

次世代に向けた社会資本整備・管理の視点



研究総務官 兼総合技術政策研究センター長 寺川 陽

(キーワード) 国土マネジメント、建設マネジメント、社会資本整備・管理

1. はじめに

総合技術政策研究センター(以下、「総政センター」という)は、分野を横断した取り組みのために設置された3つのセンターの一つである。「国土マネジメント」と「建設マネジメント」をキーワードに据えた調査・研究活動を通じて、国土交通省が所管する住宅・社会資本整備にかかる政策の企画、立案をサポートすることをミッションとしている。

人口減少と少子高齢化が確実に進み、資源の制約が現実のものとなってくる状況下で、安全・快適で活力に満ちた国民生活を支える基盤である日本国土をいかに整備し、利用すべきかの問いかけに答えるのが「国土マネジメント」分野の調査研究活動の目標である。

一方で、国土マネジメントの手段としての社会資本整備・管理を円滑かつ効率的に実施するためには、透明性、競争性の高い調達制度によって納税者の支持を得るとともに、公共工事の品質確保・向上の観点から、建設生産システム全般にわたる不断の見直しが欠かせない。「建設マネジメント」技術の調査研究は、このための取り組みである。

2. 国土マネジメントと社会資本整備

国土形成計画法(平成17年)に基づいて策定された国土形成計画(全国計画)では、新しい国土像として、「多様な広域ブロックが自立的に発展する国土を構築するとともに、美しく暮らしやすい国土の形成を図る」ことが提示されている。

その実現に向けた大きな課題の一つが、人口減少、高齢化が著しく維持・存続が危ぶまれる集落が全国的に増加傾向にあることへの対応である。これらの地域では公共交通や医療・福祉等生活面での不安、地域の伝承文化の喪失、土地の荒廃などさまざまな問題に直面しているケースが多い。総

政センターでは、持続可能な国土管理を進める上での地域コミュニティの重要性に着目し、平成18年度より、過疎問題を抱える地域における地域コミュニティ機能の変容にかかる調査研究を進めてきており¹⁾、今後その維持方策の検討につなげていく予定である。

例えば、住宅・社会資本整備における(間伐材を含む)国産木材の活用促進が、林業の下支えとなり、森林の適切な管理がなされることを通じて、森林の有する保水機能や土砂流出抑制機能が適切に発揮され、河川流域全体における治水・利水計画の前提条件が維持される。これが上流域、下流域の地域間連携を促し足腰の強い地域づくりにもつながっていく。木材の活用促進を念頭に置いた基準類の整備や見直しはこうした社会的な好循環を形成・維持するためのトリガーになる大きな可能性を秘めている。

さて、安定した経済成長を図りつつ、安全で美しい国土を形成するには、地域特性を踏まえた良質の社会基盤整備を重点的、効率的に推進することが必要だが、一方で、既存の社会基盤ストックの老朽化に伴う維持更新への対応も、喫緊の課題となっている。地震、洪水、津波・高潮、土砂災害、積雪等、わが国を取り巻く厳しい自然条件の下で、致命的な損傷による社会経済への打撃を未然に防止し、長寿命化によってライフサイクルコストの削減を図るためには、個々の施設特性を踏まえた点検、劣化予測に基づく計画的な維持補修が不可欠である。そのため、各部門横断で組織したストックマネジメント研究会における予備的検討結果等をベースに、平成22年度より3年計画で、社会資本の予防保全的管理のための点検・監視技術の開発に取り組むこととしている。

3. 公共工事の品質確保・向上と建設マネジメント技術

総政センターでは、公共工事品質法の施行(平成17年)を受けて、総合評価落札方式、設計・施工一体型の調達方式、及びコンストラクションマネジメント(CM)方式等公共工事の品質確保・向上のためのさまざまな取り組みについて、国土交通省直轄事業における課題の分析と、それに基づく必要な見直しにかかる検討を担当している²⁾。

情報化施工の本格的導入など、施工管理技術の高度化にも対応しつつ、公共工事における監督、検査、工事成績評定を的確かつ効率的に行うための基準、要領等の見直しは、個々の工事レベルで品質の高い成果を確実に得るとともに、企業の実績や努力が受注者選定プロセスに適切に反映される仕組みを確立していく上での重要な課題である。

また、いわゆるユニットプライス型積算方式(材料費や労務費等の直接経費と間接経費を含んだ工事ユニット区分ごとの単位当たりの価格に工事数量を乗じて工事価格を算出する方式)の適切な運用と試行対象工種の拡大に向けた調査検討を行っている。これにより、発注者の積算業務負担の軽減とともに、建設市場における元請・下請間の取引価格の適正化に寄与する効果も期待できる。

4. まとめ

昨年末に政府の成長戦略策定会議(議長:鳩山由紀夫首相)が提示した新たな経済成長戦略の骨子では、日本が今後他国に比して強みを発揮すべき分野として、「環境・エネルギー」と「健康(医療・介護)」を、また今後需要拡大を見込むフロンティアとして、「アジア」と「観光・地域活性化」をあげている。また、これらの基盤となる「科学技術」と「雇用・人材」を合わせた計6項目の重点分野での戦略的な取り組みを通じて、需要創出、雇用の確保を図り、2020年までの平均で実質2%を超える経済成長を目指すというものである。

社会資本整備・管理の仕事は、これらのすべてを下支えする役割を有していると言っても過言ではない。高速バスを利用した観光パックは、高速道路ネットワークが大前提であるし、身近な健康・

レジャー施設としてブームになっている「スーパー銭湯」も、水資源の安定的な供給や水処理のための社会基盤があってこそそのビジネスである。社会基盤施設そのものが観光資源になっているケースも少なくない。また、地域の広域医療サービスを充実するためには、公共交通基盤の整備とセットになった計画が不可欠である。

公共投資による社会資本整備は、科学技術の研究開発推進にも大きな役割を果たしている。新しい材料や施工技術の開発はもとより、施設供用後のモニタリングや点検技術にいたるまで、およそあらゆる分野の科学技術を取り込んで、社会に還元し、公共の幸せにつなげていく役割である。電子入札や電子納品をはじめとする業務プロセスの電子化やE T Cシステム等情報通信技術を活用した道路サービスの提供を通じて、電子政府構想の実現を先導したのは、社会資本整備事業だったことを忘れてはならない。これらの技術は、アジアはもとより世界各国の社会資本整備にも大きく貢献するポテンシャルを有している。

総政センターでは、本稿で述べた課題認識に立って、所内各部門はもとより、(独)土木研究所、(独)建築研究所、(独)港湾空港技術研究所をはじめとする関連研究機関等と適切に役割分担しながら、密接に連携して、次世代に向けた社会資本整備・管理を支える調査研究活動に取り組んでまいりたい。

参考文献

1) 川崎 秀明、鈴木 学、門間 俊幸、大橋 幸子: 地域社会の持続性に関する研究、国総研資料第520号、2009年2月

(<http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn0520.htm>)

2) 寺川 陽: 公共工事の品質確保・向上に向けた取り組み、平成21年度国土技術政策総合研究所講演会講演集、国総研資料第546号、pp. 135-150、2009年12月

(<http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn0546.htm>)