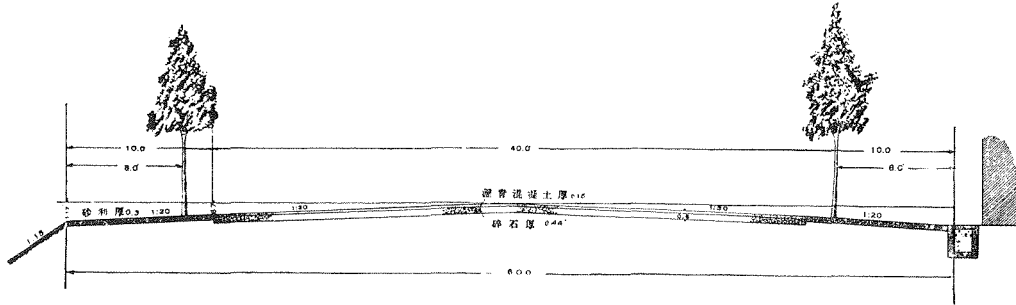


REBUILDING THE GOVERNMENT HIGHWAY  
KEIHIN DISTRICT, WITH MEXPHALTE.



(1) 神奈川縣施行京濱國道改修路面橫斷標準圖

(1) Cross Section of The Highway.

京濱國道改修工事

神奈川縣執行區間

神奈川縣土木課長 高 田 景

京濱國道は東京、横濱間の國道にして全國路線別に從へば、東京市より伊勢神宮に至る路線、即ち國道一號線の一部にして又昔の東海道の一部なり。

本道路の價値は舊幕時代も今日も國道として最も有用なるは勿論にして此の改修工事による文化的施設が漸く大正七年より着手せられたるは實に遅延の甚だしきものなり、然も本年神奈川縣施工の分が漸く竣工するに至る迄の其間幾多の當局者の苦心の存するものあり、設計と豫算の如きも幾度か變更せられ遂に總工費豫算金參百四拾七萬餘圓を以て完全なる施行を終了したるは、日本の國道が文化的に生れ出でんことを花々しき技術の第一歩と見るべきなり。(記者)

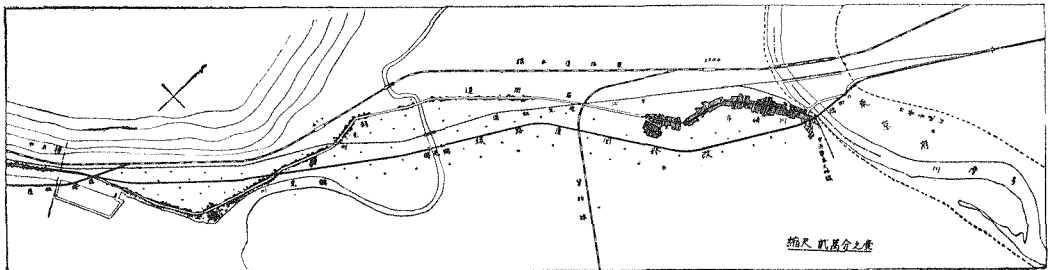
2

工事關係者

神奈川縣土木課長 高 田 景  
工事執行主任者

工事設計監督主任技師 平 川 保 一

工事施行方法 直 營 施 行



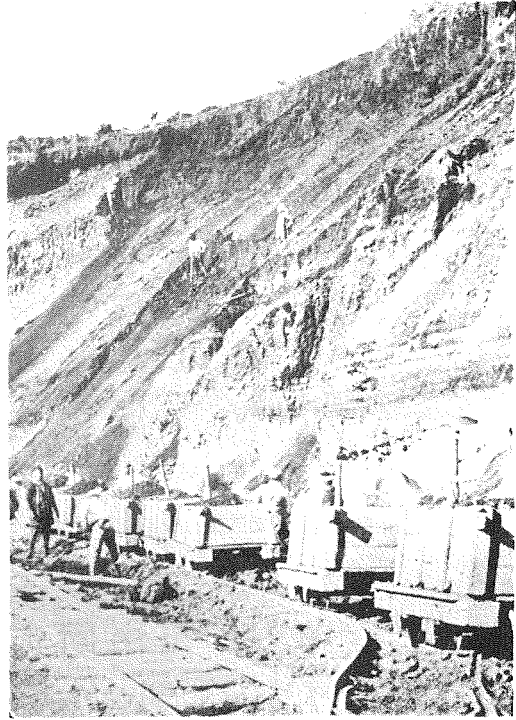
(2) 神奈川縣施行京濱國道改修平面圖

(2) Map of The District.

3

現在神奈川県施行の、京濱國道改修區域は横濱市橘樹郡との境より、本縣と東京府との境界六郷橋迄、此の延長（六郷橋本縣側橋臺迄）參千六百九拾九間九分にして、其の間鶴見橋延長六拾間及小土呂橋延長參間を除く時は、道路延長參千六百參拾六間九分なり。

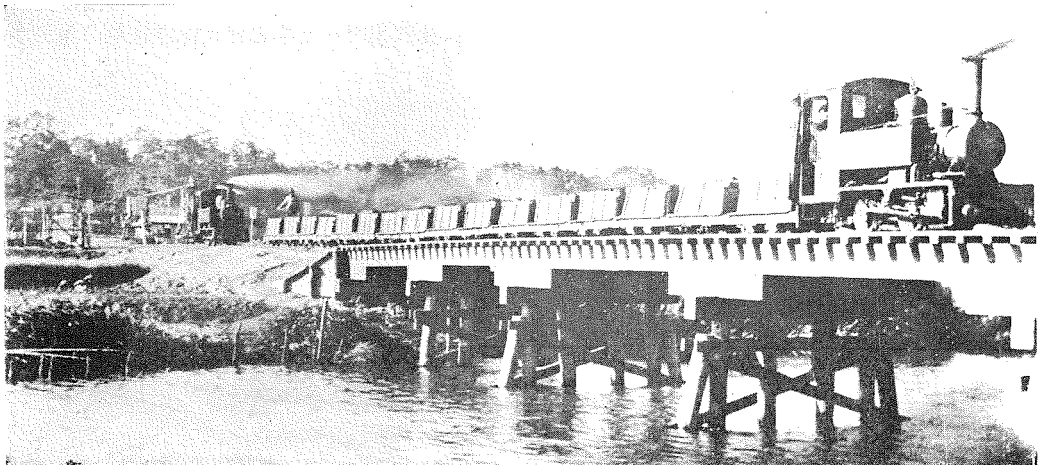
改修路線は圖示するが如く、市郡界附近の僅に壹百間餘を除き、他は全部舊國道を離れて別線を新設す。蓋し舊國道を其の儘の位置にて殆き三倍大に擴張するこは、土地買收物件移轉に多大の費用を要するのみならず、尙一層重大問題とせられたるは、舊國道に於ては二個所に於て、京濱電車線と平面交叉をなせしこ之れなり。是は本道路の如く、今後自動車をも最も重要なる交通機關とし、改修道路も亦是に適應する様築造せらるゝものにおいて、最も大なる障害を來すべき處あるを以て、此の平面交叉を避くる爲めに、舊國道を離れて別線を取るこは最も良策とせられたり。尙改修路線は舊國道に比し稍や直線的に設置したる爲め、距離に於て約壹百貳拾間を短縮するこを得たり。



(3) 國道敷盛土用土砂を鶴見驛裏の土取山(國道路線より約壹哩の距離)より掘鑿の情況、土質は主として砂交りの赤土なり(大正十一年十月撮影)

(3) Excavation Material for Fill at Tsurumi.

(4) Method of Hauling Fill Material.



(4) 土取山より掘鑿したる土を蒸氣機關車(五噸)にて運搬の情況、橋は鶴見川に架したる運搬用假橋なり、運搬用機關車には上記五噸の蒸氣機關車二臺の外に瓦斯倫機關車の七噸及四噸を各一臺宛合計四臺を用ひたり、土運車は主としてプラットフォーム(Platform Car)式に箱を乗せた

るものにして容積は一合三勺なり、機關庫は此の土運車を大抵十五臺乃至二十臺牽引せり(上記機關車の大小に依りて臺數を増減せり、尙運搬路線は急勾配、急曲線等多き爲め牽引力著しく減少せられたり)(大正十一年十月撮影)



(5) 10 and 15-ton Road Rollers Working on Macadam Sub-base.

- (5) 盛土したる道路を抓き均しつゝ、ローラー(Roller)にて輾壓の光景 圖に見ゆるローラーは右端が五噸のタンデム、ローラー(Tandem Roller)其の次が十噸のマカダム、ローラー(Macadam Roller)最左端が十五噸の同じくマカダム、ローラーなり。五噸及十噸は米國バツフアロー、スプリング、フヒールド(Buffalo Springfield)及ケリー、スプリング、フヒールド(Kelli Springfield)會社製にして、十五噸は英國製なり。盛土地盤は大抵六ヶ月乃至一ヶ年位自然沈下をなさしめたる後最初に五噸、次に十噸最後に十五噸と順次輕きものより重きものにて輾壓す。(但し圖示する如く一度に三臺を同一場所に運轉することは稀なれど此處には特に三臺を配列して示せり)(大正十一年十月撮影)

- (6) 路面碎石層工事 十分輾壓したる地盤を精確に計畫高に切り均したる後本道路舗装の下層となる碎石を撒布し且つローラーにて十分輾壓するなり、碎石層は全厚四寸四分なるが施工の際は是を二段に施し第一段は三寸より二寸位のものゝ二寸六分の厚さに第二段は二寸より一寸位のものゝ一寸八分の厚さに施す、但し各段とも上記設計の厚さより豫め三割位餘分の高さに置き是を各段毎に輾壓したる後の厚さが上記設計の厚さになる様にす、碎石層の輾壓に用ひたるローラーは拾噸及拾五噸のマカダム、ローラーなり、最後に目潰用として五分以下の石屑を適當撒布して輾壓す、圖は第一段碎石層を輾壓したる所なり。(大正十一年十月撮影)

#### 4

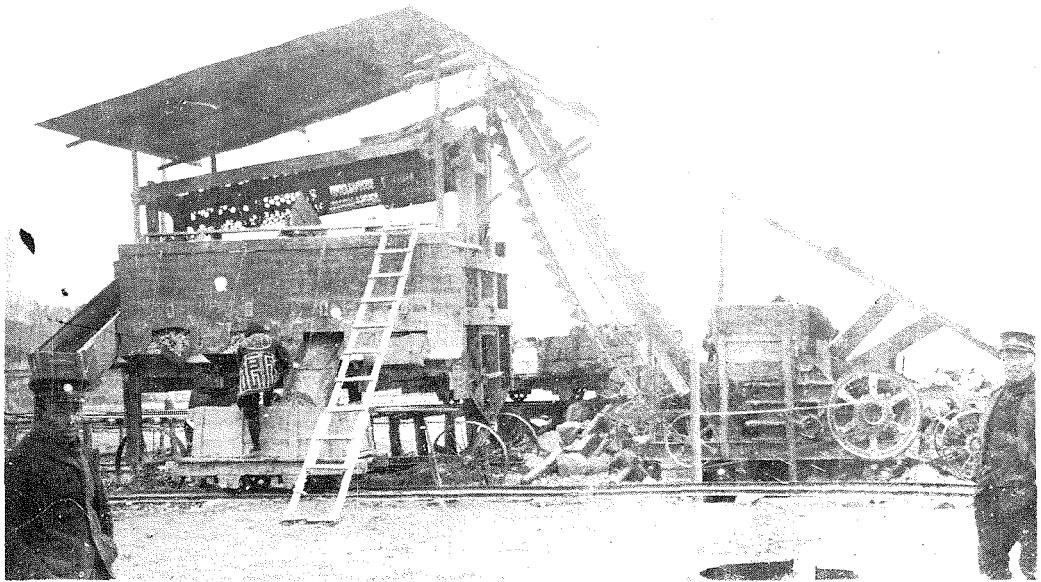
路線の縦断面は、原地形が大體に於て平坦なるが故に、全線を通じて殆き水平なることを得れど、鶴見橋及六郷橋摺付附近は、洪水位の關係上三十分の一乃至四十分の一の急勾配を用ひ、他の大部分は田圃中に二尺乃至四尺の盛土をなし、排水の關係上二百分の一の最少勾配を附し、鶴見町川崎市の人家連擔せる附近は四百分の一迄の最少勾配を用ひ、其の他は地形に従ひ百分の一乃至三百分の一の勾配を用ふるこゝせり。

道路の幅員は、其の大部分拾間なるも、橋樹郡鶴見町生麥地内鐵道貨物線との交叉地點より横濱市の境に至る、約壹百貳拾間の區間を横濱市の連絡上拾五間せり。尙六郷橋摺付附近に於て、舊國道との連絡、橋詰に於ける外觀其の他の關係上約六十間の區間に於ては幅員を増大し、且つ變則の形をなす。

道路の横断面は、幅員拾間の部に於ては、



(6) Road Ready For Asphalt.

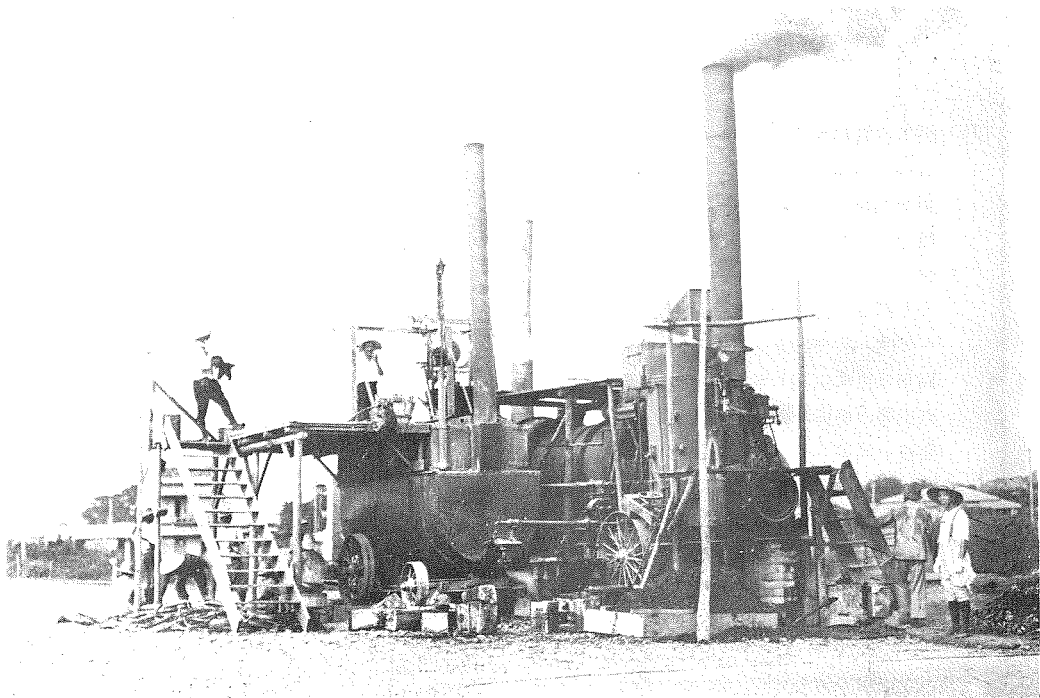


(7) Stone Crushing and Screening Plant.

標準圖に示すが如く、中央四十尺を瀝青混凝土鋪装し兩側十尺宛を砂利鋪装せしめ、横斷勾配は、瀝青混凝土鋪装の部分は三十分の一砂利鋪装の部分は二十分の一の直線勾配を用ひ、路面の雨水は中央より兩路端に向つて排水せしめ、路端より八尺の地點には並木を植えて外觀を添え、且つ歩車道の境を判別せしむ。幅員拾五間の部分は、中央拾間を車道とし、瀝青混凝土を以て鋪装し、兩端二間半宛を歩道とし砂利鋪装をなし、兩者の間には境界下水を作り歩車道兩部分の排水をなさしむ。六郷橋摺付附近に於ける道路は、橋詰拾五間幅の部分延長約拾五間の區間は、横濱市接續部分と同様の構造をなし、菱形に擴大せる部分には四區に分てる小街島を設け、植樹をなして美觀を呈せしめ、街島の周圍は木柵を圍らし、幅一間宛の砂利敷歩道を作り、他の部分は全部瀝青混凝土を以て鋪装し車道となす。

瀝青混凝土鋪装の構造は、下層を輾壓厚四寸四分の碎石敷とし、上層を一寸六分厚の瀝青混凝土とし、砂利鋪装は厚三寸とし、歩車道境界に植付たる街路樹は全部ブラタナスなり

(7) 碎石機 (Crushing plant) 路面鋪装用下層付たる碎石を製造する機械なり、本機はジョウ式(Jaw type)にしてエレベーター(Elevator)、スクリーン(Screen)及ストアレイヂビン(Storage bin)一式を可動式(Portable)にせるものなり、碎石機の大きは受容口16'×9'のものにして一時間の碎石能力約十噸(約一立坪)なり、寫眞にて明なるが如く右方碎石機にて破碎したる石をエレベーターにて上に揚げ傾斜して回轉せるスクリーンに移し、此のスクリーンは碎石を小より大に篩分けつゝ、順次先に送り篩ひ分けられたる碎石はストアレイヂビンの中の各室に區分して一時貯藏せられ必要に應じて樋より放出せらる、本機は北米アクメ、ロード、カンパニー製造のものなり、本機を運轉するに一切の動力は25HPの電氣モーターを使用せり。(大正十二年三月撮影)



(8) Junior Portable Type Asphalt Plant Daily Capacity 650-700 sq. yds. of 2 inch Course.

(8) **アスファルト混合機** (Asphalt Mixing Plant) 路面舗装上層用アスファルト、コンクリートを混合する機械なり、本機は北米合衆国ローレン、ブラザー、コムパニー (Warren Brother Co.) 製の小型移動式 (Junior Portable type) のものにして一臺の混合機と一臺のアスファルト熔解鍋とより成り別々に車上に其の儘運搬し且つ据ゑ付け得る様になる混合機の能率は一日に650-700平方碼を二時の厚さに舗装し得 (一回の混合量は約17切半) 熔解鍋の容量は約1,500ガロン (Gallon) なり。混合機の本體はアスファルト、コンクリートに用ひ骨材 (碎石、砂、石粉等) を熱する装置、骨材とアスファルトを混合する室及機械を運轉する動力 (20HPのボイラート17HPの直立機關) よりなる、尙熔解鍋のアスファルトを混合機に移す爲めに37の Steam jacketed Asphalt pump あり。(大正十二年八月撮影)

(9) 路面アスファルト、コンクリート施工

混合機にて、混合したるアスファルト、コンクリートを自動車にて運搬し、施工せんとする場所と鐵板上に放下し直ちにシヨベルにて敷均し且つローラーにて輾壓す。アスファルト混凝土の厚さは設計高一寸六分 (約二吋) なるが輾壓前は夫より稍厚くす、該層の輾壓に用ひたるローラーは主として八噸のタンデムなるが時としては十噸の マカダム、ローラーも用ひたり、本寫眞に見ゆるは即ち前者にして三菱商事株式会社製造のものなり。

仕上げ路面としては此の輾壓したるアスファルト、コンクリート上に更に被覆層 (Seal Coat) として純アスファルトを面坪約二ガロンの割合にて適當温度に流したる後五分以下の石屑を撒布す。(大正十二年八月撮影)



(9) Applying The Asphalt Topping.

(10) 鋪裝道路斷面の寫眞

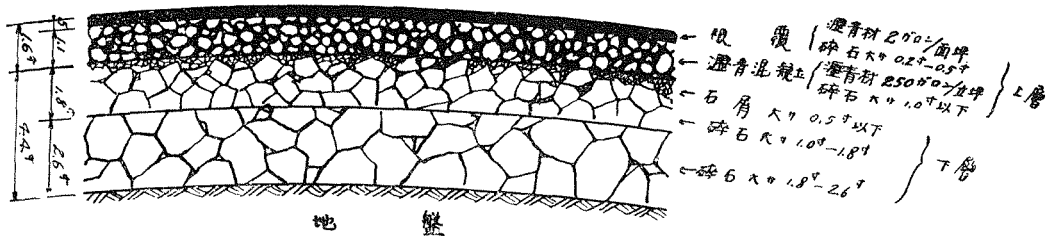
實施せる路面の一部を破碎して其の斷面を現すものにして、最下部は地盤其の上が碎石層其の上の黒き部分がアスファルト、コンクリート層、最上部は路面なり、此の部分は約一ヶ年間一般交通を通じたる所にして路面は僅に磨耗の状態を見るも何等破損等の模様勿論なし、施行したる全體の鋪裝厚さは計畫全厚六寸より遙に厚く約七寸近くあり、(何れの場合にても大抵其位の厚さを有す) 是は直營にて常に設計より厚くなる位に徹底的に施行したる故なり。(大正十四年二月撮影)



(10) Showing a Section of the Completed Road.

京濱國道改修横斷面詳細圖

路面



(10)-B Detail of Highway Section.

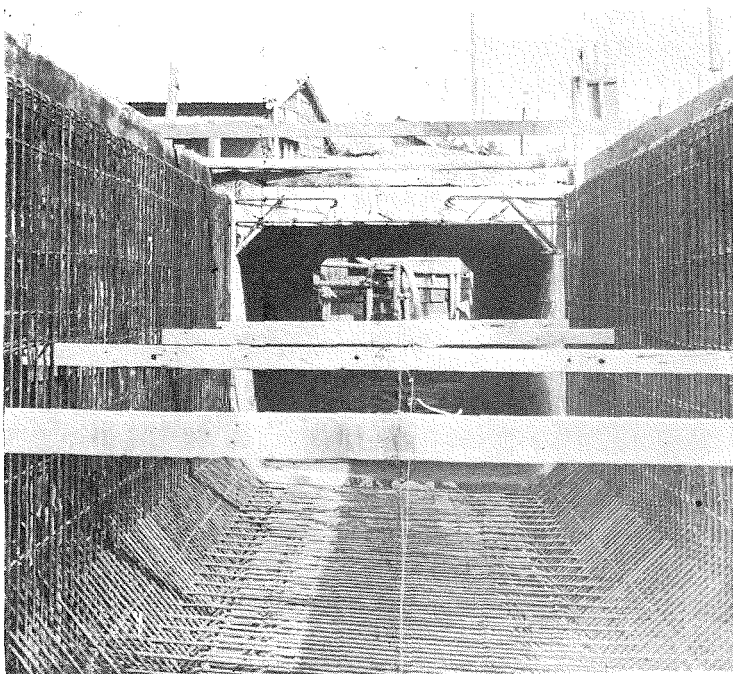


(11) The Completed Road.

(11) 竣工の道路

中央四十尺をアスファルト混凝土、兩側十尺宛を砂利敷とし路端より八尺の處に街路樹(プラタナス)を植ゑたる竣工の道

路なり、斯くの如くして鋪裝したる神奈川県施行道路の延長約三千五百間なり、(殘餘の約一百間餘は幅員拾五間にして工事尙未成功なり)(大正十四年五月撮影)



(12) Showing Typical Culvert Construction.

(12) 函形暗渠 施工の様  
様(Box Culvert)

本道路暗渠は總て直管にて施工したる鐵筋混凝土管又は函形暗渠を用ひたり。寫眞は其の函形暗渠の一例にして前方は鐵筋配列の情況後方は一部混凝土を施工せる所なり、函形暗渠は本寫眞の如く單形にせるものと中壁を設けて二つを並列せるもの(Twin Box Culvert)とを用ひたり。(大正十四年一月撮影)