

## 巻頭言

# 建設産業の未来をつくる

志手一哉



どれだけAIが進化しようとも、どれだけロボットが進化しようとも、建設工事が無くなることはない。そして、AIやロボットの性能がどれだけ高くなったとしても、建設技術者や建設技能労働者が不要となることもない。再開発や新設の需要もさることながら、既設の修繕、更新、リニューアルの必要性が増していき、多種多様なプロジェクトにおいて設計や施工で人の能力が求められる場面が減ることはないだろう。建設は、良くも悪くも労働集約型産業である。そうであるからこそ、社会の変革期に生きる我々は、未来の建設技術者や建設技能労働者にどのような産業を残すのかを真剣に考えなくてはならない。本稿では、建設業の何が変革期にあるのかを七つのトピックで整理してみた。

第一に、2024年4月からの建設業における時間外労働の上限規制適用がある。これを機に、家庭内での家事・育児・子育て、介護を夫婦やパートナーで均等に分担する変革が起こらなくてはならない。そのためには、建設プロジェクトにかかわる者全員のウェルビーイングを第一に考えるというパーパスも考え得る。そのパーパスから逸脱するようなプロジェクトを受注しないという強い意志を示す建設産業への変化が期待される。

第二に、技術職の重層構造是正である。技術が高度化してスペシャリストが求められる時代に、コストダウンを目的とした人材派遣や外注は無くすべきである。世界の潮流は、多様なスペシャリストがコラボレーションする水平分業であり、作図やモデリングなど業務の一部を切り取って外注する垂直分業は日本以外にみかけない。スペシャリストにリスペクトする姿勢に転換しなくては効率も品質も低下の一途を辿る。

第三に、デジタルネイティブ世代の尊重である。昨今の学生は、コンピューショナルデザイン、BIM、プログラミングなどを特別な技能だと思っていない。メリットがあるかどうかはいつでもよく、自身の道具として使いこなす世代である。学生時代に使っていたツールを就職後に使えないのでは、自らの効率が大幅に低下してしまう。そのような若者のモチベーション

を下げる言動をしないように旧世代の意識変革が求められる。

第四に、持続可能性（サステナビリティ）への意識改革である。この100年来における地球環境の搾取による経済成長の追求が、自然災害や獣害被害の頻発化・甚大化を引き起こしているのは想像に難くない。仕事を受注する立場とは言え、国土開発の先陣を切ってきたのが建設業である。一方で、ヒューマンスケールや日本らしさの意義を問いただすことができるのも建築学を学んだ我々であろう。不要不急のプロジェクトを止める勇気も必要である。

第五に、DfMA（Design for Manufacturer and Assembly）の概念への回帰である。現在、世界中で注目が集まっているDfMAは、1970年代から90年代に日本の建設業が先導していた工業化から学んでいる。当時の状況と違うのは、DfMAが、建設技能労働者不足、温室効果ガス削減、地方の雇用創出、デジタルトランスフォーメーション（DX）に有効という認識である。建設コストだけでなく多様な評価軸を持たなければ投資の判断を誤る。

第六に、契約方式の多様化である。総価請負で工事契約を締結したにもかかわらず、資材価格や労務費の高騰で工事金額を見直してほしいというのは虫の良い話である。そのようなリスクを察知して、ゼネコンからコストプラスフィー契約を提示するのが真っ当な取引である。建設工事のコスト構造が変わりつつあるこのタイミングは、総価請負以外の契約方式を定着させる好機である。

第七に、少ない建設技能労働者で施工する考え方への転換である。建設業を取り巻く課題が多々あるとしても、それらが急に顕在化するわけではない。状況が徐々に悪化する中で、その時々に対処療法で凌いでいくのだと想像をする。しかし、将来の人材不足が目に見えているならば、抜本的な対策に着手しておくべきである。例えば、今の1/5の人数で施工するための制度改革、技術開発、業務改革など、目標は高いほど良い。