

国土づくりにおける 高速道路への期待と 高速道路スキームの現在

インフラ機能の改善は安定した経営のもとで進む

各地域の多様性の再構築・連携を重視した強靱性と国際競争力の向上が求められるなかで、高速道路のネットワーク機能に注目が集まる。高規格幹線道路網の構築には、各高速道路計画を着実に遂行していく必要があると同時に、それを支える資金面をみると、巨額な高速道路関連債務が目につく。だが、主要高速道路の経営は「高速道路スキーム」により安定しており、法定された債務返済期限に向け、着実に返済の実行が進んでいる。

高速道路の整備に伴う 沿線経済圏の成立

経済成長の基盤としての期待のもと、わが国の高速道路は1960年代以降、急速に建設が進められた。その間、モータリゼーションも進展し、現在の総延長は9000キロメートル以上にも及ぶ（「道路統計年報2014」

記載の高速自動車国道の総延長）。87年に制定された第四次全国総合開発計画では、高規格幹線道路網をおよそ1万4000キロメートルとしており、現在の進捗をふまえると、さらに数千キロメートルの建設が行われることになる。高速道路の整備は、移動時間の短縮や移動経費の低減、定時性の向上といった直接的な効果をもたらす。さらに産業振興と

いった間接的な効果も期待できる。たとえば、高速道路インターチェンジ付近における工場の新規立地や郊外型大型小売店舗の進出等があげられる。もちろん産業振興だけではない。日帰りで行ける距離が延びるなど、レジャー機会も増大させる。さらに、災害発生時には生活物資の輸送路としての活用等も考えられる。

高速道路がもたらす直接的・間接的な効果への期待から、多くの自治体は高速道路網の拡大をふまえた成長戦略を策定している。たとえば、「埼玉県圏央道・外環道ゾーン地域産業活性化基本計画」（13年4月策定、埼玉県）や「成田空港・圏央道沿線地域基本計画」（15年4月策定、千葉県）などがある。これらは、企業立地促進法に基づ

大和総研
コンサルティング・ソリューション第二部
コンサルタント 花本 昭平

大和証券 金融市場調査部
クレジットアナリスト

芹沢 健自



いて策定した基本計画であり、企業立地マニフェストともよばれる。企業立地促進法は、産業集積の形成等による地域経済の活性化を目的とし、2007年に施行された。マニフェストには、地域の将来像の概略や集積区域、集積業種、具体的な成果目標を明確に定めることとされており、地域経済の活性化に向けた大きな指針となる。各自治体が定めたマニフェストに基づき、その業種に属する事業者は、工場等の新増設を行う際に税制上の優遇を受けることができる。

高速道路の整備により、沿線には新たな経済圏が成立する。圏央道を例にあげると、高速道路を頻繁に利用する運輸業では、圏央道沿線に産業の集積が移動している様子を確認できた。図表1は東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、茨城県における倉庫業の事業所数を08年と11年で比較したものである（比較した市区町村の総数は293）。これによると、外環道の内側から外側へと、産業の集積が徐々に移動している様子が見えてくる。道路旅客運送業、道路貨物運送

業においても同様の傾向が確認できた。高速道路の整備による交通ネットワークの変化は、物流拠点や商業施設の立地戦略に少なからず影響を与える。

首都圏の道路交通の骨格は、63年の「首都圏基本問題懇談会中間報告書」で3環状9放射ネットワークとして描かれ、そのすべてが完成するのは20年度とされている。圏央道が全面開通し、さらに3環状9放射ネットワークが完成すれば、首都圏の施設立地は大きく変わる。工場、物流施設、商業施設が高速道路の沿線に自己完結的に集積する圏央道沿線経済圏の成立が現実味を増す。

高まる高速道路のネットワーク機能の重要性

高規格幹線道路網の計画期間はまだ残っており、その整備効果も期待されているため、高速道路の整備は今後も続くものと思われる。他方、現在の日本では、少子高齢化・人口減少というパラダイムシフトが進行している点に留意する必要がある。

また、ビジネス環境の国際化や自然環境への対応もより高い水準で求められている。今後は、このような環境変化に対応した整備のあり方を検討していかなければならない。

国土交通省は14年7月に「国土のグランドデザイン2050（対流促進型国土の形成）」を公表した。50年を見据えた国土づくりの理念や考え方を示すものであり、人口減少問題、巨大災害に対する国土の脆弱性を背景としてとりまとめられた。そのなかで、各地域の多様性の再構築と、複数の地域間の連携により、人・モノ・情報の交流を促進していくことが必要と提言されている。その多様性の再構築と連携を支えるものとして、各種サービスの集約化と、大都市圏・地方都市を結ぶネットワークがあげられている。

ネットワークの一つとして高速道路にも言及されている。たとえば、ETC2.0（高速道路利用料金収受だけでなく、渋滞回避や安全運転支援といった、ドライバーに有益な情報を提供するサービス）の導入や、

主要施設へ直結する高速道路の出入口の増設である。前者は、大都市圏でとくに注目されている。ナビゲーションシステムを活用したサービスとして、渋滞を避けたルートでの高速道路料金の割引等が検討されており、道路ネットワークの効率化に寄与すると考えられている。後者は、渋滞の緩和、施設の利便性向上を狙った策である。高速道路インターチェンジと直結する施設として病院や商業施設、工業団地、物流施設、空港、港湾が想定されている。

今後の日本においては、各地域の多様性の再構築と連携を重視した強靱性と国際競争力の向上が求められている。それを支えるネットワーク機能として、高速道路という社会インフラは重要な位置を占めることになる。

主要高速道路関連債務は完済が法定事項

それでは、各高速道路計画を遂行するにあたっての資金調達と債務返済はどのような仕組みになっているのだろうか。まず

高速道路スキームの現在

は主要高速道路の経営体制をみてみると、05年の旧道路4公団改革により設立された六つの高速道路会社および高速道路保有・債務返済機構（以下、「機構」）からなっていることがわかる（注1）。そうした経営体制下で、高速道路各社は、高速道路および関連施設の運営・維持・新設等を、機構は、高速道路資産の保有と債務返済を担うとされている。高速道路各社と機構は、両者間で締結する「協定」により、いわゆる「高速道路スキーム」として一体不可分な関係となっており、高速道路関連債務（注2）を「45年間」の料金徴収期間で完済することが法定³されている（大規模更新・修繕のための債務を除く、注3）。

なお、旧道路4公団時代は、新規の高速道路計画が追加されるたびに債務償還期間の起算日が後ろ倒しされ、債務償還期限が事実上先延ばしされた。これが、採算性の低い高速道路建設投資の継続と債務の累積という悪循環の元凶とされ、旧道路4公団改革後「45年間」で高速道路

路関係債務を完済することが法定³された経緯がある。

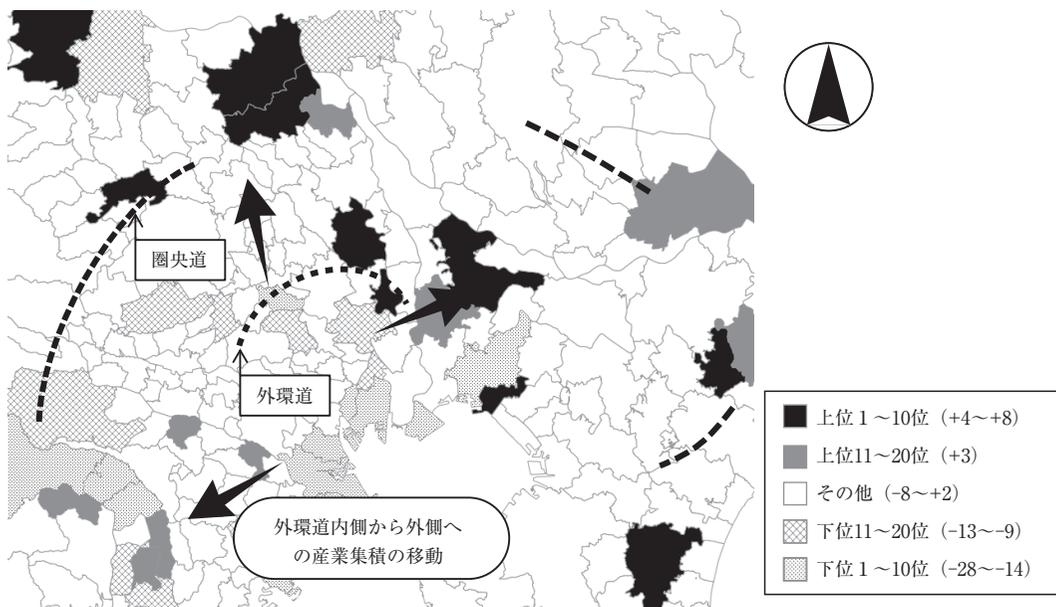
債務返済は総じて 順調

図表2に高速道路各社と機構による高速道路スキームを示す。高速道路各社の主たる収入源は、高速道路事業における料金収入であり、それを原資として機構に対し道路資産賃借料を支払っている。その道路賃借料は、高速道路会社と機構と締結した「協定」に定められ、かりに高速道路会社が得た料金収入が道路資産賃借料の前提となる計画料金収入から1%より上ぶれた場合には機構へ支払う道路資産賃借料も上ぶれた分だけ拡大し、逆にマイナス1%より下ぶれた場合には機構へ支払う道路資産賃借料が下ぶれた分だけ縮小する取決めとなっている。

加えて、高速道路各社による高速道路の新設は協定に定められたものに限られ、高速道路が完成するとその資産および債務（ローンや高速道路会社債）を機構に引き渡す仕組みとされる。

〔図表1〕

倉庫業は外環道内側から外側へ移行



〔注〕1. 1都4県の293市区町村における、08年と11年の倉庫業の事業所数を比較し、増加数の上位から順に区分して表示。

2. 11年当時に整備済みであった圏央道や外環道のルートのおおよその位置を記載。

〔出所〕国土数値情報「行政区域データ」、総務省・経済産業省「経済センサス」（09年、12年）のデータを加工・集計し、大和総研が作成。

かりに建設費用が高速道路会社側の責任で協定に定めた債務引受限度額を上回る場合、高速道路会社の負担が発生する可能性はあるが、そのような過去事例はきわめて少ない。つまり、高速道路各社の事業リスクは機構により大きく低減され、高速道路スキームに一体化されているといつてよからう。

なお、関連事業（SA・PA運営等）は比較的安定的に黒字を計上しているが、高速道路事業と比べて規模が小さく、おむね自己資金の範囲内で運営されている。一方、機構は高速道路各社から徴収する道路資産賃借料を原資とし、「45年間」で高速道路関連債務を完済すべく、高速道路資産・債務を管理する。高速道路関連債務は年々減少しているが、債務残高が大きいこともあり、借換えが必須だ。その際は、高速道路スキーム全体に対する投資家や金融機関の信頼が重要となる。現時点では、債務返済原資となる道路資産賃借料収入はおおむね安定しており、超低金利環境下において利払い負担が低減したことから、

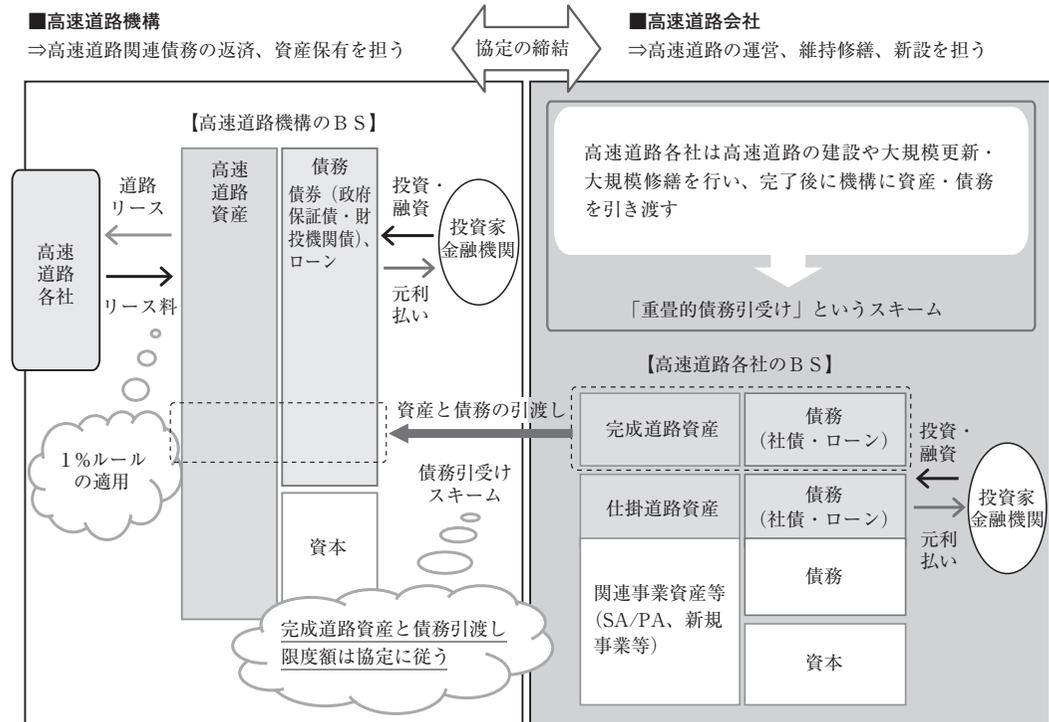
計画前倒しで債務返済が進行している（注4）。

現行スキームに改善の余地も

昨年、国土交通省は「高速道路機構・会社の業務点検」において高速道路スキームの着実な成果を認め、当面は現体制を維持する方向とした。ただし、現体制に対してさまざまな意見があることも確かなようだ。

たとえば、現行スキームは高速道路各社が高速道路事業で稼げる体制ではないため、自らの経営判断でミッシングリンク（注5）解消やネットワーク整備の取組みに着手しにくい。また、高速道路インフラに新たな価値（例・自動運転のための路車間コミュニケーション技術等）をもたらずような投資を行うインセンティブに乏しいとの意見もある。確かに、現行スキームが道路インフラの機能改善やイノベーションを阻害する

【図表2】 高速道路各社と機構は「高速道路スキーム」により一体化



（出所） 高速道路機構資料等をもとに大和証券作成。

高速道路スキームの現在

ものであつてはならないはずだ。同時に旧道路4公団時代の教訓を常に意識する必要がある。

(注)

- 1 六つの高速道路会社は、東日本高速道路、中日本高速道路、西日本高速道路、首都高速道路、阪神高速道路、本州四国連絡高速道路。東日本、中日本、西日本高速の株主は政府100%。首都高速の株主は、政府49・99%・地方公共団体50・01%。阪神高速の株主は、政府50・00%・地方公共団体50・00%。本四高速の株主は、政府66・60%・地方公共団体33・40%。
- 2 高速道路関連債務残高は、2005年の高速道路機構発足時点で38・2兆円、15年度期首時点で29・1兆円。
- 3 05年の法律制定時に想定されていなかった「高速道路の大規模更新・修繕」の必要性から、14年に高速道路関連債務の完済期限を「15年間」延長する法改正が行われた。ただし、15年間延長はあくまで大規模更新・修繕のための延長とされ、既存事業に係る債務については予

定どおり「45年間」で償還するとした。なお、すべての道路関連債務を完済したあとは、高速道路が無料になることを想定している。

- 4 計画値は15年度期首時点で30・5兆円であった。
- 5 たとえば、港湾・空港等との接続ができていないケースや、すでに高速道路が存在してもネットワーク機能が脆弱なケースを含む。

はなもと あきへい

14年東京大学大学院工学系研究科を修了。同年大和総研に入社し、コンサルタントとしてビジネス、コンサルタントとしてビジネス再編等に従事するほか、公共インフラ関連ビジネスチームでレポートを執筆。

せりざわ けんじ

06年東京大学大学院工学系研究科を修了。同年大和総研（現大和証券）に入社し、エクイティ調査に従事した後、大和証券キヤピタルマーケット香港を経て、12年から現職、クレジット調査に従事。