

日本技術士会北海道本部 社会活動委員会(リージョナルステート研究委員会)

北海道の交通基盤整備と地域振興

武智弘明・中田光治

1. はじめに

私たちリージョナルステート研究委員会(以下、RS研と略する)は、「北海道自律と活性化へ向けた提言と技術士の役割の研究」を活動目的として活動してきました。

今回は第3回研修会として、一般社団法人インフラ経営研究所 小林茂様を講師にお迎えし、令和5年1月27日に会員等17名が参加し拝聴したので、報告します。



写真-1 講演時の様子(講師もリモート)

以下は、ご講演の内容と質疑のあらましを記述します。

2. 講演の概要

小林様は、北海道東北開発公庫(現在の日本政策投資銀行)に入庫し、破綻会社北海道国際航空(エアドゥ)代表取締役、北海道糖業常勤監査役、大平洋金属監査役を経て現在は一般社団法人インフラ経営研究所専務理事を務めていらっしゃいます。

国土交通省地域づくり表彰制度審査委員などの公職を歴任され、1962年以来全国を周遊、島嶼除き全市町村踏破し、全県庁所在都市宿泊、旧国鉄全線乗車も達成されています。海外20数カ国も含めて地域を多面的に観察し、交通と地域振興を研究されています。

北海道新幹線事業着手についても重要な貢献をなされた小林様の底流には『北海道はこの150年間で12万人から最大565万人まで人口が増加した「地域振興の大きな成功例」である。』との思いがあります。

1. 速度変化が10倍で実用交通機関が変化

(1). 江戸時代までは日本海～瀬戸内海での船舶による「**時速一桁交通**」が輸送の主軸であった。

北前船の大阪までの船賃は、距離が長い日本海ルートの方が荒れる危険な太平洋ルートよりも安かったので、安全な日本海側に大都市が成立した。

《参考》 明治11年の都市人口ランキング。右は平成の大合併前時点での順位。

明治11年	都市名	平成12 [※]	明治11年	都市名	平成12 [※]
1位	東京	1位	11位	堺	15位
2位	大阪	3位	12位	福岡	8位
3位	京都	7位	13位	熊本	16位
4位	名古屋	4位	14位	神戸	6位
5位	金沢	33位	15位	福井	84位
6位	広島	10位	16位	松江	144位
7位	横浜	2位	17位	新潟	23位
8位	和歌山	41位	18位	鳥取	145位
9位	富山	61位	19位	弘前	115位
10位	仙台	13位	20位	岡山	17位

※) 大合併開始の翌年度末の平成12年度末

金沢・富山・福井・松江・鳥取など日本海沿いの都市の人口が随分多かったことが知れる。

(2). 鉄道開通で「**時速一桁交通から二桁交通に**」～
明治5年の鉄道開業が地域を変えた

明治6年の総人口は3,357万人であるが、この年の都道府県人口ランキング(単位:万人)では、米の産地であり、北前船が発着する新潟に人口集積があったことは興味深い。

1 位	新潟県	144	7 位	福岡県	103
2 位	兵庫県	131	8 位	大阪府	101
3 位	愛知県	122	9 位	静岡県	97
4 位	広島県	113			
5 位	東京都	109		沖縄県	17
6 位	千葉県	104		北海道	12

鉄道の発達で、その後の人口・産業の展開の通り、発展は日本海側から太平洋側へとシフトした。

(3). **時速二桁交通から三桁交通へ** 戦後になり、我が国は新幹線、空港、高速道路の整備を始めた。

- ・ 1959 年東海道新幹線着工、1964 年 10 月開業
- ・ 1956 年空港整備法制定、1959 年 4 月羽田、1961 年 9 月千歳、1961 年 10 月大阪、福岡空港のジェット化
- ・ 1957 年高速自動車国道法を制定、1964 年 10 月名神高速道路一部開業

■ これらの特定財源として航空燃料税、揮発油税、自動車重量税が位置付けられたが、新幹線だけは特定財源がないことに注目すべき。

(4). 空港整備と航空ネットワークが東京一極集中を加速し **時速三桁交通から四桁交通へ**

空港整備五ヵ年計画がもたらした成果として、1970 年代、80 年代に地方空港のジェット化が進んだ。

年度	空港数	内ジェット化	滑走路長
1965	46	4	75.7* _□
2006	97	66	220.6* _□

現状は羽田に国内航空旅客輸送の 7 割～6 割が集中している構造であり、地方との利便性が増す一方で東京への一極集中が加速したと考える。

2. 航空の時代での変遷

(1). 45、47 体制

事業領域のすみ分けを規定した指針の通称であり、1972 年(昭和 47)に運輸大臣通達(=俗に航空憲法)が出され、その効果として内部補助体制によって採算の取れない路線を維持することも可能にした重要な施策であった。

日本航空	国際線と国内幹線
全日空	国内幹線、一部国内ローカル線と近距離国際線チャーター
東亜国内航空	国内ローカル線と一部国内幹線

(2). 航空規制緩和

1970 年代以降、航空需要は増大し、ニーズの多様化(価格志向、サービス志向)も進んだことから、国は「45・47 体制」の廃止を決定し、航空政策は「事業分野調整」政策から規制緩和と競争促進へと方針転換されることになった。

- ① 国際線を日本航空の一元的体制から複数社制への変更
- ② 日本航空の完全民営化
- ③ 国内線におけるダブルトラッキング、トリプルトラッキングの推進

こうした経過があり、1998 年スカイマークエアラインズ、北海道国際航空(エア・ドゥ)が新規参入した。その後 LCC が誕生した。

しかし、そもそも、航空と鉄道の輸送力は大きく異なっており(現状で札幌東京圏は空路で時間 max3,000 人と JR 東海が時間 max15,000 人の差)、鉄道こそが地域振興に寄与する存在であることはまた明白である。

3. 新幹線と地域振興

新幹線の初期投資は大きいですが運行コストは低いので、整備新幹線は赤字必至ではないが、メディアは部分的な数値を取り上げて批判する。

新幹線は革命的な高速交通基盤であり、JR 全社のわずか 5%の新幹線利用客が鉄道収入の 5 割を稼ぎだすという驚異的な利益率の源である。北海道新幹線は乗車率が低いとか赤字基調とか言われるが、『北海道新幹線と東北新幹線』を合算すれば黒字という実態にある。

(注) 東北でも在来線は 2,000 億円の赤字⇔JR 北海道は 500 億円の赤字

- 政府の反対を押し切って国費で建設された東海道新幹線
- ・ 当初 1,972 億円の工事費が完成時 3,800 億円

と倍増(当時の国家予算約 4 兆円)

- ・東海道新幹線の成功、5 年半で建設、3 年で黒字化、7 年で投資回収。
 - ・この大成功を受けてその後、全国へ新幹線建設の拡がりがあり、2030 年には「博多延伸化から 55 年遅れて札幌に延伸」され、いよいよ、列島の南北主要都市は新幹線で結ばれる。
- 航空と新幹線を比較すると、新幹線には優位点がある
- ・航空利用は搭乗時に手数料がかかる。
 - ・新幹線は開業以来の 58 年間死亡事故ゼロ。
 - ・新幹線は一両に 1 人の乗客でエネルギーコストを賄うことが可能。

4. 交通基盤の整備と産業振興

- 航空と観光～ジャンボ機が作り出したニセコ、秘境知床、沖縄観光
- B747 型機の就航で夏場は多くの乗客を輸送できたが、冬場は空席を埋めるために料金を下げつつニセコや知床に運んだ。それはビジネス客の高い単価で一定の利用があることで支えられた構造であった。
- ところが、機材の小型化が進み、余剰の座席が減ったことで、低コストで大量の観光客を輸送することが困難となった。
- 昨今、LCC による低運賃での観光誘発が期待されているが、MCC や FSC と機材費や燃料費に差はなく、人件費の差しかないので、そういう効果は大きく望めない。

- コミューター航空と地域振興
- 一時のコミューター航空ブームは失敗した。JAC 但馬空港、AMX 天草空港は路線数も少なく、運航している距離が短いなど、就航継続には大変厳しい面がある。機材にも余裕がなく、故障時には運休せざるを得ない面がある。
- 会社設立時点で、HAC の採算性は厳しいものと試算され、道庁が機材を提供することでようやく発足できた。航空会社は規模にかかわらず固定費があり、保有機数が 1 機でも 100 機でも差がない要素がある。航空会社は典型的な労働集約型の装置産業であり、小規模では経営が厳しい。
- 今後は機材統一、部品供用化など新たなサービス

アライアンスによる効率化が良好な結果をもたらす可能性がある。謂わば、航空での上下分離方式であり、そうした工夫で、新たな地域航空が展開できるかもしれない。

そして、ローカル to ローカルの新たな路線開設では、産業がある地点同士を結ぶことで、航空需要があるかもしれない。新たなローカル航空会社としてトキエアが設立され、新潟～仙台の路線展開も検討されている。

- 地方交通線廃止は是か否か？
- 鉄道からバスへの転換で北海道は一気に過疎化したと思える。ちほく鉄道は廃線にすべきではなかった。
- 残念なことに『鉄道廃止→バス転換→冬季に利用困難→数少ない地元購買者の消失→商店の消滅』という流れが進み、実際に置戸町内から商店は流出した。
- 本州以南では生き残った三セク鉄道が少なくなく、地域で必死に守った路線もある。これに対して JR 北海道は、余りにも安易な廃止論者であり、地域のことを考えているとは思えない。
- 元々鉄道は赤字であり、年間数千兆円という巨額の赤字でも全国隅々までフリクエンシーを実現しているスイスを見てほしい。

※日本全土に新幹線網を築き上げていった田中角栄は、他方でローカル線の赤字問題にも敏感だった。鉄道を損得勘定のみで割り切ることはせず、「採算とは別に大きな使命を持っている」「赤字ローカル線を廃止することは、赤字額以上の国家的損失につながる」と主張していた。

- 新幹線と地域振興
- 自動車社会による都市圏の形成に伴い、今や新幹線は都市間輸送から都市圏間輸送に変化していることを認識すべきである。東北新幹線の『新白河駅』は西郷村に位置しているが、福島県浜通りのいわき市方面への接続として活用されており、新市街地も形成されつつある。
- 道内～本州間の貨物輸送のための JR 貨物、そして貨物輸送だけの路線を残すべきという議論があるが、現実性はない。青森・岩手の並行在来線も貨物

輸送が無ければ成立は厳しい。JR貨物は、頻繁に運休するJR北海道を信頼しておらず、トラック輸送で良いのではないかとまで考えているように感じる。

この点では、開発予算に鉄道関係を盛り込むことが出来ないかと思っている。残念ながら北海道にはこういう施策を実現できる人がいない。

5. 新幹線ネットワークの完成に向けて

2024年度には北陸新幹線は敦賀まで開業する。

2030年度には北海道新幹線の札幌への延伸で、新たな波及効果を拡大できる。

ただし、リニア中央新幹線は、地質上の課題から大幅な迂回ルートを選択することが想定され、コスト増と乗車時間増を解決できるか、不安な面がある。

今後は四国新幹線建設が検討されており、さらには伯備新幹線(岡山⇄松江)の建設と、北海道新幹線での旭川延伸議論が活発化するかもしれない。

6. 質疑応答

Q1：東海道新幹線の事業費は、国家予算で賄えたのか？

A1：当時国鉄は国であり、東海道新幹線は国の一般会計で建設された

また用地は戦前から国家が取得していた区間があった。全体事業費は3,800億円(全額国費)だった。

Q2：ローカル鉄道を維持していくためには、上下分離の方式が良いのではないかと。プール制は導入できないか

A2：北海道開発局を創設した時は、まだ国鉄の時代だったので、鉄道は統合することができなかった。札幌から東京・大阪にコンテナ列車は設定されているが、JR貨物の北海道のシェアは極めて低い。季節によっては十勝のじゃがいも、北見の玉ねぎを大量に運んでいる。

Q3：JR北海道とJR東日本の合併について、国交省はどう考えているか。合併の実現性は高いのか。また、JR北海道の考えだと、今の路線がほとんど廃止となってしまうようでかなり心配。

A3：北海道新幹線の乗車率は3割と言われるが、そもそも仙台まで、盛岡までの乗客がいるので、3割しか切符を買えない状態の反映だ。根元に当たるJR東日本はJR北海道の赤字を負担すべきであり、

経営安定基金を承継できるなら、おそらく合併することに異存はないと思われる。この点で、旧運輸省組は旧国鉄組よりも状況判断や政策立案が出来ていないと感じる。

Q4：北海道の食のポテンシャルを高めるためにも農道空港と列車(新幹線起動力)のコンビネーション再構築の発想は「もう」ないか？

A4：農道空港は利用する航空会社が現れず、全て使い物にならなかった。

Q5：青函トンネルで戦車輸送(防衛)の話が出たが、宗谷線や石北線はその観点から残すことはできないか。

A5：陸上自衛隊の最新戦車は全幅3.24mであり、新幹線の建築限界を満たしている。鉄道は防衛の役割もあり、廃線を留める重要な根拠の一つとなり得る。

7. 終わりに

本道への愛情あふれる、しかし冷厳と現実を語られ、ひしひしと本道を取り巻く厳しさを想起させられたご講演でした。

航空会社のトップを務めてきたからこそ、冷静に航空の持つポテンシャルを理解し、鉄道・特に新幹線の価値を力説された説得力があったと感じましたし、田中角栄の全てへの評価は別の機会として、余市～小樽間の鉄路が赤字というだけで安易に外されることは、交通面と地域振興の観点からも容認しがたいと思います。

リージョナルステート研究委員会では、「豊かな地域社会の構築・創生」にかかる提言を目指して、今後も活動を続けますので、多くの皆様の活動への参加・会合への出席をお願いします。

武智 弘明 (たけち ひろあき)

技術士(建設/上下水道部門)

日本技術士会北海道本部 社会活動委員会
リージョナルステート研究委員会 幹事長
地域主権分科会 座長
合同会社武智技術士事務所 代表



中田 光治 (なかた こうじ)

技術士(建設/上下水道/総合技術監理部門等6部門)

日本技術士会北海道本部 社会活動委員会
リージョナルステート研究委員会 副代表
地域主権分科会 幹事長
株式会社武智技術士事務所 所長

