

官民連携のインフラ経営による持続可能な地域発展の提案

和合館工学会 フェロー会員 今西 肇
正会員 小野貴史

1. はじめに

発注者である地方自治体、特に市町村の土木系職員が不足している。市町村における土木系職員一人当たりのインフラ事業発注件数は、県や国を大きく上回っており増加傾向にある。企画・計画、積算・発注の遅れや、発注時期の集中が起こり、生産性向上を阻害する要因の一つである。

一方、請負業である地域の建設業も、年間を通じて安定した受注ができない。年度末などに集中する不安定な受注は従業員の働き方改革や生産性向上を滞らせる原因にもなりかねない。

そこで、PPP/PFI（官民連携事業手法）が、これからの地域の公共インフラ（公共施設など）を賢く経営するためにとっても重要な手法であることから、現状の課題と今後の方向性について考察する。

2. 現状の認識

図-1は宮城県の土木系職員の採用者数の推移を示している。1997年から2005年までは10～20人前後であったが、2006年から2010年は、毎年10人を切っている。2011年の東日本大震災後、本格的な土木復旧工事が始まる2013年には56人と一時的に増えたが、2014年からは30人前後で安定的に採用されている。図-2は土木系職員の年齢分布の5年ごとの推移である。東日本大震災前では、35歳未満の土木職員数が少なく高齢者が多い現状があったが、2020年の分布では、震災後の土木系職員数の安定的な供給が功を奏し、35歳未満の職員数が増加しており、土木系職員の年代別偏りが改善されていることがわかる。

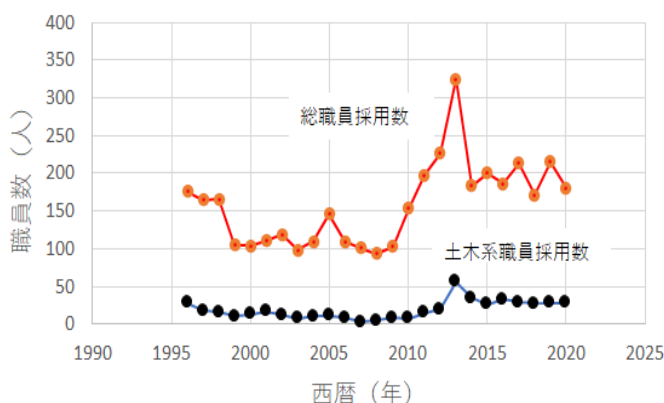


図-1 宮城県の土木系職員の採用者数

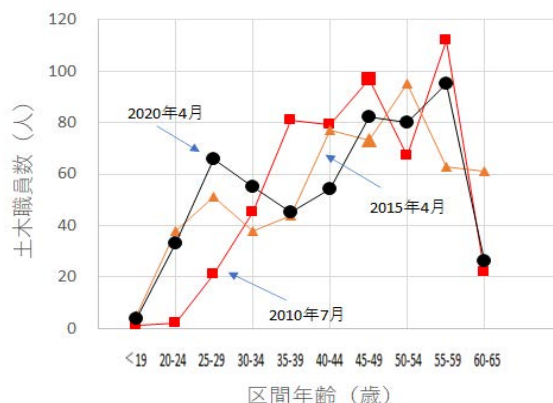


図-2 宮城県の土木系職員の年齢分布

図-3は新潟県の土木系職員の年齢分布である¹⁾。2007年から2019年にかけて、40歳未満の若年層が極端に減少し高齢化が進んでいることがうかがえる。図-2、図-3より、土木系職員の採用傾向に違いがあることがわかる。一方、市町村の土木系職員は、数年に一人程度の土木技術者の採用が多く、技術者不足が顕著であるといえる。このような中において、建設業界では働き方改革や生産性向上の制度遵守期限が2024年に迫っている。

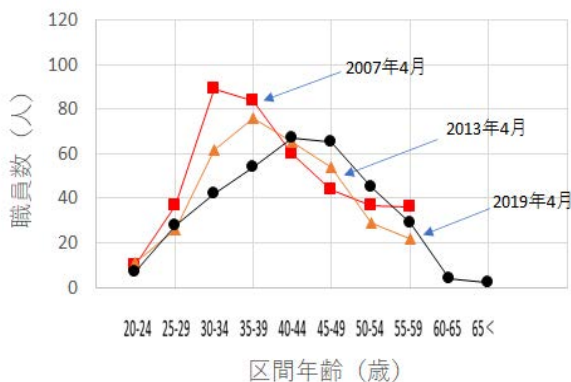


図-3 新潟県の土木系職員の年齢分布¹⁾

キーワード 人口減少、地方自治体、土木技術者不足、インフラメンテナンス、地域建設業、PPP・PFI
連絡先 〒981-0933 仙台市青葉区柏木 1-2-45 (フォレスト仙台 5F) (一社) 和合館工学会 TEL 022-272-3130

今後、公共事業といわれるインフラ整備・維持管理は増加するが、これらを支える人的資源が圧倒的に不足する。政府のDX政策によるICT化が進んだとしても、地域のインフラを維持管理するためにも市町村の土木系職員の確保は急務である。そこで、これからのインフラマネジメントでは産官学金の地域連携とともにそれぞれの特徴を生かした人材交流が必要となる。産としての地域建設業は、災害時や豪雪時などの活動を通じて地域を知り尽くしている。官としての地方自治体は、慢性的な技術者不足に見舞われている。学としての大学や研究機関は、大学の地域連携センターに象徴されるように、自らの seeds を地域の needs に応用して、社会貢献を目指している。金としての金融機関は、経済政策を通してPFI活動への支援を目指している。

3. 地域インフラを経営するための課題

地方自治体の土木系技術者の不足だけでなく、計画・設計を委託される地域のコンサルタントの技術者不足も深刻である。このように、上流側の企画・計画による発注作業が進まなければ、請負業である地域建設業は、受注から施工に結び付けられない。また、働き方改革、生産性向上を建設業も求められており、働きたくても働けない状況が発生することも考えられる。東日本大震災の復旧・復興工事では、地方自治体に代わってCM方式での発注・管理の運用がなされたが、東日本大震災から10年経過した2021年3月までに、次々とCM事業が終了した。今後、従来通りに市町村のインフラ整備や維持管理の課題が山積みされている。

4. 課題解決のための戦略

そこで、これらの課題のための戦略を以下のように提案する。

- (1) PPP/PFIなどの官民連携を強化し人材交流を含めて持続可能な市町村運営を目指す。
- (2) 地域を熟知している地域の建設会社が地域の自治体とともに、インフラの長寿命化や維持管理の企画・設計段階から取り組む。
- (3) 地域の建設業の持つ総合力を活用するために、B00方式、DBO方式、コンセッション方式、ECI方式などを有効活用する。
- (4) 随意契約保証型提案制度などの利用により、提案が良ければ競争を経ずに取り入れて随意契約ができるようにすることで、市民サービスに寄与する迅速な事業展開が可能となるように取り組む。

持続可能な地域のインフラサービスに対して、地域を知り尽くした地域建設業の総合力を利用することは、次のようなメリットをもたらすと考える。

- (1) 地方自治体、特に市町村のインフラ整備・維持管理のための発注ボトルネックが解消し、発注の平準化となり、地域建設業の働き方改革や生産性向上が期待される。
- (2) 建設会社も地元を中心として社会貢献ができ、インセンティブだけでなくモチベーションも増加する。
- (3) 生産性向上を伴う働き方改革による労働環境の改善が、人材を呼び込むことに貢献できる。
- (4) 地域のまちづくりなどに参加したい若者が地域建設業に入り定着する。
- (5) 地域にある建設業が技術的にも財政的にも進化・安定すれば、地域経済を活性化させる起爆剤になる。

5. おわりに

東北地方におけるインフラのPFI事業は、主に、ビルディングタイプといわれる生活基盤の社会資本を中心に事業化されて来ている。宮城県では産業基盤の社会資本である空港に引き続き上工下水道もPFI事業が決まった。市町村では残念ながらまだ十分に浸透しておらず手探り状況が続いている。PPP・PFIの制度を活用して、地域の建設会社が地の利を生かして地方自治体の行政サービスに貢献することが求められている。ただし、地域建設業が地元とともに歩むためには、十分な技術力を保持する必要がある、技術士などの資格を持つ技術者の養成が欠かせないと考える。本提案を作成するにあたり、東北地方整備局企画部、宮城県土木部、とうほくPPP・PFI協会より、ご助言と様々な情報をいただいたことに感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 今西肇ほか, 地方の建設会社が取り組む地域づくり, 土木学会第75回年次学術講演会, CS18-05, 2020.9
- 2) 東北PPP/PFIの20年その成果と展望 Vol.2, とうほくPPP・PFI協会, 2021.2