

Report レポート #01

(一財)北海道開発協会令和2年度研究助成サマリー

北海道における広域連携に関する研究



山崎 幹根 (やまざき みきね)

北海道大学公共政策大学院教授

北海道大学大学院法学研究科博士課程単位取得退学後、釧路公立大学助教授、北海道大学大学院法学研究科助教授、スターリング大学客員教授等を経て現職。博士(法学)。専攻は行政学、地方自治論。主な著書に『国土開発の時代 戦後北海道をめぐる自治と統治』(東京大学出版会、2006年)など。



宇野 二郎 (うの じろう)

北海道大学公共政策大学院教授

早稲田大学大学院博士後期課程単位取得退学後、札幌大学講師、准教授、教授を経て、横浜市立大学教授を経て2022年から現職。博士(政治学)。専攻は行政学、地方自治論。主な論文に「水道事業の広域化にむけてー北海道の取組みを事例として」(『公営企業』53巻6号所収)などがある。

本研究は、人口減少時代の地方自治体が広域連携という手法を通じて、どのように社会資本の維持管理に対処しようとしているのか、その意義と課題を明らかにすることを目的としている。本研究では、人口減少が進み、財政的に困難が増す中で、さらに技術系職員を中心に人材不足に陥りがちであるという近年の動向を踏まえつつ、実際の維持管理業務の執行に関する現状と課題に焦点を当て、その文脈における広域連携のあり方を考察する。

まず、道路分野を対象として、水平的連携と垂直的連携の活用の実態について調査した。近年、地方自治体による道路をはじめとした上下水道などの社会資本の維持管理が重要な政策課題として注目を集めるようになってきている。これに対して、単独の自治体よりも効率性等の観点から複数の自治体によって共同して事務を執行する方が適切であると考えられる場合や、政策を形成・執行するための資源を欠くなどの理由から単独の自治体による事務執行が困難な状況を解決するための手法として、以前から広域連携が用いられてきた。

広域連携は、市町村間、都道府県間など同じレベルの自治体が共同する形で実行する水平的連携と、国、都道府県が市町村を補完・支援する垂直的連携に大別できる。また、広域連携には旧自治省ー総務省が地方自治法に規定した手法によるものと、そうでない手法がある他、公式的な手法のみならず非公式的な手法を含めると相当な多様性を持っている。ところが、水平的広域連携は市町村間の執行体制および能力の差が大きいという要因が作用し、社会資本維持管理事務の執行に関して見れば、地方自治法上規定されているような公式的な制度による水平的広域連携や代替執行を積極的に活用していない現状がある。さらに、広域連携に関しては、総務省を中心に小規模自治体に対する補完・支援が注目され、多くの研究が行われてきたがこうした手法のみならず、社会資本の維持管理事務に対する補完・支援に関しては、国土交通省が比較的早くからこれを進めてきた経緯がある。

こうした動向を踏まえ、本研究による道路・橋梁の維持管理事務を事例とした広域連携では、先進事例でありつつも例外的な奈良県による「奈良モデル」、国土交通省による道路メンテナンス会議に基づいた多様な手法によって、技術力に欠ける市町村を補完・支援するという垂直的連携が用いられている点に着目し、以下、道路メンテナンス会議の運用について検討を行う。

国土交通省は笹子トンネル事故以後、道路法を改正して点検基準の法定化、国による修繕代行制度を導入した。その後、定期点検に関する省令・告示を交付し、5年間に1回の近接目視点検を義務化するなど、道路・橋梁・トンネルの維持管理事務の的確な執行を全国レベルで行う体制を整備した。こうした流れの中、2014年に道路メンテナンス会議を都道府県単位で設置した。道路メンテナンス会議において扱われる市町村に対する支援には以下のものがある。

第一に、国の基本計画としてのインフラ長寿命化計画に基づいて、地方自治体も行動計画としてのインフラ長寿命化計画、さらには個別施設計画（橋梁、トンネル、大型構造物など）を策定する必要がある。北海道開発局は市町村によるインフラ長寿命化計画策定の際に寒地土木研究所等の有識者を紹介するという支援を行ったという。

第二に、市町村により維持管理事業を促進するための財政面での支援として、道路メンテナンス事業補助、公共施設等適正管理事業債、防災・安全交付金事業などを整備している。

第三に、様々な研修・講習会が、国（北海道開発局）および地方自治体職員が合同で参加する形で行われている。2019年度では、道路構造物管理実務者研修会（4回）、道路メンテナンス講習会（道内9地域）、新技術・溝橋講習会（4回）、学識者連携による橋梁劣化の症例検討会（1回）など、テーマごとに行われるだけでなく、札幌以外の道内各地において実施され、参加者も北海道開発局、北海道、市町村職員のみならず、コンサルタントや建設会社の関係者が参加するケース

も見られるなど、官民を超えた多様な参加者が集まる点に特徴がある。

第四に、市町村の人材不足、技術力不足を補うために、市町村の点検・診断の発注事務を都道府県が一括して実施する地域一括発注制度が2014年度より行われている。具体的には、道路メンテナンス会議の構成メンバーである北海道が市町村の意向をまとめ、その後、一般財団法人である北海道建設技術センターが個々の市町村と協定を締結し、点検業務を民間事業者が発注・監督し、市町村に結果を納入する手続きを経る。

道路メンテナンス会議に表れる広域連携の特徴は垂直的連携の志向性が強いといえる。国土交通省は、自治体の総合行政主体としての位置づけや民主的正当性を有する特性を重視するわけではない。また、同会議の枠組みは近隣市町村間の水平的連携を前提としておらず、これを奨励しているわけでもない。個別の自治体がそれぞれの意思で参加を判断する。この点に、奈良県による「奈良モデル」との違いが見られる。

北海道内の6つの地方自治体の道路・橋梁等の維持管理事務を担当している建設系部門を対象にして行った事例調査からは、以下の点が明らかになった。

第一に、自治体規模の大小に関わらず、事務執行に必要な職員数を確保できていない等、技術系職員が慢性的に不足している現実が改めて確認された。

第二に、すべての自治体で何からの個別施設計画を策定している。計画策定に際してはコンサルタント会社への委託が用いられている。その背景として、計画策定に伴う点検を要する対象物（橋梁、道路付属物等）の数が多いため自前での作業が困難であるという事情がある。

第三に、国土交通省が主催する道路メンテナンス会議（研修、講習会を含む）への参加に関しては、すべての自治体が参加している。総じて規模が小さく技術系職員の絶対数が少ない自治体は、研修や講習会は専門知識習得や技能向上の貴重な機会として積極的に活

用しており評価も高い。

第四に、道路メンテナンス事業補助はすべての自治体で利用されている。第五に、北海道建設技術センターの利用および一括発注への参加状況を尋ねたところ、自治体によって多様性が見られた。

最後に、広域自治体である北海道とのかかわりについて見れば、国の道路メンテナンス会議や「奈良モデル」と類似の特別なしくみを創設して市町村への補完や支援を行っているわけではない。また、道職員も道路メンテナンス会議に参加しているし、北海道建設技術センターの運営にもかかわっており、その意味では国と道は連携して市町村の社会資本維持管理事務への補完・支援を行っているといえよう。さらに、今回の市町村ヒアリング調査で明らかになったのは、道の通常業務を通じて市町村への補完・支援が行われている現実であった。このように市町村は現行制度を前提としつつ、水平的連携よりも垂直的連携を志向する傾向にある。

次に、水道事業における広域連携・広域化について、特に事業統合や経営統合を視野に入れ、先進事例である秩父地域を調査し、そこから事業統合・経営統合の可能性と留意点を探った。

秩父広域市町村圏組合は、埼玉県の秩父市、横瀬町、皆野町、長瀬町、小鹿野町の1市4町から構成される。この地域では、2016年4月1日に、1市4町の水道事業が統合された。その際の「覚書」に基づき、統合から5年後の2021年4月1日に、当初は別々であった水道料金が統合された。

秩父広域市町村圏組合の問題意識は次のとおりであった。①人口減少が大幅に進むこと、②有収水量の減少も見込まれ、こうした変化が、料金収入の減少とともに、水源および施設能力に余剰が生じることを意味していること、③水道施設の老朽化が問題となっていること、④圏域の水道施設の数が多く、管路の延長が長いこと、⑤職員が高齢化していることであった。

そこで基本構想・計画では、①施設を統廃合するこ

と、②施設の更新費用を約11.5%（119億円）削減し、施設統廃合の削減効果が秩父市で51億円、横瀬町で46億円、小鹿野町で74億円、皆野町・長瀬町で61億円、計232億円と推計される一方で、広域化のための整備費用に113億円を要するということ、③職員削減やそれに伴う人件費削減を計画する一方で、職員が確保できているうちに職員数削減と委託料削減を同時に可能とするような体制整備を行い、戦略的に職員削減を行うことを目指すこと、④それらの結果、供給単価の上昇が抑制されることが挙げられていた。

「覚書」に決められていたとおり、統合後、各市町・組合の料金体系をすぐに見直すことはせず、従来どおりとした。その際、料金水準には約1.58倍の差が見られた。「覚書」では、統合後5年以内に水道料金を統一することとしていたことから、「水道事業経営審議会」で検討が行われた。その結果、①料金算定期間を2021年度から2025年度までの5年間とすること、②総括原価方式により料金を算定すること、③建設改良費は、従来の規模よりも大きな約30.5億円/年の規模とすること、④その結果、急増する減価償却費の影響を緩和するため、補助金等を財源とする償却資産の減価償却見合い分である長期前受金戻入金を料金原価から今期に限り控除すること、④資産維持費は0.25%、平均改定率は17.91%とすること、⑤基本料金からの収入の割合を高め、また基本水量を廃止すること、などを内容とする答申が作成された。

2019年12月20日に上記の答申が提出された後、秩父広域市町村圏組合では検討を重ね、激変緩和措置として、今回は秩父市の料金体系に統一することとした（平均改定率0.25%）。

このようにたどった秩父広域市町村圏組合の水道事業統合であったが、最後に、この事例から、北海道での事業統合・経営統合に向けてどのような示唆が得られるのか、以下の5点にまとめた。

第一に、統合効果を試算するために算出される供給単価の見方に留意すべきことである。供給単価を計

算する前提となる一般会計繰入額や企業債の発行額によってその数値は容易に変わってしまうことから、供給単価のうちどの程度が資産維持費相当分であるのかを明示するようにした方がよい。

第二は、施設更新水準を決めることは実は難しい点に留意するべきだ。その施設がどの程度の確率で使用できなくなるのか、また、仮に使用できなくなった場合にどの程度の損害が発生するのかを踏まえながら、その地域の実情に応じた施設更新の水準を検討していかなければならないだろう。各地域に必要となる施設水準に関する知見が必要不可欠である。

第三は、更新費用を抑えるために、身近な水源を用いた分散型の水道システムを前提とした経営統合が可能かどうかにも検討に値することである。水道広域化が大規模な水道施設の再編を伴うと、多額の建設改良が必要となり、それが将来の水道料金値上げを引き起こすおそれもある。遠隔監視などの技術と組み合わせ、新たな分散型の水道システムを構築できるかどうか試算を行う必要がある。

第四は、広域連携により職員数が増加しているうちに、官民連携を含む新たな業務遂行体制を構築しておく必要があることだ。事業統合や経営統合をすると、短期的には、これまでは少数で個別の団体に働いていた職員がまとまることとなり、将来計画などを考えやすくなるだろう。共同化や官民連携（たとえば、包括委託や管路DBなど）により、将来の職員減少に備えた新しい体制を準備することが望まれるだろう。

第五は、広域自治体などによる支援体制が必要となる点だ。以上の取組には、これまでの小規模な水道事業の持つ水道事業のノウハウとは異なるノウハウが必要となるだろう。これらに対する技術的な助言や、場合によってはその一部を代行する支援機能を備えることが広域自治体に求められている。

市町村が自ら建設してきた水道事業はその市町村の貴重な財産であり、その施設水準や料金水準を自ら決定することは地方自治そのものである。しかし、人口

減少が進む中で、必要な施設水準が守れなくなり、あるいは、施設水準は維持できているが支払不能なほど料金が高くなってしまえばその地方自治は形骸化する。広域連携しながらも各市町村の独自性と自律性を確保するためにはどのような工夫が必要だろうか。事業統合や経営統合した場合の組織のガバナンスの構造も検討していく必要があるだろう。

以上のように、道路・橋梁分野と水道分野では、広域連携の形態も異なっていた。道路分野では水平的連携よりも垂直的連携が行われ、水平的連携が行われることは稀であったのに対して、水道分野では水平的な事業統合が行われた例も見られ、北海道での展開に対しても一定の示唆が得られた。このように分野によって広域連携の手法が異なるのは、租税と補助金によって維持管理されているか料金によって経営されているかとともに、連携を促す主体のあり方によって市町村間の連携への推進力に違いがあるからではないか。事業分野間での違いの要因はさらに検討される必要があるだろう。

備考

本稿執筆に際し、国土交通省北海道開発局建設部道路維持課の関係者に対するヒアリングを行い、北海道道路メンテナンス会議の実際についてのお話を伺うとともに、関係資料を提供いただいた。北海道内の6つの地方自治体には現地ヒアリングまたはメールでの照会に対応いただいた（2021年7月から10月の間、A（人口15～20万人）、B（5～10万人）、C（1～2万人）、D（5,000人未満）、E（5,000人未満）、F（5,000人未満）の市町村を対象として、A～Eでは担当課の職員にヒアリングを、Fにはメールで質問事項の照会を行い、回答を得た）。また、水道事業の広域化に関して、秩父広域市町村圏組合の関係者からお話をお伺いし、また関係資料を提供いただいた。記して感謝の意を表す次第である。なお、本稿の記述に関する責任は筆者にある。