

直 弦 鋼 構 橋

上路及下路直弦鋼構橋鋼重

第4式, 5式及第7式, 第8式は附表第2及第3の資料を基として上路直弦鋼構橋の總鋼重 (W), 主構鋼重 (w) 及下路直弦鋼構橋の總鋼重 (W), 主構鋼重 (w) を支間 (l) の函數として表はしたものである。(詳細は當試験所報告第32號参照)

等級: 二, 三等橋, 支間: 14.8~63.5 m, 幅員: 3.6~6.1 m, 主構數: 2

$$W = 6.11 l + 50.2 \dots\dots\dots(第4圖)\dots\dots(4)$$

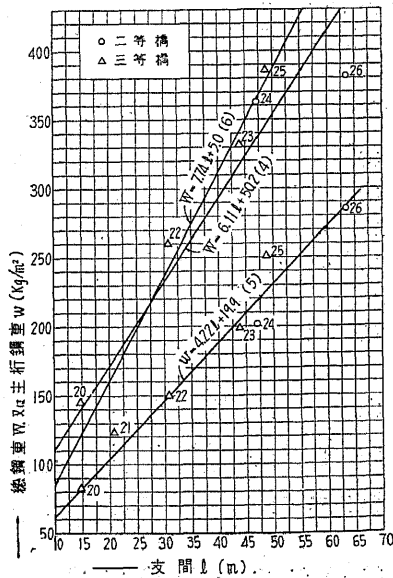
$$w = 4.22 l + 19.9 \dots\dots\dots(第4圖)\dots\dots(5)$$

等級: 二, 三等橋, 支間 22.8~43.9 m, 幅員: 3.64~13.24 m, (上部水平構の有無を區別せず
歩車道の區別なきものを主とす)

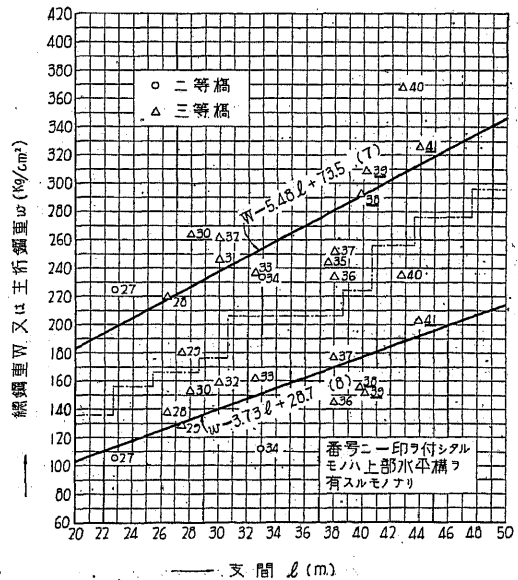
$$W = 5.48 l + 73.5 \dots\dots\dots(第5圖)\dots\dots(7)$$

$$w = 3.73 l + 28.7 \dots\dots\dots(第5圖)\dots\dots(8)$$

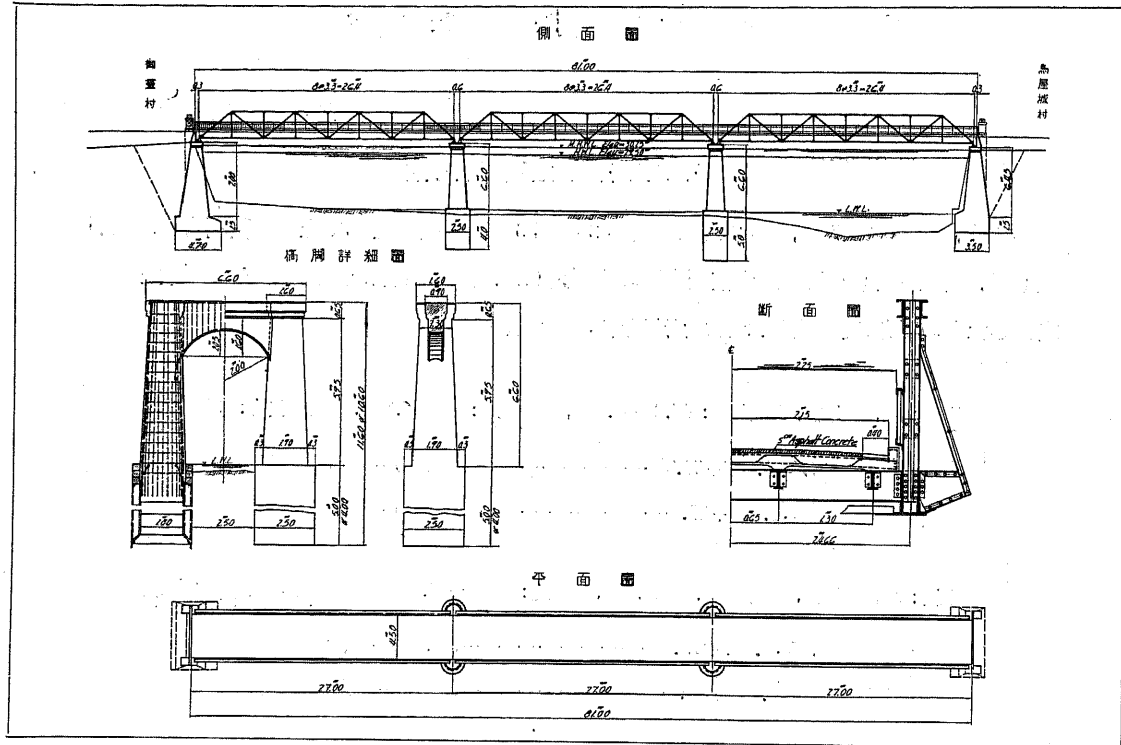
第4圖 上路直弦鋼構橋の鋼重



第5圖 下路直弦鋼構橋の鋼重

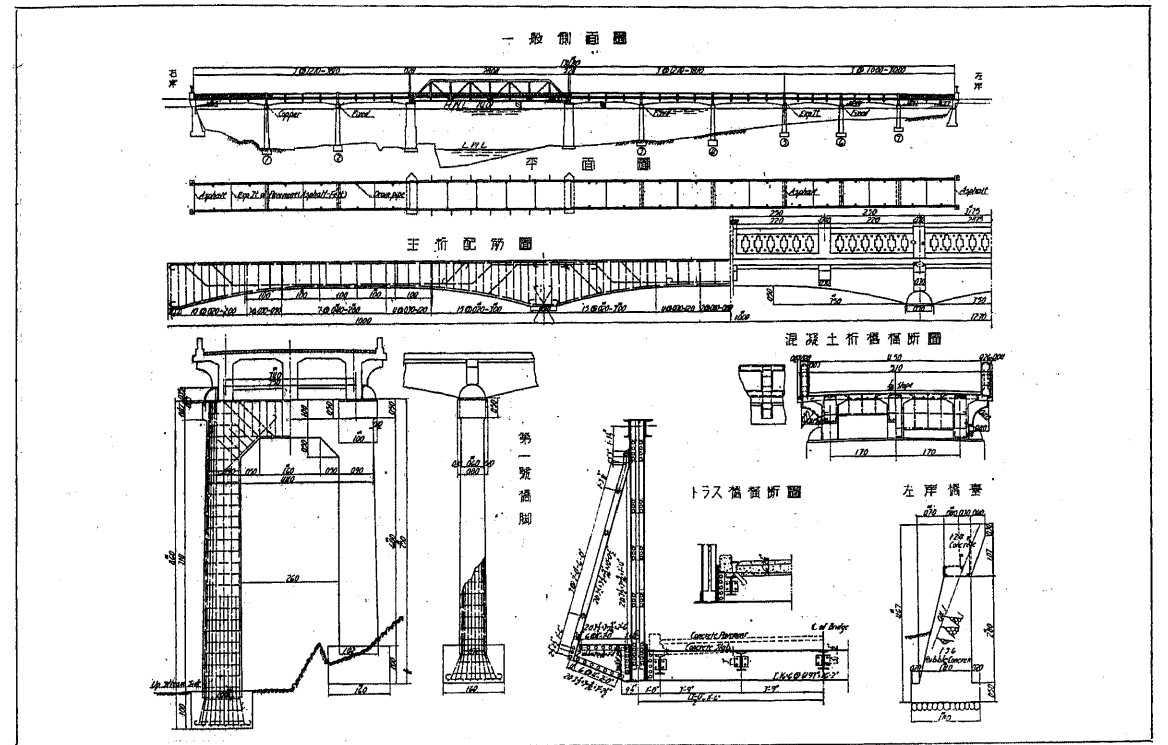


金屋橋



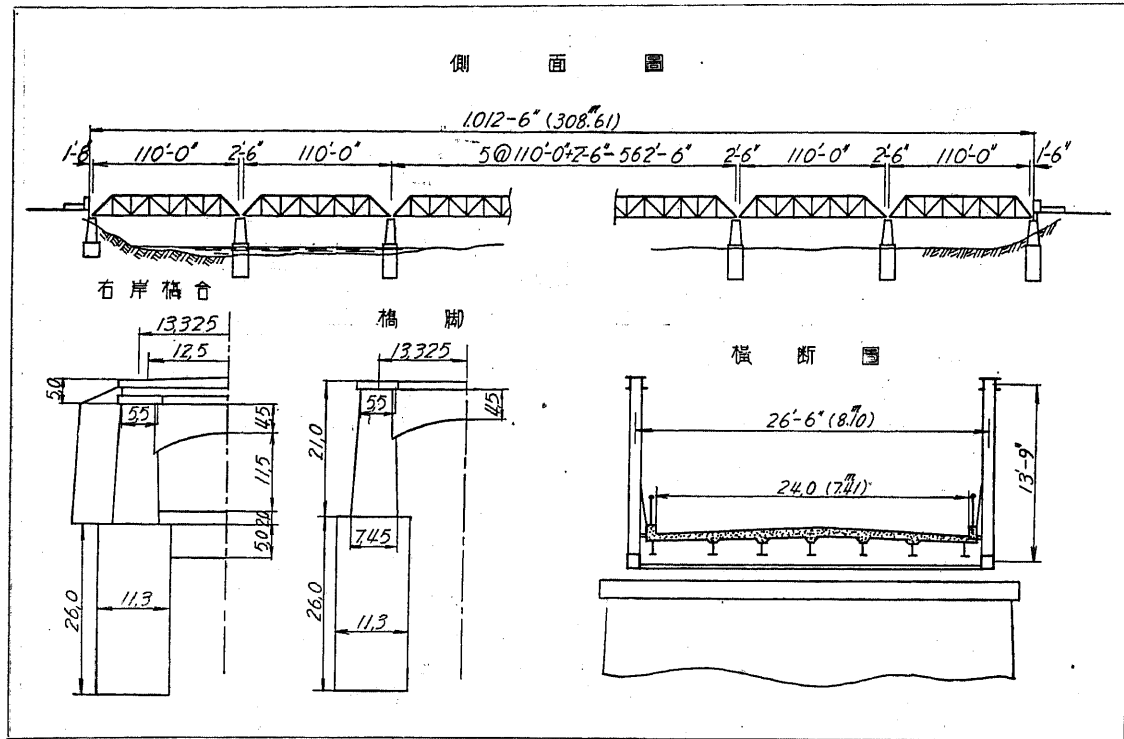
橋梁所在地名	和歌山縣有田郡 御養村字徳田 鳥屋城村字金屋	架橋道路種類及名稱	府縣道高野湯淺港線
橋格(採用荷重種類)	三 等	工事施工年度	昭和 6~7 年 度
橋種(型式材料)	ワーレン型鋼構橋	橋面構造(舗装材料)	鐵筋コンクリート床版厚 0.15m, アスファルトコンクリート舗装
欄干材料	山形鋼及平鋼組合	全橋長及有效幅員	長 81m, 幅 4.5m
連數及1連長	3連 26.4m	橋面有效面積	364.5 m ²
總工費	26 134圓	秤當總工費	7.17圓
上部構造			
主橋體用鋼材量	總噸數 80.36 (0.222 t/m ²)	總工費	16 090圓 (44.1 円/m ²)
同上1連當鋼材量	主桁 16.81t, 水平構其他 2.27t, 床構 7.7t	橋體費	12 010圓 (33.0 円/m ²)
使用コンクリート量	總粒數 65.95 (0.181粒/m ²)	橋床費	2 526圓 (6.9 円/m ²)
主橋體用コンクリート量	〃 (粒/m ²)	欄干費	1 554圓 (19.2 円/m ²)
使用鐵筋量	總噸數 4.61 (0.013 t/m ²)	其他雜費	圓 (円/m ²)
主橋體用鐵筋量	〃 (t/m ²)		
下部構造			
橋臺(型式・材料)	動力式コンクリート構造	總工費	7 506圓 (20.6 円/m ²)
橋臺ノ大體ノ大サ及形狀	底長 7.0m, 底厚 3.5 及 4.6m, 高 7.95 及 8.5m	橋臺費	{ 總工費 3 408圓 基礎費 626圓 準備費 2 782圓 }
橋脚(型式・材料)	圓形并筒 2本建基礎, 鐵筋コンクリート柱 2本建構造	橋脚費	{ 總工費 4 098圓 基礎費 2 196圓 準備費 1 632圓 }
橋脚ノ大體ノ大サ及形狀	并筒外徑 2.5m, 厚 0.35m, 長 4.0~5.0m, 上部高 6.6m	其他工事費	2 538圓 (7.0 円/m ²)
地質	礫層		
單價			
鋼橋	鋼材應當材料費 73圓 鋼材應當工作及假組立費 35圓 現場迄鋼材應當運搬費 5圓	橋體組立足場應當費 7圓 現場組立架渡應當費 10圓 鋼材塗工應當費(組立前及仕上共) 9.1圓	
鐵筋コンクリート橋	橋體型秤當費 1.05圓	橋體組立足場秤當費 圓	

太平橋



橋梁所在地名	福岡縣上郡唐原村 山國川筋 大分縣下毛郡東城井村	架橋道路種類及名稱	府縣道, 洞門停車場有野線
橋格(採用荷重種類)	三 等	工事施工年度	昭和 4~5 年 度
橋種(型式材料)	ワーレン型鋼構橋, 鐵筋コンクリート連續桁橋	橋面構造(舗装材料)	鐵筋コンクリート床版厚 0.15m 橋面コンクリート舗装 0.07m
欄干材料	山形鐵及ビ鐵板(鋼橋), 鐵筋混凝土	全橋長及有效幅員	長 134.8m, 幅 4.5m
連數及1連長	10連, 28.6m(鋼橋), 12.7m, 10.0m	橋面有效面積	606.6 m ² (鋼橋 128.7m ² 桁橋 477.9m ²)
總工費	32 386圓	秤當總工費	5.33圓
上部構造			
主橋體用鋼材量	總噸數 34 (0.264 t/m ²)	總工費	24 941圓 (鋼 78.5 円/m ² 混 31.0 円/m ²)
同上1連當鋼材量	主桁 19.8t, 水平構其他 3.1t, 床構 11.1t	橋體費	{ 鋼 8250圓 (64.2 円/m ²) 混 13 382圓 (28.0 円/m ²) }
使用コンクリート量	總粒數 279.6 { 29.9(鋼) (0.23 粒/m ²) 249.7(混) (0.52 粒/m ²) }	橋床費	{ 鋼 1 507圓 (11.7 円/m ²) 混 〃 (〃) }
主橋體用コンクリート量	〃 (粒/m ²)	欄干費	{ 鋼 333圓 (11.6 円/m ²) 混 1 469圓 (13.8 円/m ²) }
使用鐵筋量	數噸數 37.4 { 3.4(鋼) (0.026 t/m ²) 34.0(混) (0.071 t/m ²) }	其他雜費	圓 (円/m ²)
主橋體用鐵筋量	〃 (t/m ²)		
下部構造			
橋臺(型式・材料)	重力式コンクリート構造	總工費	6 254圓 (10.3 円/m ²)
橋臺ノ大體ノ大サ及形狀	基礎幅 2.4m, 上幅 0.7m, 高 5.2m	橋臺費	{ 總工費 1 813圓 基礎費 〃 準備費 〃 }
橋脚(型式・材料)	鐵筋コンクリート柱 2本建構造	橋脚費	{ 總工費 4 441圓 基礎費 〃 準備費 〃 }
橋脚ノ大體ノ大サ及形狀	長 4.6m, 高平均 8.0m	其他工事費	1 191圓 (1.9 円/m ²)
地質	岩盤		
單價			
鋼橋	鋼材應當材料費 118.0圓 鋼材應當工作及假組立費 59.1圓 現場迄鋼材應當運搬費 16.7圓	橋體組立足場應當費 17.9圓 現場組立架渡應當費 31.2圓 鋼材塗工應當費(組立前及仕上共) 9.3圓	
鐵筋コンクリート橋	橋體型秤當費 4.2圓	橋體組立足場秤當費 圓	

柳瀬橋



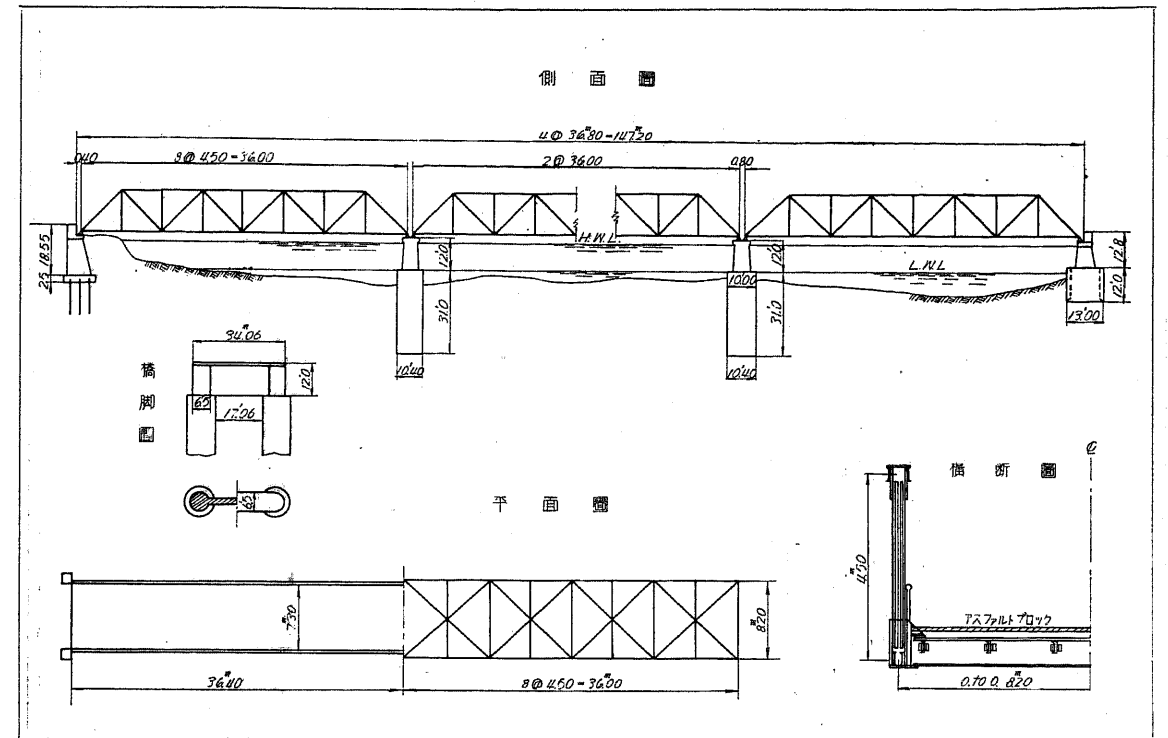
橋梁所在地名	群馬縣群馬郡岩鼻村入會	架橋道路種類及名稱	國道第9號線
橋格(採用荷重種類)	二橋	工事施工年度	昭和3~5年度
橋種(型式材料)	ワーレン型鋼構橋	橋面構造(舗装材料)	鐵筋コンクリート床版, アスファルトブロック舗装
欄干材料	鋼材	全橋長及有效幅員	長 308.6 m, 幅 7.27 m
連數及1連長	9連 33.528m	橋面有效面積	2 243.522 m ²
總工費	245 006圓	料當總工費	109.21圓

上部構造		總工費	152 997圓 (68.20円/m ²)
主橋體用鋼材量	總噸數 541.321 (0.241 t/m ²)	橋體費	122 278圓 (54.50円/m ²)
同上1連當鋼材量	主桁 33.053t, 水平構其他 2.4t, 床構 24.703t	橋床費	30 719圓 (13.69円/m ²)
使用コンクリート量	總粒數 355.222 (0.158粒/m ²)	欄干費	圓 (円/m)
主橋體用コンクリート量	〃 (粒/m ²)	其他雜費	圓 (円/m ²)
使用鐵筋量	總噸數 68.1 (0.030 t/m ²)		
主橋體用鐵筋量	〃 (t/m ²)		

下部構造		總工費	89 200圓 (39.76円/m ²)
橋臺(型式・材料)	重力式鐵筋コンクリート構造	橋臺費	{ 總工費 15 870圓, 基礎費 〃, 準備費 〃, 上部費 〃 } 圓
橋臺ノ大體ノ大サ及形狀	〃	橋脚費	{ 總工費 73 330圓, 基礎費 〃, 準備費 〃, 上部費 〃 } 圓
橋脚(型式・材料)	圓形井筒基礎, 軀體鐵筋コンクリート構造	其他工事費	2 808圓 (1.25円/m ²)
橋脚ノ大體ノ大サ及形狀	井筒徑3.5~7.9m, 軀體高6.4m		
地質	砂利層		

鋼橋	{ 鋼材適當材料費, 鋼材砂當工作及假組立費, 現場迄鋼材適當運搬費 } 219.1圓	橋體組立足場適當費	現場組立架渡適當費	鋼材塗工適當費(組立前及仕上共)	橋體組立足場料當費	圓
鐵筋コンクリート橋	橋體型秤料當費	圓				

姉齒橋



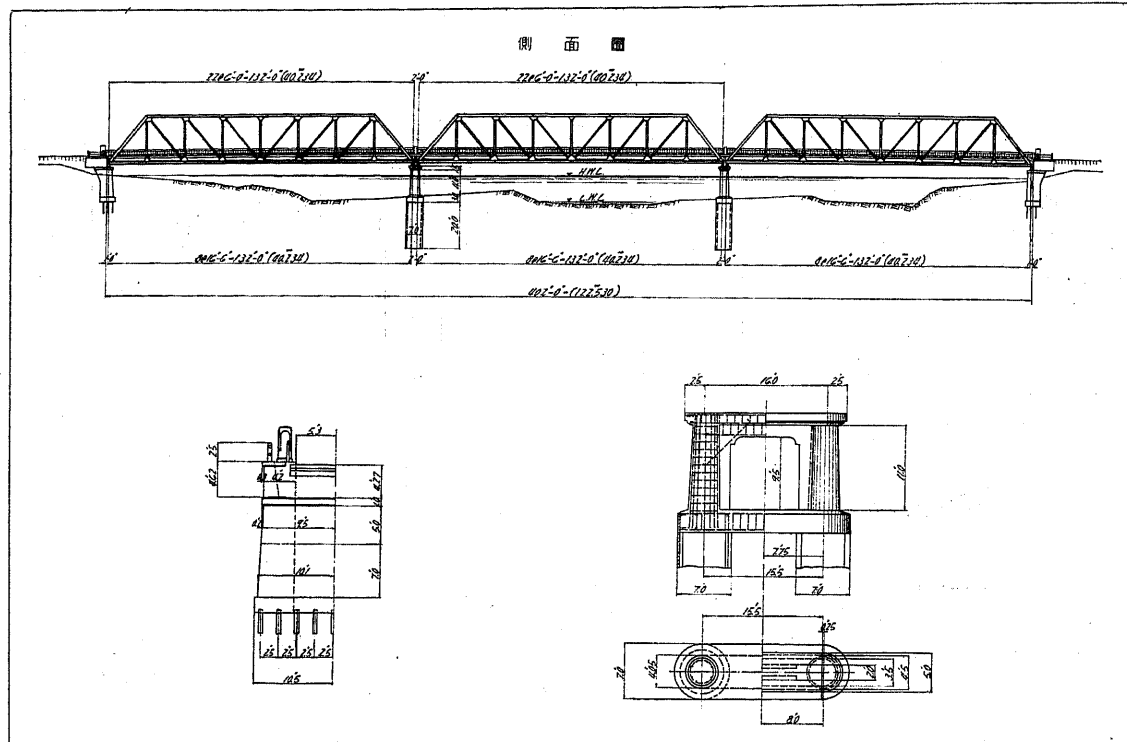
橋梁所在地名	岩手縣氣仙郡氣仙町	架橋道路種類及名稱	府縣道, 盛岡一ノ關線
橋格(採用荷重種類)	三橋	工事施工年度	昭和6年度
橋種(型式材料)	ワーレン型鋼構橋	橋面構造(舗装材料)	アスファルトブロック舗装
欄干材料	半鑄鋼	全橋長及有效幅員	長 147.2 m, 幅 7.3 m
連數及1連長	4連 36.8 m	橋面有效面積	1 074.56 m ²
總工費	107 675圓	料當總工費	1.002圓

上部構造		總工費	72 996圓 (67.93円/m ²)
主橋體用鋼材量	總噸數 263.33 (0.245 t/m ²)	橋體費	51 347圓 (47.78円/m ²)
同上1連當鋼材量	主桁 37778.144t, 水平構其他 1336.938t, 床構 26715.444t	橋床費	10 945圓 (10.19円/m ²)
使用コンクリート量	總粒數 180.496 (0.168粒/m ²)	欄干費	6 320圓 (42.93円/m)
主橋體用コンクリート量	〃 179.185 (0.167粒/m ²)	其他雜費	4 384圓 (4.08円/m ²)
使用鐵筋量	總噸數 (t/m ²)		
主橋體用鐵筋量	〃 (t/m ²)		

下部構造		總工費	25 601圓 (23.82円/m ²)
橋臺(型式・材料)	杭打基礎, 及井筒基礎, 玉石コンクリート構造	橋臺費	{ 總工費 8 179圓, 基礎費 6 244圓, 準備費 〃, 上部費 1 935圓 } 圓
橋臺ノ大體ノ大サ及形狀	長 11.1m, 幅 2.42m, 高 3.88m	橋脚費	{ 總工費 17 422圓, 基礎費 14 020圓, 準備費 〃, 上部費 3 402圓 } 圓
橋脚(型式・材料)	井筒基礎, 鐵筋コンクリート構造	其他工事費	9 078圓 (8.45円/m ²)
橋脚ノ大體ノ大サ及形狀	井筒深 9.4m, 軀體長 10.0m, 幅 1.97m, 高 3.64m		
地質	砂層		

鋼橋	{ 鋼材適當材料費, 鋼材適當工作及假組立費, 現場迄鋼材適當運搬費 } 140圓	橋體組立足場適當費	現場組立架渡適當費	鋼材塗工適當費(組立前及仕上共)	橋體組立足場料當費	圓
鐵筋コンクリート橋	橋體型秤料當費	圓				

壽 橋



橋梁所在地名 滋賀縣東淺井郡小谷町大字野上町
 橋格(採用荷重種類) 三等橋
 橋種(型式材料) プラット型下路鋼構橋
 欄干材料 瓦斯管及山形鋼(手摺)工形鑄鐵(束)
 連數及1連長 3連 40.23m
 總工費 24170圓

架橋道路種類及名稱 府道縣上山田片山港線
 工事施工年度 昭和6年度
 橋面構造(鋪裝材料) 鐵筋混凝土床版厚0.14m
 敷土平均0.15m
 全橋長及有效幅員 長122.53m, 幅3.64m
 橋面有效面積 446.01m²
 秤當總工費 54.2圓

上部構造
 主橋體用鋼材量 總噸數 138.6 (0.31t/m²)
 同上1連當鋼材量 主桁14.564t, 水平構其他22.699t, 床構9.014t
 使用コンクリート量 總粒數 87.28 (0.19粒/m²)
 主橋體用コンクリート量 // (同粒/m²)
 使用鐵筋量 總噸數 5.861 (0.013t/m²)
 主橋體用鐵筋量 // (同t/m²)

總工費 20887圓 (46.8円/m²)
 橋體費 17959圓 (40.2円/m²)
 橋床費 1859圓 (4.1円/m²)
 欄干費 1069圓 (8.7円/m)
 其他雜費 圓 (円/m²)

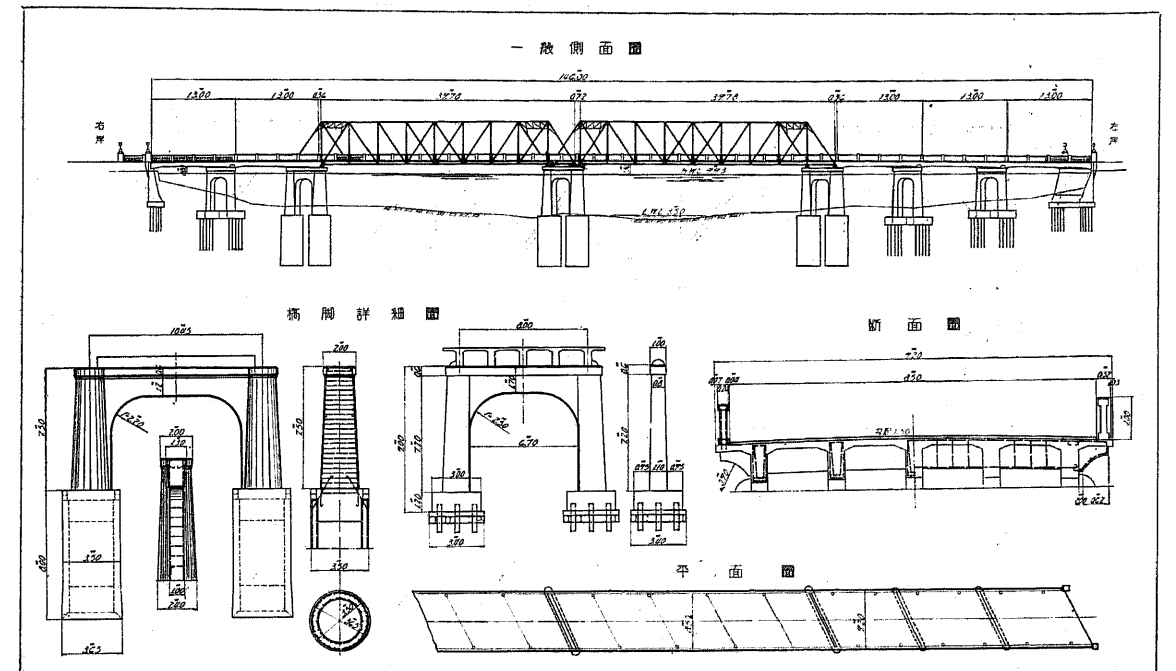
下部構造
 橋臺(型式・材料) 重力式栗石入コンクリート構造, 杭打基礎
 橋臺ノ大體ノ大サ及形狀 高4.0m, 幅1.6m, 長6.35m, 基礎コンクリート深0.66m
 橋脚(型式・材料) 鐵筋コンクリート構造, 井筒基礎
 橋脚ノ大體ノ大サ及形狀 頂部幅1.52m, 長6.35m, 高4.7m
 地質 砂, 砂 利

總工費 3283圓 (7.4円/m²)
 橋臺費 { 總工費 930圓, 基礎費 703圓 } 準備費 圓 227圓
 橋脚費 { 總工費 2353圓, 基礎費 1684圓 } 準備費 圓 669圓
 其他工事費 圓 (円/m²)

單價
 鋼橋 { 鋼材應當材料費, 鋼材應當工作及假組立費, 現場迄鋼材應當運搬費 } 127.6圓
 鐵筋コンクリート橋 橋體型秤當費 圓

現場組立架渡費 { 鋼材塗工應當費(組立前及仕上共), 橋體組立足場應當費 } 3.0圓
 橋體組立足場秤當費 圓

瀨 高 橋



橋梁所在地名 福岡縣山門郡瀨高町矢部川筋
 橋格(採用荷重種類) 三等橋
 橋種(型式材料) プラット型鋼構橋, 鐵筋混凝土桁橋
 欄干材料 鐵筋コンクリート
 連數及1連長 7連 40.5m, 13.0m
 總工費 121765圓

架橋道路種類及名稱 府縣道, 久留米瀨高線
 工事施工年度 昭和4~5年度
 橋面構造(鋪裝材料) 鐵筋コンクリート床版厚0.15m
 橋面コンクリート鋪裝厚0.06m
 全橋長及有效幅員 長146m, 幅8.5m
 橋面有效面積 1241m² (鋼688.5 混552.5)
 秤當總工費 98圓

上部構造
 主橋體用鋼材量 總噸數 202.4 (0.293 t/m²)
 同上1連當鋼材量 主桁53.7t, 水平構其他10.5t, 床構37t
 使用コンクリート量 總粒數463 { 186.5 (鋼) 0.27 粒/m², 276.4 (混) 0.50 }
 主橋體用コンクリート量 // { 161.2 (鋼) 0.23 粒/m², 251.9 (混) 0.45 }
 使用鐵筋量 總噸數 { 19.9 (鋼) 0.029 t/m², 37.4 (混) 0.068 }
 主橋體用鐵筋量 // { 16.9 (鋼) 0.024 t/m², 35.0 (混) 0.063 }

總工費 71772 { 56517 (鋼) 圓 (82.0 円/m²), 15255 (混) 圓 (27.6 円/m²) }
 橋體費 { 48884 (鋼) 圓 (71.0 円/m²), 12474 (混) 圓 (22.5 円/m²) }
 橋床費 { 6355 (鋼) 圓 (9.2 円/m²), // (混) }
 欄干費 { 1278 (鋼) 圓 (27.8 円/m), // (混) }
 其他雜費 圓 (円/m²)

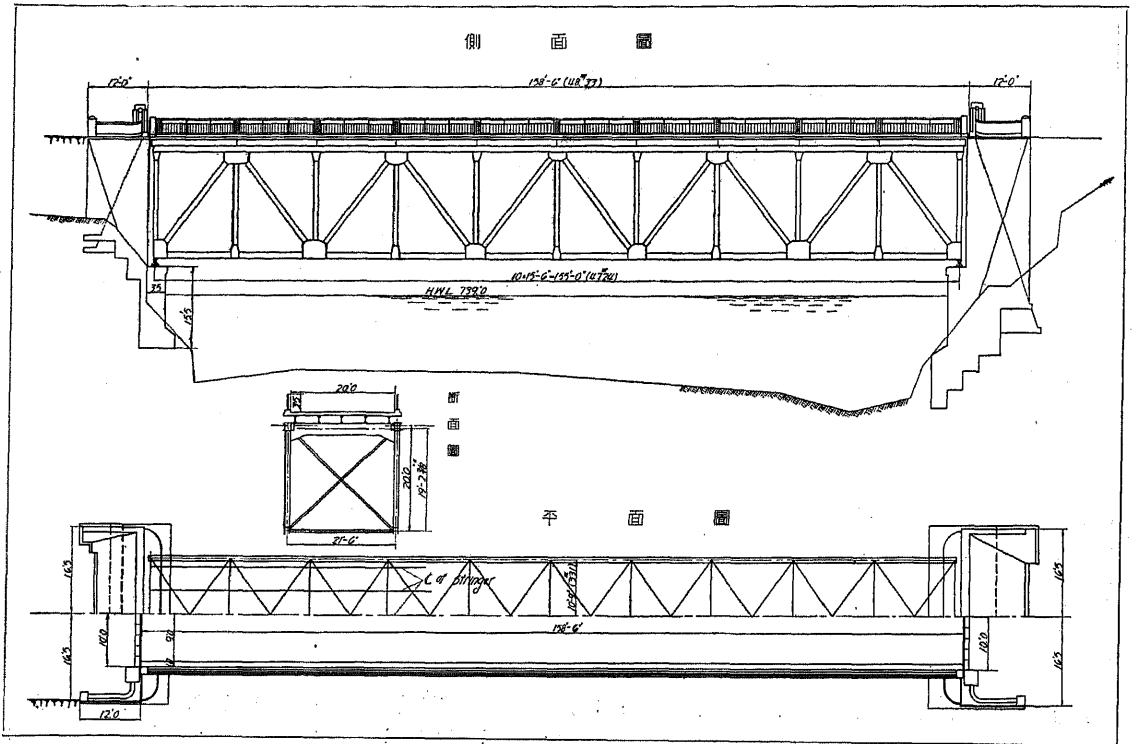
下部構造
 橋臺(型式・材料) 杭打基礎, 重力式コンクリート構造
 橋臺ノ大體ノ大サ及形狀 基礎幅2.5m, 長11.6m, 上幅0.7m, 高6.3m
 橋脚(型式・材料) 圓型井筒基礎又ハ杭打基礎, 鐵筋コンクリート柱2本建構造
 橋脚ノ大體ノ大サ及形狀 井筒徑3.5m, 深8.0m, 上部長9.7m, 幅1.0m, 高9.3m
 地質 砂 利 交 リ 砂

總工費 37692圓 (30.4円/m²)
 橋臺費 { 總工費 7240圓, 基礎費 1463圓 } 準備費 圓 5777圓
 橋脚費 { 總工費 30452圓, 基礎費 16152圓 } 準備費 圓 652圓
 其他工事費 12301圓 (9.9円/m²)

單價
 鋼橋 { 鋼材應當材料費 103.5圓, 鋼材應當工作及假組立費 59.0圓, 現場迄鋼材應當運搬費 17.7圓 }
 鐵筋コンクリート橋 橋體型秤當費 4.2圓

橋體組立足場應當費 { 現場組立架渡應當費, 鋼材塗工應當費(組立前及仕上共) } 52.2圓
 橋體組立足場秤當費 0.9圓

白 川 橋



橋梁所在地名	滋賀縣甲賀郡土山町大野村	架橋道路種類及名稱	國道第2號線
橋格(採用荷重種類)	二等橋	工事施工年度	昭和5年度
橋種(型式材料)	ワレン型鋼構橋	橋面構造(舗裝材料)	鐵筋コンクリート床版, アスファルトコンクリート舗裝
欄干材料	鑄鐵	全橋長及有效幅員	長 48m, 幅 6.1m
連數及1連長	1連 47.2m	橋面有效面積	293m ²
總工費	36839圓	料當總工費	125.8圓

上部構造

主橋體用鋼材量	總噸數 106 (0.362 t/m ²)	總工費	29213圓 (99.8円/m ²)
同上1連當鋼材量	主桁60t, 水平構其他16, 床構30.3t	橋體費	23152圓 (79.1円/m ²)
使用コンクリート量	總粒數 60.2 (0.20 粒/m ²)	橋床費	2301圓 (7.9円/m ²)
主橋體用コンクリート量	〃 (粒/m ²)	欄干費	1680圓 (35.0円/m)
使用鐵筋量	總噸數 4.9 (0.017 t/m ²)	其他雜費	2080圓 (7.1円/m ²)
主橋體用鐵筋量	〃 (t/m ²)		

下部構造

橋臺(型式・材料)	重力式栗石コンクリート構造	總工費	7626圓 (26.1円/m ²)
橋臺ノ大體ノ大サ及形狀	頂幅 10m, 高 12.3m (左岸), 13.7m (右岸)	橋臺費	總工費 7626圓, 基礎費 354圓, 準備費 7272圓
橋脚(型式・材料)		橋脚費	總工費 圓, 基礎費 圓, 準備費 圓
橋脚ノ大體ノ大サ及形狀		其他工事費	圓 (円/m ²)
地質	岩盤		

單價

鋼橋	鋼材噸當材料及假組立費 118.0圓	橋體組立足場噸當費	19.7圓
	鋼材噸當工作及假組立費 83.6圓	現場組立足架渡噸當費	圓
	現場迄鋼材噸當運搬費 9.8圓	鋼材塗工噸當費(組立前及仕上共)	14.9圓
鐵筋コンクリート橋	橋體型枠料當費 圓	橋體組立足場料當費	圓