

整備新幹線構想を問う
～ その虚像と実像 ～

一橋大学鉄道研究会

はじめに

全国整備新幹線整備法が1970年に制定されて以来、「多極分散型国土の形成」という理念の下で整備新幹線計画が推進されてきました。しかし政治の論理、激動する経済状況の変化の波をモロにかぶって、20有余年を経た今でもその実像を現わしていません。

そもそも整備新幹線構想とは何なのか、その高らかな理想に比べて現実にはどうしてこのようになってしまっているのか。そこが私たちのこの研究の出発点です。そして現状を分析、批判し、問題提起することを私たち自身にテーマとして課して研究した成果がこの冊子なのです。

研究を始めるにあたっては、私たちの先輩方の研究「整備新幹線と日本の鉄道のあり方」(1988年度一橋祭研究)から学ぶ点が多く、また実際の研究作業においては多くの文献、資料を参考とさせていただきました。さらに部員が北海道、青森県、長野県、富山県、熊本県、長崎県、鹿児島県の東京事務所、または県庁の新幹線担当部局にお邪魔して、貴重な資料、情報を提示していただきました。この紙面を借りて、お世話になった各方面の皆様に対して厚く御礼申し上げる次第です。

学生の研究ゆえに、未熟な点多々あるかとおもいますが、何かお気づきの点などがございましたら、ぜひ私たちまでお知らせ下さい。

1993年晩秋 代表者

整備新幹線構想を問う

～その虚像と実像～

目次

はじめに	1
目次	2

序論 整備新幹線 私たちの視点

..... 5

第1部 高速ネットワークの役割と可能性

第1章 「高速化」の意義

第1節 「高速化の必要性」 9

第2節 高速化が地方に与える影響 11

第3節 高速化が大都市に与える影響 15

第2章 ネットワーク化について 24

第3章 鉄道の可能性

第1節 在来線改良の可能性 28

第2節 新線建設による改良 30

第4章 「高速交通ネットワーク」における整備新幹線の位置付け

第1節 「高速交通ネットワーク」の発展 32

第2節 「整備新幹線」の「高速交通ネットワーク」への役割 37

第2部 新幹線の歩みと今後の展開

第1章 東海道新幹線の開通 国土中心軸の拡充

第1節 新幹線以前の東海道の交通 39

第2節 高速交通黎明期 新幹線建設小史 42

第3節 東海道新幹線の特徴 49

第2章 山陽新幹線の歴史 52

第3章 東北・上越新幹線～ネットワーク化への先駆け～ 57

第4章 整備新幹線計画の経緯と現状	66
第5章 山形新幹線 新方式の実現例	72

第3部 整備新幹線構想の再検討

第1章 着工順位の決定と財源問題	
第1節 整備新幹線の政治的側面	81
第2節 建設財源をどうするのか	85
第2章 北海道新幹線	
第1節 計画概要	96
第2節 輸送需要の試算	98
第3節 採算性	105
第4節 意義と必要性	106
第5節 結論	108
第3章 東北新幹線（盛岡 - 青森）	110
第4章 北陸新幹線	
第1節 北陸新幹線の整備計画	116
第2節 運輸省案と今後の展望	121
第5章 九州新幹線（鹿児島ルート）	126
第6章 九州新幹線（長崎ルート）	135
第7章 その他の地域の新幹線	
第1節 各線概説	141
第2節 展望	144

第4部 整備新幹線構想の欺瞞性

第1章 整備新幹線構想の理想と現実	
第1節 整備新幹線構想の目的	147
第2節 整備新幹線構想の脆弱性	152
第2章 「新幹線」という言葉へのこだわり	
第1節 「新幹線」にこだわる理由	155
第2節 柔軟な発想の新幹線～まとめに代えて～	158
第3章 交通の未来像	159

参考文献一覽 163

序論

整備新幹線

私たちの視点

序論 整備新幹線 私たちの視点

1. 整備新幹線問題とは

「整備新幹線」。一般の方には耳慣れない言葉かもしれない。それもそのはず、現在営業している新幹線を形容する言葉は「東海道・山陽」であり「東北」や「上越」であり、かつまた「山形」である。「整備」などという新幹線は、今日本中のどこを探しても走っていない。「整備」という言葉から、今ある新幹線の点検や補修にあたる特殊な車両のことを連想してしまうかもしれないが、それは間違いである。

「整備新幹線」とは、1970（昭和45）年に成立した「全国新幹線鉄道整備法」に基づいて建設基本計画が作られた5つの路線、すなわち北海道（青森 - 札幌）東北（盛岡 - 青森）北陸（高崎 - 金沢 - 大阪）九州・鹿児島ルート（博多 - 鹿児島）同・長崎ルート（博多 - 長崎）のことを指す。「九州や東北がどうなろうと、俺には関係ない」と思う人もいるかもしれない。そう思うのは個人の勝手であるが、満更関係ないとは言えない。8月31に締め切られた1994年度予算の各省庁の概算要求によると、運輸省は東北・北陸・九州（鹿児島）の事業費として、1,829億円もの予算請求をしているのである。単純計算して国民1人当たりによれば1,500円余りの税金を新幹線建設のために支出していることになる。国民として、納税者として、この問題の成り行きを見守ることは必要であると考えられる。

前掲の5つの路線（一般に「整備5線」と呼ばれる）の建設計画が決定されたのは、1972（昭和47）年のことである。時代は高度成長の末期、田中角栄首相のもとでいわゆる「列島改造」が叫ばれる一方で、大都市圏と地方との格差が顕著になり、様々な問題が生じてきた。地方出身の国会議員や地方官庁の役人が、すでに開通していた東海道新幹線の圧倒的な輸送力を目の当たりにして、「何とか自分たちのところにも新幹線を」と思ったのは、ある意味で当然と言えよう。

しかし、計画の段階では財源の問題など、いかに新幹線を作るかという問題がほとんど無視されていた。今から考えればまったくとんでもない話であるが、高度成長を謳歌していた時期の楽観的な空気は、私たちの世代には到底想像もつかない。最初に財源などの問題を軽視したことによって、以後20年以上も結論の見えない泥沼状態に入り込んでしまうのである。2度のオイ

ルショック、国鉄の経営状態の悪化というダブルパンチの中で、幾度となく計画の凍結・解除が繰り返され、結局一定の結論が出されたのは1988（昭和63）年のことであった。

このような時系列的な流れや内容については第2部で詳しい説明が加えられているが、いずれにしても整備新幹線の問題は「何とかなるさ」的な見通しの甘さと、「何がなんでも」的な政治的なゴリ押しにその根源があると言っ
てよい。

2. 「東京対地方」という構図

ところで、整備新幹線の計画ができた1970年代前半は、東京一極集中の問題が徐々にクローズアップされてきた時期である。公害問題、学生運動の激化などと並んで過疎・過密の問題は高度成長、とくに経済最優先主義がもたらした社会の歪みとして捉えることができる。

1972（昭和47）年に佐藤栄作の後を受け継いだ田中角栄はいわゆる「列島改造論」を打ち上げ、「多極分散型国家の形成」という大義名分のもとで、彼の政策は正当化されていった。新潟の雪深い山村に生まれ育った田中は、地方と東京をいわば二律背反的に捉えることで地方の活性化を図ろうとしたのである。整備新幹線構想もそんな列島改造の轟音が鳴り響く中で、次第に具体化されていくのである。

しかし、整備新幹線構想それ自体は、「おらが街にも新幹線を」という発想の集合体でしかない。より詳しく言うならば、東京というあらゆる面において圧倒的な存在を大前提として、その人、金、物を新幹線という手段で自分の所へ引っ張ってくるという考え方、つまり東京に内在する何かしらの「うまみ」のおこぼれを頂戴しようという考え方の集合でしかないのである。路線図を見ると、北陸新幹線が多少マシなくらいで、あとはみな東京と各地方都市との連絡を第一目標にしているということが一目瞭然である。このような形では、一極集中を加速させることこそすれ、多極分散などということは夢のまた夢である。

もしも多極分散ということの本気で考えるのであれば、地方分権や首都機能の移転といった問題が先に来て、それをより効率的な形で進めるための方策として新幹線や高速道路の整備という話が出てくるはずであるが、前述の通り整備新幹線構想はそれ自体が一人歩きしているだけである。このような状況を見ると多極分散という言葉は、鉄道建設という公共事業に絡む利権・

癒着の構造を隠蔽するための方便に成り下がってしまう。

現在の細川連立内閣の下では、地方分権も重要な政策課題の一つとして挙げられているが、その中に新幹線の建設という話はあまり出てこない。1988（昭和63）年の運輸省案決定の際には、5年後に社会の状況を見極めて計画を見直すことになっていたが、ちょうどその5年後にあたる今年の夏、何の音沙汰もなく先送りされた形となった。これは現在の連立政権内に、自民党政権時代のような新幹線問題を扱う機関が存在しないためとも考えられるが、地方をどうするのかという話と、新幹線を作るという話が今の日本ではいかに結びつきにくいかということを示す良い事例なのではないだろうか。

3. 私たちの視点と構成

以上のことからおわかりのように、私たちのこの研究は「多極分散型国家の建設」というスローガンと、整備新幹線計画自体、及び実際に着工されている区間の選び方とのギャップを直視することから始まっている。新幹線建設によって若干の状況の変化が見られても、それは対症療法的なものでしかなく、問題（ここでいえば「多極分散…」という話）の根本的な解決にはならないのではないかと。

したがって私たちに与えられた課題は、今後の整備新幹線計画をどうすればよいのか、また今のようにしか整備新幹線計画を位置づけることができない日本社会の鉄道に対する見方をどのように変えていけばよいのかという点に対して、私たちが問題意識を提示することである。

こうした観点から、第1部「高速ネットワークの役割と可能性」、第2部「新幹線のあゆみと今後の展開」、第3部「整備新幹線構想の再検討」、第4部「整備新幹線の欺瞞性」という構成で、論を進めていくことにする。

第1部は高速交通の特性に着目し、それが何をもたらすかを中心に論じている。このような話になると交通経済学的な話になり、数式やグラフを羅列するだけになってしまうことが間々見受けられるが、極力身近な話題を取り上げるようにして、わかりやすい文章を書くことをこころがけた次第である。

第2部は整備新幹線構想の歩みを述べている。現状の問題点は過去のどのような出来事の影響によるものなのかということを考えて設定した。したがって単なる時系列的な記述ではなく、批判精神を持った記述となっている。

第3部の各線分析は、整備5線の現在置かれた状況、運輸省案に基づいた工事の完成をにらんだ短期的な見通しに加え、現在手がつけられていない部

分にも言及し、長期的に見た整備新幹線構想を念頭に置いている

そして第4部は結論部にあたるが、第3部までの研究を踏まえて、整備新幹線構想自体について詳しく再検討し、その虚像と実像を明らかにする。「多極分散」や「均衡ある国土発展」といった構想と、今整備新幹線が置かれている状況とが、いかにかけ離れているものであり、また無理をしたものであるかといったことが中心的な話題となる。

第1部

高速ネットワークの 役割と可能性

第1章 「高速化」の意義

まずここでは整備新幹線そのものについて考察する前に、広く高速交通体系が完成することでどのような結果・影響がもたらされるかを中心に検証してみたい。あくまで鉄道・新幹線が議論の中心にあるが、高速交通の社会的影響・経済的効果といったものを検証するにあたって、それだけを厳密な意味で取り出してみることは事実上不可能に近い。なぜなら日常起きている社会的変動が必ずしも交通システムという断片的な要因によってのみ引き起こされるとは言えず、景気の動向・気象条件・労働力事情など様々な要因によっても大きく変動するであろうからである。しかも新幹線と共に高速道路・航空機などの高速ネットワークが完成している地域の、それぞれによる単独の効果と複合的效果もまた特定・区別することは不可能である。そこでここでは高速化の意義を探るにあたり、「高速交通体系」を鉄道に限らず公共交通システム一般として広く捉えることとし、それによる影響を見てゆくことにしたい。

第1節 「高速化」の必要性

1. 空間の障壁の克服

元々交通の役割とは何であろうか。それは地点間の空間的な隔たりを克服し、場所間の結び付きを実現することにある。隔たりを「克服する」というのは、隔たりを取り除くという意味ではなく、目的に応じて適切な媒体を用いて人や物の場所的転置を行うことで隔たりを相対的に減少させ、「場所の効用」を生み出すということである。

地理的空間が交通の障壁として作用するのは、「距離の摩擦」すなわち距離が人・物・情報などの移動に際してインピーダンス（距離に対する抵抗）効果を持つからである。交通の目的は終局的にはこのインピーダンスを出来るだけ弱めることにあると言って良い。しかし移動に際して実際の抵抗となる距離とは、最短距離ではなく交通距離の方になる。前者は文字通り二点間を最短で結んだ距離のことであり、後者は現実の交通路に沿う距離のことである。当然ながら利用者にとっては後者の方が実質的な抵抗であるわけだが、

現実にはさらに所要時間・運賃・疲労度・安全性 etc.といった要因が加わることになる。これらの障壁を克服できる交通機関が登場すれば、空間の障壁の度合いは相対的に減少し、そこに新たな移動ニーズが形成される基盤が整備されることになる。

2. 時間価値の高まりと高速化の必要性

交通は一般にそれ自体が目的とされるものではなく、むしろ目的地に着くまでの手段にすぎない。交通を利用している時間（交通時間）においては、人々は活動の自由度を必然的に減少させられてしまう。よって交通時間は出来るだけ短い方が良いというのが基本である。

今二点間を結ぶ交通手段が二つあると仮定する。一方は低速であるが低料金、もう一方は高速であるが高料金であるとする。この場合利用者はもちろん無条件に高速交通を選択するわけではない。例えば学生などの低所得者にとっては一番の抵抗は運賃であって時間ではないというケースが存在する。この場合学生の時間価値は低いと言うことが出来る。一般に時間価値は利用者の所得水準によって左右し、時間価値が高まれば高まるほど、たとえ金銭的負担がかかったとしても高速交通への選好が高まっていく傾向にある。戦後の高度経済成長は所得水準の大幅な向上をもたらしたが、同時に時間価値の急激な上昇をももたらした。これが今日の日本における高速交通に対するニーズが高まる基盤となっている。これは人的移動だけでなく物的移動すなわち貨物についても当てはまる。しかし貨物は魚・果実などの様に新鮮さが要求されるものを除いて時間価値のほかに輸送在庫に応じて発生する金利費用との関係が重大な要素であって、単に速ければ良いというものでもない。そのような側面はあるものの、交通機関にとって高速化を達成することは、時間価値の高い現代において他の交通機関との競争を勝ち抜くためにも必要となってきており、同時にそれが社会的な要請にもなっているのである。

それでは高速交通体系が完成することにより、実際にどのような変化が起こっているのだろうか。次節以下では高速交通を捉えていくための視点として、「地方」と「大都市」という観点に分けそれぞれの立揚から見えていくことにしたい。（主として東京対地方の関係を念頭に置きつつ考察を行う。）

第2節 高速化が地方に与える影響

1. 対大都市との関係

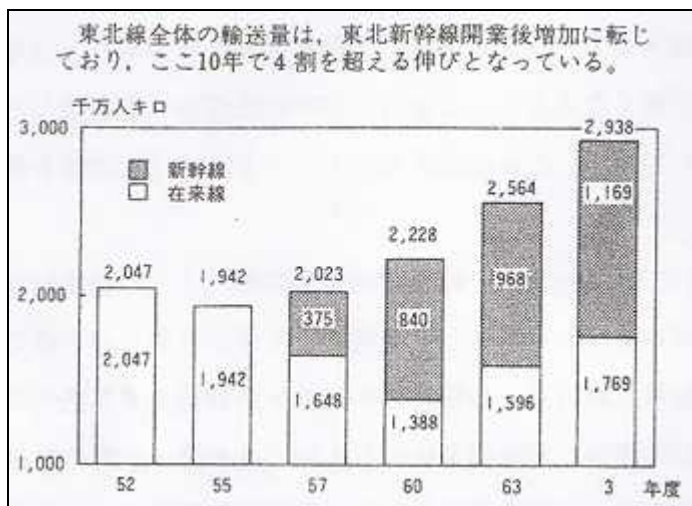
高速交通体系の完成による直接的効果と言え、まず大都市への到達時間が短縮されるという点が挙げられる。もちろん全ての高速交通が大都市との直結だけを目的としたものではなく、地方都市間の連絡を目指したものも存在する。しかしその多くが首都東京を中心とした高速ネットワークの完成に主眼が置かれていることは事実である。大都市への到達時間が短くなるということは、同時に大都市への日帰り行動可能圏が拡大することを意味している。これは地方側にとってどのような意味を持つのであろうか。

まず時間短縮効果について見ていこう。時間短縮効果の効用として特徴的なのは、単位時間当たりの所得の高い者ほどその利益を享受出来るという点である。例えば企業など大規模な経営組織ほど、出張などのコストを逡減させ業務の効率化を図ることが出来る。さらに大都市へ短時間で行けるということは、大都市に集中している情報への接近可能性を高め、それを基盤とした事業展開が期待出来ることを意味する。現代のように「情報化社会」が進んでいる状況において、この点は非常に重視される傾向にあろう。時間距離の短縮がもたらす戦略的な価値は、経営組織にとって層高まりつつあり、高速交通網の沿線に新規の立地や支店の拡充が行われるようになってきている。特に指摘できるのは高速交通体系による工場誘致効果であろう。臨海型から内陸型ないし臨空型への工業立地の戦略的拠点の移行にともなって、高速交通施設の周辺で工業開発が進んでいる。例えば1975(昭和50)年までに各県の空港がジェット化された九州では臨空型先端技術産業の立地が進み、「シリコン・アイランド」と呼ばれるようになった。1970年代の後半から東北縦貫自動車道の開通区間が北上するとともに、東北新幹線の沿線でもある南東北から岩手県の内陸部を中心にIC工場などの立地が活発化している。こうした大都市側からの資本進出は、地方側にとって雇用の確保・税収の増加などにつながり、大きな意味を持つものとなっている。

以上のような大都市側による資本進出のほかにも、時間短縮の効果は様々な面に及んでいる。その端的な事例が旅客流動の増大・活発化であろう。東北新幹線の例で見ても旅客の誘発効果は明らかであり、その中でも特に東京指向の割合が高くなっている。(図1-1-1、図1-1-2)この背景には、時間短

縮効果が実態以上に社会的・心理的距離感の短縮に貢献しているということが挙げられよう。この点は観光客の誘発といった面において重要な要素になっている。

しかし、大都市との結び付きが強化されるということは、同時に地方が大都市の経済圏への依存を強め、その独自性を喪失させることにつながっている側面もある。



注(1)(財)交通統計研究所「鉄道の旅客輸送」等により作成

(2) 東北新幹線は、昭和57年11月に大宮 - 盛岡間、昭和60年3月に上野 - 大宮間、平成3年6月に東京 - 上野間が開業

図 1-1-1 東北線の輸送量の推移 (平成4年版『運輸白書』より)



注 グラフ中の「DK, NA」は「わからない・無回答」を指す

図 1-1-2 仙台市民の東北新幹線の利用実態 (『高速文明の地域問題』より)

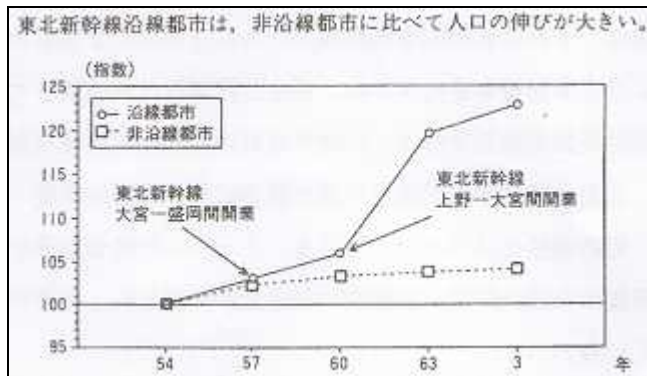
2. 高速交通建設プロジェクトによる地域開発効果

高速交通体系の建設は、それ自体が国家的規模のプロジェクトによるものが多い。このことが地方経済に与える影響もまた大きい。例えば巨額な公共投資と大がかりな土木工事は大きな有効需要創出効果を持つ。沿線の地域は工事期間中雇用創出効果を楽しむことができるのである。また沿線都市では高速交通の発達に伴い市街地開発・区画整理などの事業が行われ、町の活性化につながっている。こういった投資効果を持つ高速交通施設建設は、諸外国から国内需要の創出や内需拡大が要請されている中で注目される存在となってきている。

3. 地方内部における格差の広がり

高速交通体系の完成による影響は、必ずしもプラスの側面だけではない。従来とは異なった新たな問題もまた生じるようになってきている。すなわち高速交通体系に組み込まれた地域と組み込まれなかった地域の間、様々な格差が生じるようになってきているという点である。(図 1-1-3、図 1-1-4) 時間価値の高い現代において大都市(特に東京)に短時間で行けるということが、その地域にとってステータス的役割を果たし、他の地域との相対的な差異を生じさせている。その結果高速交通の沿線のみ社会的・経済的地位が集中してしまっているということが言えよう。

こうして見ると高速交通による利益を楽しむ範囲にはかなり地域的な限定があるということが考えられる。沿線と非沿線との県間格差・県内格差はむしろ拡大してしまう傾向にあり、「均衡ある国土の発展」という観点から見るとその理念は必ずしも達成されていない。こういった状況は決して好ましいものとは言えないであろう。このことは高速交通体系の特性として動脈部分のみの完成では国家全体に対して果たす役割は小さく、ごく一部分の人々にしか利益をもたらさないものになってしまう可能性があることを示唆していると思われる。そういった意味で高速交通体系をこれから有機的に利用・活用していくためには、ある程度のネットワーク化が完成することが必要で、国土全体がそれによりきめ細かくカバーされていなくてはならない。そうやってこそ初めて高速交通が「均衡ある国土の発展」のために役立ったと言えるのではなかろうか。

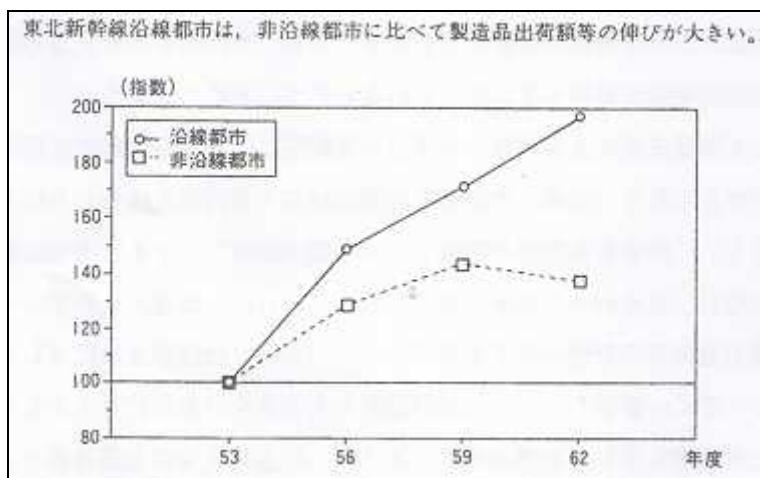


注(1) 自治省「住民基本台帳に基づく全国人口、世帯数表」により作成

(2) 各年3月31日現在

(3) 沿線都市とは、盛岡市、一関市、仙台市、古川市、福島市及び郡山市を、非沿線都市とは、青森市、八戸市、秋田市、大館市、山形市及び酒田市をそれぞれ抽出した。

図 1-1-3 東北新幹線沿線人口の推移 (54年 = 100)



注(1) 通商産業省「工業統計表」により作成

(2) 沿線都市とは、盛岡市、一関市、仙台市、古川市、福島市及び郡山市を、非沿線都市とは、青森市、八戸市、秋田市、大館市、山形市及び酒田市をそれぞれ抽出した。

図 1-1-4 東北新幹線沿線における製造品出荷額等の推移 (53年 = 100)

(図 1-1-3, 1-1-4 とともに、平成 4 年版『運輸白書』より)

第2節 高速化が大都市に与える影響

高速交通機関の開通によって大都市に与えられる影響は大きく分けて二つあるだろう。それは、大都市への動きである流入効果と大都市からの動きである流出効果である。これら二つの動きを大都市の立場からみていきたいと思う。一般に大都市というと県庁所在地や百万都市のことをさすが、この節に限って言えば特に注記のないかぎり首都である東京を指しているので注意されたい。

1. 高速交通体系のもたらす流入効果

一口に流入効果といっても大都市に入ってくるものは無数にある。さらにそれが高速交通体系の確立によってもたらされたものであると断言することは難しいが、高速交通体系によってもたらされたと考えられるものを検討していきたい。ここでは簡単に人口、商業、中央機関に分けて現在までの様子を考えてみよう。また流入の持続が大都市圏の拡大に結びつく点も重要である。

(1)人口

人口に関しては割合に考えやすいと思う。高速交通機関の成立により、大都市への人口集中が促進されたと考えられる。しかし、この人口の集中が日本全国から均等に行なわれたのではなく、新幹線などの高速交通体系の沿線で、大都市からの距離がかなり離れているところから人口が流入してきている。東北・上越新幹線の開業した1982(昭和57)年の前後4年間の新幹線沿線の県の人口の輸入超過率を平均すると表1-1-5の通りになる。この表や次ページの表1-1-6・表1-1-7の東北・上越新幹線の両客駅間流動連関表を見て分かる通り人の流れはすべてが新幹線の影響でないにしろ東北・上越新幹線開通前と開通後では明らかに変わり、東京に向かって流入してきている。なぜ、国土内における人口の不均衡が生じるのであろうか。もともと山がちなのが国においては、人口は平野や盆地に集中していたが、昭和に入ってからの大都市圏への人口集中は、経済の高度成長のなかで、その担い手となった大都市に生産・流通の拠点のほか教育・情報などの多様な機能が大都市に集積され、大規模な雇用の場が創出されたことによる。また、流入してくる莫大

な人口を受け入れるため大都市は拡大していき、1980（昭和 55）年には、東京・名古屋・大阪の三大都市圏に日本の人口の半分以上が生活するようになった。しかし、この三大都市圏への集中も 1980 年代から変化してきている。それまでの 1970 年代は東京都・愛知県・大阪府への転入率は全国順位で一ケタであったのが 1985（昭和 60）年から 1989（平成元）年の 5 年間の平均順位をみると愛知県が 30 位、大阪府が 18 位と後退したのに対し、同じ 5 年間の 1 位から 4 位を首都圏の東京都・千葉県・埼玉県・神奈川県で独占している。この事実から分かる通り、高速道路や新幹線・航空網の整備が済んだ 1980 年代後半から人口は三大都市圏ではなく、首都圏に一極集中的に流入してきた。この原因については次の商業の単元で考えてみたい。

都県名	開通前 4 年	開通後 4 年
青森県	-0.32	-0.64
岩手県	-0.34	-0.49
宮城県	0.23	0.05
秋田県	-0.38	-0.58
山形県	-0.25	-0.39
福島県	-0.26	-0.24
新潟県	-0.26	-0.34
東京都	-0.80	-0.11

表 1-1-5 各都県の輸入超過率（『昭和国勢総覧』を基に筆者作成）

(単位：1,000人)

D O	上野	大宮	小山	宇都宮	新横浜	新白河	郡山	福島	白石蔵王	仙台	古川	一関	水沢江刺	北上	新花巻	盛岡	計
	上野	-	147	388	1,447	341	260	1,184	1,502	126	2,449	251	400	108	162	182		1,693	10,640
大宮	54	-	183	422	53	39	286	192	26	300	40	52	12	20	19	201	1,900
小山	288	138	-	16	10	6	27	29	5	51	2	2	1	1	1	7	584
宇都宮	1,242	364	22	-	27	18	37	51	7	78	10	16	4	6	9	73	1,962
新横浜	316	45	8	26	-	2	8	6	1	29	1	1	0	0	0	5	448
新白河	259	32	5	12	1	-	15	25	1	27	1	1	0	0	0	3	384
郡山	1,127	270	25	34	9	18	-	295	7	297	16	10	3	5	6	65	2,187
福島	1,357	154	26	44	6	27	288	-	9	381	9	13	5	4	5	61	2,390
白石蔵王	133	26	4	7	2	1	7	8	-	50	1	1	0	0	0	3	244
仙台	2,384	260	51	81	35	26	289	394	64	-	403	183	42	59	61	1,010	9,341
古川	250	37	1	10	1	1	15	10	2	394	-	17	4	5	4	42	793
一関	375	48	2	15	1	1	11	13	1	193	19	-	3	10	11	124	826
水沢江刺	144	13	1	4	0	0	4	5	0	52	0	3	-	1	1	30	236
北上	164	21	1	7	0	0	6	5	0	71	4	11	1	-	1	71	364
新花巻	162	18	1	6	0	0	6	5	0	61	4	10	1	1	-	20	296
盛岡	1,631	218	7	77	1	3	66	60	3	993	41	122	26	68	23	-	3,342
計	9,858	1,791	725	2,208	492	401	2,249	2,602	253	5,427	804	841	210	343	323	3,408	31,936

注 Oは乗車駅、Dは下車駅

表 1-1-6 東北新幹線の旅客の駅間流動連関表（1986年度）

(単位：1,000人)

D O	上野	大宮	熊谷	高崎	上毛高塚	越後湯沢	浦佐	長岡	燕三条	新潟	計
	上野	-	0	243	1,044	219	727	131	1,320	318		1,954	5,956
大宮	0	-	128	264	46	226	42	240	54	260	1,260
熊谷	163	146	-	22	5	15	4	19	7	32	415
高崎	980	277	20	-	12	31	8	106	24	133	1,591
上毛高塚	220	37	4	12	-	3	1	9	3	17	306
越後湯沢	802	176	12	32	3	-	1	22	7	38	1,095
浦佐	152	39	4	8	1	2	-	19	2	26	253
長岡	1,239	201	16	106	12	25	13	-	14	364	1,990
燕三条	342	54	6	25	5	8	2	13	-	42	496
新潟	1,806	217	30	133	26	41	24	318	66	-	2,661
計	5,705	1,150	463	1,645	328	1,078	226	2,067	495	2,867	16,023

注 Oは乗車駅、Dは下車駅

表 1-1-7 上越新幹線の旅客の駅間流動連関表（1986年度）

（表 1-1-6，1-1-7 とともに『都市の経済力』より転載）

(2)商業

商業も日本全国から東京へむかって流入してきている。上述の人口と関係のあるところだが、1880年頃の三大都市圏の人口はほぼ等しかった。ところが1980年代には三大都市圏の人口の合計の半分以上が東京になってしまっている。それまでの三大都市圏への集中という動きから、三大都市圏のなか

で東京だけが突出し、大阪圏・名古屋圏が衰退し、東京への 極集中という動きに変わってきた。このことは労働力が東京に豊富に供給されていることを意味する。なぜこのような現象が起こってしまったのだろうか。

まず江戸・明治以来政治は東京、経済は大阪という分担関係ができたが、第二次世界大戦の遂行にあたり、原材料・製品の統制を行った。これが戦後もつづき、政治も経済も東京に集中する原因となった。第二に情報革命である。電話の即時通話が可能になり、データ通信システムが金融・証券業界に導入された。さらに東海道新幹線などの高速交通体系が開通し、東京への時間距離が大きく短縮され、各企業で中枢管理機能の再編成が行なわれ、本社機能が実質的に中央官庁が揃っていて何かと便利な東京へ移された。このように本社機能を東京に移した企業として、住友銀行・三和銀行・大和銀行・日本生命などが挙げられる。第三に技術革新とも言うべき先端技術の研究・開発が東京に集中したことである。表 1-1-8 を見てみるとこのことがはっきり表れている。最後に、日本が国際国家に移行するにあたって、ニューヨーク、ロンドンに並んで国際金融センターとしての東京の役割がますます大きくなっていったことである。以上みてきたように高速交通体系と通信網の整備が東京への商業の一極集中を招いたと言っても過言ではないだろう。

(単位：3大都市圏=100)

項目		都市圏別		
		東 京	京 阪 神	中 京
50 % 台	人 口 (昭60)	53.1	29.0	17.9
	県 民 分 配 所 得	55.2	28.0	16.5
	工 業 出 荷 額	56.4	33.4	10.2
	卸 売 販 売 高	58.7	27.0	14.3
60 % 台	大 学 生	62.6	27.1	10.3
	西 洋 料 理 店	63.7	25.6	10.7
	コンピユータ実働額	69.6	21.6	8.8
70 % 台	広 告 費	71.3	22.4	6.3
	コンサルタント業	72.9	21.3	5.8
	転 入 超 過 人 口 (昭30-59・30年間)	73.3	19.4	7.3
	情 報 サ ー ビ ス 業	76.3	18.6	5.1
90 % 以 上	エ ン ジ ニ ア リ ン グ 業	92.9	5.6	1.5
	転 入 超 過 人 口 (昭60-61・2年間)	+109.0	△17.6	+ 8.6

表 1-1-8 東京圏への先端技術開発機能の集中 (『都市の経済力』より転載)

2. 高速交通体系のもたらす流出効果

流入効果とは反対に高速交通体系の成立で都市から流出していったものほどのようなものがあるだろうか。明らかに言えることは、先に検討した流入効果に比べて、現在の高速交通体系のもたらした流出効果は少ないということである。つまり「流出効果 - 流入効果」という式で求められる純流出効果はマイナスである。以下この流出効果を、(1)大都市圏外への流出効果と(2)大都市圏内の流出効果の二つに分けて考えていきたい。前項の流入効果に対応する流出効果としては(1)だけの方が正確かもしれないが、今後の展望を探るうえで(2)の観点で流出効果を探ることも重要であると考える。

(1) 大都市圏外への流出効果

ここでは、高速交通体系の成立により東京圏から東京圏外に流出していったものを探る。大都市圏外への流出として一番大きいのが、工場であろう。実際、図 1-1-9 を見ればその様子が表れている。表 1-1-10 と図 1-1-11 を見ると東京・大阪を合わせた大都市圏において工場出荷額は 1960(昭和 35)年をピークとして、その後年々減少してきている。行政投資も同時期から下降傾向にある。それに対して、生産所得の傾向は変わらないか少し上昇している。この事実は、大都市圏において第 2 次産業から第 3 次産業へという産業構造への変化が起こったことを示している。このように大都市圏の経済的地位が低下しているのは否定しがたい。これらの背景としては、大都市圏内の過密化からくる地方分散的立地政策や、産業構造自体に都市型工業のウエイトが低かったことが挙げられるだろう。そして、高速交通体系がこの動きを促進させた。高速交通体系の成立により、原料供給地と工場、工場と市場である大都市の時間距離が短くなった。

大都市から流出していったその他の流出を決めたポイントはその大都市との時間距離にあると思われる。大都市は過密化し、なにかと費用もかさんですでに住みにくい段階に入ってはいるが、大都市に住んでいることで得られる便益(情報がいち早く入手可能・何でも揃っているなど)を放棄する方が惜しいと考えている主体が多いと思う。しかし、大都市圏への移動コストがそれほど変わらず、いくら物理的距離が遠くても時間距離が等しければ、大都市圏から住みやすい大都市圏外へと移動していこう。この観点からも(安価な)高速交通体系の成立が流出効果を加速すると言ってよいだろう。

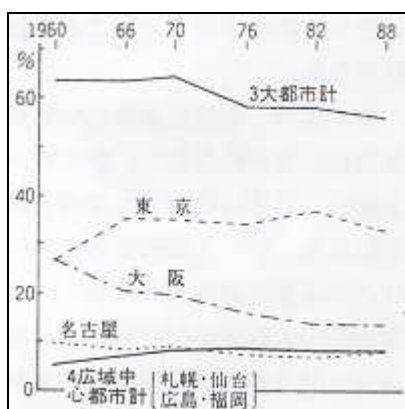


図 1-1-9 卸売販売額に占める大都市の割合の変化
(『日本経済地理読本』より転載)

		(単位: %)							
		昭和 23年	昭和 25年	昭和 30年	昭和 35年	昭和 40年	昭和 45年	昭和 50年	昭和 52年
人 口	東京	10.0	7.5	9.0	10.4	11.1	11.0	10.4	9.9
	大阪	6.6	4.6	5.2	5.9	6.8	7.3	7.4	7.2
	計	16.6	12.2	14.2	16.3	17.8	18.3	17.8	17.1
工業出荷額	東京	12.9	12.9	14.5	15.7	14.1	11.8	9.0	8.6
	大阪	12.0	12.3	12.6	13.4	12.2	11.3	9.6	9.2
	計	24.9	25.2	27.1	29.1	26.3	23.1	18.6	17.8
生産所得	東京	8.0	9.6	15.2	16.0	18.8	18.3	17.8	19.4
	大阪	5.8	6.2	7.5	9.1	9.7	9.8	9.1	9.2
	計	13.8	15.8	22.8	25.1	28.5	28.1	26.9	28.6
分配所得	東京	10.5	17.4	15.5	18.1	17.3	16.8	15.5	16.4
	大阪	6.9	8.0	7.3	8.8	9.5	9.6	8.9	8.8
	計	17.4	25.4	22.7	26.9	26.8	26.4	24.4	25.2
行政投資	東京	—	—	11.1	13.0	13.0	11.7	9.3	9.3
	大阪	—	—	6.8	6.7	9.5	8.0	6.7	5.9
	計	—	—	17.9	19.7	22.5	19.8	16.0	15.2
地方財政	東京	7.5	9.2	11.0	11.7	11.9	11.6	11.2	10.5
	大阪	5.6	6.7	6.2	6.0	6.9	8.2	7.8	6.9
	計	13.1	15.8	17.2	17.7	18.8	19.8	19.0	17.4

表 1-1-10 大都市圏(東京都・大阪府)の対全国比
(『大都市の衰退と再生』より転載)

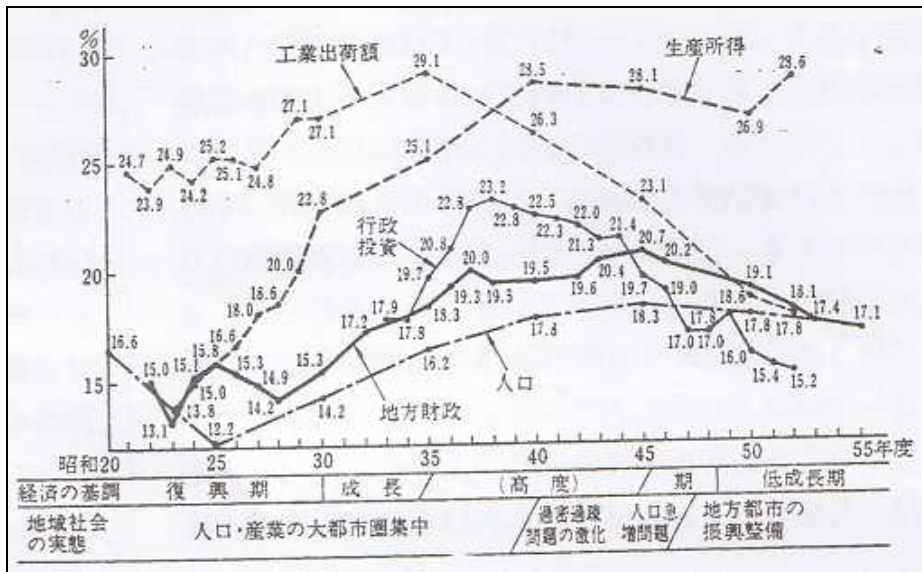


図 1-1-11 大都市圏における主要経済指標の全国比の推移
 (『大都市の衰退と再生』より転載)

(2) 大都市圏内の流出

ここでは大都市圏内部で、大都市圏の中心部から郊外への流出効果を見ていく。まず人口に注目してみる。

首都圏のみに目を転じてみると、ドーナツ化現象が進んでいるのが分かる。ドーナツ化現象は、世界の先進諸国で見られる現象で、住居と職場の分離を示すものである。さらに年々中心の空白部分も拡大しているし、ドーナツの外周部分も拡大している。この拡大を加速させるのが新幹線などの高速交通機関である。とくに新幹線は時間距離を大幅に短縮し、通勤・通学に使われている。JRも新幹線通勤・通学用の定期券(フレックス・フレックスパル)を発売し、その売り上げ状況は好調である。(詳しいデータについては第2部第3章を参照)新幹線通勤・通学が行なわれている東北・上越新幹線沿線の小山市・宇都宮市・高崎市の1980(昭和55)年から1985(昭和60)年の人口伸び率と栃木県・群馬県の人口の伸び率は表1-1-12の通りである。この表から明らかなように新幹線は首都圏の拡大を容易にする要因になっているといえるだろう。逆に言えば、この大都市圏の膨張が時間距離を短縮する高速交通体系を必要としているということである。また、ドーナツ化が大都市中心部に与える影響を見てみよう。先の図1-1-11を見ると1970年代をピー

クとして、人口と地方財政が下降傾向にある。

全国平均	3.3%
栃木県	4.0%
宇都宮市	6.8%
小山市	5.2%
群馬県	3.8%
高崎市	4.7%

表 1-1-12 人口の伸び率（『時系列で見る県の姿』より筆者作成）

次に人口以外のものに目を転じてみると、近年それまで都心にあった大学が多摩地区や埼玉県などの郊外へ移転する動きが目立ち、企業の本社も西武鉄道や京王帝都電鉄のように都心から郊外に移す例が少なくない。大都市圏内では、明らかに中心部から郊外へという動きが発生している。

ここの単位で見てきたことは次の「3. 高速交通体系と大都市の未来像」を考える上で非常に参考とすべきところであろう。

3. 高速交通体系と大都市の未来像

今後、大都市がどのように変化していくのか、また変化させられていくのか、さらにはその時の高速交通体系の役割とはどのようなものであるかについて考えてみる。その前に大都市問題に対する地域開発の現在までの流れを見てみよう。

わが国において総合開発という形で地域開発が行なわれたのは1950（昭和25）年の国土総合開発法である。しかし、これには大都市圏の集中を止めようという視点はなかった。大都市の過密化防止と地域間格差の縮小を狙ったものは、1962（昭和37）年に閣議決定された全国総合開発計画が初めてである。この基本目標は、地域間の均衡ある発展とされていたが、実際の成果は乏しいものであった。これを受け1969（昭和44）年に新たに新全国総合開発計画が閣議決定され、基本目標は開発可能性の全国土への拡大・均等化におかれた。この新全総は、高度経済成長を背景に巨大工業基地と中枢管理機能の集積する大都市を新幹線により結びつけるというものであった。だが、この計画も石油ショックにより頓挫した。次の第3次全国総合開発計画は1977

(昭和52)年に閣議決定された。この中で地方圏への人口定住構想が出されたが、計画の進行は遅々としたものであった。1987(昭和62)年に閣議決定された第4次全国総合開発計画では基本目標は、多極分散型国土の構築におかれ、東京一極集中をふまえ、21世紀に向けた大規模プロジェクトが計画されている。

以上のようにわが国の地域開発は一貫して地方分散をはかってきた。これを受けて工業の立地は国内各地に広がり、地方の中心都市も活性化している。しかし、冷静に機能面から見ると大都市への工業や中枢機能の集中傾向は明白であり、長年に及ぶ一貫した努力にもかかわらず工業の地方分散は進行せず、工場が分散しても人口分散は進行していない。数年前のバブル絶頂期にはリゾート開発により日本の地域経済システムを変革しようという動きも多数あったが、バブルの崩壊とともに急速にしぼんでしまった。

このような歴史の流れを見たとて大都市の将来を占うと、遷都論などは別として、いかなる人為的な方法でも東京一極集中を是正することは困難であろう。国土を首都圏とどこかのように二極体制にしようとする動きも無理なのではないか。かつては二大都市圏集中といわれた動きが、今では確実に東京一極集中に変わっている。先に触れた地方から大都市東京への一極集中とその大都市内部での中心から郊外への動きということを考え合わせると、東京圏の大幅な拡大、または全国を東京圏にしてしまうといった発想が必要なのではないか。現在東京圏といわれるのは西は小田原、東は宇都宮辺りの中心部から2時間程度で行くことの出来る所までである。何度も指摘しているように時間距離が一番重要なのである。そして時間距離を短縮するのは高速交通体系である。リニア新幹線、超音速ジェット機などにより、東京から500km圏内が2時間で結ばれるようになれば自ずと種々の機能はこの圏内に分散してゆくだろう。これは先ほど検討した大都市圏内の流出とまったく同じ原理である。ところが、見た目は地域分散が進んでいるように見えるであろう。

これまでは高速交通体系の成立はこの節で検討してきたように流入効果の方が莫大なため大都市への一極集中をもたらしてきた。しかし、今ある新幹線やジェット機とは比べられないほどの新たな高速交通体系が成立したとき、それは一極集中是正・地方分散への大きな牽引力になることは間違いないだろう。

第2章 ネットワーク化について

1.はじめに

第1章の高速化に続いてここではネットワーク化の意義について考えてみよう。日本は世界有数の人口の多い国である。そして38万km²のわりあい広い国土面積を有し、世界で1、2位を争う経済活動が営まれているわけである。多い人口に広い国土、莫大な経済力は日本国内における人的・物的交流を促し、それは交通路のネットワーク化という社会的要請を生み出した。古くは江戸時代の五街道、東廻り・西廻り航路、明治以後の鉄道網の整備、昭和の弾丸列車計画、戦後の4次にわたる全国総合開発計画はその要請にこたえて行われたものである。日本の交通ネットワーク化の歴史は古いのである。

2.ネットワーク化の影響

ネットワーク化とは何であろうか。それは人々の移動の円滑・組織化、及び手段・目的地ルート選択の多様化といえよう。前者の点においては明治以降急速な鉄道網の整備により、鉄道の面に関して昭和30年代までに達成された。少なくとも日本国内において行けない所はなくなったし、明治以前、20日以上かかった東京 - 大阪間はこの時期までに6時間にまで短縮されたのだ。後者の点においてはどうかであろうか。戦後のモータリゼーションは国道の整備と共に全国高速道路網の建設を促進させた。そして、1970(昭和45)年のジャンボ就航は航空機による大都市間の大量輸送を可能にし、空港整備は全国の航空路線網の発達を促進した。日本国内の都市間輸送においては鉄道、自動車、航空の3つの手段の選択(または組み合わせ)が可能となったのである。全体的に見れば前者の点では人々の移動、交流を活発にし(大都市の過密化、地方の過疎化という問題もあるが)高度経済成長の一因となったといえる。また大都市と地方との地域的落差の解消、国土の均一化を促したとも言える。後者の点では交通市場という新たな競争を生み出し、交通サービス、技術の発達を促進したのである。以上がネットワーク化完成後のメリットといえるが逆に東京への一極集中を促進したのも否めない事実である。

3.ネットワーク化の原因

それではこのようなネットワーク化は過去、そして現在においていかなる

要請から発生したものなのであろうか。歴史的に見れば政治的、軍事的な必要性からネットワーク化は構想された。列強に対抗するための富国強兵、殖産興業政策の一環として鉄道網が整備されたのであるし、中央本線が建設されたのも同じ東京と名古屋を結ぶ東海道本線が海に面しており軍艦の砲撃をうける危険性があるという軍の要請によるところが大きかった。(現実には戦争末期に海沿いの釜石線、山田線などで米戦艦の砲撃を受け被害を出している)だが、今日ではこのような需要で鉄道が建設されることはほとんど無いだろう。戦後、国鉄が独立採算制を採って1960年代に入ると、池田内閣によって経済成長主義が国是となるにつれ、ネットワーク整備は物流の増加による経済的要請と地方の鉄道網整備という地域的要請から進められることになった。戦後に建設されたローカル線、そして東海道新幹線はその代表といえよう。全国国鉄路線網は1983(昭和58)年にピークを迎え、東海道新幹線は太平洋ベルト、いわゆる日本列島の主軸を通る大動脈としてその経済的需要、効果を発揮し、1970(昭和45)年に全国新幹線鉄道整備法を、1972(昭和47)年に全国新幹線構想を生み出すことになった。これ以降鉄道におけるネットワーク化はこの全国新幹線網を元にした整備新幹線網に焦点が当てられることになった。1987(昭和62)年に第4次全国総合開発計画(四全総)が策定された時最も課題とされたのは東京一極集中と地域間格差の是正であった。今日の細川内閣も地方分権をスローガンの一つとしている。また地方の主要都市、自治体においても活性化の意味から新幹線の建設を要請しており、毎年のように陳情団を東京に送り出している。以上から交通ネットワークの整備は戦前の政治的・軍事的要請、高度成長期の経済的要請を経て、低成長時代の地域問題の解決手段として位置付けられているといえよう。勿論、前述の高速化とセットされた上でのことであるのは言うまでもない。それではこのネットワーク化は地域問題にどのような影響を与えているのであろうか。

4. 地域問題と高速交通ネットワークの日本における特徴

前にも述べたとおり四全総で課題とされたのは東京一極集中と地域間格差の是正であったが、高速交通ネットワークはこの日本の都市体系にどのような影響をもたらしたであろうか。

まず、長所としては時間短縮効果が挙げられる。高速鉄道はただ開通するだけではその効果は半減してしまう。高速交通と目的地までのアクセス、ネットワーク化が完備してこそその効果が発揮されるというわけである。そし

て地域開発効果（鶴光・ビジネス客の増加、大企業・大型店舗の進出、都市の拠点性の拡大など）が期待されており、これが地方自治体がたびたび陳情に訪れる主因となっている。他にも工場誘致効果、土木建設業界による雇用創出効果、内需拡大という国際的要請、不景気対策への対応策として期待されている。

このような利点が謳われる中現実に起こった問題としてはその交通ネットワークの全国化に伴う大都市圏、取り分け東京圏の中核管理能力の肥大化であろう。高速交通ネットワークはいわゆる「ストロー効果¹」を生み出し、地域社会をその都市圏に組み込み、経済的・社会的に東京への依存度を拡大させてしまった。つまり、地方都市はその空間的・機能的な自立性・管理能力を東京に吸収されてしまうというわけである。細長い国土と東京の地理的位置にもよるが日本の都市体系が東京を頂点とし、大阪、名古屋などの政令指定都市、そして中小地方都市、町村部を底辺とするものになりつつあるのである。

5. さまざまなネットワーク

日本にはどのような全国的な交通ネットワークが存在するであろうか。現在、日本の鉄道ネットワークの課題は新幹線の建設にあるとあってよい。1972（昭和47）年に策定された全国新幹線網構想は整備計画線5線、基本計画線12線からなる壮大な構想であった。

しかし、この時点で、鉄道の輸送シェアは年々低下し、国鉄の赤字も問題化しており、このような計画が当時の日本の財政状況からしても過大であったのは言うまでもなかった。整備計画線は凍結状態になった。

やがて、整備計画線の凍結状態は解除され、基本計画線の一部はミニ新幹線として実現することになった。が、新幹線網の実現にはなお、多くの困難を持ち合わせている。

新幹線網は日本列島の主軸である札幌・東京・福岡を結ぶという構想からなり、国鉄の分割・民営化という構想時には予想していなかった事態も起こったため、東北・上越新幹線と東海道新幹線は線路が結ばれず、東京を中心とした扇形となっているのが特徴である。これは東京の通勤路線と同様にバイパス路線が存在せず、東京を経由しないで地方から地方への移動が不可能

¹ 交通網の整備により地方と大都市圏が結ばれることで地方の資本・人・モノ・その他の機能が大都市圏に吸収されること。

であることを示しており、今後の課題となろう。

総じて日本の高速交通体系は東京を中心とした扇形になりやすく、これは前述のとおり細長い国土と日本列島の主軸を結ぶという基本思想によるものである。高速道路においては東京周辺のバイパス路線が計画・建設されているが、やはり東京を中心とした放射状体系であるのは否めない。航空路線も羽田、伊丹を中心とした放射状であるのは、本数からも、そして航空が点と点を結ぶ交通であることから更に顕著に浮き彫りにされる。日本人の一極集中思考は都市圏内部でも現れており地下鉄路線、首都高速道路などが例として上げられる。大阪市営地下鉄のように網の目状態に形成される路線もあるがこの場合においても大抵は特定の1路線に輸送量が集中するのが現状である。

大阪の地下鉄は現在7路線でなるが市中心部では東西を結ぶ路線(中央線、千日前線、鶴見緑地線)と南北を結ぶ路線(御堂筋線、谷町線、四つ橋線、堺筋線)が明確に別れている。御堂筋線以外の南北3路線は御堂筋線の混雑緩和用に作られたとあってよい。が、乗降客は番最初にできた御堂筋線に集中している。このような格子型路線網としてはメキシコシティ、札幌の地下鉄が上げられる。(他にもパリ・モスクワなどの放射型、東京・ニューヨークなどの不規則型などさまざまな種類の路線網があり、調べてみるとおもしろい)

いずれにしても「フル規格」による新幹線網の形成はさまざまな困難を伴うものである。今までのような在来線とは隔離された高速鉄道システムに代わり、これからの新幹線網の建設はミニ新幹線による直通運転の促進という形で行われると思われる。「フル規格」は交通量の多い幹線に限られてくるし、必要な、または比較的建設しやすい箇所から逐次建設されていくであろう。いわば新幹線の「高速道路化」である。それはさらに運行面では「フル規格」という高速道路を時速300km近くで幹線上を走り、さまざまな「拠点都市」というインターチェンジで地上に乗り降りし、「在来線」という一般道路を並みの速度で走るといふ。すでにTGVやICEなどヨーロッパの鉄道ネットワークでかなり一般化されている。

第3章 鉄道の可能性

鉄道の現在のスピードは並行するほかの交通機関に比べて大して速くない。特に、都市間交通の分野では、高速道路網の発達や飛行場の整備・ジェット化などにより現在のスピードでは、鉄道交通の存在意義を失う可能性すらある。そういった鉄道高速化の必要性は他章に譲るとして、本章では高速化を要求された際の方策を考えていきたい。

第1節 在来線改良の可能性

在来線改良は、一般には既存設備の利用と若干の改良工事で現在の列車体系をそのまま高速化しようとするものである。過去、国鉄時代には自己負担による新線開通によってある特定区間の到達時間を早めようとするこもあったが、新線建設は民営化されたJRにとっては負担が重い。このため、JRが自力で行う設備改良はおおむね在来線の改良にとどまっている。在来線の改良としては以下のようなものがある。

1. 駅構内における速度制限の緩和・撤廃

駅構内では、その構造上曲線が多く存在し、列車の通過速度抑制の原因となっている。特に、単線区間の交換駅に多いY字型分岐器の場合、待避する列車はともかく、通過する列車までもが速度制限の対象となってしまう。このため、列車を通過させる本線側の分岐を直線にする工事（1線スルー化）を行うなどして、駅構内における速度制限を緩和・撤廃する。また、分岐の角度を小さくすることによって、曲線側の通過速度の向上を図るこもある。

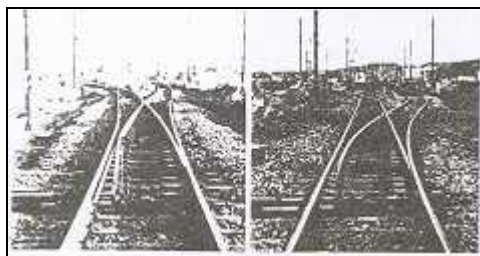


図 1-3-1 1線スルー化された停車場(右が施行後)(『鉄道ジャーナル』より)

2. 曲線区間の速度制限緩和・撤廃

曲線区間では外側に向かって遠心力が発生するため、外側レールに過大な荷重がかかり、速度が大きくなると列車は外側へ倒れようとする。そこで脱線事故を防ぐため、曲線区間では最高速度が制限されている。そこで曲線半径を緩和したり、曲線区間で内側に自動的に車体を傾ける振り子式車両を導入したりして曲線通過速度を向上させる。

3. 高性能車両の投入

列車の最高速度を向上し、同時に法令の範囲内でブレーキが効く（600m）ような車両を投入する。車体を軽くしたり、主電動機の出力を向上したり、編成あたりの電動車両の数を増加させるなどの方法がある。例えば、JR四国が1993年に投入した8000形量産車は、最高時速130km、主電動機出力200kW、編成重量も4両で150.3tと軽量化され、出力あたりの重さではJR車両の中でもっとも軽い部類に属する。

4. 単線区間における交換待ちの短縮・解消

単線区間では、複数の列車が走る限り上下列車の交換は避けられない。ところが、この交換箇所が有効に設定されていないと、必要以上に列車交換のために待たなければならない。これを不要待時分という。不要待時分を短縮するためには適当な場所に交換施設を増設するか、適当な区間を複線化する必要がある。

5. 停車時分の短縮・停車駅の整理

列車の停車時間はその駅の利用客以外にとっては全くのロスタイムである。従って、乗降客の少ない駅では停車時分を削減したり、優等列車を一部だけに停まるようにしたりして、列車の高速化をはかることが出来る。

もちろん、これらの方策は個々で実行しても大したスピードアップには貢献しない。特に、大きなセールスポイントとして広告するためには、これらの対策を総合的に行って、目を見張るようなスピードアップをする必要がある。

第2節 新線建設による改良

もちろん、鉄道の速度向上の一番確かな方法は、高速走行に適した新しい鉄道の建設である。しかし、新線の建設には多大な費用がかかるので、鉄道会社は乗客が非常に増加すると思われる場合を除いて、新線を建設しようとはしない。従って、社会的に必要とされる鉄道の整備に対しては、様々な形で補助が行われている。ところが、これら鉄道整備に対する補助制度のほとんどが都市間輸送の増強のためには利用できず、都市間輸送については自力で整備することが求められていた。このため、第1節で述べたような小さな改良の積み重ねに終始することが多く、抜本的な対策としての新線建設は行われなかった。

そこで、既設新幹線がJRに譲渡されたのにもない、その譲渡収入の一部で整備新幹線・幹線鉄道・都市鉄道の整備の財源として新たに作られたのが鉄道整備基金である。この基金は「新幹線鉄道に係る鉄道施設の譲渡等に関する法律」「鉄道整備基金法」および「全国新幹線整備法の一部を改正する法律」によって、特殊法人鉄道整備基金が運用することになっている。この基金により、整備新幹線建設の財源のうちJR負担分の60%を賄うこととなった。

この鉄道整備基金によって、新線建設の財源については総論では目途がたった。しかし、整備新幹線の場合、輸送力増強よりも速度向上のほうに比重が置かれていることもあり、現在の新幹線規格にのっとった新幹線を建設した場合、在来線の採算が取れないのは明白である。そこで、並行する在来線については採算割れが予想される区間の経営をJRから分離することが必要とされている。

さらに、鉄道整備基金によって建設される新線には、現新幹線ほどの設備でなくてもスピードアップなど即時的な効果が期待できる場合もあるため、これらの新線（具体的には整備新幹線）は以下のように様々な規格で建設されている。

1. フル規格新幹線

東海道新幹線から始まって山陽新幹線、東北新幹線、上越新幹線に使用されている規格で建設された新幹線のこと。架線電圧交流 25 kV、軌間 1,435

mm、全立体構造、最小曲線半径 4,000m、最急勾配 15 パーミル、列車集中自動制御などが主な規格。建設に要する費用は最大であるが、時間短縮効果も最大である。方で、在来線との互換性は全くないため、他線区に乗り入れる貨物列車などがある場合は 1,067 mm 軌間の在来線を存続させる必要がある。また、駅間距離もかなり必要とする。

2. ミニ新幹線

現在の在来線の線路の外側にもう 1 本レールを追加することにより、1,067 mm 軌間の列車（在来線列車）と 1,435 mm 軌間の列車（新幹線列車）を両方走ることが出来るようにしたもの。しかし、在来線の線路施設は新幹線規格よりも小さいため、フル規格専用の車両は入線できない。また、線形などの根本的な改良はされていないため、速度向上はせいぜい 130 km/h ないし 160 km/h が限界であろう。ただ単に線路の幅が広がっただけである。

3. スーパー特急

路盤を新幹線規格で建設した上で、暫定的に 1,067 mm 軌間のレールを敷設し、在来線の列車を乗り入れさせるもの。線形改良により、在来線車両でも大きな時間短縮が望める上に、将来 1,435 mm 軌間の新幹線が必要となったときにもただちに改軌出来る。ただし現在の新幹線への直通運転は出来ない。

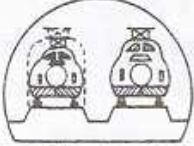
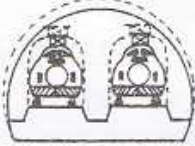
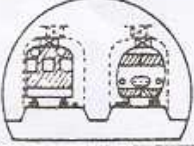
フル新幹線	ミニ新幹線	スーパー特急
		
通常の新幹線を新設する。(最高 260km/h)	在来線(狭軌)の外側に標準軌用のレール1本を併設し、小型の新幹線用車両をその区間に直通乗入させる。(最高130km/h)	新幹線規格の路盤を新設し、当面狭軌軌道を在来線車両が走行する。将来は標準軌にして新幹線車両を走らせる。(最高160~200km/h)

図 1-3-2 各規格のイメージ図（『図説 鉄道工学』より）

第4章 「高速交通ネットワーク」 における整備新幹線の位置付け

交通機関の高速化の意義については前の部分で述べたとおりである。では実際の歴史上でどのようにネットワークとして高速交通が機能するにいたったのであろうか。その点から、この章では他の交通機関から遅れて登場することになるであろう整備新幹線について考えていくことにする。まずは、いち早くネットワーク化に近付いた高速道路網と航空輸送の整備について触れておく。

第1節 「高速交通ネットワーク」の 発展

1. 「高速交通ネットワーク」とは何か

「交通」とは、ある一点から別の一点へ移動することであり、またその手段をもさすのであろうが、それだけでは完結するものではない。というのも、一点を「都市」と置き換えればわかりやすいことであろうが、都市内での移動は今日では特に複雑なネットを組むような線となっており、(特に東京などの大都市圏では慣れて使いこなすのが不可能なぐらいの鉄道・バス路線網の発達が見られる) また都市間移動・広域的移動も、ある一方向のみであることは非常にまれであるために、現状はきわめて方向も多様であり、また距離も無限とも言える組み合わせがある。

ここで言う「高速交通ネットワーク」とは、主として広域移動を目的として建設されて経営される交通機関のうちで、可能な範囲で利用者の多種多様な要求に答えられるように路線(予定線も含む)が設定されているものとする。この中には、日本のような細長い国土をもつ場合には、縦長に直線的に結ぶもの(縦貫線)と、そこから直角的に分岐して結ぶもの(横断線)があり、またあまり例はないが、各方面に枝分かれする線を有機的に結ぶためのもの(環状線)が含まれることがある。

2. 高速自動車国道のネットワーク化

はじめに断っておくが、いわゆる「高速道路」には、普段私たちが高速道路と呼んでいる「高速自動車国道」と、首都高速道路や各地にある有料のバイパスを含む「自動車専用道路」がある。(道路法・道路交通法などの規定による)しかしここでは、混同を防ぐためにあえて「高速自動車国道」を「高速道路」という表記にしておくことにする。

高度経済成長時代を迎えて、日本にもようやく自動車時代が訪れたのは1950年代後半のことである。しかし道路の方はまだまだ貧弱なものであり、速度を出せてかつ安全な道路の建設が急がれていた。海外ではすでにいち早く自動車時代を迎えたアメリカや、アウトバーンで有名なドイツなどの例があったが、それらにならって1963(昭和38)年に名神高速道路、また1968(昭和43)年には東名高速道路が開通して、ようやく日本も本格的なハイウェイ時代の幕を開けるに至った。現在では東京から北は青森まで、南は熊本県の人吉まで直接つながっている。また東京からは現在東名道、中央道、関越道、東北道、常磐道、東関道の各方面にのびていて、相互に首都高速・外環道で結ばれ、また外環道のさらに外周を通る圏央道(首都圏中央連絡自動車道)も建設がすすめられている。一方横断道路の方も北は八戸道から、上信越道・長野道、また米子道・浜田道などの中国道から各方面を結ぶもの、大分道(現在は大分県の日田まで)・長崎道・宮崎道の九州縦貫道から結ぶものなどが開業している。

さて、現在このように発達している高速道路網であるが、問題点は果たしてないのだろうか。まず考えられるのが、建設年度の古さや山間部を縫って走るために起こる規格の低さであろう。建設年度の古さについては、中央道・東名道などで、毎年のように補修のための集中工事が行なわれてはいるが、それは結果的に交通渋滞を引き起こし、利便性の低下につながっている。これには、鉄道などの他の交通機関と違って、利用者の増加が即所要時間の増加につながるという道路特有の性質があるからである。

そのように利用しづらい道路に対しては、なんらかの補完をするバイパスが必要となる。現在、東京から西へ向かう路線には東名道と中央道の2本が設定されてはいるが、その両方とも一部区間ではすでに交通渋滞が慢性化しているために、互いのバイパスとしての機能を果たせていない場合がある。しかしそうであるからと言って、たとえば、関越道から北陸道と利用すれば良いということにはならない。何よりも所要時間がかかりすぎるからである。

これは高速道路の最高速度が大部分で 100 km/h と定められており、距離が長くなるという事がそのまま所要時間の増大につながるからである。

それならば、速度制限を撤廃するか、そうまでしなくとも最高速度を引き上げれば済むことなのだろうか。しかしいくら数字を変えたところで、道路を走る車両に変化がない以上、鉄道のようにある程度画一的な性能を期待できないため、「完全な高速化」が達成できるわけではなく、車両による速度の差が拡大するという現状を追認するだけに終わってしまう。また速度水準をあげることに伴う道路の補修費用にもかなりの金額が必要である。さらに、「より便利な道路」はさらなる潜在需要を呼び起こし、結局所要時間などの面において、現状とあまり変わらない結果になってしまうというように指摘もできるであろう。

それでもなお、点検・修理に怠りがあった場合には、それだけ事故にもつながり、また高速で走っている分だけ事故の規模も大きくなる。あらたにバイパスとなる道路を建設する余裕のない現状においては、ある程度の道路混雑は仕方のないこととしても、絶えざる修理は現状を維持するためにも仕方のないことのように思われる。

規格の低さについては、次のようなことが言える。日本列島には、その背骨にあたる深い山脈がある。ところが都市圏は沿岸部にあることが多く、従って列島の両岸に高速道路を建設すれば良さそうなものであるが、最初に建設する場合には最小限度の投資で済ませるためにとりあえず一本引くことになるのである。ところがここで問題となるのが、果たしてどこに引くのかということである。鉄道の場合は利用者が多いと期待されるように結ぶのが普通だろうが、道路（自動車）の場合には市街地からある程度離れていてもそれほど時間のロスがないために、あるいは両方の沿岸部の均衡した発展をめざす意図から、双方の中間部にあたる山脈沿いに、あえて路線を設定したのである。ただしこれは平野部に比べて建設費が大幅に増加することになる。ただ現状では、当初の目的とも照らし合わせて、予想以上の効果をあげていると思われるので、一応置いておく。以上のことは中国地方を念頭においているが、しかし現在、中国地方には山陽自動車道が部分開通をみている。全通時には、それまでの役割も無視はできないが、山陽本線と山陰本線の輸送量からみても、瀬戸内海沿いへの集積が進むであろう。

また、山間部を通る場合には、曲線や勾配による速度制限や、主として濃霧、雨天、降雪時などの気象状況の変化による影響の問題がある。これは、

ドライバーの大半がその道路を走る事に慣れてなく、自動車の性能を生かした運転ができない状況が生じるからである。

さてここでは、縦貫道を念頭に置いてきたが、横断道の場合にはさらに利用者が標準的な規格の道路に対して少ないのではないかという問題がある。このような地域では、山がちな地形であるために、トンネル区間が長くなるので、建設費を圧縮する意味からも、不完全ながらも片側1車線での開業を先行させることによって、高速道路網の発展を目指している。しかし、やはり対面交通の長大トンネルにおいては、トラブルが生じた場合に課題を残すことが考えられる。このように完全ではないにしても、沿道の地域にとっては待望の高速道路であり、地方にいくほど自家用車で移動する可能性が高いことからしても、その利用価値もまた高くなるであろう。

このように現在のところは完全な高速道路とは言えない状況にあるが、拡張の用地やそのための準備工事は現在でもなされており、利用者の増大によっては完全開業への余地は残されているといっても良いだろう。そうなればさらなる効果が期待できるし、また現状の予算では不完全な形になるのであるならば、正式な規格で部分開業するよりは、不完全ながらもできるだけ長い区間の開業が望まれる。

3. 空港整備と航空輸送の発展

航空輸送は、長い間あまり重要視されてはいなかった。これには輸送量が圧倒的に少ないこととそれに伴う運賃の高さがあげられよう。これは新型の大型機の導入や便数の増加によってある程度力オーバーできる結果となった。しかしそれでもなお空港と実際に輸送すべき地域とのアクセスに手間がかかる問題もある。空港に特有の問題として航空機の騒音があるために、新規に開業する場合は特に、市街地の近くに空港が存在することは許されない状況にある。また多くの都道府県では一つの県に一つの空港ということで、都市圏が分散している場合にはその間をとった立地となることになる。さらに言うと、東京・大阪・名古屋の各都市圏では大空港に集積させるために、周辺の都市からの空港へのアクセスはさらに長時間となる。たとえば、首都圏の場合、営業路線をもっている空港は、東京国際（羽田）・新東京国際（成田）それに調布飛行場の3つしかない。このような事情によって、どこの都市圏へも交通が不便であるといった結果になるのである。

ここまでは主として私たちが利用する空港へのアクセスについて述べてき

た。もちろん問題となるのはこれだけではない。航空輸送は点と点を結ぶ輸送方式である。これは単純なことだが、その途中には何のメリットもない。だからこそ路線の設定が重要になってくるのだが、全国の空港を都市と地方に分けた場合、地方から地方への路線は現在でもかなり苦戦している。それどころか路線の撤退や本数の削減も行なわれている。ほとんどは、対東京線を中心とするいわゆる幹線であり、また輸送力の大きい大型機も就航している。現在の利用者の傾向からすれば当然のことだが、地方の発展には交通機関の整備が前提となる意味からでも、より地方路線の拡充が望まれるだろう。

第2節 「整備新幹線」の 「高速交通ネットワーク」への役割

前節では「高速交通ネットワーク」について、その主要な部分である高速道路と航空運輸について述べてきた。これからは本題である「整備新幹線」についてのことであるが、個々の線区については他の部分で記載されているので、ここでは、全国に新幹線が広げられる場合、どのように「高速交通ネットワーク」が変化するかということを中心に述べてゆくことにする。

言うまでもなく「整備新幹線」の開業におけるもっとも大きな効果は、所要時間の短縮と、直通路線の拡充である。利用者は、所要時間、費用、利便性などをもとにして選択をしていくが、このうちで新幹線の利点とされるのは、所要時間利便性である。利便性については、駅が市街地の中心部にあるという鉄道本来のアクセスのよさや、車両や施設を新たに作りなおすことによる新規開業そのものの利点からくるイメージのよさや美しさ、また例えば1時間あたり2本は特急が運転されていることによる利用のしやすさが考えられる。費用についても、「山形新幹線」にみられるように、開業以前に比べて極端な値上げにならないように考慮されているので、そう変化はみられないであろう。

ここまで見ると、新幹線が全国的に建設されればいいことづくめのように見える。しかしこれはあくまで極論すれば、「全国的に」の場合である。それがどのくらいの規模においてかということはさておき、少なくとも現在着工されている区間だけでは、ネットワークとしての新幹線を見た場合、かなり不十分であることは確実である。これを補完するものとして、新幹線に接続する特急網が完備に近い状況で今でも存在する。しかし、今回の着工線は、その特急網を一部新幹線に格上げするものでしかなく、それだけまったく新規に開業するよりは効果は低下するのである。

もちろんこれは鉄道だけでネットワークを完結させようとする場合である。しかし実際には、鉄道網のみが完備される状況が起こるとすれば、利用者の食いあいにつながる事が予想されるために、ネットワークが完結されることは必要ではない。しかも新幹線の場合、「圧倒的な」輸送力を必要とするほどの利用客は予想できないし、そうであるからと言って本数の削減などによ

って輸送力をセーブすれば、それだけ利便性が低下することにつながるの
ある。

しかしそれでもなお、交通の高速化は必要なことであり、例えば新幹線
なくてもよいのであろうが、自分が住む地域の交通事情が「よく」なってほ
しいという願望は理解できる。そのための各地の取り組みについて「整備新
幹線」の建設が予定されている地域の事情を第3部で述べていくことにする。

第2部

新幹線の歩みと

今後の展開

第 1 章 東海道新幹線の開通

国土中心軸の拡充

第 1 節 新幹線以前の東海道の交通

東京、1590 (天正 18) 年の徳川家康江戸入城により都市としての歴史を刻み始めたこの地は、徳川幕府がここに開かれることにより、僅か数十年の間に日本一の都市へと発展した。政治中枢となることで発展の糸口をつかんだこの町は、日本で最初の巨大消費都市であった。すなわち、急増する人口をまかなうほどの産業が発達していなかった。このため、生活必需品までもが主に上方からの「下り物」でまかなわれていた。これらは初期には陸路を五十三次の伝馬によって運ばれていたが、やがて大型船を使って大量に安く運ぶようになっていった。菱垣回船や樽回船がその代表例である。

維新後、このようにもともと需要の大きかった東京・大阪という 2 大都市間であるが、動力近代化によってスピードアップし、産業・流通を活発にするため、この区間は明治政府最初の鉄道敷設区間とされた。1889 (明治 22) 年には新橋 - 神戸間の鉄道が全通し、新橋 - 大阪間は 16 時間半で結ばれるようになった。

東海道本線の輸送力は、富国強兵・殖産興業政策のもとでの日本経済の順調な成長に伴い、その時代時代での最先端・最大限のものが要求されてきた。1897 (明治 30) 年には急行列車が運転を開始、1907 (明治 40) 年には最急行 (現在の特別急行)、1912 (明治 45) 年には全線複線化¹が達成され、新橋 - 大阪間は 11 時間 55 分に短縮されている。しかし、発展を続ける 2 大都市間

¹ 線路を 2 本敷設し、列車の進行方向によって線路を分けた線路を複線と言う。一方、線路を 1 本のみ敷設し、上下両方向の列車を走らせる線路を単線と言う。単線区間では列車の運転間隔 f は、

$$f = t + s \quad (t : \text{所要時分}, s : \text{列車取扱時分 (行き違い操作に要する時間)})$$

で表され、更にこれに対向列車の到着待ち時間 w が加算される。ところが複線化されると、理論上は列車の運転間隔 f は、

$$f = r \quad (r : \text{安全確保のために必要な運転間隔})$$

まで狭めることができ、駅での停車時分 s 及び w も必要なくなる。さらに行き違い設備が不要となるため、停車場内での曲線が緩和されるなどの理由から、列車の増発とともに速度も大幅に向上する。

の流動はスピードアップによる時間短縮がさらに需要を喚起する状態であった。



図 2-1-1 戦前の特急「つばめ」鶴見駅付近（『鉄道ファン』より）

両都市間の時間距離短縮は更に続けられ、1927（昭和 2）年の一部電化に続いて、1930（昭和 5）年 10 月 1 日からは「超特急つばめ」が運転を開始、東京 - 大阪間を 8 時間 20 分にまで短縮した。このつばめ号も利用者が増え続け、翌年からはつばめの 10 分後に俗称「臨つば」号を続行運転²する事態となるほどであった。1934（昭和 9）年末には丹那トンネルが開通、東京 - 沼津間が電化されて距離にして 11.7 km 短縮、「つばめ」も沼津までを電気機関車が牽引するようになっている。

戦前に実現した時間短縮はここまでであった。やがて戦争のためにスピードアップよりも輸送力増強が至上命題となる。だが、この戦前の鉄道輸送の増強の中で実現はしなかったものの、後に新幹線建設の伏線となった重要な計画が存在した。1937（昭和 12）年に起こった盧溝橋事件以降の日中戦争でにわかにな軍需景気が沸き起り、東京から「大陸」までの輸送力を増強する必要が生じたのである。そこで、東京から大陸へのアプローチであった下関まで大陸と同じ標準軌³（1,435 mm）の鉄道を敷設し、東京 - 大阪間を 4 時間 30 分、また東京 - 下関間を 9 時間で結ぶ計画が策定された。1940（昭和 15）

² ある列車に対する需要が非常に多くて、1 列車の限界まで増結しても需要をさばききれないとき、その列車のあとにほぼ同じ列車を続けて運転すること。運転開始当時のつばめの場合、C51 型蒸気機関車は客車 7 両が牽引力の限界であり、機関車重連運転その他が技術的に不可能であったため、同等列車の増発となった。なお鉄道の場合、安全確保のため先行列車との間にある程度の時間をとらなくてはならず、続行運転方式は他の列車に長時間待避を強いことになる。

³ 線路のレール幅が 1,435 mm であること。これは $4\text{ft}8\text{in}\frac{1}{2}$ にあたり、鉄道発祥の地イギリスを初め多くの国で採用されている。これより狭いものを狭軌と呼ぶ。日本の多くの鉄道は 1,067 mm（3ft6in）すなわち狭軌である。一般に線路の幅は広い方が走行性能が安定し高出力の機関車を積むことができるが、幅が広ければそれだけ必要な用地や設備も大きくなる。

年には予算がつけられ、用地買収まで始められたこの計画は「弾丸列車」と呼ばれ、実現していれば当時としては南満州鉄道の特急「あじあ⁴」に並ぶ高速鉄道となっていたはずである。しかし、1941（昭和16）年12月8日に日本はアジア太平洋戦争に突入し、超特急どころではなくなった。しかし、何区間のため先に着工されていたいくつかのトンネル区間は1944（昭和19）年6月に正式にこの計画が中止されるまで建設が続けられ、しかも工事中止後もきちんと補修が行われていた。これが後の新幹線建設の貯金となる。

⁴ 1905（明治38）年日露講和条約により日本が獲得した南満州鉄道に1934（昭和9）年から運転が開始された国際特急列車。最高速度は130 km/h、大連 - 新京間701 kmを8時間半で結び、世界初の完全冷暖房、二十固定窓等の設備で世界最高レベルにあった。1944（昭和19）年まで運転。

第2節 高速交通黎明期

新幹線建設小史

1949（昭和24）年、戦災の痛手から立ち直りかけていた頃、実に6年ぶりに特急列車が運転を再開した。特急「へいわ」である。東京 - 大阪間を12時間近くかかるという明治末期並みのスピードであった。翌年には「湘南電車」モハ80系が登場し、オレンジに緑と言う塗りわけで世間の人々をびっくりさせたが、この車両は鉄道技術にとってもエポックメイキングなものであった。それまで遠距離列車と言えば客車で、機関車に牽引されるのが普通であり、電車はがたがたうるさいので近距離の国電くらいにしか使えないと思われていたからである。

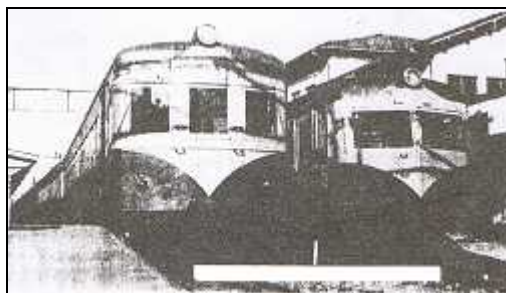


図 2-1-2 中距離電車の草分け 80 系「湘南電車」

まさしくこの湘南電車こそが電車列車による長距離輸送の嚆矢だった。1953（昭和28）年には鉄道研究所の三木忠直が在来線線増¹による東京 - 大阪間4時間半運転の可能性を発表している。ただ、この頃から「鉄道斜陽論」が台頭し始めてきていたことも事実である。1954（昭和29）年には第1次道路整備5ヵ年計画が閣議決定され、その年の4月には第1回全日本自動車ショーが開催されている。しかし、当時の技術の粋をつくせば東京 - 大阪間が3時間で結ぶことができ、これならば自動車にも飛行機にも鉄道が優位に立てる、そう国鉄の技術者の一部ははっきりと認識していた。そのためには鉄道技術の粋を尽くして従来の枠にとられない鉄道を作る必要がある。その

¹ 三木の論文では後述する「狭軌別線」を指すものと思われる。本文を参照されたい。

鉄道は早く走るためにできる限りのことをせねばならない。軌間は1,435 mm（標準軌）交流電車方式²、最高速度210 km/h³、列車自動制御⁴など、それは鉄道の当時の常識を大きく覆さねばならないものであった。ただし、それは常識はずれの鉄道であるというだけで、最先端の技術は既にその一歩手前までできていたのである。

この頃、東海道本線は確実に輸送力の限界に近づいていた。輸送力の増強は緊急の課題であったが、その方法については以下のような様々な案が出ていた。

1. 広軌別線案

日本の鉄道は明治初期の建設開始以来軌間を1,067 mmとしてきた。それに対して、世界中で標準とされている1,435 mmの軌間（広軌・標準軌）のほうが走行性能は安定し、また高出力の機関を積むことができる。このため標準軌の全く別な路線を建設し、革命的なスピードアップを行うべきだと言う案。一度に建設する必要があるが、飛行機にも太刀打ちできて自動車より確実に優位に立てるのはこの案だけである。結局「新幹線」はこの「広軌別線」の愛称ということになる。

2. 狭軌別線案

レールの幅が違えば、現在の車両は乗り入れることができない。このため新しい路線との乗り換えが必要になってくるし、貨物列車は入ることが出来

² 電車を大量かつ高速に動かすためには電力を大量に必要とする。新幹線が出発して加速するときには1編成最高24,000 kV Aの電力を使用する。このためより効率的に電気を車両に送る必要があるが、直流電流では絶縁の関係上3 kVが上限となる。これでは多量の電流を必要とするため、太い電線と大きな集電装置が必要となり、高速化の障害となる。このため架線電圧をモーター電圧と無関係に高くできる交流25 kVによる電車方式が採用された。

³ 1953（昭和28）年にフランス国鉄で242 km/hの記録が出ている（1955（昭和30）年には331 km/hを記録）が、このときは運転手が身の危険を感じるほどで、鉄道の実用範囲は標準軌でも160 km/hが限界というのが通説であった。

⁴ 210 km/hものスピードでは非常制動をかけても停止までに2 km以上走行するので、運転手自身の視野でもはや安全は確保できない。このため列車の速度を自動で抑制する装置が必要とされる。そこで新幹線のためにATC（自動列車制御装置）及びCTC（列車集中制御）が開発された。なお、国鉄在来線にATS（自動列車停止装置）が導入されたのは1966（昭和41）年である。この構想が練られたときにはまだ影も形もなかった。

ないので、現在の狭軌で新しい路線を建設し、高性能の車両によって、ある程度のスピードアップも行うべきだという案。輸送力の逼迫したところから建設できる。

3. 複々線化案

現在の国鉄の財政状況を考えれば新しい路線を建設することは、大きな負担である。また、東海道の輸送力増強は急いで行わなくてはならない。そこで、現在の線路を出来るところから複々線化して確実に輸送力を増強すべきだという案。一番堅実そうに見えるが、結局東海道本線の線路改良にもならず、線路ぞいの建設になるので、費用も期待したほどに安くはならなかったらう。

さて 1955 (昭和 30) 年 5 月 20 日、十河信二が国鉄総裁に就任する。彼は国鉄の再興と東海道の輸送力増強のために標準軌での全く新しい鉄道の敷設が必要であると考えていた。国鉄内の標準軌高速鉄道敷設派は強力な援軍を得たことになる。同年 11 月におこった保守合同も追い風となった。政策の目玉として、東京 - 大阪 3 時間の超特急は格好の材料となったのである。1956 (昭和 31) 年 2 月 14 日、朝日新聞に「東京 - 大阪 2 時間半」という記事が掲載された。これは運輸省官僚によってリークされた記事であるが、これによって初めて世間の人々が国鉄内部にある夢の超特急構想を知ることとなる。1956 (昭和 31) 年は日本道路公団が設立された年でもあるが、この年の 11 月 19 日、東海道本線の全線電化が完成する。特急「つばめ」「はと」が最高時速 95 km、東京 - 大阪間をついに戦前の水準を上回る 7 時間半で結ぶことになり、あくなきスピードアップの追求が再び始まった。

1957 (昭和 32) 年 5 月 30 日、東京銀座にて鉄道技術研究所創立 50 周年記念講演会が開催された。テーマは「超特急列車 東京 - 大阪 3 時間への可能性」。国鉄の主催で朝日新聞社の後援までとりつけ、国電に中ぶり広告まで出したため、当日は 500 人収容可能なホールが一杯になったという。この講演の要旨は「東京 - 大阪間 450 ~ 500 km に標準軌、コンクリート枕木⁵、ロング

⁵ レールの位置を維持し車両の荷重を地面に分散するのが枕木の役割である。その名の通り木が使われていたが、コンクリートの方が軌道の狂いが少なく、重量があるためロングレールの敷設に適している。

レール軌道⁶の線路を敷き、最高時速 250 kmのすぐれた走行安定性を持つ高性能電車を走らせることにより、安全かつ快適に 3 時間運転をすることが可能であり、航空機との競合を考えても採算は十分に取れる」というものであった。この講演会以降、超特急構想は急速に現実味を帯びていく。

一方で、在来線の技術革新も進んでいった。1957(昭和 32)年 6 月 20 日、東京 - 大垣間で電車長距離運転試験が行われる。結果は良好で、10 月 1 日から初の電車準急「東海」・「比叡」が 80 系 300 番台車を使用して運転開始となった。ここでは、電車準急が客車急行より早く走ってしまうという逆転現象も生み出している。また 9 月 27 日、国鉄の技術者が協力して作った小田急 3000 系の第 3 編成が東海道線上にて時速 145 kmの狭軌鉄道世界最高記録出した。機関車が牽引する列車に対して動力が分散した電車列車が優れていることが徐々に明らかになっていく中で、7 月 2 日には国鉄総裁十河信二が運輸大臣宮沢胤勇に対し東海道本線の増強について適切な配慮を申請、いよいよ、超特急は夢から現実のものとして動き出すことになる。

1957(昭和 32)年はまた、現在の鉄道車両の標準でもあるカルダン駆動の新性能電車が登場した年でもある。茶色い国電のなかにこの年突然赤い電車、後に江中央線の顔として一時代を築き上げる「きんぎょ」101 系(登場時は 90 系)が登場した。この車両は、その技術の斬新さゆえに様々な試験に借用されたが、スピード試験も例外ではなかった。そして 10 月 30 日、この「通勤型」車両は時速 130 kmをあっさり出してしまった。

1958(昭和 33)年 3 月 27 日、幹線調査会第一分科会は広軌別線案を東海道本線の輸送力増強のために妥当と答申した、一方で 4 月 2 日、第二分科会は広軌新線建設費を 1,948 億円と答申している。(当時の公務員初任給が 9,200 円、そば 1 杯 30 円)なおこの額は予算獲得のために当初見積り半介ほどに圧縮されていた。そのため新幹線建設中に建設費が足りなくなり、十河総裁が辞任に追い込まれることになる。同年 7 月 7 日、幹線調査会は東海道新規格線建設を最終答申とした。なお、この年の 10 月には名神高速道が着工されている。

1956(昭和 31)年から 7 時間 30 分運転となった東海道の特急であるが、

⁶ レールは製造・運搬時の便宜上 25m 単位で製造されるが、溶接・圧接によりつなぎ合わせれば軌道の最大の弱点である継ぎ目を減らすことができ、乗り心地・騒音対策・レールの耐用年数などで有利になる。このため新幹線では 1 kmをこえるロングレールを使用している。

国鉄の技術者には、あと1時間短縮すれば東京 - 大阪間で日帰り出張が可能になると考えた人間もいた。最初、多くの国鉄技術者は、大阪出張は「泊りが当然」で「日帰りとは殺生な」と考えていたが、1957(昭和32)年11月12日の国鉄理事会で翌年秋から電車特急を運転することが決定された。そして、短い準備期間の中でソフト・ハード両面で当時の最高水準をいく「こだま型」151系電車が製造され、1958(昭和33)年11月1日、ビジネス特急「こだま」が運転を開始した。最高時速115km、東京 - 大阪間は6時間50分で、ついに東京(大阪)朝7時発・夜23時着、大阪(東京)滞在3時間という日帰りが可能になった。この特急列車は大成功で、全車指定の乗車率は90%を越え、しかも従前の客車特急「つばめ」「はと」の客もほとんど減少しなかった。戦前のつばめ運転により需要が喚起されたのと同じように「こだま」運転により更に旅客が開拓されたのである。



図 2-1-3 東海道日帰りを可能にした特急「こだま」

この特急こだまの成功が道路一辺倒だった運輸省内でも新幹線案の地位を急激に上昇させた。12月12日、交通関係閣僚協議会はついに東海道新幹線の早期着工を決定、翌1959(昭和34)年4月20日に東海道新幹線起工式が新丹那トンネル来宮口で行われた。弾丸列車のために1kmほど掘ってそのあと丁寧に補修されてきたトンネルがそのまま利用できたということは、戦前の計画がいかに緻密なものであったかを物語っている。1960(昭和35)年4月11日には国鉄に新幹線総局が設置された。

その年の7月31日、151系第2編成は時速163kmを記録、狭軌世界記録を更新した。スピードアップのための試みはついに標準軌換算200km/hにあと一步まで迫った。すでに6月から特急「つばめ」「はと」も電車化され、東京 - 大阪間6時間半運転という当初の目標を達成していたが、120もの駅、1,000を越す踏切を通る狭軌の在来線では6時間半が限界であった。その後も新幹線の研究のために試験車両による高速運転試験が続けられ、11月21日に試験車クモヤ93000が時速175kmを記録、またもや狭軌世界記録を更新した。

高速運転に伴う数々の問題点はこれら在来線での試験によって1つ1つ解決されていき、新幹線の技術的な信頼性が確保されていった。

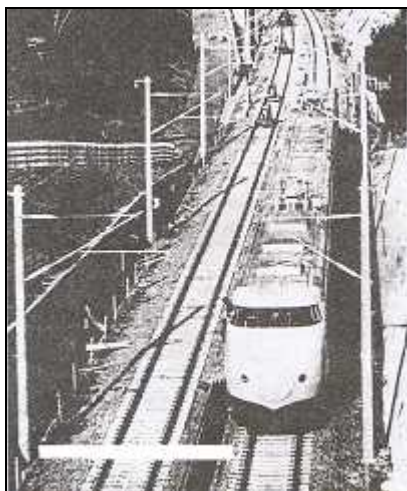


図 2-1-4 モデル線を行く新幹線試作車

一方、単年予算方式では政権が交代したときに新幹線計画が白紙に戻される危険があるので、世界銀行から借款をすることになり、1961（昭和36）年5月に総額8,000万ドルの借款契約が行われている。

1962（昭和37）年6月22日、いよいよ綾瀬 - 鴨宮間のモデル線にて試験車両による試運転が開始された。（偶然だがその年の8月30日にはYS11型旅客機も試験飛行している）そして10月31日、試験車両B編成が東京起点62km地点でついに時速200kmを達成し、その後も試験を続け、1963（昭和38）年3月30日には時速256kmを記録した。これに遅れること数ヶ月、いよいよ新幹線の顔として現在まで30年以上活躍を続ける丸い0系の第1次量産車が日本車輛と汽車会社で製造されている。

こうして、10年前にはごく一部の人間以外は思いもよらなかった「新幹線」が1964（昭和39）年10月1日に開通した。東京 - 大阪間を「ひかり」が4時間、「こだま」が5時間というややスローダウンしたダイヤではあったが、1時間に各1本ずつ、1日30往復という運転は東海道本線の大増発にあたる。東海道の輸送量は飛躍的に増大したのであった。

なお、新幹線の産みの親とも言うべき十河総裁は1963（昭和38）年5月、新幹線の開業直前にして任期満了を理由に解任された。圧縮して答申した工費が実際半分になるわけもなく、2,000億円の増額が必要になったためであ

る。

東 京 → 名 古 屋

西一日間指定列車。乗車・指定料金をお求めください。

区	種	車	東京		大宮		浦和		上野		大塚		池袋		有楽町線		有楽町線		有楽町線		
			1号	2号	1号	2号	1号	2号	1号	2号	1号	2号	1号	2号	1号	2号	1号	2号	1号	2号	1号	2号
0.0	東	東	401	403	601	405	705	407	7	409	411	307	2001	303	...	...	...	...	...	...	...
38.8	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
46.3	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
55.9	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
104.6	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
122.4	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
146.7	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
163.0	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
180.2	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
197.7	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
215.1	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
232.4	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
250.0	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
268.1	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
286.1	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
304.6	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
322.9	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
341.6	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
360.0	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
378.0	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
396.1	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
414.6	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
432.9	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
451.0	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
469.5	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
487.5	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
505.4	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
523.6	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
541.6	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
559.4	東	東	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

乗車料 横浜・大塚・日南・新松戸—レクライ(100円) 駒岡—レクライ(100円)
 大塚・小田原・熱海・沼津—あじすずし(80円) 横浜・大塚・小田原・熱
 海・沼津—たいめし(80円) 沼津—さばすし(100円) トシヤツ(100円)
 東水一羽衣(100円) 静岡—たいめ(80円、100円)
 浜松—めめし(100円)

図 2-1-5 新幹線開通直前の東海道本線の時刻表(RAIL FAN誌より)

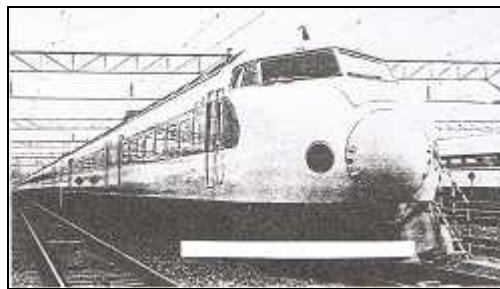


図 2-1-6 国鉄の顔として活躍を続けた 0 系

第3節 東海道新幹線の特徴

東海道新幹線の特徴として以下のようなものが挙げられる。

1. 550 kmもの長大路線の輸送力を数年間で倍増

これについては前節で見てきたとおりであり、1957(昭和32)年7月の運輸大臣への申請、1958(昭和33)年の幹線調査会の答申以来、10年もかからずに全く新しい輸送機関を建設したように見える。ただし、新幹線の技術自体はそれまでの国鉄の技術の集大成と呼ぶべきものであって、1950(昭和25)年の80系電車以来の高速長距離電車のノウハウや1955(昭和30)年のナハ10系で完成された軽量車体(ナハ10系は当時世界第2位の鋼製軽量客車)などの積み重ねによるところが大きい。新幹線のために特別に研究開発がなされたのは、運転保安装置(ATC:自動列車制御装置など)や車輪蛇行動¹のメカニズムの解明くらいであり、車輪蛇行動の解明も旧海軍の零戦のフラッター事故²防止のノウハウを持った技術者が独自にあたっていたものである。これらの技術の積み重ねがあったため、たった1年のモデル線試運転で新幹線を完成させることができたのである。

2. 国鉄として始めて経済性を前面に打ち出した路線計画

1957(昭和32)年の講演会にも見られるように技術もさることながら、この突飛な発想は採算が取れるという見込みだけは最初からあった。後に大量のローカル線を抱えこませられる国鉄のドル箱として、国鉄分割・民営化まで黒字路線であり続けたことから、当時の見通しの正しさが立証される。

¹ 鉄道の車輪はスムーズに曲線を通過するために外側の方が半径が小さくなっているが、このために直線区間でも車輪がまっすぐに進まなくなる。これを車輪蛇行動という。この蛇行動はどんどん振幅を大きくしていき、やがて車輪がレールからはみ出す。もちろん現在ではんこの問題は解決されている。

² 零戦の主翼が空気力・弾性力・慣性力の相互作用により空気流のエネルギーで振動し、だんだんその振幅が大きくなり、飛行機がある速度に達した時に急激に大きな振動が起きて機体を破壊する現象。国鉄は旧海軍の技術者を大量に雇い入れていたため、この事故の経験が新幹線技術に大きく貢献した。

3. 日本で最大の需要区間である太平洋ベルト地帯の旅客を高速で運ぶ

(長距離輸送としては異色の旅客専用設備)

時々「新幹線に貨物輸送の計画があった」と言われることがあるが、新幹線は最初から旅客専用の設備であった。本来遠距離を結ぶ鉄道はその速度の関係から貨物輸送が主体になることが多いが、新幹線は航空機と互角に渡り合える速度であったため、旅客をそちらに移して在来線の貨物輸送を増発した。なお、新幹線貨物の計画は世界銀行からの融資を受けるために机上の空論として提出されたことはある。

4. 日本国有鉄道の独自計画

東海道新幹線は鉄道敷設法による路線ではない。実態は全く新しい路線であるけれども、あくまでも東海道本線の線増であり、政治家の線引きではない。岐阜県内の路線で大野伴睦などの政治化の関与が噂されてはいたが、鈴鹿越えのルートでは長い片勾配の上、工期もかかり岐阜県内に1駅作らないと関が原の降雪に対処できなかったのである。

5. その後の鉄道のスピードアップの基本・理想

新幹線は当時の鉄道の概念を一変させた。世界中で鉄道に対する再評価が行われ、その後のフランス国鉄のTGV³やドイツ連邦鉄道のICE⁴などの登場のきっかけとなった。しかし日本では「鉄道のスピードアップは新幹線」という固定観念が定着し、その後の在来線での速度向上に対する努力がおざなりにされた感もある。

³ SNCF (フランス国鉄) が鉄道の高速化のために研究・開発した高速鉄道体系。現在世界で最も早く地上を走る交通機関。TGV大西洋線は300 km/hで運転している。軌間が在来線も高速線も1,435 mmなので、高速線を終点まで走るとそこから在来線に直通している。なお、1990年5月18日には世界最高速度515.3 km/hを記録し、300 km/hの営業運転でまだまだ余裕のあることを示した。

⁴ DB (ドイツ国鉄) が1991年から運転を開始した高速列車。最高速度280 km/h。

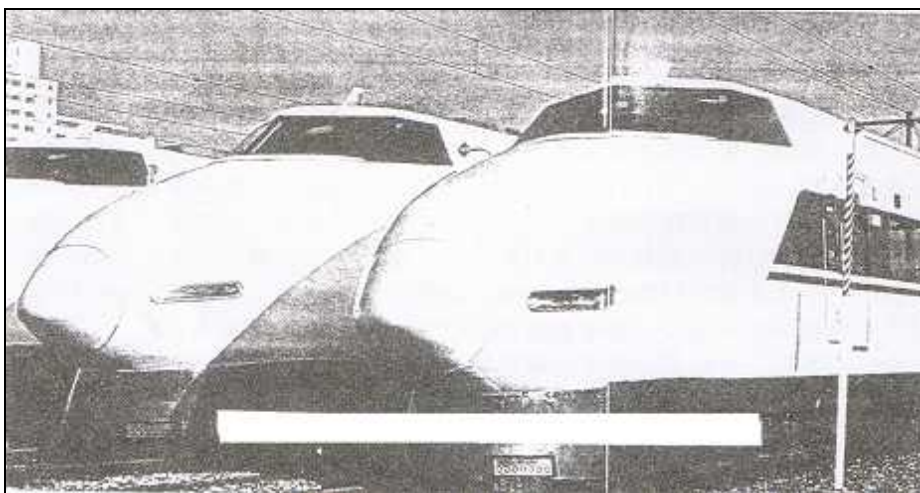


図 2-1-7 対航空機を意識してフルモデルチェンジされた 100 系

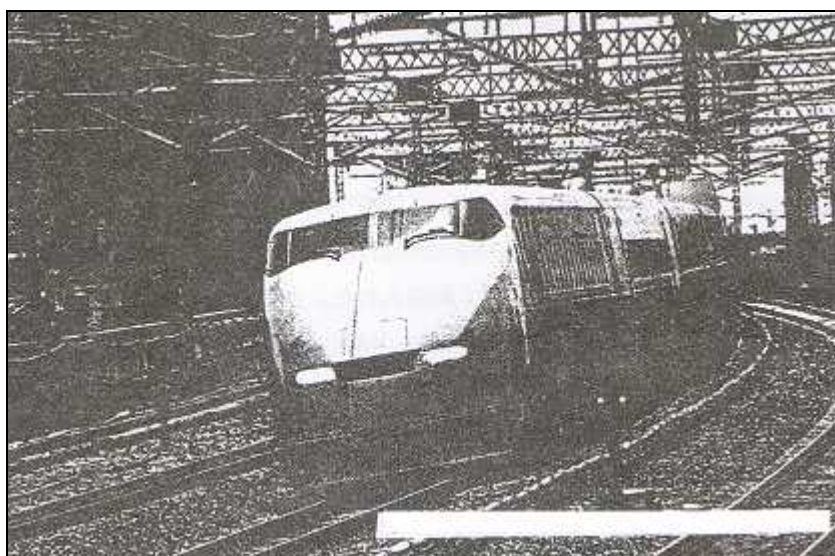


図 2-1-8 さらに早く「日本を縮める」のぞみ 300 系

第2章 山陽新幹線の歴史

1. 山陽道の歴史

瀬戸内海は飛鳥時代の昔から、難波の津と太宰府を結ぶ重要な航路であり、室町時代の頃にはすでに商業路として博多や堺を結ぶ日本一の航路として栄えた。江戸時代にはいと大名行列、河村瑞賢が西廻り航路を開設した後は北前船などでにぎわった。

明治にはいってからは、各地で鉄道建設が盛んとなり山陽路にもその気運はあった。しかし、山陽路は平野が各地にあるが山でふさがれており、都市間の移動には陸路よりも海路のほうが便利であったため、鉄道建設には難があった。このため全線開通には東北本線よりも遅い1901(明治34)年まで待たねばならなかった。この鉄道の開設により、それまで航路に劣っていた陸路が栄えだした。また瀬戸内の中国側と四国側の間に経済格差が生じた。山陽本線は日清・日露戦争後の日本の大陸政策により、朝鮮・中国に行く人々たちに多く利用された。また貨物にしても北九州の石炭輸送や阪神工業地帯との物資輸送で賑わった。1942(昭和17)年に関門トンネルが開通してからは、関門連絡船を使わずに一直線で九州に行けることとなった。この開通によって特急「富士」はそれまでの下関から長崎まで延伸され、東京 - 博多を20時間3分で結んだ。山陽本線の高速化について一言述べておくと、満州で成功した「あじあ」号に刺激されて、1939(昭和14)年には東京 - 下関間に広軌線を敷設して、この間を9時間で結ぼうとする「弾丸列車」計画が生まれた。しかしこの計画は輸送需要の逼迫よりも軍需輸送の速達化をはるかに望んだ計画であった。

戦後になりさらに山陽本線は整備され、特急「かもめ」は京都 - 博多を10時間、夜行の「あさかぜ」は東京 - 博多を17時間25分で結んだ。その後ディーゼル特急が生まれ、大阪 - 博多は8時間55分となり、そして1964(昭和39)年(東海道新幹線開通の年)には全線電化した。その年の大阪発の中国・四国・九州方面への特急・急行・準急の数は9本・24本・9本と10年前のそれとくらべて、4倍となっていた。また普通列車・貨物列車を合わせると、大阪 - 岡山には1日片道計190~200本、岡山以西にも1日片道計130~150本走っていた。当時の経済成長率の高さ(10%以上)と輸送需要の増加からして1975(昭和50)年には大阪 - 岡山間には1日片道計250~260本が

見込まれた。

2. 山陽新幹線の建設

しかし国鉄の1961(昭和36)年からの第2次5か年計画(東海道新幹線も含まれる)で輸送力増強の対策が次々と実施されたが、この設備投資額は莫大で計1兆円の計画であった。東海道新幹線は開通したが、その工事費は当初の見込みである1,725億円の倍以上の3,800億円となり、この資金の工面に大変苦労した。結局1964(昭和39)年を境に国鉄は赤字へと転落して行くのである。

そういうわけで大阪 - 博多間の線路増設は、東海道新幹線が成功をおさめ山陽路にも延長しようという動きはかなりあったが、一挙にするには無理があった。そこでとりあえず、輸送が限界に近くなりかけていた大阪 - 岡山間の輸送力増強が図られることとなった。輸送力増強には張り付け線増と違って単に複々線にする方法と別線線増と違って別に新線を建設する方法があるが、1964(昭和39)年開業の東海道新幹線の成功に刺激され、かつ大阪 - 岡山間は約180kmあり、新幹線建設による時間短縮効果が大きいので、新幹線を建設することとなった。

1965(昭和40)年「山陽本線大阪 - 岡山間線路増設(山陽新幹線)について」運輸大臣から許可を得た後、1967(昭和42)年から工事を着工した。そして1972(昭和47)年3月15日に新大阪 - 岡山(160.9km)が開通した。山陽新幹線を建設するにあたり、その建設基準は東海道新幹線の構造規則によるが、その後の技術革新ならびに将来の速度向上に対処してなるべく最新技術を採用することが定められた。つまり将来の開通目標である博多までの延伸を見越した対策がとられたわけである。すなわち最高速度は260km/h、

最小曲線半径は4,000m、最急勾配 $\frac{15}{1000}$ 、縦曲線半径15,000m、レール重量

60kg/m、軌道中心間隔4.3mとされたのである。さらに東海道新幹線開通後問題となった公害問題にたいしても対策が設けられた。例えば、側道の設置、防音壁を高くする(1.9m)、鉄橋のコンクリート化などであった。そしてトシネル内や高架橋上など総延長16kmにはじめてスラブ軌道を採用した。スラブ軌道の特徴としては線路保守作業の軽減ならびに軌道の高度な精度化があげられる。建設費は当初見込みの1,700億円を大きく上回る2,200億円となった。

	東海道	山陽
最高速度	210 km/h	260 km/h
最小曲線半径	2,500m	4,000m
最急勾配	$\frac{20}{1000}$	$\frac{15}{1000}$
縦曲線半径	10,000m	15,000m
レール重量	53.3 kg/m	60.0 kg/m

表 2-1-1 東海道・山陽新幹線の建設基準（『図で見る国鉄 85 年』より）

岡山開業後、東京 - 岡山は 4 時間 10 分、新大阪 - 岡山は 58 分、東京 - 博多は岡山乗換えで 10 時間 24 分で拮ばれた。岡山駅は岡山以西の中国・四国、九州方面の乗換え客で賑わった。

岡山 - 博多間（392.8 km、在来線は 443 km）については、新大阪 - 岡山間が開通する前に、1965（昭和 40）年の新全国総合開発計画や、1969（昭和 44）年の国鉄再建のための 10 カ年計画のもとで、1969（昭和 44）年に許可申請をし、同年に認可された。そして翌年から工事が開始された。この区間はトンネルが全区間の 56%とトンネルの比率が高かったため、工事費は、新大阪 - 岡山間（160.9 km）に比べ、3 倍以上（距離は 2.4 倍）の 6,900 億円（当初見込みは 4,800 億円）となった。またスラブ軌道もトンネル・高架橋区間の全延長の 80%にわたって使用された。1975（昭和 50）年 3 月 10 日、はれて博多まで全通することとなった。これで東京と博多が新幹線によって乗り換えずに一本でいけるようになった。所要時間は当初はまだ路盤事情が悪かったため、東京 - 博多は 6 時間 56 分であったが、1980（昭和 55）年からは 6 時間 40 分となった。また「ひかり」の編成も 1970（昭和 45）年からそれまでの 12 両から 16 編成となっている。

3. 次の新幹線へ

1965（昭和 40 年）といえば高度成長期の真っ只中で、この年の GNP は過去 5 年間と比べて倍増し、63 兆円となっていた頃である。輸送需要も増大し、これに対する輸送力も増強されねばならなかった。しかし第 1 次・第 2 次 5 か年計画では対応できなくなっていたので、新たに 1965（昭和 40）年をはじめとする第 3 次長期計画を進めるにいたった。これは大都市圏の通勤輸送の

改善と幹線の複線化を目標にしていた。しかし旅客・貨物の機関別輸送シェアは自動車や船舶に対して相対的に下がってきていた。自動車については道路整備がすすめられ、その有用性が広く認知されてきたからである。鉄道については、輸送需要が増大しているにもかかわらず、輸送力はまだまだ不十分で、需要の質的变化についていけなかったためである。どれだけ下がったかといえば、1969（昭和44）年では10年前と比べて貨物は38%から19%へ、旅客は51%から34%へととなっている。このシェア低下による収入の伸び悩みが原因で、国鉄は1965（昭和40）年から赤字となり、1969（昭和44）年には1,327億円もの赤字を計上するにいたった。そこで同年、国鉄再建計画が出された。この中で、山陽新幹線は改革の柱とされた。

東海道新幹線は開通後3年にして黒字を出し、その有用性が認められた。先ほどの再建計画では新幹線の必要性が述べられ、また1969（昭和44）年の新全国総合開発計画では、日本が他に類のない高密度経済社会を形成することを想定して、均衡ある国土発展のために、1985（昭和60）年を目標に新幹線を総延長7,200km建設することが述べられた。こうした空気のなかで、1970（昭和45）年「全国新幹線鉄道整備法」が制定された。これは、新幹線の建設はそれまで国鉄が在来線の線増という形で山陽新幹線までを建設してきたが、今後は国の施策としてするという内容のものであった。第1次オイル・ショックを3年後に控えた高度成長時代末期のことであった。

4.現在の状況

平成3年度の山陽新幹線（553.7km）の輸送人員は年間6,800万人で1日平均19万人が利用している。駅は現在、新大阪・新神戸・西明石・姫路・相生・岡山・新倉敷・福山・新尾道・三原・東広島・広島・新岩国・徳山・小郡・新下関・小倉・博多と計18駅あり、このうち「のぞみ」が停車するのは、新大阪・（新神戸）・岡山・広島・小倉・博多である。「のぞみ」は新大阪 - 博多を2時間32分で結んでおり、表定時速219km、最高時速270kmで運転している。また東京 - 博多を5時間4分、表定時速210kmで運行している。

運行本数では、「のぞみ」は東京 - 博多を1日片道14本、東京 - 広島は1本、新大阪 - 博多は1本で新大阪 - 博多間ではほぼ1時間おきに走っている。停車駅が「のぞみ」と同じの最速「ひかり」は東京 - 博多は7本、新大阪 - 博多は9本、東京 - 広島は6本、東京 - 岡山は5本ある。東京 - 広島を結ぶ「ひかり」で岡山以西が各停となるのが5本あり、東京 - 岡山で新大阪以西

が各停となるのが 8 本ある。また新大阪 - 博多で広島以西各停となるのが 6 本ある。「こだま」については新大阪 - 博多が 17 本、岡山 - 博多が 3 本、広島 - 博多が 3 本、小倉 - 博多には 5 本が運行している。(以上定期列車のみで、1・2 本の列車は除いた)いずれにせよ、山陽新幹線のダイヤは単独ではなく東海道新幹線と一体となったものであり、東京中心のものである。

飛行機との比較についてみれば、1993 (平成 5) 年 3 月の「のぞみ」運行前であるが、シェアは東京 - 博多で 78 : 22 (飛行機 : 鉄道、以下この順序での比率) 東京 - 広島では 45 : 55、東京 - 岡山では 14 : 86、新大阪 - 博多では 30 : 70 となっている。所要時間でみると、東京 - 博多では 1 時間 45 分 : 5 時間 52 分、東京 - 広島では 1 時間 30 分 : 4 時間 36 分、東京 - 岡山では 1 時間 20 分 : 3 時間 49 分、新大阪 - 博多では 1 時間 10 分 : 2 時間 48 分となっている。料金面でみると、東京 - 博多では 25,350 円 : 21,300 円、東京 - 広島では 21,600 円 : 17,700 円、東京 - 岡山では 21,150 円 : 16,050 円、大阪 - 福岡では 14,400 円 : 14,310 円である。

山陽新幹線は現在、JR 西日本のドル箱の一つとして営業係数も 73 (国鉄時代のもの) と良好である。また将来的には 300 km/h の高速運転を目指しているが、これは騒音問題もあり微妙な状況である。

第3章 東北・上越新幹線

～ ネットワーク化への先駆け～

1. はじめに

今からちょうど二百年前、当時知命の年齢であった松尾芭蕉は俳句を詠みながらとはいえ、江戸から一ノ関へと到達するのに約1か月半もかかった。それから山形・立石寺を經由して越後の国へ着いたとき、さらに1か月以上が経過していた。

現在、東京から一ノ関へは東北新幹線を使えば片道3時間弱、新潟へは上越新幹線に乗れば片道わずか1時間40分で着いてしまう。

しかし、両新幹線が営業運転を開始したのはわずか11年前の出来事。いくら東北、上越線が全線電化されていたとはいえ、やはり陸奥は文字通り“道の奥”、越後の国・新潟は所詮“裏日本”であった。つまり日本が“狭く”なったのはつい最近のことなのである。ここでは、新幹線鉄道による交通のネットワーク化の先駆けとなった東北・上越新幹線を、その歴史とともに検証してみたいと思う。

2. 東北・上越新幹線の全通までの道のり

第1・2章で述べられている通り、いつの時代でも東海道・山陽道は最重要視され、交通の整備は他のどの街道よりも最優先されてきた。それに比べて東北方面への交通は常に後回しにされ、ましてや山岳地帯を抜けて行く上越方面への交通は全く軽視されていた。しかし、東京 - 福岡（博多）間の新幹線開通による基本軸の完成が時間の問題となると、今度は東京を中心とした福岡 - 札幌間、そして太平洋側と日本海側を新幹線鉄道によって結び、二大国土軸を形成するという構想が打ち出され、やがて「新全国総合開発計画」として閣議決定された。これは、東海道新幹線の実証した新幹線鉄道の有用性が各方面に認識された証拠だといえる。1970（昭和45）年5月18日、第63国会において、新幹線鉄道による全国的な鉄道網の（既設を含め計7,200kmに及ぶ）構想を載せた「全国新幹線鉄道整備法」が成立し、とうとう国権の下で東北・上越新幹線の建設が始められることになった。この法律により両新幹線は成田新幹線と共に1971（昭和46）年1月に基本計画が、同年4

月には整備計画が決定し、直ちに運輸大臣より建設の指示がなされた。そして、その年の11月28日、東京・大宮・宇都宮・福島・仙台・盛岡・高崎・湯沢において一斉に鍬入起工式が挙行された。

新幹線工事の場合、まず工事実施計画あるいはその変更を申請し、その後数日中に運輸大臣がそれを認可するという手順を踏む。この時、鍬入式の前月に申請・認可された実施計画によれば、工事完成時期は1976年度とされていた。しかし、その後のオイルショックや需要抑制政策が工事進行にブレーキをかけ、小山総合試験線においてようやく実車走行による各種走行試験が行われるに至ったのは、1978(昭和53)年になってからであった。もともと同時開業を目指していたのだが、東北新幹線が小山駅以北の工事がほとんど完成して実車走行による雪対策試験を開始した1979(昭和54)年、上越新幹線の方ではようやく大清水トンネルが貫通したところだった。実際には上越新幹線の開業は、東北新幹線に遅れることわずか5か月であったが、平地を走るか山間を走るかの差が、距離の差を上回ったことがうかがえる。

とにかく暫定的ながらも1982(昭和57)年6月23日、東北新幹線が大宮 - 盛岡間で、同年11月15日には上越新幹線が大宮 - 新潟間で営業運転を開始した。同時に上野 - 大宮間には東北・上越新幹線利用者専用の接続列車「新幹線リレー号」がジョイント・トレインとしての役割を果たす運びとなったが、やはり大宮発着の不便さは隠すことできなかった。そもそも開業当時の計画としては、1984年度の上野開業、1986年度の東京乗り入れが予定されていた。事実、1985(昭和60)年3月14日に大宮 - 上野間は開通しているが、東京まで全通したのはまだ記憶に新しい1991(平成3)年6月20日のことであり、要するに5年も遅れたのである。

3. 計画・見積もりの甘さ

ではどうしてこのように当初の計画が遅れに遅れ、また開業後もしばらくの間、中途半端な形態での運転を続けなければならなかったのだろうか。そして当然これは建設、工事費の増大にもつながってくる。(表2-3-1)建設時がそれぞれ違うことから物価の上昇などを考慮に入れなければならないが、それにしても差がありすぎである。

第一に、両新幹線はともに豪雪地帯での運転が多いため、大規模な雪害対策が必要に応じて施されている。(表2-3-2)

東海道	6億4千万円
山陽	17億3千万円
東北	56億1千万円
上越	62億4千万円

表 2-3-1 各新幹線 1 kmあたりの建設費
(1987年11月16日付日本経済新聞より抜粋)

東北	貯雪式高架橋 (70.5 km・岩手県内) 散水消雪設備 (2.9 km・北上) 電気温風式融雪装置 (29組・上野 - 盛岡) 温水ジェット式急速除雪装置 (111組・上野 - 盛岡)
上越	散水消雪設備 (76 km・上毛高原 - 新潟) スノーシエット (雪覆い) (2.8 km・上毛高原 - 新潟) 電気温風式融雪装置 (29組・熊谷 - 越後湯沢) 床板加熱ヒーター装置 (36組・浦佐 - 新潟) 局部散水方式 (16組・上毛高原 - 越後湯沢)

表 2-3-2 東北・上越新幹線の主な雪害対策
(沢和哉『日本の鉄道 120 年の話』築地書館より抜粋)

従来の雪に弱い新幹線のイメージを拭うべく開発されたこれらの設備によって、積雪によって遅れが生じたり、すぐにマヒ状態に陥って運転を見合わせたりしてしまう東海道・山陽新幹線を尻目に、豪雪をものともせず定時運行している両新幹線は、雪国の期待に応えているといえるし、また他にも地震や降雨などの災害対策が施されており、東海道・山陽新幹線の弱点をカバーしているが、その分極めて多額の資金が投入されていることを認識しなくてはならない。また、何より高速化という面にも力を入れたことも大きい。現在のあさひ 1・3 号による国内最高営業運転時速の 275 km (のぞみ号の最高常業運転時速 270 km よりも実は速い) はこれまでの高速化に対する技術へ大量の資金が投入されていることの証明である。

反面、思いがけなくもかかった費用がある。例えば、上越新幹線の大清水トンネルや中山トンネルでは断層によって進路が阻まれたり、湧水が大出水したり、岩の飛散現象が起こったりと大変な難工事であったといい、また御

徒町陥没事故はまさに“予想外”の出来事であった。また、新幹線建設には沿線付近住民のエゴイズムが深くからんでおり、一方では、水沢江刺駅のように、熱心な地元住民の誘致運動によって設置された例もあれば、東京 - 大宮間の住民のように、騒音振動問題を理由とした反対運動によって東京乗り入れを大幅に遅らせた例もある。

確かに整備新幹線構想の主軸を担っているのだから、費用と時間の浪費は仕方がないという人がいるかもしれないが、これがその後の整備新幹線の着工に支障をきたしているのだから、度が過ぎているし、コスト意識の欠如も甚だしいといえる。それは東北・上越新幹線の見積もり予算 1 兆 3,600 億円に対して、実際の総建設費約 5 兆円という事実が証明している。

4. ネットワークを利用した利益誘導政治

上越新幹線は東京 - 新潟間 9 駅のうち 5 駅が新潟県にあり、同県人にとっては東京へ出るのがとても楽になった。やはり新潟は田中角栄元首相のお膝元であったことから上越新幹線は政治色が濃いと考える専門家も少なくなく「田中角栄元首相は新潟 3 区に補助金を持ってくる。新幹線鉄道を敷くなどと公約して当選を果たしてきたが、これは国勢に関する公約ではなく地元利益志向の典型的な例といえる」と指摘している本学の研究者もいる。

つまり、上越新幹線は利益誘導政治の象徴ともいえるわけであり、新潟県民に東京への便利な足を提供することによって票を得たとも考えられる。もっとも、これを裏付ける文献や資料があるわけではないが、これは田中金脈が明らかになってから盛り上がってきた議論であり、整備新幹線構想が 1972（昭和 47）年の列島改造論の一部に組み込まれていたのだから、ほぼ間違いないと見てよいだろう。確かに、開業前後は上越新幹線の経営に対する不安の声も聞かれ、開業の前年に国鉄の赤字ローカル 40 路線の廃止決定に反対するにあたって、上越新幹線の建設に伴う赤字を槍玉にあげて不要論を訴える声もあったほどである。

無論、上越新幹線は熊谷・高崎のベッドタウン化を促進したり、上毛高原・越後揚沢の観光地への玄関としての役割を定着させたり、長岡を北陸方面への中継点として発展させたりと、決して新潟 3 区だけに効果をあげたわけではない。しかし、現状では本領の発揮とまでは言い難い。これでは今まで述べてきたように後ろ指をさされても、仕方がないような気がする。だからこそ早急に整備新幹線による北陸各県とのネットワークを築くことが必要だと

されているのである。それが実現すれば、これまでの汚名は返上されるかもしれない。

5. 両新幹線による時間短縮効果と利用度

東北・上越新幹線が営業を開始すると、首都圏と沿線地域との移動時間は短くなり、東京までの全通が実現すると往来に鉄道を利用する割合は更に高まった。事実、東京（羽田） - 新潟の飛行機は空港アクセスの時間を含めると、より運賃が安い新幹線と比べて所要時間はさほど変わらなくなったため、廃止に追い込まれたほどだ。

年月	列車	最短所要時間	表定速度 (km/h)
1948年7月	急行 203 列車	7 時間 55 分	44.0
1950年10月	急行「みちのく」	6 時間 17 分	57.8
1958年10月	特急「はつかり」	5 時間 23 分	67.4
1961年3月	〃	4 時間 52 分	74.6
1965年10月	特急「第一ひばり」	4 時間 35 分	76.1
1978年10月	特急「ひばり 27 号」	3 時間 53 分	89.7
1982年6月	「リレー 23 号」～ 「やまびこ 21 号」	2 時間 47 分	115.3
1985年3月	「やまびこ 1 号」	1 時間 53 分	175.9
1993年3月	〃	1 時間 44 分	187.7

表 2-3-3 上野（東京） - 仙台間の時間短縮の変遷
（海老原浩一『新幹線』日本交通公社より抜粋）

年月	列車	最短所要時間	表定速度 (km/h)
1950年10月	急行 701 列車	6 時間 50 分	48.7
1952年10月	急行「越路」	6 時間 00 分	55.4
1956年11月	急行「佐渡」	5 時間 45 分	57.8
1962年6月	特急「とき」	4 時間 40 分	70.8
1967年10月	特急「第三とき」	4 時間 30 分	73.4
1968年10月	特急「とき 5 号」	3 時間 55 分	84.4
1978年10月	特急「とき 27 号」	4 時間 11 分	79.0

1982年11月	「リレー49号」～ 「あさひ107号」	2時間33分	116.2
1985年3月	「あさひ301号」	1時間53分	157.8
1993年3月	「あさひ1号」	1時間40分	180.5

表 2-3-4 上野（東京） - 新潟間の時間短縮の変遷
（海老原浩一『新幹線』日本交通公社より抜粋）

	開通前	開通後	現在
東京 盛岡	3時間49分	8時間43分	10時間37分
盛岡 東京	3時間20分	7時間24分	10時間50分

注 ただし利用列車はともに始発と最終とする

表 2-3-5 東北新幹線利用による日帰り滞在時間の拡大例（東京 - 盛岡）
（『鉄道ジャーナル』1982年9月号より抜粋）

もちろん、こうした高速化は人々の需要があってこそ本物なのである。実際に開業前後は採算性の不安を指摘する声も強く、開業1年目は物珍しさなどが幸いして、東北は連日満員、上越もそれに近い状況で盛況であったといえるが、やはりその後数年は山陽新幹線同様低迷した。しかし当初は営業係数が100を越えていたが、ここ数年は着実に利用客数を伸ばし続け、今後も安定した採算が見込まれている。ちなみに現在までの両新幹線の利用客数はすでに6億人を越えている。

昭和61年度	3,100
昭和62年度	4,500
昭和63年度	4,900
平成1年度	5,100
平成2年度	5,800

表 2-3-6 東北新幹線の旅客輸送実績（万人）
（『鉄道ジャーナル』1993年2月号より抜粋）

6. 両新幹線の及ぼした影響

国鉄は新幹線開業当初、新幹線開通に伴う地域開発効果として、まず産業

の復興をあげていた。これはある有力銀行の調査をもとに予測したもので、まず新幹線の開通により工場立地や企業進出が促進され、これによって関連企業の立地も増え、従業員の定住が進み、沿線の主要都市（仙台・盛岡・福島・郡山・新潟・高崎など）の人口が増加し、さらに都市機能の集積が現れ始め、周辺地区の開発が急速に進むであろうとのことである。これは第1部第1章第3節に述べられている通り、一概にその予測通りになったとは言いきれない。確かに首都圏の地価の高騰などによって郊外に移住する人が多くいても、それもまた結局は一極集中なのであり、それら周辺地区の開発が進んだとは考え難い。少なくとも新幹線の開通が地方分散という形で人口の流動に影響を与えたとはいえない。皮算用は所詮、皮算用に過ぎなかったようだ。

またさらに2つ目の地域開発効果として、観光開発の振興をあげていた。旅行時間の短縮と新しい便利な交通機関の出現が旅行形態の変化、そして観光客の増加をも招くと予測していた。さらには、山陽新幹線開業当時のような観光地への一時的な集中が起こることや、さらには短期間でブームが去り、観光客が減少することまで危惧している。この点については、特に目立った資料がないが、今まで国鉄やJR東日本は開業から盛んに新幹線を利用した観光のPRを行っており、最近の新潟や山形の宣伝はいよいよ本格化といった感がある。また、ガーラ湯沢のように、JR側が直接観光開発に腰を上げた例もあり、今後は海外へと目が向きがちな我々日本人に対し、東北・上越新幹線を軸とした東日本の各方面への観光の後押しを積極的に進めていくものと思われる。

7. 新幹線通勤時代

10年前、宇都宮や高崎に住まいを持ちながら東京に通っていた人は、毎日の長時間乗車につらい日々を送っていた。普通電車で宇都宮・高崎 - 東京間の移動には、およそ2時間を費やす。鉄道好きな人間にとっては何でもない小旅行だと感じるが、それを毎日のように繰り返すとしたら、はたしてどうだろうか。おそらく、東京へ長距離通勤していた人々は精神的に疲れて、もう少し朝・夕に時間のゆとりが欲しいと思っていたに違いない。

一方、国鉄は上越新幹線開業後わずか2か月後の1983（昭和58）年1月31日、新幹線利用の通勤定期券「FREX（フレックス）」と通学定期券「FREXパル」を発売した。当時は従来の定期券の約2倍の値段ということも

あって、それほど一般には普及していなかったが、時代の要請によって段々と需要が伸びてきた。宇都宮から東京まで、新幹線利用ならば約1時間、つまり半分の時間で着くことができるのだから、長距離通勤の人々はもちろん、地価の値上がりや首都圏の住宅事情に苦しむ人々にとっては、新幹線通勤という願ってもない新しい選択肢が加わったことになる。

年		1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
東北	F R E X	390	554	595	907	1336	1710	2936
	F R E Xパル	-	-	268	443	643	796	-
上越	F E R X	88	269	326	491	797	1093	1933
	F R E Xパル	-	-	123	169	303	392	-

表 2-3-7 急成長する新幹線通勤（定期購入者数、- は不明）
（『鉄道ジャーナル』1991年3月号より抜粋）

表 2-3-7 はここ数年の新幹線通勤客の著しい伸び率を表しているが、実際上野に7・8時台に到着する通称“通勤新幹線”の平日の乗車率は、ほぼ満員といった状態で、時間によっては乗車率が120%を記録する程だ。

最近のこの伸びの原因として、1989（平成元）年から通勤手当の非課税限度額が、26,000円から50,000円に引き上げられたことが挙げられる。これはつまり政府も遠距離通勤の実態を認めたということであり、今や新幹線通勤も一般的な通勤手段なのである。この流れを受けて、新幹線の乗車距離や通勤にかかる合計時間に一定の制限を設け、定期代の全額あるいは一定額を会社側が負担する例が急速に増えてきた。こうなると今までのように、回送車両・留置車両の運用だけでは間に合わなくなり、このままでは座って行けるという魅力がなくなってしまうので、輸送力の増強が急務とされている。

しかし、そうした動きはダイヤ改正ごとに朝夕の新幹線が増発され続けていること、2階建て新幹線をはじめとした新幹線の改良計画が発表されたことなどにも表れてきている。バブル経済が崩壊したとはいえ、着実に新幹線通勤の需要は今後も伸び続けていくことだろう。

8.まとめ

1年を通じて最も利用客が多い時期というのは、東海道・山陽新幹線が5

月の大型連休中、東北新幹線が夏休み、上越新幹線が冬休みという、面白いデータがある。これは、それぞれの新幹線の個性を表しているといっても過言ではない。しかし見事に役割分担されているとはいえ、やはり長期休暇となれば、どの新幹線も 150%~200%の混雑が見られる。この時、テレビのニュースなどで使われる帰省ラッシュ・Uターンラッシュという言葉が世に広まったのもやはり新幹線の影響であろう。

だがこれは、新幹線が東京に通じていることに起因しているからであり、先に取りあげた新幹線通勤も東京への一極集中を促進している一例に他ならない。もっと広くいえば、この章で述べたことはすべて一極集中の歴史なのかもしれない。では、これに続く整備新幹線構想とは一体何なのであろうか。それは次の章で見ていくことにする。

第4章 整備新幹線計画の

経緯と現状

1. 計画の始まり

1970（昭和45）年、「高速輸送体系の形成が国土の総合的かつ普遍的開発に果たす役割の重要性を鑑み、新幹線鉄道による全国的な鉄道網の整備を図り、もって国民経済の発展と国民生活領域の拡大に資すること」を目的として「全国新幹線鉄道整備法」が制定され、新幹線鉄道の建設計画の順序や財政上の措置が規定された。その後の新幹線建設については、この法律にしたがって行われるのである。

翌年1月、運輸大臣の諮問を受けた鉄道建設審議会は、東北（東京 - 盛岡）、上越（東京 - 新潟）、成田（東京 - 成田空港、用地買収に成功せず一部工事をしたが中止）の3新幹線の基本計画を定めるべきだと答申すると同時に、東京 - 富山 - 大阪間、盛岡 - 札幌間、福岡 - 鹿児島間の3新幹線も早急に基本計画に組み入れるのが適当と建議した。つまり、現在論議されている整備新幹線計画は今から22年も前に計画されていたものなのである。

1972（昭和47）年6月、当時の「新幹線熱」を背景に運輸大臣は、東北（盛岡 - 青森）、北海道（青森 - 札幌）、北陸（東京 - 長野 - 富山 - 大阪）、九州・鹿児島ルート（福岡 - 鹿児島）の基本計画を決定し、同年12月には九州・長崎ルート（福岡 - 長崎）も基本計画に追加決定した。そして、翌1973（昭和48）年11月には5新幹線の整備計画が決定した。整備計画が決定した段階の路線が世間でいう「整備新幹線」である。さらに同じ月に夢のような次の12新幹線の基本計画が決定している。（図2-4-1参照）

北海道（札幌 - 旭川）	北海道南回り（長万部 - 札幌）
羽越（富山 - 青森）	奥羽（福島 - 秋田）
中央（東京 - 大阪）	北陸・中京（敦賀 - 名古屋）
山陰（大阪 - 下関）	中国横断（岡山 - 松江）
四国（大阪 - 大分、海底トンネルなどを建設）	四国横断（岡山 - 高知）
東九州（福岡 - 鹿児島）	九州横断（大分 - 熊本）



図 2-4-1 基本計画の 12 新幹線（昭和 61 年版『運輸白書』より）

2. 計画の中断と再開

1971（昭和 46）年に基本計画、整備計画が決定された東北新幹線（東京 - 盛岡）及び上越新幹線は直ちに着工され開業に至ったが、1973（昭和 48）年に整備計画が決定されたいわゆる「整備 5 線」は、いきなり壁にぶつかった。1973 年といえばちょうど第 1 次石油ショックが起きた年である。国の財政事情の悪化と急激な物価高騰、さらに追い打ちをかけるように、翌年 12 月の全国新幹線網建設の先導役であった田中首相の辞任と続き、新幹線どころではなくなり整備 5 線着工は先送りにされてしまったのである。

その後混乱が一息つくると自民党は新幹線整備 5 線建設促進議員連盟を作るなどして、政府に着工を求めていったため、1978（昭和 53）年 10 月に整備 5 線の逐次着工が決められたが、またもや第 2 次石油ショック、国鉄の経営再建問題など新幹線をとりまく環境が厳しさを増したため、1982（昭和 57）年 9 月の閣議決定により整備新幹線計画は凍結されることとなった。

しかし、沿線自治体からは地域振興や、第 4 次全国総合開発計画にも盛り込まれた「国土の均衡ある発展」を目指して早期着工を求める声が続き、1987（昭和 62）年 1 月に着工凍結解除が閣議決定された。1988（昭和 63）年初めには、政府・自民党関係者からなる整備新幹線建設促進委員会が発足し、着工順位などについて本格的な検討に入った。そして同年 8 月、これまでにはない柔軟な発想をした運輸省規格案が出され、計画はにわかに現実味を帯びてきた

のである。

3. 運輸省規格案の内容

1988（昭和63）年8月に発表された運輸省規格案は、多極分散型国土の形成のため高速幹線鉄道網の整備が要請されており、輸送需要に即した効率的で質の高い高速鉄道網の整備の着実な推進が求められていること、従来型の新幹線規格の施設整備を前提としていては、整備新幹線問題の打開は困難であることから、全国新幹線鉄道整備法の整備計画に即して、技術的・専門的な立場から検討を行った上、策定されたものである。

具体的にはまず、整備計画区間のうち在来線の線形が悪く、新線を建設すれば時間短縮効果の高い区間は、新幹線の計画ルート上に新線を建設することとし、建設する新線の規格は各区間における旅客輸送の実態などに応じて、従来型の標準軌新線（フル規格新幹線）、新幹線鉄道直通線（在来線に標準軌を敷設し、新幹線と同程度の速度で走行可能で、かつ在来線電車と同じ大きさの車両を直通運転させる、いわゆるミニ新幹線方式）、新幹線鉄道規格新線（新幹線規格の路盤を建設するが、当面は在来線サイズの狭軌を敷設し、これに接続する在来線との間で高速特急を運行きせる、いわゆるスーパー特急方式）のいずれかを採択することとした。この案は、理想ばかり追うのではなく、規格を下げてでも早期完成を目指すという画期的な案であった。

4. 動きだした計画

運輸省規格案を受け、1988（昭和63）年8月末の政府と自民党の申し合わせにより、東北、北陸、九州・鹿児島ルートでの3線5区間の着工優先順位を決定した。順位は高崎 - 長野間、高岡 - 金沢間、盛岡 - 青森間、八代 - 西鹿児島間、糸魚川 - 魚津間であり、その整備すべき規格もほぼ決定された。そして、1989（平成元）年1月の政府・自民党申し合わせで、収支や需要の見通しなどから最優先着工となった高崎 - 長野間のうち、高崎 - 軽井沢間（フル規格新幹線）の着工と財源案が決定され、同年6月28日、同区間の工事実施計画が認可された。

これにより1989（平成元）年8月2日、北陸新幹線高崎 - 軽井沢間が着工された。整備計画決定からすでに16年近くの年月が過ぎていた。さらに、1990（平成2）年12月の政府・自民党申し合わせで、フル規格新幹線、ミニ新幹線及びスーパー特急を組み合わせ、東北、北陸、九州・鹿児島ルートでの3

線の区間の一部を 1991（平成 3）年から着工することが決定された。各路線の規格については、盛岡 - 青森間は沼宮内 - 八戸間がフル規格、盛岡 - 沼宮内間・八戸 - 青森間がミニ新幹線、軽挽沢 - 長野間はフル規格、高岡 - 金沢間・糸魚川 - 魚津間及び八代 - 西鹿児島間はスーパー特急となった。（図 2-4-2 参照）

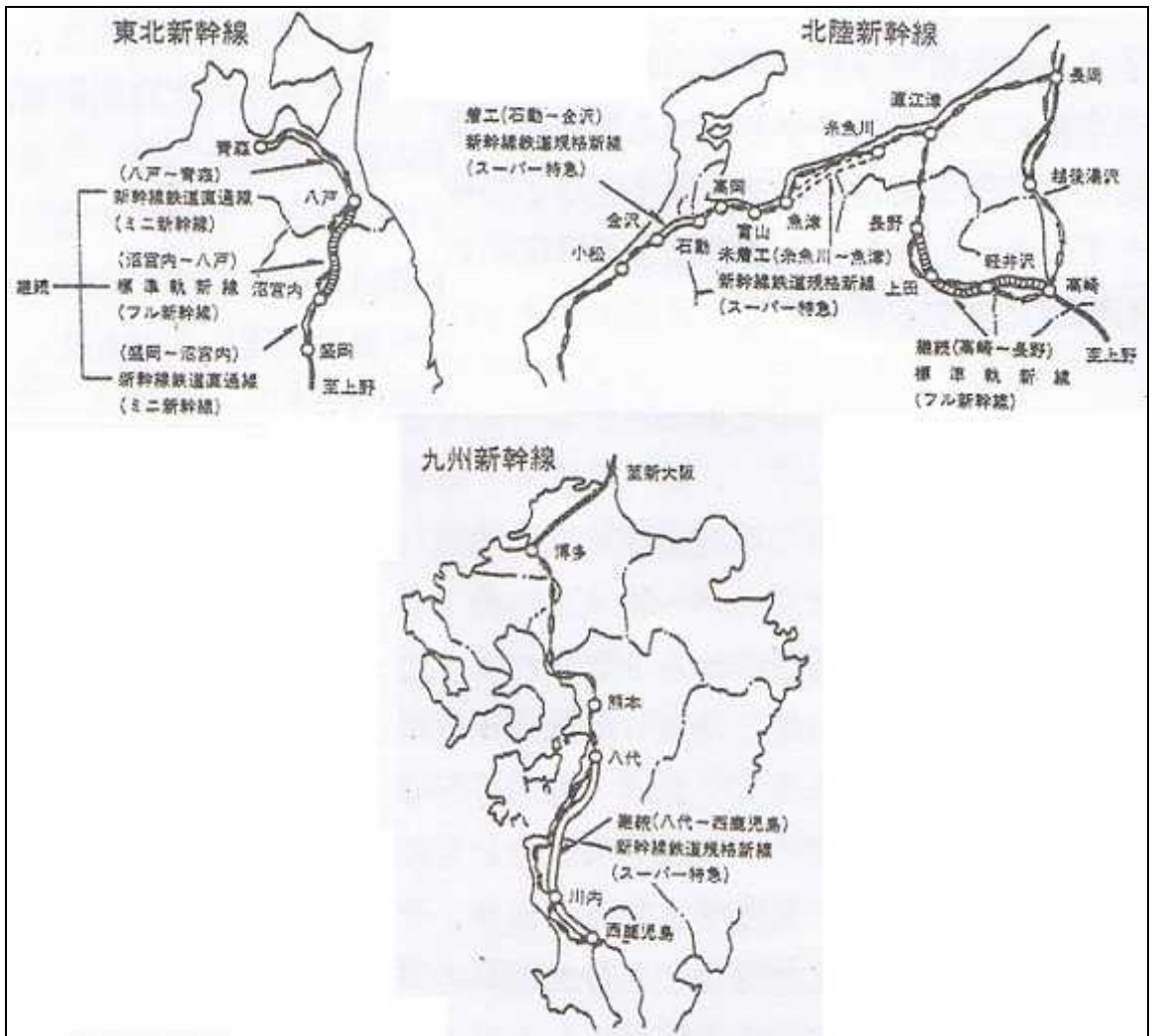


図 2-4-2 新幹線規格案による新幹線鉄道整備図
（平成 4 年版『運輸白書』より）

また同申し合わせでは、 鉄道整備基金を設立し、整備新幹線の建設の促

進を図ること、建設着工する区間の並行在来線は、新線開業時にJRの経営から分離することを認可前に確認することなどについても決められた。

そして1991（平成3）年3月には「全国新幹線鉄道整備法の一部を改正する法律」の成立により、ミニ新幹線、スーパー特急についても新幹線鉄道と同じ手続き、助成措置により建設を行うことができるようになるとともに、「新幹線鉄道施設の譲渡等に関する法律」及び「鉄道整備基金法」が制定され、既設新幹線譲渡収入の一部を整備新幹線の建設に充てることが可能となった。

5. 最近の動き

1991（平成3）年8月8日、改正後の全国新幹線鉄道整備法に基づき盛岡 - 沼宮内間、八戸 - 青森間及び八代 - 西鹿児島間の暫定整備計画（ミニ新幹線、スーパー特急を建設するための計画）が決定された。これを受けて、8月22日、盛岡 - 青森間、軽井沢 - 長野間、八代 - 西鹿児島間の3線3区間の工事実施計画が認可され、翌月から相次いで着工された。東北新幹線盛岡 - 青森間は9月4日に着工式が行われ、この区間が完成すれば盛岡 - 青森間は現在の2時間9分が約1時間半に短縮される。九州新幹線八代 - 西鹿児島間は9月7日に着工式が行われ、この区間が完成すれば博多 - 西鹿児島間は現在の3時間42分が約2時間10分に短縮される。北陸新幹線軽井沢 - 長野間は9月17日に着工式が行われ、高崎 - 軽井沢間とともにフル規格新幹線として整備されることとなった。高崎 - 長野間の完成により東京 - 長野間は現在の2時間39分（特急あさま利用）が約1時間半に短縮される。整備新幹線1993年度の総事業費は1,591億円で、そのうち1998（平成10）年2月の長野冬季五輪を控えた高崎 - 長野間の工事には、整備新幹線建設では初めての財政投融資279億円を投入するなど事業費全体の8割を占める1,274億円を配分している。

また、着工順位が2位だった北陸新幹線高岡 - 金沢間は、並行在来線のJRからの経営分離に対しての沿線自治体の反対の声が強く、富山・石川・福井の3県知事は検討の結果、1991（平成3）年6月、運輸省に対し「調整ルート」の提案を行った。「調整ルート」は、線形の良い高岡 - 石動間は在来線を活用し、石動 - 金沢間についてスーパー特急を建設するというものであった。これを受けて、運輸省は建設主体である日本鉄道建設公団に技術調査を指示し、1992（平成4）年4月に調査結果の報告が行われた。その後、所要

の手続きを経て 1992(平成4)年7月29日に石動 - 金沢間についての暫定整備計画が決定され、日本鉄道建設公団に建設の指示が行われた。ほどなく8月6日には、同区間の工事実施計画が認可され、8月27日、石動 - 金沢間が着工された。

そして 1993(平成5)年9月13日、運輸省は着工順位5位の北陸新幹線系魚川 - 魚津間の暫定整備計画を決定し、日本鉄道建設公団に建設を指示した。系魚川 - 魚津間にはスーパー特急を建設する。スーパー特急の運行に伴い、同区間の並行在来線はJR西日本から分離される。これにより、1988(昭和63)年8月末の政府・自民党申し合わせで決定した整備新幹線の3線5区間すべてが着工の運びとなった。

ところで最近、整備新幹線計画の見直し論議が活発である。それは、1988(昭和63)年8月末の政府・自民党申し合わせによると、計画は経済社会情勢の変化等を考慮して5年後に見直すとなっており、その5年後にあたる年が今年だからである。早速自民党は北海道など未着工区間の早期着工、整備5線全線のフル規格化などの要求を掲げ、沿線自治体の陳情にも力が入ってきている。しかし、大蔵省は3線5区間以外の着工は財政上不可能だと主張し、見直し問題に対する連立与党の対応が注目されている。

第5章 山形新幹線

新方式の実現例

1992（平成4）年7月1日に開業した山形新幹線は在来線を改良することによって新幹線車両を直通させるという前例のないやり方で高速化を実現させた。この方式は運輸省案の中で提示されていたミニ新幹線と同一であり、整備新幹線に採用される新方式のモデルケースといえるだろう。したがってこの章では、山形新幹線が開業にいたるまでの経緯と、また開業後1年たった段階においてどのような実績を挙げているのかを中心にして、山形新幹線及びミニ新幹線方式について考察していきたい。

1. 山形新幹線開業に至るまでの経緯

1970（昭和45）年に成立した全国新幹線整備法に基づき、1973（昭和48）年に決定された基本計画線の中に奥羽新幹線（福島 - 秋田）が入っていたため、山形も新幹線計画の中に組み込まれてはいた。しかしすでにこの時国鉄の財政は破綻しており、また国家財政もオイルショックによる財政難に見舞われていて新幹線建設財源が確保できなかったため、整備計画線いわゆる整備新幹線は着工凍結状態にあった。

そうした中で1982（昭和57）年に大宮まで部分開業し、3年後には上野駅まで乗り入れるようになった東北新幹線に触発されて、山形も東京に直結させたいという願望が地元で高まった。しかし整備新幹線より建設優先順位が下位にある基本計画線はほとんど実現不可能な状況で、計画にあるフル規格での乗り入れは困難であった。そこで国鉄が建設費を安くするために新幹線と在来線の直通化を検討していたの目をつけ、山形県は1986（昭和61）年板垣清一郎県知事を会長とした「新幹線直行特急早期実現同盟会」を結成し、新幹線直行特急の山形乗り入れを早い段階から国に積極的に働きかけた。翌1987（昭和62）年4月国鉄の分割・民営化でJRが発足し、5月に運輸省、JR東日本などによる新幹線在来線直通運転調査委員会が発足して具体性を帯び始め、8月には運輸省の概算要求に新幹線直行特急のことが盛り込まれた。それを受けて在来線改良である新幹線直行特急は整備新幹線とはあくまでも別のものであり、地元が国とほぼ同等の補助金を出資するという形で出

すことを条件として12月には政府予算案に「在来線活性化対策事業費」として国の補助金が決定し、正式に認められた事業になった。

翌1988(昭和63)年4月に地元自治体の山形県・山形市とJR東日本が半分ずつ出資を行い、車両製造と設備改良工事を行う第三セクター「山形ジェイアール直行特急保有株式会社」が設立された。この会社は資本金90億円であり、国から工事費の2割に当たる47億円が補助金として会社に出されている。完成した後の運営はJR東日本が行い、車両と施設を山形ジェイアール直行特急保有株式会社からリースする形となる。こうして1988(昭和63)年8月25日に起工式が行われて改良工事が着工した。工事は1992(平成4)年に行われる「べにばな国体」を目標に進められ、1991(平成3)年11月5日に全線単線での標準軌化が完成して暁に普通列車の運転が開始された。一般募集で直行特急の名称を「山形新幹線」、列車の愛称を「つばさ」と決め、1992(平成4)年7月1日に開業したのである。



図 2-5-1 周辺地図(朝日新聞 1988 年 3 月 3 日付より)

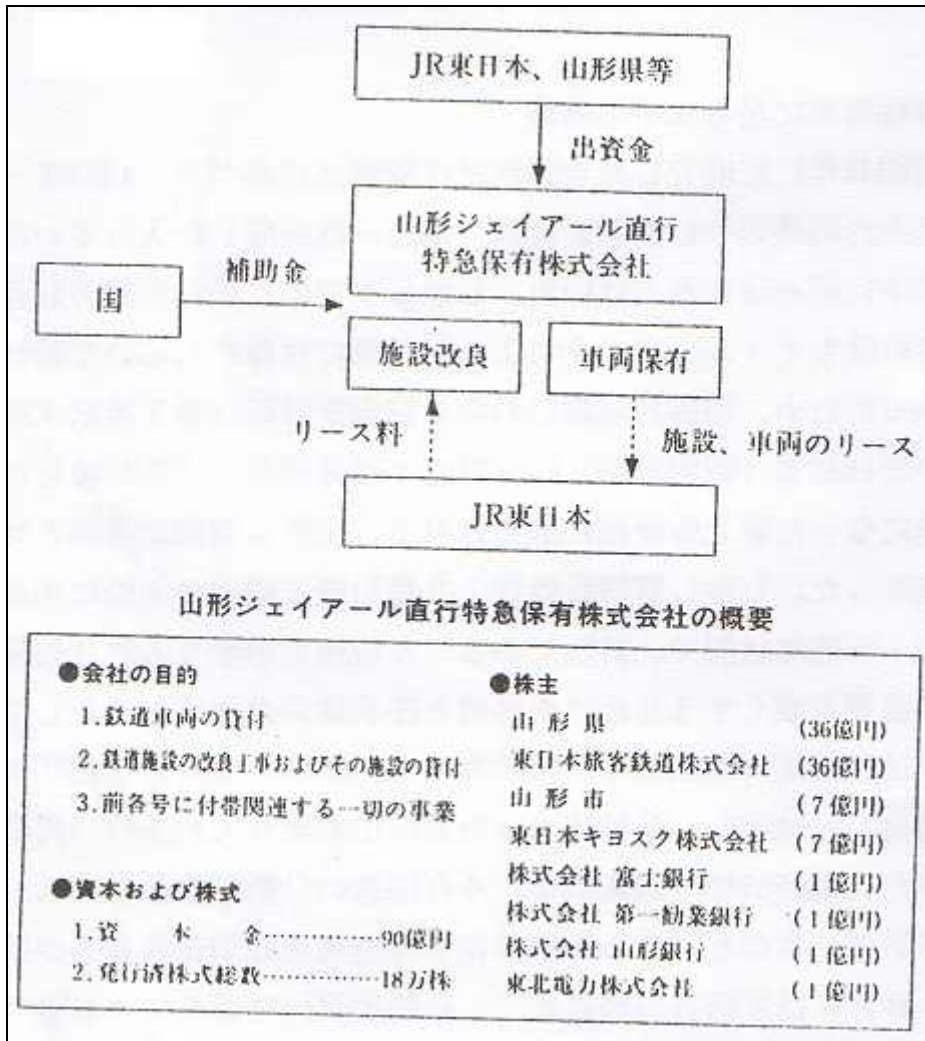


図 2-5-2 事業の形態（『山形新幹線 鉄道の復権』より）

2. 山形新幹線の概要

山形新幹線はミニ新幹線方式の導入により、整備5線の着工よりも早く着工を開始し、わずか4年の間に開業にまでこぎ着けた。これには二つの大きな要因がある。まず一つはミニ新幹線の最大の利点である建設コストの低減化である。ミニ新幹線は従来走っていた在来線を改軌して新幹線車両を乗り入れさせる方式のために用地費の負担が不要であり、在来線の施設（トンネル、橋梁など）をそのまま活用するので、従来型新幹線と比較してキロ当た

りの建設費が極めて安く上げられる。そのため地元の地方自治体にある程度の割合の負担を要求しても、地方自治体で負担することが可能な金額にとどめられる。また全体の建設費が巨大な額にならないので、国が予算の面で柔軟に対応することができ、財源を確保するのが比較的たやすかったことが大きな要因になった。

もう一つは山形自身がミニ新幹線の導入に適した立地条件を持っていたことである。ミニ新幹線は新幹線車両がそのまま従来の在来線に乗り入れる形である。したがってあくまでも在来線改良工事であり、大幅なスピードアップは期待できないので改良区間が比較的短距離で済むことが条件になる。山形新幹線の場合東京 - 山形間は約 360 km、そのうち山形 - 福島間は約 90 km であり改良区間が総距離の約 $\frac{1}{4}$ である。この結果乗り換えなしに 3 時間以内で東京に行くことを可能にするような時間短縮効果をもたらした。つまりミニ新幹線によって、鉄道を他の交通機関に対して優位に立たせるような時間距離の位置に山形があったということである。


ミニ新幹線は新幹線車両を在来線に乗り入れさせる方式であるが、在来線のレール幅が 1,067 mm の狭軌なのに対して新幹線はすべて 1,435 mm の標準軌なのでレールの幅を合わせる必要がある。その時の具体的な改良方法としては、従来の線路の外に更にレールを引く二線軌道方式ではなく、両側にレール幅を広げる標準軌改軌方式が採用された。この理由として路線の大半が積雪地域で雪対策の必要がありポイントの管理が難しかったこと、貨物列車の通行はバイパスとして仙山線が利用できたこと、当初考えられていた三線軌道方式に比較して、トンネルや鉄橋の改良をしなくても済むために大幅に建設費を圧縮することができたからである。

軌道工事のステップは、大きく三段階に分けられる。奥羽線の山形 - 福島間では単線部分と複線部分があり、まず第 1 段階として、複線部分の片側部分から改軌が始められた。ついで第 2 段階として、単線部分でバス代行運転を行いながらの軌道改良を行った。この段階の終了時点で全区間標準軌による単線運転が可能になった。最後に第 3 段階として、複線部分のうちで残った部分を標準軌に贅えることで全線の改軌を完成させたのである。

一方従来の奥羽本線が山形で分断される形になったので、新たに山形 - 福島間のローカル列車用の標準軌仕様車両を作ることが必要になった。また最高速度を在来線時の 95 km/h から 130 km/h に上げるために最小限の線形改良

が行われたが、トンネルや鉄橋は在来線のものをそのまま利用している。新幹線へ乗り入れる車両は標準軌を走れて、かつ在来線車両と同じサイズのもの新たに開発・製造した。この車両は東北新幹線内では 240 km/h で走り、在来線改良区間では最高 130 km/h で走る。1993 年版の『山形年鑑』（山形新聞社発行）によると、1991 年 1 月時点の概算では工事費が約 320 億円、車両費が約 200 億円である。もし仮に新幹線を建設したとすると建設費が約 3,300 億円以上かかるといわれているが、山形新幹線の費用は車両費を含めても新幹線建設の $\frac{1}{5}$ にとどまっており、地元負担の割合は 10%弱になっている。

	奥羽本線(福島～山形)		新幹線 (上野～福島)
	改良前	改良後	
営業キロ	87km	同左	269km
軌間	1,067mm	1,435mm	1,435mm
車両幅	2,950mm	同左	3,380mm
電化方式	2万V	同左	2.5万V
信号方式	ATS-S	ATS-P	ATC
最高運転速度	95km/h	130km/h	240km/h



狭 軌：JR在来線、一部の会社線
 標準軌：新幹線、地下鉄銀座線その他一部の会社線
 広 軌：海外（ノ連鉄道1,524mmなど）

図 2-5-3 山形新幹線の諸元と軌間（山形県資料より）

3. 開業 1 年間に見られる山形新幹線の効用

まず山形新幹線の効用を見る前に開業時点においての実態を見てみる。所要時間は最短で東京 - 山形間が 2 時間 27 分、平均所要時間が 2 時間 42 分である。これは福島駅で乗り換えるのに比べて最短の場合 42 分の短縮になっている。山形 - 福島間の途中停車駅は、米沢・高畠（旧糠ノ目）・赤湯・かみのやま温泉（旧上ノ山）であり、列車本数は 11 往復から 14 往復（速達タイプ 3，標準タイプ 11）になっている。値段は福島乗り換え時に比べて、山形から東京までの場合 400 円強の値上げとなっている。今までの新幹線と大きく異なる点として、80 か所に上る踏切が存在することである。この理由は建設費用を安くするために在来線の設備をできるだけ利用し、高架化を余り行わなかったためである。もちろん従来の踏切と異なり、障害物検知装置等の安全装置はついている。しかし踏切事故を完全に防ぐことはできず、安全確保の上で大きな障害になる。可能な範囲で立体交差を進めることが今後の課題になるだろう。

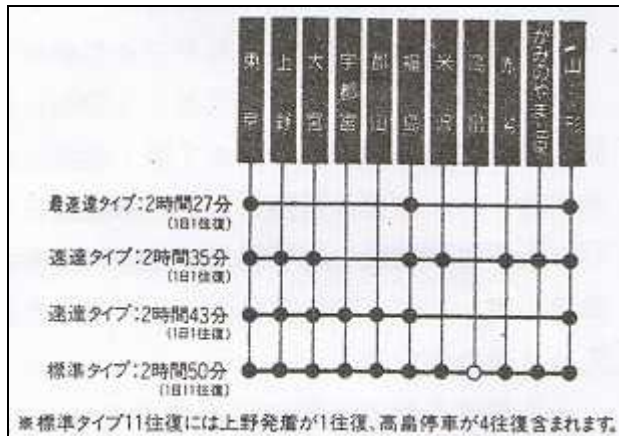


図 2-5-4 山形新幹線の停車駅（山形新聞 1992 年 7 月 1 日付より）

	列車本数	所要時間	特急料金
旧つばさ	11 往復	3 時間 09 分	4,510 円
現行つばさ	14 往復	2 時間 27 分	5,140 円

注（1）旧つばさは福島で東北新幹線と接続

（2）列車本数は山形 - 福島間の数字

（3）運賃は普通車指定席を利用。現行つばさは特別料金 200 円を含む

（4）所要時間は最短の場合

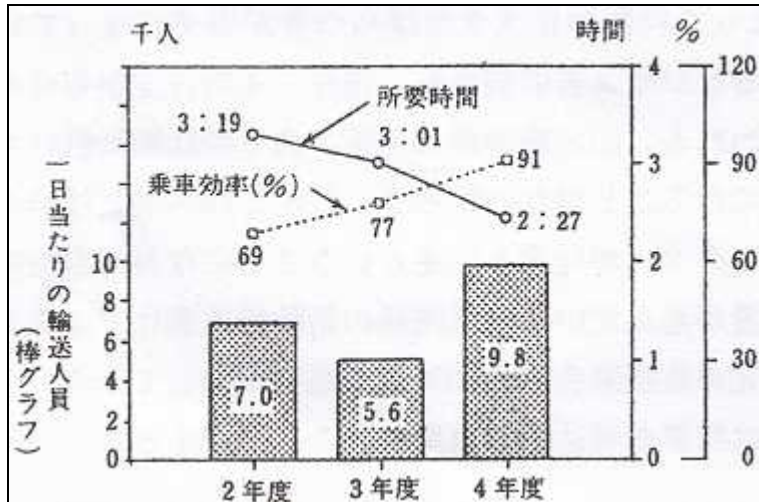
表 2-5-5 山形新幹線開業前と開業後の諸元比較（山形 - 東京間）

（『JR時刻表』より作成）

次に開業後 1 年間での山形新幹線の利用状況を見てみる。JR 東日本の見込みによると 1992（平成 4）年 7 月 1 日の開業から 1 年間の利用客数は上下あわせて約 320 万人に達しており、期間中の平均乗車効率率は 83% であった。また福島 - 米沢間の断面調査に基づく下り列車の平均利用客数は約 4,420 人で、一昨年の特急つばさの利用客数に比べて全体で 55% 増になった。これは開業前に JR 東日本が見込んでいた乗客数 3,752 人、乗車効率 80% と比較すると予想以上の好成績だったと言えよう。

一方で東京 - 山形便の航空機の利用者は新幹線開業後平均して約 $\frac{1}{4}$ ダウンし、平均搭乗率は 57.3% にとどまっている。この影響を受けて本来オフシーズン時のみの減便が実質通年の減便措置になり、一日 5 便から 4 便になっ

た。東北新幹線や上越新幹線の開業で競合した航空路線が廃止に追い込まれたが、山形新幹線の場合でも乗り換えなしで東京に行けることが、たとえ所要時間が鉄道より短くても、空港アクセスで時間がかかる飛行機に比べて相当有利にしている。つまり乗り換えをしなくて済むということは利用者に対して実質的時間以上の効果すなわち精神的な時間短縮効果をもたらすことになるのである。



注(1) JR東日本資料より作成

(2) 各年度とも7月及び8月の実績

(3) 輸送人員は福島 - 米沢間の「つばさ」の断面輸送量(平成2年度、3年度は旧特急「つばさ」)

(4) 所要時間は東京 - 山形間の最短の場合

(5) 乗車効率は「つばさ」の実績

(6) 平成3年度は工事のため、通常の年度に比べて「つばさ」の運行本数が少なくなっている

図 2-5-6 新幹線直通運転化(奥羽線福島 - 山形間)の効果
(平成4年度版『運輸白書』より)

山形新幹線開業による波及効果はさまざまな分野に及んでいる。山形県内への観光客は飛躍的増大を見せ、県内への観光客入り込み数が初めて4,000万人の万台を超えた。これは開業に合わせて大々的にキャンペーンを行ったことや、べにばな国体の開催による相乗効果が大きな影響を与えている。ま

た新幹線によって山形自体の知名度が上がったことも関連している。ビジネス面では東京を初めとした首都圏との人的交流の拡大である。これは乗り換えの手間がなくなり、東京との時間距離が短縮したことによって、東京への日帰り主張がしやすくなったことが大きい。

しかし新幹線の開業によって好影響ばかりがもたらされるばかりではない。山形新幹線によって生じる効果は新幹線沿線地域だけに及ばされており、そのなかでも山形市に集中している。その一方で山形で分断されてしまった形になる県北部では、新幹線の開業に伴うメリットは余り生じていない。つまり新幹線ができて波及効果の恩恵を受けられるのは、ごく限られた地域だけだということである。特に県北部の中心である新庄は、乗り換えをしなければいけないという状況は変わらず、山形に人や企業が吸い寄せられて地盤沈下する傾向にある。また開業当初、初期トラブルから事故が起きたが、在来線では問題にされないような事故までマスコミで大きく取り上げられてしまっていた。これは新幹線という名称が与えるイメージによって事故に対して過剰に世間が反応することが大きな要因になっている。しかし裏返して言えば新幹線に対する信頼の高さの証明であろう。

4. 山形新幹線から見えるミニ新幹線方式の課題

山形新幹線は現在のところ非常に高い利用率を示し、利用者から増便の要望が出される程までの盛況ぶりである。しかしこのことを受けて、全国各地にミニ新幹線を引くことが良いということにはならない。まずひとつは現在のような高い利用率がそのまま継続する保証はどこにもないという点である。今まではまったく新しい乗り物に対しての初物効果で、乗車率があがっている部分があったことは否定できない。過去の例においても、山陽新幹線・東北新幹線・上越新幹線のいずれも2年目になって利用率が低迷している。山形新幹線の乗客のメインは観光客であるが、同じく観光客がメインであった上越新幹線は年によって利用率に大きなばらつきが出てしまっている。それを防ぐには安定して利用するビジネス客の割合を、現在の4割程度からさらに増やしていくことが鍵になると思われる。山形新幹線は工事コストが比較的低い利用者数が減ったとしても大赤字になることはないだろう。しかし10%弱とはいえ自治体自らが出資をしており、第三セクターが経営不安定ということになれば自治体の財政に大きな影響が出る。現在建設が進んでいる田沢湖線の新幹線直通化では鉄道整備基金の助成を受けているが、地元の

負担割合が約 40%と大幅に増加しており、今後ミニ新幹線を建設するに当たっては採算の見込みを慎重にする必要がある。

もうひとつは山形新幹線の成功は山形がミニ新幹線にとても適した場所だったという要素が大きいことである。もともとミニ新幹線は従来ある新幹線に乗り入れできるように在来線を改良することで、安いコストで時間短縮を行うためのものである。したがって在来線改良区間ではそれほどのスピードアップができないという性質があり、改良区間は最小限にとどめなければならない。またミニ新幹線の成功のポイントは新幹線直通化によってある程度の需要増加が見込まれることであり、建設できるような場所はかなり限定されるということを考慮に入れ、在来線のミニ新幹線化に安易に飛びつくことは慎むべきである。

結論としてはミニ新幹線は条件が整えば非常に有効な高速化の手段である。しかしミニ新幹線は改良区間が短いという条件がつくことから、全国的に普及させることは不可能であり、建設の際には条件にあった立地かどうかの検討を慎重に行うことが求められるのである。

第3部

整備新幹線構想の

再検討

第1章 着工順位の決定と財源問題

第1部では新幹線の建設によって予想される効果について検討してきたが、実際建設に取りかかるとなると、様々な問題が生じてくる。その中で一番問題となるのが財源の問題である。いくら必要であったとしても何千億、何兆というお金の使い道をそう軽々しく扱うべきではない。

さらにお金の話で問題になるとすれば、開業後の収支である。整備新幹線計画の作成当時は国鉄という公共企業体が運営することを前提としていたので、ある程度採算を度外視した部分があったとしてもそれは仕方のないことであるが、現在のようにJRという民間企業に経営を委ねる以上、断じてそのようなことは許されない。そのような「第二の国鉄」防止論に立つとすれば、着工に移される路線・区間は当然当初の予定より縮小される。そこで優先されるのは採算性であるが、もう一つそこに作用する力は政治の力である。

第1節 整備新幹線の政治的側面

1. 「我田引鉄」の伝統

明治以来、この国の政治家たちの多くは、自らの政治生命を確固たるものにするために、選挙区への利益還元を第一に考えてきた。治山・治水事業、港湾整備などと並んで鉄道の敷設は地元の選挙民が大いに待ち望む事業であった。それは鉄道の持つ特性に着目したものであったが、そこにひとたび政治家自身の野心が絡んでくると、事態はうさんくさを帯びてくる。

つまり、いかに地元によく利益をもたらすが政治家の善し悪しの基準となり、また政治家自身のステータスとなる。「外交問題を話しても票にならない」とか、現職の建設大臣は選挙に強いというようなエピソードが当然のように語られる所以である。

残念ながらこのような政治的要素が、現在に至るまで脈々と受け継がれてきていることはまぎれもない事実である。かつて国鉄が抱えた赤字ローカル線の多くは、「我田引鉄」的発想のなれの果てであり、分割・民営化の一因であったとも言われる。また第1部でも触れたように、整備新幹線をめぐる動きの中でも所々に政治家の影が垣間見られるのである。

しかし、ある特定の人々によって鉄道建設という大がかりな政策が、恣意的に動かされてしまうシステムにこそ問題があるのではないだろうか。そこで次に政策決定のプロセスについて考えてみることにする。

2. 不透明さの残る政策決定

現代の行政を考えるにあたり、重要なポイントとなるのが上下水道や交通手段の整備といった、いわゆる給付行政と呼ばれる分野である。日本国憲法では従来の自由国家観は後退し、代わって福祉国家（社会国家）が行政の究極の目標となった。給付行政は国民の「健康で文化的な最低限度の生活を営む権利」（憲法 25 条）を保障するための一手段である。行政は膨大な量の仕事を抱え込むことを要求され、従って「大きな政府」、もっと言えば官僚主導型の国家の存在は、憲法上予定されていると言っても過言ではない。

ただ、そのような機械的に公平な国民に対するサービスの供与、例えば高速道路を全国一斉に着工し、同時に供用を開始することは不可能である。限られた予算の中で具体的にどのような地域や集団を対象にサービスの供与を始めるかというような、優先順位の設定や対象集団の選択という作業が伴ってくる。（山口二郎『政治改革』）

官僚たちだけでこのような作業を進めるのであれば、比較的中立な立場に立ち厳密なデータなどに基づいて決定がなされることがあるのかもしれないが、日本の場合議院内閣制を採っているので問題ははやこしくなってくる。つまり、政府と議会内の多数会派との距離は極めて近く、ほとんど表裏一体となり、何とか地元利益をもちと躍起になっている議員たちの野心が政策に反映されやすくなってしまっているのである。その反映されたものの結果が、様々な観点から見て合理的なものであるならばどこからも文句は出ないであろう。ところが、実際は誰が見てもおかしいのではと思えるようなことがあるからこそ、政策決定のあり方が問題にされるのである。

具体的に自民党政権下で整備新幹線の問題はどう扱われてきたのかというと、自民党交通部会など 3 つの部会が共同で運輸省を中心とした政府の担当者との折衝にあたる。さらに「整備新幹線建設促進議員連盟」という組織が、地元の声を吸い上げて政策に反映させるために存在している。言うまでもなく、この ×部会というものは単なる政策研究の場ではなくて、いわゆる「族議員」の温床という側面は否定することができない。

このようなシステムの大きな問題点は 2 つある。第一に、政府担当者と議

員たちとの折衝の場は、公式な場ではないということである。国民注視のもとで行なわれる議会での議決とは異なり、このような密室の場ではどんな方法が用いられてもおかしくないのである。たとえ議員の側が人事権を楯にとって官僚を脅したり、議員間で金銭やポストのやりとりがあったりしても、国民の側にはわからないのである。そのようにして決まった法案や予算案が国会に提出されても、政策能力に欠ける野党が的を射ない反論を若干加えるばかりという状況であるから、事実上は国民の目の届かないところで決まったことがそのまま罷り通ってしまうのである。

もう一つは、いわゆる「ドン」という存在が生まれ、彼らの意見が反映されやすくなるということである。何故なら、自民党政治システム自体が個人の能力よりも当選回数を重視する年功序列システムであり、ある程度の年数を積まないと大臣ポストや党の要職に就くことができないため、年長者の意見に従わねばならないのである。もし「正論」をぶつける者があれば、彼は出世コースから外れ、国民から支持を得るとしても党内では単に疎まれる存在でしかなくなってしまふ。よく「×族のドン」と呼ばれる人がいるが、その意味するところはその方面の政策に通じているということではなくて、政策を立案・実行する際の調整役、もっと言えば反論を加える者に対する重石役、目付役なのである。

新幹線建設でいえば、沿線地域の議員たちのほかに、路線の決定などに力を尽くしたことを示し運輸業界ににらみをきかそうとする運輸族、工事の際にどこの建設業者にどれだけの仕事を分配するかということに力を発揮する建設族（一般に公共工事は「指名競争入札」により業者が選定されるはずであるが、実際は談合によって事前に振り分けられている。それはある意味で業者同志の互助の精神に則ったものであるとも言えるが、そこに政治家の影が見え隠れするということは、もはや周知の事実である）などがそれぞれに影響力を発揮し、最終的な意思が決定される。

3. 透明で公正なシステム作りを

以上のような政策決定の方法では、公共事業がその名前とは裏腹に、ごく一部の人たちの私利私欲を満たす存在でしかなくなってしまふ。今までは自民党を例に見てきたが、昨今の政権交代の後も自民党内ではこのようなシステムが生き続け、また連立政権も基本的にはこれと同じやり方をしているが、これについて善意に解釈すれば、同じやり方をせざるを得ないとも言える。

何故なら、この問題の根本は行政改革、国会改革、選挙制度改革、地方分権など広範にわたっており、一つ一つが非常に大きな問題であるので、一朝一夕には解決できないのである。逆に言えばこれらの問題が解決されない限り、整備新幹線の政治色は払拭できないのである。

これらについて一つ一つ検討していくことは、この研究の趣旨からはずれてしまう上に、膨大なページ数を必要とするのでここでは詳しく触れることはできないが、これらの改革に手をつけなければ、いくら「多極分散国家」とか「均衡ある国土の発展」ということと整備新幹線を結びつけたとしても、それは実質を伴わない言葉遊びに終わってしまうのである。そうならないために、一日も早く諸改革を進め、例えば計画策定段階から多くの利害関係人から意見を吸い上げ、それをうまく調整していくことができるような内容を持つ行政手続法を導入するなどして、透明かつ公正な意思決定システムを確立すべきではないだろうか。

第2節 建設財源をどうするのか

1. 公的負担・助成のあり方

冒頭の序論でも述べたように、整備新幹線の建設費として毎年政府は一千億円以上の税金を支出している。ところが、新幹線建設によって直接的な利益を得る地域は限定され、広い意味で国民全体の利益になるとしても、その享受の度合にはかなりの地域間格差が生じるため、公的負担には社会的コンセンサスを得るための何らかの根拠が必要である。それはいかなるものなのか。鉄道、新幹線の持つ特質から以下の3つが根拠になるものと考えられる。

(1) 新幹線を価値財としてとらえる

個人の嗜好をこえた価値欲求が大きい財については、政府が消費者選好に干渉して、消費の助長を行うことが認められるような財が存在するが、そのような財を価値財と呼ぶ。つまり、国民の福祉にとって重要であっても、市場経済の中で活動する企業に委ねておくと、たとえ供給が為されたとしても不十分にしか行なわれない場合、政府予算による補完的な供給に価値を認めようとするものである。

このような性質を持つものとして、医療サービス、教育、公営住宅などが挙げられるが、国立病院の統廃合や「国立大学不要論」に見られるように、財政状況や社会全体の価値観の変化に対応できないと、政治の論理の波をものにかぶることになってしまう。

(2) 規模の経済性

整備新幹線の施設は巨大なものであり、かつ不分割性を有する。初期投資が膨大で、長期的には採算性に問題はないが、短期的には資金面で問題があるような場合は、公的助成が必要とされる。

(3) 新幹線建設による外部経済効果

新幹線の建設・開業は、鉄道事業者や利用者以外の主体、例えば駅周辺の商業・観光施設の経営者などに大きな効果をもたらす。このような外部経済効果は、とくに大都市圏の私鉄では一部の内部化が行なわれている。これは駅周辺の土地を保有していたり、外部経済効果が特定の範囲（例えば遊園地

などの観光施設)に限定されていたりする場合に可能である。

新幹線の場合、効果を与える範囲が極めて広いと考えられるので内部化は技術的にほとんど不可能で、助成が必要とされる。

2. 建設資金の調達手段

建設資金は、主として租税と債券によって賄われ、租税では新税の創設と他税からの振替の2つの道があり、債券もいくつかに分類される。

(1) 目的税による方法

目的税とは、特定の経費を賄う目的で徴収される税金のことをいう。例えば、道路の場合には「道路整備特別会計」が設置され、その財源確保のために国では揮発油税・自動車重量税などが、地方では軽油取引税や自動車取得税などが、道路整備にあてる道路目的税として設置されている。また、空港でも同様の措置が採られている。

整備新幹線を道路や空港と同様の社会資本と考えるのであれば、目的税導入の是非を検討する必要がある。(目的税案については表3-1-1参照)

ただ一つ言えることは、目的税の導入にあたっては受益者負担の原則が貫かれねばならないということである。資料にある「公共交通整備税」の場合などは、負担するのが自動車の持ち主である。これではなかなかコンセンサスは得られないであろう。

であるとすれば、当面並行在来線の特急料金などに上乗せするか、開業後に新幹線料金に上乗せするかという方法を探らざるを得ない。しかし、あまりに高額な税金を課してしまうと、他の輸送機関にシェアを奪われかねないので、「広く薄く」が原則となる。そうすると、例えば5,000億円建設にかかった場合を考えてみて、乗客一人当たり平均200円支払い、年間に1,000万人の利用客があったとしても20億円にしかならず、財源として大きな役割を果たすことがなくなってしまう。

そんな中で、既設新幹線利用者から特急料金に上乗せする形で、新幹線利用税(仮称)を徴収しようという案がある。ネットワーク化によって利用者全体が恩恵をこうむることに徴収の根拠を見出そうとしているが、その度合は個々の利用者によって異なり、一律に徴収するにはやはり無理があるのではないだろうか。新設新幹線の利用者から徴収する方法もあるが、経営主体や各線ごとの建設費、維持費が異なることを考えてみると、一律に課税し

てしまうことには疑問がある。

資金調達の対象	助成対象	資金調達のしくみ	資金調達の根拠	長 所	短 所	課 題	備 考
全 国	整備新幹線を含む公共交通機関の整備を目的とする税 〔公共輸送整備税〕 (仮称)	・新設の国税 ・自家用自動車に課税	・総合交通体系の構築 ・道路混雑の緩和 ・有限資源の有効的活用	・安定的な財源が確保される ・マイカーを抑制し、公共交通の整備がはかられる ・国の一般会計の負担はない	・受益と負担の乖離が大きい ・既往自動車関連税の負担が大きいために自動車関係者の反対が強い	・特別会計の設置、新税の創設等に関する法律の設定及び関連諸法規の改正が必要 ・自動車関係者を中心とした社会的コンセンサスの形成が必要	・陸上公共交通整備特別会計を設置 ・昭和54年に発表された構想
地 方	整備新幹線の建設を目的とする税 〔新幹線整備税〕 (仮称)	・新設の国税 ・既設新幹線沿線事業所に課税(新幹線停車駅のある市町村)	・外部経済効果の存在 〔開発利益、集積利益等の吸収、還元〕	・安定的な財源が確保される ・国の一般会計の負担はない ・受益と負担の乖離が小さい	・開発利益、集積利益等と負担との因果関係の説明が困難 〔対象事業所の範囲の設定に技術的な困難がともなう〕	・特別会計の設置、新税の創設に関する法律の設定及び関連諸法規の改正が必要	・新幹線整備特別会計を設置する必要がある ・昭和58年に発表された構想
利用者	整備新幹線の建設を目的とする税 〔新幹線利用税〕 (仮称)	・既設新幹線の特急料金に課税	・利用者負担の原則	・安定的な財源が確保される ・国の一般会計の負担はない ・利用者負担の原則に従っている	・見かけの運賃の上昇により、航空機に対する競争力の低下	・特別会計の設置、新税の創設等に関する法律の設定及び関連諸法規の改正が必要	・新幹線整備特別会計を設置する必要がある
その他	整備新幹線を含む公共交通機関の整備を目的とする税	・既設の自動車重量税の一定割合を鉄道整備に充当する	・総合交通体系の構築 ・道路混雑の緩和 ・有限資源の有効的活用	・安定的な財源が確保される	・国の一般会計からの繰入れとなる ・受益と負担の乖離が大きいために自動車関係者の反対が強い	・特別会計の設置に関する法律の設定及び関連諸法規の改正が必要	・既設の自動車重量税からの充当

表 3-1-1 目的税案(『整備新幹線をどうつくるか』より抜粋)

(2) 公債による方法

公債、とくに国の場合建設国債を発行することで新幹線建設にあてようという議論がある。新幹線建設により事業支出が増え、供用段階では観光・レクリエーション需要の増大により、国民経済全体が向上するので一般税収の増加が見込まれ、債券の償還には問題がなくなるというのである。

公債は租税とは異なり任意購入であるから、条件さえ整えば比較的短期間で多額の収入を得ることができるという特徴（短期多収性）を持っている。しかしその反面、公債の元金や利子の返済は、償還される時点の納税者の負担による。このように長期間にわたって負担を分割することになるので、長期にわたって社会に便益をするような公共施設などへの支出は、費用負担の世代間の公平という観点から公債による調達が見望されるとされる。（石弘光ほか『財政入門』）

しかし、過度に公債に依存してしまうと無計画な財政支出を招き、後世に大きな負担を強いることになる。経済状況の変動が激しい現在のような時には、楽観的な見通しに立った過度の公債の発行は控えるべきである。その意味で公債の発行は諸刃の剣であると言える。（債券による資金調達手段については表 3-1-2 参照）

資金調達の種類	助成対象	費用負担の主体	資金調達の根拠	長 所	短 所	課 題
建設国債	・公共事業	・国民	<ul style="list-style-type: none"> ・国土の総合的、普遍的開発 ・世代間の公平負担 ・外部経済効果 ・規模の経済性 ・価値財の存在 	<ul style="list-style-type: none"> ・安定的財源確保 ・世代間の公平負担 ・内需拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ・財政再建との絡み 	<ul style="list-style-type: none"> ・新幹線建設が、公共事業として承認されることが必要
地方債	・公共事業	・当該地域の住民	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の総合的、普遍的開発 ・駅舎・駅前広場が地方公共施設としてみなされる 	<ul style="list-style-type: none"> ・安定的財源確保 ・公共施設（駅舎、駅前広場）としての助成 ・内需拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ・地方自治体の財政再建との絡み ・発行・起債の方法、利率等について自治大臣または都道府県知事の許可が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・駅舎・駅前広場が地方財政法第5条の公共施設に該当するか
特殊債	・整備新幹線の建設	・利用者	<ul style="list-style-type: none"> ・一般会計を補てんする ・利用者負担 	<ul style="list-style-type: none"> ・政府保証債の場合、低利調達可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・発行額に限界 	<ul style="list-style-type: none"> ・政府保証が得られるか
民間債	・整備新幹線の建設	・利用者	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者負担 		<ul style="list-style-type: none"> ・資金調達におけるリスクあり ・発行額に限界 	<ul style="list-style-type: none"> ・旅客会社への経営補てんへの可能性 ・発行額は純資産の約2倍が限度

表 3-1-2 債権による調達手段（『整備新幹線をどうつくるか』より抜粋）

(3) 財政投融资

財政投融资は、国の制度・信用によって集められた公的資金（郵便貯金など）で、政府の一般会計予算の編成と同時に、毎年策定される財政投融资計画にのっている国の投資活動、融資活動のことである。公団・公社、政府系金融機関などに貸し付けられ、社会資本の整備にあてられる。（図 3-1-3、表 3-1-4 参照）

メリットとしては低金利であること、償還期限が最高 30 年と長いこと、資金規模が大きいということが挙げられるが、デメリットとしては過度の導入により、直接利益を受けることが少ない立場の人々の反発を買って、結果的に需要の低下を招いてしまう恐れがある。

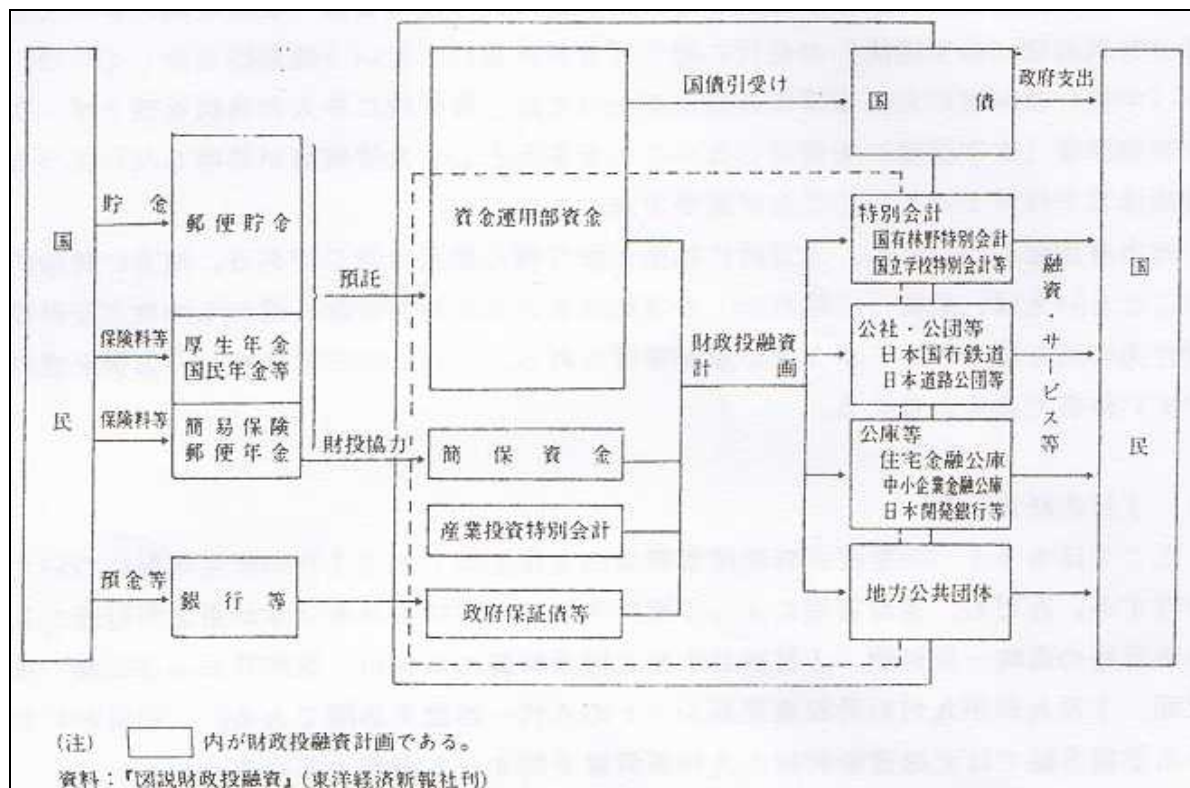


図 3-1-3 財政投融资の流れ（『整備新幹線をどうつくるか』より抜粋）

(4) 鉄道整備基金

鉄道整備基金は 1991（平成 3）年 10 月に設立された特殊法人である。その目的は「整備新幹線、主要幹線鉄道、都市鉄道の計画的かつ着実な整備を促

進」し、「鉄道の安全性や利便性の向上を図るための改良など、鉄道事業の健全な発達を図る上で必要となる措置を支援する」ことである。(平成4年版『運輸白書』)

財源には既設新幹線の譲渡代金の一部である特定財源と、国の一般会計からの繰入金などからなる財源とがあり、それぞれの財源に応じて助成業務の内容が異なる。整備新幹線の建設については、特定財源からは建設を行う日本鉄道建設公団に対して、建設費の一部(国及びJR負担分の一部)に充当するための交付金を交付するものとされ、一般会計などの財源からは同公団に対して、建設費の一部(国負担分の一部)に充当するため、国の補助金の交付または無利子貸付(NTT株売却で得た資金による)を受け、これを財源として鉄道整備基金は補助金の交付などを行なうとされている。

(5)その他の方法

主なものとして運賃積立と寄付金がある。運賃積立は並行在来線の運賃、もしくは特急料金に特別料金を加算するものであるが、見かけの運賃上昇により旅客需要を低下させる恐れがある。また寄付金は、駅舎や駅前整備のため地元で集められるものだが強制力を伴わず、額にも限界があるために期待はできない。(表3-1-4参照)

資金調達の種類	助成対象	資金調達のしくみ	費用負担の主体	資金調達の根拠	長所	短所	課題	備考
財政投融資	・整備新幹線の建設	・資金運用部資金、簡保資金を原資とする	・建設主体を媒体として最終的には新幹線利用者	・一般会計と同様社会資本の整備をはかる ・利用者負担	・安定した資金 ・低金利 ・償還期間の優位性 ・資金規模	・過度の導入は需要の低下を招く	・建設主体が公的機関であること	
運賃積立	・整備新幹線の建設	・並行在来線の特急料金に割り増し運賃を設定する 余剰利益相当分を準備金引当とし資金の蓄積をはかる	・並行在来線の利用者	・利用者負担 (新幹線完成後、最も利用が想定される)	・資金の先取りによる最大資金フローの低減 ・法改正の手続きが簡便	・需要の低下を招く ・額自体に限界		・並行在来線への運賃積立に限定する ・現在、都市鉄道整備にのみ適用されている
寄付	・整備新幹線の建設		・沿線住民 ・沿線事業所	・外部経済効果	・返済義務なし ・法改正の必要なし	・額自体に限界		・強制力なし

表3-1-4 財政投融資・運賃積立・寄付による調達手段

(『整備新幹線をどうつくるか』より抜粋)

3. 国・地方自治体の財政状況

以上のような財源捻出の方法が考えられるが、では主たる支出者の国及び地方自治体の財政状況はどのようになっているのだろうか。

一般的に言って、バブル経済の崩壊によって税収入は伸び悩み、さらに不況が追い撃ちをかけている。国については今年度の当初見込みよりも数兆円の収入減となると言われ、またどの地方自治体についても同じようなことが言える。

現在のような福祉国家観の下では、財政支出は必然的に膨大なものとなる。前政権のときから殊更強調されるようになった「生活大国」というものが具体的に何を示すのかはいまひとつはっきりしないが、それが高福祉社会、社会資本の充実というものを指すのであれば、今以上に財政支出は大きくなる。社会資本の充実は、日本に対して内需拡大を求める欧米諸国に対する国際公約でもある。

このように内外の欲求にもかかわらず、経済不況の中で税収入は伸び悩み必然的に公債に依存することになってしまうが、前項でも指摘したように過度の公債発行は、後の財政に大きな禍根を残すことになりかねないので、慎重に行なうべきである。

実際に、利払い費を中心とした国債費が歳出予算の2割を超えており、(図3-1-5 参照) 財政を圧迫する一因となっている。さらに表3-1-6でも明らかのように現在の公債残高は184兆円にものぼり、また利払い費率も歳出全体の15.7%となっている。(図3-1-7 参照)つまり国債費15兆円余りのうち11兆円が利払いにあてられているのである。数字だけ見ていると、本当に償還が可能なのか不安になってくる。

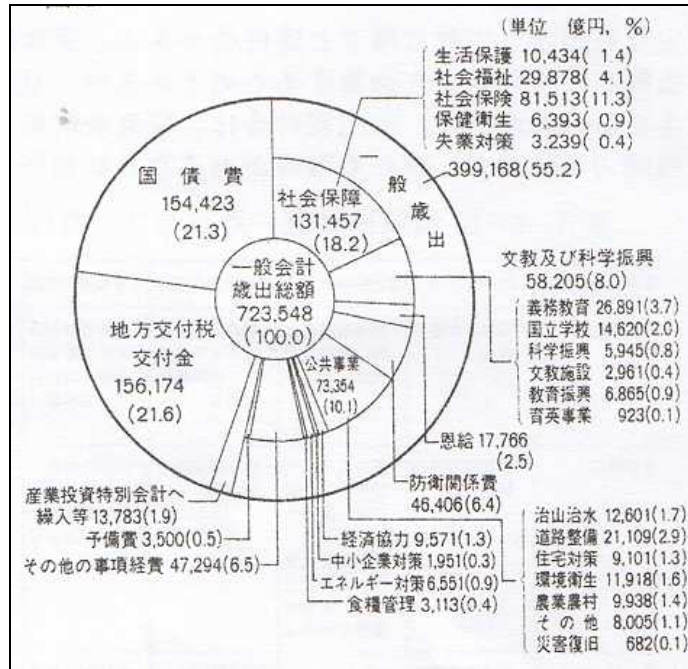


図 3-1-5 1993 年度一般会計歳出総額
(『平成 5 年版 図説日本の財政』より抜粋)

(単位 兆円)

(年度)	昭和 55	61	62	63	平成 元	2	3	4	5
	71	145	152	157	161	166	172	179 (見込)	184 (補正後見込)

表 3-1-6 公債残高の推移 (『平成 5 年版 図説日本の財政』より抜粋)

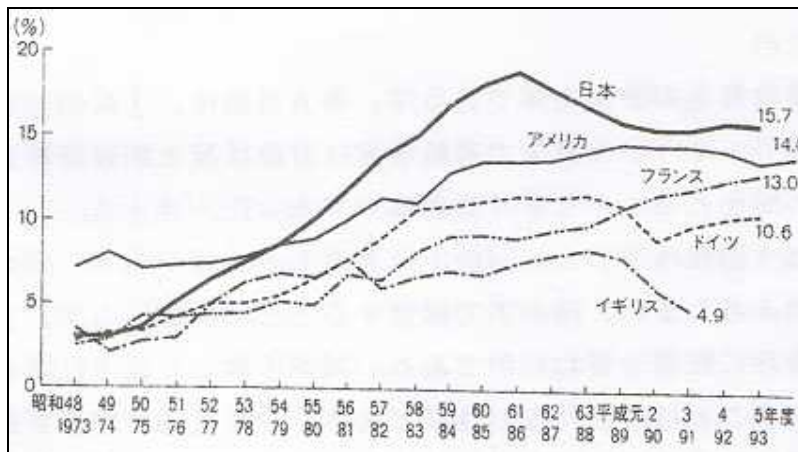


図 3-1-7 利払い比率の推移 (『平成 5 年版 図説日本の財政』より抜粋)

しかし、前世代の公債償還にこれだけ苦慮しているにもかかわらず、公債依存度は依然として高い。(表 3-1-8 参照) 大蔵省編『図説日本の財政』(平成 5 年版)は、このような財政構造について次のような指摘をしている。少々長くなるが、一部の新幹線推進論者の中に建設国債に財源を求めている人々がいるので、そのような考え方に対する警告として該当部分を引用させていただきます。

「多額の建設国債に依存する現在の財政構造は、今後の景気・税収変動によっては再び特例国債(赤字国債)の発行に陥らざるをえない、という脆弱性を有している。...(中略)...我が国における財政運営にあたっては、後世代に多大の負担を残さず、再び特例国債(赤字国債)を発行しないことを基本とし、公債残高が累増しないような財政体質を作り上げていくことが重要である」

地方自治体についても、本質的には国と取り巻く状況は同じである。地方に特徴的なことといえば、俗に「三割自治」と言われるように地方財政は国からの地方交付税交付金に依存するところが大きい点が挙げられる。これは国の財政状況の影響を受けやすい体質であると言える。

(年度)	昭和46	50	54 (ピーク)	63	平成 元	2	3	4	5
当初	4.6(最低)	9.4	39.6	15.6	11.8	8.4	7.6	10.1	11.2
実績	12.4	25.3	34.7	11.6	10.1	10.6	9.5	13.3 (補正後)	13.9 (補正後)

(『平成 5 年版 図説日本の財政』より抜粋)

表 3-1-8 公債依存率の推移(『平成 5 年版 図説日本の財政』より抜粋)

4. JRの経営状況

ここではもう 1 つの整備新幹線建設資金の支出主体である JR の経営状況について検討する。ただし、運輸省案によって整備される区間は JR 東日本が東北新幹線と北陸新幹線の高崎 - 長野間、JR 西日本が北陸新幹線の糸魚川 - 魚津間および石動 - 金沢間、JR 九州が九州新幹線鹿児島ルートへの八代 - 西鹿児島間である。このほかいわゆる整備 5 線では北海道新幹線と九州新幹線長崎ルートが残っている。

国鉄の分割・民営化以降、JR 各社の経営については良い部分が私たちに比較的多く伝わってきたフシがある。確かに輸送実績は順調にのび、各社と

も経常利益を出している（表3-1-9参照）ことからしても、国鉄時代に比べれば大きな進歩である。

(単位：億円)

	北海道	東日本	東海	西日本	四国	九州	旅客会社計	貨物	合計
経常損益の部 (営業損益の部)									
鉄道事業営業収益	895	18,758	11,264	9,018	430	1,365	41,730	2,152	43,882
鉄道事業営業費	1,373	15,303	8,393	7,804	480	1,570	34,923	2,085	37,008
鉄道事業営業損益	▲ 478	3,455	2,870	1,213	▲ 50	▲ 205	6,805	66	6,871
その他事業営業収益	168	741	43	154	80	239	1,425	-	1,425
その他事業営業費	173	648	37	89	120	315	1,382	-	1,382
その他事業営業損益	▲ 4	92	5	64	▲ 40	▲ 76	41	-	41
全事業営業収益	▲ 483	3,548	2,876	1,278	▲ 90	▲ 281	6,848	66	6,914
(営業外損益の部)									
営業外損益	27	280	211	114	20	50	702	11	713
営業外費用	15	2,747	1,917	732	0	5	5,416	58	5,474
経営安定基金運用損益	490	-	-	-	142	279	911	-	911
経常利益	20	1,080	1,170	661	71	42	3,044	19	3,063
特別損益の部									
特別損益	▲ 7	8	2	6	0	▲ 7	1	2	4
税引前当期利益	13	1,089	1,173	667	70	34	3,046	22	3,068
法人税等	6	518	609	303	31	15	1,482	16	1,498
当期利益	6	570	563	364	38	18	1,559	6	1,565

注 億円未満切り捨てにより端数整理してあるため、差し引きがあわない場合がある。

表3-1-9 JR各社の経営状況（1991年度）

（平成4年版『運輸白書』より抜粋）

しかし、鉄道は公益事業であることから料金規制が行なわれており、鉄道業自体からは大きな収益をあげることはできない。それを兼業で補うことも可能であるが、JR各社の場合は国鉄時代に兼業が規制されていたためにノウハウの蓄積がなく、現在手探り状態である。また、表3-1-9からもわかるように、北海道、四国、九州のいわゆる三島会社は経営安定基金で何とか経営が成り立っている状況である。こうした状況を見ると、JR各社の経営は楽観できないことがわかる。

5. 財源問題のまとめ

以上のように、建設資金の支出主体である国、地方自治体、JRの三者とも楽観できない財政事情であり、そういう意味で運輸省案は財政状況と新幹線建設を望む沿線地域などの意見との間をとる、ギリギリの妥協点であったと言える。

整備新幹線問題は「国鉄改革」との関係からも考える必要がある。国鉄は20兆円にもものぼる債務を抱えてしまい、国の手で運営することが困難になり、国は債務だけを引き受けて民営会社に経営を委ねたのである。国が手放した以上は国の政策によって経営が不安定になることは許されないはずである。その意味で整備新幹線建設費用の負担問題や開通後の採算性は十分考慮に入れなければならない。

いずれにしても、今のような状況では整備5線すべてをフル規格で建設することは不可能である。JRの経営を考慮して国の負担分を増やせばよいなどという問題ではない。新幹線によって国家財政の破綻を招いてしまっただけでは話にならない。国家財政は新幹線のためにばかりあるのではなく、福祉、教育などほかにもお金をかけるべきところはいくらでもある。財源問題からも整備新幹線構想を再検討してみる必要があるのではないだろうか。

第2章 北海道新幹線

北海道に建設が計画されている新幹線は、青森 - 札幌（北回り）、長万部 - 札幌（南回り）、札幌 - 旭川の3区間である。ただし、1973（昭和48）年の整備計画決定を受け、いわゆる整備新幹線5線のひとつになっているのは、青森 - 札幌（北回り）ルートである。沿線人口は、南回りルートを採用した方が若干多いが、その場合同様に時間ロスも大きく、本州と札幌都市圏を高速鉄道で結ぶ意義が損なわれることになる。

折しも日本は不況の真っ只中で、10月8日に大蔵省の諮問機関・財政制度審議会は、整備新幹線を歳出削減項目に掲げた。整備新幹線は、たんなる地域エゴに過ぎない、あるいは最初から赤字に苦しむことが分かっている新幹線の建設には反対だという人は多いだろう。しかし一方で「国土の均衡ある発展を図るため、新幹線を敷設する必要がある」という考えに異存がある者は、日ごろ国土政策に携わっている者の中では多くないという。むしろ、今の整備新幹線をめぐる議論には、国土政策の次元を越えて、建設費をいかに捻出するのか、だれがどれだけ負担するのかという観点しか無いように思われる。確かに建設費財源の問題も重要であるし、またそれさえ解決できれば政治的に決着がついてしまうかもしれない。ただこの章では、財源問題のように整備新幹線全体として論じられる問題にはあまり触れずに、その採算性、有用性といった個別的に論じることが可能な問題を取り上げて行こうと思う。そして、そこにこそ整備新幹線問題に対する根本的不信があるのではないだろうか。

第1節 計画概要

青函トンネルを利用し青森 - 札幌間 382 kmを結び、建設費（車両費を除く）約1兆円。（1984（昭和59）年試算）ほぼ函館本線に沿って建設されることになっているが、公示申請されていないので確定的なルートは不明である。津軽海峡線（青函トンネル）内では標準軌・狭軌3線式の準備ができています。すでに営業運転中の東京 - 盛岡間、整備計画決定済の盛岡 - 青森間と直通し、東京と札幌が新幹線で直結されて新国土軸が形成される。東京 - 札幌間の所要時間は、全線フル新幹線規格として最高時速270 km運転（「のぞみ」平均時

速は220 km)で約5時間10分、最高時速350 km運転で約4時間と予測される。

(前者は現時点で可能で、後者は将来的に可能だろう)

しかし、政府は建設費を削減するために、先に着工予定の盛岡 - 青森間約200 kmのうち両端の区間約100 kmを、ミニ新幹線で建設する計画を固めている。この計画でいくと、ミニ新幹線区間の最高速度は時速130 kmと考えられるため所要時間は30分以上延びてしまう。これに対しては、三道県協議会(北海道・青森県・岩手県)が現在もフル規格への計画見直しを要求している。東京 - 札幌間という長距離を結ぶにあたって、途中にミニ新幹線区間があつては新幹線の高速性・安全性に支障をきたし、北海道新幹線の目的が損なわれると思われるので、ここからは全線フル規格を前提として話を進めていく。



図 3-2-1 北海道新幹線の計画路線図

第2節 輸送需要の試算

そもそも新幹線が最も特性を発揮するのは、大量の旅客交通需要が発生する中距離都市間輸送であって、これを実際の都市間ネットワークにあてはめてみると、人口規模およそ50万人以上の都市を結ぶ路線、およそ30万人以上の連なった都市を結ぶ路線という二つの路線に収束される。（『総合交通レポート4 交通新時代を拓く』ハイモビリティネットワーク研究会 図3-2-2と照らし合わせると、上記の条件を満たす路線は、ほぼ既営業路線か整備5線に該当することが分かる。その中でも当然路線ごとに需要に差があり、片道1日当り東海道新幹線15万人、山陽新幹線5.7万人、東北新幹線4.1万人、上越新幹線2.7万人となっている。そして、東北・上越新幹線を例にとるとその収支は、年間4,000億円前後の資本費（建設費）負担部分を含めて黒字化するのに、東北新幹線で10～15年、上越新幹線で15～20年かかるとみられている。（『高速文明の地域問題』有斐閣選書）それでは、北海道新幹線においてどのような数字が出てくるのか、具体的に大量の流動が予想される区間を挙げて検討していこうと思う。



注 昭和55年国勢調査による。ただし、埼玉、千葉、東京、神奈川、大阪を除く。

資料 国土審議会第14回計画部会資料。（昭和61年2月）

図3-2-2 『総合交通レポート4 交通新時代を拓く』より

1. 札幌都市圏 - 首都圏

運輸省旅客地域流動調査（1990年度）によると、道央 - 関東地方間の総流動量は年間 812 万人で、交通機関別に見ると航空が圧倒的な割合（95%）を占めており、鉄道は 4.4%に過ぎない。現在、鉄道を利用した場合の所要時間は昼行で約 8～10 時間である。夜行列車は、豪華なブルートレイン「北斗星」が走っているが、一番多いビジネス客は利用しにくい。したがって、数字の示すとおり東京 - 札幌間ではほとんどの客が飛行機を使う。同区間には大型ジャンボジェット機が 1 日 30 往復以上飛んでおり、平均搭乗率は 75%に達する。乗客数は平均で 1 日片道 1 万 1 千～2 千人になる。

新幹線が最高時速 270 km 運転するとして、所要時間は 5 時間 10 分まで短縮される。現行に比べれば大幅な短縮である。ほぼ同じ距離の東京 - 博多間は、東海道・山陽新幹線の所要時間 6 時間台のときで、シェア 30%弱を確保していた。（飛行機との所要時間差はアクセスを含めて 3 時間、運賃差は 5,400 円）それならば東京 - 札幌間で、所要時間差がアクセスを含めて約 2 時間 30 分であることを考えれば、シェアを約 50%は確保できるだろう。ただし、この区間は潜在需要の喚起という点では期待薄と見られる。今日既に東京と札幌・北海道は、観光・支店経済により強固に結び付いており、開業直後の一時的利用増は別として、「5 時間 10 分」では新なる客を生み出すインパクトとしては弱いからだ。結局、この区間では、一日片道 6,000 人強の利用が見込める。

2. 函館 - 首都圏

所要時間は、現行の約 7 時間から約 3 時間 50 分（270 km/h 運転）に短縮される。東京 - 広島間は「のぞみ」で約 4 時間、「ひかり」で約 4 時間 50 分かかかるが、新幹線の利用が多い。けれども、広島（人口 100 万人）と函館（人口 30 万人）では都市の規模が違い過ぎるので、基本的に太いパイプとはなりえない。実際、飛行機は函館 - 東京間を 1 日 7 往復程度運行しているが、中型機（定員 270 名前後）であるため、一日片道千人強程度の輸送量だろう。函館空港の利便性が悪いので、航空便の客を半分以上奪う可能性があるが、それでも一日片道 600 人強である。

また、道南 - 関東地方間の鉄道利用客の総流動量は 27 万人（運輸省旅客地域流動調査・1990 年）であるから、従来からの鉄道利用客が一日片道約 370 人いることになる。上述の航空便からの移行客と合わせて、この区間では一

日片道約 1,000 人の利用が見込める。

3. 札幌都市圏 - 東東北（青森・岩手・宮城・福島）

運輸省旅客地域流動調査（1990 年）によると、道央 - 青森、宮城・福島の総流動量は各々、59.9 万人 66.6 万人であり、対三大都市圏に次ぐ流動量となっている。新幹線（270 km/h 運転）の所要時間は、札幌 - 青森間で約 2 時間、札幌 - 青森で約 3 時間 40 分と予想でき、対青森は航空便のシェアは 20% 程度（13.5 万人）にとどまり、鉄道がシェア 5% 以上を有するが、時間的に対等に立ち利便性・簡便性で上回る新幹線は、航空便の存存意義を失わせるだろう。結局、対青森ではシェア 7% として一日片道 600 人の利用が見込める。方、対宮城・福島においては、鉄道を使うと 9 時間以上かかるため、航空便が 70% のシェア（46.6 万人、福島空港は最近開港のため対仙台便のみデータを）を誇り、鉄道利用は 10 数% に過ぎない。しかし、仙台空港はアクセスに恵まれない（市内から約 50 分）ため、航空機利用も 2 時間 30 分は要する。また、新幹線になれば 3 ヶ所での乗り換えが不要になるメリットも大きい。新幹線がシェア 50% 以上を確保することも十分可能だろう。さらに、札幌、仙台という隣接の各地方を代表する大都市間を直結する新幹線が開通するとなれば、潜在需要の喚起が大いに期待できる。たとえば、東北新幹線の開通は、仙台のポテンシャルを見事に引き出している。（図 3-2-3 参照）もちろん、対東京という最高の条件に、距離適性も潜在需要の顕在化に大きく貢献したであろう。そうだとすると、高速鉄道（フル規格新幹線）が都市間流動の潜在需要の顕在化に果たす役割は大きく評価できる。札幌 - 仙台間をどこまで太いパイプに育てられるかは、非常に大きなポイントであり、かつ、予測しにくいポイントであるが、次のように考える。東京 - 仙台間では、もともと新幹線開業前から特急利用で日帰り行動が可能であった。それに対して、札幌 - 仙台間は、飛行機を利用しなければ到底日帰りは不可能なのである。それが、新幹線開通のおかげで比較的簡便な日帰り行動圏内に組み入れられれば、少なくとも流動量の 50% アップは可能だろう。また、増加分のほとんどが新幹線利用と考えられるので、対仙台で一日片道千数百人見込める。結局、札幌都市圏 - 東東北地域間では、一日片道 2,000 人弱の利用が見込める。（対岩手も含む）

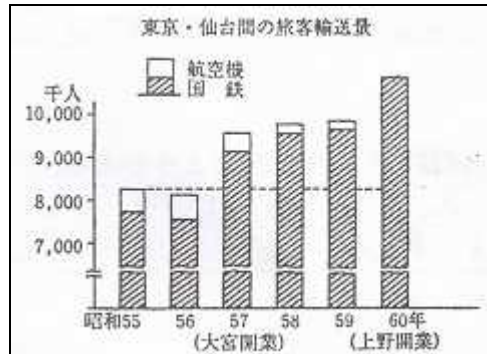


図 3-2-3 新幹線開業により喚起された潜在需要
 (『総合交通レポート 4 交通新時代を拓く』より)

4. 札幌都市圏 - 函館

道内の都市間輸送として重要な路線である。また、道内輸送で期待がもてるのはこの区間しかないとも言える。現在、所要時間 3 時間 30 分～40 分で特急列車が 1～2 時間間隔で運行しているが、来春から最高時速 130 km 運転により、所要時間は 3 時間程度に短縮される予定である。航空便も千歳・丘珠 - 函館間を 2 時間間隔で運行している。ところが、新幹線が開通すれば同区間は 1 時間 10 分で結ばれるので、いずれも必要なくなると言ってよいだろう。運輸省旅客地域流動調査 (1990 年) によれば、道央 - 道南間総流動量 176 万人のうち 165 万人は鉄道・飛行機利用者である。その中には境界地区間の短距離移動も含まれることになるが、人口分布からみて微少といえる。

次に、同区間における新幹線の登場は、観光客の流れを変える可能性がある。時間距離の短縮により、道南へ手軽に移動できるようになり、道央中心の観光客入り込み形態は変容していこう。ただし、数値化することが困難なので参考にとどめる。結局、一日片道約 2,000 人の利用が見込める。

5. その他

道南 - 青森県間には年間 85 万人の鉄道利用者がいる。(1990 年運輸省旅客地域流動調査) 所要時間は、在来線で 2 時間 30 分、新幹線ならば 1 時間弱である。仮に、青函輸送目的の在来線列車 (快速「海峡」) が廃止されるとすれば、一日片道 1,000 人強の利用が見込める。

6.まとめ

流動調査を軸に需要量（一日片道）を試算した結果は次の通りである。

青森 - 札幌	1万~1万1千人
青森 - 函館	1万1千~1万2千人

(千人)

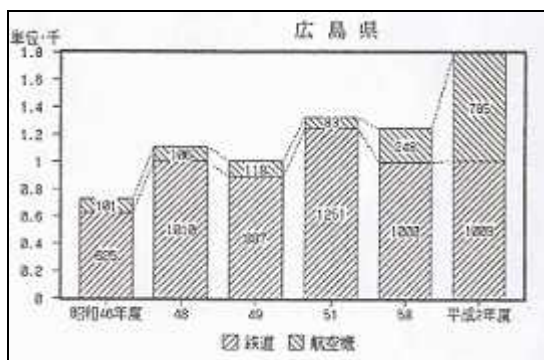
	総流動	鉄道	航空	その他
道央 - 関東地方	8120.7	353.6	7725.1	42.0
道央 - 宮城・福島県	666.3	81.4	465.5	119.4
道央 - 岩手県	170.7	49.9	120.8	0.0
道央 - 青森県	598.8	345.1	134.9	118.8
道央 - 道南	1764.5	1333.4	316.3	114.8
道南 - 関東地方	1444.9	269.8	1175.1	0.0
道南 - 宮城・福島県	121.4	87.9	33.5	0.0
道南 - 岩手県	68.4	68.4	0.0	0.0
道南 - 青森県	1087.9	851.5	0.0	236.4
合計	14043.6	3441.0	9971.2	631.4

注 その他は船舶と都市間バス

道央：石狩、空知、後志、胆振、日高 道南：渡島、桧山

資料 旅客地域流動調査

表 3-2-4 北海道新幹線沿線地域における旅客流動の現状（1990年）



資料 時刻表、「旅客地域流動調査」(運輸省)

図 3-2-5 山陽新幹線開業（昭和50年3月）前後の旅客動向（対東京）
 （表 3-2-4、図 3-2-5 は『北海道新幹線の社会経済的波及効果に関する調査
 研究報告書・要約版』より）

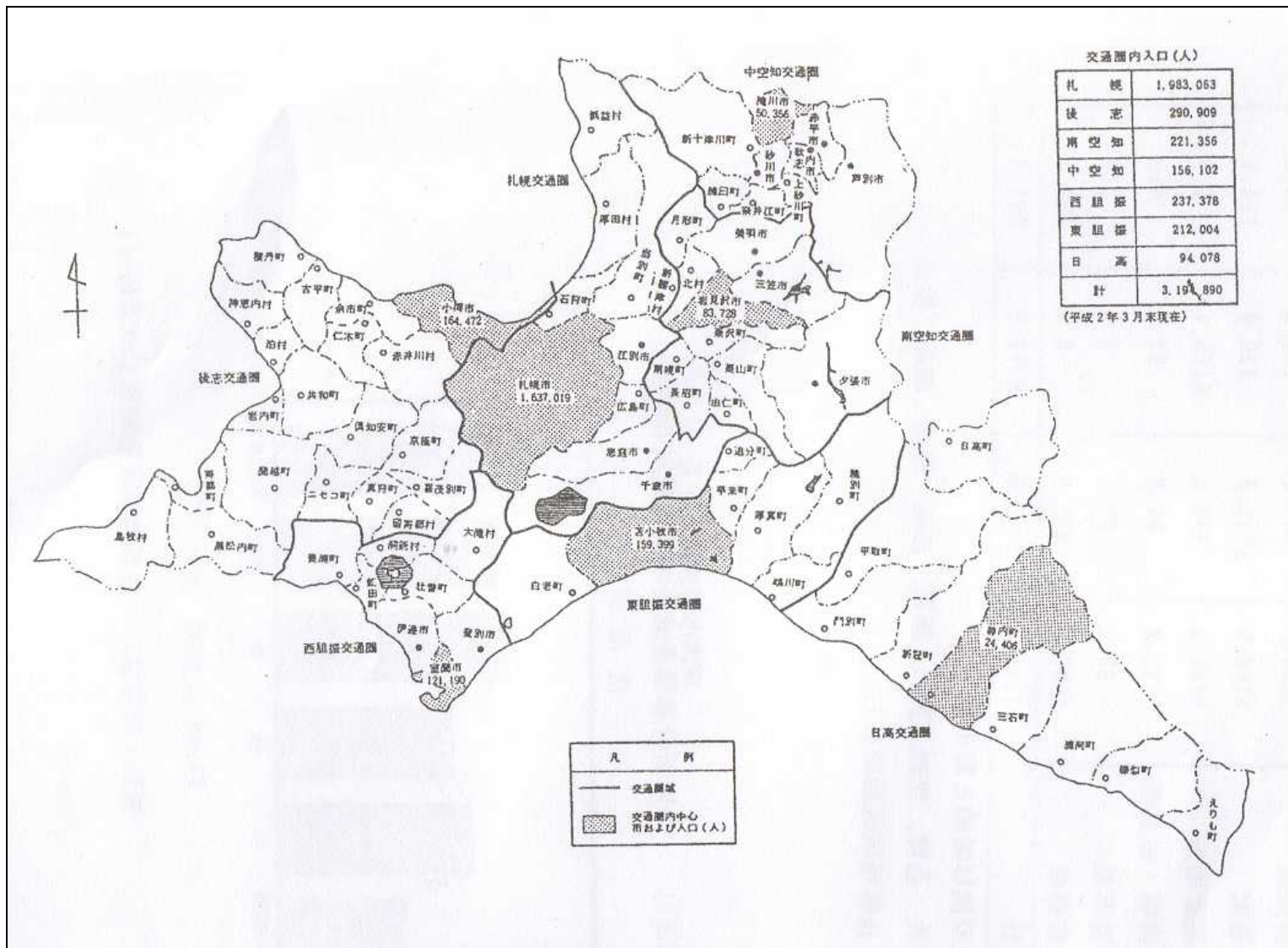


図 3-2-6 交通圏域図 (『道央地域の交通とその未来』北海道運輸局監修)

7. たくぎん総合研究所による試算（1992年8月）

(1) 予測手法について

- ・発生交通量 航空利用者数の将来設定（GNPによるトレンド予測）
鉄道利用者数の将来設定（現状値のまま推移）
- ・分布交通量 「新千歳空港航空旅客動態調査」（北海道空港株式会社）
（現状分析） 「旅客地域流動調査」（運輸省）
- ・交通機関分担率 集計ロジットモデル（東京 - 札幌間、東京 - 函館間の
新幹線と航空機の選択率モデル）
- ・所要時間の仮定 東京 - 札幌 5 時間、東京 函館 4 時間

(2) 予測結果

青森 - 札幌	8 千 5 百人 (2000 年)
	1 万 7 百人 (2010 年)

注（1）実際の所要時間の仮定は、他に5ケース設定している

（2）上記数値は、往復人/日の半分の値

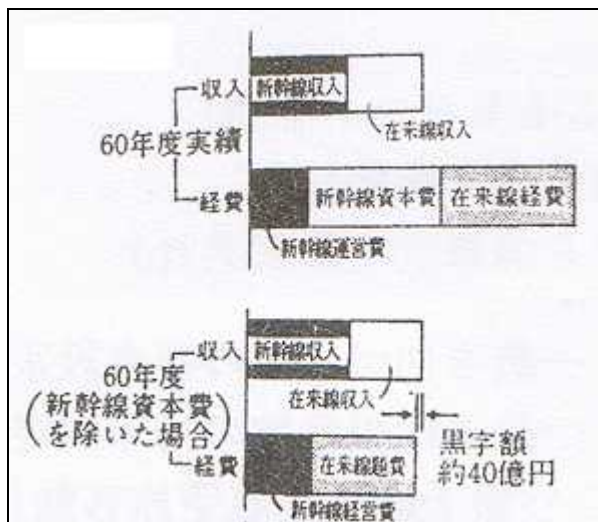
予測は「これまでの既存新幹線の事例に見られるように、高速交通網の整備によって、潜在需要の顕在化等による交通量の拡大が知られている。そのため北海道 - 本州間においても上記した推計値に付加してこうした需要増が相当見込まれるものと思われる」と結ばれている。（たくぎん総合研究所『北海道新幹線の社会経済的波及効果に関する調査研究報告書・要約版』）

8. JR・政府の試算

過去に、JRが1万2千人、政府が1万1千人という数値を出しているが、条件設定など詳細は不明である。一日片道当たりの数値であることは確かだろう。

第3節 採算性

輸送需要が1万人をわずかに越える程度でなかなか厳しい。既存新幹線のなかで最も輸送需要の低い(2.7万人)上越新幹線を例に挙げると、資本費(建設費)が無いものとして何とか黒字を計上できるが、実際には資本費の償還に15~20年を要すると見られている。(『高速文明の地域問題』有斐閣選書)さらに、収支状況を詳しく見ると、並行在来線の赤字が新幹線経営を悪化させていることが分かる。(図3-2-7参照)北海道新幹線が黒字を計上するということは、経営主体の建設費負担を極めて軽くし、しかも並行する在来線(函館本線)を経営分離するという条件の下でのみ可能といえよう。



注 新幹線運営費には車両資本費を含む

資料 日本国有鉄道監査報告書より三菱総合研究所作成

図3-2-7 上越新幹線の収支(昭和60年度)
(三菱総合研究所事業戦略室編『整備新幹線をどう作るか』より)

第4節 意義と必要性

1. 意義と必要性

国土の均衡ある発展と地域の活性化を図るうえで、新幹線をはじめとする高速交通体系の整備は重要な役割を担っている。特に、新たな国土軸上に新幹線を整備することは、我が国の分散的国土運営にとって大きな役割を担うものである。今日、経済活動の成長拡大を図るうえで人・物・情報は必要不可欠なものであり、その流通量の大きさが経済活動の発展に大きく寄与する事となっている。我が国における高速交通機関の代表的なものとしては航空機、新幹線、高速道路が挙げられるが、単一の交通機関のみでは必ずしも地域経済の発展に貢献するわけではなく、複数の交通機関での選択性や役割分担が経済活動の進展を促すうえで必要であると考えられる。

北海道における高速交通機関は現在、航空機と高速道路であるが、首都圏、あるいは他県と直接連絡しているものは、航空機のみである。人的移動に関してみると近年、航空旅客に見られるように対道外との交流量は急速な増加を見せているが、とりわけ新千歳空港 - 東京間では、平均搭乗率が75%に達し、日常の業務移動に支障をもたらしている場面も少なくない。

こうした現状を背景に青函トンネルを活用した高速交通機関である新幹線の必要性が高まってきている。航空機に加え、新幹線が建設されることによる複数の高速交通機関の相乗効果として対道外との人的交流の拡大が期待される。また、これまで我が国で行われて来た高速交通網整備に見られるように、人的交流の拡大は道内の産業経済の発展に多大な影響をもたらすものと考えられる。既存新幹線の開業においても、地域の産業経済への波及が大きいことは、周知の事実であり、観光客の増加、商業等第三次産業の成長、さらに企業の設備投資の増加などの効果が期待されている。

2. 必要性の証明について

交通評論家の角本良平氏は次のように述べている。「輸送能力が不足しているから、あるいは需要が現在の輸送能力を超えているからという種類の議論は、たとえば東京の通勤混雑とか、東名高速道路の混雑とか、こういうところでは一応必要だという説明はできます。そして新幹線のうちで、その証明が過去においてあったのは、東海道新幹線だけなんです」(三菱総合研究所事

業戦略室編『整備新幹線をどうつくるか』)

確かに、整備新幹線はどれも需要による裏付けを欠いている。大量の需要というのはそれ自体が必要だから、それを欠く整備新幹線はどうしても「国家の発展のために」とか「社会全体のために」という点を強調せざるを得ない。それでなくても、単なる地域のエゴとみなされてしまいがちである。けれども、具体的に「ここに新幹線を建設したから将来日本がこうなる、こうならない」と、一体誰が説明できるだろうか。事後的で手続的具体性を必要とされる社会福祉等の一般行政とは違い、国土政策は、本来的に事前的で抽象的で見えにくいものだろう。

東京一極集中の弊害が目立ってきて、やはりある程度多極分散型の国家を作ろうという方向性（四全総）のなかで、北海道新幹線を見直したとき、新国土軸の形成（国土軸の延伸）にとって将来的にも必要で、通用しうる優れた交通機関であれば、採算面で少し厳しくても前向きに検討することは、大切なことだと思われる。

第5節 結論

需要試算からしても北海道新幹線の輸送客の中心は、東京と札幌を往復する人達であることは間違いない。けれども、対東京輸送のためだけに建設するならば、それは不要だろう。東京 - 札幌間の航空便の高い搭乗率と東京(羽田)の発着能力の限界による航空機利用の制約が業務交流の妨げになるとしても、それは一次的には羽田空港の沖合展開や、最大定員機の使用等による暫定措置で解決すべき問題だからである。そもそも、そのような弊害が実際にどこまで生活・業務に影響を与え、どれだけ社会問題となっているかも疑問である。また、同区間の航空便の利用者の7割近くが道外客で、そのうちの9割が関東地方であるから、道民の利便だけで新幹線を建設するのではないという意見も地元にはあるようだ。だがそれも、補足的な理由説明になっても、それ以上ではない。そもそも、関東で北海道新幹線を求める動きがないからである。(今夏に東京で建設促進の総決起集会が行われてはいるが)

政府が国土政策で一度やり始めたことだから最後まで面倒を見てほしいというのは国土政策上の理由とはならない。政府の責任において見直しは当然許されるからである。新幹線が開業した時に、新国土軸の形成・充実にどのように働きかけていくのかという国土政策上の意義にかかわる重要な問題について、地元はある程度明確なビジョンを持たなければならない。東京に行くのに便利になった、安心して行けるということも大事だが、そのような逼迫性・普遍性を欠く理由しかないのに、もともと新幹線経営を支える需要に欠くから国庫助成を大幅に行い、半ば公共事業的にやって欲しいというのは都合がよすぎると思われる。むしろ、飛行機で十分じゃないかということに落ち着いてしまうだろう。

また、北海道としては並行する在来線は経営分離して第三セクター方式で運営したり、一部区間は廃止したりするつもりのようなのだが、その経営は本当に成り立つのだろうか。第三セクター鉄道で黒字を計上する会社は全国で数社である。どこまで覚悟できているのだろうか。日常の足は、新幹線に劣らず大事なはずだ。

さらに、フル規格新幹線は青森 - 函館間のみとし、函館 - 札幌間はとりあえずスーパー特急で我慢して、後で全線フル規格化しようという案もあるようだ。しかし、そこにも理念とか信念というものが感じられない。ただ新幹

線を通せばいいわけではなく、それをどのように生かすのかを常に考えて運営しないと、たちまち収支は赤字へ推移してしまうに違いない。それくらい需要試算は厳しい状態にあるのだ。

もっと視点を変えて見てはどうだろうか。北海道と東北の往来が簡便化されて、両地域の交流がより活発になることは十分に予想される。それならば北海道と東北でインターブロック経済圏を形成して、潜在需要を喚起するとともに、新国土軸の充実を図ろうではないかといったことである。

個人的には前節で述べたように、北海道新幹線建設は国土政策上必要だと考えている。逆に一極集中を加速させると考える向きもあるが、例えば東北新幹線の開通により東京への転出は増えていないが、転入が減少していることが多い。(『高速文明の地域問題』有斐閣選書)問題はまだ別にありそうだ。建設費の面で多少財政を無理をすれば、収支も五分五分が可能であろうから、のちに禍根を残さないようにできるだけ早く建設すれば、国土の均衡ある発展に資すると考えられる。それでも、財源のメドがついたからといってなし崩し的に建設することはやめるべきである。理念と信念をもった経営主体でなくては、すぐに破綻してしまうだろう。そして、その尻拭いをさせられるのは国民である。

第3章 東北新幹線（盛岡 - 青森）

1. 経緯

東北新幹線（盛岡 - 青森）は東京 - 青森間が1971（昭和46）年に整備計画が決定された後、1973（昭和48）年に計画が決定された。前者は開業に至ったが、後者は財政悪化、第2次オイルショック、国鉄再建問題のため、計画が凍結されてしまった。その後紆余曲折を経たあげく、1988（昭和63）年に政府・自民党の申し合わせにより、着工順位が決定され、東北新幹線（盛岡 - 青森）は3番目となった。ただしこの時、この区間は従来の新幹線の規格であったフル規格ではなく、フル規格・ミニ新幹線を組み合わせる事となった。そして1991（平成3）年9月に盛岡 - 青森間が着工されるに至った。完成は2001年となる予定である。

2. 建設計画

1988（昭和63）年の政府・自民党の申し合わせにより着工順位が決定されたが、その時に出された運輸省規格案に基づいて建設されることとなった。つまり盛岡 - 沼宮内間はミニ新幹線、沼宮内 - 八戸間は従来の新幹線と同じフル規格、八戸 - 青森間はミニ新幹線で建設されることになった。このうち沼宮内 - 八戸間だけがフル規格となったのは、この区間だけ在来線である東北本線の路線改良工事が行われておらず、また山岳地帯で急曲線が多く、線型が悪いので、別に新線を建設した方がかなりの時間短縮を望めるためである。しかし他の区間までをフル規格で建設しようとすれば、それだけ工事費がかかるため、財政状況などを考慮した結果、他の区間（盛岡 - 沼宮内・八戸 - 青森）はミニ新幹線となったのである。新線区間の沼宮内 - 八戸間は標準軌を敷設するので、最高時速260kmを望めるものの、その他の区間は在来線の路盤のままで狭軌である上、標準軌を導入する山形新幹線と同じ形式となり最高時速が130kmとかなり落ちる。完成は先ほども述べたが2001年、建設費が3,873億円の見込みとなっている。ちなみに盛岡 - 青森間を全線フル規格とした場合の建設費は6,400億円となっている。

3. 現状

現在、在来線である東北本線の盛岡 - 青森間には特急「はつかり」が毎時

1本のペースで片道14本走っている。所要時間は盛岡 - 青森間では最短で2時間9分、平均2時間18分となっており、東京 - 青森間では盛岡で乗換えて最短で4時間53分、平均5時間33分となっている。普通電車は昼間は盛岡 - 沼宮内間は毎時1本、沼宮内 - 八戸間は2時間に1本、八戸 - 青森間は1~2時間に1本となっており、特急の方が普通より多く、盛岡(23万人)、八戸(24万人)、青森(29万人)といった中都市をこまめに結んでいる。

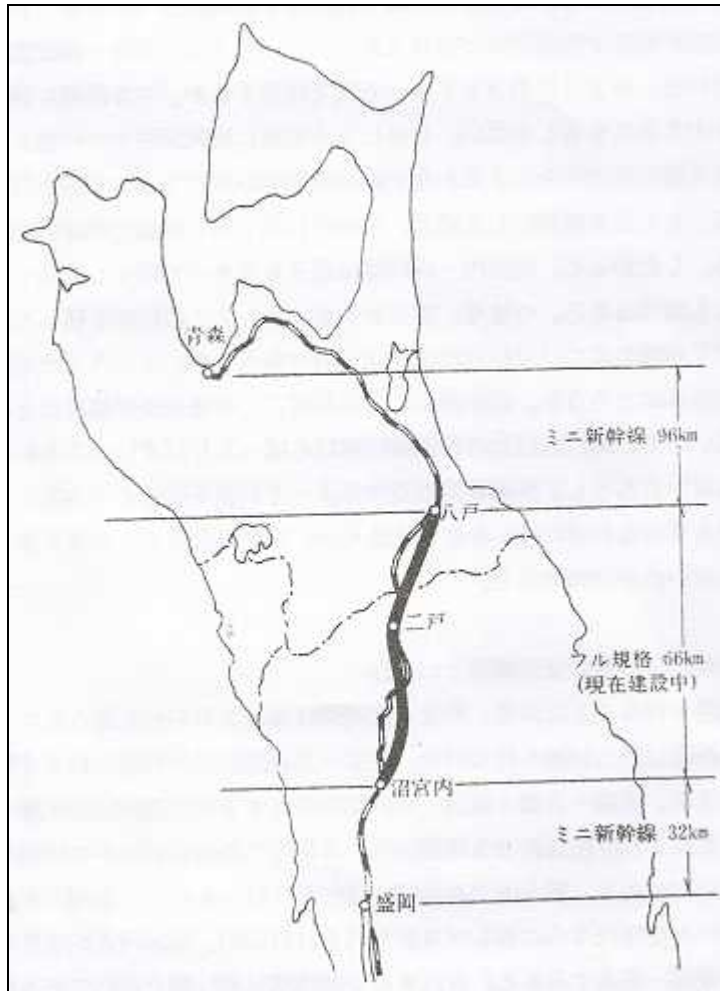


図 3-3-1 建設予定路線図(青森県資料より)

4. 在来線問題

先程のべた1988(昭和63)年の政府・自民党の申し合わせにより、整備新幹線の着工順位ならびに建設計画が決定されたが、その他に「建設着工する

区間の並行在来線は、開業時にＪＲの経営から分離することを許可前に確認すること」も決定された。この決定によれば、在来線である東北本線の沼宮内 - 八戸間はＪＲ東日本の手を離れることになる。地元では第三セクターで存続しようという動きがあるが、長距離客が乗らないので、単独で経営しようとしても無理だろう。しかし、東北本線には夜行列車や貨物も走っており廃止にしてしまうと、この区間はフル規格だけとなるので、これらの列車は運行できなくなる。そこで在来線を廃止せず伊勢鉄道（名古屋 - 伊勢・南紀間を結びＪＲ東海の特急や快速列車が乗り入れており、名古屋 - 伊勢・南紀間の時間短縮に役立っている）のように第三セクター方式で活用するか、フル規格に狭軌線路をつけ加えるかのどちらにするしかない。しかしフル規格に狭軌線路をつけ加えた場合、架線電圧を新幹線用の 25,000v にするか在来線用の 2,000v のどちらにするかなど技術的な問題がある。もし在来線用にした場合、本来の目的である高速化が達成できなくなる恐れがある。したがって、沼宮内 - 八戸間は第三セクターで残すしかないだろう。しかしここにも問題はあつた。つまり、第三セクターとしてこの区間を残したにせよ、はたして貨物と沿線の客だけで経営が成り立つのであつたらうかということである。また、誰が引き受けるのだろうか。岩手県にしてみれば、この整備新幹線はほとんど利益をもたらさないのだから、沼宮内以北の在来線問題はとぼっちりで引き受けるわけではないだろうし、整備新幹線建設によって利益を受ける青森県にしたって、お荷物を引き受けるわけにはいかないであつたらう。実際のところこの件に関しては何も決まていないのが実情である。

5. 建設後の所要時間と他の交通機関との比較

整備新幹線が建設されることにより、青森 - 盛岡間は現行より 33 分短縮されて 1 時間 36 分、盛岡 - 八戸間は 28 分短縮されて 41 分、東京 - 青森間は 49 分短縮されて 4 時間 4 分となる予定である。盛岡 - 青森間・盛岡 - 八戸間には並行する交通機関は長距離バスがあるが、これはそれぞれ往復 16 便で 3 時間 10 分、8 便で 2 時間 15 分かかり時間だけみると鉄道の方が有利である。料金面でみれば、現行の「はつかり」で盛岡 - 青森間が 5,350 円、盛岡 - 八戸間が 2,520 円なのに対しバスがそれぞれ 3,100 円、1,800 円とかなり安くなつてゐる。一方東京 - 青森でみると、対抗する交通機関は飛行機ぐらいであるが、飛行機は同区間を 1 時間 10 分で結び、東京 - 羽田を 40 分、青森での連絡バス 40 分など、もろもろ含めて 3 時間 10 分ぐらいとなる。料金は現

行の、新幹線 + 「はつかり」で東京 - 青森間を 16,200 円、飛行機では航空運賃だけで 21,400 円となっている。次に 1 年間の輸送量をみると、青森 - 東京間で飛行機は 43 万人（1 日平均約 1,100 人）、鉄道は 76 万人（同 2,100 人）（ただし鉄道は東京、神奈川、千葉、埼玉をたしたのもの）である。青森 - 岩手では鉄道は 574 万人（同 1.6 万人）対宮城では同じく 329 万人（0.9 万人）である。県内の鉄道利用者は 1,740 万人（同 4.8 万人）いる。またシェアは現在、対東京で鉄道：飛行機は 64：36 となっている。整備新幹線建設後は、現在東京 - 岡山間は「のぞみ」運行前で 3 時間 49 分、飛行機では 1 時間 20 分かかっているの、これを参考にするとおそらく 86：14 にはなるだろう。

6. 財源問題

盛岡 - 青森間が開通した場合の収支予測は 1988(昭和 63)年の政府試算でみた場合、この区間単独では開業 2 年目で 46 億円の赤字、7 年目で 19 億円の赤字、22 年目で 35 億円の赤字となっている。ところが東京 - 青森間でみた場合、2 年目で 31 億円の赤字だが、7 年目で 24 億円の黒字、22 年目では 118 億円の黒字となっている。しかし建設費は 3,900 億円となっておりこれが最大のネックとなっている。建設費は政府・自民党の申し合わせにより、JR が 50%、国が 35%、地域が 15%となっている。JR の負担分については建設主体である鉄道建設公団に営業主体である JR が支払う貸付料と鉄道整備基金の一部が充てられ、国の負担分については公共事業関係費および鉄道整備基金からの収入の一部が充てられる。ところで平成 5 年度の予算案では 1998 年開業予定の長野新幹線に対して財政投融资金の借入が認められた。これは JR の支払う貸付料で償還されることになっている。政権交替前の自民党はこの財投資金を盛岡 - 青森間の整備新幹線建設促進に役立てようとしたが、この財投資金はかつての国鉄が消滅した一因であり、これを積極的に活用しようとするれば、第 2 の国鉄を作るかもしれない。ここで一番大切なのは JR の健全な経営なのである。

7. 地元の建設促進の考え（地元は今でもフル規格を望んでいる）

1973(昭和 48)年に新幹線建設の整備計画が決定された後、1988(昭和 63)年に整備計画（フル規格、ミニ新幹線、スーパー特急の組み合わせ方をきめたもの）が決定されるまでは、盛岡 - 青森間は全線フル規格で新線を建設する予定だった。高度成長期には八戸や七戸はむつ・小川原工業地帯として開

発することがたわれ、南部縦貫鉄道などもつくられた。1973（昭和48）年の計画ではこの鉄道の終点の七戸を通り、青函トンネルを使って果ては北海道まで結ぼうという壮大な計画があった。しかしその後のオイルショック、低成長、財政問題などでこの計画は凍結され、現在はミニ新幹線とフル規格の組み合わせで建設されている。これに対して地元としては、

- (1)現在の「はつかり」でも最高時速 120 kmで走っているのに、ミニ新幹線では 130 kmしか出せず、あまり時間短縮効果がないので、経済効果は少なく、国土の均衡ある発展は望めない。
- (2)フル規格の場合当初から黒字で、大きな収支改善効果が望める。（これは 6,400 億円というミニに比べて 1.7 倍もの建設費の償還を無視したときのものである）
- (3)国土の均衡ある発展を図るために、多極分散型国土形成、全国一日交通圏の構築、東京一極集中是正を実現するには、フル規格は必要。
- (4)国土の主軸となる新幹線はフル規格でなければ、在来線の高速化が生かされない。

などの理由で依然としてフル規格建設を望んでいる。

8. その必要性

東北新幹線が盛岡までしかないというのは、第2国土軸を考えた場合確かに変であり、青森県民が盛岡以南の新幹線沿線地域の発達ぶりをみるにつれ、「青森にも新幹線を」という声があるのは当然である。また交通機関として、同じ高速化を図っても飛行機より新幹線の方が実感が大きいのも事実である。しかしここでもう少し冷静に考えてみると、整備新幹線建設により直接的に恩恵をこうむるのは沿線地域だけである。他の県内の地域は人口面でも経済面でも低下をこうむるだろう。しかも沿線地域には青森市（29万人）、八戸市（24万人）といった県中心都市があり、完成後はより便利になるため、さらにこの2都市への集約が進むだろう。したがって県内全域を考えた場合、均衡ある発展は望めなくなる。そして東京との時間距離が完成後より短くなって中央の資本が県内に流入するため、地元資本はより激しい競争にまわられるだろう。また東北新幹線開通後、沿線県の人口の流出入をみると宮城県を除いてすべて流出が流入を上回っている。これは仙台や東京に人口が流出したと考えるのが妥当であろう。つまり一極集中が行われているのである。すなわち整備新幹線ができたところで、人々の活動範囲は広まり、流動は活

発化し、拠点整備はできるだろうが、県内の人口は流出し、地元経済は損害をこうむり、県内の地域間格差は広まると思われる。

次に第2国土軸とは何なのかという問題がある。第2国土軸とは第1国土軸（太平洋ベルト）の開発が一段落した後、さらなる国の発展をめざして示されたものだが、これは重厚・長大産業時代の産物であり、20年前のものである。このような過去の時代の計画をいまだにその理念から継承しているとは頭が下がる思いである。また新幹線すらも20年以上前の代物である。工業技術は日々進歩しているのに。新幹線の発想計画はそのままであり、技術的にもあまり大きな進歩は開業時からみられない。中距離交通で鉄道が見直されている今、莫大な建設費がかかるフル規格新幹線を基本とした新幹線計画とはべつに、最高時速が160kmの新しい交通機関を研究開発するか、在来線を改良するかで模索した方がよいと思うのである。これは盛岡 - 青森間にも当てはまる。いつまでも「フル規格建設を」などという妄想は持たないで、ミニ新幹線以上の高速性を持つ新しいものを見つけた方がよい。一列5人掛けのフル規格では無駄が多すぎやしないか。利用者の多くは青森県民だけである。

最後に財源問題をもう少しながめると、現在進められているミニとフルの組み合わせのもとでの建設費は4,000億円近くになっており、国の負担分も35%、地域分は15%となっているが、地域財政のかなりの分を国からの補助に頼っている状況では、結局国の負担分は40%を越えるだろう。また財源のところでも述べたが、区間の収支予想は建設費の償還を含めたものではない。これを含めてしまうとさらに赤字となってしまう。平成3年度現在でJR東日本の長期債務は6兆円ある。このままの状況で財投資金を借り入れると第二の国鉄となりかねない。

今日の経済環境は20年前のそれとはうって変わっている。つまり、GNP成長率はその頃に比べて $\frac{1}{5}$ ほどであり、これ以上の急激な経済発展も望めない。さらに地球環境に十分気を配らなければならない時代である。いつまでも政治家のエゴに振り回されてはいけない。本当に国や青森県の発展を願うなら、もう一度白紙に戻してじっくり考え直すべきであろう。「覆水盆に返らず」である。

第4章 北陸新幹線

東海道新幹線が開通し高速交通網への欲求が高まった1967(昭和42年)長野、富山など10都府県により、「北回り新幹線建設促進同盟会」が結成された。この会の結成により北陸新幹線の構想は日の目を見ることとなり、地元では新幹線建設の気運が高まった。

1972(昭和47)年、北陸新幹線の基本計画が決定すると、同会は「北陸新幹線建設促進同盟会」と名称を変更し、以後建設促進運動の中心的役割を果たしていくことになるが、1988(昭和63)年8月の「運輸省案」は、それまでの地元の運動をほぼ黙殺した内容となり、「ウナギを注文したらドジョウやアナゴが出てきた」(沿線地域選出の代議士)と、地元の運動は氣勢をそがれる形となった。

北陸の場合はとくにそれが顕著で、後で詳しく述べるように長野までと北陸地方との計画が分断されている。現在のところ両地域を結ぶ工事を始める動きはなく、北陸新幹線の構想は事実上破綻したとする見方が強い。本章では当初の構想と運輸省案とを分けて考えていくことにする。

第1節 北陸新幹線の整備計画

1. 運輸省案に至るまでの経緯

1970(昭和45)年に公布された全国新幹線鉄道整備法に基づいて、1972(昭和47)年6月には基本計画が決定され、更に翌1973(昭和48)年11月には整備計画の決定ならびに建設の指示が行われた。その後、建設の凍結・解除が繰り返される中でようやく1982年(昭和57)年3月に高崎 - 武生間約440kmのルート、駅の概要が発表された。さらに同年12月には高崎 - 小松間372kmの環境影響評価報告案が公表され、1987(昭和62)年10月には小松 - 南越(福井県武生市付近)間68kmの同報告案が公表された。

これと並行して1985(昭和60)年、高崎 - 小松間の工事実施計画の認可申請が行なわれたり、1986(昭和61)年3月には長野、富山、金沢の3駅で駅周辺の環境整備事業に着手したりするなど、整備5線のうちで収支見通しが最も明るいことを背景にして、順調に計画が進められていた。

ところが、1988（昭和63）年の運輸省案では高崎 - 長野間と北陸地方の工事が事実上分離されてしまった。沿線地域では現在も高崎 - 大阪間のフル規格による建設を望む声が高いが、先行きの見通しは立っていないのが実情である。

2. 建設計画の概要

当初の整備計画によれば北陸新幹線は、東京 - 大阪間 690 km を長野、富山、金沢を經由して結ぼうというものである。このうち東京 - 高崎間 100 km は上越新幹線と共用となる。現在明らかになっている高崎 - 南越間のルート及び駅の設置については以下の通りである。

まずルートは現在の信越線、北陸線にほぼ沿っていると考えてよい。設置される駅は新安中、軽井沢、佐久、上田、長野、飯山、上越、糸魚川、新黒部、富山、高岡、石動、金沢、小松、福井、南越となっている。南越から先のルートは未決定だが、福井県若狭地方の中心都市小浜を經由して、京都の北側を通って大阪に至るルートが有力視されている。この沿線地域は山がちな地形でもあり、トンネルなどの難工事区間を数多く抱え、また降雪量が多いために雪対策も十分に考えなければならないので、建設費用は 2 兆数千億円に及ぶと見られている。

また北陸新幹線の設計最高速度は東北新幹線などと同じ 260 km/h とされている。最近の報道によれば、長野開業に際して導入される車両を、東北・上越新幹線と共用する方針が打ち出されている。

3. 建設の大義名分

他の路線でも同じであるが、まず新幹線が「多極分散型国土の形成を促進し、東京の一極集中を是正する（北陸新幹線建設促進同盟会のパンフレット）ものである」という認識に立っている。そのような認識のもとで構築された沿線地域の論理は整理すると以下ようになる。

- (1) 首都圏、近畿圏との連絡の確保
- (2) 沿線地域間の交流の促進
- (3) 東海道新幹線のバイパス・代替補完機能

個々について見ていくことにすると、(1) は現在の首都圏、並びに近畿圏からの鉄道による所要時間を短縮することで、両地域とのつながりを深めようということである。北陸新幹線の沿線地域は、首都圏などからの観光、ビジ

ネス客が多く、とくに長野県などはその観光客の誘致に殊更力を入れる傾向にある。また、テクノポリス構想のような国による大型プロジェクトが沿線地域には多く見られ、それらと新幹線とが結びつくことで一層の地域振興を図ろうというものである。ビジネスについていえば、金沢には北陸地方を統括する支社機能が集中し、東京や大阪にある本社との結びつきを考えると、新幹線は大きな効果を発揮するのではないかと考えられている。

(2)については、北陸地方の各都市間のつながりはともかくとして、北陸地方と長野県、群馬県などのつながりが極めて薄く、その原因は直通する交通機関が存在しないことにあると考えられている。実際、同地域におけるJRの昼行の直通列車は特急「白山」(上野 - 長野 - 金沢)が1往復しているのみである。「多極分散」にはまず地域間の人的・物的交流が必要であると考えれば、(2)の論理は新幹線建設にあたっては正当なものと言える。

(3)については、近く予想される東海道新幹線の輸送カパンク、それにとまなう大規模な改良工事の必要性を加味した結果、当然必要となってくるバイパス線の役目を北陸新幹線に負わせようというものである。ただ、これには東京 - 大阪間の全線開通が大前提となり、実際にかなり大回りをする北陸新幹線にどれだけの乗客が振り分けられるかという点は甚だ疑問である。それに、実際バイパス線になったとしても直通客ばかりであったならば、沿線地域にはさほど利益をもたらすことはないので、このような話が沿線地域の側からあがってくることには、いささかの違和感を覚える。

4. 開通後の見込み

北陸新幹線がフル規格で開業することによって、東京 - 長野間が1時間30分(現行2時間39分)、東京 - 富山間が2時間10分(現行3時間20分)、東京 - 金沢間が2時間30分(現行3時間58分)となる予定である。どの地域でも概ね1時間以上の時間短縮であり、観光客、ビジネス客を中心に潜在需要を掘り起こす可能性が高い。

開通後の収支予測については、政府およびJRが2000年時点での予測を行っている。(表3-4-1参照)この予測によれば、新幹線だけについてみるとかなり良い実績を残すことになっている。これはあくまで2000年時点での単年度収支の予測であり、建設費などは考慮に入られていない。また、並行在来線まで入れるとかなり黒字が減少することからも明らかなように、新幹線開業によって在来線の収支が悪化する。その際、その存続が問題となるで

あろう。開通による効果と、それにかかるコストとのバランスをいかに考えていくかが全線開通への大きな鍵になっていることは言うまでもない。

	J R 東日本 (高崎 - 上越)	J R 西日本 (上越 - 小松)
需要	23,000 人/日	14,000 人/日
新幹線だけの収支	336 億円 (643 億円)	127 億円 (286 億円)
在来線を含む収支	144 億円 (184 億円)	-107 億円 (9 億円)

注 (1) 収支予測は J R、括弧内は政府予測

(2) 小松まで開業していることを前提とした値

表 3-4-1 2000 年の収支予測 (川嶋令三 『新幹線事情大研究』より)

	全体	J R	自動車	航空
東京 長野	1251.29	467.74	783.55	
長野 東京	1114.03	460.75	653.28	
東京 富山	93.13	50.15	3.87	39.11
富山 東京	342.10	50.89	250.33	40.88
東京 石川	115.41	34.92	5.31	75.18
石川 東京	112.82	32.34	5.31	75.17
東京 福井	31.49	29.11	2.38	
福井 東京	35.99	28.98	7.01	
長野 石川	8.47	4.49	3.98	
石川 長野	65.79	4.48	61.31	
長野 富山		6.25		
富山 長野		6.08		

注 (1) 自動車には乗合バス、貸し切りバス、自家用車、タクシーを含む。

(2) 全体は J R、民鉄、自動車、航空、船舶の合計

(3) 富山県、長野県間の旅客流動については、自動車並びに全体の値には疑問が多く、ここではあえて削除した。

(4) 大阪からの数字については北陸新幹線の現状から必要ないと判断し掲載を見送った。

表 3-4-2 各地域間の旅客流動 (万人、年間)
(運輸省「平成 3 年度 旅客地域流動調査」より作成)



図 3-4-3 北陸新幹線（運輸省案）のルート

第2節 運輸省案と今後の展望

1. 運輸省案とその背景

1988（昭和63）年8月に発表された運輸省案は、従来の整備新幹線計画の殻を打ち破り、ミニ新幹線、スーパー特急といったものを組み合わせて、輸送需要に即した形で鉄道的高速化を進めていこうというものであった。その結果、従来の標準軌新幹線とそれらが入り組んだ複雑なものとなった。

北陸新幹線について見れば、長野地区と北陸地区との計画が事実上分離されてしまい、沿線自治体を大いに落胆させた。運輸省案は、高崎 - 軽井沢間はフル規格、軽井沢 - 長野間はミニ新幹線とした。さらに長野以西についてはほぼ白紙状態となり、わずかに糸魚川 - 魚津間、高岡 - 金沢間をスーパー特急とするにとどまった。いわゆる3線5区間のうち、高崎 - 長野間は最優先着工することとなり、高岡 - 金沢間は第2位、糸魚川 - 魚津間は第5位となった。

その後、1998年の長野冬季オリンピックの開催が正式決定し、軽井沢 - 長野間がフル規格で作られることが決定したほか、高岡 - 金沢間については沿線地域の意見も考慮に入れて、比較的線形の良い高岡 - 石動間は在来線を利用し、新線区間は石動 - 金沢間とすることが決定した。現在この2区間はすでに着工されており、また糸魚川 - 魚津間についても工事実施計画が認可された。（第2部第4章参照）

このような案が成立した背景には、まず北陸地方と長野県とのJRによる旅客移動が極端に少ないことが挙げられる。例えば、石川県 - 長野県間のJR利用者は1年間に約45,000人で、1日あたりは120人余りである。富山県 - 長野県間のJR利用者についても似たような状況である。（表3-4-2参照）さらに、東京からの状況を見ると、長野に関してJRは自動車に対して劣勢であるが輸送量自体が他地域に比べて圧倒的に多く、四季を通した観光需要もあり、冬季オリンピックの開催という事情もあって必要と判断されたと思われる。北陸地方について見ると、対東京輸送でJRが所要時間の割には、シェアの面でかなり健闘している。（表3-4-2、3-4-3参照）線形の悪い区間の改良によって、より一層の時間短縮を図ろうというものである。この改良区間に加えて、東京と北陸地方の時間短縮に向けて、もう一つ大きな期待材料がある。それは、現在建設中の北越北線（上越線・六日町 - 信越線・犀潟

間。1995年度開業予定)の存在である。同線が開通のあかつきには、越後湯沢を起点として北陸方面に直通列車を走らせる予定である。現在の長岡乗り換えよりも時間短縮され、スーパー特急区間と組み合わせれば東京 - 富山間が約2時間50分、東京 - 金沢間が約3時間20分になる。

	東京 - 富山	東京 - 金沢
J R	3時間20分	3時間58分
航空	1時間	1時間5分

注(1) J Rの場合、東京駅 - 富山駅・金沢駅間、航空の場合、羽田空港 - 富山空港・小松空港間の所要時間

(2) 富山空港から市街地まで連絡バスで約30分、小松空港から金沢市街地まで連絡バスで約1時間かかる。

(3) 東京駅 - 羽田空港間は約40分

表3-4-3 東京からの所要時間

こうした運輸省案によって、沿線各自治体が一層一致団結して運動に取り組むのではなく、かえって微妙な思惑の違いが明らかになってしまったことは皮肉な結果である。沿線地域としては当面のところは東京とのアクセスが良くなればよいわけで、多額の地元負担を強いられる現在の整備新幹線計画にこだわる必要はないという現実的で冷めた見方が、とくに北陸地方の市町村の中にあるのも事実であるという。(ある沿線自治体職員の話)現在でも表向きは建設促進運動が続けられているが、運輸省案以降上記のような雰囲気もあって、盛り上がりを欠いてしまった。長野 - 糸魚川間、魚津 - 高岡間、金沢 - 小松間のいわゆる「白地区間」を残し、さらに南越以西のルートや駅も決まっていない状況下で、北陸新幹線の整備計画は窮地に立たされていると言って良い。

2. 長野ルートと当面の課題

運輸省案では高崎 - 軽井沢間のみがフル規格着工とされていたが、1991(平成3)年6月に、1998年冬季オリンピックが長野で開催されることが決定したことを受けて、同年8月軽井沢 - 長野間もフル規格で着工されることが決まった。現在1997年の開業に向けて、工事は急ピッチで進められており、現在の進捗率は3割強ということである。しかし、フル規格着工にあたって2

つの問題が浮上してきた。それは並行在来線の問題と、軽井沢における建設反対運動である。

その前に、フル規格新幹線かミニ新幹線かという選択がいかになされたかについて見ておく必要があるだろう。繰り返しになるが、運輸省案では軽井沢 - 長野間はミニ新幹線方式で建設することになっていた。この方式のメリットは建設費が安く上がること(フル規格の場合3,600億円かかるものが600億円ですむ)、在来線を活用できることなどが挙げられる。したがってミニ新幹線方式ならば並行在来線問題は生じないはずである。こうした意見はフル規格新幹線の場合ルートからはずれてしまう小諸市、御代田町などにより強硬に主張された。しかし、県当局を中心にフル規格新幹線への熱意は高く、ミニでは将来的に北陸方面まで延長することができなくなってしまうこと、さらに時間短縮効果が小さいこと(上野 - 長野間の現行最短時間は2時間39分で、ミニの場合にはこれが2時間程度、フルの場合には1時間30分前後になると見られている)を理由に、反対する自治体に対しては現在の在来線の輸送状況を維持することを確約して、一応フル規格での決着を見たのである。

そんな中で注目されるようになったのが並行在来線問題である。運輸省案の時点ですでに信越線横川 - 軽井沢間の廃止が決定され、さらに長野までのフル規格着工決定にあたって軽井沢 - 篠ノ井間のJRからの経営分離、第三セクター化が決定された。しかし、沿線自治体からは新たに設立される第三セクター会社の運営に対して、ドル箱区間である篠ノ井 - 長野間を含まなくて経営は大丈夫なのか、職員や車両はどこから調達するのか、沿線住民に不便を与えることはないのかなど、疑問の声が多数上がっている。

実際に、以上のような問題は開業を数年後に控えている現時点でも、全くその解決策が明らかになっていない。それどころか第三セクター会社自体、その規模、資本金など大元のところが未決定のままである。このような状況は、オリンピック招致と新幹線のフル規格着工にだけこだわり、沿線住民にとって何が大切であるかを全く考慮に入れなかった長野県をはじめとする沿線自治体の責任である。取りあえず新幹線を引っ張ってきて、在来線は第三セクターにすればどうにかなるだろうと簡単に考えてはいないだろうか。全国の第三セクター鉄道がどのような経営状態にあるかを知っているのならば、安易にそれを受け入れることはできないはずである。赤字が運賃となって跳ね返ってくれば、それを負担するのは利用者である。準備が整っていない現在の段階ならば、JRとの協議の場をもって再検討することも可能である。

住民にとって何が必要かという立場に立って第三セクター化の見直しをすべきである。

また軽井沢における反対運動は、フル規格新幹線を高架で作ることは軽井沢の景観を損なうということで、ミニ新幹線方式か地下トンネルのいずれかによる建設を求めているものである。反対側は建設予定地内の木を1本ずつ買い占める「立木トラスト」方式で運動を進めている。目下のところ交渉に進展は見られず、年内に解決できなければ1997年の開業も危ないのではないかという意見（地元マスコミ）も上がっているほどである。これも第三セクターの問題と同様に、何がなんでもフル規格新幹線をという行政側の焦燥感の産物である。

このように大きな問題を抱えながらも、数年後には新幹線は開通することになっており、また開通させなければならない状況なのである。行政側はその旗振り役として、もう一度自分たちの役目を考えてみる必要があるのではないだろうか。

3. 北陸地方の抱える問題

運輸省案により、北陸地方の沿線自治体の中にはそれを素直に受け入れ、自分たちの負担が大きくなるのだったらフル規格新幹線などいらないというムードもあるということは前にも述べた通りである。このようなあきらめムードと積極的な新幹線推進運動の間で、微妙に揺れ動いているのが実状である。また、長野の場合と同様に、ここでも並行在来線の問題が生じており、糸魚川 - 魚津間の第三セクター化が決定している。しかしその全体像は明らかになっておらず、長期的な視野に立った運動をしてこなかったツケが回ってきている。

4. 北陸新幹線の将来

以上のように、長野と北陸の分離、沿線のあきらめムードという現在の状況の中では北陸新幹線全通の夢はほぼ絶望的と言って良いだろう。長野までのフル規格、北陸地区のスーパー特急はいずれも将来に含みを持たせたものであるけれども、「白地区間」の見直しは今のところ全く日程にのぼっていない。現状ではどう善意的に解釈しても金沢、あるいは小松までの開業が精一杯で、それも15年、20年後のことだろう。しかし、そのような袋小路の新幹線ではネットワーク化という点で疑問が残る。新幹線が「多極分散」に大

きな役割を果たすとして、それを名目に沿線自治体は建設促進運動をしていると言うが、果たして実際にそうなのか。北陸新幹線の場合でわかるように、自分のところと東京が近くなればいいという利己主義に陥っていないだろうか。そのような自治体には「多極分散」だの「地方分権」だのと言う資格は全くない。そういう意味で、地域間交流をほとんど念頭に置いていない北陸新幹線の計画はすでに破綻を来している。現在建設中のものを壊せと言うわけにもいかないのに、実際に出来上がったものをいかに有効利用するかに知恵を絞ったほうが良いだろう。長野までのフル規格新幹線については、その観光客の多さから見て将来的には見通しが明るい。北陸についても北越北線の開通、スーパー特急区間に加えて、金沢以西についてもその線形の良さからいって在来線での高速化も十分に可能である。いずれにしても、全線フル規格での建設が絶望的な今、建設促進運動のありかたを再検討しなければならないだろう。

第5章 九州新幹線（鹿児島ルート）

1. 経緯

九州新幹線鹿児島ルートは、1972（昭和47）年6月の基本計画の決定によって調査が開始され、1973（昭和48）年11月13日に整備計画が決定した。その後の石油危機などによって計画が凍結されたが、計画凍結中であった1984（昭和59）年3月27日に候補ルート・駅の位置を決定し、環境影響評価を行った。そして、その報告書が公表された1986（昭和51）年8月26日に工事実施計画の認可申請を運輸大臣に行った。

しかし、1988（昭和63）年8月31日の政府・与党申し合わせによって、鹿児島ルートは運輸省案に基づいて八代 - 西鹿児島間に新幹線規格新線（スーパー特急）を建設するとし、着工優先順位は北陸新幹線（高崎 - 軽井沢）北陸新幹線（金沢 - 高岡）東北新幹線につぐ4番目とすることが決められた。そして、平成元年度予算編成において難工事部分についての予算が認められ、翌1989（平成元）年8月に出水 - 川内間の阿久根市付近にある第3柴尾山トンネル（全長10,010m）の難工事部分が本格着工を前に着工した。さらに、後述の並行在来線問題が解決したことで1990（平成2）年12月24日の政府・与党申し合わせにより本格着工が決定し、1991（平成3）年8月22日に八代 - 西鹿児島間の工事実施計画が認可され、9月7日に工期10年の予定で建設工事が始まった。

また、1988（昭和63）年の政府・与党申し合わせ時に出された「5年後の見直し」の時期となっている最近では、博多 - 八代間を含めた全線フル規格による建設を目指す運動が熊本・福岡両県を中心として行われている。

2. 建設計画

1986（昭和61）年の工事実施計画の認可申請時点での建設計画は博多 - 西鹿児島間に標準軌新線（フル規格新幹線）を建設し、途中駅として久留米、新大牟田（仮称）、熊本、新八代（仮称）、新水俣（仮称）、出水、川内、西鹿児島の8駅を設置するというものである。博多 - 西鹿児島間の総延長は257kmで、そのうちの約半分にあたる約125kmがトンネルで占められている。また、工事費用は昭和62年度価格で8,700億円（1kmあたり34.9億円）となっている。それに対して、現在工事が進められている八代 - 西鹿児島間の建

設計画は、八代 - 西鹿児島間に新幹線規格新線（スーパー特急）を建設し、途中駅として新水俣（仮称）出水、川内、西鹿児島の4駅を設置するというものである。八代 - 西鹿児島間の総延長は126 kmで、全体の約7割がトンネルで占められている。また、工事費用は着工当時（平成3年）の価格で4,750億円（1 kmあたり37.7億円）となっており、工事費用の負担割合は国・地方が各47.5%、JRが5%となっている。



図 3-5-1 鹿児島ルート アセス案（「読売新聞」1992年10月18日付）

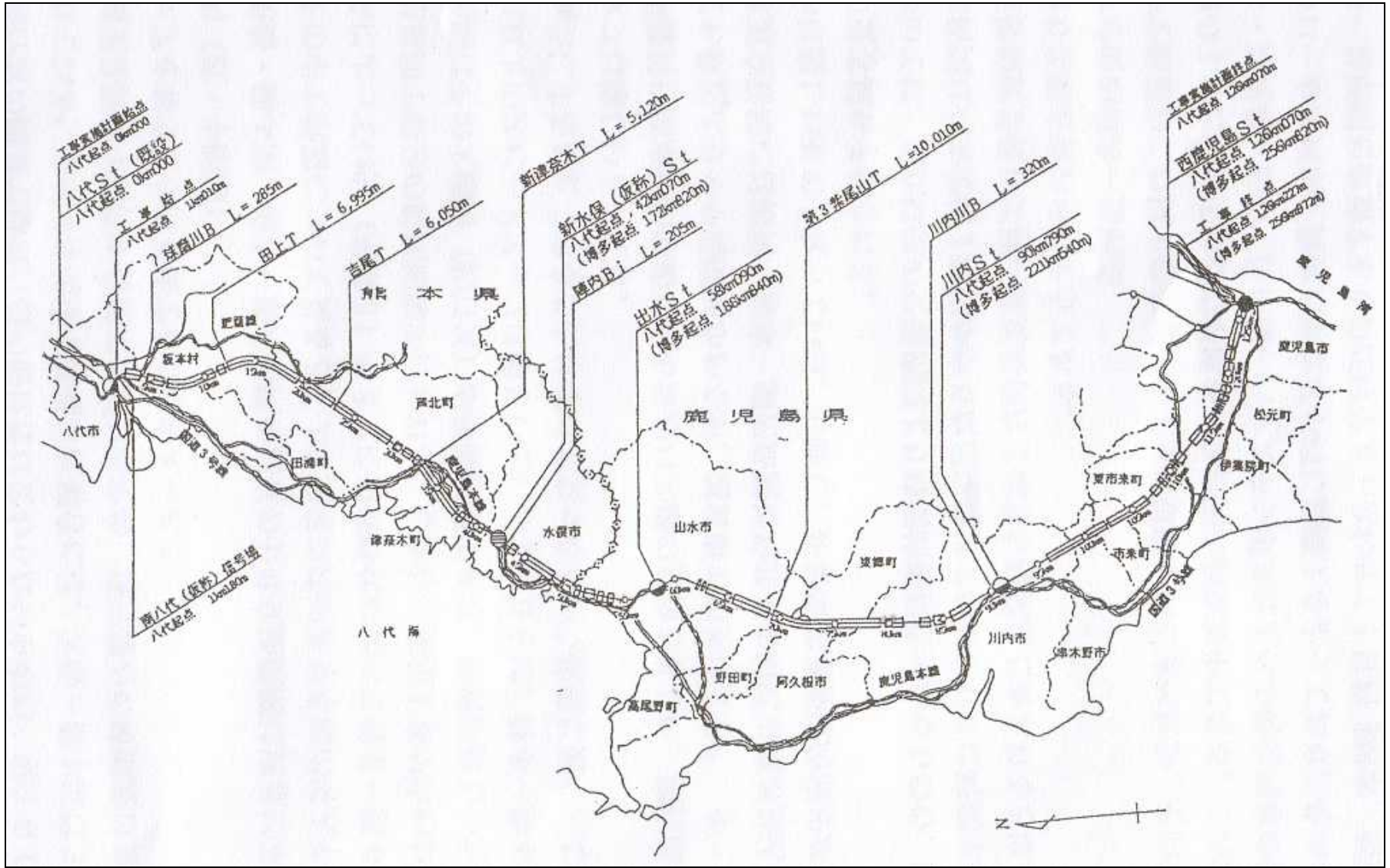


図 3-5-2 八代 - 西鹿兒島間計画図 (熊本県資料より抜粋)

3.現状

(1)対東京・大阪（長距離）

東京・大阪 - 鹿児島・熊本間の現在の公共交通機関は表 3-5-3 に示した通りである。現在はいずれの区間についても時間的優位性から飛行機が他の交通機関を圧倒しており、この状況は新幹線が開業しても大きく変わらないものと考えられる。しかし、対大阪については現行案の開業では飛行機の優位性は変わらないものの、現在着工を求める運動が行われている区間がフル規格で開通した場合には、大阪 - 熊本間は 3 時間半前後、大阪 - 鹿児島間は 4 時間半前後で結ばれるため、飛行機との時間差は少なくなり、飛行機のシェアを奪うことも可能であると考えられる。

(2)九州内（近・中距離）

福岡 - 鹿児島・熊本間、熊本 - 鹿児島間の現在の公共交通機関は表 3-5-3 に示したとおりである。その中で鉄道について見ると、JR 発足以降の新型車両の導入や、線路などの設備改良によって 1991（平成 3）年までに国鉄時代に比べて博多 - 熊本間で 11 分、博多 - 西鹿児島間で 45 分の時間短縮が行われた。しかし、現在工事が行われている八代 - 西鹿児島間はその大部分（約 77%）が単線区間であり、地勢が険しいためカーブも多く、これ以上のスピードアップは難しいといえる。さらに博多 - 熊本間も最高時速を 130 km にするなどできることはすべてやったという状態に近く、これ以上のスピードアップは難しいといえる。

また、九州縦貫自動車道の整備による高速バス網の発達も著しい。現在はいずれの区間についても鉄道よりやや時間がかかるが、運賃面での差は大きく、また数年後の九州自動車道全通時には福岡・熊本 - 鹿児島間は約 20 分の時間短縮が見込まれており、乗客争いは激しいものとなっている。しかし、新幹線開通後は時間差が大きくなるためバスの乗客減も予想される。

飛行機については、現在は他の交通機関より時間的優位性があるものの、鹿児島空港 - 鹿児島市街間はバスで約 1 時間かかるなど空港までのアクセスに時間がかかる。そのため、新幹線開業後は福岡 - 鹿児島便などは待ち時間などを入れるとほとんど時間差がなくなり苦戦を強いられそうである。

(3)パンク寸前の博多 - 鳥栖間

(2)の中で鉄道のこれ以上のスピードアップは難しいと述べたが、それを難

しくしている原因の1つが博多 - 鳥栖間の列車集中である。この区間には博多から熊本・鹿児島・長崎・佐世保・ハウステンボスなどへの特急列車の他に快速・普通などのローカル列車、貨物列車などが同じ線路上を走っており、その本数は通常期には博多 - 鳥栖間を直通するものだけで上下合わせて1日約320本、混雑期には1日約360本に達している。さらに、博多 - 南福岡間はそれに加えて上下合わせて1日約30本以上の列車が走っており、まさにパンク寸前の状態にある。

区間	輸送人員 (万人)	交通機関	所要時間 (最速)	運行回数 (往復)	運賃 (片道)	シェア (%)
東京 - 鹿児島	179.6	J R	9:04	11	26,750	6.5
		飛行機	1:35	9	29,100	93.2
東京 - 熊本	136.2	J R	6:39	26	24,950	16.1
		飛行機	1:35	8	27,300	83.9
大阪 - 鹿児島	170.0	J R	6:32	13	18,800	8.8
		飛行機	1:05	5	18,450	84.0
		高速バス	12:05	3	12,000	2.0
大阪 - 熊本	104.7	J R	4:07	30	17,000	24.9
		飛行機	1:05	8	15,800	71.8
		高速バス	10:00	1	10,300	3.3
福岡 - 鹿児島	315.7	J R	3:42	14	7,710	25.7
		飛行機	0:40	8	12,550	20.5
		高速バス	3:50	16	5,300	5.0
福岡 - 熊本	5465.8	J R	1:16	32	3,690	7.5
		高速バス	1:48	60	2,300	3.2
熊本 - 鹿児島	343.0	J R	2:23	15	5,340	18.8
		高速バス	3:10	10	3,600	7.8

注(1) J Rの東京・大阪 - 博多間は「のぞみ」を利用。

(2) J Rは乗り継ぎ時間も含む。

(3) J Rの特急料金は指定席(通常期)で計算。

(4) J Rの寝台特急は考慮せず。

(5) 飛行機は待ち時間、空港へのアクセスに要する時間などは含まず。

(6) 高速バスの発着所は次の通り

大阪：上本町バスセンター、福岡：天神バスセンター、熊本：熊本交通センター、
鹿児島：西鹿児島駅前

(7) シェアの値の根拠となっている「旅客地域流動調査」は都府県相互間の人の流れを交通機関別に分けてまとめたもので、九州内のような中・近距離の地域については自家用自動車などによる移動もかなり多く、表のシェアの値を足しても100%にならないことが多いので、あくまで目安として参照されたい。

(8) 東京・大阪・熊本・鹿児島間のJRの運行回数は、[(出発地の始発新幹線の博多駅到着時刻以降に目的地へ行く列車の本数：往路) + (出発地へ戻る最終新幹線の博多駅発車時刻までに博多駅に到着する列車の本数：復路)] / 2 で計算。

表 3-5-3 主要都市間の現在の公共交通機関

(『JTB時刻表』1993年7月号、「平成3年度 旅客地域流動調査」より作成)

4. 地元の論理

なぜ九州新幹線鹿児島ルートをつくる必要があるのか、1988(昭和63)年4月に各界の有識者で構成される九州新幹線建設推進研究会によってとりまとめられたフル規格による早期着工の必要性ならびに優位性に関する中間報告によると、鹿児島ルートの必要性について主として次の3点が挙げられる。(なお、報告がまとめられた時期と現在の状況に若干の相違のある部分がある)

(1) 鹿児島ルートは全国の人口50万人以上の都市を結ぶ国土を縦貫する骨格
全国の人口50万人以上の都市の中で新幹線が開通していないのは、札幌市と首都圏・近畿圏の都市を除けば熊本市と鹿児島市のみであり、国土を縦貫する骨格として鹿児島ルートは21世紀の国土計画上必要不可欠なものである。

(2) 九州域内の高速交通ネットワークの整備は著しく遅れている

九州域内を循環する高速交通ネットワークの整備は全国的にみて遅れており、例えば鹿児島から東京まで飛行機を利用した場合の所要時間は2時間弱であるのに対して、隣接する2県の県庁所在地である熊本市・鹿児島市間ほどの交通機関を利用しても2時間半前後を要し、隣県が近くて遠いというのが現実である。

(3) 鹿児島ルートは九州の自立的発展に不可欠

九州地域が自立的な発展を図るためには高速鉄道、航空、道路等の多重系高速交通の形成が必要であり、九州全体の交通ネットワークの整備によって、域内の交流が活発化し地域内の連携が強固になることによって、九州全体の均衡ある経済圏が形成される。

さらに、鹿児島ルートがもたらす効果について次のようなことが挙げられている。

(1)九州地域と中国・近畿圏が日帰り行動圏となり西日本地域における交流が拡大し、その結果西日本地域全体の活性化を促進し、ひいては東京一極集中の是正につながる。

(2)新幹線を基軸とした都市拠点整備が進む。

(3)ハイテク産業の立地促進や、技術交流の活発化をもたらす。

(4)観光地への到達時分の短縮によって観光客が増大し、広域観光ルートの形成が進む。

また、最近の運動（博多 - 八代間の早期着工を求める運動）が起こってきた背景には、八代 - 西鹿児島間という末端部分の開通では、熊本県や福岡県南部地域にはほとんどメリットがなく、新幹線による効果を完全な形で発揮するためには博多 - 八代間の建設が必要だという考えがある。さらに、全線をフル規格で建設した場合の効果について次の3点を挙げている。

(1)フル規格で開通することによって、スピードアップのみならず乗り換えの手間がなくなるなど山陽、大阪、東京方面へのアクセスが飛躍的に改善される。

(2)新幹線開通によって在来線は、普通列車の本数の増加等が容易になり、より地域に密着したダイヤが組める。

(3)フル規格で開通することによって現行案以上の経済効果が期待される。

5. 開通後の見込み

現在工事が進められている八代 - 西鹿児島間が開通すれば、博多 - 西鹿児島間は約2時間7分で結ばれる予定になっている。また、全線フル規格で開通した場合、博多 - 西鹿児島間は約1時間、博多 - 熊本間は約24分で結ばれる予定である。（ただし、この時間は次世代新幹線で運行した場合の試算であって、現在の「のぞみ」では博多 - 西鹿児島間は約1時間10分、博多 - 熊本間は約30分前後かかるものと推定される）また、利用者数はJRの試算によれば現在の約1.5倍に増加する見込みで、在来線を含めた収支予測も将来的

には黒字になると見込まれている。

6. 並行在来線問題

現在工事が進められている八代 - 西鹿児島間に並行する在来線の取扱いについては1988(昭和63)年8月や、1989(平成元)年1月の政府・与党申し合わせによって、着工前に具体的な結論を出すということが決められた。それを受けてJR九州側は、1990(平成2)年11月6日に新幹線開業後の並行在来線収支についての報告を行った。報告のうち、平成元年度の八代 - 西鹿児島間の輸送密度と区間別の収支試算を表3-5-4、3-5-5に示すが、この区間のうち特に八代 - 川内間については優等列車の利用者の割合が8割を越えており、新幹線開業後は大幅な赤字が予想されるとしてJRから経営分離せざるをえないという考えを示した。

この報告を受けて12月1日に熊本・鹿児島両県知事とJR九州社長による3者会談が開かれ、新幹線開業時の八代 - 川内間の第三セクター化による経営分離が正式に決まった。しかし、資金面などの具体的な詰めの作業は現在も手付かずの状態にある。また、新幹線が通らない地域は今までの在来線特急が走らなくなることも予想されるため、「うれしくもあり悲しくもある(阿久根商工会議所会頭、「朝日新聞」1991年9月11日付)のような声も聞かれる。

区間	八代	水俣	出水	川内	串木野	伊集院	西鹿児島
全体	7100	5300	6100	8500	10800	15300	
優等列車	5800	5000	4900	4700	4700	4700	
ローカル列車	1300	300	1200	3800	6100	10600	
優等の割合(%)	82.7	94.4	80.4	55.3	43.6	30.8	

表3-5-4 八代 - 西鹿児島間輸送密度(平成元年度)(人/日、上下)
(平成2年11月16日「JR報告書」より)

八代－川内間 (単位：億円)			川内－西鹿児島間 (単位：億円)			
条 件	項 目	開 業 時	条 件	項 目	開 業 時	
民鉄並合理化	収入	営業収入	3.9	収入	営業収入	14.9
		貨物収入	0.4		貨物収入	0.2
		計	4.3		営業外収入	0
	経 費	18.9	計		15.1	
	償却前損益	△14.6	経 費	15.2		
	償却後損益	△21.0	償却前損益	△0.1		
			償却後損益	△4.5		

表 3-5-5 収支試算（平成 2 年 11 月 16 日「JR 報告書」より）

7. 必要性の有無

結論として鹿児島ルートは必要か否かについて考えてみたい。まず、現在工事が行われている八代 - 西鹿児島間について考えてみると、この区間については先に述べたように地勢が険しいため、これ以上の所要時間の短縮は難しく、地域発展のためにも近くて遠い隣県という現状を改善していく必要がある。この区間については建設が必要であるといえる。ただし、新幹線が通らない地域にも配慮して、開通後も現在の在来線を走る特急列車を若干残しておく必要があるだろう。また現在着工を求める運動が行われている博多 - 八代間については、必要性についての地元の論理は納得いくものであり、ルート全通後の経済効果などを考えると建設の必要性が全く無いとはいえない。しかし、前項で取り上げた輸送密度などを見ると、博多 - 西鹿児島間全線をフル規格で建設するほどの需要があるのかといえば疑問が残る。しかし、博多 - 熊本間についてはかなり大きな需要があるといえるので、財源問題に決着がつけば博多 - 熊本間はフル規格の新幹線を建設してもよいのではと考えられる。

第6章 九州新幹線（長崎ルート）

1. 経緯

九州新幹線長崎ルートは、1972（昭和47）年12月に他の整備新幹線に遅れて基本計画が決定して調査などが開始されて1973（昭和48）年11月13日に整備計画が決定したが、その後の石油危機などによって計画が凍結された。その後、1985（昭和60）年1月22日に候補ルートが決定し、環境影響評価が行われた。しかし、1987（昭和62）年12月16日にJR九州が提出した報告書では、現行案では開通後の並行在来線との収支合計は赤字となり、収支改善効果は望めないとし、並行在来線の廃止、単線新幹線、在来線利用などあらゆる角度からの検討が必要であるとしてアセス案に対して難色を示した。

その後、1991（平成3）年6月に長崎ルート建設促進連絡協議会において新ルートの検討を開始し、同年9月には佐賀県知事が代替案を発表した。そして、翌10月に開かれた九州北部3県知事会議でその案で速やかに合意を形成していくことが決まった。しかし、この案に対して長崎県の人口の3分の1を占める佐世保を中心とする長崎県の県北地域が反発して佐世保よりのルート実現に向けて運動を行い、ルート案として三川内案を提出した。しかし、JR側が出した試算報告では佐賀県案で建設した場合は収支は黒字となり経営可能であるが、三川内案で建設した場合には収支は赤字になるとして三川内案に対して難色を示した。また、長崎県知事らによる運輸省鉄道局長への要望に対して、JRの支持の得られない新幹線計画は実現できないという回答などがあり、長崎県側も断念し、1992（平成4）年11月25日に佐賀県案を地元案として決定し長崎ルートの案が決まった。

そして、1988（昭和63）年8月の政府・与党申し合わせ時に出された「5年後の見直し」の時期を迎えたが、今回の政権交代によって議論は先送りされた形となり、着工のメドが立たないまま現在に至っている。

2. 建設計画

1987（昭和62）年の環境影響評価のために公表されたルート案（アセス案）は、九州新幹線鹿児島ルート上に新鳥栖（仮称）駅を設置し、そこから早岐、大村を経て長崎へ標準軌新線（フル規格新幹線）を建設し、途中駅として佐

賀、武雄温泉、早岐、新大村（仮称）、諫早、長崎の6駅を設置するというものである。博多 - 長崎間の総延長は約 166 km、建設費用は昭和 60 年の試算で 5,200 億円（1 kmあたり 36.6 億円）というものであった。それに対して現在のルート案となっている佐賀県案は博多から武雄温泉までの約 82km は在来線を利用し（このうち肥前山口 - 武雄温泉間は現在単線であることを複線化する）、武雄温泉 - 長崎間約 85 kmに新幹線規格新線（スーパー特急）を建設し途中駅として新大村（仮称）、諫早の2駅を設置するものである。博多 - 長崎間の総延長は約 167 kmとなり、建設費用は約 2,380 億円（武雄温泉 - 長崎間 1 kmあたり 26.8 億円）となっている。

また新幹線の整備とあわせて武雄温泉 - 佐世保間を複線化し、博多 - 佐世保間にもスーパー特急を走らせる予定となっている。また、ルート案決定の課程で出てきた三川内案は博多から佐世保市南部の三川内にある三川内駅まで在来線を利用し、三川内 - 長崎間に新幹線規格新線（スーパー特急）を建設するというもので、博多 - 長崎間の総延長は約 167 km、建設費用は約 2,420 億円となっている。



図 3-6-1 長崎ルート案一覧（「西日本新聞」1992 年 2 月 25 日付）

3.現状

(1)対東京・大阪（長距離）

東京・大阪 - 長崎間の現在の公共交通機関は表 3-6-2 に示したとおりであ

るが、現在はいずれの区間についても時間的優位性から飛行機が圧倒的なシェアをしめており、新幹線開業後もこの状態はほとんど変わらないものと考えられる。

(2)対福岡（近距離）

福岡 - 長崎・佐世保間の現在の公共交通機関は表 3-6-2 に示したとおりである。そのうち、鉄道については J R 発足後の線路改良などによって、1990（平成 3）年には博多 - 長崎間で J R 発足直後に比べて 17 分の時間短縮を行った。しかし、肥前山口 - 長崎間はそのほとんど（約 91%）が単線区間であるとともに、肥前山口 - 諫早間は海岸沿いを走っており、結果的にカーブが多い。そのため、これ以上の線路改良も難しく、スピードアップは難しいといえる。さらに、肥前山口 - 佐世保間についても全線が単線区間であり、これ以上のスピードアップは難しい。また、長崎自動車道（鳥栖 - 長崎）西九州自動車道（武雄 - 佐世保）の整備による高速バスの発達も著しい。特に福岡 - 長崎間は 1990 年 1 月の長崎道全通以降は鉄道との所要時間もほとんど変わらず運賃も安いと、休日にはほとんどの便で満席になるなど盛況が続いている。しかし、高速道が全通しているということもあり、これ以上の時間短縮はほとんど望めないといえる。

区間	輸送人員 (万人)	交通機関	所要時間 (最速)	運行回数 (往復)	運賃 (片道)	シェア (%)
東京 - 長崎	129.6	J R	7:20	16	25,310	14.8
		飛行機	1:40	8	29,100	85.2
大阪 - 長崎	95.9	J R	4:48	18.5	17,460	26.5
		飛行機	1:05	6	17,750	67.1
		高速バス	10:30	2	10,790	6.4
福岡 - 長崎	1386.9	J R	1:54	22	4,620	J R
		高速バス	2:15	36	2,800	14.7
福岡 - 佐世保		J R	1:42	14	3,690	バス
		高速バス	1:44	27	2,200	7.2

注(1) J R の東京・大阪 - 博多間は「のぞみ」を利用。

(2) J R は乗り継ぎ時間も含む。

- (3) JRの特急料金は指定席(通常期)で計算。
- (4) JRの寝台特急は考慮せず。
- (5) 飛行機は待ち時間、空港へのアクセスに要する時間などは含まず。
- (6) 大阪 - 長崎間の高速バスには表のほかに大阪 - 佐世保線(1日1往復)もあり
- (7) 高速バスの発着所は次の通り
 大阪：阪急梅田、福岡：天神バスセンター、長崎：長崎駅前、佐世保：佐世保駅前
- (8) シェアの値の根拠となっている「旅客地域流動調査」は都府県相互間の人の流れを交通機関別に分けてまとめたもので、九州内のような中・近距離の地域については自家用自動車などによる移動もかなり多く、表のシェアの値を足しても100%にならないことが多いので、あくまで目安として参照されたい。また統計は県単位で集計されているため、福岡 - 長崎、福岡 - 佐世保を区別することは不可能なので、福岡県 - 長崎県の値(離島への移動は除く)を一括して掲載。
- (9) 東京・大阪 - 長崎間のJRの運行回数は、[(出発地の始発新幹線の博多駅到着時刻以降に目的地へ行く列車の本数：往路) + (出発地へ戻る最終新幹線の博多駅発車時刻までに博多駅に到着する列車の本数：復路)] / 2 で計算。

表 3-6-2 主要都市間の現在の公共交通機関

(『JTB時刻表』1993年7月号、「平成3年度 旅客地域流動調査」より作成)

4. 地元の論理

なぜ新幹線が必要なのか、その理由として地元では主に次の3点を挙げている。

(1) 時間短縮によって行動圏が拡大

新幹線の開通によって博多 - 長崎間は約81分で結ばれ、移動時間が短くなることで行動域圏が拡大し時間の有効利用につながる。

(2) 都市や町が活性化し、地域の発展に大きなプラスとなるとともに観光客の増大によって観光産業が発展

新幹線の開通によって福岡、長崎、佐世保の3都市間を結ぶトライアングルルートが誕生し、観光客の増加や地域開発の促進など地域の活性化が期待される。

(3) 文化や情報の交流が促進される

新幹線の開通によって情報、文化、学術等が今まで以上に行き交うことに

なり、新しい交流が始まる。

5. 開通後の見込み

現在計画されているルートが開通すると、博多 - 長崎間は現在より約 30 分短縮されて 1 時間 21 分で結ばれる予定である。さらに、開通と同時に武雄温泉 - 佐世保間を複線化し、博多 - 佐世保間にスーパー特急を走らせるとともに、大村線を改良して長崎 - 佐世保間をスピードアップすることも予定されている。また、開通後の収支見込みは 1992 (平成 4) 年 2 月の試算で 2003 年に開業した場合、30 年後の 2033 年には在来線を含めて 578 億円の累積黒字を計上することが見込まれている。

6. 並行在来線問題

長崎ルートの並行在来線にあたる長崎本線の肥前山口 - 諫早間の取扱いについては、JR 側としては経営分離が原則との考え方から新幹線開通時には経営分離を予定している。また、今年 4 月に長崎県知事が自民党側へ行ったルート案説明の中で、並行在来線については着工認可までに結論を得ると述べた。これに対して佐賀県側沿線の 1 市 7 町で構成されている JR 長崎線存続期成会は、地元で断りなくそのようなことをいうのはおかしいと反発した。また、長崎県側の沿線自治体も JR による経営継続を求めており、長崎県側と沿線自治体との間で微妙なずれを見せている。そして、現在では在来線を分離するなら新幹線には反対するという雰囲気もあり、火種を抱えたままルート案の正式な承認が先決であるとして事実上先送りされた形となっている。

7. 必要性の有無

結論として長崎ルートは必要か否かについて考えてみたい。現段階ではルート案が決まっただけで、着工時期や財源のメドは全く立っていない。しかし、JR 側が難色を示していたアセス案にこだわらずに現在の交通体系を最大限利用したより現実的な案を採用したことは評価できる。また、先に述べたように胆前山口 - 諫早間は線路改良による時間短縮もほとんど望めないで、時間短縮のためには新たに新線を建設する必要があるのは確かである。

しかし、博多 - 長崎間総延長 166 km という比較的短距離かつそれ以上の発展性が低い区間に新幹線を作る必要があるのかといえれば疑問が残る。しかも、現在の案は在来線特急を走らせるスーパー特急案なので、時間短縮による恩

恵を受ける地城は武雄温泉 - 長崎間の沿線に限られる。また、将来的にもフル規格の新幹線を建設するほどの需要があるともいえないので新幹線として建設する必要はあまりないのではないかと考えられる。

だが、博多 - 長崎間の時間短縮は将来的には必要なことであるといえるので、新幹線にこだわらずに、在来線として現在のルート案上の武雄温泉 - 諫早間に新線を建設すればいいのではないか。その場合、現在の案に比べて所要時間は多少余計にかかるかもしれないが、建設費用は少なくすむと考えられる。また、新幹線にしなければ国からの予算がつかないという主張もあるが、鉄道整備基金などをうまく活用し、第三セクター方式で経営するなどすれば地元やＪＲの負担も少なくすむのではないかと考えられる。

第7章 その他の地域の新幹線

全国には図3-7-1に示すように、基本計画線と呼ばれる新幹線の建設計画が存在する。1973(昭和48)年に、整備計画5線の決定がされるのと同時に、基本計画決定がなされたわけだが、整備5線でさえ建設が遅々として進まない状態なので、基本計画路線は出る幕がないのが現状である。なお、中央新幹線も基本計画線だが、他と性格が異なるので省略する。

第1節 各線概説

1. 北海道新幹線 札幌 - 旭川間

北海道新幹線(整備計画決定済)の延長線として旭川まで延ばすもの。

2. 北海道南回り新幹線 長万部 - 札幌間

整備計画決定済の北海道新幹線は北回りだが、札幌と函館を結ぶ在来線特急はすべて南回り。

3. 羽越新幹線 富山 - 青森間

北陸新幹線(整備計画決定済)とともに日本海縦貫線を形成する。

4. 奥羽新幹線 福島 - 秋田間

秋田・山形と東北新幹線福島とを結ぶ路線。福島 - 山形間はミニ新幹線(新幹線直行特急)として昨年すでに開業済。ただし、山形 - 秋田間については未定。

5. 北陸中京新幹線 敦賀 - 名古屋間

北陸新幹線(整備計画決定済)、東海道新幹線と連絡して、北陸と各地を結ぶ。

6. 山陰新幹線 新大阪 - 下関間

京都府北部、兵庫県北部、鳥取県、島根県、山口県北西部といった人口希

薄地帯を結ぶ。鉄道輸送に関して、比較的に力を入れられていない。まずは J R 西日本が在来線強化に乗り出すべきである。

7. 中国横断新幹線 岡山 - 松江間

山陽新幹線岡山から松江にいたる陰陽連絡新幹線。

8. 四国新幹線 新大阪 - 大分間

建設工事中の明石海峡大橋を通して淡路島を經由、完成した鳴門大橋を経て徳島、高松、松山を横断し、豊予海峡を海底トンネルで渡って大分に至る。しかし、明石海峡大橋が道路専用橋になったのでこの計画は切り捨てられたかもしれない。鳴門大橋の新幹線部分が無駄になりそうだが、関西新空港と絡めて大阪湾をチューブトンネルで渡る案もある。

9. 四国縦断新幹線 岡山 - 高知間

岡山から瀬戸大橋を渡って高知に至る。瀬戸大橋はフル規格新幹線の路盤ができている。

10. 東九州新幹線 博多 - 西鹿児島間

山陽新幹線の小倉から分岐するのか、博多から筑豊地区を歩いていくのかは未定。

11. 九州横断新幹線 大分 - 熊本間

九州内部の東西の移動の利便性を図る。

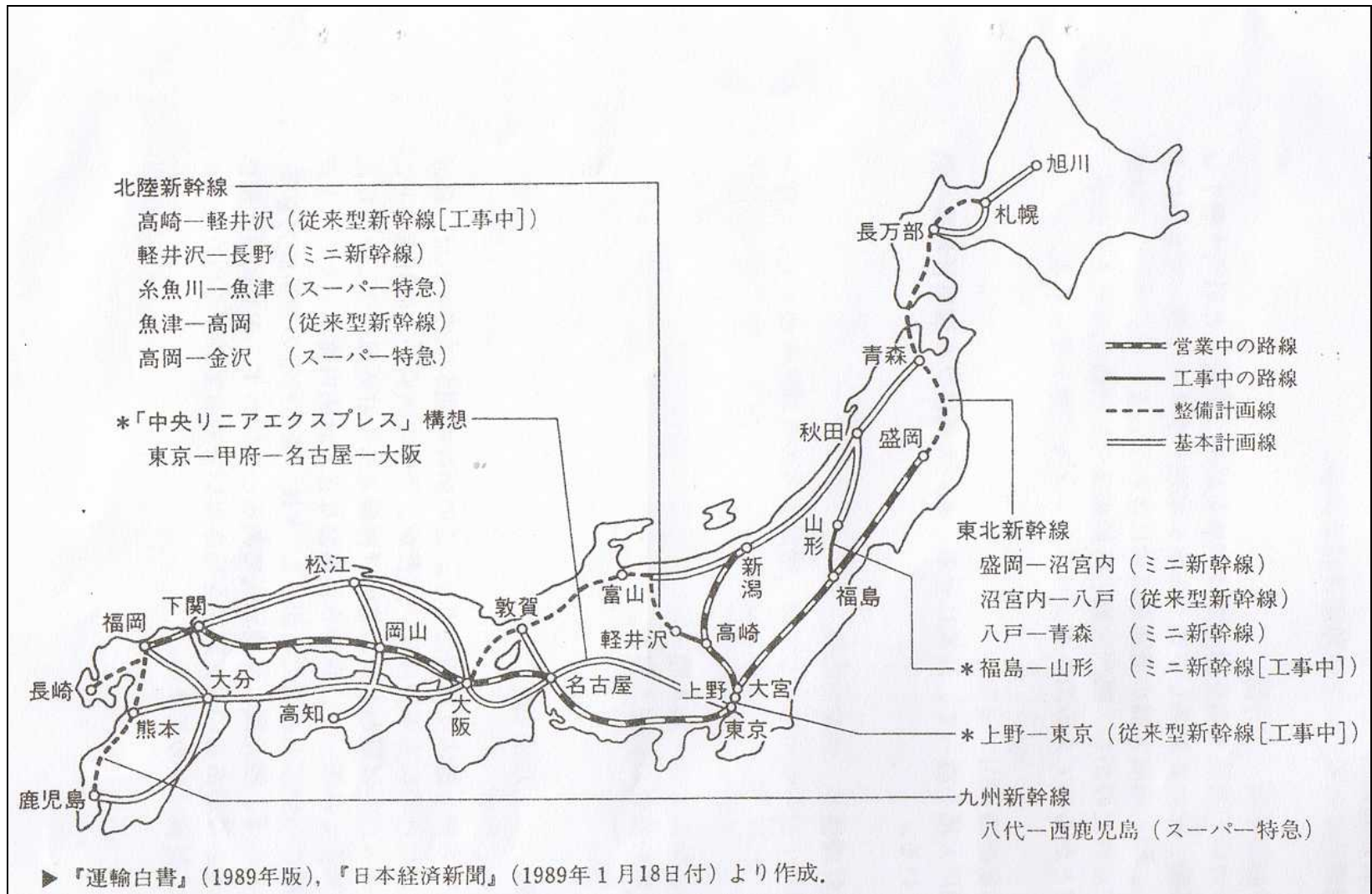


図 3-7-1 新幹線構想 (『日本のビッグビジネス JRグループ』より)

第2節 展望

1.見直しの必要性

それにしても何と雄大な構想だろうか。この新幹線網が完成すれば、ほぼ日本全国どこに行くにも不便はない。だが、当時の政府がこの計画にどこまで本気であったかは疑わしい。整備計画線と基本計画線のランク付けによる差異を深くみ取って、政府の委員会などで計画の再検討をするべきだろう。（整備5線についても必要だと思われる）通常の判断能力を有する人ならば、地元民・非地元民であるとを問わず、本当にフル規格新幹線である必要があるのか、赤字を出さないで運営できるのかと疑問を抱く計画ばかりである。

再検討のポイント

- ・ 需要試算、採算性（収支は整備5線より厳しいだろう）
- ・ 国土政策上の位置付け（理念、目的を明確に）
- ・ 建設方式（上記2点との兼ね合い、or 在来線強化）
- ・ 経営主体（責任をもってやれるのか）
- ・ 並行在来線についての諸問題（存続？廃止？経営主体は？etc.）

以上の点について、再検討を行ったうえで、財政問題を考えても遅くはないだろう。むしろ、なし崩し的にというのが一番危険なやり方だ。責任の所在をはっきりさせておくべきだろう。

2.再検討にあたってもう一点

複数の交通機関を選択できるというのは、近所へ行くにしても遠くに出かけるにしても大変便利である。しかし、それは見方を変えれば複数の交通機関が共存できるだけの需要があるということだろう。本来的に需要の少ない所に、鉄道に、バスに、飛行機にと全部もって来て共倒れになるのは明らかだ。

また、各交通手段にはそれぞれ適性があるはずだ。短距離、中距離、長距離、あるいは短・中距離、中・長距離と得意の分野をもっているだろう。そして、その得意分野で活躍させるのは当然のことではないだろうか。例えば、旧国鉄でさえ、東京 - 北海道の輸送が飛行機にかなわないとみて、せめて道内だけでも鉄道を利用してもらおうという方向へ意識を変えた。長距離列車は少数に絞り、千歳空港に降り立った客を道内各地へ運ぶ役割を重要視し強

化していくという方針は、現在のＪＲ北海道も変わりはない。

一方、ＪＲ四国も対東京の輸送は飛行機にまかせて、四国内あるいは対大阪の輸送に重点を置いている。在来線の電化、線形改良、新車両投入などにより、大阪と四国各都市は３時間前後で結ばれ、十分鉄道の守備範囲内に入るし、もちろん四国内の都市間輸送でも優位に立とうという考えだ。

ＪＲ北海道もＪＲ四国も経営安定基金の運用で黒字を保っているような状態で鉄道経営の厳しさが身にしみてわかっている会社だろう。両社はもちろん、他のＪＲ会社にしても鉄道が力を発揮できるフィールドで勝負するのは当然である。それが子供のようにあれも欲しい、これも欲しいでフィールドの外に無理やり引っ張ってきてはいないだろうか。大赤字になっても誰も責任は取れないだろうし、その気もないだろう。ＪＲ各社にしても土俵外の相撲はごめん被るのは当たり前だろう。冷静になってどうして新幹線が必要なのかと、もう一度地元民も非地元民も国会議員も官僚も考えねばならない。月並みだが、基本計画線についてはそれが一番大事だと思われる。

第4部

整備新幹線構想の

欺瞞性

第1章 整備新幹線構想の理想と現実

第1節 整備新幹線構想の目的

すでに第3部の各整備新幹線の現状の検討時に整備新幹線の建設目的が出されているが、ここでは大きく日本全国を新幹線で結ぶという整備新幹線網建設の目的がなににあるのかを検討していく。

検討方法としては、建設・運営主体のJR側と新幹線を受け入れる地元の両方から接近する方法がもっとも適当であると考えられるが、すでに再三の指摘がなされているように、新幹線網建設計画というのは国鉄や現在のJRの計画ではなく1970(昭和45)年に制定された「全国新幹線鉄道整備法」によるものなので、主体としての政府の目的と地元の目的とを本節では検討していきたいと思う。

1. 政府の目的

政府が新幹線政策に関与したのは、先に示した通り1970(昭和45)年の「全国新幹線鉄道整備法」が初めてである。この前年には政府は新全国総合開発計画(新全総)を閣議決定している。新全総の基本目標はこれまでの太平洋ベルト地帯への経済活動の集中を改め、全国を図4-1-1のように7ブロックにわけ、各ブロックを軸で結び開発整備を進め、日本列島全体を一体として機能させることにあった。新全総は、高度経済成長の背景をもとに巨大工業基地の開発と中枢管理機能の集積する大都市を新幹線で結ぶという方式であった。1973(昭和48)年には全国に新幹線を張り巡らす新幹線網の計画が発表された。この時以来政府は一貫して「均衡ある国土発展」を達成するために新幹線を使おうとしている。

新幹線建設などという大型の公共事業を行なうことは、当然そこから種々の経済効果をもたらす。端的に言えば雇用が創出されるし、日本のGNPにもインパクトを与えるであろう。現在の日本のように不況に置かれている国において、政府が赤字をしてでも公共投資を行なうことは否定されない。しかし、現在不況だから景気回復策として新幹線を建設しようという動きはでていない。あくまで新幹線建設の目的は「均衡ある国土発展」に置かれているのである。

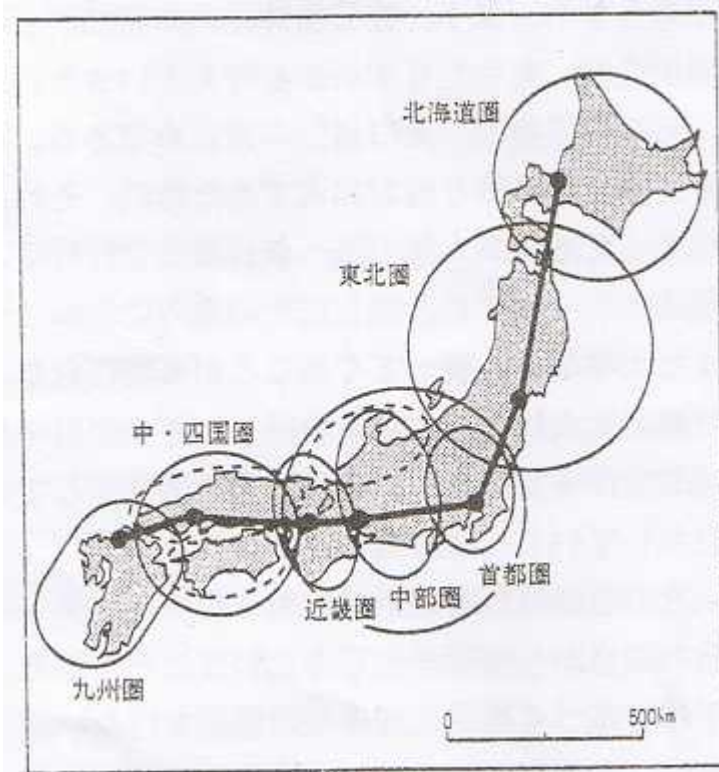


図 4-1-1 新全総によるブロック（『日本経済地理読本』より）

政府はことあるごとに、東京一極集中の是正・地方の再生ということをお説べているが、その方法として新幹線網建設以外にどういふ手段を考へているのか。かつて竹下元首相は「ふるさと創生」を唱へ、各省庁一機関地方移転という構想を打ち出し、中央機関みずから東京一極集中を是正し地方に分散することでこの問題を解決しようとした。現在、激動する政界においてこの動きがどうなつてしまつたのかは定かではない。

運輸省が監修し、運輸経済研究センターが発行した 1992 年度の『運輸と地域振興』の「はじめに」で「近年、東京圏への業務機能、人口等の一極集中が進展する一方で、地方の活力の低下が懸念されています。この東京圏への一極集中を是正し、均衡のとれた多極分散型の国土を形成していくことは、現下の重要な政策課題であります」と述べられている。そしてこの本の本文の最初に整備新幹線の整備が挙げられ、そのねらいとして「東京一極集中を是正し多極分散型国土を形成する」と書かれている。しかし、この本のどこ

を探してもなぜ整備新幹線が「均衡ある国土発展」を達成できるのかという理由が書かれていない。両者の間には本当に因果関係が認められるのか。以下、整備新幹線網の完成がどのようにして、さらにはなぜ「均衡ある国土発展」をもたらすのかを考えていきたい。

最初の根拠は、人口流出の歯止めである。新幹線は、従来の鉄道に比べて格段の速さを誇り、日帰り圏が拡大するために、それまで大都市圏に日帰りで行くことのできなかつた地域が大都市圏へも日帰りで行けるようになり、わざわざその地方を出て大都市に引っ越すことなしにその地方に住みつつ、好きなときにいつでも大都市に出向き、また大都市から戻ってくるのが可能になる。この新幹線によってもたらされる日帰り圏の拡大は人口の定着を促し、さらにはそれまで交流の無かつた地域との新たな地域間交流を生み出し、地域活動を活性化していく効果がある。この効果により地方は自立していくと政府は考えている。

次の根拠は新幹線網が建設されず、一部しか新幹線が開通していないことは、公平性の観点から疑問が生じるということである。政府の国土開発の観点からすると、公平性に基づく高速交通体系の整備を行ない国土に平等な交通機関を供給することも重要で、これが前提となり「均衡ある国土発展」が達成できるというのである。ところが本当に完全な平等を達成しようとするすべての市町村、ひいてはすべての土地のうえに新幹線をつくらざるをえず、本当の平等の達成は不可能である。たしかに地域によって新幹線があつたり、なかつたりというのは不公平で、地域振興の成果にも違いが生じるという議論はよくわかる。政府の観点からしたらすべての地方自治体に平等な機会を与えることを望むであろう。

政府は整備新幹線網の建設により東京の一極集中を是正し、地方の自立を狙っているのである。

2. 地方の目的

ここでは、新幹線を誘致したい地方がどういう目的でそれを推進しているのかを見ていく。

近年、地方の拙盤沈下・地方の衰退ということが大きく問題になっている。その中で、当事者の地方はなんとかして大都市に隷属することなく、対等するものとして自己を再生・振興しようと努めている。そして、地方の振興の方法は各地方によって異なり数多くある。その方法のなかに整備新幹線網の

建設というものは直接的には含まれていない。地方は多くの場合、人口の定住、産業の誘致・確立や観光の振興などを自己の再生・振興の方法として重要視している。そしてこれらの成否の鍵を握るもの、計画推進をサポートするものとして整備新幹線網建設を間接的に望んでいるのである。たとえば、観光振興により自己の再生を目指している地域にとって、観光客の出発地からの時間距離というものが非常に重要になってくる。この時間距離を短くする存在として、新幹線の開通は大きな効果をこの地域にもたらす。新幹線の開通により、この地域の観光が振興する可能性が強くなり、ひいてはその地域の再生という目的により近付くのである。

最近地方自身の打ち出す自己の再生計画が多いなか、これまでは地域振興という言葉とは裏腹に、その計画を地方が考え、地方が主体的に推進していくということが少なく、中央機関で考えられそれに従い地方が動くという構図が多かったように思う。そしてその方法は、図 4-1-2 のような流れで一貫して地方において就業機会を増大させて人口の定住をはかり、その地方の経済を活性化させるというもので、とくに強力に推進されたのが工場の地方誘致である。この方法の成功の前提となる条件がやはり大都市との高速交通による結びつき、つまり新幹線網の建設なのである。

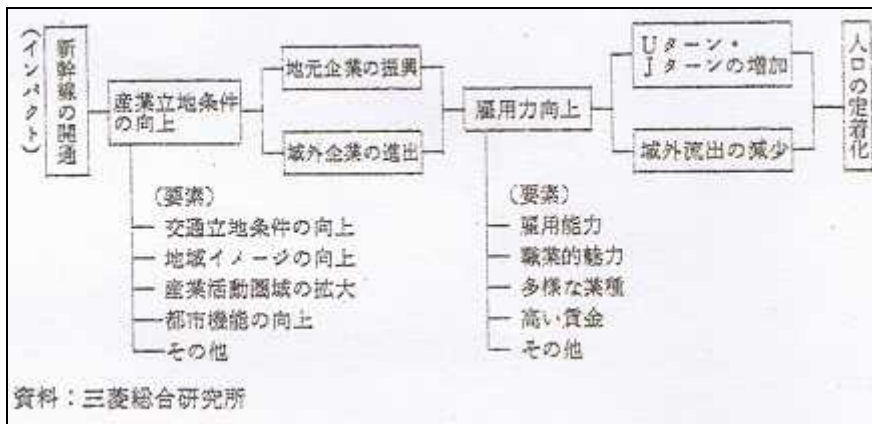


図 4-1-2 新幹線開通から人口定着までの流れ(『整備新幹線となにか』より)

地方の打ち出す自己の再生・振興計画のほとんどが以上みてきたように、前提として大都市との結びつきである新幹線網の存在がある。そのために、新幹線網の完成が直接的に地域の再生・振興をもたらすという誤解を地方に生じさせているのではないか。新幹線網というものは、地方振興策の強力な

バックアップではあるけれども、それ自体は決して地方振興策とはなりえないのである。この点を明確に認識した上で、新幹線網の建設を望むべきであろう。

地方が新幹線網建設を望む目的は、地盤沈下しているといわれている地方自身を再生することである。新幹線の開通によりまず地域産業・経済の発展特に、観光や商業の活発化や進出企業数の増加がもたらされる。次に若者の地方からの流出に歯止めがかかり、人口がその地域内に定着し増加する。さらには、教育・文化活動の活発化という効果や地域のイメージアップに役立つなど、書き尽くせないほど非常に広範な範囲にわたって多くの効果がもたらされると地方の側は考えているのである。そしてそれらの新幹線開通によってもたらされると考えている効果を通じて、究極の目的である地方自身を再生・振興することを目指しているのである。

3. 整備新幹線の仕置付け

今まで、政府の目的と地方の目的をみてきたが、結局政府が目指している東京一極集中の是正というものと地方の目指す地方の自立・再生というものは、究極的には同じものを目指しているのだろう。言い換えれば両者の目的がともに達成されたならば、「均衡ある国土発展」が成し遂げられるのではないか。そして、政府・地方の両方ともに自己の計画を達成する切札として整備新幹線というものをとらえているのである。

第2節 整備新幹線構想の脆弱性

前節では、整備新幹線構想の目的を政府や沿線地域の考え方を中心に検討してきたが、第2部や第3部でも繰り返し指摘したように、また本研究の表題にも掲げたように理想と現実が懸け離れたものとなっている。本節ではそれらの指摘のまとめの意味もこめて、理想と現実が乖離してしまっている現状について考えてみたい。

1. 「多極分散」という幻想

たびたび指摘されているように、整備新幹線構想は「多極分散型国土の建設」「均衡ある国土の発展」という理念に基づいている。現実の東京一極集中という状況を踏まえ、その弊害を少しでも緩和しようという理想がそれらの言葉の中に組み込まれている。

これらのことを新幹線建設だけで片付けようとするは無理な話で、当然他の政策との組合せで考えなければならない問題である。ところが、多極分散」を肉付けする実際の政策は皆無に等しいと言って良い。前節で指摘されている「ふるさと創生」や一省庁一機関地方移転、あるいは通産省などが推進するテクノポリス構想などそれらしきものなどはあるが、どれも「多極分散」につながっているとは思えない。もし「多極分散」を本気で考えるのであれば、遷都や首都機能の移転など、大がかりな政治、経済構造の転換が必要となるのではないだろうか。

整備新幹線構想を考え出した官僚や国会議員も、建設促進運動を推進している沿線地域の人々も、一方で東京一極集中の是正と言いながら、他方で東京と結ばれる新幹線の建設を望んでいる。彼らは、新幹線を使って東京に集積された様々な利益を、少しずつ沿線地域にばらまいていくことが「多極分散」であるとでも思っているのだろうか。

いずれにしても、整備新幹線構想初めにありき、では「多極分散」などという言葉はまったく意味を持たなくなってしまう、言葉遊びの世界の話になってしまう。理念を具体化するプロセスの一環として、整備新幹線を捉え直すべきである。

2. 利己主義に陥っている沿線地域の建設促進運動

営団地下鉄丸ノ内線、千代田線の国会議事堂前駅には、整備5線のうち運輸省案から漏れた北海道、長崎の両新幹線、ならびに運輸省案では飽き足らず、全線フル規格での早期着工を促す旨の広告版がいくつも存在する。例えば、東北新幹線の盛岡以北と北海道新幹線のフル規格での建設を求める広告のコピーは「動脈が切れている」である。東京から北海道に至るルートを動脈になぞらえ、運輸省案による盛岡以北のミニ新幹線部分について、再考を促しているように見える。

沿線地域の新幹線建設促進運動については、長年にわたる努力は大いに称えるべきかもしれない。しかし、促進運動の中で自らの優位性や必要性を強調し続けていくうちに、他地域の排除をしたり、自分さえ良ければという利己主義に陥ったりしてはいないだろうか。

また、開通後の並行在来線の存続問題に見られるように、とりあえず新幹線を作ることばかりを考えていて、先のことは何も考えていないといった事例が、第3部の中でもたびたび指摘されている。新幹線を作った後は第三セクターとして並行在来線の存続を引き受けるといって、今全国の第三セクター鉄道がどのような状況にあるかを知っていて、このような運動方針を採っているのだろうか。地元住民の生活の足を危うくして、どこが地方の活性化なのだろうか。彼らには「多極分散」を整備新幹線構想と結びつけて論じる資格などない。また運動に携わっている人々が、沿線住民への配慮を欠いているとするならば、そこにも彼らの利己主義が存在するのではないだろうか。

3. まとめ

前項の指摘から言えることは、国の側の理念が厳然と存在する一方で、地方の側がそのようなものに目もくれず、ひたすら東京との連絡という現実路線に走ってしまっているということである。ここに理想と現実大きな溝が生じてしまっている原因があるのではないだろうか。

理想を高く持つのも、現実をシビアに見据えることもそれはそれで大切なことである。しかし、何兆円というお金をかけて作る以上は、そのどちらかに偏ってしまえばコンセンサスを得ることはできないし、せつかく作っても無駄なものになってしまう恐れもある。

今までの歴史を見ていると、理想と現実を擦り合わせる作業が行なわれてきたことはほとんどない。二極分化してしまった議論の中ではそのようなこ

とは不可能であったかもしれない。唯一の妥協案であった運輸省案が現在着工に移されているが、沿線地域の評価は極めて低い。

将来、整備新幹線がどうになってしまうかは、今の私たちには知る由もないが、もし構想を押し進めるのならば、理想を実現するための方策として新幹線を捉えていく必要がある。そうすれば、今のような理想と現実の著しい乖離は起こらないはずである。

第2章 「新幹線」という

言葉へのこだわり

第1節 「新幹線」にこだわる理由

1. 利用者（地元住民）の場合

まず地元住民にとらわれず、一般の利用者が「新幹線」という言葉にどのようなイメージを持っているのかを考えてみたい。まず真っ先に思い付くのは東海道新幹線だろう。詳しくは第2部第1章で述べられているが、東京 - 大阪間4時間という当時においては考えられないような速い鉄道として1964（昭和39）年にデビューし、国民に夢の超特急として鮮烈な印象を与えた。逆にいえば当時の鉄道の常識を覆すような鉄道であり、一部では無用の長物呼ばわりされてもいた。しかし東海道新幹線は潜在的な交通需要を喚起し、高度経済成長による需要の増大という追い風にもあって、広く一般に利用されるようになった。東海道新幹線は当時世界一速い鉄道として「シンカンセシ」の名で世界的に知られるようになり、高速鉄道といえば「新幹線」という図式が国民の中に成立するようになったのである。東海道新幹線の成功に触発され、全国的に新幹線鉄道網を整備し、時間距離を短縮することで地域間格差の是正を図ろうとする声が出てきたのを受けて全国4,500kmにおよぶ新幹線構想が発表され、1970（昭和45）年に「全国新幹線鉄道整備法」が制定された。現在まで続く整備新幹線計画問題はこのとき始まったのである。

では整備新幹線計画、特に「整備5線」の沿線住民は「新幹線」に対してどのような期待をしているのだろうか。ここで『整備新幹線とは何か』（三菱総合研究所事業戦略研究室編）の中から抜粋してみる。「第一に日帰り圏の実現により、新規の企業立地の増加に役立つ、地域産業・経済の発展、特に観光や商業の活発化に役立つということ、第二に教育・文化活動の活発化につながるということ、さらに情報化の進展や地域のイメージアップに役立つ」といったことが述べられている。こうしてみると基本的には新幹線がひかれることで行動範囲が拡大し、他地域の人々との交流を拡大することを望んでいるようである。しかしそれだけの理由であればなにもフル規格で建設することにこだわる必要はない。確かに他の交差機関に対して鉄道は身近である

が、それにしても在来線の改良なり、別の方法による高速化があるはずである。地元住民の間でフル規格への要望が強いのは1982(昭和57)年に東北・上越新幹線が開業したことが大きく影響している。東北・上越新幹線は細かい部分での技術的改良(雪対策など)はあるが基本的には東海道新幹線と同じ規格である。需要が多いと思われていた太平洋ベルト地帯以外の地域に「新幹線」がひかれたことで、実際に沿線以外の地域に比べて地域の利便性が上がったのを見て、自分の地域にも早く「新幹線」を引くべきだという感情論的な考えが強まっていった。もっと端的に言えば、東北や上越に引くことができるのなら自分の地域にも「新幹線」があってもおかしくないという発想なのである。したがって整備新幹線計画の沿線住民は「新幹線」は利便性の向上に実績がある東海道新幹線と同じ規格のフル規格新幹線でなければならないというこだわりを持っているのである。

2. 地方自治体及び政治家の場合

地方自治体の場合「新幹線」に期待していることは、基本的に地元住民の意見を代弁したものである。ただそれだけでは地域エゴとして片づけられてしまうので、全国的に役立つものだという議論で「新幹線」の必要性を論拠づけようとしているのである。ここで整備5線の沿線自治体による必要性の主張をあげて「新幹線」にこだわるわけを考察する。

ひとつはすでに何度も使われていることだが「均衡ある国土の発展」という名のもとで全国一日交通圏の構築が主張され、それを実現する手段としてはフル規格での建設が必要という考えに基づいている。もうひとつは新幹線ができることで移動時間、特に東京へ出る時間が短縮されて活動範囲が広がり、ヒト・モノ両方の交流が進むことによる経済効果によって地域の発展を進めることである。その際経済効果を最大限に生ずにはフル規格が欠かせないということである。1988(昭和63)年に運輸省案が出され現実的に建設を進める手段として、ミニ新幹線やスーパー特急が出されたときも、「うなぎを望んでいたら、出されたのはあなごやどじょうだった」という比喻を用いて猛烈に反対した。これは一度フル規格での建設が決まっていたのにもかかわらず、ランクを落とされたことに対する国への反発からきている。

しかし現状では整備5線すべてをフル規格で建設することは土台無理なことであり、現実認識もなくまた財源の裏付けもしないままフル規格建設を主張するのはただの地域エゴである。20年以上も前に提唱された構想にいつ

までもしがみついては時代に取り残されてしまい、地域発展ということとは程遠い結果に終わるだろう。

政治家の場合は今まで出されたような理由でのこだわりとは少し異なった性質をしている。もちろん政治家は本来選挙区から選出されている立場であり、地元の意見を代表して国の政策に働きかけるものである。したがって「新幹線」の建設を主張するのは、地元住民の地域エゴの反映ということができる。しかし政治家が「新幹線」の建設にこだわる理由は別のところにもある。

ひとつは「新幹線」を地元を持ってこることで、地元の票や建設の際に生じる利権を自分のものにするのである。これは戦前に票稼ぎのために無秩序に鉄道を引いていった「我田引鉄」の発想となんら変わりがない。もうひとつの理由は後世に自分の名声を残そうとするために「新幹線」を使おうとしていることである。新幹線に限らず土木建造物は長い間にわたって残っていくために、名声を残す手っ取り早い手段として良く利用されてきた。その中でも「新幹線」はほかのものと比較にならないほど大きなものであること、また鉄道自体が一般の人でも慣れ親しんでおり、後世への印象が強いという特徴がある。したがって少しでも自分の名声を上げるために、規模が大きく実現したときの印象が強いフル親格の「新幹線」にこだわるのである。

第2節 柔軟な発想の新幹線

～まとめに代えて～

前節に見られたように「新幹線」にこだわる根本の理由は、沿線地元住民の地域エゴからでたものである。しかし住民の持つ地域エゴそのものは責めることはできない。なぜなら自分の住んでいる地域が便利になることを望むのは自然な願望であり、また他の人も多かれ少なかれ何らかの形で地域エゴは存在するからである。

「新幹線」に対して地域エゴが入り込むようになったのは、東海道新幹線が成功したことによって「新幹線」が高速交通機関の代名詞になったことが大きい。しかし東海道新幹線自体はいくつかの選択肢から検討されてできたものなのである。当時においては標準軌別線案のほかに、狭軌での新線案や東海道線の複々線化という案もあったが、時代の状況にもっとも適合していた標準軌別線案が使われたのである。

つまりここで言いたいのは、初めから東海道新幹線の規格が決まっていたわけではなく、東海道新幹線の成功がすべての新幹線に対して適用されるわけではないということである。すなわち鉄道を高速化しようというのなら時代や状況に合わせて検討しなければならないのであり、すでに時代後れになっている構想に地域エゴを振りかざしてしがみついている姿はこっけいすらある。いやしくも国民の代表者である政治家やその地方の行政の管理を行っている地方自治体は何が何でもフル規格の「新幹線」といった、画一的な発想をしてはだめなのである。そして従来型の新幹線の建設には並行在来線問題を始めとした犠牲を伴うことを忘れてはならない。こうした状況を踏まえ、地域ごとに柔軟に対応していくことが大切なのである。

最後に蛇足となるが、近年山形においてミニ新幹線方式が取り入れられ成功を収めている。しかしこれもあくまで山形がミニ新幹線に適した立地をしていたということであって、かつての整備新幹線の代わりにどこにでもミニ新幹線を引けばいいものではないということを加えてこの章の終わりにしたい。

第3章 交通の未来像

この章では、整備新幹線構想の理想とするものは間違っていないかという前提のもとに、仮に交通システムの改良でその理想を達成するためには、このようになっていけば良いということについて述べていく。

これまでも、利用者にとって利用しやすい交通機関とはなにかという疑問については多方面から言及した。基本的には、このような疑問をできるだけ解決できるようなかたちで改良ができれば良いのであろう。もっと早く、もっと便利で、どこへでもなんらかの手段によって行くことが可能であれば、それにこしたことはないからである。

それにしても、現代は夢も未来も失っているように思われる。将来の展望と言っても、昭和20年代や30年代ではないのだから、「未来都市」だの「夢の超特急」などといった空想科学的な記述にはついに目にかかることはない。「21世紀のトウキョウ」等については、十分に予想というよりは予測可能なまでに近づいているために、かえって思いをめぐらすこともない。また、現代の高度な技術的裏付けを持った計画にしても、それはよほど現実味がないか、すぐにでも実現可能で、一般の市民に夢をもたせられないかのどちらかになる可能性が高い。

このような時代にあって「交通の未来像」とは、一体どのようなものであろうか。このための取り組みとして、次のようなことがあげられる。

まず、現在の鉄道における最高の技術体系である「新幹線」を利用した改良である。いまでも、新幹線を営業している鉄道会社の内JR東日本、JR西日本では、時速350kmをめどに営業運転できる新型の車両開発をすすめているし、JR東海でも計画が予定されている。

ただし、新たに新幹線網を建設していこうとすることについては、その一部について建設できるかどうかを検討している段階にあることは第3部で述べたとおりである。このような状況であるから、ここで目標とされている全国的なネットワークを構築するまでにはとても至っていない。しかし取りあえず「高速化」だけでも、その効果は必ずしも当初の理想を十分に達成できるものではないにしても、かなりのものが期待できよう。

しかしながら日本の鉄道技術の一番の欠陥は「新幹線」にこだわりすぎたために、在来線の技術開発が大幅にその技術水準と比べて遅れていることに

ある。ただ新幹線の技術力をそのまま応用しても、日本の国土の状況では特急列車が 200 km/h で在来線を走ることは、現在のところ無理であるように思われる。しかし鉄道がその理想を達成する一翼を担うために、また高速交通ネットワークの主役になる能力を持つためにも、高い日本の技術水準の応用によって改良を進める必要がある。この取り組みについては、第 1 部の第 3 章に詳しいが、JR 各社でとりあえず最高 160 km/h を目標に開発を進めている。ただし、分割・民営化の影響からか、自社内でのネットワーク完結を目指しているという問題点がある。「多極分散型の国土」には、JR の営業境界が必ずしも一致しないのだから、新幹線で結ばれない地域については特に相互に開発・改良を進める必要がある。

以上のことは、狭義の鉄道による改良である。それでは、鉄道にこだわらずに、交通機関の改良をすすめる道はないものであろうか。現在、鉄道企業側からは、リニアモーターカーを中心にして高速運転への可能性を探っている。営業運転での最高 500 km/h を目標とするこの計画は、将来の展開によっては、交通システムのみならず社会全体に革命的な変化をもたらすことが明白であろう。すでに、国土を結ぶ交通ネットワークのなかで、もっとも重要でかつ利用者の多い東海道新幹線が、近い将来その輸送能力が逼迫することが決定的であるために、これを補完するものとして、例えば中央リニア計画として、導入されることになるであろう。これを試金石として、例えば現在の特急網がこのような超ハイテクの交通機関で結ばれるまでになれば、その理想は達成されるかもしれない。

どのみち言えることは、現在計画されている「整備新幹線」だけでは、「均衡ある国土の発展」という理想は、その沿線地域にとっては 応「達成」されたと言えるのかもしれないが、全国的視野で見た場合、到底できないのではないだろうかと言うことである。まずこの「新幹線」のような、何十年前の技術に頼らなければ不可能であると考えていることが思い違いである。そのような状況に地方の鉄道が、いってみれば追い込まれたことによるというのも理解できることではあるのだが、この計画にかかる費用も莫大となることが予想されることから、過剰な投資を防ぐためにもここは思いとどまる余地があるのではないだろうか。

もちろん、鉄道だけにネットワークを担わせる必要はないのである。他の交通機関と相互に補完できれば、それだけそのシステム単体での長所も引き出しやすくなるものである。その長所を満足させる形で生かしていければ、

現在の技術だけでも、その可能性はそれなりのものが期待できるはずである。なぜなら他の交通機関にあっても技術革新は進められているからである。現状ではそれらの計画を待って、それによって交通ネットワーク総体としての「未来」を描けるようにならなければならないのであろう。

しかしながら、交通システムの改良だけで果たして理想の達成に貢献できるであろうか。そもそも交通は需要をつくり出すものというよりは、需要があってはじめて成立するものである。現状で言えば、対東京ないしは地域ブロックの核となる都市に需要が集中しているのであるから、そのままの形で改善を加えても、この流れが加速するに過ぎないという指摘は当然なされるものである。抜本的にこの構造を変えるためには、このような需要を社会全体のなかで分散していくことがすなわち「理想」の達成につながるのであろう。

それでは、どのようにすれば「均衡ある国土の発展」への道程につながるのでしょうか。ここでは現状、つまり理想達成のための障害となるものについての指摘に留めておくことにする。ただし、それらを解決することはすなわち「整備新幹線構想」に書かれてある理念が達成されることにもつながる。

社会状況については、社会そのものが経済や政治といった他の要因の総体であり、それらによって変化するものであるから、社会独自の問題点や改良などはそうない。国民の考え方なども、そういった要因によって変化するものだからである。

そこで、まず分類してみると、経済構造の問題がある。企業は、個々に独自の判断で経済活動を進めるため、どうしても自らに有利なように本社などに集中させる傾向がある。しかも本社は、経済活動を進めるうえで有利となる場所、つまり東京の都心に構えることになるのである。しかし現在、一時期よりは緩和されたが、過度の一極集中の弊害でもある地価高騰によって、都心から脱出する企業も出始めている。それとともに、リスクを分散させる意味からも、分社機能を強化する企業もでてきている。この流れを加速することで、地方への経済効果をもたらすことを期待できるであろうし、またそうするしかないのであろう。

行政の現状としては、中央官庁の圧倒的な権限がその元凶であるといえるであろう。その状況を打開するものとして考えられている「整備新幹線」が、地方自治体の財政能力を大幅に超えるものとはいえ、中央官庁に陳情しなければならぬというのは、種の皮肉であるが、このようなことは日本ではよ

く行なわれていることである。この過度な集中をできるだけ排除する方策を発見できれば、かなりの部分が社会全体にとって改善できるであろう。

要するに極端に言えば、この問題は社会全体が変化するような方策を検討しなければ、日本の将来の姿にもかかわる重要なことなのである。交通システムの改良でそのきっかけをつくることは可能であろうが、それだけで済ませようとすることは不可能であるし、かえって危険なものとなる。ある部分だけを極端に変化させることは、単体では改良であっても、かえってバランスを欠くようなことにもつながりかねないからである。

参考文献一覧

第1部

第1章

- 平成4年版『運輸白書』(運輸省編 大蔵省印刷局 1993)
- 『交通の経済学』(岡野行秀編 有斐閣 1977)
- 『整備新幹線をどうつくるか』(三菱総合研究所事業戦略室編 清文社 1987)
- 『高速文明の地域問題』(船橋晴俊ほか 有斐閣選書 1988)
- 『基礎からの交通地理』(木村辰男 古今書院 1991)
- 『新幹線事情大研究』(川島令三 草思社 1988)
- 『都市の経済力』(佐貫利推 時事通信社 1989)
- 『新幹線事情大研究』(川島令三 草思社 1988)
- 『日本の人口・日本の社会』(人口問題審議会編 東洋経済新報社 1984)
- 『時系列でみる県の姿 1991』(総務庁統計局 1992)
- 『日本長期統計総覧 第1巻』(日本統計協会 1987)
- 『完結 昭和国勢総覧 第1巻』(東洋経済新報社 1991)
- 『大都市の衰退と再生』(大阪市立大学経済研究所 東京大学出版会 1981)
- 『運輸経済統計要覧 平成4年版』(運輸省運輸政策局情報管理部編 1993)
- 『都市と交通をみる眼』(宮崎正雄 立花書房 1981)
- 『喜怒哀楽の交通学』(日比野正己 大月書店 1987)
- 『日本経済地理読本』(板倉勝高ほか 東洋経済新報社 1991)
- 『東京プロブレム』(日本経済新聞社編 1988)
- 『都市問題の経済学』(林宜嗣 日本経済新聞社 1983)
- 『完全予測「新東京圏」』(矢田晶紀 徳間書店 1989)
- 『東京一極集中のメカニズムとその問題点』(日本経済調査協議会 1990)

第2章

- 『鉄道ジャーナル』1993年7月号(鉄道ジャーナル社)
- 『高速文明の地域問題』(船橋晴俊ほか 有斐閣選書 1988)

第3章

- 『鉄道経営』(一橋大学鉄道研究会 1992)

- 『鉄道ジャーナル』1991年1月号(鉄道ジャーナル社)
『レイルマガジン』1993年7月号(ネコ・パブリッシング)

第2部

第1章

- 『超高速に挑む』(碓義朗 文芸春秋社 1993)
『ハダカの新幹線』(保坂三蔵 東洋堂 1989)
『鉄道工学』(西亀達夫ほか 森北出版 1980)
『図説鉄道工学』(天野光三 丸善 1992)
『鉄道ファン』1986年10月号(交友社)
『鉄道ファン』1963年1月号(鉄道友の会)
『江戸の町(上・下)』(内藤昌 草思社 1982)
『国鉄車両シリーズ1 直流急行型電車』(ジェー・アール・アール 1982)
『RAILFAN』1990年3月号(鉄道友の会)
『レイルマガジン』1993年8月号(ネコ・パブリッシング)
『鉄道ジャーナル』1991年1月号(鉄道ジャーナル社)

第2章

- 『新幹線「夢の超特急」20年』(海老原浩一 日本交通公社 1984)
『図でみる国鉄'85』
『新幹線事情大研究』(川島令三 草思社 1988)
平成4年版『運輸白書』(運輸省編 大蔵省印刷局 1993)
『JTB時刻表』1993年7月号(日本交通公社)
『日本国有鉄道百年史』(日本国有鉄道編 交通協力会 1974)
『JRガゼット』1993年1月号

第3章

- 『新幹線「夢の超特急」20年』(海老原浩一 日本交通公社 1984)
『日本経済新聞』1982年11月16日付
『日本の鉄道120年の話』(沢和哉 築地出版)
『日本の鉄道～日本歴史叢書～』(原田勝正 吉川弘文館)
『上越新幹線技術のすべて』(鉄道界図書出版株式会社)
『JR全線全駅』(弘済出版社)

- 『JR時刻表』1993年7月号(弘済出版社)
『鉄道ジャーナル』1982年9・10月号、1983年2月号、1991年3月号、1993年1・7月号(鉄道ジャーナル社)
「利益政治・政権交替と国民代表」(浦田一郎 『法律時報』64巻2号)

第4章

- 『交通年鑑 1993』(交通協力会 1993)
平成4年版『運輸白書』(運輸省編 大蔵省印刷局 1993)
昭和61年版『運輸白書』(運輸省編 大蔵省印刷局 1987)
『鉄道ジャーナル』1988年12月号(鉄道ジャーナル社)
『朝日キーワード'93~'94』(朝日新聞社 1993)
『朝日キーワード1990』(朝日新聞社 1989)
『朝日キーワード1989』(朝日新聞社 1988)
『イミダス』1990~1993(集英社 1989~1992)
「読売新聞」1993年9月13日付夕刊、10月6日付

第5章

- 平成4年版『運輸白書』(運輸省編 大蔵省印刷局 1993)
『鉄道ジャーナル』1991年1月号(鉄道ジャーナル社)
『山形新幹線 鉄路の復権』(鹿野道彦 翠嵐社 1992)
「朝日新聞」1988年3月3日付
「読売新聞」1992年7月1日付
「山形新聞」1992年7月1日付
『JR時刻表』1989年12月号、1993年11月号(弘済出版社)

第3部

第1章

- 『政治改革』(山口二郎 岩波新書 1993)
『行政法要論』(原田尚彦 学陽書房 1982)
『整備新幹線をどうつくるか』(三菱総合研究所事業戦略室編 清文社 1987)
平成4年版『運輸白書』(運輸省編 大蔵省印刷局 1993)
平成5年版『図説日本の財政』(大蔵省編 1993)

『財政入門』(石弘光ほか 有斐閣新書 1977)

第2章

『高速文明の地域問題』(船橋晴俊ほか 有斐閣選書 1988)

『整備新幹線をどうつくるか』(三菱総合研究所事業戦略室編 清文社 1987)

『新幹線事情大研究』(川島令三 草思社 1988)

『道央地域の交通とその将来』(北海道運輸局監修 北海道陸運協会発行 1991)

『総合交通レポート4・交通新時代を拓く』(ハイモビリティネットワーク研究会 ぎょうせい 1988)

第3章

『日本「鉄道」改造論』(川島令三 中央書院 1991)

『JRガゼット』1993年2・3・5・9月号

『鉄道ピクトリアル』1984年10月号(鉄道図書刊行会)

『交通年鑑 1993』(交通協力会 1993)

第4章

平成4年版『運輸白書』(運輸省編 大蔵省印刷局 1993)

平成3年版『運輸白書』(運輸省編 大蔵省印刷局 1992)

平成3年版『貨物地域流動調査 旅客地域流動調査』(運輸省運輸政策局情報管理部編 運輸経済研究センター 1993)

『新幹線事情大研究』(川島令三 草思社 1988)

『朝日新聞』1988年8月11日付夕刊

『JR時刻表』1988年10月号、1993年11月号(弘済出版社)

第5章

『JTB時刻表』1988年4月号、1991年3月号、1993年7月号(日本交通公社)

『'93貨物時刻表』(鉄道貨物協会 1993)

平成3年版『貨物地域流動調査 旅客地域流動調査』(運輸省運輸政策局情報管理部編 運輸経済研究センター 1993)

「西日本新聞」1993年4月1日～6日付

「朝日新聞」1991年9月10日～11日付

「読売新聞」1992年10月18日付

「毎日新聞」1993年8月10日付

第6章

『JTB時刻表』1988年4月号、1991年3月号、1993年7月号（日本交通公社）

平成3年版『貨物地域流動調査 旅客地域流動調査』（運輸省運輸政策局情報管理部編 運輸経済研究センター 1993）

「西日本新聞」1991年9月18日付、1992年2月25日付、1993年4月1～6日付、1998年5月13日付

「朝日新聞」1992年11月24日付夕刊

第7章

『新幹線事情大研究』（川島令三 草思社 1988）

『日本のビックビジネス JRグループ』（安藤陽ほか 大月書店 1990）

第4部

第1章

『日本経済地理読本』（板倉勝高ほか 東洋経済新報社 1991）

『都市の経済力』（佐貫利推 時事通信社 1989）

『整備新幹線とはなにか』（三菱総合研究所事業戦略室編 清文社 1986）

『地方都市・21世紀への構想』（酒田哲 日本放送出版協会 1991）

『運輸と地域振興 平成4年度版』（運輸経済研究センター 1992）

第3章

『整備新幹線とはなにか』（三菱総合研究所事業戦略室編 清文社 1986）

『整備新幹線をどうつくるか』（三菱総合研究所事業戦略室編 清文社 1987）

整備新幹線構想を問う
1993年一橋祭研究発表

1993年10月20日 初版第1刷発行

発行責任者

発行所 一橋大学鉄道研究会

〒186 東京都国立市中2-1

無断複製転載を禁止します。

落丁・乱丁本はお取替えします。