

官民連携によるインフラマネジメントのあり方を考える

前田建設工業株式会社 正会員 ○川西 敦士
 前田建設工業株式会社 非会員 岡田 直仁
 前田建設工業株式会社 非会員 堀川 真加

1. はじめに

日本の少子高齢化と人口減少は、社会にさまざまな影響を及ぼしている。特に生産年齢人口（15～64歳の人口）の減少による税収減と、高齢者医療や児童福祉分野において増え続ける社会保障関係費は、国や地方の財政を圧迫する大きな要因である。

一方で高度経済成長期に整備された膨大な数のインフラが一斉に更新期を迎え、今後の維持・更新費の急激な増加が見込まれる中、現在のサービスレベルの維持すらも困難となる。事態は深刻であり、根本的な解決が求められている。

2. 国の政策動向

国は公共施設等の整備等と財政健全化の両立を目指す上で、官民連携PPP/PFI手法の活用が有用な手段のひとつであるとし、成長戦略のなかでPPP/PFI手法の導入を推進してきた。

2011年PFI法改正によって公共施設等運営権制度（コンセッション）が始まり、空港を中心に全国に導入が広がった。2020年に改定されたPPP/PFI推進アクションプランでも、空港（6件）、水道（6件）、下水道（6件）、道路（1件）、文教施設（3件）、公営住宅（6件）についてはすでに数値目標は達成したものの、今後も引続き重点分野としコンセッション事業の導入促進等を図るとしている。

さらに2020年7月の成長戦略フォローアップにおいて、キャッシュフローを生み出しにくいインフラについても積極的にPPP/PFIを推進するとしており、アベイラビリティペイメント方式のガイドライン策定がなされる予定である。

また全国のあらゆるインフラの安全性向上と効率的維持管理の実現を目的に、2013年「インフラ長寿命化基本計画」が策定された。これを受け全国の自治体で「公共施設等総合管理計画」が策定されると

ともに、多くの自治体では委託業務の包括化により効率化を目指すといった内容が計画内に記載されている。これは、従来は所管課ごと、施設ごとに発注していた設備点検や保守管理等の業務を包括的に集約し発注するものである（図1）。図2は公共施設の包括管理業務委託を実施中の自治体と、その事業開始年度を示している。関東圏内をはじめ全国に取り組みが広がっており、その件数は近年増加してきている。

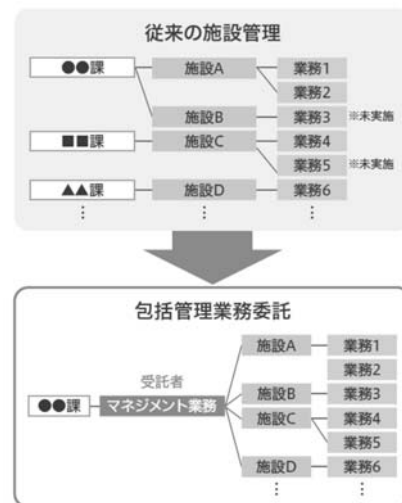


図1 包括管理業務委託のしくみ

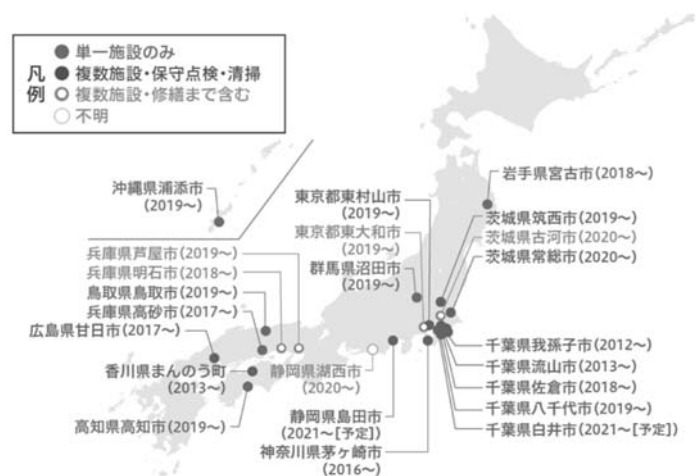


図2 公共施設の包括管理業務委託の普及状況

インフラマネジメント、官民連携、包括管理、アベイラビリティペイメント、性能発注、スーパーシティ

連絡先 〒102-8151 東京都千代田区富士見 2-10-2 前田建設工業株式会社 地域事業推進室 TEL03-5276-5133

さらに2020年12月に国は「防災・減災，国土強靱化のための5か年加速化対策」において，激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策，予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策，国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進を掲げている。

3. 官民連携の具体的な取り組み

地域によって様々な社会課題を抱えており，インフラはその地域固有の課題や将来のビジョンを把握した上で整備，運営されるべきである。

茨城県常総市では公共施設の包括管理委託が2020年度より開始されている。業務内容は，市の保有する庁舎や小中学校等46の公共施設にかかる保守管理，点検等の151業務。業務期間は5年間，受託者はエフビーエス・前田建設企業体である。これまで所管課ごとにたて割りで行っていた業務を民間が包括的に担うことによる業務の標準化のみならず，施設情報のデジタル化による効率化を図っている。業務を通して得られる点検，修繕履歴データを蓄積し，今後予防保全型の施設管理の推進に活用していく。

東京都府中市では，道路等の包括管理事業が2014年度より実施されている。3期（2021年度から3年間）では市内全域を3地区に分けて発注され，受託者には地域企業も参画し，公共，民間，地域が連携しながら道路管理がなされている。

また，有料道路では2016年に国内で初めて愛知県道路公社の所有する道路でコンセッションが導入された。対象は8路線総延長72.5kmで，事業期間は約30年，民間運営事業者は愛知道路コンセッション株式会社である。運営開始から約5年が経過しているが，利便性向上のためのインターチェンジやパーキングエリアの新設，ETCレーン増設等や，道路利用者の安全性向上のための道路情報板の機能向上，橋梁床板の防水工事等，長期の事業運営を見据えた積極的な民間投資がなされている。



図3 愛知道路コンセッション

4. 今後のインフラマネジメントの発展性

包括管理等の取り組みが広がってきているが，各々の対象はたて割りで管理される単一分野のインフラであり，業務内容も点検，維持管理等に限定されているものが大半である。今後は，所管課をまたいだ複数分野のインフラ管理業務の包括化，あるいは周辺自治体との広域化等，スケールメリットによる効果を最大限に発揮できるよう事業規模の確保が望まれる。

予防保全型管理による施設の長寿命化や集約・複合化等も含めた中長期的インフラマネジメントをより効率的に行うには，仕様発注ではなく民間の自由度を高めた性能発注の考え方で，業務期間の長期化が欠かせない。これにより民間のインセンティブが高まり，「インフラ経営」の視点でその資金・能力・ノウハウを最大限活用することが可能になる。

また，国は人工知能（AI）やビッグデータを用いた最先端サービスを国家戦略特区で実現するスーパーシティ構想を推進している。2030年頃に実現されるデジタル社会においては，あらゆるサービスがデータ連携基盤を通じて提供される。インフラにおいてもデジタルデータを用いた効率的な管理だけでなく，位置情報データ等様々なデータと連動したサービスの提供が期待される。

このような社会にむけてインフラマネジメントは，従来の手法にとらわれることなく，「インフラ経営」の視点を持ち，公共，民間，地域各々にメリットのある「三方良し」（図4）を実現できるものでなければならない。

インフラ管理においては災害時を含めた迅速な対応が必要であり，地域企業の参入による連携も大変重要である。インフラ経営の視点を持つ民間企業と地域企業が共に業務に携わることで，地域企業の技術力向上，技術者育成も期待される。

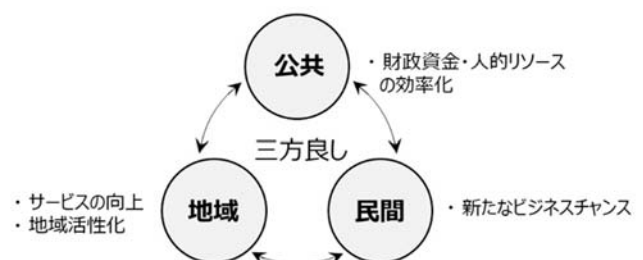


図4 公共，民間，地域の三方良し