

## 第2章 具体事例に見る

### 地方自治体の関与に伴う困難

地方自治体が鉄道整備に関与するに際しては前章でみたとおり、国の通達による地方自治体に対する統制、補助金獲得に伴う困難、そして地方自治体そのものの自主財源不足が障害として挙げられる。そこで本章では、地方自治体が計画する鉄道整備事業の具体例として「芸備線電化等による高速化計画」「篠栗・筑豊線電化複線化計画」を挙げ、計画の概要、推移などの検証を通じて地方自治体が鉄道整備に参加する際の実践的問題点について考えてみることにする。

## 第1節 芸備線電化等による

### 高速化計画

#### 1. 芸備線の概要

芸備線は広島から三次を経て伯備線・備中神代に至る 159.1 kmの路線である。全線非電化単線であり、線路設備は旧態依然としているものの沿線の三次市(人口4万人)と広島市(同107万人)を結ぶ基幹公共交通機関である。広島 - 三次間は両市を各交通機関のうち最短時間で結ぶ急行列車が片道4本運行されている。(表定速度 60 km/h)(表 3-2-1)また、広島市内の広島 - 志和口間(33.1 km)は広島市の通勤圏であり、都市近郊線としての性格を併せ持っている。特に広島 - 下深川(14.1 km)では沿線でベッドタウン開発が進み、利用者が急増している。(1992年度は1987年度比29%増)(表 3-2-3)この区間では、通勤時間帯に現行の線路容量限界である1時間当たり3本の普通列車が運行されている。

	広島	下深川	狩留家	志和口	三次	備後落合	東城	備中神代
普通	31	23	18	15	8	7	9	
急行	4				2	0		

表 3-2-1 芸備線の列車本数(片道)(平成7年6月現在)



図 3-2-2 芸備線略図(広島 - 庄原)

各市町の下段の数字は人口を示す(単位:千人), は急行停車駅

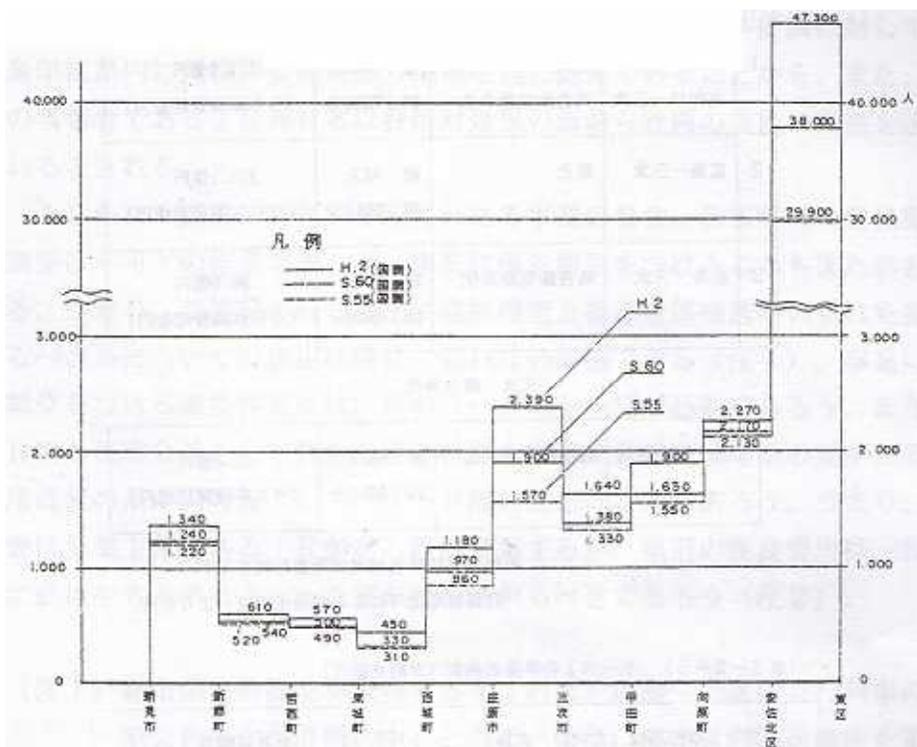


表 3-2-3 芸備線行政区域間旅客流動 (通勤・通学) (単位: 人/1日、片道)  
(『芸備線電化等による高速化調査』より転載)

## 2. 芸備線高速化計画の概要

広島県内の芸備線沿線市町村で構成される芸備線沿線対策協議会では、芸備線の整備計画(平成6年版)を策定した。計画は広島 - 三次間については、三ケースについて検討されている。(表 3-2-4, 表 3-2-5)

### (1) ケース 1

芸備線の輸送実態に合わせて通勤利用が多い広島 - 志和口間を電化し、志和口 - 三次間を高性能気動車化する。ただし、志和口以北からの利用者には志和口での乗り換えの必要がある。

### (2) ケース 2

広島 - 三次間を電化して電化による時間短縮を行なう。時間短縮の面では効果が最大になるが、費用も最大となる。

(3)ケース3

広島 - 三次間に高性能気動車を投入して時間短縮を図る。費用は最小である。

ケース	区間	事業内容	短縮効果	事業費
1	広島 - 志和口	電化	現行 1 時間 35 分 計画 1 時間 18 分	171.9 億円 (うち車両費 92 億円)
	志和口 - 三次	高性能気動車化		
2	広島 - 三次	電化	現行 同上 計画 1 時間 17 分	212.1 億円 (うち車両費 92 億円)
3	広島 - 三次	高性能気動車化	現行 同上 計画 1 時間 19 分	99.0 億円 (うち車両費 92 億円)
	三次 - 備中神代	高性能気動車化	現行 2 時間 18 分 計画 1 時間 59 分	22.3 億円 (うち車両費 12 億円)

表 3-2-4 (『芸備線電化等による高速化調査』より作成)

電化工事 (志和口 - 広島, 33.1 km)		軌道整備等	
内容	経費 (億円)	内容	経費 (億円)
トンネル改築 (8ヶ所延長 1,080m)	32.4	軌道強化延長 18 km	2.9
		安全側線設置 (中三田・狩留家・ 下深川・安芸矢口)	4.1
駅跨線橋改築 (旅客跨線橋 4 駅)	1.2		
跨線道路橋改築 (2ヶ所)	2.5		
電気設備 (1式)	27.1		
変電所用地 (4カ所)	4.8		
志和口駅改築 (乗り換え設備)	4.9		
計	72.9	計	7.0

表 3-2-5 ケース 1 の事業の内訳 (車両を除く)

(『芸備線電化等による高速化調査』より作成)

### 3. 芸備線高速化計画の検討

計画をみて感じることは、全ての沿線市町村の利益が計画に満遍なく盛り込まれている事である。すなわち、全ての沿線住民の利便性の向上になる普通列車の高速化が強調され、さらに、利用者数が少ない庄原以東も事業の対象となっている。特に広島 - 三次間のケース 1 は前に述べた芸備線の性格に合致した計画に思えるが、それだけに事業費も莫大である。本計画に対して、広島県は県内に同様の要望を持つ地域を他に抱えていることから、また肝心の当事者である J R 西日本は費用対効果の面から計画の実施に難色を示しているとされる。

たしかに、関係市町村が多岐にわたる事業の場合、各市町村の意見集約・調整は不可欠の作業であるが、事業に優先順位をつけることもまた必要である。つまり、芸備線の持つ都市間連絡機能と都市近郊輸送のいずれを強化すべきかについての決定は避けて通れない問題である<sup>1</sup>。事業に優先頂位をつける調整作業には、県のリーダーシップが必要であろう。また、J R も民間会社として負担できる範囲を明確に意思表示する必要がある。費用負担の基本的考えとして、上下分離の発想は有効であろう。つまり、車両費は営業主体である J R がある程度負担するが、軌道の改良費用は、自治体に負担を求めるといった案が検討されるべきであろう<sup>2</sup>。

---

<sup>1</sup> 都市間連絡機能を重視するとすれば、広島 - 三次間の急行列車の高性能気動車化が計画の中心となる。また、都市近郊輸送機能を重視するとすれば広島 - 志和口間の電化や新駅の設置が計画の中心となる。1991（平成 3）年の計画では、広島 - 三次間の高速化に目標が絞られており、高速化の気運を盛り上げるため同年 10 月には J R 四国が所有する振り予式高性能気動車による臨時列車が広島 - 東城間で運転された。

<sup>2</sup> J R 西日本管内で、芸備線同様、都市近郊線の性格を持つ播但線（姫路 - 和田山）では姫路 - 寺前間（29.6 km）の電化が J R 西日本と兵庫県共同で計画されている。また同様の津山線（岡山 - 津山）では列車交換設備の増設による輸送力増強事業が J R 西日本と県・沿線市町村で計画されている。津山線の計画では、事業費 20 億円のうち 7 割を県・沿線自治体及び民間で負担する。また J R 西日本は、事業に合わせて高性能気動車を津山線に投入する。両計画とも自治体側が線路設備・電化設備の費用を負担し、鉄道会社側が車両費を負担する内容としている。上下分離方式に基づく整備計画の典型例といえよう。