

# オーラルヒストリーに基づく九州新幹線 (新八代—鹿児島中央)の計画評価 —ロンドン大学オメガプロジェクトの一環として—

岩倉成志<sup>1</sup>

<sup>1</sup>正会員 芝浦工業大学教授 工学部土木工学科 (〒135-8548 東京都江東区豊洲3-7-5)  
E-mail:iwakura@sic.shibaura-it.ac.jp

世界各国で実施されてきた鉄道や道路などの大規模交通プロジェクトを対象とした「都市交通メガプロジェクトに関する総合研究」がロンドン大学を代表に各国の研究者によって実施されている。この研究では、計画を評価する際に費用便益分析や事後評価といった、従来から用いられている指標では明らかにされてこなかったプロジェクトへ携わっていた人々の実際に経験したエピソードを収集することによって、将来のプロジェクトを実施するにあたっての教訓を得ること、そして持続可能であるプロジェクトのあり方について検討することを目的としている。本研究は九州新幹線鹿児島ルート（新八代—鹿児島中央間）を研究対象として選択し、インタビュー調査を実施した。

**Key Words :** oral history, Kyusyu Shinkansen, project evaluation, omega project

## 1. はじめに

世界各国で実施されてきた大規模交通プロジェクトを対象とした「都市交通メガプロジェクトに関する総合研究」がロンドン大学を代表に各国の研究者によって実施されている。この研究では、計画を評価する際に費用便益分析や事後評価といった、従来から用いられている指標では明らかにされてこなかった、プロジェクトへ携わっていた人々が実際に経験したエピソードを収集することによって、将来のプロジェクトを実施するにあたっての教訓を得ること、そして持続可能であるプロジェクトのあり方について検討することを目的とし、日本でも、複数の大規模プロジェクトを取り上げて研究が進められている。これまで日本の新幹線、フランスのTGV、ドイツのICEといった高速鉄道機関が、世界各国において整備されてきた。本研究では九州新幹線鹿児島ルート（新八代—鹿児島中央間）を研究対象として選択し、インタビュー調査を実施した。九州新幹線においても、2004年の開業から5年が経過した際にプロジェクトの事後評価<sup>1)</sup>が報告されており、費用便益分析を用いた事業効果の評価が行われている。一方で、計画・整備を実施する際に関係者が経験した様々な障壁の打開策などは、報告の中で全てが明らかになっている訳ではない。

本研究では、九州新幹線鹿児島ルート（新八代—鹿児島中央間）においてこれまで明らかにされてこなかった、プロジェクトの計画遂行や整備へ携わってきた関係者（政治家・旧鉄道公団職員・公務員など）が経験してきたエピソードを、インタビュー調査を通じて収集していく。その後収集したエピソードの中から、関係者のどのような行動がプロジェクトを実施するにあたってポイントとなり、九州新幹線プロジェクトの進展に与えた影響について考察し、九州新幹線鹿児島ルートプロジェクトで見られた特徴として整理していくこととする。なお、本稿は2010年秋の第42回土木計画学研究発表会の論文をベースとしているが、いくつかの情報は初出である。

## 2. 整備新幹線を巡る経緯

### (1) 計画決定から凍結解除まで

九州新幹線鹿児島ルートの新八代—鹿児島中央間は、2004（平成16）年3月13日に開業を迎えた。この開業を迎えるまでには、計画決定・建設凍結・財源問題・着工と様々な経緯が存在している。この九州新幹線鹿児島ルートは、1970（昭和45）年に成立した全国新幹線鉄道整備法に基づいた、整備新幹線計画の一環として位置づ

けられた路線である。この路線を含め整備新幹線5線（北海道・東北・北陸・九州（鹿児島）・九州（長崎））について、1972（昭和47）年に基本計画決定、翌1973（昭和48）年に整備計画決定がなされた。しかしそれと同時期に新幹線の建設主体である国鉄において、累積赤字の影響による経営問題が顕著となったために国鉄再建に向けての取り組みが優先されるようになり、整備新幹線計画は一向として進展しなかった。

結局、整備新幹線計画については1982（昭和57）年9月24日に、計画の凍結という閣議決定が政府でなされ、この時点で計画は一旦見送られることになった。しかし、凍結となった状況にあっても、九州をはじめとする各地域では、建設推進を目指して熱心な中央政界への陳情活動が行われ、また地元選出の国会議員も凍結解除に向けた取り組みを行っていった。こうした活動が実った結果、整備新幹線計画凍結の解除が1987（昭和62）年1月30日に、政府によって閣議決定される運びとなった。

## （2）財源問題と着工

新幹線を建設するに当たっては、限られた予算の中から財源を確保する必要があった。しかし整備新幹線計画は凍結解除になったものの、中央政府では相変わらず計画に消極的な風潮であった。特に予算を管理する旧大蔵省内部からの整備新幹線への抵抗は強く、主計官からは物議を醸す激しい不要論が飛び出すほどであったため、財源問題は解決せず、なかなか建設の着工にも至らなかった。だが整備新幹線計画に消極的だった渡辺美智雄政調会長らが、協力をするようになったことにより、計画も進展していくこととなる。1988（昭和63）年1月29日に開かれた、整備新幹線建設促進検討委員会において、当時の少ない財源の中で着工を実現する方法として部分着工方式が提言された。九州ではこの方式を基に、最もされる部分を考えていき、現在の新八代―鹿児島中央間への着工を提案している。

その後1988年8月31日の政府・与党申し合わせで、整備新幹線5線のうち東北・北陸・九州（鹿児島）の3線5区間において着工が決定される運びとなった。しかしその決定案の中では区間ごとに着工優先順位がつけられ、収支採算性の見通しが良い区間から建設に着手するというものであった。九州新幹線の着工順位も5区間で4位であり、本格着工がいつできるか不明であった。

そこで解決策として、長大トンネルをはじめとする難工事区間への先行着手というアイデアが申し合わせの直前に追加され、決定案に書き加えられた。結果として九州新幹線では、1989（平成元）年8月8日に難工事区間として指定された、第三紫尾山トンネルへの工事に着手をしている。この先行着手を契機として、様々な財源確保に向けた整備も行われていった結果、1991（平成3）年8月22日に工事実施計画の認可、9月7日に九州新

幹線八代―西鹿児島間（現：新八代―鹿児島中央間）の建設に本格着手という形を迎えることになった。

## 3. オメガプロジェクトの調査概要

インタビューは、九州新幹線鹿児島ルートプロジェクトに携わっていた関係者を対象として計11人に実施した。当時の関係者の職種としては、政治家（1名：A）、知事・市長（2名：B1, B2）、国家公務員（2名：C1, C2）、旧国鉄職員（1名：D）、旧鉄道公団職員（2名：E1, E2）、地域経済関係者（2名：F1, F2）、学識経験者（1名：G）の7つの立場として活動をしていた人々からの回答を得ている。回答は自由回答方式として、関係者がプロジェクトを通じて経験した主要なエピソードの中から4つを挙げてもらい、各エピソード5分～15分で自由に話していただいた。

また4つのエピソードを話していただく前後には、2種類の簡易なアンケートに答えてもらっている。エピソードを話してもらう前に実施するインタビューAでは、回答者が当時のプロジェクトにおいて貢献していたと思われる役割と、現在の状況（職業）について回答してもらった。また本編のインタビューBとして、4つのエピソードを全て話していただいた後に、各エピソードについて振り返りながら回答をいただいている。ここで実施するアンケートの主な質問項目としては、エピソードのタイトルや関連するキーワード、さらにエピソードに関係すると思われる項目（政治的介入、リーダーシップ、公的資金の投入など）について、関係性を10段階にて評価してもらう質問項目がある。アンケート項目と回答結果の一部を表1にてまとめている。

なお表1では、あわせてアンケート質問項目8・9・10の上位3項目の集計結果をまとめた。全回答数だがF2から1エピソード、C2から2エピソード、その他の9人からは4エピソードに対して回答を得ており、合計で39サンプルとなっている。質問項目8と10では、プロジェクトと関係すると思う項目について10段階評価を行ってもらい、その項目がプロジェクトと強く関係していると思えば10点を、全く関係していなければ1点をつけてもらい、全てを集計した平均点で比べている。質問項目9では、どういった職種の人々がエピソードに携わっていたかをチェックしてもらった。

表1のアンケート結果を簡単に考察すると、九州新幹線プロジェクトとは、政治家及び国鉄関係者・役人が推進力となっているが、決してそれのみではなく、住民をも含めた多くの関係者間で協力体制をつくり、互いの合意を取りながら進められたプロジェクトであると考察される。

表1 第1回アンケート内容と結果概要

質問項目			
1	エピソードタイトル (自由回答)		
2	関連するキーワード(3つまで) (自由回答)		
3	エピソードについてどう感じているか? (自由回答)		
4	エピソードがプロジェクトとどの程度関係しているか? (チェック式)		
5	エピソードについて誇りに思うか? 失望しているか? (チェック式)		
6	エピソード当時の本人の職種 (チェック式)		
7	エピソードにおける回答者の役割 (チェック式)		
8	エピソードに関係していると思う項目 (23項目:10段階評価)		
9	エピソードに関係していた人々の職種 (チェック式)		
10	エピソードにおいて発生したと思う項目 (15項目:10段階評価)		
11	エピソードにおけるリスク・不確実性・複雑さの程度 (3項目:10段階評価)		
12	エピソードの発生した時期 (チェック式)		
13	経験談か? 外部から入手した情報か? (チェック式)		
順位	項目		平均得点
質問 8	1	プロジェクト関係者の協力体制	5.33
	2	ビジョンとアイデア	4.31
	3	リーダーシップ	3.92
質問 10	1	プロジェクト内容についての合意	4.64
	2	プロジェクトのビジョン・目的の作成	3.87
	3	プロジェクトの立ち上げ・体制作り	3.85
順位	職種		回答数
質問 9	1	政治家	23
	2	官僚・役人	19
	3	マスコミ関係者	12

表2 第2回アンケートの一部と結果 (10段階評価)

プロジェクトの持続可能な発展に関する課題	評価点
意思決定における説明責任の確保	2.2
意思決定における透明性の提供	2.8
組織の能力強化と市民協議の確保	3.5
生物多様性の関連事項の取扱い	7.5
生態系の関連事項の扱い	7.3
健康を増進すること	8.5
安全性の関連事項の取扱い	3.0
省エネルギーを促進すること	5.3
社会的結束に寄与すること	5.3
平等の目標に寄与すること	6.8
経済的競争力を促進すること	4.3
民間セクターを関与させること	6.3
グローバルイゼーションによる圧力の関連事項の取扱い	9.2
経営効率性を高めること	5.2
プロジェクトの値ごろ感の保証	8.2
プロジェクトの経済的成立の確保	3.8
より高いアクセシビリティの促進	3.7
空間的・地域的再構築の計画への寄与	2.2
補完性原理(決定や自治を極力小さい単位で実施し、できないことのみ大きな団体に補完すること)	8.5

表3 プロジェクトの意思決定におけるリスク・不確実性・複雑さへの対応評価 (第1回 質問11)

エピソード内容	リスク		不確実性		複雑さ	
	プロジェクトが計画・実施された周辺環境	プロジェクトの計画・実施の管理の程度	プロジェクトが計画・実施された周辺環境	プロジェクトの計画・実施の管理の程度	プロジェクトが計画・実施された周辺環境	プロジェクトの計画・実施の管理の程度
	リスク有-5⇔+5 無	影響有-5⇔+5 無	不確実有-5⇔+5 無	影響有-5⇔+5 無	複雑-5⇔+5 単純	影響有-5⇔+5 無
限られた財源	-3.7	-2.0	1.3	-0.7	-2.0	-1.3
関係者間の話し合い	3.0	4.3	-2.7	4.2	-1.5	0.0
計画反対派との戦い	2.1	3.9	-2.0	3.5	-1.3	0.5
建設・整備時の問題	-5.0	-5.0	3.6	-4.4	-4.4	-5.0
効果発現への取り組み	1.7	1.7	-2.0	1.3	1.7	1.3
将来の九州の方向性	-3.0	5.0	-2.0	---	---	---
並行在来線問題	-2.5	-1.5	1.5	-2.5	-4.0	-4.0

ロンドン大学から指定されたプロジェクトの評価項目の一部とその結果をまとめたものが、表2および表3である。わが国の新幹線プロジェクトの費用対効果分析を実施する際にも参考となろう。逆に諸外国へ新幹線計画を提示する際には表2のような評価項目への貢献を分析することも必要と思われる。

ロンドン大学の指定で表3のリスクとは、与えられた資源の中で将来における不確実性と予想外のできごとをコントロールできないかもしれないことという説明をした。不確実性とは、不完全な知識により現状や将来の状況を正確に反映することが不可能なこと、そして知識の欠如が重大な結果をもたらしかうることと説明した。

表2 九州新幹線鹿児島ルートで発生した障壁と実際の解決策

時期	主な障壁	エピソードから得られた推進因子・ポイント	主な話者
1964~1987	国鉄の赤字問題	・新幹線整備に向けたシナリオ作り ・九州全域の交通体系整備計画	F1
1982	整備新幹線計画凍結	・中央政府への陳情活動 ・渡辺美智雄政調会長の協力 ・地元選出議員と自治体との連携	A・B1・B2 C2・E1
1982~1985	大蔵省を初めとする中央の冷淡な姿勢	・終点側からの逆ルート整備 ・九州出身の記者への説得と論戦 ・忍耐強さを持つての取り組み ・マスコミとの懇談会	A・B2・F2
1985	プロジェクト推進の温度差	・東京での新幹線建設促進キャンペーン ・自治体による駅の自由通路整備の実施 ・地元マスコミへの協力要請 ・九州の各県知事の協力体制	A・B2・C2
1988	着工優先順位	・難工事区間への着手 ・過去の新幹線プロジェクトの研究	A
1989	財源整備	・財源スキームの変更 ・地方負担割合の増加 ・事業費削減の中での予算配分の検討	B1・C1 C2・D
1990	並行在来線	・JRからの人員・資金負担 ・経営分離後の住民と自治体との協力体制	B1・C1・D
1996~2004	住民の反対運動	・地元知事や市長と建設サイドとの協力体制 ・住民折衝のスペシャリストの招聘 ・旧反対派と建設サイドとの協力体制	E2
1996~2004	特殊な地質(シラス台地)	・トンネル施工に用いる新しいスラグ材料の開発 ・地質に合わせた最適な工法の利用	E2・G
2004~	地域発展の格差	・都市の域内交通の整備 ・次プロジェクトに向けた経験の蓄積	E1・F1 F2・G

複雑さとは多くの独立要因が複数の予想外の方法で相互作用し、予想外の結果を生じることと説明した。

#### 4. 新幹線プロジェクトの障壁について

インタビューで実際に回答者から得られたエピソードを基にして、プロジェクトで発生していた障壁について1つずつ以下に示していく。なお障壁と推進因子との関係性については表2でまとめている。

##### a) 国鉄の赤字問題

国鉄では、1964年度に単年度赤字を計上してから以降、国鉄の赤字は年が経過すると共に、業績の悪化も相まって、累積赤字が常に膨らんでいくという状況にあった。赤字解消の目処は結局立たず、国鉄が解散を迎えることになる1987年の国鉄民営化まで膨大な赤字を抱えたままであった。

##### b) 整備新幹線計画の凍結

2.1にて前述の通り、国鉄の累積赤字の影響により、一度は建設の実施まで決まっていた整備新幹線計画が、1982年に一度凍結され、計画の実施について見直されることになった。

##### c) 大蔵省を初めとする中央の冷淡な姿勢

中央政府や大蔵省では、国鉄問題によって国家財政が厳しかったことから、予算の掛かる整備新幹線計画に対しては極めて冷淡な姿勢をとっており、地方の想いも正しく伝わらない状況だった。当時の大蔵省主計官からは、『昭和三大バカ査定』として新幹線を槍玉に挙げるほどだった。また世論やマスコミにおいても、「東京から九州まで新幹線は使わない」という中央的な論理があり、整備新幹線計画に反対という風潮が出来上がった。

##### d) プロジェクト推進の温度差

中央では冷淡な目で新幹線プロジェクトを捉える中、九州各県での新幹線計画に対しての捉え方はバラバラであった。整備効果が高い鹿児島ではプロジェクトの推進派が多く存在していた一方で、新幹線計画の効果が鹿児島に比べると小さい熊本や福岡などでは、知事も含めプロジェクトに対して慎重・消極的な人々が多かった。このように計画当初の段階では、決して九州で地域一丸となった新幹線の誘致活動が行われている訳ではなかった。

##### e) 着工優先順位

既に2.2においても説明しているが、着工優先順位は、整備効果が高い区間から着工を開始する順番が決められた。この順序に従って整備が行われる予定だったため、順位が低い場合、本格着工に取り掛かれるタイミングは大変不透明になってしまうのであった。

#### f) 財源整備

新幹線建設をするにあたっては、財源の確保が必要不可欠である。しかし国や地方自治体、JR からどの程度の割合で、金額を負担してもらうかのスキームを決定する必要があり、さらに国鉄再建の影響で少ない予算の中での配分方法を考えなければいけなかった。

#### g) 並行在来線

整備新幹線を建設するにあたっては、前から存在している並行在来線の取り扱いについて議論をしておく必要がある。経営分離して存続させるか、廃止してしまうかを着工時まで決定しなければならないことから、多くの自治体間での綿密な話し合いが必要とされる。

#### h) 住民の反対運動

新幹線の建設中に沿線地域において、住民からの建設反対運動が発生した。勢力の強い運動だったため、着工ができない部分生まれ、全体の工期にも支障を及ぼすといった問題を引き起こしていた。

#### i) 特殊な地質（シラス台地）

建設をしていく際、鹿児島地域の地質はシラスと呼ばれる特殊な性質を持った土壌であったため、建設の工期にも影響を及ぼしていた。

#### j) 地域発展の格差

新幹線が整備されることによって、終点となった都市では発展が見込まれる一方、沿線の地域では反対に大都市のほうへ、人が流れていくストロー効果の発生により、地域格差も発生すると考えられていた。

### (3) 推進因子から見る重要ポイント

関係者のエピソードから得ることのできた、プロジェクトの障壁を解決してきた推進因子より、九州新幹線鹿児島ルートプロジェクトを遂行するにあたって、重要だったと考えられるポイントについて挙げていく。

#### a) プロジェクト反対派が賛成派へ転換したことで強力な推進力が起こった

当時の渡辺美智雄政調会長や着工区間の地域住民は、プロジェクトに対して消極的・反対の立場をとっており、プロジェクト進展の上では大きく障壁になるものであった。しかしそういった人々が、推進派からの熱心な説得によって考えを改め、プロジェクトに理解を示すようになった。結果として賛成派に回った人々から、より強力な推進力が発生され、その力が周囲の反対立場の人々をも巻き込んでいき、プロジェクトが遂行されていったと言える。

#### b) プロジェクトの先行整備の実施が建設推進の弾みになった

九州新幹線プロジェクトの本格着工前に、先行事業として西鹿児島駅における自由通路整備が沿線自治体の主導

で、予算も全額を自治体負担のもと実施された。もしもこれに取り組みず、工事がスタートしないままだったとすると、障壁『プロジェクト推進の温度差』も解消されない状況であったと考えられる。地元主導で先行的に整備を実施したことで、慎重派に対しても新幹線に期待感を与え、地元全体での建設推進に向けた弾みへ繋がっていったと言える。

#### c) 困難な部分からのスタートによってプロジェクトの早期開業にも繋がった

着工優先順位の決定の際には、あわせて難工事区間の先行着手というアイデアが出されていた。これは政治家Aが過去のプロジェクトを研究・分析の上で捻出したアイデアである。難工事区間とは条件的な問題等により、工期に時間の掛かる場所であるが、他の部分に先立って最初から取り組んでいったことで、早期の開業へ繋がっていったと言える。

#### d) 新幹線プロジェクトの完成が九州全体の地域発展の礎となる

新幹線整備により、九州で都市間の『地域発展の格差』が障壁として発生する見方もあった。しかし九州で国鉄改革の時代から目指していた方針は、この新幹線プロジェクトを含めた総合交通体系の整備であり、新幹線単体で見るのではない、九州地域全体での交通ネットワーク発展を想定していた。さらに中国や韓国といったアジア諸国も巻き込んだ、九州を一大拠点とする大規模構想が現在考えられている。こうした総合的で戦略的なプロジェクトの構想が、九州の発展の礎となっていくと言える。

#### e) 逆ルート整備が整備効果を最大限に発揮する

終点側である鹿児島からの逆ルート整備は、整備による時間短縮の効果を最大限に発揮させるために、採用された方式であった。当時の関係者各位からも奇抜で大胆な発想と言われたが、これが対大蔵省への大きな説得に繋がったといえる。さらに逆ルート整備によって、鹿児島を中心とした南九州地域における経済的な進展が図られ、ストロー効果を減らす功名になったと言える。

## 5. おわりに

本稿では、ロンドン大学を代表して各国の研究者によって実施された世界各国の鉄道や道路などの大規模交通プロジェクトを対象とした「都市交通メガプロジェクトに関する総合研究」の調査内容の紹介を行い、筆者が研究対象とした九州新幹線鹿児島ルートに携わった関係者に対してインタビュー調査とアンケート調査を実施した。

インタビューから得られた各エピソードを基にして、九州新幹線鹿児島ルートプロジェクトの実施にあたって、重要だったと考えられるポイントの整理を行った。

#### 参考文献

- 1) 鉄道・運輸機構：九州新幹線鹿児島ルート（新八代―鹿児島中央間）における事後評価報告書，2008
- 2) 小里貞利：新世紀へ夢を運ぶ整備新幹線，文藝春秋企画出版部，2007
- 3) 小里貞利：熱き闘いの日々 整備新幹線に賭けた男のロマン，東京貞山会出版，1992

#### 謝辞

本研究はロンドン大学のオメガプロジェクト（日本代表室町泰徳東京工大准教授）に参画して実施している。九州新幹線鹿児島ルートプロジェクト関係者11名の方の協力の下、実施することができた。また本研究をまとめるにあたっては前芝浦工業大学大学院の谷口順一朗氏（現東京都）の協力を得た。ここに感謝の意を表します。