

愛媛縣 國道二十四號路線改良工事

内務省神戸土木出張所
愛媛國道改良事務所

内務技師 羽賀正義

一、緒言

國道24號線は、香川縣仲多度郡龍川村に於て、國道23號より分岐し、愛媛縣東豫地方に於ける主要都邑を經過の上松山市に達する路線にして、高松、松山兩都市を連絡する唯一の樞要幹線たると共に、産業上に於ける大動脈線なりとす。

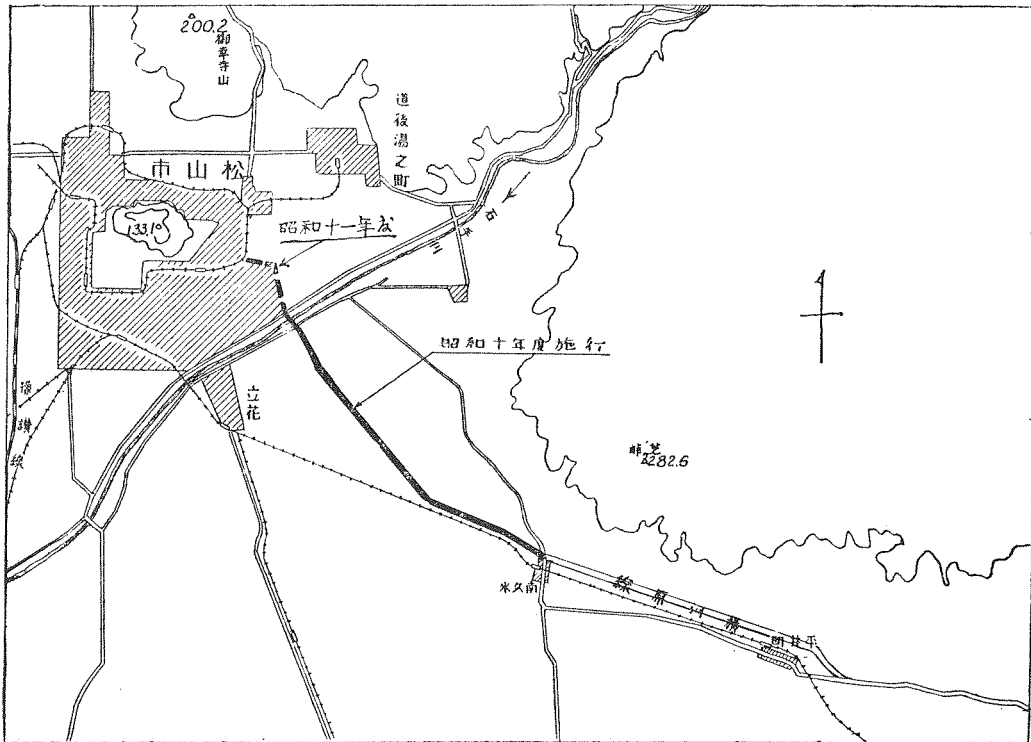
而して當路線は曩に昭和6年度に於て失業救済國直轄國道改良工事として愛媛縣周桑郡石根村地内延長4,680米、及同縣溫泉郡、北吉村、小野村、久米村地内延長6,882.6米計

11,562.6米の改良施行せられたるのみにして他は舊狀依然として時代の進運に伴なはざる状態にありしかば引き続き全面的改良實現の待望久しかりし處右區間に接續し、

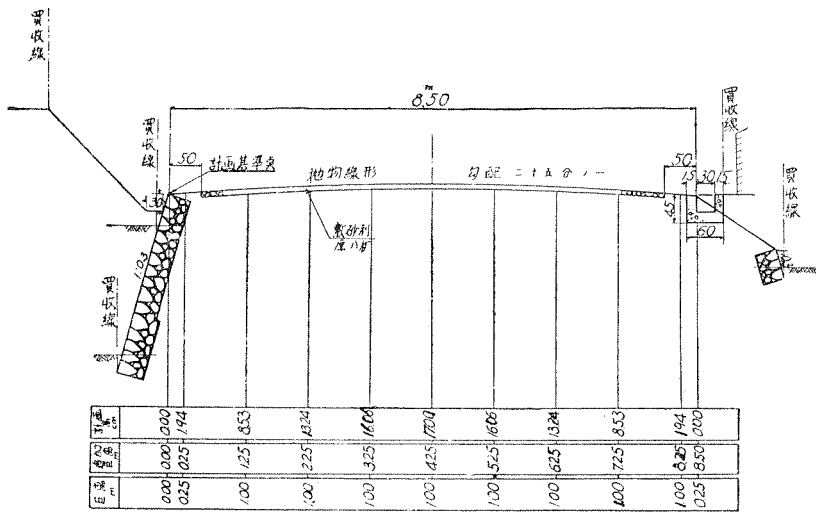
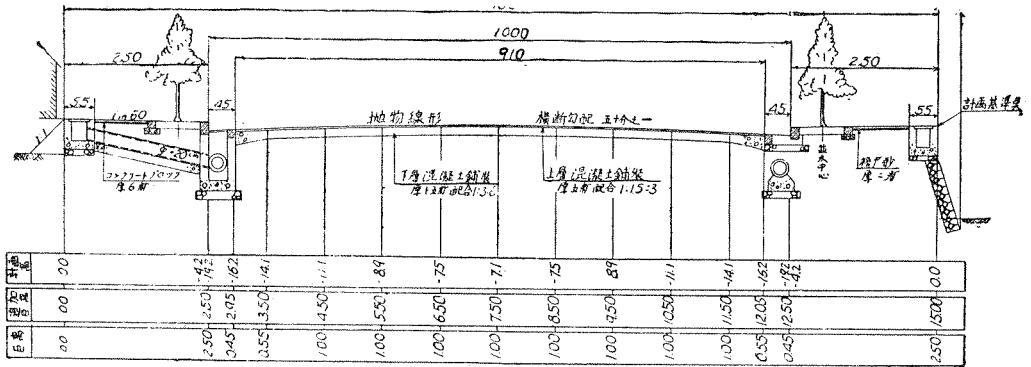
昭和10年度、農村應急事業とし事業費17萬圓を以て自溫泉郡久米村至松山市新立町間延長3,452米を、更に昭和11年度、時局匡濟事業として事業費18萬圓を以て自松山市新立町至同市鮎屋町間延長757米を國に於て直轄施行を行ひ竣功せるものなり。

一、昭和10年度改良工事

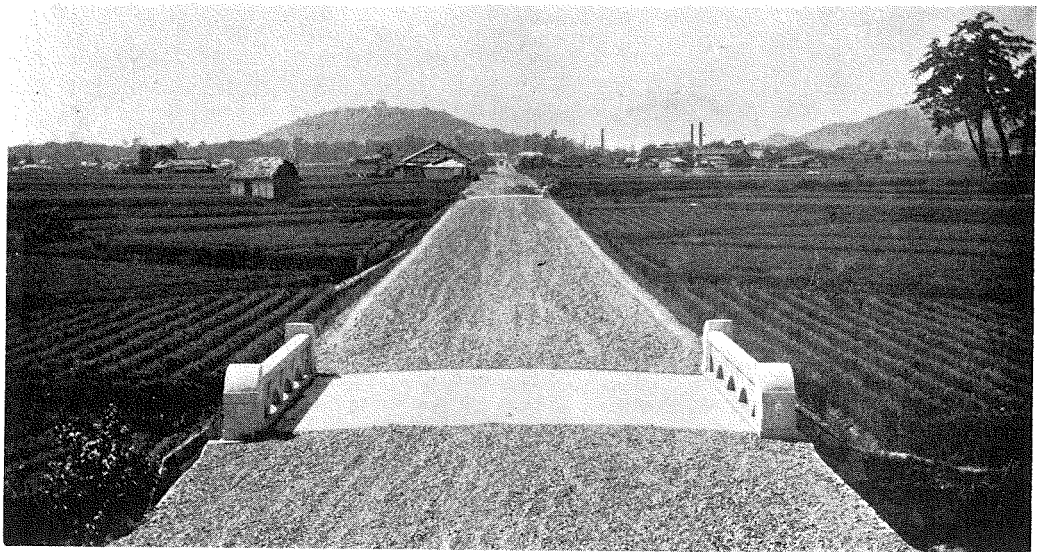
(1) 路線一般平面圖。



(2) 路面横断定規圖



(3) 竣工せる道路、桑原村地内松末橋より松山市を望む。





(4) 舊新立橋側面。

(1) 改良計畫

(イ)改良區間 起點溫泉郡久米村大字南久米
終點松山市新立町一丁目

(ロ)工事延長 3,452米

内 道路延長 3,405米

橋梁延長 47米

(5) 竣工せる新立橋側面



(ハ)道路

幅員 起點より延長3,310.7米迄の
區間は全幅8.5米、有効7.5米
とし、之より終點に到る迄の
區間に於て新立橋（橋長36.5
米有効幅員11米）を挟み其前
後延長104.8米の區間は15米
とす。

路面 幅員7.5米の區間は
横斷勾配4%、拋物線形、8種
厚砂利敷。

幅員 15米の區間は
歩車道を區分し、車道10米、歩
道各2.5米とし街路としての施
設をなし、車道は横斷勾配2%、
拋物線形、厚20種、2層式、(上
層厚5種、配合1:1.5:3、下階厚
15種、配合1:3:6)セメント混凝
土鋪裝とし歩道は厚6種、混凝

土ブロック舗装とす。

(二)橋 梁

橋梁は次の三ヶ所にして何れも鉄筋
混凝土構造とす。

松末橋 橋長6.4米、單徑間、丁型
桁橋、有効幅員7.5米

馬場川橋 橋長4.1米、單徑間、床版
橋、有効幅員7.5米

新立橋

位置 國道24號線、松川市地内、石
手川、左岸松山市日之出町、右岸
松山市新立町

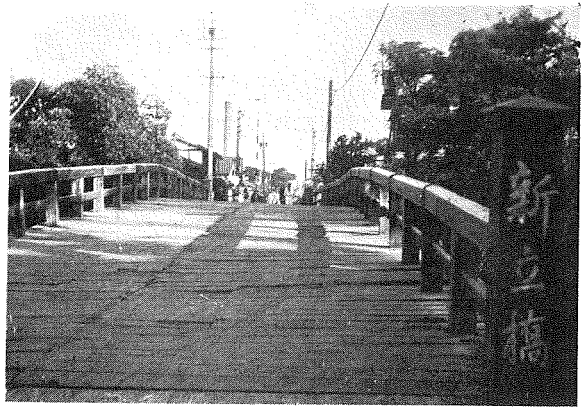
橋 格 二等橋

橋長幅員 橋長36.5米、有効幅員11米單
徑間

橋 種 無鉸式、鐵骨鐵筋コンクリート
拱橋(充側)

勾 配 縱斷勾配 1%拋物線形

横斷勾配 2%拋物線形



(6) 舊新立橋正面。

純徑間 36.5米

純拱矢 3.375米

拱 形 拋物線形

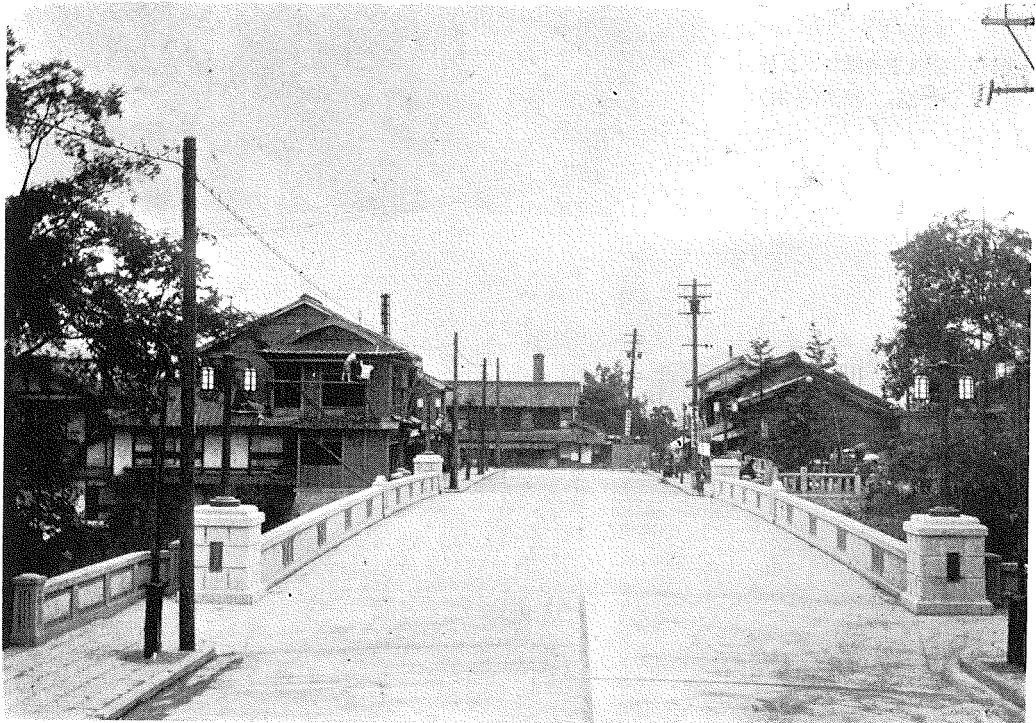
上部構造

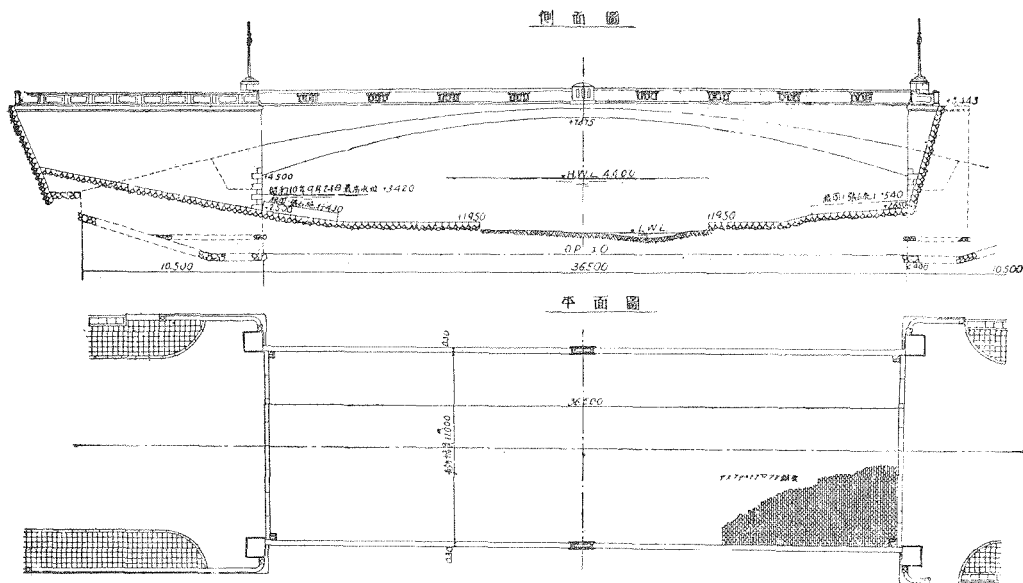
主 桁 起拱厚 160糎、拱頂厚50糎、

鐵骨應數 74.5應

鐵筋應數 17.8應

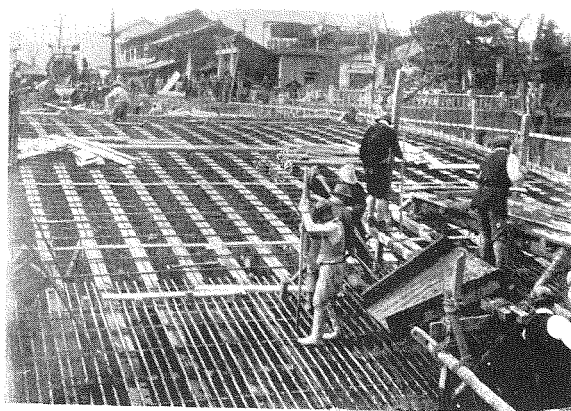
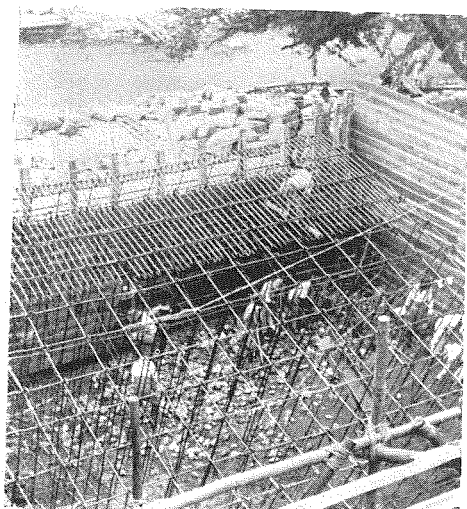
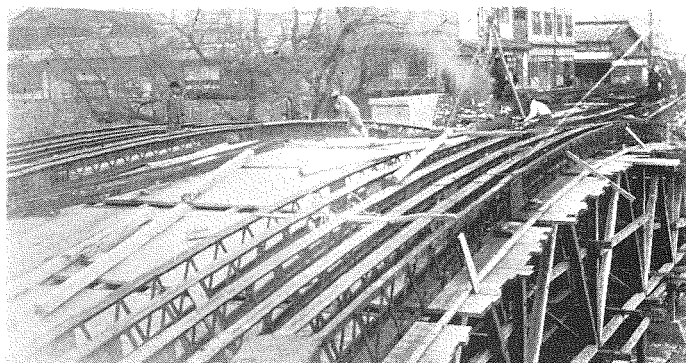
(7) 竣功せる新立橋正面。



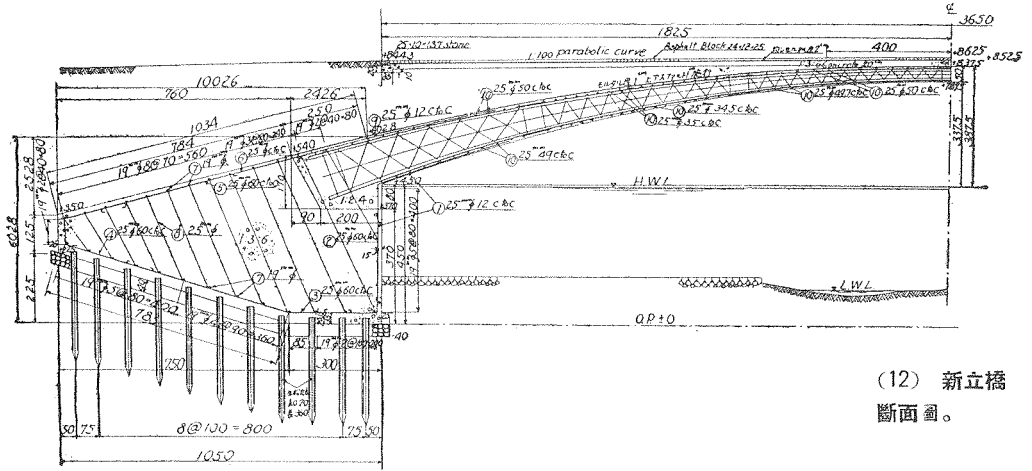


(8) 新立橋一般圖。

- (9) 新立橋々臺施工狀況 (下の左)
- (10) 新立橋拱助鐵骨架設狀況(上)
- (11) 新立橋拱助コンクリート施工狀況(下右)

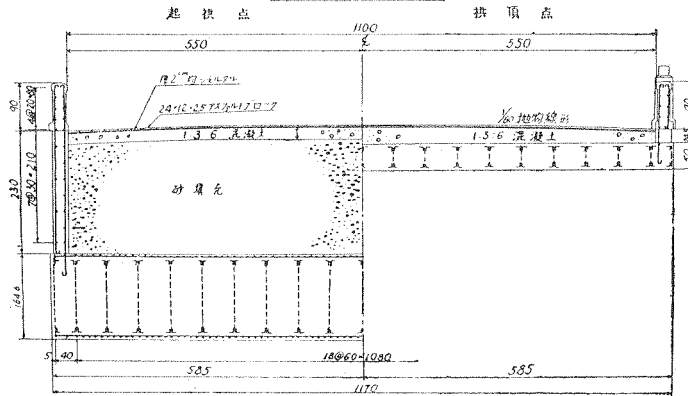


斷面圖(其一)

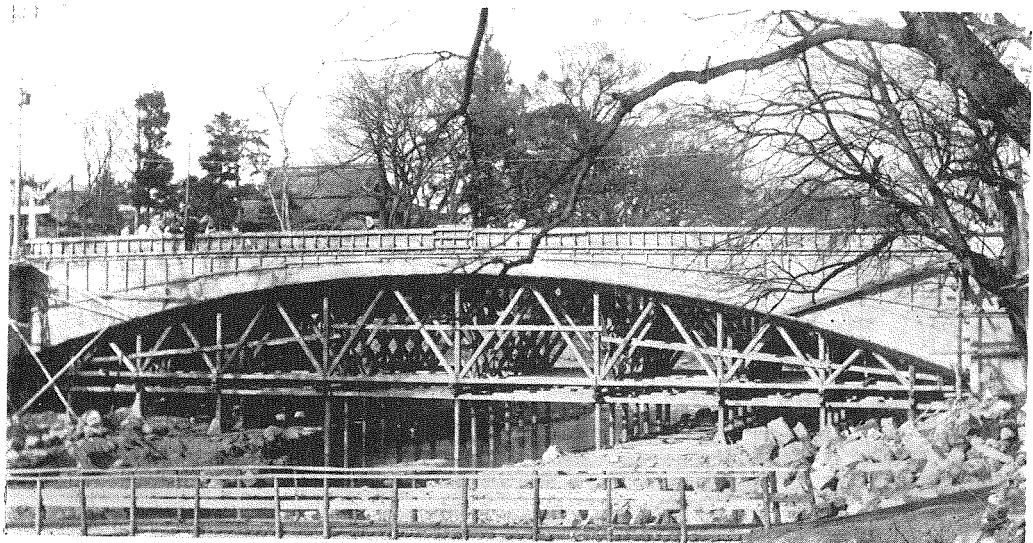


(12) 新立橋
斷面圖。

斷面圖(其二)



(13) 新立橋
支保工。



混凝土量 488立米
 拱側壁 鉄筋混凝土壁、厚30糎
 拱 背 砂填充 298.3立米
 橋 面 基礎コンクリート厚20糎
 アスファルトブロック舗装
 厚2.5糎

下部構造

橋 臺 地杭生松丸太末口20糎、長3.6米
 杭打基礎、根固栗石
 軀體栗石交鉄筋混凝土
 長10.5米幅11.7米高、前面4.5米、背面1.25米

搬距離、5.5~7杆) 及一部を小野川(運搬距離1.5~5.5杆)に於て採取し、貨物自動車を以て運搬路床を形成せり。

又工用材料中、砂、砂利、栗石は凡て直營を以て重信川筋浮穴村高井地先、及森松地先に於て人力採取の上、貨物自動車により所要現場に運搬使用せるものとす。

施行に當りては起點より終點に到る迄一般車馬の交通を禁止し、一般交通を起點より北方に分岐し桑原村字樽味地先石手川左岸に通ずる縣道並村道に移し一方新立橋改築に伴ふ、假橋を之に連絡せしむる様國道より約350米上流の地點に架設し以て交通に支障なからしめたる後一勢に工事を開始し工事を進めたるものなり。

(2) 工 事 施 工

昭和10年7月16日日本工事に着手し、同11年6月11日竣功せるものなり。盛土用土砂は附近に適當の土取場なく其大部分は重信川(運

(3) 竣 功 工 費

(a) 事業費總括

		竣 功 高	1杆當	備 考	
事業費計	内 譯	工 事 費	170,000.083	49.247	總延長、3.452米
		土 地 買 收 費	100,304.808	29.057	
		物件移轉其他補償費	15,692.340	4.545	
		器 具 機 械 費	30,662.080	8.882	
		共濟組合給與金	8,480.580		
		雜 費	336.970		
			14,523.305		

(b) 砂利類直營採取精算額

	竣 功 精 算 額					1 立 米 當			
	數 量	採 取 費	運 搬 費	其 他	計	採 取	運 搬	其 他	計
合計	7.3462	3,182,380	6,761,650	928,500	10,872,530	433	920	126	1,480
砂	1.4762	808,600	1,354,370	219,570	2,382,540	547	917	148	1,614
砂利	4.3113	1,935,100	4,002,080	530,310	6,467,490	449	928	123	1,500
栗石	1.5587	438,680	1,405,200	178,620	2,022,500	281	901	114	1,297

備考 其他ハ準備工費設備工費ヲ示ス。運搬距離、4—7杆(片道)ニシテスベテ貨物自動車ニヨリ一日7—8回往復セルモノトス。

(c) 工事費竣功精算高

費目	工種	細目	名稱	單位	竣功高				
					數量	金額	單位當		
工事費	道路			米	3,452	100,304,808	29,057	總延長 3.452米 道路延長 3.405米	
				米	3,405	47,069,307	13,823		
		路床	盛土	立米	11,960	17,382,375	1,453		
		擁壁	石積擁壁	平米	3,620.8	7,548,452	2,084		
		路面	路面砂利敷	〃	24,751.55	4,416,366	178		
			車道混凝土鋪裝	〃	1,035.2	2,929,491	2,829		
			歩道鋪裝	〃	286	466,933	1,632		
			取付道路其他境界石	米	286	62,845	2,197		
			街渠	〃	148.6	497,126	3,345		
			歩車道境界石	〃	314.2	83,979	2,673		
			溝橋	暗渠	ヶ所	42	6,148,258	146,387	
				排水管	〃	61	1,356,342	22,235	
			側溝	幅30種深30纏側溝	米	1,303	3,654,819	2,805	
				有蓋側溝	〃	156.8	504,066	3,214	
			排水渠	雨水樹	ヶ所	8	100,063	12,507	
			縱斷排水管	米	174	600,598	3,452		
		雜工事	並木	ヶ所	19	191,424	10,074		
			階	〃	2	131,204	65,602		
			水路付替	米	226	729,908	3,229		
			防護柵	〃	390	265,058	679		
		橋梁			米	47	53,235,501	1,132,670	橋渠延長47米 橋長6.4米 有効幅7.5米
			松末橋		平米	48	3,276,62	68,261	
				橋臺	基	2	2,145,449	1,072,724	
				橋體	徑間	1	1,008,113	1,008,113	
				橋雜工			123,000		
			馬場川橋		平米	30.75	2,672,658	86,915	橋長4.1米 有効幅7.5米
				橋臺	基	2	2,206,935	1,103,467	
				橋體	徑間	1	390,603	390,603	
				橋雜工			75,120		
			新立橋		平米	401.5	47,286,281	117,774	橋長36.5米 有効幅員11米
			橋臺	基	2	12,723,622	6,361,811		
			擁壁	米	29.2	2,466,077	84,454		
			橋體	徑間	1	26,691,091	26,691,091		
		橋欄	側	2	2,387,063	1,193,531			
		橋雜工			3,018,428				

(以下次號)