否ニ係リタルヲ以テ監督吏員ハ勿論請負人ニ於テモ極力奮勵工事ノ進捗ヲ圖リタルヤ言フ俟タス而シテ坑内ノ地質ハ大部分軟岩ニシテ上口ノ如キハ幸ニ殆ント湧水ナク爲ニ工事施行上便宜少カラサリシカ第一橫坑口ハ概ネ硬岩ニシテ且ツ湧水量甚タ多カリシヲ以テ監督員及ヒ從業者ハ爲ニ頗ル困苦ヲ極メタリ

本隧道及ヒ附帶工事ハ請負契約金額六拾貳萬五千圓ニシテ内隧道工費金六拾貳萬貳千四百四拾八圓七拾貳錢九厘附帶工事費金貳千八百五拾壹圓貳拾七錢壹厘トシ竣功期限ハ契約ノ日即チ明治四十四年二月七日ヨリ千四百六十日即チ大正四年二月七日トシ瑕疵擔保期間ハ工事引渡濟ノ日ヨリ五百四十日既成部分ニ對スル代金ノ内拂ハ十分ノ八瑕疵擔保期限内ハ契約保證金ノ内半額ヲ當局ニ保留スルノ條件ヲ以テ本市水道工事請負物件勞力供給人規程ニ依リ契約ヲ締結シタリ然ルニ工事進行中大正二年三月ニ至リ他工事トノ關係上本工事速成ノ必要ヲ感シ大正二年四月二十三日市會ノ決議ヲ經テ之ヲ實行スルコトトナレリ其動機タルヤ初メ第二擴張工事全部竣成シ一般給水量ヲ増加シ得ルハ大正四年四月ノ豫定ナリシカ大正二年ニ及ヒテ全線ニ互レ各種工事ハ比較的急速ノ進捗ヲ見ルニ至リ其後豫期シ能ハサル事故ノ發生スル無クムハ此等ノ諸工事及ヒ以後起工セントスルモノモ概ネ大正三年七八月ノ交ニ至ラハ本隧道及ヒ之ニ關聯スル工事ヲ除クノ外其主要ナル部分ハ略ホ竣功ニ近ツクヘキヲ豫見スルコトヲ得ルニ至リシヲ以テ左ノ方針ニ基キ調査ノ步ヲ進メ該隧道及ヒ之

ニ關聯スル工事ヲシテ他ノ諸工事ト同一ノ時期ニ於テ竣功セシムルノ途ヲ講シ豫定ノ時期ヲ竣タスシテ相當ニ給水量ヲ増加シ以テ渴望シツツアル市民ヲシテ潤澤ニ上水ヲ使用セシムコトヲ圖レリ

調査ノ方針

- (一) 給水量増加ノ豫定期日ヲ約七箇月繰上クルコト
  - (二) 第一ノ目的ヲ達スル爲メ本隧道工事ノ設計及ヒ仕様書ヲ變更シ其竣功豫定期日ヲ約六箇月繰上クルコト
  - (三) 本隧道ニ關聯スル諸工事及ヒ差當リ給水量増加ニ必要ナル他ノ工事ヲ督勵シ其竣功期日ヲ出來得ル限リ繰上クルコト
  - (四) 是等ニ要スヘキ費用ハ約五萬圓餘トシ本件決定ノ上更ニ精査ヲ爲シ改メテ經伺スルコト
  - (五) 前項ノ費用ハ豫備費ヲ以テ補充スルコト
- 右ニ關シ大正二年五月一日現在ノ殘工事ニ付爾後ノ進工ヲ豫想シタルニ左ノ如シ

導坑掘鑿

大正二年五月一日現在

上口導坑進行尺數

三千七百五十六尺

第一橫坑口導坑進行尺數

二千四百七十五尺

計

六千二百三十一尺

上口第一橫坑間延長

一萬〇〇八拾六尺

差引殘延長

三千八百五十五尺

以後平均一日ノ進行割合ニ依リ貫通期日ヲ豫想スルトキハ

一日平均八尺ノ場合(本契約仕樣書ノ通)大正三年八月二十五日貫通

同 九尺 同 七月二十二日貫通

同 十尺 同 五月二十一日貫通

同 十一尺 同 四月十六日貫通

同 十二尺 同 三月十八日貫通

同 十三尺 同 二月二十一日貫通

ニシテ尙反對ニ貫通期日ヲ定メテ之ニ要スル平均一日ノ進行ヲ算出スルトキハ次

ノ如シ

大正三年二月二十八日貫通トセハ	一日平均進行	一二・六八 <sup>R</sup>
同 三月三十一日	同	一一・五〇
同 四月三十日	同	一〇・五六
同 五月三十一日	同	九・七四
同 六月三十日	同	九・〇五
同 七月三十一日	同	八・四四
同 八月三十一日	同	八・〇〇

而シテ導坑貫通ニ伴ヒ切擴煉瓦工及混凝土工等ノ諸工事ヲ鐵管敷設等ノ作業ニ支障ナキ程度ニ進工セシメムトセハ導坑貫通後少クモ二個月半乃至三個月ノ日子ヲ要シ且ツ鐵管敷設及ヒ通水豫備作業ニ更ニ一ヶ月乃至一ヶ月半ヲ要スルカ故ニ導坑貫通後約四個月ノ後ニ非サレハ通水ヲ見ルコト能ハサルヘシ故ニ假ニ大正三年八月一日ヨリ通水セシメムトセハ導坑ノ貫通ハ大正三年三月末日迄ニ遂行スルヲ要シ從テ大正二年五月一日以降毎日平均十一尺五寸ノ進行ヲ計ラサルヘカラス尙

ラス尙更ニ通水豫定期日ニ對スル貫通期日及ヒ一日平均進行尺ヲ算出スレハ左ノ如シ

通水豫定期日	導坑貫通豫定期日	一日平均導坑進行尺數
大正三年八月一日	大正三年三月三十一日	一一・五〇 <sup>R</sup>
同 九月一日	同 四月三十日	一〇・五六
同 十月一日	同 五月三十一日	九・七四
同 十一月一日	同 六月三十日	九・〇五

工事着手以來上口第一橫坑間ノ導坑進行ヲ見ルニ一日平均約八尺五寸ニ當レリ故ニ以後略ホ同様ノ進行ヲ爲スモノト假定スルトキハ大正三年七月末日ニ至ラサレハ貫通スルヲ得ス從テ通水期ハ大正三年十二月以降トナルヘシ然ルニ電力設備完成後ノ導坑進行ハ一日約九尺乃至十尺ナルヲ以テ以後其當時ト同一ノ程度ニ依リ進行スルモノト假定スルトキハ大正三年五月末日若ハ六月ニ入ラサレハ貫通ヲ見ルコト難シ隨テ同年十月ニ至ラサレハ通水シ能ハサルヘシ而シテ是等ノ豫想ト雖モ以降格別ノ事故發生セサル場合ニ限ルモノナルヲ以テ當時何等ノ方法ヲモ講セ

スシテ普通ノ進捗ニ委スルトキハ早クモ大正三年末ニ至ラサレハ通水スルコト能ハサルヘキヲ想ハサルヘカラス故ニ若シ其通水期ヲ早メ遅クモ夏期若ハ初秋ノ交ニ於テ給水量ヲ増加シ焦眉ノ急タル用水ノ缺乏ヲ救ハムニハ相應ノ工費ヲ増加シ以テ請負人ヲ督勵シ其竣功期日ヲ早メ從テ通水期ヲ繰上クルヲ必要トス而シテ工事ノ性質及ヒ實況ヨリ給水量增加期日ヲ最モ多ク繰上ケ得ル極度ヲ大正三年八月三十一日トシ隧道内鐵管敷設等ニ何等支障ナキ程度ノ工事ヲ同年六月三十日迄ニ進行セシムル場合ニ對スル工費割増單價等ヲ調査スルニ左記第一號表ノ通ニシテ之ヲ第一トシ尙右進行期ヲ大正三年七月三十一日及ヒ同年八月三十一日ト爲ス場合ニ於ケル割増等ハ第二及ヒ第三號表ノ通りナルヲ以テ此等ヲ基礎トシ請負人ト協定シ工事ノ速成ヲ圖ルコトトセリ

其當時最近ノ進行割合ヨリ推ストキハ大正三年十月末日迄ニ竣功セシムルハ請負人ニ於テモ大ナル困難ヲ感スルコトナカルヘキヲ以テ既成部分ニ對スル工費支拂歩合及ヒ契約保證金保留期間短縮等ノ變更ヲ爲シ他ニ割増金ヲ支拂ハス本契約ノ竣功期日タル大正四年二月七日ヲ大正三年十月三十一日ト繰上ケ變更スルコトニ

請負人ニ交渉スルコトニ決シ直ニ實行ニ着手シ圓滿ニ請負人ト協定ヲ遂ケ大正二年五月二十七日左ノ如ク變更ヲ行ヘリ

明治四十四年二月七日契約セル第二號(城山)隧道工事請負契約條項中左ノ通り變更ス

一、竣功期限ハ契約ノ日ヨリ千三百六十二日即チ大正三年十月三十一日トス

二、追加契約事項第二、第四ヲ左ノ通り改メ尙左記第五乃至第七ヲ追加ス

第二、請負代金内拂ハ既成部分ニ對スル工費ノ十分ノ九迄トス

第四、瑕疵擔保期間中初メ百八十日間ハ請負契約保證金ノ内半額ヲ水道局ニ保留

シ残り三百六十日間ニ對シテハ保證人連署ノ請書ヲ徴シ保證金ヲ還付スルモノトス

第五、大正二年四月二十日迄ノ出來高ニ對シテハ既成部分ニ對スル工費全額ヲ拂渡スモノトス

第六、請負人カ左ノ期限以前ニ隧道内導水管布設等ノ作業ニ差支ナシト認ムル程度ニ繰上ケ工事ヲ進捗セシメタル場合ニハ其時期ニ應シ大正二年四月二十一

日以後ノ出來高ニ對シ夫々別紙(左表)定ムル所ノ單價ニ依リ工費ノ増拂ヲ爲スモ  
ノトス

大正三年六月三十日迄ノトキ (左記第一號表ニ依ル)

同 七月三十一日迄ノトキ (同 第二號表ニ依ル)

同 八月三十一日迄ノトキ (同 第三號表ニ依ル)

第七、第六項ノ工費割増拂ハ工事竣功ノ上精算拂渡スモノニシテ夫レ迄ノ内渡金  
ハ元契約ノ單價ニ依リテ支拂フモノトス

(第一號表)

大正三年六月三十日迄ニ隧道内導水管敷設ニ差支ナシト認ムル程度ニ進捗セシメタル場合ニ支拂フ  
ヘキ工費ノ割増單價及ヒ割増金額

種類	契約數量	支拂數量	殘數量	本契約單價	割増單價	殘數量ニ對スル金額	割増額	增加金額
導坑器械掘(上口)	一、二七、二四〇〇	八、一三〇、二〇〇	四、九三、三〇〇	九、五〇〇、〇〇〇	一、一〇〇、〇〇〇	四、三、五四六、一〇〇	五〇、四二八、〇〇〇	六、八七五、七〇〇
同(横坑口)	一、二七、二九六〇	六、四三、二四〇	六、〇〇、七〇〇	九〇〇、〇〇〇	一、一〇〇、〇〇〇	五、六、七六四、八〇〇	六、九、三七九、三〇〇	二、六一四、四〇〇
乙種切擴	二、九六〇、三二〇	一、六八五、三二〇	一、二七五、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇	五、六〇〇、〇〇〇	六、三、七五四、五〇〇	七、一、四〇五、〇〇〇	七、六五〇、五〇〇

側壁煉瓦工	八五、二六四、四一五	六三、七九六、三〇六	二一、四六八、一〇九	〇、〇〇八	〇、一〇〇	一、四、五九八、三二	二、一、四六八、一〇	六、八六九、七九
拱環煉化工	三三、九六三、五五三	一九、四四三、二〇〇	一四、九三三、三三三	〇、〇八五	〇、二二〇	九、三、〇七五、八一	一、三、一四四、六〇〇	三、八三三、八四三
側壁混泥土工	一、四九、八六八	四、〇〇〇	九、七八六	二、〇〇〇	二、六〇〇	一、九、五七三、六〇	二、五、四四、五六八	五、八七二、〇八
仰拱工	一、四四、三〇〇	九〇、〇八〇	五、四二七	二、三五〇	三、三〇〇	一、二、二五九、三三	一、七、三四九、四四〇	五、一、二三五、〇七
器械費	四〇、四三、二五〇	三〇、四九、六二五	九、九四〇、六二五			九、九四〇、六二五	一、九、九四〇、六二五	一、〇、〇〇〇、〇〇〇
雜費	一、五七、八四八、五〇	一〇、四三、八四九	五、三四六、四三二			五、三四六、四三二		二、六、二七八、二四
合計						二〇、四、三〇六、三三八		五〇、〇〇〇、〇〇〇

(第二號表)

大正三年七月三十一日迄ニ隧道内導水管敷設ニ差支ナシト認ムル程度ニ進捗セシメタル場合ニ支拂  
フヘキ工費ノ割増單價割増金額

種類	契約數量	支拂數量	殘數量	本契約單價	割増單價	殘數量ニ對スル金額	割増額	增加金額
導坑器械掘(上口)	一、二七、二四〇〇	八、一三〇、二〇〇	四、九三、三〇〇	九、五〇〇、〇〇〇	一、一〇三、〇〇〇	四、三、五四六、一〇〇	四、七、二二三、二四〇	三、六六七、〇四〇
同(横坑口)	一、二七、二九六〇	六、四三、二四〇	六、〇〇、七〇〇	九〇〇、〇〇〇	一、一〇三、〇〇〇	五、六、七六四、八〇〇	六、四、九六四、二六〇	八、一九九、三六〇
乙種切擴	二、九六〇、三二〇	一、六八五、三二〇	一、二七五、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇	五、三三〇、〇〇〇	六、三、七五四、五〇〇	六、八、二七三、二五	四、四六二、八一五

種 類	契約數量	支拂數量	殘數量	本契約單價	割増單價	殘數量ニ對スル金額	割増額	增加金額
側壁煉瓦工	八五、二六四・四一五	六三、七九六・三〇六	二一、四六八・一〇九	〇・〇六八	〇・〇八二	一、四五九・八三二	一、七六〇・三八五	三〇〇・五五四
拱環煉瓦工	三〇三、九六三・五五三	一九四、四二五・二二〇	一〇九、五三八・三三三	〇・〇八五	〇・一〇〇	九、三二〇・七五八	一〇、九五三・八三三	一、六四三・〇七五
側壁混凝土工	一四、五八六・八	四八、〇〇〇	九、七八六・八	二、〇〇〇	二、三五〇	一、九五七・三六〇	二、二九九・八九八	三四二・五三八
仰拱工	一、四四三・〇〇〇	九〇〇・八三〇	五、四二七・〇	二、三五〇	二、八〇〇	二、二三五・九三三	一、五八〇・七〇〇	二、九五四・八二七
器 械 費	四〇、四三二・二五〇	三〇、四九〇・六二五	九、九四〇・六二五	九、九四〇・六二五	一九、九四〇・六二五	一九、九四〇・六二五	一〇、〇〇〇・〇〇〇	一〇、〇〇〇・〇〇〇
雜 費	一五、七八四・八五〇	一〇、四三八・四一九	五、三四六・四三二			五、三四六・四三二		一、四二九・七九一
合 計						二〇四、三〇六・三三八		三三、〇〇〇・〇〇〇

(第三號表)

大正三年八月三十一日迄ニ隧道内導水管敷設ニ差支ナシト認ムル程度ニ進捗セシメタル場合ニ支拂フヘキ工費ノ割増單價及ヒ割増金額(△印ハ概)

種 類	契約數量	支拂數量	殘數量	本契約單價	割増單價	殘數量ニ對スル金額	割増額	增加金額
導坑器械掘(上口)	一、二七二・四〇〇	八三三・〇二〇	四、九三八・〇	九、五〇〇	九、四〇〇	四三、五四六・一〇〇	四三、〇八七・七〇△	四、五八三・八〇
同(横坑口)	一、二七二・九六〇	六四三・二四〇	六、〇七〇	九、〇〇〇	九、四〇〇	五六、七六四・八〇〇	五九、二八七・六八〇	二、五二三・八八〇
乙種切擴	二、九六〇・三二〇	一、六八五・二二〇	一、二七五・〇九〇	五、〇〇〇	五、二〇〇	六三、七五四・五〇〇	六五、〇二九・五九〇	一、二七五・〇九〇

然ルニ工事ハ著シク進捗シ大正三年四月四日迄ニ導坑貫通シ同年六月三十日ニハ優ニ導水管敷設等ノ工事ニ差支ナキ程度ニ至リタルノミナラス本契約ニ關スル工事ハ全部竣成セルヲ以テ追加契約事項第六即チ第一號表ニ依ル割増拂ヲ爲スコトナリタリ其總工費金額及ヒ割増額左表ノ如シ

總 金 額

一金九拾貳萬八千貳百六拾圓六拾七錢七厘

内 譯

種目	單位ノ稱	員數	單價	計金
導坑手掘	立坪	一、四五二・七九二	五五〇〇〇	七九、九〇三・五〇五
導坑器械掘(上口)	同	一、二九八・八〇〇	九五〇〇〇	一二三、三七一・〇〇〇
同(横坑口)	同	一、一八〇・六六〇	九〇〇〇〇	一〇六、二九四・〇〇〇
甲種切擴	同	一、六三三・六二二	四〇〇〇〇	六四、九四四・八〇〇
乙種切擴	同	三、〇三五・八五九	五〇〇〇〇	一五二、二九二・九五〇
坑門附近切取	同	四一八・〇〇〇	三〇〇〇	一、二五四・〇〇〇
上口坑門	個所	一		三、八五五・二〇〇
第一横坑口坑門	同	一		七九七・一四八
第二横坑口坑門	同	一		八三九五・七六〇
下口坑門	同	一		一、五七四・三八四
土留石垣	面坪	三五三・二六〇	七〇〇〇	二、四七二・八〇〇
坑内見張所(上口)	個所	一		三二一九・三四〇
同(横坑口)	同	一		二九七・一五〇

種目	單位ノ稱	員數	單價	計金
拱環煉瓦工	立方尺	三〇三・一七一・二一〇	〇〇八五	二五、七六九・五四四
側壁煉瓦工	同	九、九七一・九八〇	〇〇六八	六、五四〇・九五
側壁混凝土工	立坪	一一三・〇七八	二〇〇〇〇	二、四六一・五〇〇
仰拱工(厚一尺二寸)	間	一五・〇〇〇	三二〇〇〇	四、八五〇・〇〇〇
同(厚一尺)	同	七七・九六六	二六七〇〇	二〇、八三三・四三三
同(厚八寸)	同	七四・〇〇〇	二三五五〇	一六、六八七・〇〇〇
鐵管受混凝土工	立坪	三三・九八〇	二〇〇〇〇	四、七九六・〇〇〇
下水溝	間	一、四三三・二九七	九六一六	一三、七八二・五八四
筋芝工	面坪	四五四・八〇七	〇四〇〇	一八、一九三・〇〇〇
裏込混凝土工	立坪	二〇・六四五	一五二一〇	三、一三二・五二二
アスファルトペーパー	面坪	二四〇・〇〇〇	〇七〇〇	一六八・〇〇〇
アスファルトフェルト	同	九九七・六二〇	〇七〇〇	六九八・三三四
上口坑門裏竝ニ同	立坪	八五・〇〇〇	四〇〇〇	三、四〇〇・〇〇〇
近切取及跡埋共	同	二〇二・二八〇	四〇〇〇	八〇九・一二〇

丸	鐵	本	七六	〇〇六〇	四五六〇
側壁モルタル上塗工	間	〇六四〇	三四二四〇		
陶管下水	同	一四二六	三五六五〇〇		
堅坑	個所	一	一三〇六二六〇		
堅下水	同	一	二二八七〇		
道路 (幅十二尺)	同	一	二五〇〇〇〇		
空氣壓搾器損料			一五、二〇〇〇〇		
氣槽損料			一五〇〇〇〇〇		
發電機損料			九、〇六三三〇		
電動通風器損料			二、六七五〇〇		
電動排水唧筒損料			三、八五〇〇〇		
電動車損料			三、〇〇〇〇〇		
三吋鑿岩機損料			五、〇〇〇〇〇		
シヤープニングツール損料			一〇〇〇〇〇		

雜費	計	個	二、〇三六九四	二九二〇〇	六八七、三九二九六
燒過煉瓦 (青山納)	同	同	三、五三、五七九	二八四〇〇	五九、四八〇三五
同 (中野納)	同	同	七九、五〇〇	二六七八〇六	一〇〇、〇四二四四
同 (太井納)	同	同	九八〇〇	四七、〇〇〇	二二、四一一〇一
鼻黒及横黒煉瓦 (中野納)	同	同		四八七〇〇〇	四九、二六〇
計					一八、四〇九八三
セメント (青山納)	樽		五、六五五	四八五〇	二七、四二六七五〇
同 (中野納)	同		五、六八九	四、五五〇	二五、八八四九五〇
同 (太井納)	同		一、三六七	四、五五〇	六、二一九八五〇
合計					五九、五三一、五五〇
合計					九二八、二六〇、六七七

右ノ内煉瓦及ヒ「セメント」ハ交付品ナリトス

大正二年四月二十一日ヨリ 大正三年六月三十日マテニ 隧道内導水管敷設ニ支障ナキ程度ニ進捗セシメタル坑内工

事ノ出來形數量ニ對スル割増單價(第一號表)ニ基ク割増金左ノ如シ  
 金四萬九千七百六拾五圓七拾壹錢七厘

內譯

出來形種目	ノ單位	出來形數量	本契約單價	割増單價	差單價引	増金額
導坑器械掘(上口)	立坪	四八五・一六〇	九五〇〇〇	一一〇〇〇〇	一五〇〇〇	七、二七七四〇〇
同(橫坑口)	同	五三八四・二〇〇	九〇〇〇〇	一一〇〇〇〇	二〇〇〇〇	一〇、七六八四〇〇
乙種切擴	同	一、三三九〇・二七	五〇〇〇〇	五六〇〇〇	六〇〇〇	八、〇三四一六二
拱環煉瓦工	立方尺	一〇八八七・二九一〇	〇〇八五	〇二二〇	〇〇三五	三、八一〇五五二
側壁煉瓦工	同	二五、七六六・五二〇	〇〇六八	〇二〇〇	〇〇三三	八、二四五二九
側壁混凝土工	立坪	七五〇・七五	二〇〇〇〇	二六〇〇〇	六〇〇〇	四、五〇四五〇
仰拱工(厚八寸)	間	六三三・〇〇〇	二三五五〇	三三〇〇〇	九四五〇	五、九七二四〇〇
機械損料						一〇、〇〇〇〇〇〇
雜費						二、六二七八二四
計						四九、七六五七二七

備考

大正二年五月二十七日前記契約變更追加事項(五、六)ニ基キ精算シタルモノニシテ第一號表即チ契約金五萬圓ニ對シ金貳百參拾四圓貳拾八錢參厘ノ精算減額ヲ來セリ

此ノ如クニシテ本隧道總工費額金九拾七萬八千貳拾六圓參拾九錢四厘ヲ要シタリ  
 以上記述シタルカ如キ至難ナル大工事モ豫期ノ如ク之ヲ速成スルコトヲ得設計及ヒ  
 施工上毫モ蹉跌ヲ見サリシハ是全ク水道委員諸氏カ能ク職責ヲ盡シ殊ニ村民トノ折  
 衝宜シキヲ得タルト關係吏員カ上下心ヲ一ニシ奮勵努力晝夜事ニ從ヒ加フルニ工事  
 請負人カ常ニ當局ノ命ヲ奉シ施設案配其當ヲ得タルトノ功ニ歸セサルヘカラス仍テ  
 茲ニ之ヲ特筆ス

本隧道ハ前述ノ如ク長大ナルモノニシテ公衆ヲシテ猥ニ通行セシムルハ危險ノ虞アルヲ以テ各坑門(四個)ニ「アングル」鐵平鐵及ヒ丸鐵等ヨリ成レル門扉ヲ設ケ之ニ鐵製南京錠ヲ附シタリ其製作組立ハ直營トシ大正三年十二月十五日着手同四年二月十五日落成シ工費金四百八拾四圓九拾貳錢ヲ要セリ

內 材料費 金七拾七圓七拾貳錢五厘  
 工 費 金四百七圓拾九錢五厘

### 第三節 用水涸減事件

用水涸減事件ハ既説ノ如ク水源地方ニ於テ村民トノ間ニ生シタル二大葛藤ノ一ニシテ城山隧道工事ノ進行ニ際シ上表村落ノ井水涸減ノ爲メ惹起シタルモノナリ明治四十四年二月隧道工事ニ着手シテヨリ爾後二個月餘ヲ經タル同年五月二十五日太井村六百二十二番地友谷藤吉ナル者初メテ陳情書ヲ提出セリ其趣旨ヲ見ルニ隧道線路ハ飲用井附近ニ當レルヲ以テ必ス井水ニ影響スル所アラムトノコトナリシカ次テ同年八月二十五日再ヒ陳情スル所ニ據レハ八月七日ニ至リ果然井水ハ僅少ノ濁水ヲ殘スノミ全ク涸渴ノ状態ヲ呈シタリト謂ヘリ依テ實地ヲ調査シタルニ右涸渴ノ事實ハ之ヲ認メ得ルモ之レ果シテ隧道工事ニ基因スルモノナリヤ或ハ旱魃ニ因ル一時ノ現象ナリヤ容易ニ判別スヘカラス又其原因果シテ隧道工事ニ在リトスルモ法律上ノ責任ハ如何ニ歸着スヘキカ研究ノ餘地アリシヲ以テ之ヲ斯道ノ人ニ糺シテ左ノ如キ鑑定ヲ得タリ左ノ如シ

#### 鑑定書

#### 鑑定事項

横濱市水道擴張工事ニ付導水管布設ノ爲メ隧道ヲ掘鑿シタルニ因リ約八十尺ヲ距リタル神奈川縣津久井郡太井村六百二十二番地友谷藤吉ノ井池涸渴スルニ至リタリ横濱市ハ右友谷藤吉ニ對シ損害ヲ賠償スヘキ責任アリヤ否ヤ若シ責任アリトセハ其賠償額ヲ定ムル標準如何

#### 主文

本件ニ付横濱市ハ損害ヲ賠償スヘキ責任ヲ有セサルモノト思料ス

依テ損害額ノ標準如何ノ點ニ付テハ特ニ意見ヲ表示スルノ必要ヲ認メス

#### 理由

第一 凡ソ債務ノ不履行以外他人ニ對シ損害賠償ノ責任ヲ負擔スルニハ民法上不法行為ノ成立シタル場合若ハ行政行為ニ因ル權利ノ侵害ニ付特ニ法令ニ於テ之カ賠償ヲ認メタル明規ノ存スル場合ニ限ラル、モノトス今本件事實ニ付案スルニ當事者間ニ何等ノ債權債務ノ關係存セサルヲ以テ債務不履行ノ問題ヲ惹起スルニ由ナク横濱市ニ責任アリトスレハ債務不履行以外ノ賠償原因ナルヘキヲ以テ其責任ノ有無ハ前述ノ如ク民法上不法行為ノ成立シタルヲ將タ行政行為ニ因ル侵害ナリトスレハ特ニ法令ニ於テ之カ賠償ヲ命シタル規定ノ存スルヲ否ヤニ因リテ決セラルヘキ筋合ナリトス

依テ民法上不法行為ノ要件ニ付案スルニ民法第七百九條ニハ「故意又ハ過失ニ因リテ他人ノ權利ヲ侵害シタル者ハ之ニ因リテ生シタル損害ヲ賠償スル責ニ任ス」下規定シアリ即チ不法行為タルニハ第一他人ノ權利ヲ侵害スル行為ナラサルヘカラス然レトモ權利ノ侵害ハ場合ノ如何ニ拘ラス常ニ

不法行為トシテ債權發生ノ原因トナルモノニアラスシテ債權發生ノ原因トナルニハ常ニ必ス對世  
的關係ニ於テ權利ノ侵害アルコトヲ要シ對人的權利關係ノ當事者間ニ於ケル權利ノ侵害ハ所謂不  
法行為ヲ組成スルモノニ非ス茲ヲ以テ常ニ其成立ニ於テ對世的關係ノミヲ生スル物權特許權著作  
權等ノ侵害ハ其何レノ方面ヨリ來ルヲ問ハス常ニ不法行為トシテ債權發生ノ原因トナルモ親族權  
等ノ如キ對人的權利ニ在リテハ對人タル義務者ノ義務違反ハ親族法上ノ義務違反トシテ其當事  
者ニ權利義務ノ關係ヲ生スルニ止マリ不法行為トシテ別ニ債權發生ノ原因ヲ成サ、ルモノトス第  
二其行為ハ故意又ハ過失ニ基クモノナルコトヲ要ス所謂故意トハ行為ノ結果ヲ豫見シテ之ヲ希望  
シ又ハ少クトモ之ヲ認許セル意思ノ狀態ヲ謂ヒ過失トハ結果ヲ豫見シ得ヘキニ注意ノ足ラサル爲  
メ之ヲ豫見セス又ハ行為ノ結果ヲ豫見シ之ヲ防止シ得ヘキニ注意ノ足ラサル爲メ之ヲ防止スルコ  
トヲ得サリシ狀態ヲ云フ故ニ故意ト過失トチ區別スルノ標準ハ行為ノ結果ニ對スル豫見ノ有無ニ  
非スシテ寧ロ其結果ニ對スル希望又ハ少クトモ認許ノ有無ニ在リトス第三其行為ニ因リテ損害ヲ  
生シタルコトヲ要ス法律力不法行為ヲ以テ債權發生ノ一原因ト爲セルハ被害者ヲシテ加害者ニ對  
シ其受ケタル損害ノ賠償ヲ求ムルコトヲ得セシムルヲ以テ唯一ノ目的ト爲スモノニシテ假令權利  
ノ侵害アルモ何等ノ損害ナキトキハ當事者間ニ於テ賠償ノ問題ヲ生スルコトナキヲ以テナリ  
更ニ行政行為ニ因ル權利侵害ノ場合ニ付案スルニ一ニ法令ニ於テ之カ賠償ヲ認メタリヤ否ヤニ依  
リ定マルモノナルモ其成立ノ要件ハ等シク故意過失ニ基ク權利侵害ニ因リ損害ヲ生シタル場合ニ  
限ラル、モノトス

以上何レノ場合ニ於テモ損害ヲ賠償スヘキ責任ヲ負擔スルニハ何レモ權利ノ侵害セラレタル事實  
ヲ其要件ト爲スコト明ナルカ故ニ苟モ權利ノ侵害セリレタシ事實ノ存在セザル限リハ他ノ要件ノ  
存否如何ヲ問ハス賠償ノ責任ナキヤ言テ俟タス

仍テ本件ニ付キ先ツ友谷藤吉カ横濱市ノ水道擴張工事ニ原因シテ害セラレタリト稱スル所ノモノ  
ハ其既得ノ權利ナリヤ將々單ニ享有セル利益ニ止マルヤノ點ニ付按スルニ前記友吉カ其所有地内  
ノ井池ニ湧出セル水ヲ利用シ來リタルハ自己ノ井池ニ湧出セル水量ヲ減少セシム可ラサルコトヲ  
要求ス可キ既得ノ權利ヲ有シタルニアラスシテ單ニ自己ノ所有地内ニ湧出セル井水ニ付利益ヲ享  
有シタルニ過キサルモノト認ム(大審院判事法學博士横田秀雄氏著作物權法二九六頁)土地所有者  
ノ行為カ積極的ノ損害ヲ隣地ニ及ホスコトナクシテ單ニ隣地所有者ノ享有セル利益ヲ奪フニ過キ  
サルトキハ權利ノ侵害ナキモノトス假令高樓ヲ建築シテ隣地ノ觀望ヲ妨ケ又ハ自己ノ所有地内ニ  
於テ井ヲ穿チ爲ニ隣地ノ井水ヲ濁濁セシムルカ如シ蓋シ此等ノ場合ニ於テハ隣地ノ所有者ハ隣人  
ノ土地ヲ通過シテ自己ノ所有地ニ來レル光線井水ヲ利用シツツアリシニ過キサルハ隣人カ其土地  
ノ利用ヲ爲スニ當リ其光線ヲ遮斷シ又ハ其井水ヲ利用スルコトヲ妨クヘキ既得ノ權利ヲ有セサル  
ヲ以テナリ)從テ水道工事ノ爲メ井池ノ水脈ヲ遮斷シ濁濁スルニ至リタリトスルモ横濱市ハ何等友  
吉ノ權利ヲ侵害シタルモノニアラサルヲ以テ損害賠償ノ責任ナキヤ勿論ナリトス

第二 假リニ一步ヲ讓リ右井池ノ濁濁スルニ至リタルハ友吉ノ享有セル利益ヲ害シタルニ止マラス  
其權利ヲ害シタリトスルモ本件水道工事ハ公ノ營造物タル水道擴張ノ爲メ横濱市カ適法ニ之ヲ施  
行シタルモノニシテ其行為ハ之ヲ行政行為ト認ムルヲ正當トス(東京控訴院控訴人高木カツ被控訴  
人蘆ノ湯村間損害賠償事件ノ判決ニ曰ク本件道路開鑿工事ハ公共事業トシテ足柄下郡温泉村ヨリ

蘆ノ湯村及ヒ元箱根村ヲ經テ同郡箱根町ニ達スル車道ヲ設ケ交通機關ヲ設備スルニ在ルコト明ニシテ乙第十二號證ニ依レハ該工事ニ付テハ町村制第三十一條ノ公民總會ノ決議ヲ經テ控訴村起業者トナリタルコト明ニ又新乙第六號第九號第十三號證ニ依レハ該工事ニ付テハ神奈川縣知事ノ監督ヲ受ケタルコト明ナルカ故ニ本縣道路開鑿工事ノ性質タルヲ公ノ交通道路ノ設置ニ在リタルモノト認定ス從テ該工事ハ之ヲ行政行為ト謂ハサル可ラス而シテ行政行為ニ依リテ私人ニ損害ヲ加ヘタル場合ニ於テハ法令ニ特別ノ規定アラサル限りハ其損害ニ付賠償ノ責任ヲ有セサルモノトス(猶右事件ノ上告セラル、ヤ(明治三十九年(オ)第五百九十一號損害賠償事件)大審院民事第二部ハ明治四十年二月二十二日判決ヲ爲シテ曰ク按スルニ原院ノ確定シタル事實ニ依レハ本件係争ノ工事ハ公ノ交通道路ヲ設ケル爲メ町村制第三十一條ノ公民總會ノ決議ヲ經テ被上告村力起業者トナリ神奈川縣知事ノ監督ヲ受ケテ之ヲ施行シタルモノナリト云フニ在ルコトハ判文上明白ナレハ其工事ハ之ヲ行政行為ナリト認ムルヲ當然ナリトス而シテ其工事力他ノ町村ニ涉リ被上告村ノ行政權ノ及フ範圍ヲ超ヘタリヤ否ヤハ其行政行為ノ執行力行政上ノ法令ニ違背シタリヤ否ヤノ問題ニ屬シ司法裁判所ニ於テ之ヲ判定スヘキ限リニ在ラス且假令被上告村カ其行政權ノ及ハサル他ノ町村ニ涉リ工事ヲ爲シタリトスルモ是レ其關係町村相互間ノ行政權ノ及フヘキ範圍ノ範圍ニ外ナラサレハ之カ爲メニ行政行為タル性質ヲ失フコトナシ凡ソ行政行為ニ因リテ一私人ニ損害ヲ加ヘタル場合ニ於テハ法令ニ特別ノ規定アラサル限りハ其損害ニ付私法上ノ責任ヲ生セサルコトハ從來本院ノ判例トスル所ニシテ本邦ノ法制上之ヲ是認セサルヲ得ス而シテ本件係争ノ工事カ被上告村ノ行政行為ニ屬スルコト前示ノ如クナル以上ハ其執行ニ因リテ一私人ニ加ヘタル損害ニ付テハ特ニ新ノ

如キ場合ニ於テ私法上ノ責任ヲ生スヘキ法令ノ規定存セサルヲ以テ被上告村ハ私法上其責任ニ任スヘキモノニアラズ而シテ本件ノ場合ニ於テ法令上特ニ賠償ヲ認メタル規定存セサルヲ以テ本件水道工事ノ施行力横濱市ノ行政行為ニ屬スルコト前示ノ如クナル以上ハ其執行ニ因リテ一私人ニ損害ヲ加ヘタリトスルモ横濱市ハ何等賠償ノ責任ナキモノトス

第三 更ニ一步ヲ譲リ右水道工事ノ施行力行政行為ニ非ストスルモ右工事ニ施行シタル土地ハ横濱市ノ所有ニ屬スル處ナレハ其權利ノ範圍ヲ超越セサル限りハ權利ノ濫用ト稱スルコトヲ得スシテ其行使ノ結果偶々他人ニ損害ヲ及ボスモノアリトスルモ之カ損害ヲ賠償スルノ義務アルモノニ非ス(前帝國大學京都大學教授法學博士岡松參太郎著民法總則中央大學發行權利濫用論參照)而シテ本件工事ハ前記友吉ニ對シ何等積極的ノ損害ヲ加ヘタルモノニ非サルハ勿論井池ノ所有者タル友吉ニ損害ヲ與フルコトヲ目的トシテ其權利ヲ行使シタルモノニ非サルカ故ニ横田法學博士著前掲物權法第二百九十六頁參照)公ノ秩序善良ノ風俗ニ反スルモノニアラス從テ適法行為ニシテ權利ノ濫用ニアラサルコト明白ナレハ民法上ノ不法行為ヲ組成スルモノニアラサルコト言テ俟タス況ンヤ横濱市カ隧道工事ノ爲メ穿鑿シタル土地ハ被害者ト稱スル友谷藤吉ヨリ買入レタル土地ニシテ同人ハ横濱市カ隧道工事ヲ爲ス事實ヲ知りテ賣却シタルモノナレハ之ヲ穿鑿シタルカ爲メニ生シタル結果ニ對シ損害賠償ヲ請求シ得ヘキ筋合ニアラサルナリ

以上何レノ點ヨリ論スルモ一モ賠償ノ原因存在スルコトナキヲ以テ主文ノ如ク評決セリ  
明治四十四年九月六日

辯護士

山田福三郎

辯護士 赤尾彦作  
同 矢野祐義

理義此ノ如クナルヲ以テ假令其原因ハ隧道工事ニ在リトスルモ斷然之カ賠償ノ責任ナシト謂フテ可ナリト雖モ事實隧道ノ爲メ涸渴シタルモノト認メ得ラルハ點ナキニシモアラス事情忍フヘカラサルモノアルヲ以テ特ニ金七拾五圓ヲ交付シ以テ本件ヲ解決シタリ

然ルニ工事ノ進捗ニ伴ヒ井水ノ涸渴スルモノ獨リ友谷藤吉ノ場合ノミニ止マラス太井村及ヒ隣村中野村ニモ及ヒ尙益々其範圍ヲ擴メトスルノ狀況ヲ呈スルニ至リタリ此ニ於テカ本事件ハ最早個人的關係ヲ離レ太井中野兩村ノ問題トナリ物議囂々トシテ屢々縣廳ニ陳情スルアリ縣廳ハ本市ニ對シ其取調ヲ命スルト共ニ相當ナル善後策ヲ望ムノ外他ニ方法ナシト爲セリ而カモ其原因果シテ隧道ニ在リヤ否ヤノ點ハ尙未タ判定スカヘラサルヲ以テ縣知事ハ之カ實地調査トシテ農商務省ヘ技師派遣ヲ申請シ明治四十四年十二月末河野農商務技師ノ現場出張ヲ見ルニ至レリ然ルニ隧道工事ハ間斷ナク進行シ井水ノ涸渴ハ彌々著シク村民ノ苦情益々沸騰シ頗ル不穩ノ形勢

アリ爲ニ堀内務部長ヨリ之カ緩和策ニツキ再三内談ヲ受ルコトナレリ而シテ當時未タ河野技師ノ調査報告ヲ詳カニセサリシト雖モ大體ニ於テ隧道工事ニ起因ストノ意見ナリヤニ聽キ尙工事進行上顧慮スヘキヲ要スルヲ以テ市ハ遂ニ之カ救濟策ヲ講スルノ方針ニテ明治四十五年一月二十日附縣廳ヘ左ノ如ク回答文ヲ發シタリ

中野村井水善後ニ關スル件

客年十二月内土第一六〇九號ヲ以テ御照會ノ中野村地内ニ於ケル掘井水量減少ニ付テハ種々ノ原因可有之候得共當該町村困難ノ事情モ有之ニ付兎ニ角之ヲ救濟スルコトニ致シ目下其方法講究中ニ候間御了知相成度候

尙差當リ飲用水ヲ配給スル實費ハ本市ニ於テ負擔可致ニ付併テ了知相成度候  
右ノ如ク救濟方法ハ一段ノ講究ヲ爲スコトヲ要シ差當リ此際ハ飲用水配給ヲ爲スノ意思ナリトス

斯クテ水道常設委員矢野祐義、總務課長戸井重平ノ兩氏中野村ニ出張折衝ノ上中野村外三個村組合長角田福三氏ト左ノ通り假約定ヲ爲シタリ

假約定書

客年十二月三十日縣廳カ農商務省河野技師ニ委囑シ中野村外三個村組合地内ノ井水乾涸ノ原因ヲ調査シタル報告書ハ未タ到着セスト雖モ水道局ハ現ニ同組合地内ニ於テ隧道工事施行中ナルヲ以テ該報告書ノ到着ニ先チ同組合内部落現下ノ給水費用ヲ負擔スルコトトシ組合長ト協定スルコト左ノ如シ

第一條 本日現在ノ給水戸數ヲ八十戸トシ之ニ給水費用ヲ一日金拾五圓ト定メ本日以後給水戸數増加シタル場合ハ増加戸數一戸ニ付一日金拾八錢七厘五毛拾五圓ノ八十分ノ二ヲ増加スルモノトス

第二條 組合長ハ前條ノ割合ヲ以テ給水ヲ引受ケ給水量其他毎戸配給ニ關スル一切ノ責ニ任シ水道局ハ其内容ニ付干涉セサルモノトス

第三條 組合長ハ本契約ノ日附前ニ於ケル給水費用ヲ水道局ニ請求セサルモノトス

第四條 組合長ハ第一條ニ記載スル金額ノ範圍内ニ於テ給水ノ設備其他一切ノ準備費等ヲ支辨シ決シテ水道局ニ之ヲ要求セサルモノトス

第五條 第一條乃至第三條ハ中野村ニ關スルモノニシテ太井地内ニ於ケル明二十

二日ヨリノ給水戸數ヲ十七戸ト爲シ一日一人ニ付中野村ノ約半額即チ金九錢ト爲シ其以後ニ於ケル増加戸數ニ對シテハ此割合ニ依リ第一條ヲ適用ス

第六條 火災其他災害アル場合ト雖モ組合長ハ本約定ニ定ムルモノ、外決シテ水道局ニ對シ何等ノ要求ヲ爲サ、ルモノトス

第七條 天災其他ノ關係ニ因リ給水戸數減少シタル場合ハ本約定ノ金額ハ從テ減少スヘキモノトス

前項ノ場合ハ雙方當事者間ニ於テ協定スルモノトス

第八條 此約定ハ給水舊情ニ回復シタル日ヲ以テ自然解除セララル、モノトス

第九條 此約定ハ假契約ナルヲ以テ横濱市水道局長ノ承認ヲ得サル場合ハ其效力ヲ失フモノトス

前項局長ノ承認ト否トハ本月二十五日迄ニ書面ヲ以テ該局長ヨリ組合長ニ通知スルモノトス

右ノ通り約定ヲ取換ハシ雙方當事者連署シ各一通ヲ保有スルモノナリ

明治四十五年一月二十一日 (以下略ス)

尙右假契約ノ内容トシテ出張員ノ復命スル所左ノ如シ

假契約内容ノ説明

第一條ニ於テ八十戸ノ給水費用一日分ヲ金拾五圓トシタルハ左ノ算出ニ依ル

一戸平均六人トシ八十戸分四百八十人トナル

人口一人ニ要スル一日ノ水量ヲ左ノ如ク定ム

飲用水トシテ一斗

洗濯其他雜用トシテ一斗

又八十戸中浴槽ヲ有スルモノ二十七槽每槽平均三日ニ一回湯ヲ立ツルモノ

トシ一個月ノ回数二百七十回

又一回一槽ニ付一石ノ水ヲ要スルモノトシ一個月二百七十七石此一日ノ水

量九石

右ノ計算ニ依リ人口四百八十人ニ對シ一日ノ水量百五十石トナル

前記百五十石ヲ大澤谷ヨリ汲ミ且ツ毎戸ニ配給スルモノトシ其勞力ヲ計算スルニ左

ノ如シ

荷桶四個一個ノ容量一斗七升五合四個分七斗ヲ車一臺ノ積載量トシ人夫一人ニテ其積卸及ヒ運送等ヲ爲スモノトシ一日五回往復シ得ルモノト定メ此一人一車分一日ニ付三石五斗トナル而シテ總石數百五十石ニ付一日車三十臺及ヒ人夫三十人ヲ要スル計算ナリ而シテ一人一日賃金五拾錢トシ此總賃金拾五圓ニシテ車及ヒ荷桶其他ノ設備費ハ一切此内ニテ支辨スルモノナリ  
太井村十七戸ノ分ハ荒川ヨリ汲ムヲ便トシ其勞力ハ前記八十戸ニ對スル分ノ半額ヲ相當ト認メタルニ依リ一戸一日金九錢(八十戸ノ分ハ一戸一日十八錢七厘五毛)トシタリ

備考

中野村八十戸ニ要スル水ハ同村字不津倉ノ清水ヲ汲ムトスレハ費用大ニ減少スヘキヲ以テ其水量ヲ計リタルニ當時乾涸シテ一分間ニ二升ノ量ヲ得ルコトヲ得ス依テ止ムヲ得ス大澤谷ヨリ汲ムコトト爲シタリ  
若シ不津倉ノ水ヲ汲ムトスレハ一日往復八回以上汲水シ得テ其費用一日九圓參拾

七錢五厘トナルヘカリシニ斯クナラサリシハ市ノ不幸ナリ  
尙大澤谷ノ奥ニハ當時御料林拂下ノ事業ノ爲メ樵夫ノ小屋アリ汚物ハ直接谷ニ流  
入シ飲用如何ノ虞アリ既ニ警察署ヨリ巡查ヲ派シ汚物ヲ流入セサル様説諭シタリ  
ト雖モ猶不安心ナリト聽ケリ  
尙假契約ノ交渉開始ヨリ終局迄終始本縣技師北尾傳氏列席シ同氏モ亦之ヲ認メタ  
ルモノトス

但シ郡長ハ不在ナリキ

右假約定ハ左ノ一條ヲ追加シ承認スルコトトナリタリ

第十條 假約定書第一條及ヒ第五條ニ依リ給水戸數ヲ増加スルノ必要生シタル場

合ハ雙方當事者間ニ於テ協定スルモノトス

此追加ニ對シ明治四十五年一月二十五日附ヲ以テ當該村長ヨリ承諾ノ意ヲ表シ來リ  
茲ニ約定ハ成立シ爾來此約定ニ基キ其費用ヲ交付セリ

既ニ本市ニ於テ用水涸渴ニ對スル救済ヲ爲スヘシト決シタル以上ハ河野農商務技師  
ノ調査如何ニ拘ラス市トシテハ別ニ専門家ノ調査ヲ求メサルヘカラス依テ京都帝國

大學助教理學士比企忠氏ニ之ヲ囑托シ左ノ報告ヲ得タリ

報告書

神奈川縣津久井郡横濱市水道水源地方ニ於ケル岩石及ヒ地質構造等ヲ調査シ其概  
略ヲ編シ茲ニ提出致候也

明治四十五年二月

比 企 忠

記

一、中野村及太井村ニ於ケル井水ノ涸渴ハ果シテ隧道掘鑿ニ起因スルモノナリヤ否

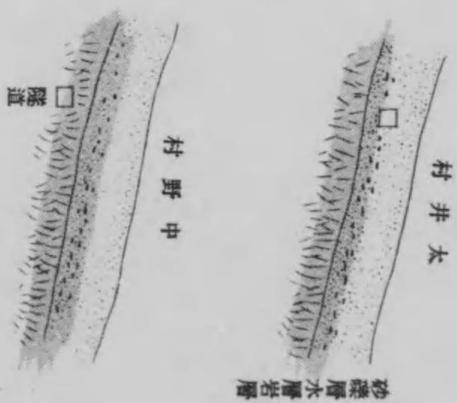
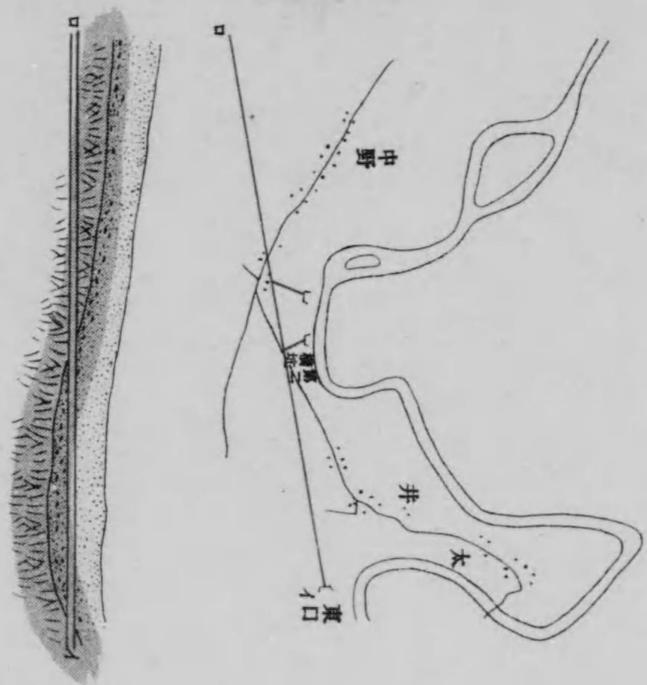
ヤ

答、中野村ノ井水退減ハ多少天候ノ爲メナランモ隧道開鑿ヲ主ナル原因ト認ム太井村ニ於テハ一ニ  
減水シタル井ヲ除キテハ總テ無關係ト信ス  
理由、太井、中野兩村ノ地下岩石ハ所謂小佛系ニ屬スル粘板岩及ヒ砂岩ノ累層ニシテ厚キ砂礫層ハ古  
代ノ相模川底ノ沈積物トシテ其上ニ沈澱シタリ其後川ノ浸蝕作用ハ漸々河底ヲ削リ遂ニ現今ノ如キ  
高所ニ厚キ砂礫層ヲ見ルニ至レルナリ而シテ此兩村ニ於テハ地勢北方ニ向ヒテ徐々ニ傾斜スルト共  
ニ岩層モ亦傾斜シ從テ其横斷面ハ良ク斷崖ニ於テ見ルコトヲ得ルナリ  
地水ハ雨水ノ地中ニ滲入シタルモノト地下ヲ循環スル水トヨリ成ル之等カ粘土若クハ岩石ノ如キ緻  
密ナル岩層ニ會合セハ此所ニ水ハ停滞シ之ニ井ヲ穿テハ井水トナリテ湧出ス然ルニ兩村ノ地下ヲナ

セル砂礫層中ニハ途中水ヲ止ムルモノナキヲ以テ水ハ透下シテ下層ヲナセル砂岩トノ接合スル所ニ至リテ始メテ水層ヲ構成セリ之レ所々ニ此兩岩層ノ間ヨリ水ノ涌出スルヲ見テモ明ナリ加之若シ水層ノ傾キ大ナル時ハ水ハ下方ニ向ツテ流失スルモ此水層ハ傾斜甚タ少ク水量ハ多カラサルモ水ハ自然ニ滯溜シテ一ノ水層ヲ構成シタルナリ而シテ亦砂岩粘板岩ノ岩層ハ直立層ニシテ裂隙多ク從テ水層ノ水ハ尙滲入シテ停滯スルコトヲ得ルナリ

城山隧道(第二號)ハ城山ノ西北隅ニ起リ凡正西ヲ指シテ進行シ太井、中野兩村ノ地下ヲ通過ス東口ヨリ第二横坑迄ハ太井村ノ地下ニシテ主トシテ砂礫層ヲ通シ中野村地籍内ニ入りテハ砂岩粘板岩ヲ始ト直角ニ近ク岩層ヲ横斷シテ開鑿ス故ニ太井村ニ於テハ隧道ハ水層ノ上ヲ通過スルコトトナルヲ以テ井底ニ接近シテ特別掘鑿ニ關係ヲ有スル一二ノ井ヲ除キ他ハ少シノ影響ヲ蒙ルコトナク中野村ニ於テハ之ニ反シテ水層以下ニ隧道通過シ水層ヨリ下レル水ハ夫レヨリ逸出シ水層ヲシテ減亡セシメタルモノニシテ岩層ノ直立ハ尙水ヲ透過セシムルヲ以テ中野村ノ井水ハ涸涸シテ再ヒ回復スルコト能ハサルニ至レルナリ

圖解 太井、中野兩村ノ地下ヲ隧道ノ通過スル所ト其断面ニヨリ砂礫層岩層及ヒ隧道ノ關係及ヒ位置ヲ示ス岩層ノ層向ハ凡西北ナレハ隧道ハ層ヲ斜ニ切斷ス



二 隧道掘鑿ノ進行ニ伴ヒ目下涸渴シ居ラサル井戸モ同様影響ヲ及ホスヤ否ヤ

答、太井村ニ於テハ影響ナク中野村ニ於テハ進行ニ伴ヒ漸々影響ナキニ至ルヘシ  
理由、第一ニ述フルカ如ク中野村ニ於テハ隧道ハ全部岩層ヲ切斷スルカ故ニ水層ノ水ハ皆漏下スルヲ以テ全村涸渴スルモノト見ルヘキモ進行シテ漸次西方ニ進メハ隧道ト中野村トハ距離遠サカルヲ以テ次第ニ影響少ナキニ至ルヘシ太井村ニ於テハ現今既ニ開鑿シ終レルモ何等ノ影響ナキヲ見レハ今後井水ニ對シ少シモ患ナキモノト見ルヲ得ルナリ

三 果シテ隧道ニ起因スルモノトセハ後日隧道内卷立工事完成後ニ至リテ井水復舊ノ見込アリヤ否ヤ

答、無シ  
理由、一度地層ノ切斷サル、時ハ其附近ニ存スル水モ亦元ノ道ヲ通ラスシテ他方ニ向ヒ流れ出ツヘク故ニ卷立工事ハ如何ニ完全ニ行ハレテモ水層ニ水ノ停滯スル状態及ヒ下部ニ滲入スル有様カ全ク舊態ニ復歸セサル限リハ回復セサルモノナリ

四、太井村ニ於ケル水車用水ノ涸渴ハ隧道開鑿ニ起因スルヤ否ヤ

答、隧道開鑿前及ヒ雨期ノ状態ヲ知ラサレハ斷言スルコト能ハスト雖モ現今最モ降雨少キ時期ニ於テモ尙水車運轉ニ差支ナキヨリ見レハ假ニ減水セルモノトスルモソハ天候ニ起因セルモノナラムト認ム  
理由、第一ニ述フルカ如キ此水車ハ砂礫層ト岩層トノ境界ヨリ湧出スル水ヲ集メ用水トセルヲ以テ

隧道開鑿ヲ以テ減水ノ原因トナセハ中野村ノ如ク多クノ減水ヲナサ、ル可カラズ況キ水車、隧道ノ距離甚タ近キ所ナレハ減水ノ原因ヲ隧道開鑿ニ歸スルコト能ハス

五、大澤谷ノ溪流及ヒ目下引用シ居ル用水ハ隧道開鑿ノ爲メ影響ヲ蒙ルコトアルヘキヤ否ヤ

答、無シ

理由、大澤谷ノ溪流ハ水源ヲ谷ノ最モ高部ニ存シ隧道ノ通過スル位置ヨリ遙カ異ナルノミナラス高差二百尺以上アルヲ以テ毫モ關係ナキモノト信ス又中野村ニ於テ引用スル水ハ現ニ使用スル井水ノ水層トハ異ニシテ遙カ上部ノ淺谷ヨリ湧出スルモノナルカ故ニ少シモ影響ナキモノト信ス又中野村神社側ニ湧出スルモノモ亦異ナレル水層ナレハ是レモ亦關係ナキモノナリ

六、隧道上口及ヒ第一横坑上向ノ岩質鑑定

答、隧道上口ハ小佛系ニ屬スル粘板岩ニシテ内ニ無數ノ石英小脈ヲ交ユ軟質ノ岩石ナリ

第二横坑ノ上向ハ同シク小佛系ニ屬スル砂岩ヲ主トスルモ時ニ粘板岩等ニ變化スルヲ以テ時ニ堅硬トナリ軟質ト變スヘシ

七、大澤谷ニ豎坑ヲ掘鑿スルトセハ湧水ノ患ナキヤ否ヤ

答、無シ

理由、隧道上口ハ總テ無水ナリ又既ニ掘鑿進行セル途中ニ地表大ナル溪谷アルニ拘ラズ漏水甚タ僅

少ナルハ上部ヨリ漏下スル水ノ少キヲ證スヘク又岩層ハ大澤谷ト隧道上口ト同様ナルヲ見シハ湧水少キモノト信スルナリ

八、城山橋橋臺ノ位置ニ於ケル地質鑑定

答、砂岩ノ累層ヨリ成ル

砂岩ハ堅硬ナル岩石ナリト雖モ河岸ニ於テハ流水ノ爲メニ絶ヘス洗ハレ岩石中ニ通スル裂隙中ニハ水浸入シ次第ニ弛ミテ來スコト多ク又現在混雜スル状態ニアルヲ以テ設計上注意ヲ拂ハレムコトヲ希望ス

河中ニ設ケラルヘキ橋臺ノ下層ハ知ルコトヲ得ス

九、青山隧道豫定線ニ當ル場所ノ地質鑑定

答、上流豫定取入口ヨリ「カンバガ淵」附近マテハ噴出岩ナル閃綠岩ヨリ成リ夫レヨリ下流ハ主トシテ砂岩ニシテ其一部ハ閃綠岩ノ爲メニ變成作用ヲ受ケテ硬質トナリタルモノアリ而シテ隧道ハ層向ニ殆ト直角ニ進行スル豫定ナルヲ以テ岩質ハ他ニ比シ頗ル堅硬ナルヘシ

十、鐘ヶ淵山腹地層ノ變態ニ對スル鑑定

答、現今地層ノ弛ミヲ表ハス所ハ岩層ト其上層ヲ成セル土トノ間ナレハ時々土ハ沁リ落ツルコトアルモ豫想サルヘキ大地沁リハ起ルヘキモノト信スルコト能ハス(終リ)

次ニ明治四十五年三月四日神奈川縣内務部長ノ通知ヲ得テ謄寫セル河野農商務技師

ノ報告文ヲ左ニ掲ケム

神奈川縣津久井郡中野村及ヒ太井村井水涸減調査報告文

農商務技師 河野 密

緒言

本官命ヲ受ケ明治四十四年十二月二十八日ヨリ同三十一日ニ至ル四日間ヲ以テ神奈川縣ノ申請ニ係ル同縣津久井郡中野村及ヒ太井村地内井水涸減ノ調査ヲ結了セリ  
抑モ該二村ノ西方ナル道志川ハ從來橫濱市ノ水道水源地ニシテ該市カ明治四十四年三月以後該川ノ右岸ヨリ東微北ノ方向ニ水道用隧道開鑿ニ着手セシヨリ兩村内ノ井戸水ハ急ニ涸減シテ飲用ニ供スル能ハサルニ至レリ

今回調査ノ目的ハ兩村ノ井水涸減カ該隧道開鑿ノ結果ナリヤ或ハ他ニ原因ノ存スルモノナリヤヲ明ニシ其善後策ヲ講セントスルニ在リ調査ニ際シテ神奈川縣技師北尾傳、橫濱市技師和田忠治、同片野文吉、津久井郡長池田敏介、郡書記江藤定吉、中野村外三ヶ村組合長角田福三及ヒ其他ノ關係者ハ調査上必要ナル諸種材料ノ提供説明等懇切ナル補助ヲ與ヘラレタリ茲ニ深ク之ヲ感謝ス

一、位置交通及人口

中野村ハ神奈川縣相模國津久井郡ニ屬シ相模川ト支流道志川トノ合流點ヨリ東方約一里相模川ノ南岸平地ニ在リテ北西ヨリ南東ニ延フルコト約八町ナリ本村ノ南東端ヨリ東北東約五町ヲ隔テ、相模川ノ南岸ニ太井村アリ  
東京ヨリ兩村ニ到ルニハ二途アリ一ハ中央線ニテ飯田町驛ヨリ八王子驛マテ橫濱鐵道ニテ八王子驛

ヨリ橋本驛或ハ相原驛マテ汽車ニ依リ橋本驛或ハ相原驛ヨリ西方縣道約二里人力車ニ依テ之ニ達スルモノトシ一ハ東海道線ニテ新橋驛ヨリ東神奈川驛ニ至リ茲ヨリ橫濱鐵道ニ換ヘテ相原驛或ハ橋本驛ニ着スルナリ前者ハ後者ヨリ距離ニ於テ少ナルモ時間ニ於テ多ナリ中野村ハ戸數三百五、人口千六百七十五、太井村ハ戸數百十三、人口七百二十五ニシテ中野村ハ津久井郡役所及ヒ中野、太井、三ヶ木、又野ノ四個村組合役場ノ所在地ナリ

二、地勢

中野村ハ北東方ハ稍々平坦ナル洪積層ヲ經テ急ニ相模川ニ臨ミ遠ク三井村ノ古生層山地(最高點海拔五〇七米突)ヲ仰キ南西方ハ緩慢ナル傾斜ヲ以テ古生層山地(最高點海拔三九四米突)ヲ背ヒ西北西方ハ洪積低丘ニ接シ東方ハ洪積平地ヲ以テ太井村ニ隣ル而シテ北西ヨリ南東ニ流ル、相模川ノ方向ニ平行セル該川右岸ノ高キ狹長ナル部分ハ概シテ平地ナルモ中野村ノ南西側ヨリ北東河岸ニ至ル約四百米突ノ距離ニ於テハ約十五米突ノ高差ヲ有シ相模川ニ向テ緩慢ニ低下シ中野村ハ實ニ此傾斜地上ニ在リ太井村ハ東北西ノ三面ハ相模川ニ依リ圍繞セラレ南面ハ直ニ古生層ノ山地ニ接シ北面ハ川ヲ隔テテ古生層ノ山地ニ隣リ東西兩面ハ川ヲ隔テ、洪積層及ヒ沖積層ノ平地ニ臨ム而シテ字荒川ト其南方約千百米突ノ地トハ約七十米突ノ高差ヲ有シ太井村ハ相模川ニ向テ低下セル緩慢ナル傾斜地上ニ在リ  
其他ノ部分ハ悉ク山地ニシテ主トシテ雜木ヲ以テ覆ハレ溪間ノ凹濕地ニ於テ極メテ小部分ノ針葉樹ヲ觀ル  
平地ハ表面腐植土ヲ以テ覆ハレ悉ク畑地ナリ唯々川ノ水面ニ近キ平地ニ於テハ田地ヲ認ム其他又野

村三ヶ木村ハ洪積平地上ニ在リ道志川右岸ノ隧道上口附近及ヒ太井村ノ東方隧道下口附近ハ表面洪積層ニシテ臺地ヲ成ス

三、飲料水ノ種類並ニ潤減ノ状態

中野村及ヒ太井村ニ於テハ飲料水ハ主トシテ井水、溪水及ヒ溜水ヲ用フ何レモ洪積層ノ下部ニ溜藏セラル所謂地上ヨリ滲降セル亞地下水(Subsoil water)ニシテ無色清澄無臭無味人體ニ不適ナル物質ヲ含ムコト夥ク且ツ硬度モ小(一、六五獨逸式)ニシテ飲料水トシテハ下等ノモノニ非ス(横濱衛生試験所分析ノ結果ニ依ル)掘井戸ハ直徑約四尺ノ圓柱形ヲナシ腐植土、礫、砂、礫ノ各層ヲ貫キ其底部ハ古生層ノ粘板岩ニ達シ或ハ其上部ノ砂礫中ニ存在シ且ツ粘板岩ニ遠カラサルモノトス而シテ水ハ砂礫層ノ下部ニ貯溜セラル溪水ハ南方山間ノ小溪流ニシテ中野村ニ於テハ「イ、ロ、ハ、ニ、ホ」ノ五個所ヨリ竹樋ニ依リ引水シ數個所ニ貯溜シ使用シテ餘リアリ

太井村隧道下口附近「ヘ」ニ於テハ井戸水ニ於ケルト同一ナル地層ヨリ流出スルモノヲ木樋ニテ導キ數個所ニ貯溜シ其量多大ナルヲ以テ飲用ニ供スルト共ニ水車ノ原動力ニ利用ス

中野村ノ北方相模川ノ岸ニ於テハ古生代粘板岩ノ裂罅ヨリ、滲出スル水ヲ三個所ニテ貯溜ス太井村ニ於テハ洪積層中ニ横穴ヲ穿テ竹樋ヲ以テ水ヲ導キ使用スルノ外大澤ノ澤水ヲ飲用ス何レモ同一含水層ノ水ナリ

其他ノ部分ニテハ相模川大澤等ノ河水ヲ使用スルニ過キス

第一表ハ明治四十四年十二月二十九日日本官ニ依リ同月三日、七日及ヒ十六日ノ三回兩村ニ依リテ測定シタル井戸ノ深サ水深及ヒ地質ヲ示セルモノナリ

第一號表

種類 番號	中				地			質		井底ノ海 拔高サ (米突)	井戸所有者
	十二月三 日第一回 測定水深	十二月七 日第二回 測定水深	十二月十 六日第三回 測定水深	十二月 二十九日 第四回 測定水深	腐植土	礫母	砂	礫	地表ヨリ 井底マテ 深(尺)		
一	〇・八〇	〇・四五	〇・〇〇	〇・〇〇				三八〇〇	三八〇〇	一五八〇〇	大塚佐五郎
二	一・七五	一・五〇	〇・七〇	〇・〇〇	三七〇〇			二〇〇	三九〇〇	一五三・二〇	大塚午之助
三	一・三〇	一・〇五	〇・三八	〇・〇〇			四二〇〇	四二〇〇	四二〇〇	一五七・七〇	大塚藤三郎
四	〇・四〇	〇・一〇	〇・〇〇	〇・〇〇	三四〇〇		四〇〇以上		三八〇〇	一五三・二〇	大塚善吉
五	一・一五	〇・八二	〇・〇〇	〇・〇〇	四七〇〇		一〇〇		四八〇〇	一五五・〇〇	大塚藤三郎
六	〇・一〇	〇・〇〇	〇・〇〇	〇・〇〇	四二〇〇		一〇〇		四三〇〇	一五七・〇〇	中野警察署
七	一・二〇	一・五五	〇・八〇	〇・〇〇	七〇〇	三六〇	四〇〇		四七〇〇	一五三・九〇	大塚巳之助
八	〇・九〇	〇・五五	〇・〇〇	〇・〇〇	三六〇〇		四〇〇		四〇〇〇	一五三・九〇	大塚里代
九	—	〇・〇〇	〇・〇〇	〇・〇〇	三九〇〇		〇・五〇		三九・五〇	一五八・〇〇	柏木雪次郎
一〇	三・七〇	三・一〇	二・五五	一・四九	一一〇〇		一七・一〇		二九・二〇	一五六・一〇	地挽宗二





四號井ト共ニ隧道ノ影響ヲ蒙ラサリシモノノ如ク他ニ原因ノ存スルモノアルヘシ而シテ第三十二號ヨリ第三十五號迄四井ノ水量ハ從前ト大差ナク即チ隧道ト關係ナキモノノ如シ  
 以上ノ外古生層中ヨリ滲出スル水ヲ幅三尺長サ四尺深サ一尺ナル角形ノ池ニ貯溜シ飲用ニ供スルモノハ相模川ノ南岸ニ於テ「ト、チ、メ」ノ三個所ニシテ掘井ノ減水ト共ニ減水ヲ來シ使用スルニ足ラサルナリ而シテ本水ハ洪積層中ノ水カ粘板岩ノ裂隙ヲ沿ウテ漏出シタルモノナルヲ以テ掘井減水以前ト雖モ其量多大ナラス又「メ」ノ直上ニ在ル「リ」ハ砂礫層中ヨリ滲出スルモノナルモ前同様減水シテ使用ニ堪ヘス

村民ニ依レハ第三十號井水ノ濁濁スル時ハ必ス「リ」貯溜水モ混濁スト謂フ蓋シ兩井ハ同一含水層中ニ存シ前者ハ後者ヨリモ高位置ニ存スルヲ以テナリ

諏訪神社ノ東側ナル溜水「ル」ハ墟塚中ヨリ滲出スルモノニシテ其量多ク五個所ニ分水ス

「ル」ノ東方「オ」ニテハ腐植土ノ下部ヨリ滲出シ水質惡シク且ツ或瓦斯ヲ伴フ蓋シ沼氣ナルヘシ

「イ、ロ、ハ、ニ、ホ」ノ五個所ハ樋引水ノ源ニシテ腐植土ノ直下ヨリ流出ス此五個所ノ水ヲ合スレハ優ニ中野村ニ供給シテ餘リアリ「イ、ロ、ハ、ニ、ホ、オ」ノ六個所ニ於テハ山骨即チ古生層ハ直ニ腐植土ヲ以テ覆ハレ茲ニ墟塚及ヒ砂礫層ヲ缺クヲ以テ其滲出ノ層ヲ異ニセルナリ

太井村ノ「ハ」ニ於テハ小ナル澤アリ字木ノ澤ト稱ス砂礫層中ヨリ流水シ其量多ク飲料ニ供スルノ外水車ノ原動力ニ供セラル而シテ隧道開鑿ノ結果水量約五分ノ一ニ減シ本官踏査ノ當時ハ水車ヲ回轉シ居ルモ件十本ノ内四本ノミ運轉シ六本ハ休止ノ状態ニ在リ然レトモ飲用トシテハ尙不足ヲ感セスト謂フ

字大澤ノ樋引水ハ砂礫層中稍々上部ニ横坑ヲ穿テ南方ニ滲進シテ之ヲ得ルモノナルトイフ當時ハ流水皆無ニシテ用ヲナサス蓋シ天候永續セルト横坑ノ位置宜シキヲ得サリシ爲「ナ、ラン」(第二圖「ワ」參照)

四 飲料水ト人口トノ關係

今前記飲料水ノ使用者ヲ看ルニ現住者中野村千六百七十五人、太井村七百二十五人ノ内掘井使用者ハ中野村千二百九十二人、太井村三百十三人ニシテ前者ニテハ全人口ノ半數以上後者ニテハ半數以下ナリ又樋引水及ヒ貯溜水使用者ハ中野村ニ於テ千三百九人、太井村ニ於テ二十四人ニシテ太井村ノ大部ハ河水ヲ使用ス

然ルニ本官踏査ノ當時ハ井戸水或ハ潤渴シ或ハ著シク減退シ何レモ使用ニ適セサルヲ以テ兩村悉ク主トシテ樋引水ヲ使用シテ餘リアリタル状態ナリ而シテ兩村ハ都會ニ近キ山間ノ僻地ナルヲ以テ將來ニ於テ幾分ノ人口(常住人口)増加ヲ見ルヘシト雖モ著シキ増加ヲ豫想スル能ハス從テ近キ將來ニ於テモ現在ヨリ著シキ多量ノ水ヲ要セサルヘシ

五 山林及ヒ天候ト飲料水トノ關係

中野、太井兩村ノ貯水源タル南方ノ山ハ地勢ノ項ニ於テ記述セシカ如ク表面ノ大部雜木ヲ以テ覆ハレ極少部分ニ於テ針葉樹ヲ觀ルニ過キス而シテ山林ハ十數年以前ヨリ其伐採ヲ行ハサルヲ以テ樹木ノ水ヲ調節スル作用モ從前ト異ルコトナカルヘク各溪水ノ量モ例年ニ比シ格別ノ減少ヲ見ス

第二表 明治四十二年ヨリ同四十四年ニ至ル三箇年間雨雪量 (單位耗郡役所内ニテ測定)

年別	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
四十二年	一三九・五	三三四	一九〇・三	二六三・九	二二三・三	二二二・八	一六六・二	一五七・三	三〇八・九	六五〇	六九・六	一〇・五
四十三年	一三五・九	五〇〇	六六・八	八〇・二	二八一・二	二七六	二五三・六	八九〇・七	二八九・六	三三九・八	五八・二	四〇
四十四年	一一三・五	三九七	一三九・二	一五五・三	八一・二	三〇一・二	三六七・四	七二〇・六	一七七・五	一六四・四	八三・五	四八・六

又右表ノ示スカ如ク雨雪ノ量ニ於テモ四十四年ハ例年ト大差ナク反テ同年十一月以降ノ量ハ前年及  
 七前々年ヨリモ多大ニシテ今回ノ如キ掘井ニ急激ナル減水ヲ來ス理ノ雨雪量ニ關セサルヲ見ルヘク  
 從テ井水凋減ノ原因ハ別ニ存在スルコト明ナリ但シ十一月以後溪水ノ減退セシハ右表ノ示スカ如ク  
 十月及ヒ十一月ニ於ケル雨雪量ニ大差アルニ依ルモノナラン

六、地質及ヒ含水層

地質ハ古生代粘板岩及ヒ砂岩ノ互層上ニ殆ト水平ナル洪積層ノ堆積セルモノナリ即チ中野、太井兩村  
 道志川水源地附近ノ基盤ハ厚キ粘板岩ト薄キ砂岩ノ互層ヨリ成リ且ツ兩村ハ洪積層ノ直上ニ在リ  
 粘板岩ニハ二種アリ一ハ黒灰色ヲ呈シ片狀ニ剝離スル性ヲ帶ヒ一ハ黒色ニシテ脂肪光澤ヲ有シ硅質  
 ニシテ硬シ前者ハ層面整然トシテ層向傾斜ヲ測ルニ便ナルモ後者ハ甚シキ變動ヲ受ケ層向傾斜雜然  
 トシテ一定セス且ツ多クノ裂隙ヲ有シ水ノ滲入漏出ニ便ナリ  
 砂岩ハ灰綠色堅緻ニシテ裂隙甚ダ少シ

今岩層ノ變動少キ所即チ相模川ノ兩岸ニテ測定シタル古生層ノ層向ハ概シテ北五十度西ニシテ傾斜  
 ハ北東五十度ナリ但シ青山ノ隧道内ニテハ層向北六十度西傾斜南西七十五度ヲ測ル所アレトモ蓋シ  
 局部的ノモノナリ

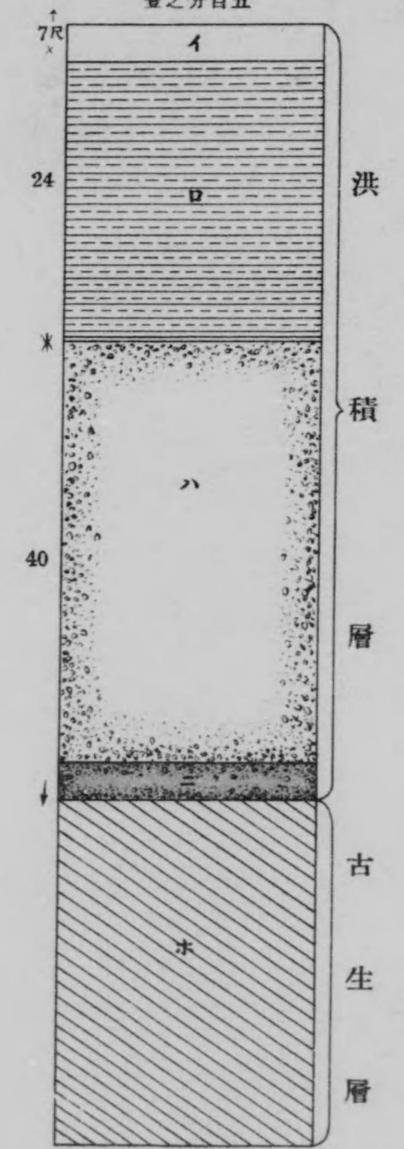
洪積層ハ上部腐植土、中部礫層、下部砂礫層ヨリ成リ各層ノ厚サハ隨所異ルモ腐植土ハ三尺乃至十二尺  
 礫層ハ六尺乃至四十二尺、砂礫層ハ一尺乃至七十九尺ナリ

沖積層ハ川ノ兩側ナル低部ヲ占メ洪積層ヨリ甚低ク主トシテ砂礫層及ヒ土壌ヨリ成ル

中野、太井兩村ニ於ケル井水ハ主トシテ此洪積層中最下部タル砂礫層ノ下部ト粘板岩及ヒ砂岩ノ互層  
 トノ間ニ滯水スルモノニシテ一般ニ粘板岩ハ砂岩ヨリモ水ニ不透質ナルモ本地域ニ於ケル粘板岩ハ  
 裂隙ニ富メルヲ以テ水ノ滲透スルコト砂岩ヨリモ甚シ故ニ假令古生層ト砂礫層トノ間ニ滯水ヲ見ル  
 モ裂隙少キ粘板岩或ハ粘土層ニ於ケルカ如ク殆ト完全ナル滯水ヲ見ルコトハ不可能ニシテ含水層中  
 水ノ一部ハ必ス下部古生層中ニ滲漏シタルモノ、如シ

是レ相模川畔トテ、又、ハ附近ニ於テ容易ニ觀察シ得ヘキ事實ナリトス  
 今兩村ニ於ケル掘井ノ測定隧道内ノ地質及ヒ野外ノ觀察ヨリ井水ノ含水層ヲ考察スルニ第二圖曲線  
 ノ示スカ如ク大略背後ノ山ヨリ相模川ニ向テ傾ケルモノ、如ク古生層洪積層及ヒ含水層相互ノ關係  
 ハ断面圖ニ依リ之ヲ知ルヲ得ヘシ  
 第一圖ハ洪積層ノ平均厚サヲ以テ示セル柱狀断面圖ナリ

圖壹第  
壹之分百五



一 腐植土  
 二 礫層  
 三 砂層  
 四 含水層  
 五 粘板岩及砂岩互層  
 六 水

七、隧道ト含水層トノ關係  
含水層ノ位置前述ノ如シ次ニ此含水層ト隧道トノ位置關係ヲ觀察セム

第三編 第二擴張工事 第七章 導水工事

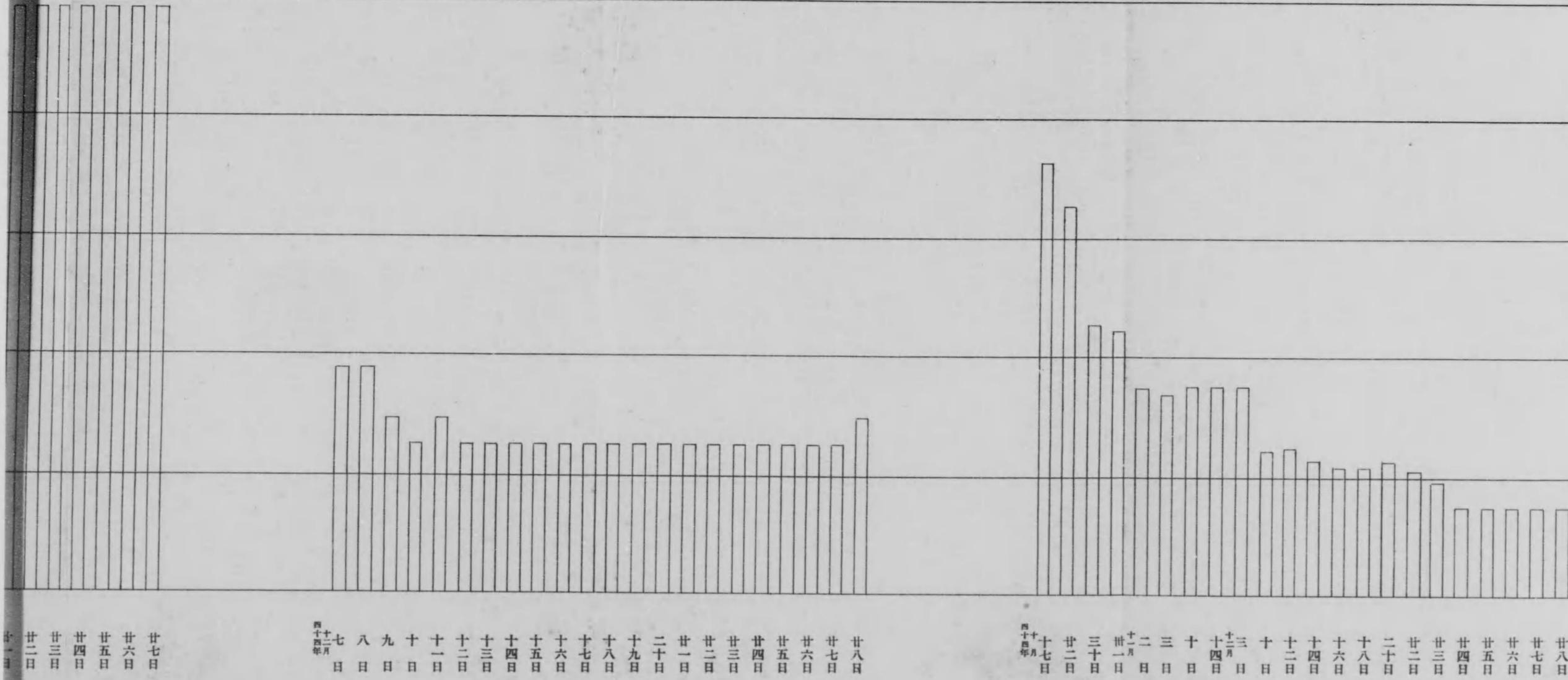


量水湧坑横貳第

量水湧口下

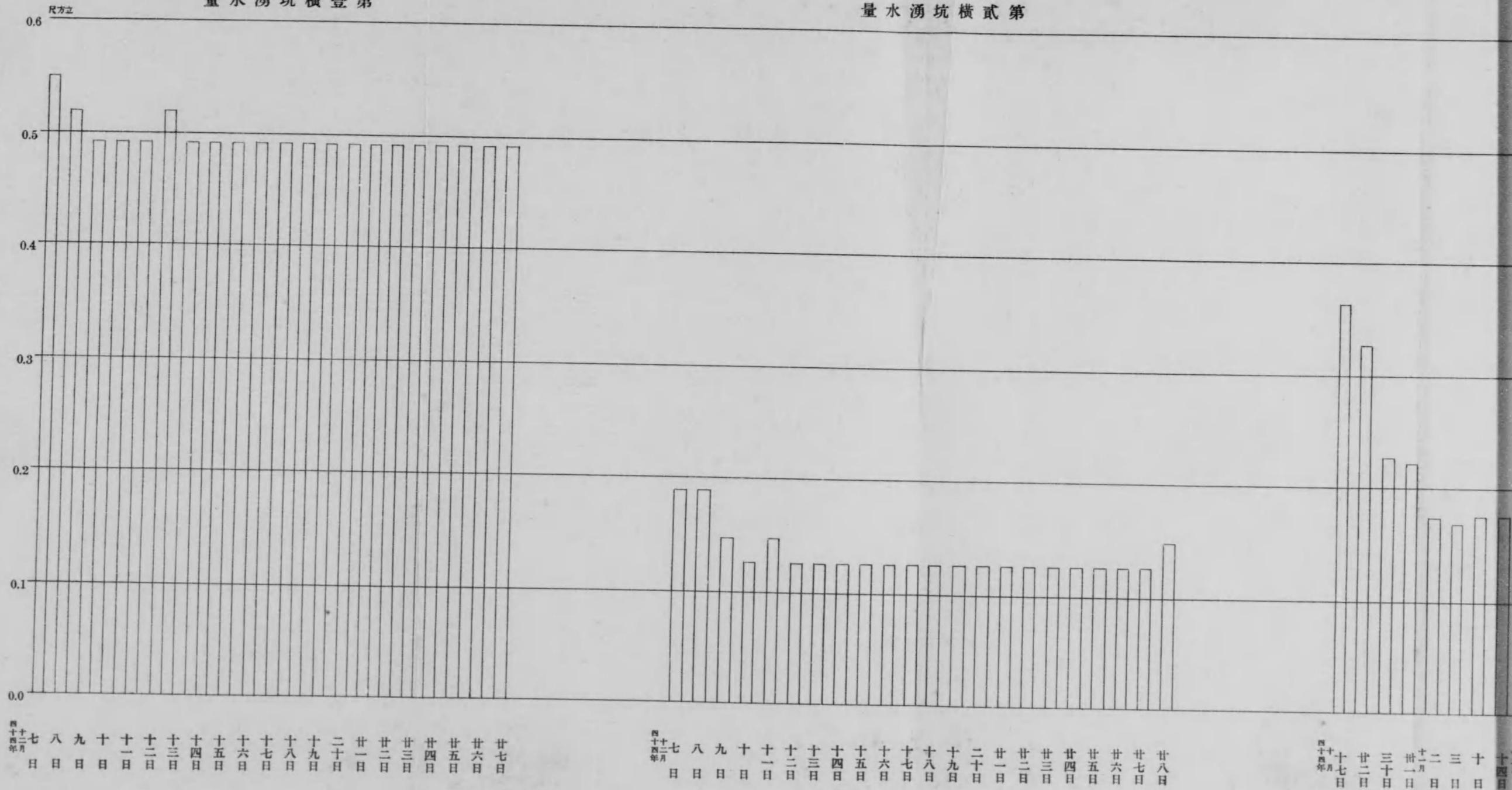
第三表

一秒間湧水量



量水湧坑橫壹第

量水湧坑橫貳第



隧道ハ道志川右岸青山ニ始リ東徼北太井村ノ東方ニ終ル其全長二千四百間ノ内踏査ノ當時貫通セル  
ハ下口ヨリ西方七百八十一間及ヒ上口ヨリ東方二百六十五間合計千四十六間ニシテ五百分ノ一乃至  
百二十分ノ一ノ傾斜ヲ以テ上口ヨリ下口ニ漸下スルモノトス此外第一横坑ハ全長九十間第二横坑ハ  
全長三十間ニシテ隧道ニ會シ殆ト水平ナリ  
下口附近ハ粘板岩ナルモ坑口ヨリ五六十間ニシテ砂礫層ニ會シ後再ヒ粘板岩トナリ第二横坑ト隧道  
ト相會スル所ヨリ東西兩方面ハ共ニ砂礫層第一横坑ト隧道ト會スル點ヨリ西方ハ悉ク粘板岩及ヒ砂  
岩ニシテ第一横坑ヨリ約三百七十尺掘進セリ坑内ハ多量ノ水主トシテ砂礫層ヨリ漏出スト雖モ粘板  
岩ニ於テモ數多ノ裂隙中ヨリ夥シキ出水ヲ見ル而シテ下口第一及ヒ第二横坑口ヨリ排出スル水量ハ  
横濱市水道局ノ測定ニ依レハ第三表ノ如クニシテ第一横坑最モ多ク第二横坑之ニ次キ下口最モ少シ  
然ルニ洪積層ノ面積ヲ見ル時ハ下口附近最モ大ニシテ其他ハ小ナルヲ以テ含水層ノ容積モ恐ラク之  
ニ大約比例シ從テ其排出量モ下口ニ於テ最モ大ナルヘキニ第三表ノ如キ排出量ヲ呈スル所以ハ含水  
層ノ容積下口附近ニ於テ最モ小第二横坑附近稍々大第一横坑附近ニ於テ最モ大ニシテ且ツ下口ヨリ  
排出スヘキ水ヲ第二横坑方面ニ流出セシメタルニ起因スルモノノ如シ  
第二鑽孔以西ニハ未ダ掘進セラレサルモ縱斷面圖ニ依レハ近キ將來ニ於テ明ニ地表ト遠カリ行キ觀  
音寺山ノ直下ニ於テ最モ甚シク其ヨリ以西ハ漸次接近シ行クヘキモノトス  
中野、太井兩村ノ含水層ハ實ニ此觀音寺山ヨリ東ニ連互スル山ノ北側ニ限ラル、モノニシテ大澤上流  
ハ又別種ノ含水層ニ屬スルモノナリ  
前述ノ如ク隧道ハ數箇所ニ於テ含水層ヲ切斷スルヲ以テ其含水層ノ水ハ悉ク隧道中ニ流逸シ或ハ粘

板岩中ト雖モ粘板岩ニ裂罅多ク隧道ト含水層トノ距離遠カラサルヲ以テ隧道開鑿ノ爲ニ壓力ノ減少ヲ來シ其結果裂罅中ニ滲溜セル水ハ大部隧道中ニ誘導セラレ其レト同時ニ上部ノ含水層中ノ水モ亦裂罅中誘導セラレ隧道中ニ流出シ去ラル、ノ現象ヲ呈セリ

隧道ハ太井、中野兩村ニ於ケル掘井所在ノ部分ヨリモ南方ニ位置スルヲ以テ隧道開鑿以前ニ於テ掘井ニ依リテ採取サレタル飲料水ハ悉ク此隧道中ニ奪取セラレタル結果今回ノ井水及ヒ貯溜水ノ潤減ヲ來シタルモノナリ故ニ隧道ヨリ南方ニ在ル掘井及ヒ貯溜水ハ毫モ減水セス昔日ノ如ク泉水充溢セリ

第三十一號、第三十二號、第三十五號「イ、ル」ノ諸井ハ此例ナリ而シテ大體ニ於テ中野村ヲ北西ニ進ムニ從ヒ減水ノ度ヲ減シ或ハ全ク減水セサルモノアルハ隧道ノ掘進短少ニシテ村ノ以南ニ達セス即チ單ニ東部ノミ潤減ノ影響ヲ受ケタルニ起因ス第三十三號、第三十四號、第二十九號、第二十八號、第二十七號、第二十六號、第二十五號、第二十四號、第二十三號等ノ諸井ハ此例ナリ然レトモ隧道ハ西部ニ進ムニ從ヒ地表ヨリノ距離遠サカルヲ以テ含水層ニ影響スルコト殆ト無カルヘク目下ハ冬季ニ入りタルヲ以テ今後數個月間ハ今日ヨリ尙一層潤減ノ度ヲ高メ解雪及ヒ降雨ノ期ニ至リテ減水止ムヘク現在ノ水深二尺以上ノ有水井或ハ今回影響ヲ蒙ラサリシ掘井ハ該降雨期迄潤溜スルコトナカルヘシ

「ト、チ、リ、メ」ノ四溜池ノ水モ雨量減セハ從テ減セム即チ晴天ノ爲メニ含水層中ノ水量減シ從テ減水ヲ來タスモノナリ、又第三項ニ於テ述ヘシ如ク「リ」ト第三十號トハ特別ノ關係アルカ如ク稱スル者アルモ敢テ然ルニ非ス何トナレハ前者ハ後者ノ外後者以西ノ各井トモ相關係スルモノニシテ各井ノ中間及ヒ各井ヲ通過スル水ハ相模川南岸一個ノ砂礫層中ヨリ漏出セラル、モノナルヲ以テナリ

太井村ニ於テハ掘井ノ全部隧道ノ北ニ位置シ且ツ下口ヨリ第十號井邊迄ハ隧道古生層中ヲ通過スル

モ含水層ト隧道トノ距離短淺ナルヲ以テ其部分ニ於ケル含水層ノ水ハ隧道内ニ排出セラル、爲メニ水ノ滲ノ水量ハ約五分ノ一ニ減シタルナルヘシ第十號井及ヒ第十一號井ノ潤溜セシハ此二井ニ來ルヘキ含水層中ノ水力隧道内ニ排出セラレタル力爲メニシテ其他ノ掘井ニ尙一尺乃至五尺ノ溜水ヲ見ル所以ハ第三鑽孔附近ニ於テ隧道ニ貫通セラレサル含水層中ノ水ノ該部分ニ流下シ來ル爲ナラムナリ

八、結 論

中野村及ヒ太井村地内井水ノ潤減ハ一部ハ天候ニ關係ヲ有スルモノナルヘケレトモ主トシテ隧道カ含水層ヲ切斷シ或ハ含水層ノ附近ヲ通過セル等該含水層ニ對シテ隧道ノ位置宜シカラサリシニ起因スルヲ明ナリ而シテ太井村井水ノ全部及ヒ中野村ノ隧道以北ニ位スル井水中ノ南東部ノ過半ハ自然ニ放任スルトキハ回復ノ見込ナク北西半部ノ井水ハ隧道ニ關係ナキヲ以テ雨量増加ノ時季ニ至ラハ増加シテ使用シ得ルニ至ルヘシ

兩村ニ於テ要スル飲料水ノ量ハ現在ニ於テ「イ、ロ、ハ、ニ、ホ、ヘ、ル」等ノ溪流ヲ貯溜セシモノニシテ充分ナルモ各戸内ニ存スル掘井潤溜ノ爲メニ蒙レル不便ハ實ニ同情ニ堪ヘサルモノアリ從テ今回潤溜セシ掘井ノ水ヲ補ハムト欲セハ隧道ノ内壁ヲ煉瓦「セメント」等ノ材料ヲ用ヒテ内敷(Lining)スルカ或ハ現在ノ潤減井ヲ放棄シ新ニ水源地ヲ選ミ適當ノ方法ニ依リテ其水ヲ分取スルニ在リ

前法ニ依レハ下口ヨリ西方第二鑽孔ヲ經テ尙約千尺ノ間隧道ノ内面ヲ完全ニ内敷スルニ在リ斯クスルコトヲ得ハ兩村内ノ井水ハ直ニ復舊スルヲ得ヘキコト火ヲ賭ルヨリモ明ナリ即チ隧道ノ内壁カ粘板岩ナルトキハ完全ナル内敷ニ依リテ岩石裂罅中ノ水分ノ漏出ヲ防キ從テ含水層中ノ水ヲモ逸出セシメスシテ掘井ニ供給スルコトヲ得ヘク内壁砂礫層ナル部分ハ最モ完全ナル内敷ヲ爲サ、レハ其效

ナカルヘシ

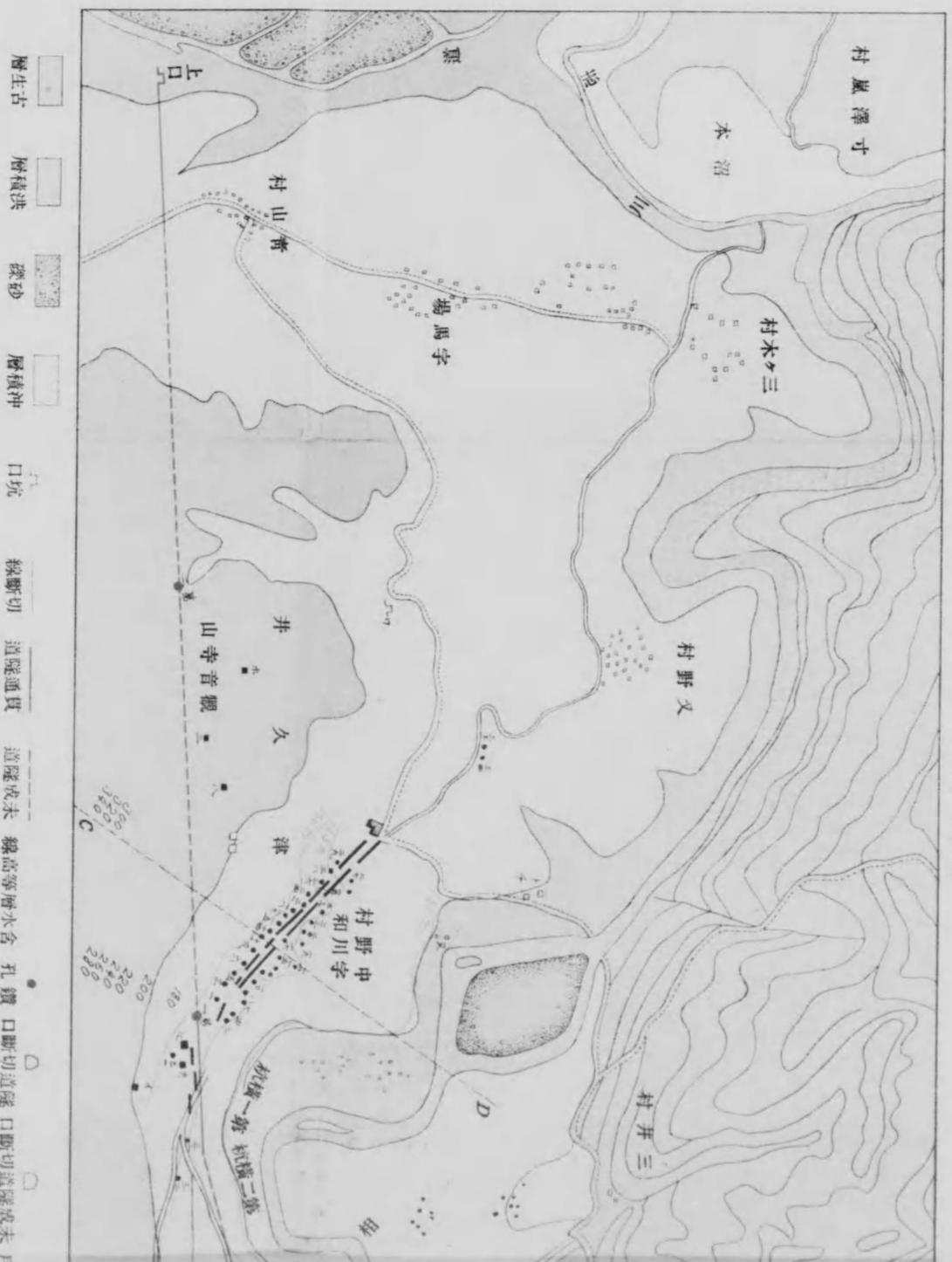
斯クシテ含水層中ノ水ノ漏出ヲ防クコトヲ得ハ從テ「ト、チ、リ、メ」ノ滲出水モ増加スルニ至ルヘシ  
新ニ水源地ヲ選ム法ニ依レハ中野村ノ西方觀音寺山ノ南側ニ發源スル大澤ノ水ヲ適當ノ位置ヨリ分  
取スルヲ要ス何トナレハ該溪流ノ水量ハ現在使用セル觀音寺山北側ノ溪流ヲ合シタルモノヨリ數倍  
多ク隧道完成ノ秋ニ於ケル大澤水源地ノ含水層力隧道ト相距ル遠キヲ以テ流水潤滑スル憂ナク且ツ  
該溪流ハ兩村ヨリノ距離比較的近キヲ以テナリ

現在ノ掘井ヲ單ニ深ク掘下クルコトニ依リテ多クノ水ヲ得ムト夢想スル者アレトモ本地域ノ如キ場  
合ニ於テハ直ニ之ニ同意スル能ハス何トナレハ隧道開鑿ノ結果含水層其物ニ水ノ空乏ヲ來シタルモ  
ノナレハ斯ル含水層ヨリ漏出シ下盤タル古生層ノ裂隙ニ滲込セシ水モ亦缺乏ヲ來セルノミナラス元  
來該古生層ハ水ニ不透性ノ岩石ナレハ多量ノ水ヲ含有スルコト不可能ナレハナリ然レトモ隧道ノ内  
敷ヲ行ヒ含水層中ノ水ノ逸出ヲ防キ得タル處ニハ含水層ノ水増加スルヲ以テ現在ノ掘井ヲ深ク掘下  
シ水ノ貯溜池ヲ粘板岩或ハ砂岩中ニ作ラハ井水汲上ノ際井壁ノ土砂ヲ混入シ井水ヲシテ混濁用ヲ爲  
サ、ルニ至ラシムル憂ヲ避ケ得ルト共ニ降雨少キ時季ニ於テモ常ニ多量ノ水ヲ貯藏スルコトヲ得ヘ  
シ  
要之横濱市ニ於テハ隧道ヲ完全ニ内敷シテ含水層ヲ復活セシムルカ或ハ大澤ノ水ヲ分取シテ兩村ニ  
供給スルノ義務アルモノト信ス



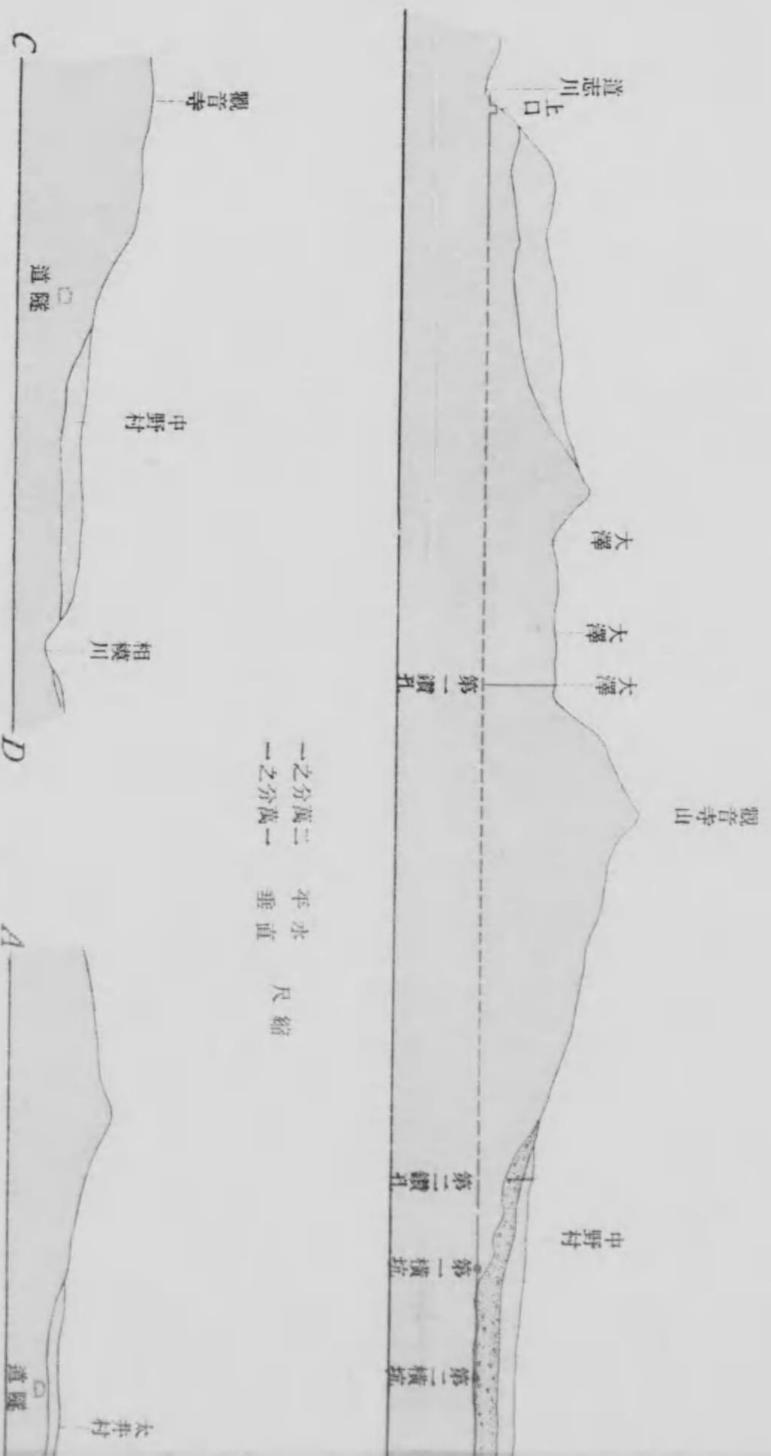
來該古生層ハ水ニ不透性ノ礫石ナレトモ量ノ水ヲ含育スル  
 質ヲ行ヒ含水層中ノ水ヲ放出シ防キ得キルニハ含水層ノ  
 水ノ貯留能ハ礫石岩質ハ砂岩中ニ比シテ井水汲上ノ際其  
 ナレトモ水ヲ含育スルニ能キ質ヲ持テタルニハ含水層ノ  
 層ノ厚薄由リテハ透水性ニ異ナリテ含水層ノ厚薄ハ  
 供給スルニ能キ量ヲ示サント信ス

近 附 村 井 太 及 村 野 中 郡 井 久 津 縣 川 奈 神  
 圖 質 地 及 形 地  
 一 之 分 萬 二 尺 縮



露光量違いの為重複撮影

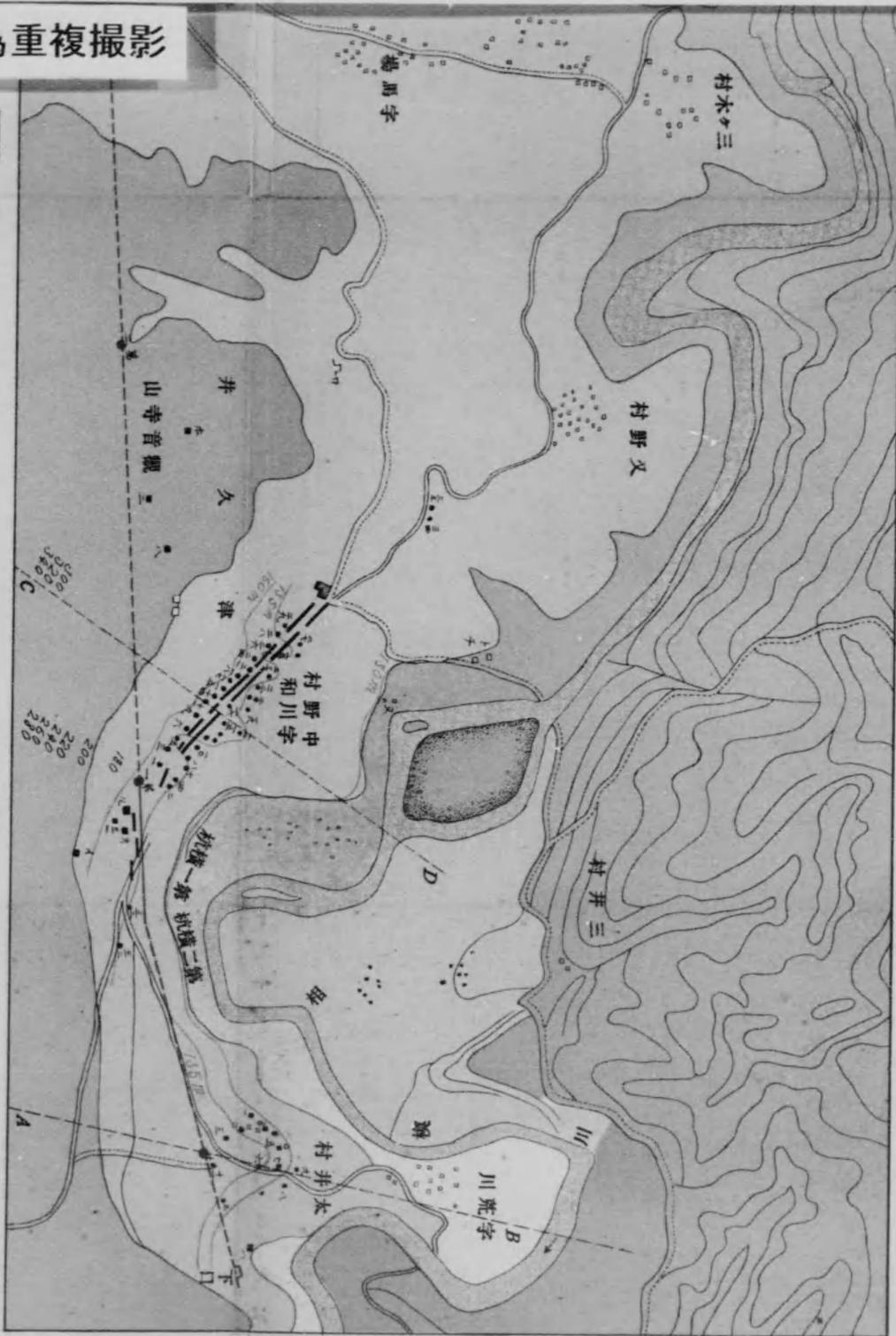
圖 面 斷 縱



本河、野田川、相模川、大澤、井水、土砂、流入、シ、井水、テ、流、濁、用、ヲ、爲、  
 シ、ノ、ル、ニ、由、リ、シ、ト、ル、濁、ヲ、避、ケ、得、ル、ト、共、ニ、降、雨、時、キ、時、季、ニ、於、テ、モ、常、ニ、多、量、ノ、水、ヲ、貯、藏、ス、ル、コ、ト、ヲ、得、  
 ヲ、  
 要、之、横、濱、市、ニ、於、テ、ハ、貯、藏、ヲ、完、全、ニ、内、敷、シ、テ、含、水、層、ヲ、復、活、セ、シ、ム、ル、カ、或、ハ、大、澤、ノ、水、ヲ、分、取、シ、テ、兩、村、ニ、  
 供、給、ス、ル、ノ、義、務、ア、ル、モ、ノ、ト、信、ス

近 附 村 井 太 及 村 野 中 郡 井 久 津 縣 川 奈 神  
 圖 質 地 及 形 地

一 之 分 萬 二 尺 縮



層積沖 口坑 線斷切 道隧通貫 道隧成未 線高等層水含 孔鑽 口斷切道隧 口斷切道隧成未 戸井類 水溜貯へ或水溪 所役郡

露光量違いの為重複撮影

圖 面 斷 縦



一 之 分 萬 二 平 水 尺 縮  
 一 之 分 萬 一 垂 直





上口附近隧道以北ノ平地ニ於ケル青山村ノ含水層中水量カ隧道掘進ノ爲メニ漸減スルコトナキヤ否  
ヤニ就テハ該地附近ノ含水層調査ヲ行ハサリシヲ以テ明言スルヲ得サルモ該地ノ含水層ニシテ或ル  
一部分ニテモ隧道ノ爲メニ切斷セラル、カ或ハ含水層ト隧道ト甚シク接近スルトキハ中野村ト同一  
ノ結果ヲ生スルヤモ知ルヘカラス本官踏査ノ當時ハ隧道ノ延長千五百九十尺ナリシヲ以テ今後約九  
百尺掘進ノ間ニ前記含水層ト隧道トノ關係ヲ見サルニ於テハ蓋シ安全ナルヘシ

試ニ兩氏ノ調査報告書ヲ對比セムニ比企氏ニ在リテハ中野村ノ減水ハ主トシテ隧道  
ノ掘鑿ニ原因シ太井村ハ一二ノ井戸ヲ除クノ外ハ關係ナシトシ河野氏ニ在リテハ中  
野村ノ一半ハ隧道ニ關係シ太井村ハ全部隧道ニ關係ヲ有シ獨リ井戸ノミナラス木ノ  
澤ノ水量モ之カ爲メニ減シタルヲ以テ水車用水ニモ影響セリト爲セリ

専門家ノ鑑定既ニ此ノ如ク齟齬ス吾人ハ惑ハサラムト欲スルモ得ヘケムヤ殊ニ河野  
氏ノ報告文中ニハ『兩村ニ於テ要スル飲料水ノ量ハ現在ニ於テハイ、ロ、ハ、ニ、ホ、ヘ、ル等ノ  
溪流ヲ貯溜セシモノニテ充分ナルモ各戸内ニ存スル掘井涸渴ノ爲メニ蒙ムル不便ハ  
實ニ同情ニ堪ヘサルモノアリ』ト云ヒ又『要之横濱市ニ於テハ隧道ヲ完全ニ内敷シテ含  
水層ヲ復活セシムルカ或ハ大澤谷ノ水ヲ分取シテ兩村ニ供給スルノ義務アルモノト  
信ス』ト斷スルニ至リテハ鑑定者ノ言トシテ聊カ首肯シ難キ感ナクムハアラス

翻テ爾後兩村ニ於ケル水量ヲ見ルニ幾分回復ノ狀況ヲ呈シタルヲ以テ該村長ト協議  
ノ末同年五月一日ヨリ中野村ニ於ケル給水費用ハ一日金拾七圓五拾錢ト定メ且ツ之  
ヲ以テ最高限度ト爲シ爾後涸渴井増加スルモ右金額ヲ超過スルコトナカラシメタリ  
既ニ述ヘタルカ如ク中野太井ノ二個村ニ配水費ヲ給スルハ一時ノ應急策ニ出テタル  
モノニシテ永久ニ渉ル救濟法ハ別ニ之ヲ講セサルヘカラス然ルニ太井村ニ於テハ中  
野村宇森戸ノ山林ヨリ湧出スル水ヲ陶管ニ依リテ引水シ一個ノ呼井戸ヲ設置シ此處  
ニ貯溜シ以テ永久ノ飲用ニ供スルノ設計ヲ爲シタリ其引水延長四百八十七間四分五  
厘工費金參百六拾四圓拾錢ヲ要スルモノニシテ村民ハ毎月ノ給水費ヲ交付セラル、  
ヨリハ寧ロ此工費ヲ得テ施工セムトシ明治四十五年七月十五日右ノ如ク願出テタル  
ヲ以テ當局ハ之ヲ可トシ明治四十五年七月十八日以後ハ給水費及ヒ右呼井戸維持費  
其他一切ノ費用ハ之ヲ横濱市ニ於テ負擔セサルノ條件ヲ附シ以テ前記工費金額ヲ交  
付シ之ニ對シ村民ハ關係者一同連署ヲ以テ左ノ證書ヲ提出シタリ

證

水道トンネル工事ノ爲メ當村内掘井戸涸渴ニ付呼井戸新設費ヲ掘井戸所有者及ヒ  
其使用者ニ交付セラレ候ニ就テハ將來該呼井戸ハ下名ノ者ニ於テ其維持ニ任シ決  
シテ水道局ヲ煩ハサ、ルハ勿論何等苦情申出テサルモノトス仍テ後日ノ爲メ本書  
差出候也

明治四十五年七月十八日

(氏名省略)

中野村太井村ニ對スル事項ハ右ノ如ク變更シタルヲ以テ大正元年八月三日附本縣内  
務部長ヘ左ノ如ク報告セリ

中野村太井村給水ニ關スル件

津久井郡中野村及ヒ太井村地内飲用井水涸渴ニ就テハ中野村ニ對シテハ一日金拾  
五圓太井村ニ對シテハ一日金壹圓五拾參錢ノ給水費用ヲ交付致シ來候處過般左ノ  
通り之ヲ改メ候

中野村ニハ六月一日ヨリ一日金拾七圓五拾錢ヲ交付ス但シ將來ハ此レ以上増額  
セサルモノトス

太井村ニハ七月十八日限り給水費、交付ヲ廢止シ呼井戸新設費金參百六拾四圓拾

錢ヲ支給セリ但シ呼井戸維持費ハ其使用者團體ノ負擔トス  
是ニ於テカ太井村ニ對スル救濟問題ハ先ツ落着シ餘ス所ハ中野村ニ對スル措置ニシ  
テ爾來其方法ニ關シテハ種々考究ノ結果建造物ヲ與フルヨリハ寧ロ相當ノ金員ヲ交  
付シ給水設備等ハ該村自身ノ畫策ニ任スルニ如カストセリ然ルニ當時ノ堀内務部長  
及ヒ小田切土木課長ハ之ヲ不可ナリトシ必スヤ簡易水道ヲ布設シ以テ引渡サムコト  
ヲ要望セリ依テ其調査ヲ遂ケ一應打合セノ後明治四十五年六月四日左ノ要項書ヲ内  
務部長ニ回送シ以テ相當取計アラムコトヲ照會シタリ

津久井郡中野村井水涸渴ニ對シ之カ救濟ニ關スル要項

一、津久井郡中野村地内井水ノ涸渴ハ主トシテ橫濱市ノ企業ニ係ル水道工事ノ一部  
ナル城山隧道ノ掘鑿ニ原因スルモノト認メ橫濱市ハ其救濟トシテ之等ニ對シ新  
ニ別紙設計書ノ通り給水設備ヲ爲スニ要スル費用ヲ中野村ニ對シテ賠償ス但シ  
工事一切ハ橫濱市水道局ニ於テ之ヲ施行シ竣功後直ニ建設物一切ヲ中野村ニ引  
渡スヘシ

二、右設備ニ要スル用地(水源地、淨水池、鐵管線路)ハ中野村ニ於テ提供スヘク又建設物

引渡後ニ於ケル維持費ハ同村ノ負擔トス

一、目下橫濱市水道局ト中野村トノ間ニ締結シアル水汲料支出ノ契約ハ本設備引渡  
ノ日ヲ以テ解除スルモノトス

津久井郡中野村給水設備計畫概要

(一) 給水豫定人口

中野村ニ存在セル井ニシテ隧道掘鑿ノ爲メ涸渴セリト認メラルハ其數三十二  
個ニシテ其使用戶數百三十五、人口六百八十人ナリ今一個年ニ對スル人口増殖率  
ヲ百分ノ二トナシ今後二十年ヲ經タル時ノ人口ヲ算出スルトキハ一千十人ト  
ナル故ニ一千人ヲ豫定人口トナス

(二) 平均使用水量及ヒ最大使用水量

一人一日ノ平均使用水量ヲ二、五立方尺トナス(約三斗八升六合)而シテ最大使用水  
量ノ割合ハ平均水量ノ二倍即チ一人一日五立方尺(約七斗七升二合)ノ割合トス  
故ニ水源ヨリ配水池ニ至ル迄ノ各構造ハ總テ平均水量ニ據リ計畫ヲ爲シ配水池  
ヨリ以下ハ凡テ最大使用水量ヲ標準トシテ其計畫ヲ爲ス

(三) 水源水量及ヒ取水量

水源ハ中野村大澤谷ト稱スル溪流ノ一支流ヲ撰定ス明治四十五年一月末ノ湧水期ニ於テ其流量ヲ測定セシニ一秒時ニ付〇・一七立方尺ナルヲ知レリ而シテ今豫定人口一千人及ヒ平均使用水量一人一日二・五立方尺トナリ一秒時ニ於ケル取水量ヲ算出スルトキハ〇・〇二九立方尺トナリ之ヲ全流量ニ比スルトキハ約六分ノ一ニ當レリ而シテ此溪流ニ注入スル他ノ支流ニ於テモ此支流ト同量以上ノ流量ヲ有スルヲ以テ大澤谷本流ノ全流量ニ比スルトキハ僅ニ十二分ノ一ニ過キサラス少量ヲ分取スルモノナルカ故ニ下流ナル水車營業者等ニハ何等ノ影響ヲモ及ホササルヘシ

(四) 源水ノ性質

右ノ水源ヨリ採取シタル源水ハ横濱衛生試験所ニ於テ爲セル水質試験成績ニ依ルトキハ飲用ニ差支ナク水道ノ水源トシテ適當ナリト認ム

(五) 設備概要

水源ナル中野村字樋口附近適當ナル位置ニ取入所ヲ設ケ相當ナル餘水吐及ヒ除

砂設備ヲ爲シ之ヨリ三吋鐵管ニ依リテ約千六百尺下流ノ地點ニ設クヘキ濾過池ニ送水ス

濾過池ハ中野村字横吹附近適當ナル位置ニ之ヲ設ケ有效濾過面積二百十平方尺ヲ有セシメ尙他ニ豫備池ヲ作り交互ニ使用スルコトヲ得セシム而シテ濾過速度ハ二十四時間ニ付十二尺(横濱市水道擴張工事ト同様)トス

濾過池ノ濾過層ハ最下ニ煉瓦二段ヲ敷列ヘ其上部ニ砂利層八寸砂層二尺五寸ヲ置ク其他ノ構造ハ總テ最新ノ方式ニ依ル

濾過セラレタル淨水ハ其傍ニ設クヘキ配水池ニ導ク

配水池ハ有效水量六百二十五立方尺ヲ有セシム之レ最大消費量ノ三時間分(平均消費水量ノ六時間分)ニ當ルヲ以テ夏期ニ於ケル消費ノ多量ナル場合ニ於テモ充分ナリト認ム

構造ハ凡テ汚物等ノ浸入スルヲ防クニ足り上部ニハ上屋ヲ設ケ雨雪ヲ防キ且ツ水量ノ調整監視ニ便ナラシム

配水管ハ上流ハ四吋下流ハ三吋鐵管ヲ用フ其終點ハ中野村小學校前トス其總延

長約七千七百尺ナリ

給水方法ハ中野村給水區域ニ入り縣道筋ノ兩側ニ總計三十二個(涸渴セル井數)ノ共有木柱水栓ヲ適當ニ分布シテ据付クルモノトス又適當ナル位置ニ防火栓三個ヲ設ク(以上)

右要項ハ前述ノ如ク既ニ縣廳ト打合ヲ爲シタルモノナルヲ以テ之ニ對シ格別異議アルヘシトハ想ハサリシニ堀内務部長來局ノ上(小田切土木課長當時退職後)水道用地買收費ヲ市ニ於テ負擔セラレタシトノ申込アリタルニ依リ餘儀ナク讓歩シ之ニ應スルコトト爲シタリ而シテ最早異存アルヘカラサルモノト信シタルニ同十月五日附内務部長ヨリ回答アリシ趣ハ(前略)御申越相成候救濟要項書ヲ同村ニ回示致候處今回別紙第一號寫ノ通り申出候條御一考相成度回答旁々此段申進候也追テ菅ノ澤引用者ヨリ別紙第二號情願書提出致來候ニ付之ニ對シテモ御考慮相成度云々ニシテ其第一號ナルモノハ當該組合長ヨリ縣知事ニ宛テタルモノニシテ即チ左ノ如シ

掘井水涸渴ニ關スル件

曩ニ當郡内中野村掘井水涸渴ノ義ニ付御回附ヲ得候要項書中第二項ニ水源ヨリ配

水池迄ハ平均水量ノ計畫ニテ第五項ニハ配水池ハ最大消費量ノ三時間分ヲ蓄積スル設備ニ有之候得共夏期ノ最大消費期ハ數旬ニ互リ日々多量ノ需用ヲナシ從テ暑中絶ヘス水量缺乏ノ悲惨ニ遭遇スルカ如ク思考セラレ候間御回示ヲ得度候

又中野村被害民ハ要項書到着後數次ノ會合ヲ重ネ左記二項ヲ要項中ニ加ヘ承諾致度旨ニ有之候間情狀御酌量ノ上御高配ヲ仰キ度願上候也

一、鐵管竝ニ工事ノ耐久期間ハ四十個年ヲ保證ス

二、水源ハ横濱隧道ノ掘鑿工事進捗スルモ減水ノ恐レナク尙亦中野村水道引水ノ爲

メ下流ノ用水使用者ニ差支ヲ生スル等ノ場合ニハ市ニテ其補償ヲ負擔スヘシ

又其ノ第二號ナルモノハ右簡易水道水源タラムトスル水流ニ關係ヲ有スルモノ三十名運署ノ情願書ニシテ即チ左ノ如シ

情願書

横濱市水道第三擴張(第二擴張ノ)工事中第二號ト稱シ中野村全部(東ヨリ)ヲ貫通スル隧道工事起因トナリ中野村百二十五戸ノ村民飲料タル井戸水涸渴ニ付之ガ換用水源ニ充ツル爲メ本村字菅ノ澤ノ溪水ヲ分水シテ永久的ナル簡易水道工事御設計ト

承ル果シテ然ラハ該管ノ澤水流ニ在リテ從來私共ニ於テ水車業ヲ營ミ且ツ耕地灌溉用水ニ使用シ來リ大ニ必須ナル水流ニ有之候而シテ當該流水タル元來豐富ナル水量ニアラス僅カニ處用ヲ充スニ止マリ是迄トモ寒天若ハ盛夏ノ候旱魃ノ年度ノ如キハ灌溉ニ不足ヲ生シ水車ヲ休止スルニ至ルノ状態ニ有之假令分水ハ三インチチル小規模ノ御計畫ト雖モ缺ヲ補フ場合ハ其水量少々ナラスト思料仕候ニ付此上減水ヲ來スカ如キコトアリテハ年毎ニ灌溉不足水車休業水田ノ慘害ヲ生スルモノト憂慮罷在候義ニ付若シ該箇所ヲ以テ水源ト御決定ナラハ吾々細民定業ノ道ヲ失ヒ殆ント當惑仕難澁一方ナラス候間實地ノ狀況御調査ノ上何分ノ救済方法此際御査定相成度別紙圖面相添ニ關係村民連署此段奉願上候也(村長ノ奥印アリ)

右ノ如ク其水源ハ要項書ニ記載スル如クニシ中野村ハ何等異議ヲ唱ヘスシテ一方第二號書ニ奥印シテ提出スルカ如キハ是レ即チ要項書ニ同意セサルト同一ニシテ甚シキ矛盾ナラスムハアラス又斯ル要求ハ無論許容スヘキモノニアラサリシヲ以テ事情益々紛糾シ堀内務部長、白坂事務官、熊谷津久井郡長等トノ會見數回ニ及ヒシモ解決ス

ルニ至ラス終ニハ大島縣知事ノ面前ニ於テ此等ノ人々ト會シ案ハ一轉シテ損害賠償金ヲ交付シ村自身ニ於テ其工事ヲ施スモノトシ略ホ左ノ如ク協議調フルニ至レリ

- (一) 津久井郡中野村地内井水涸渴ノ原因ハ主トシテ横濱市水道城山隧道掘鑿ニ因ルモノト認メ横濱市ハ中野村住民ニ對スル給水設備ノ目的ヲ以テ左ノ金員ヲ中野ニ交付スルモノトス
- 一金貳萬千五百拾圓也

但シ給水設備費トシテ金壹萬八千圓及ヒ右設備完成迄(大正二年一月一日ヨリ向百八十日分)給水費金參千五百拾圓

- (二) 中野村ハ前記金額ノ範圍内ニ於テ將來村民ノ飲用水ニ不足ナカラシムヘク又中野村民ヲシテ將來是等ノ點ニ關シ横濱市ニ對シ何等申出ツルコトナカラシムヘシ

- (三) 明治四十五年一月二十一日ノ給水契約ハ本件金員授受ト同時ニ解除スルモノトス

- (四) 中野村ヨリハ前各項ノ趣旨ニ依ル覺書ヲ徴シ金員ハ縣廳ヲ經由シテ同村ニ交付

スルモノトス

此協議事項ハ中野村會ノ議ニ附セラレ可決確定ノ上彌々實行トナリ縣廳ヲ經由シテ  
村長ヨリ提出セシ承諾書竝ニ覺書左ノ如シ

第三六一號

承諾書

津久井郡中野村地内井水ノ涸渴ハ主トシテ横濱市ノ企業ニ係ル水道工事ノ一部ナ  
ル城山隧道ノ掘鑿ニ原因セルモノト認メ横濱市ハ其賠償トシテ金壹萬八千圓及ヒ  
大正二年一月一日ヨリ向百八十日間ニ對シ現ニ交付シツ、アル割合ニ依ル給水費  
ヲ一時ニ交付シ同時ニ明治四十五年一月二十一日ノ給水契約ヲ廢シ以テ本件ヲ終  
了シ本件ニ關シテハ爾後何等異議ナキ事  
右承諾仕候也

大正元年十二月二十五日

津久井郡中野村外三箇村

組合長 角 田 福 三

第三七〇號

覺書

一、津久井郡中野村地内井水涸渴ノ原因ハ主トシテ横濱市水道城山隧道ノ掘鑿ニ因  
ルモノト認メ横濱市ハ中野村住民ニ對スル給水設備ノ目的ヲ以テ左ノ金員ヲ中  
野村ニ交付スルモノトス

一金貳萬千五百拾圓也

但シ給水設備費トシテ金壹萬八千圓及ヒ右設備完成迄(大正二年一月一日ヨリ  
向百八十分)給水費金參千百五拾圓

(二) 中野村ハ前記金額ノ範圍内ニ於テ將來村民ノ飲用水ニ不足ナカラシムヘク又中  
野村民ヲシテ將來之等ノ點ニ關シ横濱市ニ對シ何等申出ツル事ナカラシムヘシ  
(三) 明治四十五年一月二十一日ノ給水契約ハ本件金員授受ト同時ニ解除スルモノトス

津久井郡中野村外三箇村

大正元年十二月二十七日

組合長 角 田 福 三

太井、中野兩村ニ於ケル飲用水問題ハ漸ク右ノ如ク解決シ中野村ノ如キハ之ニ關シ將

來問題ヲ惹起スルノ餘地アラサルハ前記覺書ニ徴シテ明ナリ然ルニ後ニ記載スルカ  
如ク他ノ問題ニ關聯シ復又一大紛擾ヲ醸生スルニ至リシハ亦已ムヲ得サルナリ  
是ヨリ先キ即明治四十五年三月六日縣廳ヨリ回示ニ係ル太井村住民ノ上申書ナルモ  
ノアリ其要旨ハ横濱市水道隧道掘鑿ノ爲メ同村字已七百二十番ノ山林中腹ヨリ湧出  
スル水量減退シ爲ニ飲料水、雜用水、水車營業用水及ヒ田地灌溉用水トシテ使用シ來リ  
シモノハ全部用水涸渴ノ悲境ニ陥ルノ虞アリ斯ノ如キハ舊臘河野農商務技師出張ノ  
際已ニ申置キタル義ニシテ全ク隧道ニ起因スルモノト推測サルルヲ以テ至急調査ノ  
上然ルヘク指示サレタシトアリ尙之ニ添付セル該村長ノ意見書ハ別紙上申書中水車  
營業者竝ニ水田所有者ニ對シテハ從前ノ如ク湧出シ動力及ヒ灌溉ニ差支ナキ樣施設  
相成候上ハ異議ナキモノト被存候又飲料水及ヒ雜用水トシテ使用候者ニ對シテハ中  
野村及ヒ太井村所在ノ掘井水減水ト同様責任者ニ於テ相當設備ヲ施サルルニ付テハ  
異議ナキ義ト推定致候又急施ノ方法ニ付テハ從前横濱市ニテ中野村及ヒ太井村一部  
ノ掘井減水ノ爲メ難澁セル者ニ給水セル方法ヲ採ラレ度旨ヲ以テ當役場ヨリ同市ニ  
交渉スル運ヒニ御座候』トアリ而シテ其後該役場ヨリ何等申出アラサルニ大正元年十

二月三日縣廳ヨリ右追願書回付セラレ同時ニ之ニ對シ相當ナル處置アリタシト回示  
アリタリ其追願書ニハ津久井郡太井村水田灌溉用竝ニ水車用水涸渴ニ付明治四十五  
二月二十八日被害者一同連署シ上申仕候處該村長ハ勿論其筋ニ於テモ數回實況年御  
調査ニ相成リ最早一個年餘ヲ經過致候得共水量ハ依然増水不致到底目下ノ有様ニテ  
ハ將來恢復ノ見込難相立候然ル上ハ傳來ノ水田ハ畑地ト化シ水車業者ハ一個年餘其  
營業ヲ休止致居リ日々糊口ノ道ヲ失ヒ殆ト窮境ニ陥リ困難無極候ニ付甚タ恐入候得  
共此際至急横濱市水道局へ御交渉ノ上被害者一同ヲ御救濟相成様御取計被下度』トア  
リ

右願出ニ對シ縣廳ハ市ニ向テ相當處置スヘシト謂フト雖モ該水量ノ減退ハ水道工事  
ニ基因スルヤ否ヤハ河野技師及ヒ比企助教ノ意見既ニ相違アルカ如ク容易ニ判別  
スヘカラス又本市ノ調査ニ依ルモ水道工事ノ爲メナリト認ムルコト能ハス依テ同月  
十二日其旨縣廳へ回答スルト共ニ縣廳ノ見解如何ナルヤ問合ヲ爲シタリ但シ此問合  
ニ對シテハ縣廳ヨリ終ニ何等ノ回答ナカリキ  
次テ又中野村字川坂ニモ之ト同様ナル事件發生セリ例ノ如ク縣廳へ上願書ナルモノ

ヲ提出シ大正二年二月十日縣廳ヨリ之カ回示ノ上相當處置スヘシトアリ其上願書ニ曰ク「中野村字川坂ノ一部落ハ同村字瀧澤千四百三十三番ノ丙同番ノ乙千四百二十九番千六百二十番ヨリ湧出スル五個所（東組上井戸、中井戸、下井戸、稱ス）ノ流水ヲ利用シ從來ヨリ大塚藤吉外九戸ニテ飲料水其他雜用水ニ使用致シ居リ如何ナル旱魃ト雖モ未タ不足ヲ感セシ事無之候處昨年十二月頃ヨリ俄ニ水量減退シ現今ハ殆ント既往ノ三分ノ一ト相成其内ニモ東組上井戸ノ如キハ辛フシテ飲料水ヲ充タスノミ（中略）然ルニ南方ナル井水涸渴スルト共ニ減水セシハ是即チ橫濱市水道城山隧道掘鑿ノ爲メト推測致候」云々トアリテ其謂フ所ハ呼井戸涸渴シ飲料ニ窮ストノ意味ニ外ナラサルナリ然ルニ中野村ニ對スル飲用水問題ハ前述ノ如ク既ニ解決セラレ現ニ村長ノ覺書第二ニ「中野村ハ前記金額ノ範圍内ニ於テ將來村民ノ飲用水ニ不足ナカラシムヘク又中野村民ヲシテ將來之等ノ點ニ關シ橫濱市ニ對シ何等申出ツルコトナカラシムヘシ」トアルカ如ク假リニ上願書ノ如クナリトスルモ最早本市ノ關係スル所ニアラサルナリ依テ同月十八日縣廳ニ回答スルコト下記ノ如シ津久井郡中野村字川坂大塚藤吉外八名ヨリ給水ニ關スル願書提出ニ付丑内地收第二六〇號ノ一ヲ以テ御申越ノ次第モ候處同村ニ

對スル給水問題ニ付テハ既ニ御承知ノ通り解決濟ニシテ最早本市ノ關スル所ニ無之候條御了知有之度候」

右回答後復又大正二年三月四日縣廳ヨリ上願書ノ回示ヲ受ケタリ即チ中野村字不津倉部落ノ水車營業者田地所有者及飲料水使用者等ヨリ提出シタルモノニシテ水量減退ニ就キ謂フ所ハ前記字川坂ノモノト同様ニシテ飲料水以外ニ水車營業用水、田地灌溉用水等ニ困難ヲ感スルヲ以テ救濟アリタシトアリ

斯ク陸續トシテ水量ニ關スル書面ニ接スルノミナラス郡長、村長等來局ノ上其事情ヲ懇フルコト屢ミナリシモ市ニ於テハ用水涸減ノ原因ハ未タ明確ニ隧道ニ基因セリト認ムル能ハス之ヲ前掲比企、河野兩氏ノ報告文ニ徴スルモ亦然ラサルヲ得ス況ンヤ其救濟ニ任スルノ義務者ナルカ如キ態度ヲ以テ交渉ヲ受クルニ於テヤ故ニ村長、村民等ノ縣廳ニ陳情シ又縣廳ヨリノ談示數次ニ涉ルト雖モ容易ニ要領ヲ得サリシハ當然ノコトニシテ物論彌ミ喧囂タル亦止ムヲ得サリキ唯夫レ彼等ハ喧囂ヲ極ムト雖モ其起因因果シテ隧道掘鑿ノ爲メナリトスルニ明確ナル論據ヲ有スルモノニアラス此ニ於テ數回ノ交渉モ毎ニ要領ヲ得サルニ至レルナリ之ヲ遺憾ナリトシ該村ニ於テ再ヒ

専門家ノ鑑定ヲ必要ト爲シ縣廳へ願出テ縣廳ノ申請ニ依テ茲ニ再度河野農商務技師ノ實地踏査トナレリ大正二年六月七日津久井郡役所ヨリ此調査ニ立會ノ照會アリシモ其必要ヲ認メサルノ回答ヲ爲シタリ然ルニ該郡役所ヨリハ折返シ左ノ照會ヲ爲シ來レリ

本月七日附津庶發第六一七號ヲ以テ及御照會候中野、太井兩村地内ニ於ケル井水及ヒ水車用水竝ニ灌溉用水潤滑ニ關シ現下ノ狀況調査ノ爲メ農商務省ヨリ地質調査所河野技師ヲ派遣セラレ候ニ付貴局御掛技師御立會方ノ件ニ對シ昨十日附水臨經第一〇三七號御回答ノ次第モ有之候處右調査ノ件ハ客月二十日附水臨經第八八七號ヲ以テ御示シ相成候比企忠氏ノ調査ニ係ル報告文第五項理由中ニ中野神社側ニ湧出スルモノモ亦異レル水層ナレハ是モ亦關係ナキモノナリト有之然ルニ該神社南南東ニ湧出セル二個所ノ溪水、溜水全部潤滑シ加之其後太井村地内ニ於ケル井水二個所及ヒ溪水一個所中野村不津倉、川阪兩部落内ニ於ケル溪水、溜水竝又野村飲料水水源等潤滑又ハ減退セルモノ各所ニ涉リ多數有之如此狀態ヲ呈セシハ畢竟貴市水道用隧道掘鑿工事ノ進行ニ基因シテ發生シタルモノト認メ關係村民ヨリ連續申出有之村民甚シク危懼ノ念ニ變ハレ日々露々前途ヲ悲觀憂慮シテ人心恟々不安ノ狀況ニ有之候爲メ客月下旬農商務大臣へ具狀申請ノ結果今回御調査技師御出張相成候モノニ付自然御施工中ノ隧道内等へモ立入り調査ヲ要スルモノト思料シ便宜當所ヨリ豫メ御掛技師ノ御立會ヲ申入候義ニ有之候間可成至急御掛員御派遣右調査ニ御立會被下且併セテ坑口ヨリ排出スル水量増減竝ニ隧道掘鑿現況工程、溜水個所等ノ御説明相成候様致度此段重テ及御照會候也

右ニ對スル回答左ノ如シ

(前略)續々再御照會ニ候得共之ニ付テハ去十日附水臨經第一〇三七號回答ノ趣旨ヲ繰返ヌノ外無之候但シ隧道其他貴郡内ニ於ケル各般ノ工事主任技師ハ中野村ニ居住シテ日常工事ニ從事罷在候間農商務省技師官ニ於テ御調査ノ爲メ隧道其他工事ノ現場ニ御立入ヲ要スル場合ハ御申入次第何時ニテモ御案内且ツ説明可申上候條右ニ御了知相成度候

河野技師ハ大正二年六月十日出張六日間ヲ要シテ調査セラレタリ其得タル報告文ハ左ノ如シ

神奈川縣津久井郡中野村及ヒ太井村飲用水潤滑調査報告文

農商務技師

河野

密

緒言

本官命ヲ受ケ大正二年六月十日ヨリ同十五日ニ至ル六日間ヲ以テ神奈川縣ノ申請ニ係ル同縣津久井郡中野村及ヒ太井村ノ飲用水潤滑ニ關スル調査ニ從事セリ今回調査ノ目的ハ(一)本官ノ明治四十四年十二月下旬兩村ニ於ケル井水潤滑調査以來中野村宇森戸ニ於ケル二三ノ井水及ヒ溜溜水ノ潤滑或ハ減退セシ原因及ヒ該潤滑ノ結果觀音寺山北側ノ溪水モ遂ニハ潤滑スルニ至ラサルカ(二)兩村ノ水道水源地トシテ好適ナル中野村ノ西方大澤ノ大正元年十二月ヨリ漸次減水セシ原因及ヒ同澤水ノ將來潤滑セサルヤ否ヲ確定スルニ在リ

今回ノ調査ハ前回ノ調査ト同一個所ナルヲ以テ附屬及ヒ重複セル説明ハ之ヲ省略シタリ而シテ前報

告文ハ地質調査所報告第三十六號ニ於テ公ニセラレタリ調査ニ際シ津久井郡長熊谷綱介神奈川縣技  
手大橋鎮二四個村組合長角田福三及ヒ其他ノ關係者ハ調査上必要ナル説明及ヒ補助ヲ與ヘラレタリ  
茲ニ深ク之ヲ感謝ス

一 飲用水涸減ノ状態

中野村井水ノ内村ノ南東ニ在リテハ水道用隧道以北ニ屬スル大部ノモノハ全ク涸減シ其北西ニ在ル  
小部ノモノハ涸減セサルモ漸次減退シ殊ニ大澤ノ南岸大塚萬次郎及ヒ大塚春吉所有ノ井水ハ水深一  
尺一寸ニシテ前回調査ノ際ヨリ五分ノ減退ナリ該隧道以南ニ於ケル井水ノ内中野村字森戸ノ三  
十二號井ハ水深四尺九寸三十五號井ハ同一尺五寸ニシテ前回調査ノ際ヨリハ前者ハ一尺七寸後者ハ  
六寸五分ノ減退ヲ示セリ而シテ三十一號井ハ著シク減退シテ同一尺四寸トナリシ爲メ三尺ヲ掘下シ  
水深四尺四寸ノ溜水ヲ得タリ

太井村ニ於ケル井水ノ内一號井ハ水深三尺四寸、二號井ハ同二尺三寸、三號井ハ同一尺九寸、四號井ハ同  
二尺八寸五分、五號井ハ同四尺五寸、六號井ハ同二尺一寸、七號井ハ同二尺一寸、八號井ハ同一尺、九號井ハ  
同四寸ニシテ前回調査ノ際ヨリハ一號井ハ三尺七寸、二號井ハ一尺三寸、三號井ハ一尺二寸四分、四號井  
ハ一尺三寸水深増加シ五號井ハ一尺三寸、六號井ハ五寸四分、七號井ハ七寸、八號井ハ二尺三寸、九號井ハ  
一尺四寸八分水深減少セリ即チ水量ハ四井ニ於テ増加シ五井ニ於テ減少シ十號十一號ノ二井ハ依然  
涸減セリ

字川阪ニ於ケル(ト)(チ)(リ)(ヌ)及ヒ太井村九號井ノ西方小野澤喜一郎所有ノ溜溜水ハ古生層ノ裂隙ヨリ坂  
路ニ漏出スル水皆無トナリシ爲メ殆ト涸減セリ木ノ澤(一名同名ノ澤ト稱スルモ大澤ノ支流ノ水)ハ稍々減水シ爲

メニ梶野茂市所有ノ水車ハ空車トナルトキハ回轉スルモ機械ヲ接續スルトキハ回轉セズ位々水安左  
衛門所有ノ水車ハ杵十本ノ内及ヒ梶野一期所有ノ水車ハ杵十二本ノ内共ニ二本以上ヲ回轉スルコト  
能ハス殆ト事業休止ノ状態ニ在リ

森戸ニ於ケル溜溜水中(ル)ハ全ク涸減シ(オ)ニ於テハ水量前回調査ノ際ヨリ減少シ南北一尺、東西五寸、深  
サ約四尺ノ楕圓壙内ニ水ヲ溜溜ス該溜溜水ヲ「ポンプ」ニテ排出シ井底ノ泥土ヲ除去シタルニ底部ニ指  
大ノ湧水口ヲ發見セシテ以テ該空所ヲ二尺三尺角ニ擴ケテ溜水増加ノ模様ニ注意セシニ依然前水準  
ニ至リテ溜水靜止セリ

中野村ノ南方即チ觀音寺山北側ノ溪水(イ)(ロ)(ハ)(ニ)(ホ)ハ概シテ前面ニ位スル溪水ニシテ目下警察署用、飲  
用水ノ水源地ナリ今回本官ノ測定セル一秒時間ノ流量量左ノ如シ(立方尺)

(イ)	〇、〇一九
(ロ)	〇、〇二八
(ハ)	〇、〇二一
(ニ)	〇、〇〇五
(ホ)	〇、〇一六
(カ)	〇、〇四九
合計	〇、一三八

大澤ノ大ナル支流ハ東方ヨリ來リ本流ニ合ス其會合點ヨリ上流ニ向ヒ約百三十二尺ノ個所ニテ本官  
及ヒ明治四十五年六月下旬ニ殆ト同一個所ニ於テ横濱市水道局ノ測定セシ一秒時間ノ流量量左ノ如  
シ

本官ノ測定

水道局ノ測定

本流 〇、三七六

〇、三四三

支流 〇、四七〇

〇、三四四

即チ大澤ノ水量減少セシハ昨年冬季ニシテ本年ノ雨季ニ入りテヨリ其量増加セルヲ認ム  
大澤支流ノ上流第一鑽孔ノ南東ニ段ノ澤及ヒ瀧ノ澤ノ二小澤アリ附近ノ山林ハ大部伐採セラレ加之  
所々開墾セラレ流量ハ何レモ一秒時間〇〇一六立方尺ナリ

二 飲用水ノ潤減ト地質トノ關係

水道用隧道内ハ煉瓦捲ト爲シ含水層ヨリノ水及ヒ同層ヨリ下部古生層中ニ滲出シテ隧道内ニ逸出セ  
シ水ヲ完全ニ防止スルコトヲ得ハ兩村井水ノ或ハ復活スヘキコトハ前回調査報告文中ニ之ヲ記述セ  
リ然ルニ本月十三日ニ於ケル該隧道ノ延長ハ第一横坑口ヨリ西方三千二百二尺ニ達シ其引立ハ溪水  
(ロ)ハノ中間南方ニ在リ煉瓦捲未成ノ部分ハ該引立ヨリ東方約六百尺ニシテ未ダ(ロ)ノ南方ニ達セス該  
引立ヨリ下口ニ互リ煉瓦捲完成ノ部分ニ於テハ水抜口ヨリ含水層ノ水ヲ盛ニ坑外ニ流出スルノミナ  
ラス煉瓦捲未成ノ部分ニ於テモ古生層ノ裂隙ヨリ多クノ漏水アリ爲メニ該隧道以北ニ屬スル中野村  
ノ井水ハ漸次減退スヘク該隧道以南ノ井ト雖モ含水層ノ水隧道中ニ盛ニ漏出スルヲ以テ漸次多少減  
退ヲ免レサルヘシ從テ相模川ニ面セル臺地縁邊ニ露出スル含水層及ヒ同層ヨリ下部古生層ニ漏出ス  
ル水モ益々減退スルニ至ルヘク是等臺地ノ縁道ヨリ漏出スル水ハ之ヲ相模川畔宇不津倉及ヒ川阪ノ  
飲用及ヒ灌溉用ニ供シツツアリシニ著シク減退シテ不津倉ノ山葵田ニ於ケルモノノ外使用ニ堪ヘサ  
ルニ至レルハ既ニ前回ノ調査ニ際シ明瞭ナリシ所ナリ

溜溜水(ル)及ヒ第三十一號井ハ共ニ壙母中ヨリ滲出セル水ヲ溜溜セシニ調査當時水ノ流出ナキハ水  
ノ下部壙母層或ハ砂礫層中ニ吸收セラレタルニ依ルヘク而シテ其位置ハ出水多量ナル第一横坑附近  
ニ接近セルヲ以テ隧道ト關係ヲ有スルカ如キ觀アルモ其原因明ナラス爾來兩村ノ井水ハ漸次減退ノ  
傾向アルヲ以テ前記三井ノ掘下ニ依リテ短日月間ノ溜溜水ヲ見ルヲ得ヘシト雖モ漸次水準降下スルヲ  
以テ永久ノ溜溜水ハ之ヲ望ム能ハサルヘシ

溪水(イ)(ロ)(ハ)(ニ)(ホ)(カ)ハ隧道ヨリノ垂直距離遠キヲ以テ殆ト隧道内ニ漏水スルコトナク從テ山林ニ樹木  
ノ現今ヨリ減少セサル間ハ降雨ノ有無又ハ其多少ニヨリテ其量ヲ増減スルコトアルヘシト雖モ著シ  
キ増減ナカルヘク今後積林スルニ於テハ尙多量ノ溪水ヲ得ルニ至ラン

太井村ニ於テ一號、二號、三號、四號、四井ノ水量ノ増加セルハ雨水ノ溜溜セシト之ヲ使用セサルトニ基因  
スヘク他ノ亡井ハ益々減退スヘシ

大澤ハ其源ヲ觀音寺山ノ南側古生層地ニ發シ同山北側ノ溪水ト同シク溪水ハ古生層ト表土トノ間ヨ  
リ湧出シ隧道ヨリノ垂直距離遠シ隧道ハ本年六月十三日ニ上口ヨリ東方四千七尺ノ延長ヲ有シ其引  
立ハ大澤ノ本支流間ニアルニモ拘ラス隧道内ニ漏水スルコト極メテ少ク時季ニヨリ多少ノ増減アル  
ノミニシテ溜溜ノ慢ナキモ水源地ノ山林ヲ制限ナク伐採スルトキハ水源溜溜シ從テ下流ニ流水ヲ見  
サルニ至ラン現ニ水源地ニハ山林ノ伐採セラレタルモノ各所ニ散在シ殊ニ或ル個所ニ於テハ伐採後  
開墾セル所アリテ水源ノ涵養ヲ怠レルカ如キ觀アリ深ク戒メサルヘカラス

三 結 論

中野村ノ三十一號井ヲ除ケハ同村及ヒ太井村ノ井水ハ悉ク含水層ニ其供給ヲ仰キ水道用隧道開墾ノ

結果同層ノ水ハ該隧道内ニ逸出シテ井水ヲ潤減セシメタリ日下隧道内煉瓦捲完成ノ部分ニ於テモ多クノ水抜口ヲ設ケ盛ニ同層ノ水ヲ逸出セシムルヲ以テ兩村ノ減退セル井水ハ漸次潤減スヘク從テ川坂及ヒ不津倉ノ用水不足モ復舊スルコトナカルヘシ唯太井村ノ四井ニ水量増加セシハ雨水ノ滯溜セシト之ヲ使用セサルトニ基因スヘシ

(ルオ)及ヒ三十一號井ハ隧道以南ニ位スルニモ拘ラス潤減セシハ其原因明ナラス蓋シ隧道ニ關係ナカ  
ルヘシ三十一號井及ヒ(オ)ニ於テハ現ニ一定ノ水準ニテハ水ノ滯溜スルニアルヲ以テ尙深ク之ヲ掘下  
スルト共ニ井ノ周圍ヲ擴ケハ多量ノ水ヲ滯溜シ得ヘク(ル)ニ於テモ(オ)ト同様ニ堅井ヲ掘下セハ蓋シ多  
少ノ溜水ヲ見ルナルヘシ然レトモ該水準ハ漸次降下スヘキ傾向アルヲ以テ漸次井ヲ掘下クルノ要ア  
リ斯クシテ井底砂礫層ニ達スルヤ否ヤ水ハ忽チ砂礫層ニ吸收セラレ隧道内ニ逸出シ去ルニ至ラム  
(イロ)(ハ)(ホ)(カ)大澤ノ溪水ハ隧道及ヒ(ル)(オ)三十一號井ニ關係ナキヲ以テ隧道ノ掘進及ヒ(ル)(オ)三十一號  
井ノ潤減ニ伴ヒ何等ノ影響ナカルヘク季節ニヨリ多少ノ増減アルヘキモ山林ノ濫伐ヲ禁シテ盛ニ植  
林セハ將來潤減ノ憂ナカルヘシ故ニ兩村ノ飲用及ヒ雜用水トシテハ(イ)(ロ)(ハ)(ニ)(ホ)(カ)ノ溪水ヲ使用スル  
ト共ニ大澤ノ水ヲ涵養セハ蓋シ不足ヲ感セサルヘシ然ルニ頃者大澤ノ水ヲ顧ミスシテ觀音寺山南側  
段ノ澤及ヒ瀧ノ澤ヨリ同山ノ北側(ホ)ノ澤ニ隧道ヲ穿チ該二小澤ノ水ヲ導カント計畫スルモノアレト  
モ該二澤ノ水量ハ大澤本支流ニ比シ極メテ少量ナルノミナラス現今山林ノ狀態ヨリ察スレハ冬季ニ  
於テハ該二小澤ハ全ク潤減スルナキヤチ憂フ

此報告文ニ依ルモ尙且漠然タルノ感ナキヲ得ス然ルニ當年ハ近年稀ナル旱魃ニシテ獨リ中野村太井村ノミナラス用水ノ缺乏ヲ告クルモノ處トシテ然ラサルナキノ狀況

ナリシモ中野太井兩村民ハ皆之レ隧道工事ニ基因スルモノト爲シ遂ニ大正二年八月一日午前十時頃中野太井又野ノ各村民數百名(三百名或ハ四百名乃至五六百名トモ謂フ)中野村ニ於ケル事務所ニ押寄せ來リ局長此處ニ來リテ應接セヨ而シテ局長來ル迄ハ工事ヲ中止セヨト迫レリ當時西部出張所長片野技師ハ其趣電話ヲ以テ本局ヘ報告シタルモ市長局長共ニ不在ニシテ命ヲ下ス能ハス去リナカラ工事ハ須臾モ中止スヘキニアラサルコトヲ通シ置キタルヲ以テ即チ同技師ハ此趣ヲ答ヘシモ多數ヲ恃ミトスル群衆ハ容易ニ鎮靜セス頗ル強硬ノ態度ヲ示シ情況險惡ニシテ亂行ノ機焦眉ノ急ニ迫マレリト看取シ餘儀ナク八月三日午前十時迄本隧道下口ノ工事ヲ中止スルコトヲ言明シ群衆ハ萬歳ヲ大呼シツツ同村諏訪神社ニ引揚ケタリ蓋シ彼等ハ當日早朝ヨリ同神社ニ集合シ焚出ヲ爲シ酒樽ヲ拔キ其勢ヲ驅リ以テ此ノ舉ニ出テタルモノニシテ事件解決否彼等ノ欲求ヲ達スルマテハ此集合ヲ解クマシト聲明シ居タリシモノノ如シ

本局ニ於テハ翌二日午前九時緊急委員會ヲ開キ凝議ノ上矢野森田ノ兩委員及ヒ戸井經理課長ノ三名急遽中野村ニ出張シ以テ一團ノ群衆ト會見スルコトナレリ而シテ此群衆ハ岡部芳太郎及ヒ縣參事會員鈴木易三兩氏ノ外委員ナルモノヲ置キ其大部分

ハ解散シタルモ尙居残りタル者多ク會見場外ニ集レリ初メ岡部、鈴木兩氏ノ資格ヲ問ヒタルニ仲裁者ナリトアルヲ以テ之ヲ謝絶シ單ニ村方ノ代表者トシテ應接スルコトト爲シタリ

會談ハ三、四ノ兩日ニ涉リ而カモ要領ヲ得ス七日再會本局ヨリハ田澤委員、井上工師長ノ二名之ニ加ハリ尙解決ヲ得スシテ散會シ次ノ會合ハ横濱市ニ於テ之ヲ催スコトトシ一同歸局セリ

同十二日横濱市役所ニ於テ會合ス相手方ハ鈴木、岡部ノ兩氏當方ヨリハ矢野、森田、荒井等各委員及ヒ齋藤助役、戸井課長出席セリ尙村民側ノ委員數名本市ニ出頭シ會合ノ模様ニ注意ヲ怠ラサリシ趣ナリ

會合ハ十二日以來屢々催サレシモ彼我ノ意見甚シク懸隔シ協定ノ見込ナカラムトセリ然レトモ大島本縣知事ノ斡旋ニ依リ雙方讓歩スルノ止ムナキ場合トナリ終ニ九月二十三日ニ至リテ左ノ如ク解決案ノ成立ヲ見ルニ至レリ

一、横濱市ハ中野村へ金壹千四百圓、中野村ニ於ケル被害者へ金壹千八百圓、太井村へ金貳百圓、太井村ニ於ケル被害者へ金四百圓ヲ交付スルコト但シ被害者各個ノ割當金額ハ別ニ定ムル所ニ依ル

二、中野村及ヒ太井村ハ左按村會ノ決議ニ基キ契約ヲ締結スルコト

中野村村會議決案

大正元年十二月中本村及ヒ横濱市間ニ於テ解決シタル本村地内井水即チ飲用水ノ外更ニ横濱市水道城山隧道工事ニ起因スル本村地内飲用水其他一切ノ用水ノ既往及ヒ將來ニ於ケル潤減ニ對シ横濱市ヨリ金貳百圓ノ交付ヲ受クルニ於テハ本村ハ前記一切ノ諸用水ニ關シ將來横濱市ニ向ヒヨリ金壹千四百圓ヲ受クルニ於テハ本村ハ前記一切ノ諸用水ニ關シ將來横濱市ニ向ヒ何等ノ名義ヲ問ハス異議又ハ損害賠償等ヲ申込マサル趣旨ヲ以テ契約ヲ締結スルモノトス

但シ大澤川ニ關シテハ農商務省技師河野密氏ノ實地調査報告文書ニ據リ之ヲ除クト雖モ將來横濱市水道城山隧道工事ニ起因シ潤減ヲ來スコトアル場合ニ於テハ更ニ協定ヲ遂クルモノトス

太井村村會議決案

横濱市水道城山隧道工事ニ起因スル本村地内飲用水其他一切ノ用水ノ既往及ヒ將來ニ於ケル潤減ニ對シ横濱市ヨリ金貳百圓ノ交付ヲ受クルニ於テハ本村ハ前記一切ノ諸用水ニ關シ將來横濱市ニ向ヒ何等ノ名義ヲ問ハス異議又ハ損害賠償等ヲ申込マサル趣旨ヲ以テ締結スルモノトス  
三、個人ニ對スルモノハ各自ヨリ保證人二名以上ヲ立テタル證書ヲ差出サシムルコト但シ特ニ信用著明ナルモノニ在リテハ保證人ヲ要セサルコトヲ得

右ハ彌々九月二十五日ヲ以テ實行サルルニ至リ取換シタル證書覺書左ノ如シ

契約證書

横濱市水道城山隧道工事ニ起因スル用水潤減ニ關シ横濱市ト津久井郡太井村トノ間ニ左ノ契約ヲ締結ス

第三編 第二擴張工事 第七章 導水工事

七〇六

第一條 城山隧道工事ニ起因スル太井村地内飲用水其他一切ノ用水ノ既往及ヒ將來ニ於ケル潤減ニ對シ横濱市ハ金貳百圓ヲ太井村ニ支拂フモノトス

第二條 太井村ハ前條ノ諸用水ニ關シ將來横濱市ニ向ヒ何等ノ名義ヲ問ハス異議又ハ損害賠償等ノ申込ヲ爲サ、ルヘシ

本契約證書ハ二通ヲ作成シ雙方一通ヲ領置スルモノ也

大正二年九月二十五日

横濱市長 荒川 義太 郎  
津久井郡中野村外三個村  
組合長 角 田 福 三

右附屬書類  
第十一號議案

諸用水辨償金受領ニ關スル件

横濱市水道城山隧道工事ニ起因スル本村地内水車用水田地灌溉用水飲用水其他一切ノ用水ノ現在及ヒ將來ニ於ケル潤減ニ對シ横濱市ヨリ金四千參百圓ノ交付ヲ受クルニ於テハ本村ハ前記一切ノ諸用水ニ關シ將來横濱市ニ向ヒ何等ノ名義ヲ問ハス異議又ハ損害賠償等ヲ申込マサル趣旨ヲ以テ契約ヲ締結スルモノトス

大正二年八月二十二日提出同月二十三日可決

中野村外三個村組合長 角 田 福 三

第十五號議案

議決事項更正ニ關スル件

大正二年八月二十三日太井村會ニ於テ決議ニ係ル諸用水辨償金受領ニ關スル件左ノ通更正スルモノトス

大正二年九月二十二日提出同日可決

中野村外三個村組合長 角 田 福 三

本文中「水車用水田地灌溉用水」ノ十字ヲ削リ「現在」ヲ「既往」ニ「四千參百圓」ヲ「貳百圓」ニ更正ス其全文左ノ如シ

諸用水辨償金受領ニ關スル件

横濱市水道城山隧道工事ニ起因スル本村地内飲用水其他一切ノ用水ノ既往及ヒ將來ニ於ケル潤減ニ對シ横濱市ヨリ金貳百圓ノ交付ヲ受クルニ於テハ本村ハ前記一切ノ諸用水ニ對シ將來横濱市ニ向ヒ何等ノ名義ヲ問ハス異議又ハ損害賠償等ヲ申込マサルモノトス  
右之通リ相違無之候也

大正二年九月二十五日

津久井郡中野村外三個村組合長

角 田 福 三

契約 證書

横濱市水道城山隧道工事ニ起因スル用水潤減ニ關シ横濱市ト津久井郡中野村トノ間ニ左ノ契約ヲ締

第三編 第二擴張工事 第七章 導水工事

七〇七

結ス

第一條 大正元年十二月中津久井郡中野村ト横濱市トノ間ニ於テ解決シタル中野村地内井水即チ飲用水ノ外更ニ城山隧道工事ニ起因スル中野村地内ノ飲用水其他一切ノ用水ノ既往及ヒ將來ニ於ケル潤減ニ對シ横濱市ハ金千四百圓ヲ中野村ニ支拂フモノトス

第二條 中野村ハ前條ノ諸用水ニ關シ將來横濱市ニ向ヒ何等ノ名義ヲ問ハス異議又ハ損害賠償等ノ申込ヲ爲サ、ルヘシ但シ大澤川ニ關シテハ農商務技師河野密氏ノ實地調査ノ報告文書ニ據リ之ヲ除クト雖モ將來城山隧道工事ニ起因シ潤減ヲ來スコトアル場合ニ於テハ更ニ協定ヲ爲スモノトス

本契約證書ハ二通ヲ作成シ雙方一通ヲ領置スルモノトス

大正二年九月二十五日

横濱市長 荒川 義太郎  
津久井郡中野村外三個村  
組合長 角田 福三

右附屬書類

第十二號議案

諸用水辨償金受領ニ關スル件

大正元年十二月中本村及ヒ横濱市間ニ於テ解決シタル本村地内井水即チ飲用水ノ外更ニ横濱市水道城山隧道工事ニ起因スル本村地内井水即チ飲用水其他一切ノ用水ノ現在及ヒ將來ニ於

ケル潤減ニ對シ横濱市ヨリ金參千貳百圓ノ交付ヲ受ケルニ於テハ本村ハ前記一切ノ諸用水ニ關シ將來横濱市ニ向ヒ何等ノ名義ヲ問ハス異議又ハ損害賠償等ヲ申込マサル趣旨ヲ以テ契約ヲ締結スルモノトス

但シ大澤川ニ關シテハ農商務技師河野密氏ノ實地調査報告書ニ依リ之ヲ除クト雖モ將來横濱市水道城山隧道工事ニ起因シ潤減ヲ來スコトアル場合ニ於テハ更ニ協定ヲ遂クルモノトス

大正二年八月二十二日提出同月二十三日可決

中野村外三個村組合長 角田 福三

第十六號議案

決議事項更正ニ關スル件

大正二年八月二十三日中野村會ニ於テ決議ニ係ル諸用水辨償金受領ニ關スル件左ノ通り更正スルモノトス

大正二年九月二十二日提出同日可決

中野村外三個村組合長 角田 福三

本文中「水車用水田地灌溉用水」ノ十字ヲ削リ「現在」ヲ「既往」ニ參千貳百圓「ヲ」千四百圓「ニ」更正ス其全文左ノ如シ

諸用水辨償金受領ニ關スル件

大正元年十二月中本村及ヒ横濱市間ニ於テ解決シタル本村地内飲用水其他一切ノ用水ノ既往及ヒ將來ニ於ケル潤減ニ對シ横濱市ヨリ金千四百圓ノ交付ヲ受ケルニ於テハ本村ハ前記一切ノ諸用水ニ關

第三編 第二擴張工事 第七章 導水工事

シ將來横濱市ニ向ヒ何等ノ名義ヲ問ハス異議又ハ損害賠償等ヲ申込マサル趣旨ヲ以テ契約ヲ締結スルモノトス

但シ大澤川ニ關シテハ農商務技師河野密氏ノ實地調査報告書ニ據リ之ヲ除クト雖モ將來横濱市水道城山隧道工事ニ起因シ洞減ヲ來スコトアル場合ニ於テハ更ニ協定ヲ遂クルモノトス  
右之通相違無之候也

大正元年九月二十五日

津久井郡中野村外三個村組合長 角 田 福 三

覺 書

一、横濱市水道工事ノ爲メ津久井郡中野村内里道及ヒ水路ニシテ工事ニ必要ノ部分ハ本村ノ公益上支障ナキ範圍ニ於テ其使用竝ニ變更ヲ承諾スルコト

大正二年九月二十五日

津久井郡中野村外三個村組合長 角 田 福 三

覺 書

一、横濱市水道工事ノ爲メ津久井郡太井村内里道及ヒ水路ニシテ工事ニ必要ナル部分ハ本村ノ公益上支障ナキ範圍ニ於テ其使用竝ニ變更ヲ承諾スルコト

二、太井村共有地ニシテ横濱市水道工事所要ノ土地ハ前例價格ヲ以テ横濱市ニ賣渡スコト但シ地上物件ノ補償ハ相當價格ニ據ルモノトス

大正二年九月二十五日

津久井郡中野村外三個村組合長 角 田 福 三

備考 個人ニ對スル交付金ニ係ル證書及ヒ氏名金額等ハ之ヲ省略ス

斯クテ紛糾久シカリシ用水洞減問題ハ茲ニ全ク其落着ヲ告ケタリ

尙是ヨリ先キ太井村字荒川ノ住民ヨリ縣廳へ情願書ヲ提出シ之ニハ郡長ノ添書アリ  
情願書ハ六月二十五日附ニシテ郡長ノ添書ハ七月十四日附ナリ而シテ縣廳ヨリ本市ニ回示サレシハ八月十二日附ナルヲ以テ此間實ニ四十九日ヲ經過セルハ甚タ遺憾ナシトセス其情願書及ヒ郡長ノ添書ヲ掲ケムニ

情 願 書

當太井村ハ從來掘井戸及ヒ山林溪谷ヨリ湧出スル流水ヲ以テ飲料其他ノ用水ニ使用シ來リ候處今般横濱市水道擴張工事施行ニ付太井村地内ヲ基點トシタル隧道掘鑿工事ノ進行ニ隨ヒ井水及ヒ相模川沿岸各所ニ湧出スル溜水ニ至ル迄漸次減退シ使用ニ堪ヘサルノ結果先般之カ救濟方ヲ屢々情願ニ及ヒ實地御調査ヲ請ヒタル次第ニ有之然ルニ其當時ノ水量ニ比シ現今尙著シク減退シ本村字辛九百七十三番山林中腹ヨリ湧出スル飲用水ノ如キハ既往水量ノ殆ト十五分ノ一ト相成此水利ニ關係ナ有スル者ハ絕對飲料水其他ノ用水缺乏ノ狀態ニ陥リ一同悲惨ノ狀ニ堪ヘス候先般農務省地質調査所技師ノ報告書ニ依テ見ルモ水量復舊ノ途ナキノミナラス事實是迄減水シタル經過ニ徴シ爾後一滴ノ水

量モ湧出セサルノ慘害ヲ來スヤモ難計如斯潤渴ノ悲境ニ立到リ部落民一同憂慮ニ堪ヘサル義ニ有之候ニ付至急救濟方何分ノ御指示相成度關係者一同連署ヲ以テ奉情願候也

郡長ノ添書

本郡中野、太井兩村地内ニ於テ横濱市水道用隧道開鑿工事ニ基因シタル飲用水及ヒ用水ノ潤渴ニ關シテ客年以來屢次煩御高配候處本春以來太井村ニ於テ曩ニ解決セル飲用水以外新ニ井水漸次減退セルモノ數個所就中著シク潤渴セルモノ梶野代次郎、佐々木藤八所有ノ二個所竝ニ別紙情願書ノ飲用水ニ有之右ハ曾テ部落民ヨリ救濟方ニ關スル陳情書モ有之候ニ付過般河野農商務技師御調査ノ際郡書記ナシテ現場調査セシメタルニ別紙情願書ノ通り減水シタルハ事實ニシテ本年一月二十七日附庶收第六五三號進達ノ中野村字川阪ノ飲用水減退ト同一理由ニ基因シテ潤渴シタルモノナル趣ニ有之今回八木駒藏外十餘名ヨリ別紙提出且ツ困難救濟方切ニ願出候ニ付再ヒ取調候處梅雨期溪水増大ノ場合ニ於テモ依然減水回復ノ狀況無之頗ル困難ヲ極メ候テ飲用水缺乏ノ結果辛フシテ河水ヲ汲上ケ炊爨飲用等ニ供シ居候者多キ狀況ニ有之目下盛夏ニ際シ各戸良水需用増加ノ季節ニ方リ如此飲料水及ヒ用水ノ缺乏ヲ來シ不良水ヲ使用セシムルハ衛生上頗ル危險ノ虞不尠候間至急何分ノ御救濟相成候様水道局へ御説諭相成度部落民ノ希望ハ右飲用水溜桶附近へ良水湧出スル井戸一個所掘鑿(米國式鑿井)ナリ又ハ他ノ太井村部内ノ湧出水ヲ引用スル爲メ簡易ナル給水設備(地主へ貳拾圓設備費百參拾圓計百五拾圓位)ヲ爲セハ満足セシムルヲ得ヘシト思料候ニ付願意御採用相成候様特別ノ御配慮相煩度別紙願書進達旁、此段及添申候也

第四節 太井隧道

太井隧道ハ津久井郡太井村地内城山ノ北麓ヲ貫通シタルモノニシテ延長五十間断面ハ内法徑間十尺、中央高サ八尺、馬蹄形トシ兩口ヨリ中央ニ向テ三分ノ一勾配ニテ上ホリ拱環ハ煉瓦二枚巻側壁ハ混凝土厚サ一尺トシ其他下水溝及ヒ上下兩坑門ヲ設クル設計ナリシカ實施ニ際シ土質軟弱ノ個所十五間アリ此部分ハ煉瓦三枚巻トシ且ツ一部ニ仰拱工ヲ施スノ必要ヲ生シタリ

本工事ハ太井村梶野一朝ノ請負施工ニ係リ明治四十三年八月二十七日兩口ヨリ掘鑿ニ着手シ同年十月十九日午後十時導坑貫通シ明治四十四年四月二日全部竣功セリ其工費金貳萬參千九百八拾五圓八拾九錢貳厘ヲ要シタリ内譯左ノ如シ

交付材料費 金四千六百八拾五圓八拾四錢八厘  
工事費 金九千參百圓四錢四厘

第五節 城山橋

相甲ノ分水嶺ヲ起シ道志川ヲ擁セル南半ノ連峯ハ其極マル處萃然トシテ起ツモノ之

ヲ城山トス翠巒孤高ニシテ相模川ノ清流其下ヲ駛セ山頂遠望ニ宜シク所謂相模ノ平野棋局ノ如ク縹緲際リ無ク昇眺ノ曠致ヲ極メ實ニ津久井郡ノ一勝地タリ昔者小田原北條領下築井次郎三郎ノ古城址ナリ蓋シ津久井ノ稱之ニ出ツト而シテ擴張ニ依ル水道線路ハ青山沈澱池ニ起リ一萬數千尺ノ大地坑ヨリ東奔シテ直ニ此山麓ニ出テ相模川ヲ横斷シテ遠ク迂迴セル舊水道線路ト合セル徑捷ノ路線ヲ撰ヘルナリ

城山橋ハ實ニ此山下ニ架設セルモノニシテ巖石嵯峨トシテ狹マル所水流甚タ急ニ附近稀有ノ地點ナリトス橋ハ山ニ背キ水ニ臨ミ月白風清ノ夕之ヲ過クレハ水光山色其奇謂フヘカラス夫レ同シク月ナリ山ニ觀ルモノハ荒涼寂莫ヲ免カレス水ニ觀ルモノハ汗漫杳茫ヲ免カレス山水相遭フテ其觀備ハル造化ノ奇巧人爲ト相俟ツテ亦一段ノ光彩ヲ添ヘタリト謂フ可シ

構造ハ左右兩岸ニ各橋臺一基及ヒ河中橋脚二基ヲ設ケ之ニ架スルニ徑間百八十呎ノ鋼鐵桁二連及ヒ同二十五呎ノ鉸桁一連ヲ以テセリ其下構部ハ當初ノ設計ニ依レハ左ノ如シ

左岸橋臺ハ基礎ヲ長サ二十四呎、幅十二呎、二吋高サ三呎ノ混凝土トシ其上部ニ左右垂

直前面十二分ノ一ノ豎勾配ヲ有スル臺部ヲ設ケ高サ十一呎昇リタル個所ニ於テ二吋ノ懸出ヲ附シ笠石及ヒ床石ヲ据付ケ尙其上部ニ前面ヨリ三呎退キタル所ニ於テ高サ六尺ノ壁竝ニ笠石ヲ設ケタリ故ニ基礎上面ヨリノ總高ハ十九呎ニシテ笠石及ヒ床石隅石等ハ總テ花崗石ヲ使用シ其他ハ全部煉瓦積ナリ而シテ其長サ二十二呎六吋、上幅一呎六吋、下幅九呎二吋ニシテ其内鐵管ヲ載荷スヘキ部分即チ中央六呎ハ前述ノ如ク石材及ヒ煉瓦積ナレトモ左右ハ玉石積石垣トス

右方橋脚ハ積地ニ建設シタル左方橋脚ト異ナリ岩盤上ニ築造スルモノナルヲ以テ其基礎ハ長サ三十四呎幅十呎高サ七呎ノ混凝土トシ其上部ニ高サ一呎ノ礎段ヲ設ケ左方橋脚ト同形狀ノ脚體ヲ築造シ高サ二十九呎昇リタル所ニ於テ幅四呎十吋二分ノ一長サ二十七呎四吋二分ノ一トシ頂面ノ中央ハ眞々十六呎六吋ノ間隔ニ据付ケタル二個ノ床石ヲ除クノ外全部二吋ノ懸出ヲ有スル笠石ヲ以テ張詰ムルコトトセリ而シテ笠石及ヒ床石劍先石等ハ總テ花崗石ヲ使用シ亦笠石ハ高サ一呎床石ハ長サ三呎幅二呎三吋高サ二呎二分ノ一吋ニシテ基礎上面ヨリ橋脚天端迄ノ總高三十一呎ナリトス右岸橋臺ハ基礎ヲ長サ二十六呎、幅十五呎、高サ三呎ノ混凝土トシ其上部ニ四吋半ノ礎

段各高サ一呎ノモノ二段ヲ附シU形橋臺ヲ設ケ左右面ハ垂直前面ハ二十四分ノ一ノ  
豎勾配トシ後面ハ一呎乃至七呎ノ高サニ夫々煉瓦半枚乃至四分ノ一枚ノ逃ケヲ附シ  
二十呎昇リタル個所ニ於テ床石及ヒ笠石ヲ据付ケ笠石ハ其高サ一呎床石ハ四個ノ内  
二個ハ鐵管受桁ヲ支持スルノ用ニ供スルモノニシテ長サ二呎七吋二分ノ一、幅二呎六  
吋高サ二呎二分ノ一吋其他ノ二個ハ人道用桁ヲ支持スルノ用ニ供スルモノニシテ長  
幅共各二呎六吋高サ一呎六吋八分ノ一トシ各二吋ノ懸出ヲ有セシメ亦笠石上端ニ於  
テ前面ヨリ二呎六吋退キタル所ニ於テ高サ二呎ノ直立壁ヲ設ケ此所ニモ亦高サ一呎  
ノ笠石ヲU形ニ据付ケ笠石床石及ヒ隅石等ハ總テ花崗石ヲ使用シ其他ハ全部煉瓦積  
トセリ而シテ基礎上面ヨリ上部笠石天端迄ノ總高サハ二十六呎ニシテ長サ二十二呎  
六吋幅上部笠石下端ニ於テ七呎十吋二分ノ一、下部笠石下端ニ於テ十呎二吋二分ノ一  
ナリトス

左方橋脚ハ基礎トシテ箱枠ヲ沈下シ枠内ノ土砂ヲ浚渫シ内部ニ混凝土ヲ填充シ其上  
部ニ石材及ヒ煉瓦ヲ以テ扁平ナル六邊形ノ断面ヲ有スル脚體ヲ疊築セリ箱枠ハ木造  
ニシテ松材ヲ使用シ鋼鐵製「カーブシュー」ヲ附シ其外部ハ二分ノ一吋内部ハ八分ノ三  
吋鋼板ヲ用ヒ内外ヨリ木材ヲ挟ミ徑四分ノ三吋「ボールト」及ヒ徑二分ノ一吋「リベット」  
ヲ以テ緊結シテ長方形ノ函形ヲ作り外部鐵板ノ内法ハ長サ四十二尺四寸幅十七尺四  
寸トシ杓金ト「ボールト」トニヨリ緊結セラレタル柱ハ各邊中央ニ於ケルモノハ一尺二  
寸角其他ノ四隅及ヒ間柱ハ悉ク一尺角ニシテ即チ一尺二寸角四本、一尺角十二本トシ  
之ニ厚サ五寸ノ側板及ヒ六寸ノ笠木ヲ取付ケ徑八分ノ五吋「ボールト」ニテ各柱ニ固着  
シ尙内部各柱間ニハ縱横斜ニ六寸乃至一尺角ノ梁ヲ鍍止トシ構造ノ堅牢ヲ圖リ且ツ  
側板ノ繼目ニハ船釘及ヒ横肌ヲ填充セリ此ノ如クニシテ組成セラレタル箱枠ハ長サ  
四十一尺四寸幅十六尺四寸總高二十尺三寸ノ寸法ヲ有シ其内部ニ填充セラレタル基  
礎混凝土ハ長サ三十八呎十吋八分ノ七、幅十四呎三吋高サ十二呎六吋ニシテ其配合ハ  
水中混凝土ナルヲ以テ一、二、四ト爲セリ

脚體ハ基礎上部ニ於テ二段ニ四吋半ノ礎段ヲ附シ高サ三呎トシ夫ヨリ六面共二十四  
分ノ一ノ豎勾配ヲ付シテ四十五呎昇リ幅七呎長サ二十九呎六吋トシ之ニ二吋乃至三  
吋ノ懸出ヲ以テ「ウエザリング」ヲ附シ床石及ヒ笠石ヲ据付ケタリ床石ハ長サ二呎六吋、  
幅二呎三吋厚サ二呎二分ノ一吋トシ亦笠石ハ厚サ一呎ニシテ床石ヲ除キ全頂面ヲ張

詰メタリ而シテ床石笠石及ヒ劍先石等ハ總テ常州産花崗石ヲ使用シ其他ハ全部煉瓦積トス

前記橋臺及ヒ橋脚工事ハ中野喜三郎ノ請負ニ係リ就中左方橋脚箱枠ハ其申出ニ依リ間柱トシテ更ニ厚サ六寸幅七寸角ノモノ數本ヲ増加シ締付「ボルト」ノ徑ヲ六分ニ變更シ且ツ側板ノ厚サヲ四寸ニ改メ此等ニ對スル材料費ノ増額ハ請負人ノ負擔トスルノ條件ノ下ニ之ヲ施行セシメタリ然ルニ工事進行シテ豫定ノ深度即チ平水面以下十八尺ノ處ニ沈降シタルモ尙岩盤ニ達セス且ツ相當ノ地層ニモ逢着セサリシヲ以テ更ニ掘下ケヲ要セシト雖モ時恰モ出水期ニ遭遇シ若シ不幸ニシテ一朝洪水ノ厄ニ遭ハムカ忽チ土砂ヲ以テ埋没セラレ、ノ處アリシヲ以テ安全ヲ期スル爲メ覆蓋ヲ施シ天候ノ恢復ヲ俟テ更ニ掘進スルコトトシ箱枠内部ニ東木ヲ建テ中梁ヲ架シ鯨止メトシ上部ニ軌條ヲ二重ニ組合セ大釘ニテ箱枠及ヒ笠木ニ取付ケ尙軌條ノ流失ヲ防禦スル爲メ鐵線ニテ之ヲ縫合セ其上部ニ平均厚サ一尺五寸ノ砂利ヲ以テ覆ヒ洪水ニ對スル防備ヲ爲セリ而シテ幸ニ爾後天候恢復シタルヲ以テ更ニ箱枠ヲ増設シテ沈降ヲ繼續シ遂ニ豫定ニ倍加セル深度ニ達シ而モ尙岩盤ヲ見ルニ至ラサリキ然レトモ當時此橋

脚位置ノ上下流ニ於ケル洲底ノ最モ深キ所ハ概ネ平水面以下十五尺ナリシヲ以テ之ニ三尺ノ餘裕ヲ見込ミ假ニ該橋脚地點ニ於テ將來洪水ノ際約十八尺迄掘リ去ラル、コトアリト豫想スルモ橋脚基礎部ヲシテ尙之ヨリ以下十八尺ノ間ニ位置セシムルトキハ假令其下底ハ岩盤ニ支持セラレスト雖モ地層及ヒ基礎間ノ摩擦力ハ優ニ上部ノ荷重竝ニ風水力ニ對抗スルコトヲ得ヘキニ依リ總テノ場合ニ對シ安全ナルモノト認メ平水面以下三十六尺ノ處ニ於テ箱枠ノ沈下ヲ止メタリ

箱枠杓金据付等ノ爲メ地均ニ着手シタルハ明治四十五年二月五日ニシテ水中手掘ヲ以テ箱枠ヲ組立テツツ自重ニ依リ沈降セシメ同年四月十二日ノ一尺四寸ヲ始メトシ同月二十一日迄ニ二尺八寸ノ功程ヲ示シ同月二十四日ヨリ潛水夫ヲ以テ掘鑿シ以後深度變更ニ至ル迄十五尺七寸三分ノ進行ヲ見タリ此就業日數九十九日一日ノ沈下最大一尺一寸八分最小二寸ニシテ平均一寸六分弱ニ相當シ又深度變更後ノ掘鑿ハ大正二年二月二十三日ヨリ着手シ深サ三十二尺三寸迄即チ工程十三尺七寸七分ニ要シタル潛水夫ノ就業日數ハ七十五日一日ノ沈下最大一尺八寸最小四寸五分ニシテ平均一寸八分強ノ割合ナリトス其後深サ三十二尺三寸ヨリ三十六尺迄三尺七寸ノ間ハ餘掘

ヲ見込ミ掘下ケタリ而シテ沈下ノ爲メ枿上ニ載荷シタル荷重ハ軌條及ヒ掘鑿土砂ヲ用ヒ其重量最大約六百五十七噸餘ナリキ

枿内混凝土工事ハ箱枿沈下後大正二年六月十五日之ニ着手シ下部ハ水中混凝土トシ潜水夫ヲシテ時々其表面ヲ均ラサシメツツ進行シ箱枿内部ノ梁等ハ或ル一部ヲ除キ悉ク除去セシメ平水面以下約九尺以上ノ部分ハ唧筒ヲ以テ排水ヲ行ヒツツ之ヲ施行シ其終了及ヒ硬化ヲ俟テ同年七月十八日劍先石其他上部疊積ニ着手シ同年十一月十八日全部竣功セリ此間或ハ洪水ニ際會シ足場及ヒ遣型等全部流失ノ災厄ニ遭ヒ一時工事中止ノ已ムヲ得サルニ至リ又水中掘鑿等ニ際シ施工困難ヲ極メ當事者ノ苦心甚大ナリキ

左岸橋臺ハ其地盤主トシテ良質ナル砂岩ナリシヲ以テ一部粘板岩ノ上層ヲ除キ他ハ全部「ダイナマイト」ヲ用ヒテ掘鑿シタリ然ルニ左方橋脚ニ於ケル箱枿ノ沈下未タ終了セス同橋脚ノ位置或ハ多少異動ヲ生スルヤモ圖ラレサリシヲ以テ本橋臺ノ位置モ亦從テ確定スルニ至ラス爲ニ基礎混凝土ヲ施工シタル後一年三個月間ハ上部ノ疊築ヲ施スコトヲ得サリシニ依リ其間數次暴風雨ニ遭遇シ上部ノ土砂崩壞シ已ニ掘鑿シタ

ル部分ハ過半埋没セララル、ニ至レリ其後大正二年九月二十六日ニ及ヒ橋臺ノ位置確定シタルヲ以テ茲ニ始メテ隅石及ヒ煉瓦ノ疊築ニ着手シ同年十一月二十二日竣成ヲ告ケタリ

右方橋脚ハ其地盤上層土砂ニシテ其下ニ岩盤ヲ見タレトモ概ネ良質ナラス故ニ粘板質ノモノヲ除去シ基礎混凝土工ヲ施シ明治四十五年五月十九日其工ヲ了ヘ大正二年八月一日ヨリ疊築工事ニ着手シ同年十月十三日全部竣功セリ而シテ基礎混凝土工終了後工事ノ都合ニ依リ休止セシヲ以テ其間洪水ニ遭遇シタルモ何等ノ故障ナク進工シタルハ至幸ナリシト謂フヘシ

右岸橋臺ハ其地盤上層土砂ニシテ岩盤ニ達スル迄之ヲ掘鑿スルニ際シ城山山麓ノ溪流ニ當レルヲ以テ湧水頗ル多ク施工最モ困難ヲ感シタリ而シテ漸ク岩盤ニ達シタルモ處々惡質ノ粘板岩層ヲ有シ適當ノ地層ナカリシヲ以テ此等ノ軟岩ヲ悉ク除去シ然ル後混凝土工ヲ施シ大正二年八月八日上部疊積工事ニ着手シ同年十一月二十一日終了セリ而シテ本橋臺翼壁ハ前述ノ如ク其背後ニ於ケル湧水多量ニシテ豫定ノ如ク之ヲ施工スルコトヲ得ス從テ設計一部變更ノ必要ヲ認メタルヲ以テ橋臺及ヒ橋脚請負

工事ハ一旦之ヲ打切ルコトトシ該翼壁ハ同所附近ニ於ケル鐵管臺及ヒ下水管其他ノモノト共ニ直營ニ依リ施工シ大正三年六月一日着手同年七月二十二日竣功シタリ而シテ本工事ニ要シタル工費總額左ノ如シ

一金四萬八千五百拾貳圓參拾六錢五厘 總額

内譯

金四萬五千九百拾四圓五拾貳錢九厘 請負工事費

内 交付材料費 金壹萬五千九百四拾九圓七拾參錢四厘

内 工事費 金貳萬九千九百六拾四圓七拾九錢五厘

金貳千五百九拾七圓八拾參錢六厘 直營工事費

城山橋上構部ハ内徑三十二吋導水用鋼鐵管二條ノ外將來ノ擴張ヲ見込ミ同徑ノモノ一條ヲ支持スルコトヲ得且ツ中央ニ幅六呎ノ人道ヲ設クルモノトシ徑間百八十呎「ブラット」下路式ノ釘綴(兩端ハ軸針)構桁二連(第一號及第二號)竝ニ同二十五呎ノ鈹桁一連(第三號)トス其詳細ハ次ニ記述スルカ如シ

一、構 桁

徑間 兩端「ピン」ノ中心間 百八十呎

幅員 「コード」ノ中心間 十六呎六吋

高 上下「コード」ノ中心間 三十呎

構格 二十呎

構格數 九箇

反リ 中心ニ於テ 三吋

### 二、人道橋

動荷重ハ一平方呎ニ付七十封度積雪ニ對スルモノハ同十二封度トシ亦別ニ四輪車ニ此附近ニ要スル最大重量ノ鐵管ヲ載セ二臺連續シテ通過スルモノト假定シ各輪ノ分割荷重千六百二十五封度ヲ動荷重トシテ働クモノトシ兩者ノ内大ナル方ヲ取リ計算ノ基トナシ且ツ第一號及ヒ第二號構桁中ノ人道橋ハ高サ九呎第三號桁ハモノハ高サ十呎ノ「工」ビームヲ用ヒ又第一號構桁中ノ最端ノ二桁ハ(鐵管取付ノ關係上)二十分ノ一ノ勾配ヲ有セシメタルヲ以テ「工」ビームノ代リニ上下各二「アングル」ヨリ成ル桁ヲ使用シタリ

三、鐵管桁

鐵管ノ重量 一呎ニ付百三十九封度五(第一號及ヒ第二號ニ屬スルモノ)同百四十五封度五(第三號桁ニ屬スルモノ)  
 管内水ノ重量 同三百四十九封度一  
 積雪ノ重量 同三十二封度七六  
 トシ此外風壓ハ鐵管ニ對シテハ一平方呎ニ付三十封度桁ニ對シテハ同四十封度トシテ計算セリ

四、牀 梁

人道橋及ヒ鐵管桁ノ荷重全部ヲ受クルモノニシテ此等自重ニ依リ多少荷重ニ差異アリト雖モ其他ノモノニ對シテハ何レモ同シ即チ  
 第一號及ヒ第二號構桁ノ牀梁十四個ニ對シテハ  
 人道桁ニ對スルモノ 六千四百八十六封度九 二個  
 鐵管ニ對スルモノ 六千四十三封度六 四個  
 五千七百十六封度 二個  
 鐵管桁ノ風壓ニ依ルモノ 二千二百十八封度六 三個

第一號構桁ノ端ヨリ三番目ノ牀梁一個ニ對シテハ  
 人道桁ニ對スルモノ 六千六百八十一封度六六 二個  
 他ハ前同様

第一號第二號構桁ノ端ノ牀梁各一個ニ對シテハ  
 人道桁ニ對スルモノ 四千三百八十封度九五 二個  
 鐵管桁ニ對スルモノ 三千二十一封度八 四個  
 二千八百五十八封度 二個  
 同上風壓ニ對スルモノ 千百九封度三 三個  
 第一號構桁ノ端ノ牀梁一個ニ對シテハ  
 人道桁ニ對スルモノ 四千五百三十二封度五 二個  
 他ハ前同様  
 第二號構桁ノ端ノ牀梁一個ニ對シテハ  
 人道桁ニ對スルモノ 七千二十五封度九九 二個  
 鐵管桁ニ對スルモノ 七千三十六封度一三 四個

同上風壓ニ對スルモノ 二千四百九十六封度九三 二個  
三 個

牀梁ハ前記荷重ニ對シテ夫々安全ナル様設計セリ

五、構 桁

鐵管上積雪ノ重量 一呎ニ付 三十二封度七六

人道ノ重量 同 三十六封度

鐵管内水ノ重量 同 三百四十九封度一

鐵管ノ重量 同 百三十九封度五

鐵管桁ノ重量 同 八十三封度

人道桁ノ重量 同 六十八封度九七

牀梁ノ重量 同 七百五十七封度八七

トシテ計算シ構桁ノ分格點ニ動重トシテ働クモノト考ヘタルモノハ

鐵管内水ノ重量ニ依ルモノ 一萬四百七十三封度

積雪ノ重量ニ依ルモノ 千三百七十五封度

ニシテ鐵管及ヒ同桁人道桁竝ニ牀梁ノ重量ニ依ルモノ 八千八百十二封度

構桁ノ靜量一呎ニ付三百三十封度及ヒ人道上ニ於ケル動量一平方呎ニ付七十封度

トシテ計算セル結果構桁ノ各分格點ニ於ケル靜重ハ

上格點 二千二百封度

下格點 一萬三千二百十二封度及ヒ一萬四百七十三封度、一千三百七十五封度

人道ノ動重ハ 四千二百封度

上下橫構及ヒ對傾綾構ニ對スル風壓ハ一平方呎ニ付四十封度、鐵管ハ同三十封度ニ

シテ各分格點ニ於テハ

上格點 千七百八十封度

下格點 五千二百十封度

尙此風壓ニ依ル變更荷重六千五百封度ニシテ此動重カ構桁ニ働クモノトシテ計算  
シ斯クシテ各材片ノ斷面其他ヲ定メタル結果

上下「コード」ノ斷面ハ「四アングル」ニ「サイドプレート」  
「エンドコード」ノ斷面ハ「四アング  
ル」ニ「サイドプレート」ニ「カバールプレート」

「ダイヤゴナル」ノ断面ハ二「チャンネル」又ハ四「アングル」  
 中央「カウンター」ノ断面ハ總テ二「アングル」  
 「ポスト」ノ断面ハ總テ二「チャンネル」トス其重量總計三十七萬四百七十九封度一七卽  
 チ百六十五噸三九二ヲ算ス

城山橋鋼鐵桁構製作及ヒ架設工事仕様書

第一章 總 則

第一條 本工事ハ横濱市水道線路中神奈川縣津久井郡川尻、三澤村ヨリ太井村ニ向ヒ相模川ヲ横斷ス  
 ル橋梁工事ニシテ同所ニ築造セラル、橋臺橋脚上ニ架スヘキ徑間百八十呎二連(第一號)二十五呎一  
 連(第三號)ノ水道用鋼鐵桁構ノ製作架設及ヒ仕上一切ヲ云フ

第二條 第一號、第二號桁構ハ共ニ「アラット」式ニシテ各其兩端ノ一部ヲ除キ總テ緩釘取付トシ第三號  
 桁構ハ版梁式トス

使用ノ材料ハ橋梁兩端承臺ノ一部其他特ニ指定セルモノ、外總テ鋼鐵トス  
 材料ハ總テ精撰セル優良品ニシテ當局監督員ノ承認ヲ經タルモノニアラサレハ使用スヘカラス

第三條 桁構ノ材料寸法及ヒ構造ハ別紙圖面ニ示セリト雖モ尙製作上必要ナル詳細施工圖等ハ必  
 要ニ應シ請負人ニ於テ便宜調製シテ當局技師長ノ承認ヲ經ヘシ  
 附屬材料表ハ請負人ノ參考ニ資スルニ過キサルヲ以テ實施ニ當リ過不足ヲ生スルコトアルモ當局  
 ハ其責ニ任セス故ニ請負人ハ別ニ之ヲ精査ヲナスヲ要ス

第二章 鐵材ノ品質

第四條 材料ニ關スル一般

第一、鋼鐵類ハ別紙ニ示定セル製鐵所ノ製品中各其種類ノ優良品タルヘク請負人ハ豫メ其製鐵所  
 名ヲ申出テ當局技師長ノ承認ヲ經ヘシ之ヲ變更セントスルトキ亦同シ

尙鍛鐵鑄鐵ハ特ニ製造所ヲ示定セス

第二、請負人ハ使用材料カ本仕様書ニ適合スルモノナルヲ證スル爲メ仕様書第六條乃至第十條ニ  
 依リ夫々鐵材製造所ニ於テ施行セル試驗ノ成績表寫又ハ鐵材到着後之ヨリ切取りタル試驗片ニヨ  
 リ執行セル試驗ノ結果寫ヲ差出スヘシ

第三、前項ノ試驗ニ於テ所定強度ヲ有セス又ハ本仕様書ニ違背スルモノアルトキハ當局ハ其鐵材  
 全部若ハ一部ヲ預却スルコトアルヘシ

第四、鐵材ノ長さ、幅、厚サ及ヒ斷面積ハ所定ノモノヲ變更スルコトヲ許サス但シ止ムヲ得サル場合  
 他ノ形狀ノモノヲ使用セントスルトキハ當局技師長ノ許可ヲ受クヘシ

第五條 鋼鐵一般ノ性質

第一、鋼鐵ハ「シーメンズ、マルチン」又ハ「オーブレン、ハリス」プロセスニヨリ製造セラレ品質一様ニ  
 シテ破面ハ精微ナル組織狀ヲ有シ燐素ニ乏シク堅靱ニシテ可延性ナルヲ要ス

第二、鋼鐵ハ凡テ無疵眞直各部ノ斷面均等ニシテ不充分ノ鍛鍊其他ノ缺點ナク表面磨潔且ツ平滑  
 ナルヲ要ス

第六條 中硬鋼鐵(メヂアム、スチール)

本工事ニ用フル鉄(プレート)形鐵(アングル)形鐵(チャンネル)工形鐵(アイビーム)其他ハ中硬鋼鐵ニシテ次ニ記載スル抗張力及ヒ粘力ヲ有スルヲ要ス

- 第一、每平方吋ニ付六萬封度以上七萬封度以下ノ極強度(アルチメイト、ストレンクス)ヲ有スヘシ
- 第二、彈性限度(エラスチック、リミット)ハ極強度ノ二分ノ一ヨリ小ナルヘカラス
- 第三、長サ八吋試験片ニ於テ其伸長ハ百分ノ二十ヨリ小ナルヘカラス
- 第四、斷面積ノ縮少ハ百分ノ四十ヨリ小ナルヘカラス
- 第五、試験片ヲ低黃熱(ダーク、オレンヂ)ニ熱シ華氏七十度ノ水中ニ之ヲ冷却シ其厚サニ等シキ内半徑ヲ以テ百八十度彎曲スルモ其表面ニ毫モ破斷ノ徵ヲ顯ササルモノトス

第七條 綴釘鋼鐵(リベット、スチール)

本工事ニ用フル綴釘(リベット)ハ凡テ綴釘鋼鐵ヲ用ヒ次ニ記載セル抗張力及ヒ粘力ヲ有スルコトヲ要ス

- 第一、每平方吋ニ付五萬封度以上六萬封度以下ノ極強度ヲ有スルモノトス
- 第二、彈性限度ハ極強度ノ二分ノ一ヨリ小ナルヘカラス
- 第三、長サ八吋試験片ニ於テ其伸長ハ百分ノ二十六ヨリ小ナルヘカラス
- 第四、斷面積ノ縮少ハ百分ノ四十五ヨリ小ナルヘカラス
- 第五、試験片ヲ氣温ニ於テ彎曲シ兩邊密接スルモ其周圍ニ毫モ破斷ノ徵ヲ顯ハササルモノトス

第八條 鍛鐵(ヒート、アイロン)

鍛鐵ハ凡テ無疵且ツ不充分ノ鍛鍊其他ノ缺點ナク製作上毫モ龜裂若ハ破斷ノ徵ヲ顯ハサルモノ

タルヘク每平方吋ニ付五萬封度以上ノ極強度ヲ有スルモノタルヘシ

第九條 鑄鐵(カスト、アイヨン)

鑄鐵ハ品質均一ナルハ勿論氣泡及ヒ瑕疵ナク表面層潔斷面均等ニシテ斷面一平方吋ナル試験片ヲ取り徑間四呎六吋ニ置キ其中央ニ五百封度ノ荷重ヲ載セ得ルモノタルヘシ

第十條 鋼鑄物(スチール、カスチング)

緊端(フロッキッド、エンド)及轉子端(エキスパシジョン、エンド)ニ用フル軸針(ピン)輻子(ローラー)ハ鋼鑄物ニシテ圖面ニ示セル如キ形狀寸法ニシテ手綺麗ナル仕上面ヲ有シ氣泡及ヒ瑕疵ナキハ勿論過硬過軟ノ個所アルヘカラス凡テ工具ニヨリ適當ニ加工シ得ルモノタルヘク次ニ記載セル抗張力及ヒ粘力アルヲ要ス

- 第一、每平方吋ニ付六萬五千封度以上七萬五千封度以下ノ極強度ヲ有スルモノタルヘシ
  - 第二、彈性限度ハ極強度ノ二分ノ一ヨリ小ナルヘカラス
  - 第三、長サ二吋ニ於テ伸長ハ百分ノ十五以上タルヘシ
- 鋼鑄物ハ總テ之ヲ焼鈍シ(アソニリーニング)ヲ爲スヲ要ス

第十一章 鐵材試驗ニ要スル諸設備並試驗片其他ノ費用ハ一切請負人ノ負擔トス

第三章 構造及製作

第十二條 桁構其他各部分ノ構造ハ凡テ圖面及ヒ本仕様書ノ通りトス尙圖面等ニ記載ナキモノト雖モ當然必要ナルモノハ悉ク之ヲ具備シ毫モ遺憾ノ點ナカラシムヘシ

第十三條 製作ハ凡テ丁寧正確ヲ旨トシ各材ノ斷面及ヒ長サ等ハ所要ノ寸法ニ照シ充分精確ニシテ

手綺麗ニ仕上クヘキモノトス

第一、鋼材ノ綴合ハ平坦ニシテ綴合ノ後其接際ニ毫モ間隙アルヘカラス

第二、應壓部ノ接合面ハ平坦真直ニ之ヲ削リ全面相密接スルヲ要ス

第三、使用ノ材料ハ真直無疵ニシテ決シテ屈曲又ハ轉扭セルモノアルヘカラス  
特ニ構造上彎曲セルモノハ此限リニアラス

第四、鋼材ノ彎曲及ヒ工作ハ氣温ニ於テ之ヲ爲スヘシ若シ工作熱ニ於テ之ヲ爲ス時ハ製作後之カ  
焼鈍ヲ爲スヲ要ス

第五、重疊綴合スヘキ鐵材ノ各面ハ凡テ鏽其他ノ附着物ヲ除却シ鏽止ヲ塗リタル後之ヲ綴合スヘ  
シ

第六、綴釘孔ハ壓穿機ヲ以テ之ヲ穿テ綴釘ノ直徑ヨリ十六分ノ一吋以上大ナルヘカラス孔ノ周邊  
ハ八分ノ一吋以上之ヲ削リ取り正確ニシテ平カナル圓形トナシ裂片削片等ヲ殘スヘカラス

第七、綴釘孔ノ方向及ヒ中心距離ハ正確ニシテ接合スヘキ各材夫々ノ孔ハ極メテ精密ニ之ヲ穿テ  
必要ト認ムル場合ニ於テハ數個ノ鐵材ヲ重ネテ穿孔セシムルコトアルヘシ

第八、綴釘頭ハ半球形ニシテ同徑ノ綴釘ニ對シテハ凡テ同大トシ其圓周ト綴釘ノ圓周トハ全ク同  
心圓ナルヲ要ス

第九、綴釘ハ其孔ヲ密ニ壓綴填充シ其頭ト之カ接合スル鐵材トノ間ニハ空隙ナカルヘク壓綴ノ後  
ハ其頭外ニアル餘分ノ鐵屑等ハ總テ之ヲ除却スルヲ要ス其施工不完全ナル時ハ製作後ト雖モ之ヲ  
切除シ完全ナル綴釘ト入換ヘシムルモノトス故ニ綴釘ハ其所要數量ニ對シ充分ナル豫備品ヲ用意

スヘシ  
第十、現場綴釘(フヒールドリベット)ハ圖面明記ノモノト雖モ必要ニ應ジテ増減シ出來得ル限リ其  
數ヲ減スヘキハ勿論之カ工作ニ際シ特ニ注意スルヲ要ス

第十一、埋頭綴釘(カウンターサンク、リベット)ハ定則ニ基キ手綺麗ニ之ヲ爲シ穿孔ハ所要同大ニシ  
テ埋頭孔ハ充分之ヲ填充セシメサルヘカラス

第十二、綴釘ハ止ムヲ得サル場合ニ於テ特ニ監督員ノ許可ヲ受ケタル者ヲ除クノ外凡テ綴釘機ニ  
ヨリテ之ヲ壓綴スルヲ要ス綴釘機ハ工作後尙頭部ニ壓力ヲ存留スルニ適當ナル裝置ヲ有スルモノ  
タルヘシ

第十三、繫釘(ボルト)ニヨリ結合セラルヘキ各材ノ繫釘孔ハ正確真直ニ抉孔シ繫釘ハ緊密ニ強嵌  
セサルヘカラス

第十四、綾釘(レーシング、パイ)及ヒ複綾釘(ラッテス、パイ)ノ兩端ハ定則ニ從ヒ圓形トナスヘシ

第十五、牀梁(クROSS、ガーダー)及ヒ鐵管桁(パイプジョイスト)ノ腹板(ウェブプレート)ニハ局所集合  
荷重ノ加ヘラル、點ニ於テ補剛材(スチッフナー)ヲ取付クルヲ要ス

補剛材ノ兩端ハ桁ノ縁「形鐵(フランジ、アングル)若クハ荷重ヲ傳達スル桁材下面ト密着スルヲ要ス  
第十六、腹板ニ於ケル填隙(フヒラー)及ヒ添接板(スブライス、プレート)等ハ其縁「形鐵ノ端邊ヨリ八  
分ノ一吋以内入込マシムヘシ

第十七、牀梁、鐵管桁其他總テ綴釘各材取付ノ「形鐵等ハ緊密ニ接着シ塗料ヲ施シタル後浸水ノ處

ナカラシムヘシ

第十八、軸針ノ孔ハ所定ノ大サトシ、鉄鐵ノ面ニ直角且ツ相互平行ニシテ、仕上面ハ平滑ナルヲ要シ、鑽孔ハ綴合ノ後ニ爲スヘシ

軸針孔ノ直徑ハ軸針ノ直徑ヨリ五十分ノ一ヨリ大ナルヘカラス

第十九、軸針及ヒ轆子ハ表面平滑ニシテ充分磨キ完全ナル形狀竝ニ接合トナスヲ要ス

第二十、鋼材ハ凡テ如何ナル場合ト雖モ之カ、銲接(ウエルド)ヲ許サス

第十四條 緊端及轉子端ニ於テハ床板(ベット、プレート)ト床石(ベット、ストーン)トノ間ニ厚サ四分ノ一吋ナル鉛板ヲ挿入シ、鬼ホイルトニヨリ取付クルモノトス

但緊端床板ノ一部ニハ「コンクリート」ヲ填充セシムヘシ

第四章 架 設

第十五條 請負人ハ組立ニ要スル假構工着手前其設計ノ大要ヲ記シ、監督員ノ承認ヲ受クヘシ

第十六條 架設ノ順序方法等監督員ノ承認ヲ經テ既設ノ橋臺橋脚上ニ最モ鄭重正確ニ施工スヘシ、添桁及ヒ敷板ハ當局之ヲ支給ス其場所ハ第三工區所屬材料置場トス

第五章 塗料及塗工

第十七條 製作場ヨリ搬出スルニ先チ各材ハ凡テ銲、鐵屑、展鑢其他ノ附着物ヲ悉ク除去シ充分麗潔ニシ、然ル後純粹良質ノ「リンシード」油ヲ以テ、叮嚀ニ表面ハ勿論特ニ接手及ヒ間隙等ハ限ナク之ヲ塗布スルヲ要ス

第十八條 綴釘工材中兩面互ニ接觸スル部分ハ凡テ綴合ニ先チ純粹ナル塗料ヲ以テ充分ニ塗布スル

ヲ要ス

第十九條 組立後塗抹シ能ハサル部分ハ組立ノ際、游泥塵埃等ヲ洗滌シ、純粹ノ「リンシード」油ニ混シタル着色鐵性塗料ヲ二回塗布スヘシ

第二十條 組立出來後ハ凡テ各材ヲ純粹ナル「リンシード」油ニ混シタル着色鐵性塗料ニテ二回叮嚀ニ塗布スヘシ

第二十一條 添桁及ヒ敷板ハ「アベナリアス、カルホリニユーム」又ハ之ト同等ノ効力アル防腐劑ヲ塗布スヘシ

取付後塗布シ能ハサル部分ハ其前塗布スルヲ要ス

第二十二條 溜水又ハ浸水ノ悞アル部分ハ仕上ケ塗料ヲ施スニ先チ濃厚ナル塗料又ハ他ノ防水劑ヲ用ヒ、間隙ヲ充タシタル後、最後ノ塗布ヲ爲スヘシ

第二十三條 緊端及ヒ轉子端ニ於ケル各材及ヒ其他凡テ平滑ヲ要スル面ハ削リ又ハ磨キタル後、白鉛ニ脂ヲ混シタルモノヲ塗布スヘシ

第二十四條 塗料ノ原料ハ凡テ使用前監督員ノ承認ヲ經タル後、指示ノ割合ニ調合スヘク、雨天若シクハ烈風ノ日ハ塗布ヲ爲スヘカラス

第六章 載荷試験

第二十五條 本試験ハ橋梁ノ耐力、載荷卸荷ノ際其撓度(デフレクシヨン)及ヒ原形ニ復スルノ狀況ヲ驗スルモノニシテ、其成績不良ト認ムル場合ニハ請負人ハ自費ヲ以テ速ニ改造スヘシ

第二十六條 載荷試験ハ鐵部組立ヲ終リタル後、可成速ニ施行スヘシ、試験中鐵部降下ノ度ヲ測定スヘシ

キ定木尺度ヲ八個所以上指定ノ個所ニ設クヘシ定木尺度ハ假構工上ニ桁ヲ架渡シ鉸止メニシテ少シモ動搖ナキ様ニシ然ル後人道及ヒ鐵管桁ニハ假リニ敷板ヲ并ヘ重量載荷ノ備ヲ爲スヘシ

第二十七條 載荷重量ハ約三百六十七噸トシ監督員ノ見込ニヨリ一回若シクハ二回之ヲ行フモノトス

但場合ニヨリ載荷重量ハ増減スルコトアルヘシ

第七章 雜 則

第二十八條 請負人ハ各材製作ノ上ハ現場組立ノ際ニアラサレハ爲シ能ハサル部分ヲ除クノ外悉皆製作場ニ於テ假リニ全體ノ組立ヲナシ其當否ノ點檢ヲ受クヘシ

第二十九條 請負人ハ組立後見易キ所ニ橋名製作年月等ヲ明記セル相當ノ金屬板ヲ取り付クヘシ其費用ハ一切請負人ノ負擔トス

第三十條 本仕様書記載以外ノ事項ハ凡テ監督員ノ指示ニ依ルモノトス

第三十一條 圖面竝本仕様書字義ノ解釋ハ當局技師長ノ決スル所ニ依ル

城山橋上構部ハ右ノ如キ設計及ヒ仕様書ニ依リ東京高橋鐵工場ヲシテ之カ工作及ヒ組立一切ヲ請負ハシメ大正二年八月四日請負人ヨリ「ポスト」及ヒ「ダイヤモンド」ナルチヤンネル用材料ニ斷面ノ大ナル材片ヲ使用スルコト及ヒ「ピン」用材料トシテ「カストスチール」ノ設計ヲ「ベセマースチール」ト變更スルコトヲ申出テタリ然ルニ「チヤンネル」ノ増大ハ重量ニ於テ一徑間ニ付五噸三二六即チ二徑間合計十噸六五二ノ増加トナリ此増加

重量ハ設計ノ靜動重ニ對シ僅ニ一・七五パーセントニ過キス別ニ支障ナキモノト認メタルヲ以テ増加重量ニ對スル金額ハ請負人ノ負擔トスルノ條件ノ下ニ同年八月十九日之ヲ承認セリ

本工事ハ大正二年五月五日工作ニ着手シ同年四月十五日之カ架設ヲ終レリ而シテ着手後材料蒐集ニ多大ノ日子ヲ費シタルヲ以テ材料試驗其他工作等意外ニ遷延シ大正三年一月ニ至リ橋材ノ一部ヲ漸ク現場ニ搬入シタルカ如キ状態ニシテ同月十五日ヨリ足場ノ建設ニ着手シ第一號構桁ハ同年二月十八日ヨリ組立ヲ始メ該足場ノ取除ヲ爲シ第二號構桁ニ對スル足場ヲ組立テタルハ同年三月八日ニシテ偶々同月十二日ノ暴風雨ニ逢ヒ足場「ゴライアス」等全部破壊サレタルヲ以テ更ニ是等代品ヲ作成シ同月二十七日ニ至リ第二號構桁ノ架設ニ着手シ且ツ引續キ「ベンキ」塗及ヒ「リベット」打等ヲ施シ漸ク其工ヲ竣ヘタリ

荷重試驗ハ設計ニ對スル荷重ヲ等布ニ載セ之ヲ試驗セリ總重量ハ百六十二噸ニシテ即チ構桁ノ人道上ニハ玉石厚サ平均八寸幅六尺トシ全牀梁ニハ軌條ヲ架シ板ヲ列ヘ其上ニ左右各幅四尺厚サ平均一尺七寸ニ玉石ヲ載セタリ滿載時ノ中央ニ於ケル下リ

ハ六分乃至八分除荷後ノ下リ即チ永久ノ下リハ「パーマメントセツト」ハ零ニシテ又鐵管桁ニ對シテハ設計ト同重量ノ軌條ヲ載セ各個ニ試驗ヲ行ヒタルニ其下リハ二分ニシテ永久ノ下リハ皆無ナリキ

城山橋上構部製作及ヒ架設ニ要シタル請負工費ハ金參萬參千八百圓ニシテ此外人道用添桁ニ用ヒタル檜材及ヒ敷板用樺材等ノ代金千四百六拾六圓拾錢ヲ加算スルトキハ合計金參萬五千貳百六拾六圓拾錢トナリ結局城山橋全體ノ總工費額ハ金八萬參千七百七拾八圓四拾六錢五厘ナリトス

### 第六節 城山橋護岸及ヒ運搬道路

城山橋左岸護岸石垣ハ津久井郡三澤村ヨリ同郡川尻村ニ跨ル地域ニ於テ相模川ノ左岸ニ築造シタルモノニシテ其上部急傾斜ノ地ニ於テ城山橋左岸橋臺裏ヨリ川尻隧道上口ニ至ル道路ヲ設ケタリ而シテ本工事施行ニ付テハ治水ノ關係上所轄管廳ノ認可ヲ要シタルヲ以テ明治四十三年八月三日之ヲ申請シ同月三十一日神奈川縣指令乙第二六二七號ニ依リ左ノ條件ノ下ニ開届ケラレタリ

一、工事創設共其時々當廳ニ届出テ當廳員ノ指揮ヲ受クヘシ

二、工事施行ノ爲メ他ニ障害ヲ加ヘムトスル虞アルトキハ豫防ノ設備ヲ爲シ又障害ヲ加ヘタルトキハ原形ニ復スヘシ

三、治水上支障アリト認ムルトキハ設計ノ變更ヲ命スルコトアルヘシ

四、本件ニ關シ當廳ニ提出スル願届書類ハ第二區土木派出所ヲ經由スヘシ

護岸石垣ハ延長七十三間八分ニシテ橋臺ノ上流ニ於テハ天然岩盤迄掘鑿シ基礎混凝土工ヲ施シ其上部ニ法三分ヲ以テ野面石練積石垣ヲ積上ケ二間置キニ天端ヨリ垂直ナル幅二尺ノ「バットレッツ」ヲ設ケ其中間ニ裏込石ヲ填充スルコトトシ上部ニ於ケル道路築造ニ對スル根據タラシメタリ其設計ノ内容ヲ舉クレハ野面石練積橋臺上護岸二百七十二坪四、橋臺下護岸十六坪七、野面石空積橋臺下護岸九坪五四、橋臺上護岸百四坪、道路側土留二百七十七坪二、裏込用玉石橋臺上護岸練積裏二百二十二立坪五、橋臺下護岸練積裏三立坪三、橋臺上護岸空積裏四十六立坪七、橋臺下護岸空積裏二十七立坪二、道路側土留裏百三十立坪一、基礎用混凝土四十七立坪三、「バットレッツ」用混凝土三十二立坪九、雨水排溝渠百三十三間三、道路切均シ百四十間五、根切土砂五百四十四立坪

八四、切取土三百十九立坪七六、張芝二百一十一坪三、筋芝八百二十坪五五、土管(徑五寸)百五十四本、板橋七個所等ナリトス

護岸石垣ノ上部ニ設置スル附屬道路ハ城山橋人道面ヨリ在來水道線路ニ至ル迄約八十六尺六寸餘ヲ上ルヲ要シ加之此間狹隘ナル急傾斜地ナルヲ以テ數回屈折シテ斜ニ之ヲ築造セサルヘカラス而シテ初メ築土ニ大部分ノ路面ヲ設置スヘキ豫定ナリシカ其後豪雨アル毎ニ雨水ノ瀑下スルヲ見タルニヨリ雨水排除ノ爲メ該線路中所々ニ橋梁ヲ架設スルコトニ改メ且中心線及ヒ高低等ニ於テモ多少ノ變更ヲ施シタリ即チ之ヲ略記スレハ延長百四十三間八、内橋梁(鐵桁)七個所、長サ四十一間九一、幅九尺、勾配八分ノ一乃至十二分ノ一トシ橋梁ハ徑間十呎、二十呎及ヒ三十呎ノ三種ニシテ幅七呎高欄ノ真々六呎トシ夫々七吋、九吋又ハ十二吋ノ「I」ビームヲ用ヒ真々四呎九吋ニ置キ床板ヲ附シ之ヲ床石ニ載セ敷板ハ幅八吋四分ノ一、厚サ三吋ニシテ杉材赤身ヲ用ヒ「I」ビームノ「フランヂ」ニ「フック」ボルトニテ取付ケ總テ此等ハ城山橋人道桁ト同様ノ荷重ヲ以テ計算セリ又橋臺及ヒ橋脚ハ基礎ヲ混凝土體部ヲ煉瓦積トシ床石ハ鹽山産花崗石ヲ用ヒ橋臺ハ幅九尺橋脚ハ八尺トシ其左右面ハ垂直橋臺前面及ヒ橋脚前後面ハ堅勾

配十二分ノ一又ハ二十四分ノ一ヲ付シタリ而シテ第一號橋ハ徑間三十呎一連、第二及ヒ第五號橋ハ各徑間二十呎各一連、第三及ヒ第四號橋ハ各徑間十呎及ヒ三十呎ノ各二連、第六第七號橋ハ各三十呎及ヒ二十呎各二連ナリトス

本工事ハ地元代表者八木徳太郎ノ請負ニ係リ明治四十三年十月二十八日之ニ着手シタルニ未タ岩盤ニ達セサルニ湧水甚シカリシヲ以テ唧筒ニ依リ排水ヲ行ヒツツ掘鑿及ヒ疊築ヲ施シタリ然ルニ其間時々上部土石ノ崩落ニ遇ヒ加之降雨ノ際雨水ハ川尻隧道上口附近ニ集注落下シ甚シク工事ノ進捗ヲ阻碍シ屢々手戻ヲ生スルノ已ムヲ得サルニ至レリ而シテ明治四十四年五月二十七日漸ク其大體工ヲ竣リタレトモ爾來一時工事ヲ中止シ超テ大正元年十月八日上部附屬道路ノ設計變更成ルニ及ヒ其築造ニ着手シ引續キ岩石土砂ノ切取並ニ橋臺及ヒ橋脚ノ築造等ヲ施工シ就中橋臺及ヒ橋脚ノ基礎ハ何レモ岩盤ニ切付クルコトヲ得タルモ第六號甲橋臺ハ地質粗惡ナリシ爲メ杭打ヲ施シ桐木ヲ入レ支持力ノ増大ヲ計リタリ抑モ本工事ノ位置ハ斷崖絶壁ノ中腹ニ當レルヲ以テ之カ中心線及ヒ高低ノ測量ハ勿論遣型又ハ足場等ヲ設クルニ際シテモ其場所頗ル急峻且ツ狹隘ニシテ一方ヨリ工ヲ起シ次第ニ之ヲ進ムルノ外他ニ策ナ

カリシニヨリ施工上意外ノ日子ヲ要シ漸ク大正元年十一月十八日ニ至リ其竣成ヲ見ルニ至レリ其工費總額金壹萬九千參百圓貳錢貳厘ナリ

交付材料費 金七千參拾四圓八拾貳錢參厘

内 工事費 金壹萬貳千貳百六拾五圓拾九錢九厘

右ノ外工事材料運搬ノ便ニ供スル爲メ津久井郡三澤村宇中澤地内ニ於テ縣道ト在來水道線路トヲ連絡スル運搬道路ヲ新設シタリ此道路ハ便宜ノ爲メ甲乙二種ニ分割シ縣道分岐點ヨリ里道ニ沿ヒ中澤派出所ニ至ルモノヲ甲線同所ヨリ川尻隧道上口附近ニ至ルモノヲ乙線ト稱ス甲線ハ里道ヲ擴築シタルモノニシテ幅二間延長六十五間五三トシ乙線ハ舊水道線路ノ山手法面ヲ開鑿シテ設ケタルモノニシテ幅一間半延長九十九間ナリトス其設計ノ内容ヲ舉クレハ

甲線ハ盛土三十二立坪八二、切取五十五立坪八六、道路側下水溝二十五間五、雨水排溝渠三間五、排水用箱樋十五間、板橋三ヶ所、張芝四十坪一四、筋芝三百二十六間七一、敷砂利六立坪五五、路面拵六十五間五三等ナリトス乙線ハ盛土三十一立坪二六、切取五百三十九

立坪七七、野面石練積石垣八十一坪〇七、同空積石垣二百七十三坪四九、玉石五十三立坪、道路側下水溝百九間、雨水排溝渠三間五、排水用箱樋八間、板橋三個所、張芝三百三十九坪五八、敷砂利六立坪七五、路面拵九十間等ナリシカ明治四十四年七月十日豪雨ノ爲メ工事中ノ川尻隧道上口ニ於テ附近ノ土砂崩壞シタル結果其設計變更ニ伴ヒ延長九間ヲ増加シタリ

本工事ハ明治四十三年十月二十八日着手以來甲線ハ順調ニ竣功ヲ告ケタレトモ乙線ハ中途屢々中止スルノ止ムナキニ至リ工事ノ進行意外ニ遲延シ大正元年十一月十八日全部竣成セリ元來本工事ノ一部ハ城山橋左岸護岸石垣工事ト關聯セルヲ以テ初メ此等ヲ一括シテ請負ニ附シタレトモ其後都合ニ依リ之ヲ分割スルコトトセリ仍テ本章ニ之ヲ別記スル所以ニシテ其所要總工費金五千八百八拾四圓拾五錢參厘ナリトス

内 交付材料費 金千七拾六圓四拾錢

工事費 金四千八百七圓七拾五錢參厘

## 第七節 川尻隧道

川尻隧道ハ津久井郡三澤村及ヒ川尻村地内ニ於テ舊水道線路ノ迂廻部ヲ直線ニ貫通セルモノニシテ當初ノ設計ニ依レハ其延長二百七十二間八分断面拱環ハ半徑五尺ノ半圓トシ側壁高サ三尺五寸左右壁共ニ十分ノ一ノ法ヲ有セシメ施工基面ハ底部ヨリ五寸昇レルヲ以テ内法幅起拱面ニ於テ十尺中央内法高サ八尺ト爲シ總延長ノ内百三十間ハ拱環煉瓦二枚巻側壁ハ厚サ一尺ノ混凝土殘百四十二間八分ハ拱環煉瓦三枚巻側壁ハ同三枚積厚サ一尺一寸四分トシ仰拱ハ厚サ六寸五分長サ六十間ニシテ隧道内ニハ總延長ニ等シキ下水溝ヲ設ケ上幅一尺五寸下幅一尺深サ一尺其兩側壁及ヒ底部ハ混凝土厚サ各三寸五分トシ尙同蓋用トシテ鐵筋混凝土ヲ以テ幅二尺二寸厚サ二寸ノ平板ヲ作り間口四枚ヲ用フ但シ溝ハ仰拱アル部分ニ對シテハ底部ヲ有セザルモノトス而シテ設計ノ内容ハ導坑掘鑿三百二十七立坪四切擴五百六十一立坪二坑門附近掘鑿三百四十四立坪及ヒ煉瓦積六十萬三千六百五十三枚隧道混凝土二十五立坪二鐵管受百三十七個支保二百七十二間八損料拱架四十組損料送風器四個損料送風管千六百八十尺損料水車二個損料送風用人夫排水用人夫軌條一哩五損料土砂留石垣二百四十

四坪仰拱混凝土工十二立坪同蓋用鐵筋混凝土工三立坪三一セメント小屋二十五坪損料隧道下水溝混凝土工九立坪五五筋芝三百六十坪ニシテ此外上口坑門一個所此内譯煉瓦積四萬二百四十八枚基礎混凝土一立坪八下水溝混凝土工零立坪九笠石切石積二十八切八玉石練積法止石垣二十五坪筋芝十坪額一個(十一切)樞石一個(二切)竝下口坑門一個所此内譯坑門煉瓦積參萬五千八百四十六枚基礎混凝土一立坪四下水溝混凝土一立坪六笠石切石積三十六切玉石練積法留石垣十六坪筋芝百二十坪額石一個(十一切)樞石一個(二切)等ナリ

然ルニ導坑掘鑿ノ結果延長約二十間ヲ除クノ外全部土砂ナリシヲ以テ拱環及ヒ側壁煉瓦工ヲ全部三枚巻トシ(内二百五十間一分三厘間ヲ仰拱工付)同時ニ坑門ノ一部ヲ變更セリ超エテ明治四十四年八月九日豪雨ノ爲メ上口坑門上部ノ土砂崩壞シ已ニ掘鑿ヲ了シタル隧道モ約四間半ヲ短縮スルノ必要ヲ生シ即チ總延長ニ於テ四間半ヲ切縮メ二百六十八間三分トシ上口坑門ニ接セル三間五分間ハ拱環及ヒ側壁共表面一枚巻煉瓦内部ハ二列ニ鐵筋ヲ挿入セル混凝土工ト爲シ其厚サハ拱環ニ於テ一尺起拱ニ於テ一尺二寸五分トシ且ツ側壁垂直ニシテ底部ハ仰拱トノ聯絡上表面ハ仰拱ト同一ノ

弧形ヲ有セシメ下底面ハ水平ト爲シ此處ニ於ケル敷幅ハ十三尺二寸トス而シテ鐵筋ハ主要材トシテ徑八分ノ三吋ノ丸鐵ヲ六吋ノ間隔ニ配列シ特ニ腰部(ハウシチ)ニ於テハ更ニ其間同徑ノモノ一本半宛ヲ挿入シ即チ此處ニ於テハ鐵筋ノ間隔ヲ三吋ト爲シ又水平及ヒ垂直ノ繫釘ハ徑四分ノ一時ノ丸鐵ニシテ二十番鐵線ヲ以テ主材ト互ニ繫結セリ而シテ鐵筋部ニ接續セル延長十間ハ四枚卷(仰拱付)其ニ次ク部分十五間五分ハ三枚卷(無仰拱)トシ殘延長二百三十九間三分ハ三枚卷全部仰拱付トセリ又上口坑門ニ於ケル主ナル變更ハ拱環以上ノ壁ニシテ初メ全部煉瓦積ノ豫定ナリシカ之ヲ表面ノミニ二枚半乃至三枚半ノ煉瓦トシ其裏ニ一尺乃至四尺三寸餘ノ混凝土ヲ施スコトニ改メ尙其裏ニ崩壞セル部分ヲ填充シ且ツ安定ノ目的ヲ以テ厚サ五尺乃至十尺ノ玉石交リ混凝土ヲ以テ拱環上部ヲ覆フコトニ變更シ其竣成ヲ見ルニ至レリ

上口坑門ハ煉瓦積一萬三千七百八十五枚、坑門下部混凝土工一立坪六、基礎混凝土工一立坪四、下水溝混凝土工三立坪五、下水溝煉瓦積八百十三枚、切石積四十二切五、法留石垣百三十五坪三、坑門上部裏込土砂八十三立坪六、額石一個(十一切)樞石一個(一切二)坑門上部混凝土工九立坪一、坑門裏混凝土工十五立坪、坑門上部里道附近下水切取八立坪八、坑

門上部法留石垣四十三坪、坑門上部里道附近下水石垣三十五間、張芝四百九十二坪、筋芝十坪等ニシテ下口坑門ハ煉瓦積三萬八千七百枚、坑門下部混凝土工二立坪、基礎混凝土工一立坪二、下水溝混凝土工二立坪九、同煉瓦積七百三十二枚、切石積三十六切八、法留石垣八十三坪三、筋芝七十坪、額石一個(十一切)樞石一個(一切二)法留石垣裏込土砂二十立坪八、張芝百十三坪等ナリ

本工事ハ地元代表者八木幾太郎ノ請負ニ係リ明治四十三年九月二十九日工事ニ着手シ上下兩口ヨリ導坑手握ヲ開始セリ地質概ネ軟弱、上口附近約二十間ヲ除クノ外全部玉石混リ土砂ニシテ導坑掘鑿ハ順調ニ進行シ同年十二月三十一日午後六時無事貫通ス而シテ其進行ハ一日最小三尺、最大二十六尺九寸ヲ示シ着手ヨリ九十一日間ニ全延長千六百三十三尺八寸ヲ掘進セルヲ以テ平均一日十八尺弱ニ相當セリ從テ切擴モ亦迅速ニ終了ヲ告ケタルモ再度ノ土砂崩壞ニ遭遇セシノミナラス煉瓦ノ搬入遲緩ナリシ爲メ大ニ卷立工事ノ進捗ヲ阻礙シタリシカ其後煉瓦供給ノ方法ニ改善ヲ加ヘタル結果遷延セル工事モ茲ニ引續キ進行スルコトヲ得明治四十五年四月ニ至リ殆ント全部竣成ヲ告ケタリ然ルニ上口坑門上部里道ノ關係上下水工事ヲ施行シ能ハサリシヲ

以テ之ヲ打切リ後日附帶工事トシテ實施スルコトトシ明治四十五年五月三十一日全ク竣功スルニ至レリ

前記附帶工事ハ大正二年十二月十九日着手同月二十五日竣功シ其出來高ハ坑門上部里道附近下水切取八立坪八同下水石垣三十五間等ナリトス

本工事ニ要シタル工費總額ハ附帶工事費ヲ合シ金七萬八千參百貳圓九拾錢七厘ナリ

内 交付材料費 金貳萬七千五百九圓貳拾錢七厘  
工事費 金五萬七百九拾參圓七拾錢

### 第八節 小倉橋

小倉橋ハ津久井郡川尻村大字向原及ヒ同谷ヶ原ノ境界ニ架設シタル水管橋ナリ其設計ハ拋物線狀雙鉸肋拱フラット、バラボリリククツ、ヒンジ、リップドアーチニシテ兩端「ピン」ノ中心距離即チ徑間七十呎中央ニ於ケル拱矢「ライズ」七呎兩肋ノ中心間隔六呎トシ格間ハ各七呎其數十トス而シテ拱ハ其上部ニ於ケル内徑三十六吋鋼鐵管一條ヲ支持スルノ外雪及ヒ風壓ニ對シテモ安全ナラシムル爲メ左ノ如キ靜動荷重ニ依リ之

ヲ計算シタリ

(イ) 鐵管ノ重量 長サ一呎ニ付 二百十三封度

(ロ) 同上ニ於ケル雪 同 三十八封度

(ハ) 管内水重量 同 四百四十二封度

(ニ) 風壓 同 四十封度

鐵管ニ對シテハ一平方呎ニ付 三十封度

其他ノ部分ニ對シテハ同 四十封度

(ホ) 橋ノ重量 長サ一呎ニ付 百三十封度

尙溫度ノ變差ハ一〇〇度膨脹及ヒ收縮率ハ〇・〇〇〇〇六六トシ此ノ如クニシテ決定シタル拱肋ハ三吋二吋半、八分ノ三吋ノ四「アングル」及ヒ十吋八分ノ三吋「プレート」ニシテ工字形トシ鐵材ノ重量總計七噸七九八ナリトス

橋臺ハ兩岸共堅牢ナル岩盤ナリシヲ以テ之ヲ掘鑿シテ混凝土工ヲ施シ之ニ花崗石ノ床石幅二尺長サ三尺三寸厚サ一尺五寸ノモノ二個ツツヲ据付ケ尙鐵筋トシテ内部ニハ徑八分ノ七吋長サ六呎ノ丸鐵二十本ツツヲ挿入シ繫桿ハ徑八分ノ三吋ノ丸鐵ヲ用

ヒ二十番鐵線ニテ緊結セリ

橋臺ノ幅ハ雙方共十一尺ニシテ左右垂直前面ハ床石ノ上端迄八尺三九五是亦垂直ニシテ床石ノ部分三尺三寸ハ拱ノ中心線ニ直角ノ方向トシ夫ヨリ以下ハ垂直トシ甲橋臺ハ三尺乙橋臺ハ四尺トス故ニ總高甲ハ三尺五寸乙ハ四尺ニシテ後面ハ地盤ニ倣ヒ相當ノ勾配ヲ付シク字形トシ翼壁及ヒ上部土留ニハ野面石練積石垣ヲ築造セリ

本工事ハ橋臺前後ノ土工事ヲ合セ線路延長十七間九六ニシテ施工上ノ都合ニ依リ橋臺築造竝ニ附帶石垣工事ト橋梁製作及ヒ架設工事トニ分割シ前者ハ地元請負代表者小池金六後者ハ横濱市三崎作造ヲシテ請負ハシメ尙架設工事中各部ノ取付及ヒペンキ塗ハ製作ト同一請負ニ付シ製作場ヨリ現場迄ノ運搬及ヒ足場組立等ハ直營ニテ施行シタリ而シテ大正三年六月十三日工事ニ着手以來混凝土築造マテハ頗ル順調ニ進行セリト雖モ鐵材製作竝ニ之カ運搬ニ多大ノ日子ヲ要シ從テ組立及ヒペンキ塗亦遲延ヲ來シ且ツ石垣工ハ鐵管布設後ニ讓リタルヲ以テ漸ク同年十月十日ニ至リ其竣功ヲ見ルヲ得タリ

之ヨリ先キ鐵材ノ組立ハ同年八月三日其工ヲ竣ヘタルヲ以テ載荷試驗ノ爲メ設計ニ

基ク荷重總計二噸一六六ニ相當スル玉石約二立坪三合ヲ等布ニ載セタルニ左半載荷時ノ最大下リハ二拱肋ノ平均六分七厘五毛上リハ同四分七厘五毛右半載荷時ノ最大下リハ左半ノ時ト同一ニシテ上リハ同五分二厘五毛滿載時ノ下リハ四分二厘五毛ニシテ亦永久ノ下リハ最大平均二分七厘五毛ナリキ

本工費總額ハ金貳千四百拾壹圓參拾六錢ヲ要セリ

### 第九節 大島及ヒ川井接合井

新設導水本管線路ニ於テハ鐵管內ノ水壓ヲ低減シ之ニ對スル工費ヲ節約スル爲メ二個ノ接合井ヲ設置シタリ即チ一ハ大島接合井ニシテ他ハ川井接合井トス

一、大島接合井ハ高座郡大澤村大字大島地内ニ之ヲ設ケ内徑十五尺ノ圓形ニシテ其深サハ滿水面十七尺二寸八分、低水面十五尺、全部十九尺トシ基礎トシテ栗石二尺ヲ敷キ其上ニ普通混凝土ヲ以テ厚サ二尺ノ底部ヲ作り側壁ハ厚サ一尺ノ鐵筋混凝土トシ其上部ニ厚サ八寸ノ花崗石ヨリ成ル笠石ヲ据付ケタリ

本井ニ依リ接合セラレタル内徑三十六吋導水本管ニハ井外ニ於テ各阻水弁ヲ附シ

且ツ同徑ノ側路ヲ設ケ此亦阻水弁ヲ附シ尙井内ニハ排水及ヒ餘水吐ヲ兼ネタル内徑二十四吋鐵管ヲ取付ケタリ

本工事ニ使用シタル材料ノ主ナルモノハ基礎用栗石一立坪五目潰撒布、混凝土用トシテ砂利八立坪八、底部及ヒ階段、側壁、混凝土、煉瓦目地用砂四立坪一、笠石用花崗石一尺五寸、幅一尺厚サ八寸、三十五本、鐵管臺用煉瓦五百五十枚、鐵筋用丸鐵一尺長サ十二尺、徑三分、四十本、長サ十二尺、徑四分、二百本、長サ十二尺、徑五分、一百本、尺徑一時、二本、梯子用平鐵一尺長サ十二尺、徑三分、四本等ナリトス

本接合井ハ其位置河岸ヲ距ル遠ク且ツ其附近ニ適當ノ排水路ナカリシヲ以テ勢ヒ構外東方ニ於ケル里道ニ沿ヒ長距離ニ互リテ新ニ排水管渠ヲ設ケ陸橋ノ邊ニ至リテ舊水道線路ヲ横斷シ急傾斜地ヲ下リテ河岸耕地内ノ水路ニ連絡シ之ニ依リテ其排水ヲ圖リ兼ネテ降雨ノ際ハ該里道ノ上部一帯ノ地ヨリ路面ニ集落スル雨水ヲ排除スルコトトシ次ノ如キ附屬工事ヲ施行シタリ

(イ) 雨水吐下水溝及ヒ排水孔ハ共ニ構外ニ築造シタルモノニシテ下水溝ハ延長一間三分、幅二尺、深サ一尺ノ混凝土造トシ主要材料ハ基礎及ヒ底部、側壁、混凝土用砂利一立坪八、砂六勺、蓋用松材一尺長サ八寸、二本、長サ三尺、幅三寸、厚サ二寸、角三寸、二十二本、其他洋釘等ヲ用ヒ排

水孔内法方四尺、深サ七尺ニシテ玉石練積トシ主要材料トシテ基礎及ヒ側壁用砂利一合三、玉石二立坪七、混凝土用砂利七合、砂四立坪一及ヒセメント四樽七分、石灰二切三、蓋用松材一尺長サ五尺、二本及ヒ一尺長サ五尺、幅三寸、厚サ二寸、十五本、其他洋釘等ヲ使用セリ

(ロ) 排水管ハ接合井構内ヨリ里道ニ沿ヒ設ケタルモノニシテ延長百十六間全部鐵筋混凝土造トシ内徑二尺、長サ三尺、厚サ二寸ノ直管二百三十二本及ヒ内徑二尺五寸、長サ四寸、厚サ二寸ノ套管二百三十二本ヲ使用セリ其主要材料ハ混凝土管、製作用砂利五立坪七九、砂三立坪二二、セメント七十七樽二分、鐵筋用丸鐵一尺長サ十二尺、徑三分、二千五百二十本、二十番鐵線五貫匁、洋釘五百目、「ボール」六寸長サ三十本、型枠製作用松材一尺長サ三寸、厚サ一寸、五十五枚、長サ三尺、幅六寸、二十枚、長サ三尺、幅三寸、厚サ二寸、二十本、長サ五寸、幅三寸、厚サ六分、四十枚、長サ七寸、厚サ一寸、二十五枚、杉小割一尺長サ三尺、七百五十本等ナリ

(ハ) 排水渠ハ排水管ニ連續シテ築造シタルモノニシテ第一號開渠ハ延長三十間五七内一間五ハ蓋付ノ野面石空積ニ目塗工ヲ施シタルモノトシ其材料ノ主ナルモノハ基礎底部及ヒ側壁用砂利三立坪四、玉石三十七立坪三、砂一立坪七一、セメント十七樽一分、目地膠泥用石灰三十一、一切一、松材一尺長サ十尺、二本、長サ三尺、厚サ二寸、幅七寸、二十六本、其他

洋釘等トス

第二號開渠ハ延長十六間五五、幅三尺、深サ二尺五寸ノ野面石練積トシ其内水路橋上流一間五及ヒ同下流十二間ハ蓋付トス主要材料ハ側壁及ヒ基礎竝ニ混凝土用砂利四立坪三二、玉石二十二立坪〇七、混凝土、目地膠泥用砂十九立坪八、セメント二十一樽七分、目地膠泥用石灰十八切四、蓋用松材<sup>長サ七尺、幅三寸角</sup>二本、<sup>長サ六尺、幅三寸角</sup>二十四本、<sup>長サ四尺、幅三寸角</sup>二百二十五本及ヒ洋釘等ナリ

第三號開渠ハ延長三十四間七八ニシテ野面石空積ニ目塗工ヲ施シタルモノトス主ナル材料ハ地杭用松丸太<sup>長サ六尺、末口五寸</sup>百五本、<sup>長サ十二尺、末口三寸</sup>三十六本、<sup>長サ九尺、末口五寸</sup>五本、<sup>長サ七尺、末口五寸</sup>五本、<sup>長サ四尺、末口四寸</sup>四本及ヒ道路横斷個所架橋地杭用松丸太<sup>長サ四尺、末口四寸</sup>二本、橋板用松板<sup>長サ四尺、幅七寸</sup>延幅八尺、<sup>長サ一尺、徑五分</sup>二十五本、底部及ヒ側壁用玉石九立坪五

第四號開渠ハ延長五間二ニシテ亦野面石空積ニ目塗工ヲ施シタルモノニシテ之カ主ナル材料ハ止中央地杭用松丸太<sup>長サ四尺、末口五寸</sup>五本、<sup>長サ七尺、末口五寸</sup>十本、<sup>長サ九尺、末口五寸</sup>五本、<sup>長サ四尺、末口四寸</sup>四本及ヒ道路横斷個所架橋地杭用松丸太<sup>長サ四尺、末口四寸</sup>二本、橋板用松板<sup>長サ四尺、幅七寸</sup>延幅八尺、<sup>長サ一尺、徑五分</sup>二十五本、底部及ヒ側壁用玉石九立坪五

三、基礎用砂利五合八、セメント二樽八分、石灰七切九、砂二合二其他洋釘等ナリトス  
(二) 水路橋ハ排水渠ノ舊水道線路ヲ横斷スル部分ニシテ延長十三尺六寸、内法深サ三尺、幅三尺九寸トシ橋體ハ鐵筋混凝土造ナリ主要材料ハ袖石垣基礎橋臺及ヒ袖石垣裏詰混凝土其他用砂利六立坪四六、橋臺竝ニ袖石垣用玉石十五立坪〇五、鐵筋及ヒ普通混凝土用砂三立坪〇五、セメント四十三樽六分、鐵筋用丸鐵<sup>長サ十二尺、徑六分</sup>十二本、<sup>長サ十二尺、徑四分</sup>八十本、<sup>長サ十二尺、幅八分、厚サ一分</sup>十本、二十番鐵線二貫目、橋梁桁間地覆締付、<sup>長サ三寸、幅四分</sup>ボルト二十二本、橋板打付用皆折釘<sup>長サ五寸</sup>百五十本、橋桁及ヒ桁間地覆橋板用杉材<sup>長サ九尺、幅三寸、四本、長サ三尺五寸、角三寸</sup>六本、<sup>長サ九尺、幅四寸、角四寸</sup>四本、<sup>長サ七尺五寸、幅八寸、厚サ三寸</sup>二十九枚等ナリ

(ホ) 溜池ハ排水渠ト在來水路トノ連絡ヲ圓滑ナラシムル爲メ設ケタルモノニシテ内面周圍延長四十四間、高サ七尺二寸、餘水吐開渠延幅四尺長サ七間五、外側土留高サ三尺九寸、兩側分延長八間トシ周圍築堤ハ筋芝入土羽踏ヲ施セリ所要材料ノ主ナルモノハ水叩梓杭及ヒ内面周圍土留柵杭用松丸太<sup>長サ五尺、末口五寸</sup>及ヒ<sup>長サ十二尺、末口四寸、乃至五寸</sup>等取交七百五十三本、控杭用松丸太<sup>長サ六尺、末口三寸</sup>四十五本、柵板用松板<sup>長サ六尺、幅七寸、厚サ一寸</sup>五十三面坪、土留柵腹起用杉押角<sup>長サ二間、三寸角</sup>二十二本、<sup>長サ一尺、徑五分</sup>ボルト二十八本、九番鐵線三貫目