

五 工費及補助

道路幅員八間に對する工費總額は參拾六萬八千六百九拾圓にして其の支出年度及國庫補助額左の如し

年 度	工 費	國 庫	九 州 水 力 電 氣 備 用 株 式 會 社 負 担 額
大正十一年度	一八、五〇〇	〇	五〇〇〇
大正十二年度	三〇、二〇〇	〇	八八、二五九
大正十三年度	三〇、〇〇〇	〇	〇
計	三六、六九〇	二二、三五	三六、二五九

大正十三年度以降の補助額ヲ含ム

而して其の工費別左の如し

一、工事費 一四一、二〇一、〇〇〇 圓

- 一、潰地及地上物件費 一一五、八四三、二〇〇
- 一、雜費 一一、六四五、八〇〇

計 三六八、六九〇、〇〇〇

六 工 事 施 行

考  
 工事は之を請負に附し別府市及御越町に各監督員詰所を設置之れが監視に當れり、工費用セメントは縣に於て直接購入し廳内試験所に於て試験を行ひ合格したるものを別府市及御越町の假倉庫に納入せしめ必要に應じ供給せり土工及橋梁の工事は大正十二年四月一日著手本年三月三十一日完了せしも路面輾壓及並木移植等の工事は未だ終了せざるを以て施行年度を一ヶ年延長し本年度完成の豫定なり

◇◇國道十號線篠ノ井橋架設工事概要

長野縣土木課長 西 池 氏 文

本橋は國道十號線、屋代篠ノ井兩町間の千曲川に架設せられ現在篠ノ井橋（一名唐猫橋）は信越線鐵道橋の上流約貳百間に在り構造簡單なる木造投渡式を以て平水敷にのみ架設しあるものなれば洪水起る毎に、橋板を取外さざるべからざるに依り交通上の支障大なるものあり毎年之れが維持修繕に要する費用は平均參千圓以上にして縣、經濟の上より見るも相

當考慮を要すべきに依り、大正十年本縣道路改良計畫繼續事業の一部に加ふることと成り昨年着手の運と成りたるものなり。

### 橋梁架設位置の選定

新橋架設地點揀定の事由は凡そ左の三項目に要約するを得べし。

一、現橋架設地點は、參謀本部五萬分ノ一圖面に示せる如く、千曲川改修計劃新堤防線の屈曲部に位するに至り甚敷不良の地點と成りたる爲新堤防線の直線部に移すの必要を生じたること。

二、屋代篠ノ井兩町間國、道路線中に現存する二個所の直角曲りを除去し同時に幾分距離を短縮せんとしたる事。

三、右二ヶ條の事由に依り路線を變更するに就ても現在國道との連絡上取付道路の建設費並に維持費の點に鑑み新架橋地點を少くとも御幣川吐口より上流に持來し而して篠ノ井町側取付道路をして比較的氾濫に依る害を免れしむる爲御幣川の右岸に沿ひ新設するの必要あること。

### 新橋構造大要

と延長壹千四百八拾四呎五吋半  
有効幅員 貳拾呎

平水敷に對しては徑間百五拾參呎、ブラット型鋼構桁六連洪水敷に對しては徑間三十七呎の鐵筋コンクリート桁十五連（三間徑連徑桁）下部構造、前者に對する下部構造基礎は地質調査の結果最低河底以下三拾呎迄沈下せしむることとし鐵筋コンクリート造ウエルトと爲し内部は三室に分ち厚さ二呎と爲したり、是れ隨分堅牢なる構造なるも本縣の如き出水時、水勢激突作用の大なる處に於ては相當の工法と思惟するものなり。

シャフトは内部充實せるブレン、コンクリート構造にして上流部のみ石張りとなしたり、ウエルトの連絡部には地震の影響を慮り水平動二千耗に耐え得る様鐵筋を以て補強せり鐵筋コンクリート桁に對する下部構造は縱桁四本を、四本の鐵筋コンクリート造柱を以て支へ柱頭部はベントの形式を採り全部固定的に結び付け、更に種々に水平作用を考慮して大體地盤面に倣ひ水平繫材を以て結ぶことと成したり。

桁の可動端支持面は鑄鋼製滑動装置を用ひ、滑動面にはグラファイトを塗布することとし、其他のコンクリート接觸面にはタールペーパーを挿入し自由に屈伸を爲し得る如く成

したり。

尤も本構造は元來三徑間連續桁として計算せるも地震の影響を慮り一端のみ可動とし他端は全然柱と固定せしむることせり。

ブラット型鋼構桁は工作及架渡の簡易を目的とし直弦構を採用し格間十七呎、高さ二十七呎と決定したり。

支點構造の地震の影響を考慮し一個處に付直徑一吋四分の一のアンカボルト四本の處八本を用ふることに設計を變更することせり。

最高水位に對する鋼構桁最下端とのクリーアランスは、千曲川改修計劃が新堤天端を最高水位上五尺と定めたるに鑑み及千曲川筋水位が過去參拾年來堤防の増設と共に漸次低下つゝある統計に依り更に余裕を見ることなく本設計に於ても之を五尺と定め橋脚新設に由るバツクウォーターの影響は極めて小なるを以て之を除外視することせり。

鋼構桁上の床は縱桁上に鐵筋コンクリート造、スラツプを設置し一徑間に付二個處の伸縮目地を施したり鋪裝は木塊を用ふることせり。

工期は豫算の關係上四拾ヶ月と爲し大正十二年十二月起工し工事費總豫算は五拾六萬八千圓なり。

何處でもだが……道路に物を擲に抛棄して居るのを見受る。殊に橋詰や川沿の道路の諸所に之れが多い、それがヤレ都市の美觀だ道路の清潔だ、衛生設備がどうだと喧しい市街地に多いのはどうしたものだろう？まさか彼等は道路を塵埃棄却場と心得てゐるのでもあるまいに、それからまだある、それは道路の盗用だ、沿線に材木屋や機械器具とか、その他製造所工場等の在る處へ行つて見ると、無斷で、しかも亂雑に必ず何か置いてある。殊に地方へ行くと、最近立派に改修せられた道路へ自家の販賣品や、材木などを憶面もなく留置して惛然としてゐる箇所や、橋脚に船を繋いで大公認を極めたり、荷物の揚卸をやつたりしてゐる、彼等は道路を自己の敷地の一部か又は店舗の延長とでも心得てゐるのだろう？如此常に道路を濫用し、乾燥して居るべき筈の道路が濕潤を帯び、清々しかるべき道路が臭氣を放ち、效用を全からしむべき幅員が狭小で一般の通行を阻害せしめて置きながら、一朝降雨降雪等の爲不陸が目立つたり、洪水の爲に橋桁が下つたりすると、堂々縣廳へ押掛けて、彼の道は縣道でござるの、あの橋は國道であるの、早く何とかして貰はねばならぬのと言ふ。成程理窟には違ひないが、それは唯だ一時に目立つて來た丈で、しかも縣廳が修繕すると言ふてもその費用は矢張り自分等の懐から出てゐるのではないか、道路が有るが爲に、直接に利益を蒙るものは、その連擔の住民だから、例令生物でないとは言へ、物言はぬものとは言へ矢張り壽命と言ふものがあるのだ、毎朝お化粧もしてやり、暑い時は水も吞ませ、寒い時には暖くして常に愛護してやるのがお互の義務ではないか、しかもそれは別段六ヶ敷い事ではないのだから、都鄙を通じ今少し道路の愛護心を涵養する様に勉めて欲しいものである。(淺香生)