

次世代に向けた社会資本整備・管理のための視点

研究総務官 兼総合技術政策研究センター長 岸田 弘之 (博士(工学))



(キーワード) 国土マネジメント、建設マネジメント、ストックマネジメント

1. はじめに

厳しい自然特性を有する我が国では、人口減少と少子高齢化が急速に進み、資源の制約が現実のものとなっている。この状況下で、次世代に向けた良好な社会資本を、安全・快適で活力に満ちたものとして整備・管理していくためには、災害に向き合いながら、国民生活を支える基盤である国土全体について常に俯瞰しながら、大きな視野で考えていく「国土マネジメント」に関する調査研究と、その具体的な手段としての円滑で効率的な実施について、極めの細かい視野で、良質なストックのマネジメントと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り考えていく「建設マネジメント」に関する調査研究の二つの視点が重要である。本稿では、総合技術政策研究センターで取り組んでいる調査研究をもとに、この二つの視点について述べることにしたい。

2. 国土マネジメントからの視点

人口減少・超高齢化、経済の停滞等による社会的脆弱化等に加え、大規模自然災害の頻発等により、わが国を取り巻く環境は、これまでに経験したことのない変化に直面している。特に東北地方太平洋沖地震による甚大な生命・財産の喪失により、これまでに行われてきた様々な災害対策を減災と多重防護の観点から見直す必要が生じ、今後発生が想定されている東海・東南海・南海地震等に備えた国土づくりについても適宜見直しが必要とされている。とりわけ、平成23年10月の国民生活に関する世論調査では「震災後強く意識するようになったこと」として「災害に備える」が45%に上っていることから、防災に対する国民意識

の高さが窺える¹⁾。一方、行政システムについても、日常生活のみならず、災害発生時にも十分な対応が出来る社会システムを構築する必要がある。あわせて、国土管理を進める上で絆の大切さからも地域社会をいかにして維持していくかは、避けて通れない課題である。これも同じ世論調査結果では「家族や親戚とのつながりを大切にする」や「地域とのつながりを大切にする」が4割近くに上っていることから重要性が増している。このため、個別地域の自然・地域環境の諸条件と現状の政策を踏まえながら、安全、環境、活力が総合的に調和した国土づくりに向けた検討が必要となっている。その際に必要な一つの視点として、防災に対する意識を風化させないようにする努力が重要である。そのために社会システムの中に防災意識を内包化していくような取り組み、例えば、定期的に防災力を検診する仕組みを社会システムの中に組み入れることが出来ないかと感じている。こうした検討を進めていくためには、地域の防災力を的確に表せるような多岐にわたるデータの収集整備も必要である。

3. 建設マネジメントからの視点

安全、環境、活力が総合的に調和した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であり、また、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。こうした状況に対応するため、建設マネジメント分野においては、良質な社会基盤整備の重点的、効率的な推進と社会基盤ストックの維持管理に資するよう公共調達システムを最適化することが必

要である。

重点的かつ効率的な良質の社会基盤整備のための公共調達システムとして、公共工事品確法の施行(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が順次進められてきているが、国土交通省直轄事業等における課題の分析と、それに基づく必要な見直しを通じて、入札参加者の技術力向上努力を促す仕組みとして機能するような入札契約制度を目指して、順応的に改善を図っていくことが求められている²⁾。

また、平成22年5月に定められた国土交通省成長戦略では、我が国の優れた建設・運輸産業、インフラ関連産業が海外市場において活躍の場を拡げ、世界市場で大きなプレゼンスを発揮する姿を目指すこととされ、国際的な発注・契約方式を国内における公共工事にも取り入れ、推進していくことが求められている。と同時に、PFI/PPP等の官民連携を活用した公共インフラ整備手法を含め、これまで世界各国での適用を通じて順次ブラッシュアップされてきた発注契約ルールの良いところを積極的に学んで、日本の建設生産システムをよりよいものに変えていくことも必要である。加えて、技術革新による施工段階の品質確保方法の変化にも対応することが必要となっており、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となっている。

4. 双方からの視点

地震、津波・高潮、火山災害、洪水、土砂災害、豪雪等、わが国を取り巻くこうした厳しい自然条件の下で、自然環境との調和を図りつつ、致命的

な損傷による社会経済への打撃を未然に防止し、社会資本の長寿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。建設マネジメントの視点として良質なストックを整備してだけでなく、良質なストックとしてマネジメントしていくことが求められている。このために、平成22年度から3年間で国土交通省総合技術開発プロジェクト「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」を関係研究部と連携して実施している³⁾。国土マネジメントの観点からも、同様なストックマネジメントの考え方は極めて重要である。国土全体の社会資本の管理を踏まえつつ、個別地域の自然・社会環境に合わせながら、状況の変化を的確に捉えて、社会資本の管理を考えていくことが今後益々必要になっている。

5. おわりに

国土マネジメントと建設マネジメントに関して、いくつかの側面から関連する調査研究の取り組みの方向性を紹介した。これらの課題はそれぞれに密接に関連しており、一つの解決策が新たな問題をもたらさないように留意して総合的に研究を進めていくことが必要である。このことを肝に銘じながら、更に調査研究に取り組んで参りたい。

【参考文献】

1)内閣府大臣官房政府広報室：国民生活に関する世論調査、平成23年10月

(<http://www8.cao.go.jp/survey/h23/h23-life/index.html>)

2)岸田弘之：公共工事の建設生産システム向上に向けた取り組みと方向性、平成23年度国土技術政策総合研究所講演会講演集、国総研資料655号、pp. 5-26

(<http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn0655pdf/ks065507.pdf>)

3)<http://www.nilim.go.jp/lab/pbg/theme/theme2/soupro/soupro1.html>