

(1) 完成に近づきたる北島橋全景其一。(由良要塞司令部検閲済)

# 北島橋架換工事概要

和歌山國道16號線

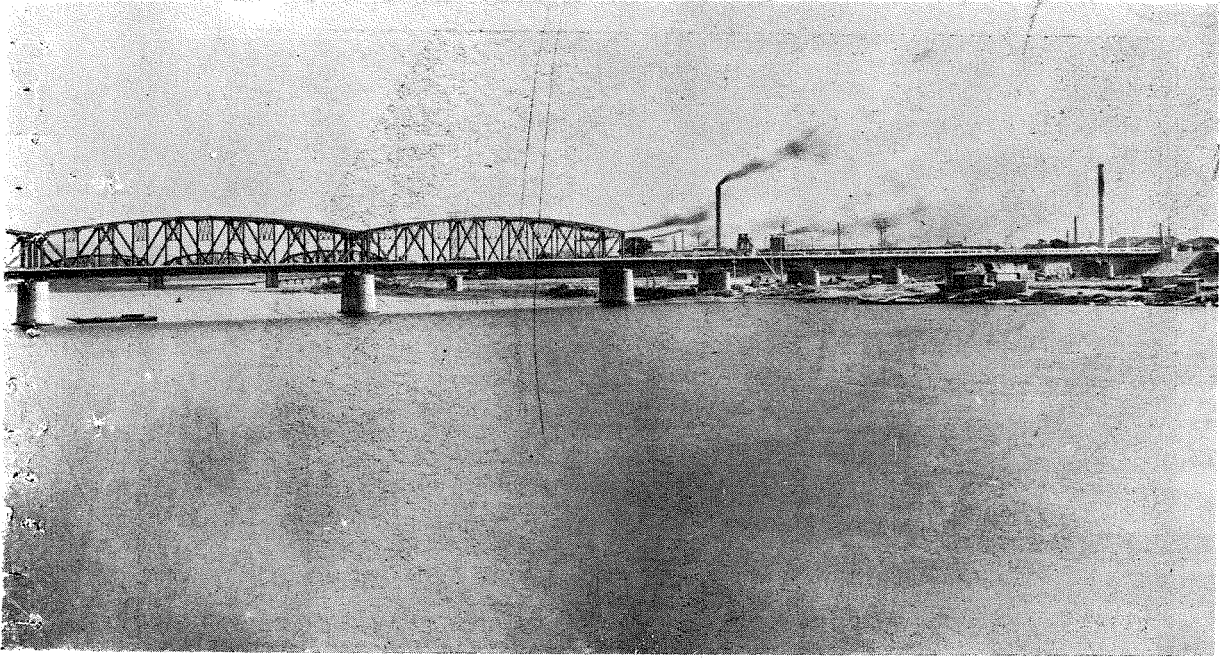
内務省大阪土木出張所 和歌山國道改良事務所 内務技師 井上清太郎

北島橋は和歌山國道(十六號線)に附屬し紀ノ川下流に架せられたるものにして該國道改良に伴ひて昭和八年七月以來本橋架換を起工し爾來國に於て直轄施工の處本年五月竣功の見込なり。

新橋は二部より成り中央部は曲弦ワーレン式鋼構桁橋其前後はゲルバー式鋼板桁橋とす。之が構造、工費等を示せば大様次の如し。

## 1 構造

橋長	619m90	
中央部	曲弦ワーレン式鋼構桁橋	
徑間	60m50	5連
兩側部	ゲルバー式鋼板桁橋	
徑間	20m50	2連
同	27m00	10連
有効幅員		
歩道		1m85
車道	鋼板桁部	7m30
	鋼構桁部	6m00



(2) 完成に近づきたる北島橋全景其二。(由良要塞司令部檢閱済)

**橋 臺**

型式 扶壁式鉄筋混凝土 2基 杭打基礎  
 形状 長19m0 底幅6m0 高8m2 地杭  
 徑24cm 長6m0  
 材料 混凝土 515m<sup>3</sup> 丸鋼14噸 セメン  
 ト 2,970袋 落葉松240本等

**橋 脚**

型式 鋼钣桁部 鉄筋混凝土 10基 杭  
 打基礎  
 鋼構桁部 鉄筋混凝土 6基 井  
 筒基礎  
 形状 鋼钣桁部 上部10m3×1m6 下部  
 10m7×2m0 高6m0  
 鋼構桁部 上部 9m9×1m9 下部  
 10m5×3m5 高7m0  
 基礎井戸外徑 5m0 内徑3m6 平  
 均長15m0 橋脚一基に付 2個

材料 混凝土4,900m<sup>3</sup> 丸鋼85噸 セメン  
 ト 16,570袋 落葉松900本等

地質 橋臺及橋脚共 鼠色砂交粘土

**橋 體**

材料 鋼材1,842噸(鋼钣桁部 726噸 鋼  
 構桁部1,116噸) 丸鋼186噸 混凝  
 土 1,470m<sup>3</sup> セメント 8,800袋 ズ  
 ボイド37,200m<sup>2</sup>分 アスファルト  
 ブロック6,610m<sup>2</sup>分等

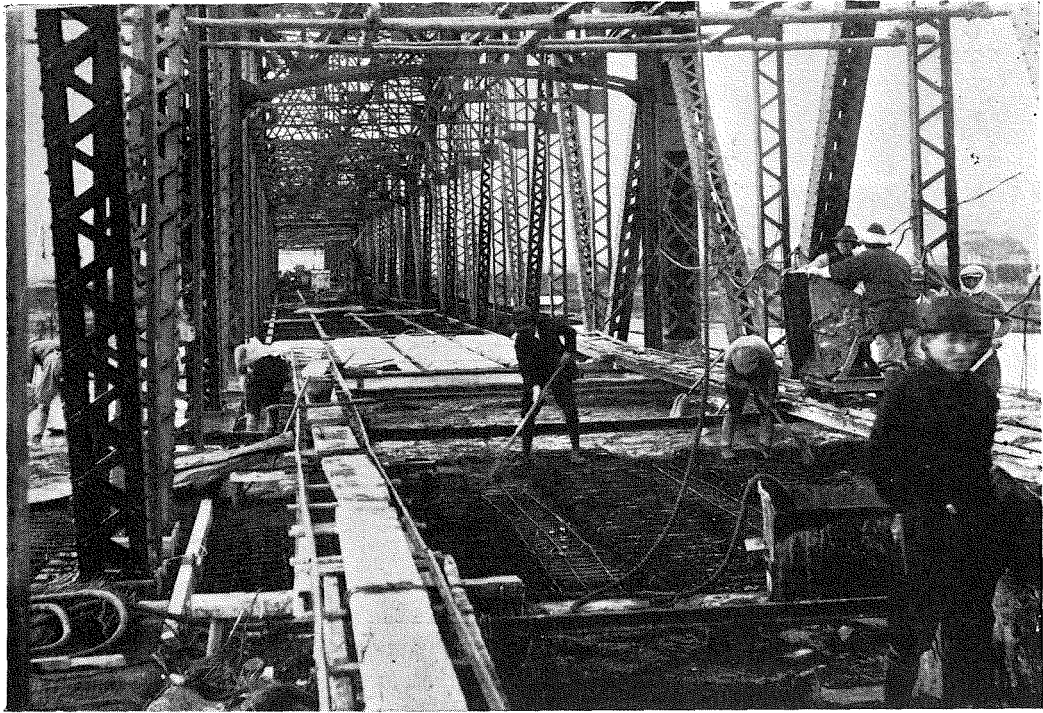
**高 欄**

材料 人造石 1,735m<sup>2</sup>分 附屬金物53噸  
 セメント 1,380袋

**親 柱**

材料 綠泥片岩(阿波産) 160m<sup>2</sup>分

**2 工 費**



(3) 北島橋トラス床版混凝土作業。  
(由良要塞司令部検閲済)

區分	工種	單位	數量	工事費	摘 要
下部工	橋 臺	基	2	134,500	扶 壁 式 甲型10基 乙型4基 丙型2基
	橋 脚	〃	16	120,360	
上部工	鋼 鈹 桁	連	12	484,360	鋼材 726鈹 } 大阪鐵工所製作 鋼材 1,116鈹 } 鐵筋混凝土 ブホイド使用 大日本アスファルト・プロック使用 親柱及照明費を含む
	鋼 構 桁	〃	5	130,000	
	床 版	立 米	1,471	239,000	
	塗 裝	平 米	37,200	44,540	
	橋 面	〃	6,614	14,320	
	高 欄	米	1,240	17,460	39,040
附帶工事費				19,070	取付道路及同鋪裝工事等
用地費		坪		2,790	
機械費				13,150	
雜費				54,130	
計				708,000	



(4) 北島橋中央鋼構桁部。  
(由良要塞司令部檢閲済)

(5) 竣功近き北島橋。  
(昭和11年4月11日撮影由良要塞司令部檢閲済)

