

我国の高速道路計画の変遷と北海道の高速道路の位置付けに関する研究

Study on the history of Highway Planning in Japan and Highway Planning in Hokkaido

(株) ドーコン ○正会員 及川宏之 (Hiroyuki Oikawa)  
 (株) ドーコン 正会員 澤 充隆 (Mitutaka Sawa)  
 (株) ドーコン 正会員 浦田康滋 (Koji Urata)  
 室蘭工業大学建設システム工学科 フェロワー 斉藤和夫 (Kazuo Saito)

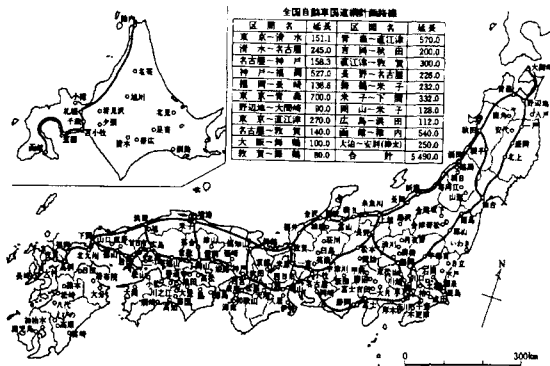
1. はじめに

平成 13 年の特殊法人等整理合理化計画において、道路関係四公団の民営化の議論がはじまった。議論は道路関係四公団民営化推進委員会で行われ、道路関係四公団に対しては、「甘い交通需要の見通しと建設費の増加等によって膨らんだ約 40 兆円に達する債務を国民負担ができる限り少なくなるよう返済していくためには、必要性の乏しい道路を造らない仕組みを考える必要がある。」との認識の上で行われている。

当然ながら、我国の高速道路は、国づくりの骨格として計画されてきた。本研究は、その我国の高速道路計画の変遷を整理し、交通量が多く見込まれない北海道の高速道路計画がどのような経過を経てきたかを把握し、今後の北海道における高規格な道路整備の資料とすることを目的とする。

2. 戦前の高速道路等の計画

我国の最初の高速道路計画<sup>1)</sup>は、1943 (昭和 18) 年の全国自動車国道網計画である。その計画大要は、「国防上の要請並びに国土計画的見地に基つき、自動車の高速度交通に適する国内主要交通幹線として、新たに自動車網計画を策定し、自動車による中距離輸送を助長し、他の国道と相俟って、国内各ブロック相互の物資交流を容易にさせるとともに、全国土の有機的結合を図る」であった。1941 年当時の全国での自動車台数は、大半が貨物車で合計約 21 万台、保有率は 3 台/千人であった。



図一 11 全国自動車国道計画図 (昭和 18 年)

その構想の道路構造は、総幅員 20m で中央分離帯を設置した (1.5+7.5+2.0+7.5+1.5) m で、設計速度は、平坦部 150km/hr、山岳部 100km/hr であった。

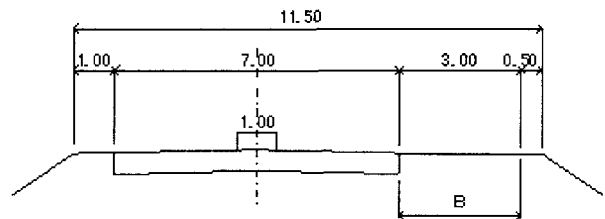
この計画は総延長 5490km で、そのうち北海道の計画は、函館—室蘭—千歳—札幌を経、稚内に至る 540km であった。

当時、大蔵大臣であった青木一男氏は戦前の高速道路政策<sup>2)</sup>について次のように話していた。

- ・今日の在来道路の姿は明治以来の鉄道第一主義のもたらした奇形的現象である
- ・道路の区分の考え方：一般道路 (どこからでも誰でも自由に利用できるが低速な道路)、高速道路 (利用者は限定され、出入りも制約されるが高速な道路)、普通道路 (現在交通に役立つ道路)、開発道路 (現在は交通量がすくないが、将来その地域に文化産業を発揮させるための道路)
- ・高速道路は、10 軒、100 軒あっても大した意味はないやはり国土全体を覆った数千軒程度は少なくとも必要だ
- ・現状の打開と将来の国づくり計画とを織り込んだ全国高速道路網計画を慎重に作成することが現在政治的にも行政的にも最も必要であり、かつわれわれの世代が後世に残す最も喜ばれる遺産である

当時の北海道の自動車台数は約 3700 台、保有率 1 台/千人程度であった。北海道は開拓時代から全国に先駆け、馬車の通行を前提として道路の整備を行ってきたが、全国の重要道路整備調査とは異なる小樽旭川間国道改良計画のための調査<sup>3)</sup>が行われた。

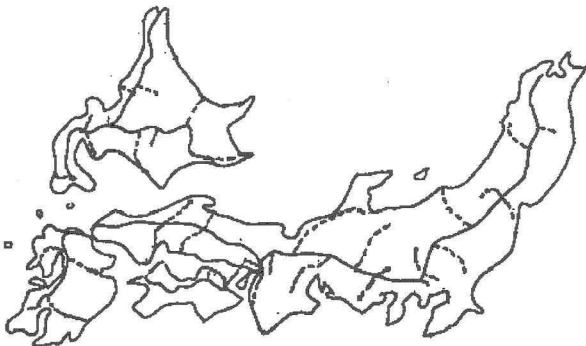
調査の結果、走行速度を阻害する要因を緩速車輛と沿道環境であることが把握された。その結果を踏まえ、国土風俗に適合し、さらに北海道の地方特性を十分に加味した、単に外国の模倣ではない道路建設を目指すとし、郊外部では高速 2 車線舗装 (標準は車道 7.00m、路肩 1.00m) に対し、緩速舗装車線 (B) 1 車線 (3.00m) を配して、これを追越車線としても利用することを計画した。その設計速度は、平坦部で 100km/hr、山間丘陵部では 60km/hr であった。



図一 2 小樽旭川間国道改良道路構成 (郊外部) <sup>4)</sup>

### 3. 戦後の高速道路黎明期の高速道路計画

戦後、1957（昭和 32）年国土開発縦貫自動車道建設法が設立するまでの戦後の高速道路黎明期の幕開けは、奇人といわれた田中清一氏の TANAKA プランで始まり、そのほか日本縦貫高速自動車道協会が第 3 陸上交通として高速自動車道を位置付けた国土開発縦貫自動車道構想<sup>5)</sup>が作られた。この構想は全国を 7 路線 3028km とその支線 2500km で構成する総延長 5528km である。この構想における北海道の計画は、函館—札幌—稚内、札幌—釧路に至る 865km と釧路—根室、阿寒—網走、洞爺—室蘭の 3 支線 300km の計、1165km で構成されていた。



図一 3 国土開発縦貫自動車道構想（第 3 の陸上交通）

これらが基本となり 1957 年 4 月に国土開発縦貫自動車道建設法が制定された。その法の目的は、「国土の普遍的開発をはかり、画期的な産業の立地振興及び国民生活領域の拡大を期するとともに、産業発展の不可欠の基盤たる高速自動車交通網を新たに形成させるため、国土を縦貫する高速幹線自動車道を開設し、及びこれと関連して新都市及び新農村の建設等を促進することを目的とする。」であった。その規模は、重要地域を最短距離、最短時間で結ぶかつ既開発および未開発の地域を貫通するもので北海道より九州に至る延長約 3 千 km 程度であった。



図一 4 国土開発縦貫自動車道計画

この背景には、

- ・昭和 25 年の国土総合開発法：日本の国をどう立て直すか
- ・昭和 36 年の新産業都市建設促進法：人口の過度集中を防止し、併せて地域格差を解消するために大工業都市

を全国の適当な地域に配置

・昭和 36 年 11 月の低開発地域産業開発促進法：低開発地域、特種な後進地域と言われる地帯の市町村を単位に指定

・工業整備特別地域：重点的に工業立地の整備を急ぐ等があり、地域と地域を結び、地域開発の根幹一動脈として高速道路の建設が求められていたのではないであろうか。

戦争直後の経済界の高速自動車道への関心は、電力の鬼と言われた松永安左工門氏が主催する産業計画会議のリコメンデーション<sup>6)</sup>にみられる。

その関心ポイントは、

・道路体系の整備について：10 年及至 15 ヶ年計画として、初年度年額 2 千億円総額 5 兆円を道路資金として投入し、よい道路を作り、自動車時代の交通体系を整備すべし

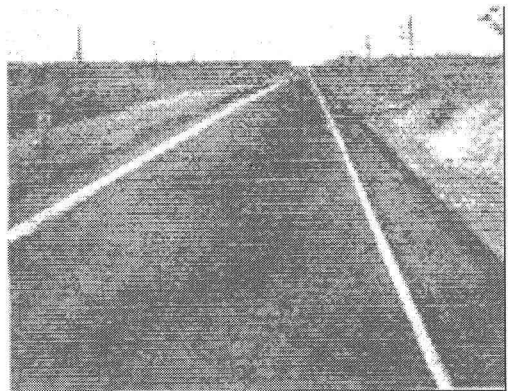
・日本経済成長の基盤として道路体系を緊急に整備  
 ・東京・神戸間の高速自動車道路の建設に深甚な関心であった。

この国土開発縦貫自動車道計画は、多くの議論を経、最終的に総延長 5050km で、そのうち北海道は、函館—札幌—旭川—稚内の約 550km と札幌—釧路の約 320km の計約 870km であった。しかし、この計画に対して、「北の果稚内まで延びている」交通量がとるに足りない、「細長い国を丸くして使うのは、この道の主旨」とはこれ言いすぎであるとの批判、「国府県道の改修すらできない日本として高速自動車道の建設はまだ早い」との意見、高速自動車道は、交通量の多い路線に限られるべき等があった。

### 4. 戦後の北海道における高規格な道路計画

1952（昭和 27）年に安全補償費で駐留米軍の利用が多かった札幌—千歳—室蘭間の道路整備が行われた。そのうち札幌—千歳間の道路は完全舗装工事であった。1951 年の北海道の自動車保有台数は、約 1.7 万台、保有率が 4 台/千人程度であった。

その時代に、この区間を担当した技術者は、「混合交通を許しながら、自動車を主対象とする道路として自動車主用道路」の概念をつくり、自動車がある程度以上の高速（例えば 50km/h 以上）での走行を考慮した。



図一 5 完成直後の弾丸道路（国道 36 号）

そのため、この自動車主用道路では、緩速交通のすくない区間のスピードアップを計るように地形の悪い山間丘陵部、原野の中での高い規格の改良を行い、原則として60km/hr、更に環境が良好な区間は75km/hrに高める“山速里鈍の原則”とした。

1957（昭和32）年、中谷宇吉郎博士が北海道開発への疑問を投じた論文を発表した。それ以降、北海道開発に関する議論が盛んになった。その中、1959（昭和34）年頃の国民経済研究協会の「北海道の開発と公共事業」所謂稲葉論文において、北海道経済発展のテンポは速くするための道路について次の提言を行っている。

- ・内陸循環道路に重点をおく
- ・産業立地、工業立地に革命をもたらすのは、質の良い道路である
- ・500万人という人口は、すでに有力な経済単位であり、消費単位となっているのだから、バラバラな人口分散を道路で結合して、強い単位にすべきである

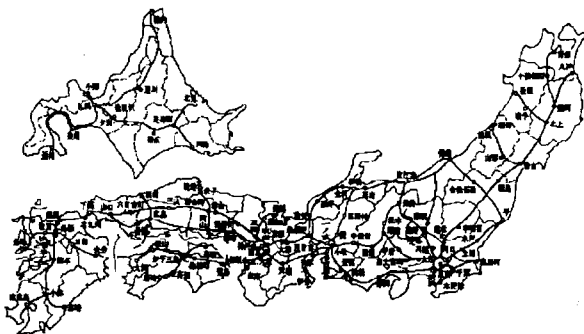
この内陸循環道路の具体的な連携は、札幌—旭川—層雲峡—留辺蘂—北見—阿寒—釧路—帯広—清水—日高一—苫小牧—室蘭—虻田—小樽—札幌であった。

### 5. 本格的な高速道路計画の樹立

1965（昭和40）年頃の我国の社会経済構造は、昭和40年国勢調査結果は我国の人口動態は農村より都会への移動が激増、大都市の過大化が社会問題化、人口10～50万人の都市の人口増→大都市の成長等激変し、全国的に健全な農山漁村の繁栄と大都市の過大化防止が課題であった。このため、地方都市の育成、地方中心都市の地域経済機能と他の都市との連絡機能の向上、全国の各地域を最も効率的に開発し、生活圏の拡大を促進するために大都市と地方とを経済的、社会的に接近せしめるための流通基礎施設が急務であった。

全国の自動車保有台数はこの10年（昭和30年～40年）に約87万台から約683万台と約600万台増加し、保有率は10台/千人から69台/千人へと急増していた。

このような背景から、1966（昭和41）年に国土開発縦貫自動車道法を基本とし、国土開発幹線自動車建設法が制定された。



図一六 国土開発幹線自動車道網

国土開発縦貫自動車道建設法の一部改正する法律制定に係る国会審議<sup>7)</sup>において、当時の建設大臣 瀬戸山三男氏は高速道路へ二時間以内にアクセス可能とする「二時間理論帯高速道路網計画」とすることと述べていた。

具体的には、この構想は経過地その他の特殊事情を加味して7000km以内、議員立法によるもの約5000kmを尊重し、総延長7600kmとした。そのうち北海道は北海道縦貫道620km、横断道400kmの計1020kmであった。

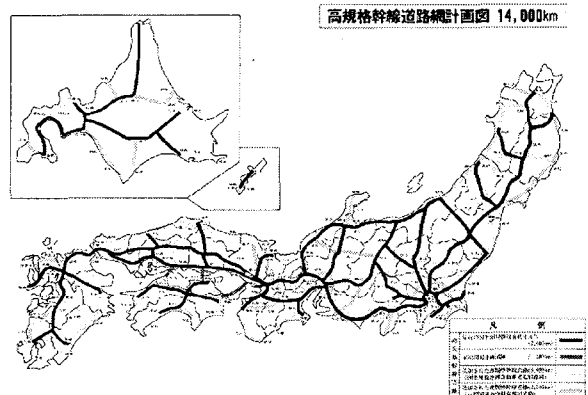
その法による幹線自動車道路網の設定目的は、「国土の普遍開発をはかり、画期的な産業の立地振興および国民生活領域の拡大を期するとともに、産業発展の不可欠の基盤たる高速自動車交通網を新たに形成させるため、国土を縦貫する高速自動車道を開設し、およびこれと関連して新都市および新農村の建設等を促進する」であった。

### 6. 高規格幹線道路網計画

1985（昭和60）年の全国の自動車台数は、約4529万台、保有率374台/千人と国土開発幹線自動車網計画が策定されてほぼ20年で、台数で6.6倍、保有率で5.4倍に達し、ほぼ一世帯に一台となった。

1987年に、第4次全国総合開発計画が閣議決定された。その4全総の目標のひとつは「21世紀に向けた多極分散型の国土を形成」するため“交流ネットワーク構想”であり、4全総では全国1日交通圏を、①主要都市間の移動を3時間以内（日帰り圏）、②地方都市から高速交通施設へのアクセス時間をおおむね1時間以内とすると定義していた。それを推進するため、14,000kmの高規格幹線道路網を形成するとし、その計画が道路審議会で答申を受け決定された。

即ち、高規格幹線道路整備の目的は、①地域の連携と交流を促進し、地域の発展を支える基本的な施設として多極分散型国土形成する、②空港、港湾と有機的に連携し、人、物、情報の流れを効率化することにより、国際化に対応した我国の経済構造の改革を進めるものであった。この高規格幹線道路計画は、全国1400kmに対して北海道は1825kmであった。



図一七 高規格幹線道路計画図

ただし、この14000kmや高速道路に関しては、道路審議会のメンバーであり、かつ4全総の関係者である下河辺淳氏は、次のような解釈をしていたと発言<sup>8)</sup>している。

- ・高規格道路を 1.4 万 km つくる考えは、投資計画として
- ・「投資計画だったら、そこまで約束はできない。そうではなく、日本列島のマスタープラン（基本計画）として高規格道路が 1.4 万 km ぐらい必要だということを最初に決めよう」
- ・「高速道路を国幹道法で建設するのは、工事中のもので終りにし、あとは、税金を使って国道型でつくろう」
- ・高速道路を採算が合わないから作らないと言うのは、ナンセンスです。高速道路というのは、百年使うか、五百年使うかという性格のもの
- ・償還できないのなら、税金で造ればいいし、税金が無く財政が厳しいのなら、時間をかけて造っていけばいい

### 7. 北海道における高速道路計画の変遷

我国の高速道路計画の変遷から北海道における高速道路計画延長と全国比率は、全国自動車国道網計画（1943年）540km、9.8%、国土開発縦貫自動車構想（1956年）865km、28.6%、国土開発樹幹自動車道構想・支線を含む1165km、21.1%、国土開発縦貫自動車網（1957年）870km、17.2%、国土開発幹線自動車網（1966年）1020km、13.4%、高規格幹線道網（1987年）1825km、13.0%である。2002年4月現在、高速道路の整備は、全国で6459km、うち北海道は490kmであり、閣議決定された国土開発幹線自動車網計画の延長に対する整備率は、全国が85%に対し、北海道はその約半分の48%である。

表一 1 我が国の高速道路計画の変遷と北海道の延長

	北海道	本州	合計	北海道%	備考
A: 1943(昭和18)年: 全国自動車国道網計画	540	4950	5490	9.8%	国土防衛/小樽旭川間国道改良事業
B: 1956(昭和31)年: 国土開発縦貫自動車道構想	865	2163	3028	28.6%	国土の普遍的開発/札幌-千歳間の弾丸道路(国道36号)建設("山速里線")
C: 1956(昭和31)年: 国土開発縦貫自動車道構想(支線を含む)	1165	4363	5528	21.1%	
D: 1957(昭和32)年: 国土開発縦貫自動車道網	870	4180	5050	17.2%	重要地域を最短距離、最短時間で結ぶ、既開発および未開発の地域を貫通
E: 1966(昭和41)年: 国土開発幹線自動車道網	1020	6580	7600	13.4%	二時間理論帯高速道路網計画(高速道路への2時間以内アクセス)
F: 1987(昭和62)年: 国土開発幹線自動車道網	1375	10145	11520	11.9%	21世紀に向けた多極分散型の国土を形成するため"交流ネットワーク構想"→日帰り圏の拡大、高速道路へのアクセス1時間圏の拡大
G: 1987(昭和62)年: 高規格幹線道路	1825	12175	14000	13.0%	
H: 現在の高速道路の整備状況(2002(平成14)年4月現在)	490	6459	6949	7.1%	
進捗率(H/F): 高規格幹線道路	35.6%	63.7%	60.3%		
進捗率(H/E): 国土開発幹線自動車道	48.0%	98.2%	91.4%		

### 8. おわりに

1943年からの高速道路構想・計画の変遷をみると、北海道における路線のあり方には共通性がある。函館-札幌-稚内、札幌-釧路を連絡する北海道縦貫と横断道である。これが北海道での高規格幹線道路の基本であることは確かである。さらに、稲葉論文の内陸循環道路に見られる道北と道東を連絡する思想は、高規格幹線道路計画で受け継がれている。

今後、日本の人口が減少することが想定されており、北海道においても同様であるものと考えられる。

しかし北海道内人口減少は一様に起るのではなく、高齢化の進展から過疎地においてより人口の減少が著しいと想定され、主要都市への人口集中、特に札幌圏への人口集中が想定される。その人口減少は人口問題研究所の小規模地域のモデルによると、ここ20年での減少は少なく、30年以降人口の減少が著しいと想定される。

よって、北海道の活性化のインフラである高規格幹線道路の整備を早急に進めなければならないものと考えられる。

このため、将来の主要都市への人口集中と過疎地の過疎化と想定される人口構造や、地域のリダンダンシーを考慮すると、主要都市を連絡する内陸循環型道路網の形成と人口減少が著しくなる以前に各地域への高速サービスを提供することを考慮すると、北海道の高速道路整備は、これまでの高規格幹線道路の整備に加え、地域高規格道路等の高規格な幹線道路で整備を急ぐ必要があるものと考えられる。

### 参考文献

- 1) (社)日本道路協会: 日本道路史、p266
- 2) 青木一男: 道路、昭和39年4月号
- 3) 高橋敏五郎: 道路こそわがいのち、高橋敏五郎遺稿編集委員会
- 4) 板垣隆義: 小樽旭川間国道改良計画に就いて、第2回技術協議会講演集 北海道庁土木部、昭和17年6月、p241
- 5) 日本縦貫高速道路自動車協会: 国土開発縦貫自動車道建設計画概要 改訂版 昭和31年1月
- 6) 産業計画会議: 第3次リコメンデーション、昭和33年6月
- 7) 国土開発縦貫自動車道建設法の一部改正する法律制定に係る国会審議: 第051回一衆一本会議-33号: 昭和41年3月29日
- 8) 下河辺淳: 読売新聞、時代の証言者、平成15年11月11日