

市川橋梁

いちかわきょうりょう

山陽本線には、創業以来近年までトラス橋は1連も使われていなかった。長い橋もすべてプレートガーダーを多数連ねて済ませていた。政府が建設した東海道線には多数のトラス橋があるのに、山陽鉄道という私設鉄道は、1連もトラス橋を用いずに650kmの線路を敷設したのである。瀬戸内海沿岸地方では地形も河川も比較的穏やかであることにも関係しようが、中上川彦次郎や牛場卓蔵ら経営者の方針によるところが多いのだろう。中上川は、線路建設の方針として、用地は複線分を確保すること、勾配を1000分の10以下に押さえること（東海道線は1000分の25勾配区間で3か所あって、輸送の隘路となり、後年大規模な線路変更を余儀なくされた）、曲線半径300m以上とすることなど、幹線として将来の発展を見込んだ施策を推進した。後に広島県下の八本松-瀬野間で1000分の22.6という急勾配を採用せざるを得なくなったのが、唯一の例外であった。トラスを避けてプレートガーダーにしたのは、車窓からの眺めがトラスの部材によって妨げられるからだ、という俗説もあるが、高価な輸入品に頼らざるを得ないトラス橋よりも、材料は輸入品ながら、国内でも製作可能な安価で丈夫なプレートガーダーを選んだと考えるのが妥当であろう。

山陽鉄道は、真空ブレーキの採用、電灯のヘッドライト、寝台車や食堂車の連結といった運転、運輸サービスの点でも積極的な経営を展開し、官設鉄道とは一味違う鉄道であった。

ここに取り上げた市川橋梁はその代表例で、長さ555.7m、上下線にそれぞれ、橋脚が37基、桁が38つになっている。

橋桁はすでに開業当初のものではなく、大部分が国鉄時代に架け替えたものである。しかし、上り線には、山陽独自の桁が、今も13連使われている。開業当時の橋桁は官設鉄道のものと同様、イギリス流のものであったが、明治42年ごろに架け替えられた桁は、山陽基本形とよばれる山陽鉄道独自のもので、機関車荷重増加を見込んだその後の標準となるべき設計であった。桁中央についている銘板から、明治42年（1909）に神戸の三菱造船所で製作されたものであることがわかる。しかしすでに、明治39年（1906）12月1日、山陽鉄道は政府に買収され国有となっているので、国有鉄道になってから山陽鉄道の設計を踏襲して製作・架設されたものである。加古川線の第2加古川橋梁には、山陽本線の加古川橋梁から転用された山陽基本形の桁が並んでいるが、こちらは明治38年、山陽鉄道の鷹取工場製作であることが、銘板から読み取れる。〔K J〕

開通年月：最初の開通（仮橋）明治21年（1888）12月23日、当橋梁の竣工は明治23年（1890）

2月、複線化明治32（1899）年、山陽基本形への架け替えは明治42（1909）年頃

鉄道名・線名・駅間：J R西日本山陽本線 御着-姫路間

所在地：兵庫県姫路市

河川名：市川

橋長・単複の別：555.7m（橋台前面間長）、複線

径間数・支間長：①20×6.55m、②18×22.25m

形式：①単線Iビーム、②単線上路プレートガーダー

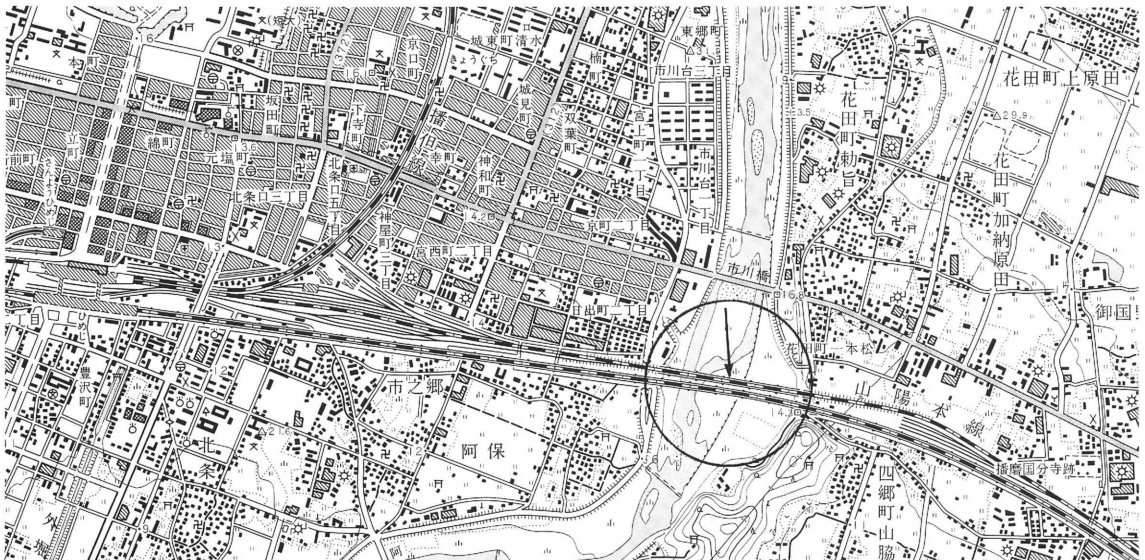


〈1994年7月19日，撮影・共に倉島鉄一〉

221系電車が渡る山陽本線市川橋梁上り線。
左から3～5連目が山陽基本式。



山陽基本形70ftプレートガーダー。後のものに比べると桁高が小さく、
支承は平面支承，モーメントプレートはない。銘板は中央につく。



(1:25,000 姫路南部)