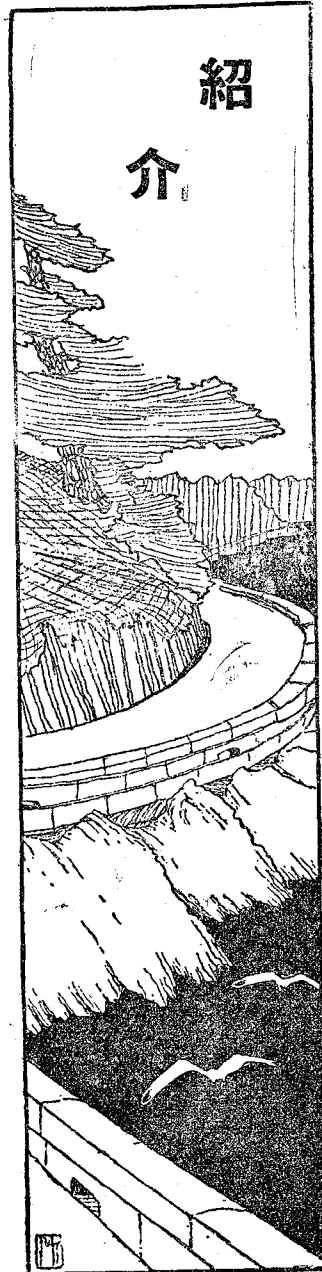


紹

介

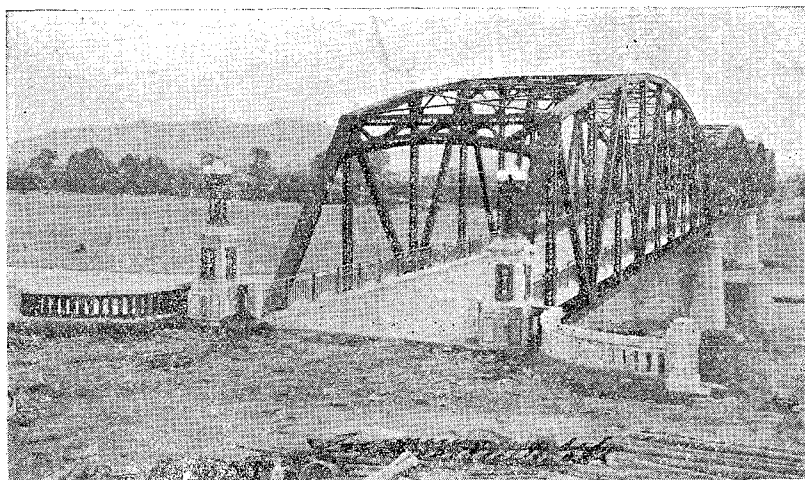


那賀川橋架設工事概要

徳島縣技師 中 忠 義

徳島縣は四國に於ける第一の水難國であります即ち北には洪水量五十萬個の吉野川あり南には洪水量三十萬個の那賀川あり年々歳々二三度宛水害に悩まされてゐます、本橋は實に府縣道立江日和佐線中此の那賀川に架設せられたるものにして該府縣道は徳島縣那賀郡立江町より海部郡日和佐町に通ずる要路たるのみならず徳島縣より高知縣に通ず

る唯一の幹線であります現在徳島富岡間、古庄富岡間、古庄甲の浦、古庄橋港間、古庄櫻谷間及古庄大野間等定期自動車の便あるも右那賀川上にては假橋又は渡船を以て連絡しつゝあり洪水時には兩岸の交通全く斷絶するが故に縣當局は此不便を默視するに忍びず本橋架設の計畫をたて縣會の決議を経て昭和二年四月起工し翌三年十一月竣功した



のでありま
す。

本橋左岸
は私設鐵道
徳島古庄線
古庄驛に發
し對岸の現
在道路に連
絡す右岸は

内務省に於
て該河川幅
員擴張の改
修計畫ある
を以てビー
ア式橋臺と
し橋體は平
水及洪水時

共ニ河の流身に直角ならしむる事に勉めました、架橋地點
に於ける多年洪水時の統計を見るに流身は殆んど左岸に一
定し右岸は洗堀の虞なきが如きも地質調査の結果將來該河
川の幅員擴張の曉には現在の右岸附近が流身となるべく察
知せらるゝを以て全橋共に同一タイプのトラス徑間としま
した、尙本橋は左岸橋臺に於て最大洪水時桁中間隙六尺九
寸右岸に於て七尺九寸と定め橋面には百九十三、五分の一
の勾配を附し洪水時と雖も絶對的交通の安全を期してゐ
ます。

橋體は徑間百九十三尺五寸の單結構式曲「ワールントラ
ス」四連よりなり有效幅員二十尺床版は鐵筋混凝土構造と
し路面鋪裝は厚二吋の「ロックストアスファルトブロック」
を用ひ高欄は鑄鐵製品を使用し多少の裝飾を施し市街橋と
しての美觀を保たしめる様勉めました。

本橋構造概要は左の通りであります。

一 上部構造

(イ)橋 長 七百七十四尺

(ロ)有效幅員 二十尺

(ハ)橋 體 曲「ワールントラス」

(ニ)橋 床 異形鐵筋混凝土(平均厚五寸)

(ホ)橋 面 「ロックスアスファルトブロック」鋪裝
(厚モルタル共二吋四ノ三)

(ヘ)高 欄 鑄鐵製、親柱、袖柱、地覆は悉く鐵筋
混凝土體、表皮は人造洗出し

(ト)設計荷重 内務省規定の府縣道橋設計荷重を用ひ

二千「ミリメートル」の地震加速度に
も耐え得る構造になつてゐます

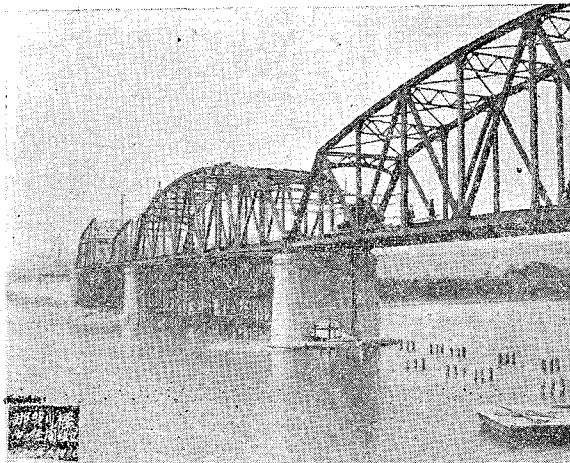
一下部構造

(イ)橋 臺

右岸橋臺は既述の通り本河川改修の際一徑聞丈け増築
さるべきを豫知しピア式橋臺としましたので其構造
等悉く他のピアと同形同法にしました、左岸橋臺は
最初基礎に杭打工事を爲す設計でしたが施工に當り堤
敷に大きな玉石(徑三尺内外)多く到底該施工の不可

(ロ)橋 脚

能なるを認め并筒(長十尺横十四尺高さ二十尺厚一尺)
二個を沈下して基礎としました。



に達せしめ安全なる支持力を保持せしむると共に洪水
時洗堀の虞なきを期しました。

橋脚も橋臺と
同じく鐵筋混
凝土造軀(下
部拱形)とし
基礎は全部
「ウエル」(内
徑十尺外徑十
三尺高三十五
尺)二個宛を
沈下し最低河
低下三十五尺
の凝結砂利層

三 工事費

工種	既定設計費	請負額
鐵部構造工事費	一五〇、二七八圓	一〇〇、三九一圓
上部構造工事費	三九、五七三	二〇、二八六
下部構造工事費	四九、二九九	四七、五四一
鋪裝工事費	八、六四〇	七、二四一
計	二四七、七九〇	一七五、四五九

右の通り既定工事費は有效面坪當り五百七十四圓であつたのが實際は此種の橋梁工事費（普通五百六十圓乃至七百五十圓位）としては破格的低廉なる四百六圓で出来ました、之は競争激烈なる入札の結果にも依りますが主として架橋地點の地質が良好なりし爲め下部工事費が非常に安値にして上部工事費の約三分の一（普通は下部は上部の半分乃至同額を要す）で出来た爲めであります。

新刊紹介

内務省土木試験所編

土木試験所報告

第十二號

此の報告書は、三木、高田兩内務技師が擔任して昭和二年と三年に行つたアスファルト、ブロックに關する試験、石油アスファルトとコールタール、ピッチとの混合に關する試験、瓦斯爐及骸炭爐タール及ピッチに關する試験、コールタール、ピッチ中の純澀青に關する試験、大氣中に於けるアスファルトセメントの變化に關する試験、石炭瓦斯のアスファルトセメントに及ぼす影響に關する

試験、標準砂モルタルの強度に及ぼす火山灰及石粉の影響に關する試験等の結果を集録したものである。

本所に於ける試験の效果に就ては既に定評の存するところであつて、今更言ふの餘地が無い、本報告も亦我が土木事業の爲に裨益する所尠くないであらう、が併し少し慾を言へば試験所の報告は唯だ其の試験の結果を發表するだけの範圍に止めないで、現在試験所が何の試験を爲しつゝあるかと言ふことを世に報告して、官民の當路者が其の試験の結果を俟つて事業を計畫し施設すると言ふやうにしたならば試験所の効果は一層活るあらう、次號から試験事項の豫告を卷末に附して私共の希望を容れて貰ひたい（路政僧）