

建設時評

コスト縮減に潜む畏

東北大学大学院
情報科学研究科
准教授 平野 勝也

土木で景観を専門としていると、筆者のような者でも、国や自治体の方から道路や河川の施設整備と言った公共事業のデザインに関して、助言を請われることがある。そうした経験のなかで、いつも必ず突き当たる壁が、「コスト縮減」である。今、国や自治体では、本当に懸命に「コスト縮減」が行われている。とにかく、すこしでも安くならないかとの思いで、この「建設物価」を手にとっている読者諸兄も多いのではないだろうか。

*

そもそも、コスト縮減とは何だろうか？公共事業の財源が税であり、税金を使う限り安く作らねばならないということは言わずもがなである。いや、公共事業に限らず、「モノづくり」とは、もとよりそう言うものであろう。安くて良いモノを作るというのは、職人であろうが、技術者であろうが、太古より変わらぬ「モノづくり」の本質の一端である。製造業の世界では、あまりに当然のことで、

各社、血の滲むような努力や工夫でコストを削減している。逆説的に言えば、税金を使う公共事業では「親方日の丸」でコスト管理が甘くなりがちだから、それを徹底するために「コスト縮減」がある。そう言うことなのだろう。

*

では、名構造物として名高い、東京の隅田川に架かる帝都復興橋梁群はどうだろうか。東京大学の中井祐准教授によれば、関東大震災で壊滅的に崩壊した東京の橋梁425橋を掛け替えるという一大事業に際し、東京市とともに担当した国の直轄組織である帝都復興院は、思い切った判断で事業にあたっている。帝都復興院は、主要115橋を担当したが、そのための総予算の、おおよそ4割を隅田川のたった6橋に投入しているのだ。確かに、115橋の中では隅田川の6橋は格段に長い橋であり他の橋梁よりは、お金はかかるであろう。しかし、それにしても思い切った傾斜配分である。設計を統括した田中豊は、隅田川の6橋について、「帝都の偉観を示す」ことを目標としていたという。そのための傾斜配分である。さらに驚くのは、その4割の隅田川の予算の内、おおよそ6割を、東京にとって重要な箇所にかかる永代橋と清洲橋の2橋に投入しているのである。その結果、永代橋は、当時最先端の高張力鋼であったデュコールスチールを惜しげもなく用いて作られた名橋となった。永代橋は、竣工後80年の歳月を経た今もなお、市民に愛され続けている。こうした大胆とも思える傾斜配分は、帝都復興という特殊事業による特別なことではない。実は戦前には当たり前に行われていたことである。筆者が住む仙台にも、戦前の橋梁が3橋残っているが、積算の素人である筆者が見ても、明らかにお金のかけ方が異なっている。

*

では、戦前のエンジニアたちは、そこまで傾斜配分して、たいそうお金をかけてモノを

作って、コスト縮減を考えていなかったのか？勿論答えは「No」である。ただ、彼らは現代の我々が忘れてしまいがちな、「モノづくり」にとって肝要な、もう一つの要素を的確に考えていただけである。それは、品質なりパフォーマンスである。グレードと言った方が解りやすいだろうか。永代橋には、「帝都の偉観を示す」グレードが必要であった。そのグレードを保ちながら、最大限コストを削減した筈である。公共事業を離れば、これも当然のことである。例えば、自動車メーカーがコスト削減に余念がないことは言を待たない。その中で、様々なターゲット層を想定して、それに相応しいグレード（品質）とコストとのバランスを熟慮しながら、様々な価格の自動車を世に送り出している。

*

そもそも、モノを作る際、そのコストを下げるには、概ね二つの方法しかない。一つは、グレード（品質）を下げる方法。もう一つが、グレード（品質）を維持したまま、技術的な工夫や、調達や配送といったマネジメント上の工夫を徹底的に行う方法である。どこかの虚偽表示の食品会社ではあるまいし、品質を下げたらコストが下がるのは当たり前で、そんなものは何の自慢にもならない。だから、正しい「コスト縮減」とは、当然、後者のことであり、製造業なら当たり前の話である。考えてみれば、「コスト削減」という一般的な言葉ではなく、「コスト縮減」という言い回しである。機能や品質を削るのでなく、コストだけを縮めると、言いたいのだろう。公共事業においても、当然後者であると。しかし、そう言えば、現代の公共事業には、高度成長期にやむなく導入された標準設計の影響か、明快なグレードが存在しない。悪平等かと思えるほどにグレードの概念が欠落してしまっている。

*

こんな喩え話はどうか。公共事業に

取り組んでくれている公務員諸氏は、いわば国民の代理人である。国民の代理人として、公共施設を買ってくれている。例えば、道路だと、何種何級で設計速度が何kmというのが、強いて言えばグレードであるが、それしかない。先の自動車で喩えれば、排気量であろうか。それしかグレードが決まっていないのである。代理人は、排気量だけ決められて「道路」という名の自動車を国民のために購入しているのである。そのとき「コストを徹底的に下げろ」と言われたら、同じ排気量の様々な自動車の中から最も安い車を選ぶことになる。行き着く先は、4ナンバーのバンであろうか。「コスト縮減」に潜む罠がここにある。もし、グレードを考えずに代理人が行えば、これから作る「道路」は、すべて「4ナンバーのバン」になってしまうのだ。言い換えれば、もしも、代理人がグレードを考えないならば、どんなに国民にとって重要な場所であっても、お金がないから、もしくは、国民が無駄遣いと批判するから、「4ナンバーのバン」しか買ってくれないのである。これが、国民が望んでいる、正しい「コスト縮減」、そして、代理人の姿であろうか？

*

そう言えば、全国の「所長車」や「局長車」は、ちゃんと偉い人が乗るに相応しいグレードの自動車を用意されている。当然である。こうしたグレードを考えるという当然のことが、本当に、代理人として購入している公共施設でも、当然のこととして実行されているのか、「コスト縮減」に潜む罠に代理人諸氏が陥っていないか、現代の公共事業ではグレードが明確には制度化されていないだけに、実は、若干心配である。

<参考文献> 中井祐「近代日本の橋梁デザイン思想～三人のエンジニアの生涯と仕事～」東京大学出版会、2005. 7. 15