

## 巻頭言

## 新技術活用を進めるために

岡原 美知夫



ここ数年社会資本整備において新技術活用が強く求められるようになってきている。その主な目的は社会資本の品質向上とコスト縮減にあると考えられる。民間等で開発された新技術の活用をはかるため、新技術情報提供システム（NETIS）の整備も進められ、インターネット上での公表も始められている。また現場においても新技術活用に対する努力が行われている。それにもかかわらず新技術の活用普及はあまり浸透していないというのが実情であろう。これにはいくつかの理由が考えられ、対策が進んでいるものもあるが、依然として今後の課題として残されているものもある。

国土交通省でいえば各地方整備局の各事務所が新技術の現場への適用を担当するのであるが、新技術は一般に歩掛が用意されていないため積算に手間がかかり、また技術の信頼性を確認するために相当の努力が必要とされる。このため各事務所の担当者は新技術の活用には積極的になれないといったところであろう。この問題を解決するため平成14年度から九州技術事務所では、現地調査、工法選定、詳細検討・特記仕様書・施工歩掛、新技術活用後の調査書類の作成など、新技術活用支援活動を行ってきているとのことである。この効果は絶大で新技術活用件数はそれまで九州地方整備局で年100件程度であったが、平成14年度には400件を突破し、平成15年度はさらにそれを上回るペースで伸びている状況である（藤本昭前九州技術事務所長による）。縦割り組織のため新しいことに対して効率的に機能しない役所の組織の弱点をうまく補完した結果であるが、新技術活用に対するバリアーが意外なところに大きく存在していることが認識させられる。

新技術を採用する場合、発注者にとってもっとも心配なことは信頼性、あるいは仕様通りの性能が発揮されるかどうかであろう。その評価・検証を各事務所で行うのは一般に容易なことではない。技術委員会の設置、あるいは専門家の意見を求めるのが一般的ではあ

るが、相当な時間、費用を必要とする。技術審査証明制度はかなり普及してきて新技術評価における一定のシェアを確保しているが、短期間かつ簡易に審査を行うものであるため、例えば、革新的な技術の審査を行うのは困難である等限界もある。特許で保護された革新的な技術の評価はどうするのであろうか。技術の開発者が結果について責任を持つということが明確であればその技術の採用に対する発注者側の抵抗は低減されるが、社会資本整備においてはそれも困難な場合があると考えられる。今後技術評価に関するよりよい方法・制度の導入が強く望まれるところである。

新技術は直接コストだけを見れば一般に高くなる場合が多い。コストに見合って性能が高くなればコストパフォーマンスが満足されていると判断されるが、性能の向上による付加価値の増加をコスト換算できる場合は少ないと考えられる。さらに革新的な新技術は護送船団方式による開発ではなくて、1社独占あるいは数社独占の技術になると思われる。公平公正を目指してできるだけ客観的な数値により落札者を決定する入札・契約方式では、結果として技術力を無視してしまうというジレンマに陥る可能性が高い。これを避けるために、入札・契約において、コストという客観的価値と技術という主観的価値を透明な状態で総合的に評価される必要がある。言い換えれば、数値による評価に技術者の評価を加えて、高コストの新技術の採用に対する説明責任を果たすことを意味する。蛇足であるが、随意契約方式またはプロポーザル方式を含めてどのような入札・契約方式であれ、説明責任の果たせない高価な新技術は現場に適用するのが難しいのは言うまでもない。それ故コスト縮減の見込みのない高価な新技術の開発は勇気を持って中止をすることも必要であろう。新技術の活用を進めるためには、技術力を正當に評価できる入札・契約方式の普及は不可欠である。