

政策研究

POLICY RESEARCH

2012 No.9 (2012年12月号)

- 羅針盤 社会資本の高齢化リスクにどう向き合うのか
～ 人口減社会を見据えた新たな社会資本のあり方 ～
蛸子 准吏(株式会社富士通総研 公共事業部)
- レポート:政策論説 地方自治体議会と地方自治法改正
～ 自治体議会の機能強化と自律性～
宮脇 淳(北海道大学公共政策大学院院長・教授)
- レポート:政策シグナル 金融緩和政策と円安(描けるか出口政策)
宮脇 淳(北海道大学公共政策大学院院長・教授)
- レポート:アジアリンク 中国経済のインフラ投資再稼働
宮脇 淳(北海道大学公共政策大学院院長・教授)
- 事例研究 日 ASEAN 交通連携における
ASEAN 各国の低炭素・低公害交通システムの実現に向けた取組
坂野 成俊(株式会社富士通総研 公共事業部)
-

社会資本の高齢化リスクにどう向き合うのか ～ 人口減社会を見据えた新たな社会資本のあり方 ～

株式会社富士通総研 公共事業部 蛸子 准吏

社会資本の高齢化に伴うリスクが高まっている。従前より、社会資本の老朽化に伴うリスクが指摘され、ファシリティマネジメントをはじめとした管理手法等を活用し、ライフサイクルを通じたインフラの最適化に取り組むべきとの提言がなされていた。財政面でのリスクに加え、米国において老朽化した橋が落下するなどの事故が発生していたことから、我が国においても同様の事故が発生する可能性が指摘され、安全面からも早急にリスクに対処する必要性が示されていた。しかし、抜本的な対策が遅れる中、中央自動車道の笹子トンネル天井板崩落事故が発生し、老朽化した社会インフラが抱えるリスクがあつてはならない形で顕在化してしまった。この事故は、一つの特異な事例として捉えるのではなく、全国のあらゆる場所で発生しうる可能性があるリスクとして捉えることが求められる。

我が国の社会資本の特徴として、高度成長期に集中的に整備されたことがあげられる。生活の質の向上、経済成長を極めて短期間で成し遂げることに寄与する一方、その代償として、環境面でのリスクを抱えると同時に、更新を一度に迎えることで発生する潜在的リスクを抱えることとなった。その最も深刻なリスクが安全面でのリスクである。国土交通省によると、寿命の目安とされる建設後 50 年以上経過した社会資本は、道路橋の場合、2010 年時点で 8% であるが、2030 年には約 53% に急増する。これは他の社会資本も同様の状況であり、全ての社会資本を更新すると仮定すると、今後 50 年で 190 兆円の財源が必要になり、2037 年には新たな社会資本を整備する財源が枯渇すると試算している。安全面でのリスクに対処することが、財政面でのリスクを新たに発生させるジレンマに陥っている。

これら社会資本が抱えるリスクに対処するため、従来不足していた新設から廃棄までのライフサイクルを通じた最適化を図るマネジメントの観点、維持・管理に係る業務の効率化等を図るプロセスの観点、整備・維持に係る最適な主体について民間を含め幅広く検討するステークホルダーの観点から、新たな取り組みが進められている。これらの観点を踏まえ、社会資本の特性に応じた総合的取り組みを将来の備えとして計画的に実施することが求められる。厚生労働省の試算によると、今後、我が国の人口は 50 年後に現在の 32% 減の 8,674 万人になるとともに 65 歳以上の高齢者が 4 割を占める。人口減の局面においては高度成長期型の国土の均衡なる発展、すなわち社会資本の同質的な面的・質的拡大は経済成長に資するばかりか足枷となる。社会が成熟化したことを踏まえ、各地域が同質化して発展を図るのではなく、各地域が特徴を活かした独自性を発揮し、各地域をネットワーク化することで相互に補完するとともに新たな価値を提供することに資する社会資本整備が求められる。社会資本に求められている機能が、大きく変容していることを念頭に置くことが求められよう。

一般にリスクへの対処は、定量的・定性的分析の結果を踏まえ、回避、転嫁、軽減、受容の対処策から適切な方策が選択される。我が国では、現役世代が責任をもって回避、軽減する対策を怠り、問題を先送り、すなわち潜在的なリスクを受容し将来世代へと転嫁してきた。その結果、もう一つの高齢化問題である社会保障分野においては、生涯を通じた受益と負担の格差が 1 人当たり 1 億円にも上るとの試算もあるほどに、将来世代の権利を奪うとともに政策の選択肢を奪うこととなった。社会資本の高齢化問題について、同じ過ちを繰り返すことがないように、我が国の持続可能性を担保するとともに、次世代の経済成長の基盤を構築するための、新たな社会資本投資がハード・ソフト両面から求められている。

地方自治体議会と地方自治法改正 ～自治体議会の機能強化と自律性～

北海道大学公共政策大学院院長・教授 宮脇 淳

1.はじめに

地方自治体の議会（以下「自治体議会」）に関する地方自治法改正が続いている。いずれも、地方分権政策における「立法分権」の流れを受けて、自治体議会の自律性を高めることを意図したものである。こうした地方自治法改正に対して如何に自治体議会側が対処するかは、今後の地方分権の流れさらには自治体議会の機能を左右するものとなる。自治体議会ごとの取組姿勢によって地域の民主主義充実に差が生じる。本稿では、近年の自治体議会に関する地方自治法改正の内容を概括すると同時に、自治体議会の機能の充実の方向性について考察する。

2.自治体議会に関する地方自治法改正

自治体議会に関する地方自治法改正の近年の流れは、2011年改正と2012年改正を通じて展開されている。2011年改正では、議会定数上限設定の撤廃、議決案件の拡大、議会事務局等共同設置の制度化、市町村基本構想の義務付けの見直しが行われている。さらに、2012年改正では、通年議会の設定、政務調査費から政務活動費への改正などが主な内容となっている。

(1)自治体議会関連 2011年地方自治法改正

議会定数上限設定の撤廃

議会定数上限設定の撤廃は、自治体議会の組織形成に関する自律度を高めるものであり、団体自治を充実させる大きな要素である。従来は、地方自治体の人口区分によって自治体議会の上限定数を定め、その上限定数を超えることはできず、上限定数の範囲内で定数を条例で定める仕組みとなっていた。具体的には、各地方自治体は条例で地方自治法が定める法定上限数から減員する形で議員定数を定めることを基本としたのである。これに対して、本改正によって自治体議会が自律性を持って、議員定数、報酬等を定めることが可能となった。近年、自治体議会の議員定数、報酬に対する削減を中心とした議論が展開されている。そうした議論の中で厳しい地方財政を背景に、財政面からの削減圧力が拡大し易い状況にある。しかし、自治体議会の機能とは何かを改めて問い直し、定数と報酬を定めることができる政策議論の体力が自治体議会自体に強く求められている。次節以降に見る議決案件の拡大、通年議会の設定可能化など従来の自治体議会の機能を質的に改善する制度設計が条例によって可能となっている。こうした自治体議会、地方議員の機能の見直しは、日本の政治の底辺を支える基盤のあり方を問いかけるものであり、最終的には日本の政治全体の政策形成と民主主義の体質を左右するものとなる。

法定受託事務の追加による議決事件の拡大

国が直接執行する国の事務とは区別し地方自治体が処理する事務は、自治事務、法定受託事務に関わらず現住所主義により全て地方自治体の事務とされる改正が2000年の地方自治法大改正で実現している。法定受託事務は、役割の面から本籍は国に属するものの事務効率の観点から法律、政令に基づき地方自治体が処理する事務と位置付けられ、それ以外の事務は国の事務を除き全て自治事務と位置づけ

られている。本籍の如何を問わず法定受託事務も含めて「地方の事務」とした現住所主義は、本籍区分が困難な事務の存在に対処するほか、国の事務が各府省の分担管理となっていることで地方自治体の「総合行政」が縦割りに分断される状況を克服する意図を持つものであった。また、現住所主義の明確化は、地方自治体において自治事務が原則であり、法定受託事務は例外的存在と位置づける役割も果たしている。しかし、こうした意図とは異なり法定受託事務については、一律、自治体議会の議決案件からは除外され、現住所主義ではあるもののその内容については、全てにおいて自治体議会が関与することができない制度とされてきた。従来の機関委任事務と同様の性格を維持する結果となっていたのである。この点を改善するため、2011年地方自治法改正で国の安全にかかわる事務をはじめとして政令で指定された法定受託事務を除き、条例で自治体議会の議決案件とすることを可能としたのである。議会定数等の柔軟化も、こうした自治体議会の事務範囲拡大と連動して検討する必要性が生じているのである。

現実の自治体議会においては、法定受託事務の議決拡大全体について積極的に認識し議論する姿勢に乏しい。なぜならば、個別に法定受託事務に関する案件が自治体議会に提示された段階で個別に認識し議決の是非について議論される状況にある。こうしたパッチワーク的な対応だけでは自治体議会として法定受託事務に対して体系的に向き合うことには限界が生じる。

議会事務局等共同設置

組織に関する必置規制の見直しとして、議会事務局や議会職員の共同設置が可能となった。本改正では、自治体議会関係以外でも保健所や監査委員等の共同設置が認められており、自治体の組織形成の柔軟性と効率性を高めている。とくに、自治体議会の事務局は、執行部門からのルーティン的な職員出向によって多くは形成されており、執行部の人的資源の制約が強まる中で自治体議会事務局の機能強化にも強い制約が生じる状況となっている。こうした問題を少しでも克服するために、複数の地方自治体が限られた人材を有効に配置し共有することで、自治体事務局の機能強化と柔軟性を高める措置として今回の改正が行われている。

市町村基本構想の位置づけ変更

旧地方自治法第2条第4項で「市町村は、その事務を処理するに当たっては、議会の議決を経てその地域における総合的かつ計画的な行政の運営を図るための基本構想を定め、これに即して行うようにしなければならない」と定められてきた。「基本構想」を核として形成される10年程度の「基本計画」、その具体化に向けた3年程度の「実施計画」を含め全体を「総合計画」と呼んできた。

2011年の地方自治法改正によって基本構想策定の義務付け自体が地方分権改革によって廃止となり、仮に基本構想を作成する場合でも条例規定などがない限り議会の議決を必要要件とすることもなくなった。従来、市町村の首長を中心に作成されるものの基本構想に対して議会の議決要件を付していた理由は、基本構想が住民生活に密着した基礎自治体の根本的運営方針について将来を見込んで策定する内容のため、長期にわたり住民生活に大きな影響を与えることにある。すなわち、基本構想は短期的な視野ではなく、長期的な視野に立って地域経営の根幹的運営方針を定めることを本来意図している。なお、基本構想の下に策定される具体的な基本計画、実施計画については、首長の責任で策定され従来も議会の議決は要件とされていない。

基本構想の位置づけの見直しは、国の地方自治体に対する関与の廃止という地方分権改革の視点だけでなく、基本構想を頂点とする総合計画の質にも問題が生じていることにある。基本構想を頂点とする総合計画は、右肩上がり外部環境が大きく変化しない中でこれまで少なくとも機能してきた。地方自

治体の地域経営に長期的指針を与える一方で、実際の具体的運営は基本構想と乖離して展開する中で不要・不急な施策・事業の実施を正当化し、施策や事業の失敗・遅延の明確化を拒み問題先送り型を誘引する一因となっていたことも否定できない。少子高齢化・グローバル化の時代を迎え外部環境の変化が激しい中で長期計画を設定するリスクが高まり、基本構想を頂点とする総合計画の質の抜本の見直しが不可欠となっている。基本構想は地方自治体の長期の地域経営方針を定めることから、短期・中期の視野からの安易な変更は避けなければならない。その前提の下での内容策定が求められる。

一方で、議会議決の関係などから 30 年近く基本構想が見直されていない地方自治体も存在し、その内容が現実と大きく乖離する状況の放置は基本構想そして総合計画自体の空洞化を生み出している。このため、経済社会環境の変化により基本構想の内容が現実と大きく乖離した場合、その見直しが必要となることもまた事実である。この見直しも、策定と同様で議会議決を要するものと同様では解されてきた。しかし、今回の地方自治法改正により、今後の策定だけでなく見直しに対する議会議決の必要性についても、各地方自治体の自主的な判断によることになった。

(2) 自治体議会関連 2012 年地方自治法改正

通年議会の許容

2012 年の地方自治法改正の大きな点として、通年議会の許容したことが挙げられる。通年議会の展開は、議会の活動が常時担保され民主主義の充実に資するほか、個々の案件に対して十分な審議時間を投入できること、首長による専決処分を制限し議会の審議に付する可能性を拡大させることができること、議員間の議論等の機会を充実させ条例制定等議会の機能を高めることができることなどが指摘されている。すでに常任委員会等については通年開催となっている自治体議会も多く、本会議を通年議会とするか否かなどが争点となる場合もある。一方で、執行機関の職務遂行に支障を生じさせる可能性があるほか、通年議会開催によるコスト増問題への対処が重要となる。前者の執行機関の職務遂行に支障を生じさせる可能性に対しては、首長等の議場への出席義務は定例日および議案審議時に限定し、正当な理由がある場合は届け出により出席義務が解除されるなどの措置が可能となっている。通年国会のメリットを最大限に引き出し、政策立案に対する議会としての機能の充実にどこまで資するかが地方自治体に課せられた課題となっている。

政策活動費

地方自治法改正により第 100 条 14 項で「普通地方公共団体は、条例の定めるところにより、その議会の議員の調査研究その他の活動に資するための必要な経費の一部として、その議会における会派又は議員に対し、政務活動費を交付することができる。この場合において、当該政務活動費の交付の対象、額及び交付の方法並びに当該政務活動費に充てることができる経費の範囲は、条例で定めなければならない」とされ、従来の議会の議員の調査研究に資するために交付してきた「政務調査費」の範囲が拡充可能となり、かつ条例によってその範囲を決定することができるようになった。同時に、同第 16 項が新設され「議長に対して政務活動費の使途透明性確保への努力規定」が設けられた。

以上の地方自治法改正に伴い、各地方自治体の議会は従来の政務調査費に関する条例の見直し検討に入るものの、それに先立ち全国市議会議長会が参考条例を提示している。その中で政務活動費の範囲として、「会派及び議員が行う調査研究、研修、広報、広聴、住民相談、要請、陳情、各種会議への参加等市政の課題及び市民の意思を把握し、市政に反映させる活動その他住民福祉の増進を図るために必要な活動」としており、従来の政務調査費に比べるとその範囲を拡大している。

地方議会議員の活動と財政措置は、大きく三つのグループに分けることができる。第1は、直接的な議会活動費であり、具体的には本会議や委員会への出席、全員協議会への出席、議員派遣等であり、その費用は財政から実費弁償することを基本とする部分である。第2は、従来の政務調査費が対象として来た調査研究活動であり地方自治体ごとの条例でその範囲や額には違いがあるものの、議会活動に係る調査、資料の作成等である。これに対して、今回の政務活動費はこれまでの政務調査費では認められてこなかった補助金の要請活動等が含まれることになり、従来の政務調査費に新たな会派・議員としての活動を加えて政務活動費の対象が形成されることになる。

3. 下からの民主主義

自治体議会の機能強化は、地域の下からの民主主義を充実させる。民主党政権で使用された地域主権の言葉は、その是非は別として「地理的な広がり的一部において構成される共同体の成員たる住民の自主的意思に最終的な支配権・統治権が存在すること」を意味すると言える。地域共同体の成員たる住民の意思を国民主権と結びつけるには、下からの民主主義の概念が重要となる。民主主義は上からの民主主義、下からの民主主義に分けることが可能である。上からの民主主義とは、国家統治、産業国家や福祉国家等の確立のため国が画一的・集権的に意思決定し、その結果としての制度・政策を地方に適用する形態である。下からの民主主義とは国家を形成する基盤としての地域ごとの特性、地域住民の意思を優先的に位置づけ、地方の意思決定を重視し国家統治等を確立する形態である。下からの民主主義は、権限超越の原則を克服する手段でもある。権限超越の原則とは、英国で「ウルトラ・バイリース」と呼ばれる原則であり、条例は一般法と首尾一貫しなければならない、条例は当該自治体の権限内のものであることなどを内容となる。こうした原則が地方自治の大きな壁を形成する。これを克服するには、上からの民主主義ではなく、下からの民主主義が不可欠となる。

地域の視点から見た場合、上からの民主主義は上からの公共性・非自発的關係による公共性を生み出す。国の法令、権限、関与、補助金等の行財政を通じて上意下達的協力関係を義務づける。そこには、法令や予算等で明文化した関係に加え、実社会における暗黙の権力関係も関与する。上からの公共性・非自発的公共関係は、公共性を担う主体たる国が主導的に明示、あるいは暗黙の実力関係のもとで協力関係を形成する考えが基本となる。一国としての統治形態が十分に確立していない段階、大規模災害復興など異常時の段階、そして大量生産・大量物流・大量消費を基本とする画一型産業国家としての発展段階では、上からの公共性が経済社会の安定と発展に重要な役割を果たす。しかし、少子高齢化、グローバル化が進む成熟社会で、民主党政権政策マニフェストが地域主権の政策目標として掲げる「市民が公益を担う社会」を実現するには、地方の実情に合った政策を自らの責任で選択事項できる下からの公共性・自発的公共関係の形成が重要となる。

自発的関係とは、地域の個人や組織単位の内側からにじみ出た動機によって形成される公共的な協力関係を意味する。そこでは、国の主導的関与ではなく住民や民間企業、社会的企業が自らの意思と自らの積極的な働きかけにより公共性を形成する。今日の地方自治は、都市部、非都市部を問わず価値観の多様化が進んだ大衆社会で展開されている。大衆社会では、大量消費社会とマスメディアの発達の中で、個々の価値観に依拠した利己的な評論・批判・偏見等が自由に展開される。こうした利己的、放任的な展開に対して地域として意思を形成し共同体としての地方自治を確立するため強く求められるのが下からの公共性・自発的公共関係の構築である。下からの公共性・自発的公共関係では、基礎自治体優先の原則が重要となる。その原則を踏まえ、自治体議会の改革も進めて行く必要がある。

世界の先進国そして新興国もリーマンショック後の政策展開の後遺症に苦しみ、そこからの出口を歩みつつある。しかし、日本はまだ後遺症の中に存在し出口そのものを模索し続けており、出口を歩む段階には入っていない。そうした中、2012年10月以降、日本銀行の金融緩和政策の効果についての議論を高まっている。日本銀行の国債買入等買オペレーション(量的緩和政策)による市場への資金供給は、市場の資金流通量を拡大させる要因となる。それにより日本経済の実需増加に寄与するのであれば、景気回復、デフレ脱却に結び付くものの、実態として民間部門の需要拡大ではなく公的部門の債務引受け、あるいは金融機関の資金滞留を生んでいるとすれば景気回復等に資する要因としては限られたものとなるからである。現実において、金融機関による国債・地方債への運用や引受けは増加を続けており、実需に繋がる効果は限定的となっている。

金融緩和政策は、日本経済のデフレ脱却に向けた政策選択としても位置づけられている。しかし、同様にその効果は限定的と判断せざるを得ない。2013年度そして2014年度とデフレ脱却に向けたシナリオが日本銀行政策委員の大勢見通しとされているが、下振れ圧力が強く、また、原油等原材料価格の上昇による数字上のデフレ脱却は、日本経済の実態をスタグフレーション状況とする危険性もある。日本経済の高付加価値化と共に実需に結びついたデフレ脱却のシナリオ、すなわち出口政策の展開が必要となっている。

また、量的緩和政策自体は為替相場に対して直接的な波及効果を強くは持っていない。むしろ、為替相場に直接的な影響を与えるのは「金利差」、とくに2年債国債を中心とする金利差となっておる。もちろん、間接的効果は存在する。日本銀行による国債等の買入は、長期金利上昇の抑制要因となるからである。日本銀行による国債買い入れは10年物国債に限定されず広範囲に及ぶものの、買入による国債金利上昇抑制効果は存在し、そのことが日米金利差と為替相場の相関関係を強めている。また、長期金利の上昇抑制に結び付く量的緩和政策は、投資ファンド等の円売り圧力を強める要因となる。もちろん、投資ファンド等の投資資金の運用構成は短期で組み替えるため円売り圧力の持続性は限定的ではあるが、一時的とはいえ円安要因として市場に機能する。

しかし、円安要因は日本銀行の金融緩和政策の拡大だけではない。ユーロ財政金融危機の足元の状況が落ち着いていることによる円資金への需要減少にもある。スペイン、イタリア国債の利回りが2012年夏に比べて落ち着きを取り戻し、リスクヘッジの安全資産として人気のある円資金への需要が減少しているのである。同時にドルへの需要も減少し、ユーロ通貨への需要が拡大している。対ドル相場では大きく変動する可能性は小さいものの、全体として円安圧力が増大している。今後については、ユーロ財政金融危機の小康状態がどこまで持続するか、米国の財政の崖問題が政治的に解決するかなどによって大きく左右される。

2012年12月16日の衆議院議員総選挙で自民党が圧勝し安倍内閣が誕生した。大型補正予算の編成や一段の金融緩和政策等による景気刺激策が展開される見込みである。その中で、2013年の日本の経済活動で留意すべき点として第1に尖閣列島問題を中心とする日中の政治的緊張関係の高まりが経済に与える影響、そして第2に2013年3月に期限切れとなる金融円滑化法(モラトリアム法)の行方等リーマンショック後の堆積した後遺症の体質を切り離す対策の積極的展開である。

日中を巡る政治環境は緊張を高める一方で、2030年代には高齢化・少子化等で人口減少局面に向かうとはいえその後も10億人規模を維持する中国経済は、世界経済そして日本の企業においても重要な位置にあり続ける。そうした中国経済が抱える格差拡大を克服し政治的にも経済的にも安定的に発展できる構造改革を実現できるかが大きなカギとなる。

まず、足元での状況を整理する。中国経済の景気は足元、減速が明確となっている。2012年7-9月期の中国国内経済の実質成長率前年比は7.7%となり、2011年度成長率の9.3%に比べ大きく減速した。中国経済は2008年のリーマンショックを契機に減速したものの、9%台の成長を維持し2010年には再び10%台の二桁成長を確保してきた。しかし、2011年以降の欧州財政金融危機を契機に減速傾向が強まり、2012年に入り一段と減速、2012年の成長率は7%台半ばまで減速することが見込まれる。他の新興国に比べると依然として高い成長率と言えるものの厳しさが明確となっており、中国国内の格差問題も先鋭化しやすい環境となっている。需要項目別に見た減速原因は、消費と投資が共に減少したことにある。産業別でも、製造業、非製造業が共に落ち込んでいる。

消費の減少は、自動車、家電等で激しいもののその主因は、リーマンショック後の景気刺激策による需要先食いの後遺症が続いていることにある。しかし、需要先食いの影響が少なかった分野ではすでに消費活動に増加傾向がみられる。家具類や家電の一部は増加傾向にあり、インフレ率の低下と所得環境の改善が続く中で中国経済の消費意欲は基本的に強く、2013年に入れば回復傾向が明確になる可能性がある。また、投資活動については、過剰施設を抱える製造業を中心に民間部門の弱い状況は続くものの、公的部門の堅調な動向が強まることが期待される。すでに、鉄道インフラ部門、公共施設整備、環境投資などでは増加傾向を明確にしている。とくに、鉄道インフラ投資は、7月の高速鉄道事故を受けて投資活動がこれまで半減していたものの、本格的な再開局面に入っており拡大し始めている。なお、民間投資に大きなウェイトを持つ不動産については、政府の不動産投資規制が引き続き強い姿勢で続けられていることから、低迷が続いている。今後も政府の姿勢に大きな変化はなく、引き続き冴えない動向となる。

製造業の今後を見る上で重要となる輸出は、米国向けが増加する一方で欧州向けは引き続き減少しており全体としては低迷している。今後、欧州経済の落ち着きから回復する可能性があるものの、弱い回復力に止まる。そうした中で2013年の中国経済は、国内の消費活動や公的部門の投資の回復に支えられて8%程度の成長は達成するものと見られる。製造業については、在庫水準が全体として高く、その改善も進んでいないため、景況回復には時間を要する危険性もある。

そうした足元の状況に加え、中国経済が安定的成長を持続できるかは中国政府が模索する産業構造改革による高付加価値化がどの程度のスピードで進むかが大きなポイントとならざるを得ない。産業の高付加価値化には、産業特性と同時に高付加価値化産業に適した地域特性の形成が同時に進む必要がある。また、産業の高付加価値化と共に、ジニ係数（世代間の所得格差を示す係数:「1」に近い方が所得格差が大きい）の改善が必要となる。中国のジニ係数は、国連統計でも2001年の0.44から2007年には0.47と上昇し、さらに上昇傾向にある。こうした格差拡大を社会保障の充実等所得再配分政策、市場の公平性確保などを通じて是正する制度設計への取組みである。

日 ASEAN 交通連携における
ASEAN 各国の低炭素・低公害交通システムの実現に向けた取組

株式会社富士通総研 公共事業部 坂野 成俊

1. 日本と ASEAN 各国の交通分野における環境保全に向けた取組

日本と東南アジア諸国連合 (Association of South East Asian Nations : ASEAN) は 2002 年から交通分野における連携を強化するため、日 ASEAN 交通連携という国際協力プログラムを実施している。日 ASEAN 交通連携では、経済成長が著しい ASEAN 各国において急増する交通分野の環境負荷を抑制するため、地球環境・地域環境への負荷が少ない低炭素・低公害交通システムの実現をめざす日 ASEAN 環境行動計画を 09 年に弊社が支援して策定している。

最初に、本稿では ASEAN 各国における都市化に伴う所得の向上が自動車の普及を促進し、気候変動を引き起こし地球環境に影響を及ぼす二酸化炭素 (CO₂) 排出量の増加や、大気汚染や騒音・振動など地域環境の悪化が生じるメカニズムを紹介し、ASEAN 各国の低炭素・低公害交通システムの発展段階を分析する。続いて、本稿は ASEAN 各国の低炭素・低公害交通システムの発展段階に応じた日 ASEAN 交通連携における支援の方向性について検討する。

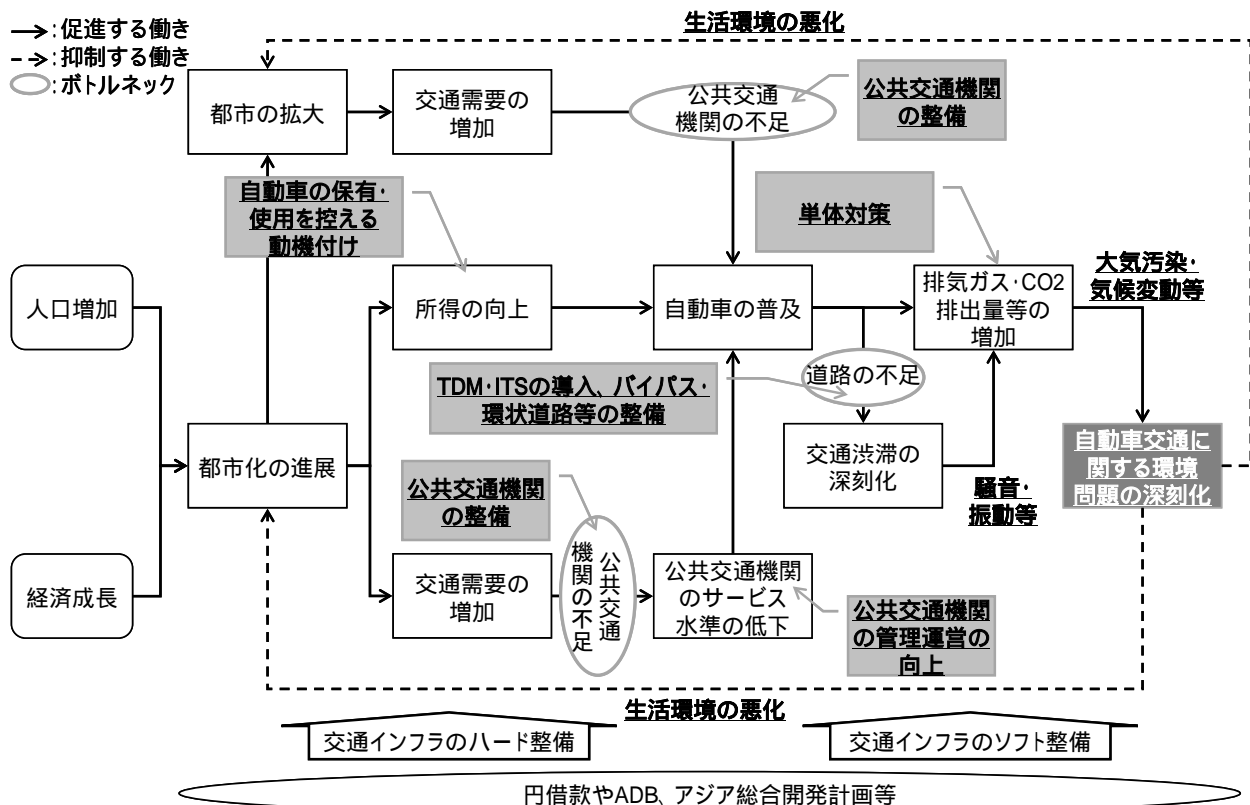
2. 都市化が進む ASEAN 各国における交通分野の環境負荷の増加のメカニズムとボトルネック

開発途上国では、民間企業や工場等が都市部に集まると、産業の集積地 (クラスター) が形成されて生産性が高まり、雇用の創出や賃金が上昇して、好条件の職業を求める農村人口が都市部に移動して都市人口が増加するという都市化が加速する。ASEAN 各国においても都市人口の増加が見込まれており、都市化の進展に伴って経済成長が進んで所得が上昇すると考えられる。一般的に、1 人当たり GNI が 3,000 ドル (約 24 万円) を超えると、自動車の普及が本格化する傾向があり、都市化が進展する ASEAN 各国においても所得の上昇に伴って自動車の普及が本格化し、道路の整備が遅れている場合には深刻な交通渋滞が発生して、自動車の排気ガスによる大気汚染や CO₂ の排出による気候変動、騒音・振動等の深刻な環境問題が発生することが懸念される。

また、経済成長が続く ASEAN 各国では、活発な経済活動を背景として交通需要が増加すると見込まれるが、自動車より輸送量当たりの大気汚染物質や CO₂ 等の排出量が少なく、環境負荷が小さい公共交通機関の整備が遅れている場合には、公共交通機関では旺盛な交通需要を賄い切れず、快適性や定時性等のサービス水準が低下して利用者離れを招き、自動車交通への依存を強めてしまうことが考えられる。さらに、都市人口の増加によって ASEAN 各国の都市は拡大することが見込まれるが、公共交通機関を含めた適切な都市計画が策定されない場合には、拡大する都市の国民は自動車交通に依存しなくてはならない。このように、都市化が進展する ASEAN 各国では、公共交通機関や道路の整備の遅れといったボトルネックが解消されない場合には、所得の上昇に伴って自動車交通への依存を強めて環境負荷が増加し、大気汚染や気候変動、騒音・振動等の深刻な環境問題が発生して生活環境が悪化することにより、都市化が妨げられることが懸念される。なお、日本自動車研究所の湊清之氏によると、日本では国民当たり自動車保有台数が 1,000 台 / 万人を超え、自動車の普及が本格化した 70 年代前半に自動車の排気ガスによる光化学スモッグ等の深刻な大気汚染が発生し、自動車公害として社会問題化したと指摘している。

ASEAN 各国では経済成長を達成しながら、交通分野の環境負荷を削減して環境問題を改善する低炭素・低公害交通システムの実現に向けて、日本の政府開発援助（Official Development Assistance : ODA）の円借款やアジア開発銀行（Asian Development Bank : ADB）、アジア総合開発計画における交通インフラの整備事業等を踏まえながら、公共交通機関やバイパス、環状道路等を整備してボトルネックを解消するとともに、自動車の排気ガスによる大気汚染や CO2 排出量等を削減する単体対策、TDM・ITS の推進による道路交通の円滑化により、自動車交通の環境負荷を削減することが必要であると考えられる。さらに、ASEAN 各国は自動車や燃料への課税を見直し、自動車の保有・利用を控える動機付けを提供するとともに、公共交通機関のサービス水準を高めて、自動車から環境負荷の小さい公共交通機関へのモーダルシフトを促進することも求められる（図表 1）。

図表 1 ASEAN 各国における交通分野の環境負荷の増加のメカニズム



資料:「Current Situation of Transport Sector in ASEAN and Approach towards Low-Carbon and Low-Pollution Transport System」(Surya Raj Acharya(運輸政策研究機構)/10年)等より富士通総研作成

3. ASEAN 各国の低炭素・低公害交通システムの発展段階

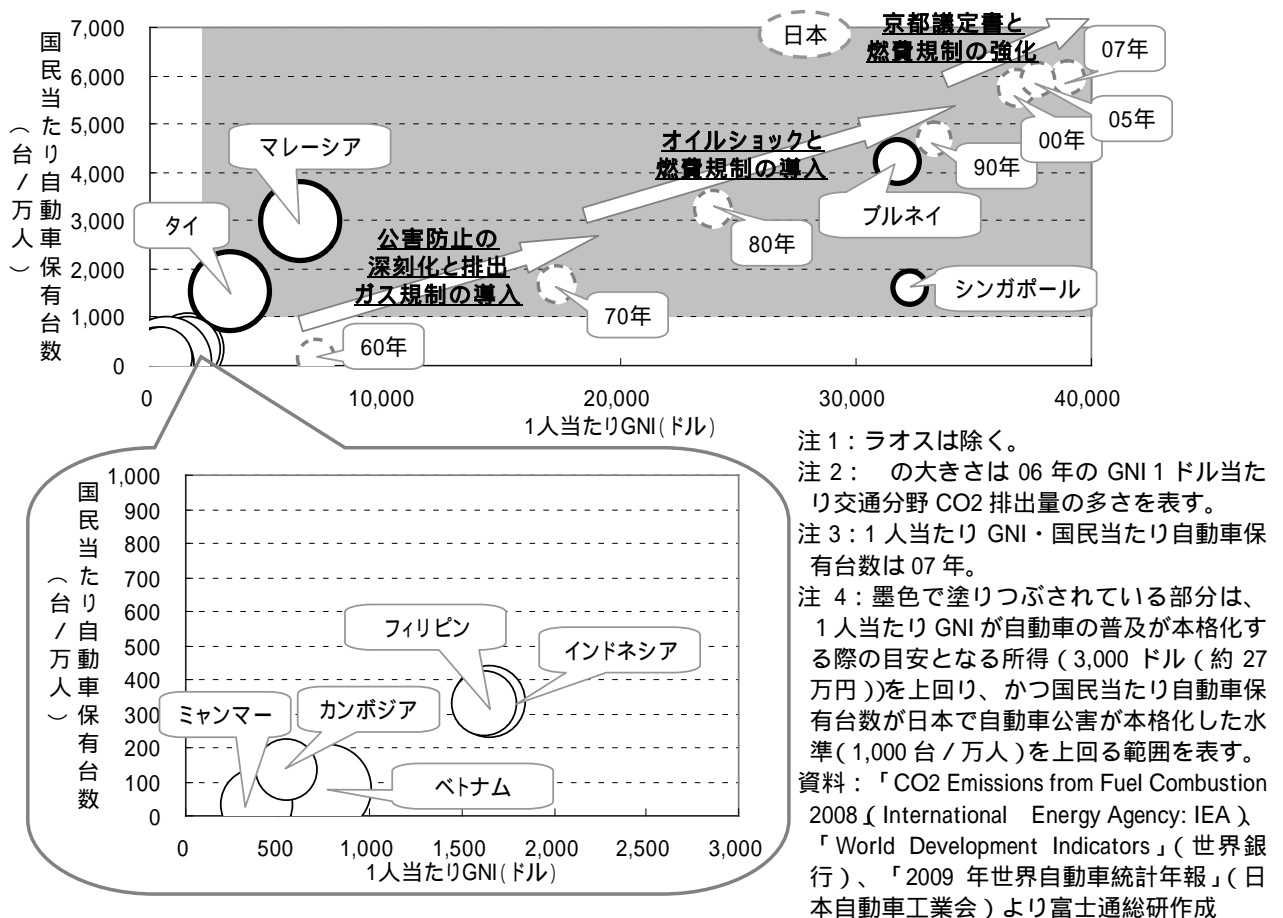
ASEAN 各国の経済成長による所得の上昇がもたらす自動車の普及への影響と交通分野の低炭素化の関係をみるため、所得として 07 年の 1 人当たり GNI、自動車の普及状況として 07 年の国民当たり自動車保有台数、交通分野の低炭素化として GNI 当たり交通分野 CO2 排出量の関係を見る。GNI 当たり交通分野 CO2 排出量は、交通分野の CO2 排出量を GNI で割ったものであり、社会経済における交通分野の環境面での効率性を表すと考えられる。

07 年の 1 人当たり GNI が自動車の普及が本格化する目安となる 3,000 ドルを超えるとともに、07 年の国民当たり自動車保有台数が日本において自動車公害が社会問題化した際の水準である 1,000 台/万人を上回り、自動車の普及が本格化している ASEAN 各国は、シンガポール・ブルネイ・マレーシア・タイである。また、07 年の 1 人当たり GNI が 3,000 ドル(約 27 万円)を下回るインドネシア・フィリピン

ン・ベトナム・ミャンマー・カンボジアでは、自動車を購入する余裕が乏しく、07年の国民当たり自動車保有台数が少ないが、06年のGNI 当たり交通分野 CO2 排出量は高く、交通分野の低炭素化が遅れていると考えられる。

なお、60年代以降の日本の推移を見ると、1人当たりGNIの上昇に伴って国民当たり自動車保有台数が増加しているが、日本では民間鉄道事業者による鉄道整備など公共交通機関が発達していたほか、自動車公害やオイルショック、気候変動問題に対して排ガス規制・燃費規制を導入するなど、自動車交通の環境負荷の削減に官民を挙げて対応しており、GNI 当たり交通分野 CO2 排出量は低い水準を維持してきた。日本とASEAN 各国を比べると、都市国家であるシンガポールと公共交通機関が未発達のブルネイとは交通システムが大きく異なるため、単純な比較は困難であるが、07年のマレーシア・タイの国民当たり自動車保有台数は日本の60・70年代の水準であることが分かる（図表2）。

図表2 ASEAN 各国と日本の所得と自動車の普及、交通分野の低炭素化の関係



4. 低炭素・低公害交通システムの発展段階による ASEAN 各国の分類と日 ASEAN 交通連携における支援の方向性

ASEAN 各国では人口増加・経済成長を背景として都市化が進んでおり、07年の1人当たりGNIが3,000ドルを上回り、07年の国民当たり自動車保有台数が日本において自動車公害が本格化した水準である1,000台/万人を越えているのは、シンガポール・ブルネイ・マレーシア・タイである。このうち、マレーシア・タイの07年の国民当たり自動車保有台数は日本の60・70年代の水準であるが、06年のGNI 当たり CO2 排出量はそれぞれ0.26kg/ドル・0.28kg/ドルと高くなっており、自動車が日本を上回るペースで普及しているが、交通分野の低炭素化は遅れていると考えられる。マレーシア・タイは自動車交通の環境負荷を削減して低炭素・低公害交通システムを実現するため、代替燃料や低公害車・低燃費車

を導入して自動車の環境負荷を直接削減するとともに、円借款や ADB、アジア総合開発計画等におけるハード・ソフト整備の動向を踏まえて、道路を整備して交通流の円滑化を図るほか、公共交通機関の輸送力・サービス水準を高めて、環境負荷の大きい自動車からのモーダルシフトを促進することが必要であると考えられる。さらに、経済活動が活発なタイ・マレーシアでは物流がさかんであり、アジア総合開発計画においても国境を越えた物流の円滑化が打ち出されていることから、物流を効率化して自動車に依存する物流の環境負荷を削減すること等も求められる。

また、公共交通機関が未発達なブルネイでは 07 年の国民当たり自動車保有台数が ASEAN 各国で最も多く、自動車が日本と同じ程度のペースで普及しているが、単体対策に関する制度・規制の整備が遅れている。このため、ブルネイは低炭素・低公害交通システムの実現に向けて、自動車排気ガスの測定や自動車基準・認証制度、検査制度など単体対策に関する制度・規制を整備し、自動車の環境負荷を削減する仕組みを構築するとともに、ADB やアジア総合開発計画等におけるハード・ソフト整備の動向を踏まえて、道路を整備して交通流の円滑化を図るほか、自動車より環境負荷の小さい公共交通機関を整備してモーダルシフトを促進すること等が必要であると考えられる。

一方、都市交通機関が発達しているシンガポールでは、07 年の国民当たり自動車保有台数は日本より少ないほか、06 年の GNI 当たり CO2 排出量は 0.05kg / ドルと低くなっており、交通分野の低炭素化が進んでいると考えられる。シンガポールは交通システムのさらなる低炭素化・低公害化に向けて、ハイブリッド電車等の最先端の公共交通機関の整備を進めるとともに、電気自動車の導入など最先端の単体対策に取り組むことが必要であると考えられる。

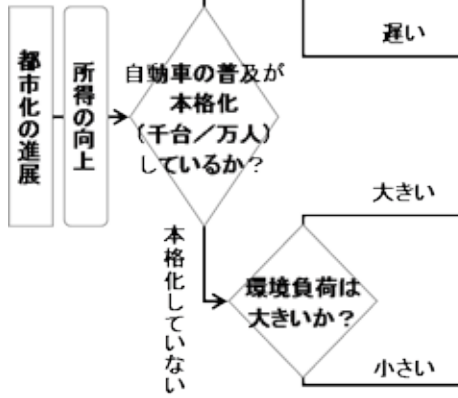
07 年の 1 人当たり GNI が 3,000 ドルを下回るインドネシア・フィリピン・ベトナムでは、07 年の国民当たり自動車保有台数は 1,000 台 / 万人に達してなく、自動車の普及は本格化していないが、インドネシア・ベトナムでは二輪車が普及しているほか、都市部では自動車の普及が本格化している。インドネシア・フィリピン・ベトナムは人口・経済の規模が大きく、交通分野の環境負荷も大きいことから、低炭素・低公害交通システムの実現に向けて、都市部を中心に代替燃料や低公害車・低燃費車を導入して自動車の環境負荷を直接削減するとともに、円借款や ADB、アジア総合開発計画等におけるハード・ソフト整備の動向を踏まえて、都市部の道路を整備して交通流の円滑化を図るほか、都市交通機関の輸送力・サービス水準を高めて、環境負荷の大きい自動車からのモーダルシフトを促進することが必要であると考えられる。さらに、インドネシア・フィリピン・ベトナムは経済活動が活発であり、アジア総合開発計画では国境を越えた物流の円滑化が打ち出されていることから、物流を効率化して自動車に依存する物流の環境負荷を削減すること等も求められる。

また、ミャンマー・ラオス・カンボジアも 07 年の 1 人当たり GNI が 3,000 ドルを下回って、07 年の国民当たり自動車保有台数は 1,000 台 / 万人に達してなく、自動車の普及は本格化していないと考えられる。しかし、ミャンマー・ラオス・カンボジアにおいても都市部では自動車・二輪車の普及が始まっていると考えられることから、低炭素・低公害交通システムの実現に向けて、今後の自動車交通の増加に備えて、自動車排気ガスの測定や自動車基準・認証制度、検査制度など単体対策に関する制度・規制を整備し、自動車の環境負荷を削減する仕組みづくりに取り組むとともに、円借款や ADB、アジア総合開発計画等におけるハード・ソフト整備の動向を踏まえて、自国に適した道路や公共交通機関の整備計画を検討すること等が必要であると考えられる（図表 3）。

図表3 低炭素・低公害交通システムの発展段階によるASEAN各国の分類と日ASEAN交通連携における支援の方向性

ASEAN各国	低炭素・低公害交通システムの発展段階	日ASEAN交通連携における支援の方向性
マレーシア・タイ	<ul style="list-style-type: none"> 公共交通機関の整備が交通需要の増加に追いつかず、自動車交通に依存 交通分野の低炭素化が遅れ、深刻な環境問題が発生 	<ul style="list-style-type: none"> 公共交通機関の輸送力・サービス水準の向上、道路の整備 代替燃料や低公害車・低燃費車の導入 物流の効率化等
ブルネイ	<ul style="list-style-type: none"> 国民当たり自動車保有台数がASEAN各国で最も多い 公共交通機関は未発達 	<ul style="list-style-type: none"> 自動車排気ガスの測定や自動車基準・認証制度、検査制度など単体対策に関する制度・規制の整備 公共交通機関・道路の整備等
シンガポール	<ul style="list-style-type: none"> 都市交通機関が発達 交通分野の低炭素化が進む 	<ul style="list-style-type: none"> ハイブリッド電車など最先端の公共交通機関の整備 電気自動車の導入など最先端の単体対策の実施等
インドネシア・フィリピン・ベトナム	<ul style="list-style-type: none"> 都市部を中心に自動車・二輪車が普及 都市部を中心に環境問題が深刻化 人口・経済の規模が大きく、環境負荷も大きい 	<ul style="list-style-type: none"> 都市を中心に代替燃料や低公害車・低燃費車の導入 都市交通機関の輸送力・サービス水準の向上、道路の整備 物流の効率化等
ミャンマー・ラオス・カンボジア	<ul style="list-style-type: none"> 自動車・二輪車の普及は本格化していない 都市では自動車交通への依存が強まり、交通分野の環境負荷の増加が懸念 	<ul style="list-style-type: none"> 自動車排気ガスの測定や自動車基準・認証制度、検査制度など単体対策に関する制度・規制の整備 公共交通機関・道路の開発計画の検討等

公共交通機関・道路の整備は円借款、YCB、アジア総合開発計画等と連携



資料：富士通総研作成

既刊テーマ一覧

2012 No.3	インターネットの地域格差は解消するか 地方公務員研修のパラダイム転換 金融資産の量と質の変化と財政運営 中国のエネルギー政策と経済 ICTを活用した「未来の学び」のあり方
2012 No.4	「想定外」のリスクとどう向き合うか 行政体制議論と大都市制度 国家信用と財政危機 日本の貿易収支・所得収支とアジア 地域の観光資源を活かしたまちおこしの進め方
2012 No.5	誰のための社会保障と税の一体改革か？ 次期衆議院選挙に向けたマニフェスト制度の検証 国債償還と借換債 日本の証券投資動向と財政 新たな大都市制度は地方分権の画期たりえるか？
2012 No.6	情報化社会は貨幣の自由競争をもたらすか 基本構想と持続的発展 政策創造と異化効果 人民元の国際化 住民の健康寿命の延伸に資する ICT 利活用に向けて
2012 No.7	情報化社会は貨幣の自由競争をもたらすか 国家公務員制度改革の課題と地方自治 地域活性化政策の四要素 過剰流動性と輻輳する経済・財政 地域経済活性化に向けた地方自治体における包括的エネルギー政策
2012 No.8	エネルギー政策に魔法の杖はあるか？ ルーティン化した評価制度の検証 衆議院解散と政策の予見可能性 斑模様のアジア経済 大学教育の質保証に向けた情報活用の動向と今後の方向性

政策研究 2012 No.9

2012年12月発行

編集・発行 株式会社富士通総研 公共事業部
監修 宮脇 淳（北海道大学公共政策大学院院長・教授）
〒105 - 0022 東京都港区海岸 1 - 16 - 1
電話 03 - 5401 - 8396
<http://www.pppnews.org>