

## 新たな建設事業のパラダイムへ



藤森 祥弘  
国土交通省総合政策局  
官房技術参事官

### 日本から建設機械が消えていく！

国土交通省建設機械動向調査によると、主要建設機械の推定保有台数は、平成 11 年の約 120 万台が平成 19 年には約 90 万台に急激に減っている。公共事業の減少が大きく影響している。工事受注の見通しが不透明になる中で、建設機械の保有コストが回収できないため、建設会社やリース会社は建設機械が海外の中古市場で売れる間に売却し、新規購入を手控えているためである。特に、地方での減少が著しい。

戦後、我が国が推進してきた機械化施工は、建設機械が減少又は老朽化し、検証を迫られている。

### 専門技能者の確保が困難に！

昨年来、型枠工、鉄筋工などの専門技能者の確保が難しくなっている。特に、10 人以上を常雇用する事業所を対象として見ても、型枠工と鉄筋工の数は、平成 17 年に比べて平成 21 年ではそれぞれ二分の一と三分の一まで減少している。

また、我が国の土木工事を担う建設機械オペレーターの数も、平成 12 年に比べて平成 19 年には約 6 割まで減少した。さらに、大規模土工工事が減少し、技術力のあるオペレーターの数は年々著しく減少している。中小規模の現場では、若い世代のオペレーターが増えない状況で、高齢化が進み、数年後には現在の機械化施工が抜本的な見直しを迫られることが懸念される。

### 資材の価格と供給は天候と中国次第？

昨年来の豪州東北部での集中豪雨やサイクロンで、露天掘りの炭鉱が水没、スポット買いの北米炭を緊急輸入しているが、高炉コークス用の瀝青炭が急騰し、鋼橋用の鋼板は急騰している。

また、資源外交を積極的に進める中国は、世界の主要鉄鉱石鉱山へ既に資本参加を拡大し、自国向け鉄鉱石を優先的に確保している。人民元が徐々に切り上がってきつつあり、今後、土木建築関連の鉄鋼製品は中国需要に呼応し、我が国内での価格上昇は避けられず、品薄状況がしばしば発生することも懸念される。

さらに、中国を含む新興国の急激な需要増加などによる原油高騰や瀝青の白油化技術の進歩などで、ストレート・アスファルトは、国内需要が大幅に落ち込んでいるにも関わらず、価格が暴騰している。

多分野複合型の建設事業に不可欠な資材は多岐に亘り、そのいずれの価格と供給に関しても、国内市場だ

けを注視することでは事足りず、世界的な受給状況を常に念頭に置く必要に迫られている。

### 従来のパラダイムが崩壊

我が国の建設事業は、資機材の安定供給と国内価格の安定、次に技術者及び技能者の国内での安定確保、第三に国内建設市場の海外建設市場からの独立、の 3 点を前提としている。

初めの 2 つは不確実になってきていることは、既に述べたところである。

3 点目について、現在、我が国政府は、環太平洋経済連携協定 (TPP) に参加することを検討している。TPP は、加盟国共通の市場を創成することが目的である。我が国の参加不参加に関わらず、建設事業分野で我が国だけが独自の制度や基準を堅持した場合、他の加盟国企業は我が国を除く TPP 加盟国全域でビジネスを展開しスケールメリットを活かし競争力を高めていく一方、わが国企業は相対的に競争力を失い、海外市場への参入機会も阻まれ、競争力の高い海外企業の国内市場への参入圧力に耐えられなくなることが予測される。

つまり、これまでの前提は、もはや前提とは出来ず、新たな前提に基づく新たな建設事業のパラダイムが求められているのである。

### 新たなパラダイムの思索

新しいパラダイムについては、百家争鳴の意見があると思うが、取り敢えず不確実な従来の 3 つの前提全てを裏返して考えてみると、「国際的な労務資機材市場と国際的な共通ルールに基づく競争的な市場環境での建設事業」となる。

この新しいパラダイムは、製造業では既に一般化しているものと軌を一にはしていないだろうか？

これに基づく建設事業は、国際的な共通ルールに基づき、国籍や人種に関わらず、まず関係者に共感を持って実施される必要がある。

そのため、「世界市場」、少なくとも「アジア市場」の中での日本という視点に立って、外国人の技術者と専門技能者の登用や、国際的に展開を出来る新技術や資機材の開発・標準化、情報通信技術 (ICT) 活用によるビジネス・リストラクチャリングを通じた新たなビジネスモデルの構築を真摯に模索していくことが不可欠である。

言うまでも無いが、「現場毎に特別詭え」が建設事業の特徴である。ビジネスモデルが如何に精緻なものでも、現場に合わせて事業を進める原動力は「人材」である。新たなパラダイムに基づく新たなビジネスモデルの構築と併せて、それを動かす我が国のパラダイムを共有する「人材」を、国内外を問わず、養成していくことが焦眉の急である。