

高速鉄道の地方展開は世界の潮流 —豊予海峡ルートを一步先へ—



京都大学 名誉教授
富山大学 副学長
富山大学 都市デザイン学部
都市・交通デザイン学科 教授

中川 大

インタビュアー

大分市副市長 木原 正智

1. 北陸新幹線の効果と在来線の考え方について

—木原:北陸新幹線が2015年に開通しましたが、その開通に伴う効果を教えてください。

中川:大きな開業効果が出ていることは確実です。北陸新幹線は、長い間、明らかに過小評価されてきました。田舎に新幹線を作るのは赤字垂れ流しの無駄な公共事業だと、何十年も言われ続けてきましたので整備が随分遅れました。

開業後の効果を見れば、作ってこなかったことの方が大問題だったと言えるわけで、北陸にとっては遅れた期間にどれだけ逸失利益が生じてきたかを計算しなければいけないぐらいだと思います。

効果は多岐にわたりますが、例えば、企業においてもYKKが本社機能を富山県に移したことなどがあげられます。他にも観光の活性化などは当然ですし、学生なども本来ならばもっと増えてもよいのですが、大学には定員が決まっていますので、増えることはないものの、首都圏と関西圏のバランスが変わっています。首都圏との移動が便利になり、長野県や北関東など富山とはなじみの薄い場所だった地域もすぐ近くになったということで、多くの人々の地理的な感覚を大きく変えていると思います。豊予海峡ルートに新幹線が出来ると、富山の人が感じたことと同じように大分の人も愛媛や香川、岡山、関西などとの距離感が画期的に変わることを感じると思います。新幹

線というのはそういう効果があると言えると思います。

—木原:北陸新幹線の場合、在来線はJRから経営分離され、第三セクター方式で運営されていると聞きます。その戦略、効果についてお聞かせください。

中川:今回、富山県内を東西に走る幹線鉄道が「あいの風とやま鉄道」に変わりました。第一に言えることは、以前よりも使いやすい良い路線になったということです。並行在来線は、新幹線が開通すると大変なことになると言われてきましたが、それは大間違いだったということが証明されたと思います。

「あいの風とやま鉄道」は、JRの時よりも運行本数を増やしていますし、車両も新しく更新され、ICカードも導入されています。また、駅の改札口には、大きなディスプレイが置かれていて、そこではリアルタイムで列車の遅れまで表示されます(図表1)。地方のJR路線では駅のディスプレイにリアルタイムの遅れが表示されるのはまだほとんどないですが、「あいの風とやま鉄道」では富山駅などの主要駅だけではなく無人駅も含めて全駅にディスプレイが置かれています。JRが運営しているよりも、地方が運営した方が、ずっと良い鉄道になるということがわかります。

日本では民間事業者が鉄道を運営していますので、採算第一にならざるを得ませんが、海外の多くの

国では、国や自治体が公共交通サービスを提供する責任をもっているのが普通ですので、採算だけを考えるのではなく、まちづくりのことや地球温暖化、移動の安全、快適性のことなども考えて鉄道サービスを提供しています。特に、地球温暖化対策としての視点が高まっていますので、公共交通の利用促進のために、ますますよいサービスが提供されるようになって

います。富山県の場合は並行在来線を自ら運営することによって、地域の鉄道は地域が責任をもって運営するという、世界の常識的な地方鉄道のあり方に近づいたと言うこともできると思います。並行在来線を「問題」と考えるのは、鉄道路線を採算で評価する日本特有の狭い発想であったということが示されたと思います。

▽図表1 「あいの風とやま鉄道」の運行情報システム



- ・無人駅を含む全駅に設置。遅れの情報もリアルタイム表示
- ・上段左は接近表示。右は遅れの表示。
- ・下段2段は無人駅(東滑川駅)

2. 交通ネットワークについて

——木原：高速交通と地域交通の連携や効果について教えてください。

中川：実際、他地域との交流が非常に便利になっています。元々、東京に住むよりも富山に住む方がよいことはたくさんあります。自然は豊かですし、食べ物もおいしく、住むのも安く、通勤時間にしても多くの人は20分以内ぐらいです。東京で暮らすよりも圧倒的にこっちの方が豊かだと言えるのですが、そうでない部分があるとすれば、東京では大きなイベントやコンサート、展覧会があることなどでしょう。しかし、そういったものも新幹線が開通したことによって、簡単に見に行くことができるようになりました。大都市でしか行われなようなものは、その時にだけ新幹線を使って行けばいいということです。また、そのためには、

新幹線と地域内の交通の連携も重要です。富山県では、各市町村の努力によって新幹線駅への公共交通アクセスが大変便利になっています(図表2)。

——木原：MaaSとか自動運転技術など早い速度で技術が進化していますが、都市の交通ネットワークがどう変化するとお考えでしょうか。

中川：MaaSも自動運転も全く否定しませんが、それをしていけば未来志向みたいな感じになってしまっているとしたら、それ以前にやらなければならないことがたくさんあると思います。50年前に決めた新幹線の基本計画がほとんど進んでいないのに、MaaSのような流行り言葉に乗ってそれがこれからの交通政策だと国が思っているのだとしたら、それは間違いだと言わざるを得ないと思います。

▽図表2 新幹線駅から各自治体までの公共交通による所要時間(富山県と東京都)

	新幹線駅	公共交通アクセス	所要時間	中心駅
朝日町	黒部宇奈月温泉	あさひまちバス エクスプレス	17分	泊駅
入善町	黒部宇奈月温泉	入善新幹線ライナー	16分	入善駅
黒部市	黒部宇奈月温泉	富山地方鉄道	6分	東三日市駅
魚津市	黒部宇奈月温泉	富山地方鉄道	16分	魚津駅 新魚津駅
滑川市	富山	あいの風とやま鉄道	16分	滑川駅
立山町	富山	富山地方鉄道	26分	五百石駅
上市町	富山	富山地方鉄道	26分	上市駅
舟橋村	富山	富山地方鉄道	16分	越中舟橋駅
富山市	富山	-	0分	富山駅
射水市	富山	あいの風とやま鉄道	10分	小杉駅
氷見市	新高岡	氷見線・城端線	38分	氷見駅
高岡市	新高岡	城端線	3分	高岡駅
小矢部市	新高岡	あいの風とやま鉄道・城端線	22分	石動駅
砺波市	新高岡	城端線	18分	砺波駅
南砺市	新高岡	城端線	28分	福野駅
			平均 17.2分	

	新幹線駅	公共交通アクセス	所要時間	中心駅
千代田区	東京	丸の内線	5分	霞が関駅
新宿区	東京	中央線	13分	新宿駅
豊島区	東京	丸の内線	16分	池袋駅
渋谷区	東京	銀座線・丸の内線	17分	渋谷駅
中野区	東京	中央線	19分	中野駅
板橋区	東京	埼京線・丸の内線	23分	板橋駅
杉並区	東京	中央線	24分	荻窪駅
世田谷区	東京	小田急線・丸の内線	26分	下北沢駅
武蔵野市	東京	中央線	26分	吉祥寺駅
三鷹市	東京	中央線	27分	三鷹駅
小金井市	東京	中央線	36分	武蔵小金井駅
国立市	東京	中央線	40分	国立駅
立川市	東京	中央線	40分	立川駅
府中市	東京	京王線・中央線	42分	府中駅
八王子市	新横浜	横浜線	39分	八王子駅
昭島市	東京	青梅線・中央線	50分	昭島駅
青梅市	東京	青梅線・中央線	1時間11分	青梅駅
奥多摩町	東京	青梅線・中央線	1時間47分	奥多摩駅

・東京都で富山県平均の17.2分より短いのは都心近くの区のみ。市町ではゼロ。

一番近い武蔵野市で26分(表の区・市町は抜粋)

——木原:海外と日本の違い、海外を参考にすべきところについてお聞かせください。

中川:ここは、重要な点だと思います。ヨーロッパは、鉄道を重視する政策へと明確に変わってきています。中国なども新幹線をどんどん作っています。世界はその方向に大きく進んでいるわけです。中国の高速鉄道新線の延長は、すでに日本の新幹線の10倍を超えています。西ヨーロッパのGDP上位10か国の高速鉄道新線の総延長も日本の3倍を超え、人口あたりでもGDPあたりでも既に日本を上回っています。特に、最も違うのは地方展開のスピードです。どの国も最初はその国で最も重要な路線から整備を始めますが、その後は全国展開を進めています。50年経っても地方展開が進まない日本と対照的です。

都市に対する感覚が日本とヨーロッパでは全く違っていることも原因になっているように思います。人口50万人程度の都市は、ヨーロッパでは首都クラスの大都市なのですが、日本はその規模の都市を田舎の町と呼んだりするわけです。この発想が、日本は世界とかけ離れていると思います。ヨーロッパの小さな町もいろいろと周りましたが、人口3万人から5万人ぐらいの町の中心部はにぎわっているのが普通です。観光資源が少しあれば人口千人でもにぎわっています。小さな町に対してもリスペクトされており、政策的にもしっかり対応されていると感じます。

一方、日本では、人口50万人同士の松山と大分を結ぶルートや、大都市を結ぶ路線だと言っている人は少ないですね。東京ばかりに目を向けているというか、ヨーロッパの感覚からいえば非常に狭い視野の感覚と言わざるを得ないと思います。

九州は、面積・人口・GDPなどを考えても、1つの立派な国に匹敵する実力があるわけですから、人口50万人の大分市は一国の主要都市であると考えべきですし、松山も同じです。

フランスの高速鉄道TGVが初めて開業したのは、パリーリオン間ですが、リヨンの人口は約50万人で大分と同程度の都市です。フランスはその後、TGV

の地方展開を進め、もう何年も前に人口20万人以上の都市をほぼ網羅しました。ドイツのICEも同様です。また、フランスもドイツもこの規模の都市のほとんどでライトレール(トラム)が走っています。人口20万人以上であれば、高速鉄道もあるし、路面電車やトラムもあるというのがすでに普通のことになっているということです。

3. 豊予海峡ルートの実現性について

——木原:豊予海峡ルートの実現について、中川先生が重視されているものがございましたら、ご意見をいただければと思います。

中川:高速交通ネットワークは、国の骨格を形成していくものですから、国全体の中での軸の形成という視点は当然重視しなければいけないと思います。また、豊予海峡ルートの場合、費用対効果が計算されており、B/Cが、1を超えているわけです。国の基本計画として50年も前に決めていてB/Cが1を超えているものなので作らない方がおかしいというべきでしょう。時代が変わって今はもう役に立たないようなシステムになってしまっているのであれば計画を変更することもあり得るでしょうけれど、既にお話したように世界は高速鉄道の時代に入っています。高速鉄道はこれからの交通手段として最も重視されるものになっているのです。この世界的な潮流を考えれば、基本計画を着実に進めるのが、国の当然の責務だと思います。

4. 交通政策とまちづくりについて

——木原:鉄道などの交通施策とまちづくりの進め方についてはどのようにお考えでしょうか。

中川:まず、鉄道はダイヤが重要で、海外ではダイヤに関する研究も進んでいますが、JR路線は大都市圏以外では全然改善されていません。ただ、JR九州のダイヤは悪くないと思います。日豊本線も久大本線も豊肥本線も昼間時間帯でも運行本数が確保されて

いますので。

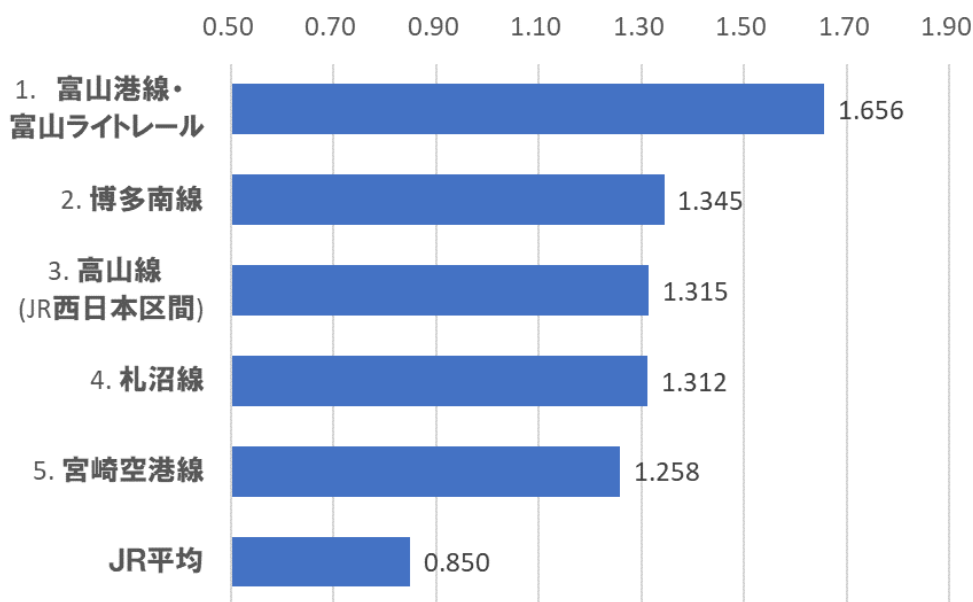
一方、他のJRの地方路線では、昼間は2時間近く間隔が空く路線が少なくないですし、それが利用者離れにつながっています。そのため富山市は、JR富山港線を路面電車化して富山ライトレールを整備し、運行本数を3倍以上に増やしました。また、JR高山線の運行本数を確保するためJRに運行経費を支払って増便しています。このように自治体を経費を出して利便性を高める方式は海外では珍しくないのですが、日本では制度化されている手法ではないため、他ではほとんど行われていないのが実情です。

富山ライトレールは2006年に開業、高山線は、2006年から継続して増便を実施してきましたが、その結果、JRの地方路線の中では大変高い輸送密度の伸び率を記録しています(図表3)。増便のほか、鉄道沿線への居住を促す事業などを行うことによって伸びてきました。都市政策と交通政策を連携して実

施することができればよい循環を生み出すことができるのですが、日本では鉄道は民間事業者、都市政策は自治体と、それぞれに分かれているためにうまくいかない部分が多いと言えます。両方を自治体側がコントロールできるようになっていると、「あいの風とやま鉄道」や富山ライトレールのようにうまく回っていく可能性が出てきます。

豊予海峡ルートは、並行在来線はあまり関係ないのかもしれませんが、東九州新幹線の場合は、並行在来線の話が出てくるかもしれません。日豊本線は日豊本線で、ちゃんと立派にやっていますという考え方を示すことによってこれまでの新幹線の議論よりも前に進むことができると思います。東九州新幹線もすごく可能性は高いと思いますので、ぜひ豊予海峡ルートと東九州新幹線の両方に力を入れていかれるのがいいのではないかと思います。

▽図表3 JRの地方路線の輸送密度の伸び率(上位5路線)



・輸送密度15,000人以下の路線
・2005年から2018年への伸び率

出典:鉄道統計年報より作成

5. 貨物新幹線について

——木原：貨物新幹線についてどう思いますか。

中川：新幹線による貨物輸送は是非、進めるとよいと思います。荷物によっては、人間を運ぶよりも多くの収入が得られるものがあります。新幹線の重さの中には、座席やトイレ、トイレで使う水、網棚などかなりの割合を占めていますので、それ全部取り払って荷物を載せれば、人間を載せるよりも収入が大きくなる可能性があるものはかなりあります。とりわけ人の利用が少ない時間帯に走らせることは有効ですので貨物輸送を考えない方がおかしいくらい大いに可能性があると思います。近年、軽量速達貨物という、早く運ぶことに意味がある貨物はたくさんあります。貨物という重いというイメージがあるかもしれませんが、単位重量あたりの運賃は人間よりも大きく設定できると考えられるものも少なくありませんので既設の新幹線への乗り入れもできると思います。現在の日本の新幹線は東西で信号システムが違うため直通できないのですが、貨物を運ぶ車両だけでも東西両方の信号システムを搭載して直通できるようにすれば、線路容量が既に一杯の東海道新幹線を通らなくても、九州から山陽・北陸・東北新幹線を経由して、関西・関東圏や東北・北海道まで走ることができるようになると思います。

早さが重要な貨物と言え、以前、Amazonの方とディスカッションしたことがあるのですが、生鮮食料品などだけではなく、本などであっても、少しでも早く欲しいという人がいっぱいいるということです。ネットでの買い物は夜中に注文する人が多いのですが、その人たちは明日着きますと書いてあれば、送料を多く支払っても買う人が結構いるということです。関東圏にAmazonの基地があるのですが、夜に受注したものを次の日に届けようと思うと、新幹線で運べば、九州でも翌日に届けることができますので、そういうことが可能になるのであれば非常に魅力的ですと、Amazonさんも言うておられました。豊予海峡ルートができれば、朝5時頃に東京を出れば大分に

午前中には十分着けますので、その日のうちに配達可能になりますね。こういったことができるようになれば十分収益性はあります。

費用便益分析を行われる際にも、貨物輸送による便益を加算してよいと思います。



6. 豊予海峡ルートについて

——木原：大分市が推進している豊予海峡ルートは、九州と四国を結ぼうとするものですが、必要性や実現した場合に期待される効果についてお聞かせください。

中川：第二国土軸といいますか、複数の軸があるというのは、極めて重要なことだと思いますし、そもそも国自体が言っている話です。議論はしているのに、本気でやる気がないように思えるところがやはり問題だと思います。例えば、各新幹線には期成同盟会というのがあって、総会などを開催しておられます。そこへ我々が講演に行くと、国会議員の方の多くは、祝電を送ってこられたり秘書さんが来ておられます。国のプロジェクトであり、国が決めた基本計画なので、こういった会を開くのであれば、国が主催するか国会議員が自分で主催し、県や市はそれを応援しますよという姿が本来ではないかと思います。これまでずっとそうでしたので、私は最近、講演の時には、そのような話をするようにしています。

基本計画路線を整備するのは国の責任であるということをはっきりさせる必要があると思います。

——木原:大都市にどういふアピールすれば効果的でしょうか。

中川:大都市に住んでいる人たちは、大都市のことしかわからない場合が多いですから、なかなか説得が難しいかもしれません。ただ、世界の情勢というか、地方を重視する国づくりというのは当たり前であって、大都市にいる人たちも、大都市だけが発展すればいいと考えているわけではないと思います。それは言葉を変えれば、均衡ある発展というのかもしれませんが、今は均衡しているとは言えず、偏ってしまっていますので、地方を振興することによる国全体のメリットを、正確にアピールする必要があると思います。

また、これから伸びる可能性があるのは地方であると思います。地方が元気になると日本全体が元気になる。それを認識してもらえるようにすることだと思います。

東北新幹線や上越新幹線が失敗だったという人は、今はもういないと思いますが、建設当時は無駄だと言われていたものです。上越新幹線などは、田中角栄が強引に作ったもので、赤字垂れ流しだと言われていましたが、立派にやっているわけです。仙台や新潟が政令指定都市になったように、これらの新幹線は地域に大きな効果をもたらしてきたことを改めて正しく評価するべきだと思います。



——木原:最後に、大分市が進めている豊予海峡ルートなどの高速交通インフラの整備について、ご意見をお願いします。

中川:インフラ整備は無駄なものだという風潮ができてから日本の国力が衰えてきているということはこの20~30年間を振り返れば明らかです。

社会資本整備は、採算が取れるかどうかということではなく、将来の基盤として、それによって生まれる経済効果などの全体を評価して、必要かどうかを議論しなければいけません。日本はインフラ整備を採算が取れるかどうかということで議論してきたことによって世界から遅れてしまいました。

例えば、EU全体の交通計画はTEN-T(Trans-European Transport Network)と呼ばれる計画に示されていますが、そのなかでは高速鉄道整備が最も重要なプロジェクトとして示されています。また、TEN-Tにおけるネットワークづくりの考え方は需要や採算性ではありません。EU全体のバランスある発展が重要視されています。例えば、重要ルートとしてオーストリアーイタリア間の東アルプス超えルート、フランスーイタリア間の西アルプス超えルート、フランスースペイン間の大西洋沿いのピレネー越えルート、バルト3国を縦貫するルートなど、現在は鉄道による需要がほとんどない路線があげられているのです。

元々世界の中で非常に元気だった日本には、世界の最先端を走っていたものがいっぱいあったのですが、だんだんと他に抜かれている状況になり、新幹線がその象徴といえるようなものになってしまいました。1980年代後半くらいまでは、世界最高と自他ともに認められるようなものだったのですが、需要や採算という交通整備を評価する視点のごく一部のみを取り上げて評価してきたことによって、積極的に整備を進める他国にどんどん追い越されていっている状況となっています。技術レベルは高く、国力も劣っているわけではないのに高速鉄道で他国に抜かれるのは、国家政策の欠如や財源配分の問題であることは明らか

かです。

高速鉄道はこれからの社会を支えるインフラです。日本では積極的な議論がまだ出てきていませんが、EUは2030年までに高速鉄道の利用者数を現在の2倍にするという目標も発表しています。

九州新幹線にしても北陸新幹線にしても、これまでに地方で開業してきた新幹線は誰もが認めるような効果を残してきているわけです。無駄な公共事業という先入観は覆されたと考えるべきだと思います。

1973年に定められた新幹線の基本計画は2023年で50年になります。50年間何も進まなかったということにならないように基本計画路線は早急に一步先に進めるべきだと思います。豊予海峡ルートを含め、国が国家プロジェクトとして定めた基本計画路線は、実施しない方がおかしいと考えるべきでしょう。