

藤澤町地内國道改良工事に就て

神奈川県道路改良事務所

所長 網谷安次郎

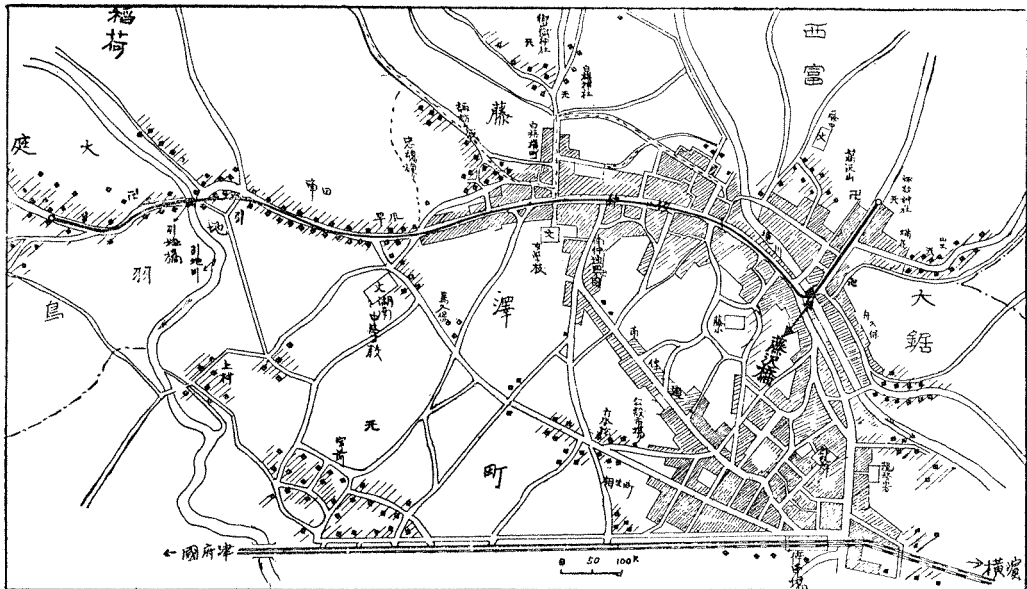


はしがき

大正十二年九月一日の大激震は我が土木事業に有史以來の大慘害を與へた、中にも本縣下は其の中心であつた爲被害の程度は一層激甚であつたのである、而も此未曾有の大震害に遭遇せる本縣土木當局者は之れが復舊復興を實現すべく絶大の苦心と努力とを拂つたのであつた、此の動搖中最も樞要の職にあつた現土木課長高田景氏は震災直後縣下の實況踏査をなし身職を賭して之れが復舊に非常の決心を以て大英斷を行ひ、而も疾風迅雷的に轉禍爲福の大計畫を立案したのであつた、即ち震災地道路改良事業の考案も其一つであつた當時は極めて理想的大計畫であつたが財源其他の關係上主務省に於て幾分の修正を加へ

らるゝの餘儀なきに至つたが幸に内務技師牧雅樂之丞氏の厚意に依り國道に於て(1)網谷安次郎氏は約五百萬圓(國庫補助三分の二)縣道横須賀三崎線)約五十萬圓(國庫補助二分の一)横須賀市道復舊費百四十萬圓(國庫補助二分の一)總計六百九十萬圓餘にして内國庫補助四百參拾萬圓を得て以て本縣重要の國縣道並に市道の改良を促進したる外單獨縣費約貳百萬圓を計上して重要なる縣道改良の事業をも決定し得た次第である、斯の如く天意不可測の一大難事に當り高田課長の此の重職にありしは本縣として

(2) 國道第一號線神奈川県藤澤町道路改良工事平面圖
 (2) Plan of Road Reconstruction, Fujizawa machi, Kanagawa.



は最に不幸中の幸であつた。

而して以上道路改良事業を遂行すべく大正十三年八月縣の中央部たる藤澤町に神奈川県道路改良事務所を開設し不肖其の所長たる任に當つたのであるが、爾來各員共一意専念奉公の精神を以て協力一致工事の遂行に努力したる結果事業は豫期以上の進捗を示し大正十七年度迄五ヶ年繼續の事業なるにも拘らず、藤澤町地内は僅々一年有半にして既に完成を告げ、其他保土ヶ谷、戸塚、茅ヶ崎、國府津小田原、横須賀市内共今や七分通りの進捗を見、目下盛んに施工中である。

藤澤町地内事業費

道路工事費	178.017 ^円
橋梁工事費	77.069
土地買収費	245.917
地上物件移轉費	47.736

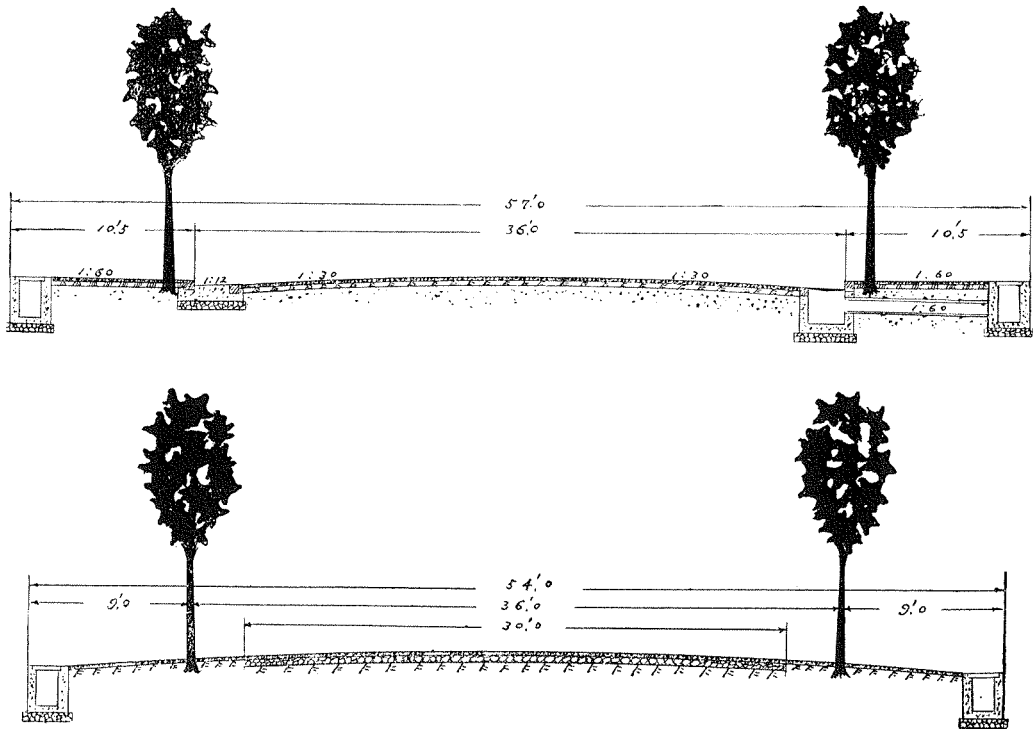
其他雜費	13.731
合 計	562.470
起工	大正十三年十一月
竣工	大正十五年二月
所長	神奈川県技手 網谷安次郎
主任	同 道路技手 前原源次郎
橋梁工事監督道路技手	小島近雄
同 道路工手	安達俊一
道路工事監督道路技手	相澤 颯
同 道路工手	錦織久治
土地買収係道路書記	札松二郎
庶務係 同	望月久男

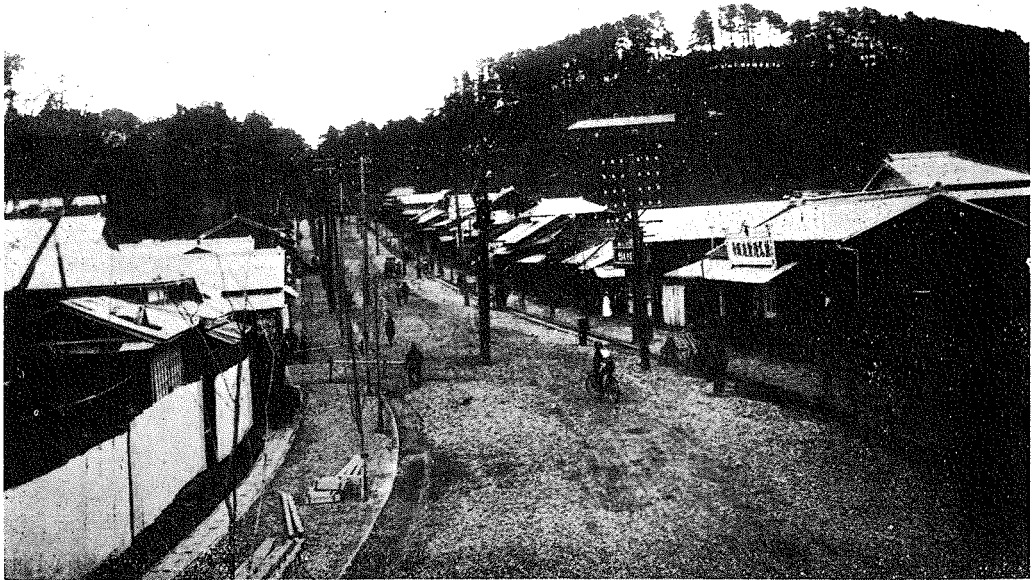
計畫及び設計の大要

(1) 道路位置 工事區域は藤澤町西富地先遊行寺裏手を起點とし舊國道に沿ひ茅ヶ崎方面に向ひ同町大庭引地に至る延長壹千四百七十八間である、此間境川、引地川即ち藤澤及び

(3) 國道第一號線神奈川県藤澤町道路改良工事横斷面定規圖

(3) Cross Section of the same Road.





(4) 竣工せる國道第一號線神奈川縣藤澤町宇大鋸
(遊行寺坂)の景

(4) View of Completed Road near Fujizawa-machi.

引地橋架設が之である。

本工事は震災復舊工事に供ふ道路改良工事なるが故に經濟上又は復興の關係上急施を要し計畫設計は充分に完備せるものさ言ひ得なかつたのである。

故に路線も成る可く舊國道に沿ひ只大なる迂曲を避けたるのみにて舊道を左右に擴張したのである、従つて縦斷等も成る可く法令に許づき土工、排水の状態を考慮し計畫せるも地形の關係上最急十二分の一の個所も生じた而して縦斷前後兩勾配の代數的差は5%以上の場合凡て拋物線曲線を以て結合したのである。

道路幅員も工費の都合上起點より八百六十四間即ち人家稠密の個所は九間半さし内車道幅六間歩道幅左右共十尺五寸宛に區別せり、同所より稍々人家稀薄なる區域即ち引地橋に至る三百九十一間五分の間は幅員九間さし歩車道の區劃なく引地橋より終點迄約二百〇六間の間は道路幅員五間さし道路の左右兩側にU形下水溝を設けたるのみである。

地先下水溝はU形さし歩車道の境界はV形街溝を以て區劃せり。

幅員九間の個所は並木を以て歩車道の區劃をなしたのである。

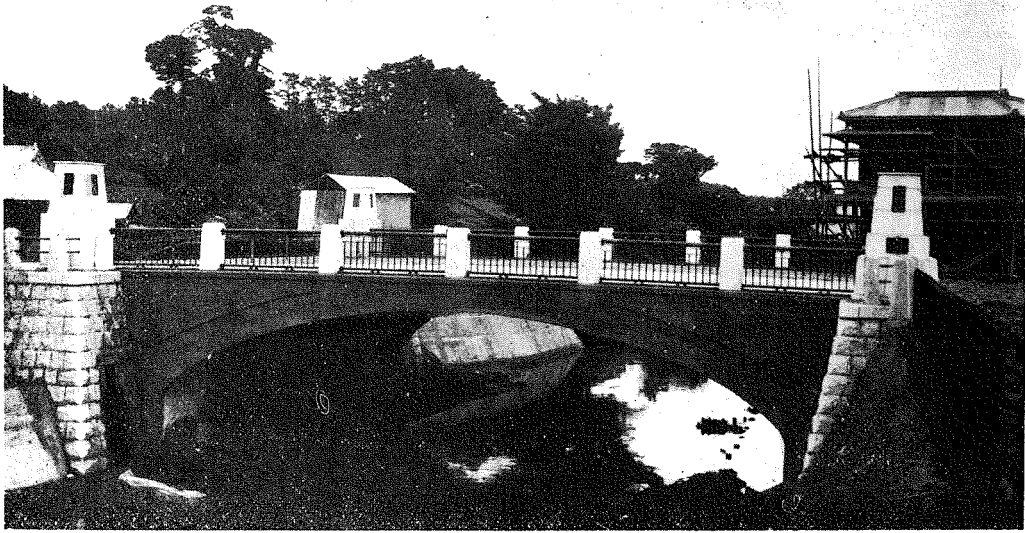
並木は櫻又は「プラタナス」を植栽した、横斷勾配は歩道を六十分の一直線勾配さし車道は三十分の一拋物線形勾配せり。

人家側雨水及び汚水は地先下水溝に集中し車道雨水はV形街溝に依り溜柵に集中地先下水溝に誘導し之れより土管又は箱形暗渠を以て河川又は悪水路に放流したのである。

(ロ) 架 橋

型式の選定 或地點に橋梁を架設しようとするときは其の橋梁の型式を選定するに必要な素因には地形、地質、載荷重、使用材料架橋地點の狀況等があり尙ほ此の他にも種々の條件が附加考量せらるゝが、東京、横濱兩市のやうな土地は是等の素因なり條件なりが非常に架橋上不適當である事是否定し難き事實である。

然るに藤澤町地内は別段何等の不利不便を



(5) 同上藤澤橋型式鐵筋混凝土拱式無鉸三心形拱
純徑間四十八尺拱高九尺全長十一間全幅員九間半

(5) Fujizawa Bridge of Reinforced Concrete.

感ぜざりしも唯本縣下に於ては大正十二年九月一日の大震災に對し如何なる型式及び材料を用ひたる橋梁も殆ど大破せざるものなかりしに獨り鐵筋混凝土無鉸拱橋は比較的這般の激動に堪え多大の損害を蒙らなかつたのである。

併し拱橋が此の大災に堪へたをみるもそれは單に其の型式に依るのみではなく架設地點の地盤の堅牢なりし事は争ふ可からざる事實であらう幸にして本橋施工ヶ所は兩橋共地質堅牢であつて且つ材料の蒐集にも非常に便利なるに依り此の型式を撰び即ち鐵筋混凝土無鉸拱橋を架設すべく決定したのである。

架橋臺準面の決定 市街地に於て河川樹航の關係ある地點に於ては其れ等の關係より橋梁桁下空間の限界は決定せらるゝのであるが之れに關係なき地方に於ては普通架橋河川の最大洪水水位と橋梁桁下空間の距離を限定せられて居る本縣に於ても一般に橋梁桁下と最大洪水水位との間隔は三尺以上と規定されて居る、然るに拱橋の如き型式に於ては未だ何

等の制限がないから本橋の架設に際しては拱橋の起拱點を其の河川の最大洪水水位より下に三尺を限界となし前後道路取付の關係を考慮し基準面を決定したのである。

工事施行

(1) 道路工事

道路工事は急施を要する爲め區域の順位は別として移轉物の完了したる處より順次着手したのである、施工の順序、當町地内は未だ下水設備不完全なるを交通の都合上地先下水溝より施工し人家の汚水及び雨水の排水を計り、次に歩車道境界V形排水溝を施し、然る後歩道及び車道半分の路面を築造し一般交通の支障なき様工事を進めたのである。

地先U形下水溝は内幅一尺二寸深二尺二寸五分と側壁厚五寸の混凝土を以て築造し上面に鐵筋混凝土甲蓋幅一尺二寸厚二寸五分長二尺を架け渡し歩道の用に供したのである。

歩車道境界V形街溝は混凝土造にして、歩車道境兩側共厚五寸幅五寸の常陸産花崗石縁石を据付け幅二尺勾配十二分の一とし縁石は



(6) 同上藤澤町字西阪戸附近の景

(6) View near Fujizawa-machi.

車道側より歩道側を二寸高こした、溜樹は道路縦斷勾配に應じて最大距離三十間さし相當の區間に設け金蓋を据付け徑六寸の土管を以て歩道下を六十分の一の勾配を附し貫通し地先下水溝に導水したのである。

街路樹は櫻又は「プラタナス」さし目通り直徑二寸高十五尺以上歩道縁石より約一尺五寸を隔て各五間の間隔を標準さして植栽したのである。

歩車道の路面築造方法 本工事箇所は概して眞砂質なる故に一般基準面より三寸低く盛り切りをなし轉壓機を以て再び充分轉壓したる上砂利徑一寸以下二分以上の砂利敷均し轉壓を成し仕上たるものである。

一面坪當り二圓七十五錢であつた。

此の中唯起點を去る八百五十間より一千百八十間の間は一般盛土多く且つ土質良好なる爲め路盤の泥濘を防止せんが爲めに中心より左右に二間五分宛、即ち五間幅は基準面より五寸低く路盤を造り轉壓したる上徑二三寸の玉石を厚三寸以上敷並べ再び充分轉壓したる

上厚二寸の砂利敷をなしたるのである。

一面坪當り三圓五十錢であつた。

以上中歩車道の區劃をなしたる箇所は支道分岐點の處に厚五寸幅五寸の圓形花崗縁石を据付け後日路面舗装施工に適應する設備さしたのである。

圖は藤澤町大鋸附近の完成したる道路部である。

(2) 架橋工事

(1) 藤澤橋

位置 藤澤町大鋸同町大道東さの中間を流るゝ境川に架す。

型式 鐵筋混凝土型式無鉸三心形拱

純徑間四十八尺 拱高九尺

全長十一間 全幅員九間半さし歩車道の區劃あり。

中央六間を車道さし左右兩側一間半を歩道さしたのである。

歩車道境界には幅六寸厚五寸の常陸産花崗石を車道より四寸高に据付歩道は三十分の直線勾配さし舗装は厚二寸の混凝土さした車道

(7) 工事中の藤澤町宇車田松並木伐採前の景
(7) Road under Construction, Just Before Trees had been Cutting Down.



横斷勾配は六十分の一拋物線形としたのである。

基礎は地質砂利層にして杭打の必要なく床堀の上割栗石厚一尺を敷並べ直に 1:3:6 の混凝土を施工した。

高欄廻りは親柱及び間柱を花崗石とし其の中間は凡て鐵材を以て組立て袖石垣は凡て花崗石、間知石を以て石垣を施工したのである。

工事費	45.788 _円
下部構造費	19.835 (基礎及橋臺を含む)
上部構造費	17.774 (拱環より高欄廻り鋪裝迄を含む)
雑工費	8.179 (袖柵及び袖石垣電燈装置セントル足場型枠締切水替等を含む)
面一坪當	438

(ロ)引地橋

位置 藤澤町羽鳥引地同町内田引地との中間を流るゝ引地川に架す。

型式 藤澤橋と同型

純徑間 四十八尺、拱高九尺

全長 十間 全幅員六間半

有效幅員 六間さす。

本橋は歩車道の區別なく唯車道のみ舗裝は

厚五寸の割栗石基礎とし厚五寸の混凝土舗裝を施したのである。

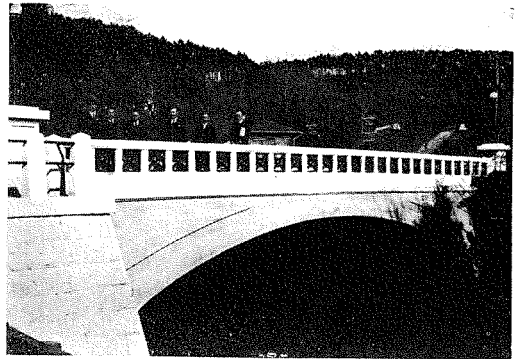
横斷勾配は三十分一、縱斷勾配は百分の一拋物線形せり。

橋臺基礎は地盤砂利層にして堅牢なるが故床堀の上割栗石厚一尺を詰め並べ 1:3:6 の混凝土を直に施工した。

高欄廻りは親柱及び手摺、間柱は凡て洗出し混凝土とし間柱の間に鑄形金物を取付けたものである。

袖部は凡て花崗石、間知石を以て石垣を施したものである。

工事費	31.278 _円
下部構造費	14.313 (藤澤橋と同上)
上部構造費	10.787 (同)
雑工費	6.178 (同)
面一坪當	481



(9) 竣工せる引地橋の景
純徑間四十八尺拱高九尺全長十間
全幅員六間半

(8) View of Hikiji Bridge after Completion.