

八千代エンジニアリング株式会社

【分野】 **道路** **橋梁** 公園 / 上下水道 / 河川 / 港湾 / 遊休施設 / その他（ ）

橋梁等のメンテナンスサイクルにおけるコンサルワークを中心とした包括的民間委託

【手法】 コンセッション / その他のPFI / **包括的民間委託** / その他（ ）

- 橋梁のメンテナンスサイクルにおける**建設コンサル業務の範囲「定期点検＋長寿命化修繕計画（個別施設計画）＋補修設計」**を中心に、複数年で一括して委託する事業スキーム。
- 上記をベースに、**その他の道路施設に係る建設コンサル業務（点検や個別施設計画策定等）**や、**本格的な予防保全に資する日常管理業務（維持工事等）の包括化又は連携**を図る事業スキーム。

①提案によって解決する地方公共団体が抱える課題イメージ

▼解決する課題

ア：早期措置段階（健全性Ⅲ）の橋梁の措置が遅れている（**予防保全への転換が進まない**）。（図-1）

逆に、健全性Ⅲの解消の見通しが立ち、**今後は予防保全段階（健全性Ⅱ）の橋梁における措置の刈りや良好な健全性を維持する仕組みが必要**である。

イ：点検する者（コンサル等）によって**健全性診断の精度の問題やバラツキ**がある。

ウ：定期点検業務を5年で一巡するよう毎年度発注する等、**個別発注の事務（補助申請含む）が負担**である。

エ：個別施設計画（長寿命化修繕計画）における**管理方針・水準等の思想と補修設計成果に一貫性がない**。

オ：定期点検とは別に、**補修設計時にも近接して現地確認しており二度手間**である。

カ：発注者側も受注者側も、年度によって担当者が変わることから、**橋梁維持管理のPDCAが回りにくい**。

キ：**地元企業の力量（例：診断精度等）に不安**がある、又は**地元企業の育成・活用が必要**である。

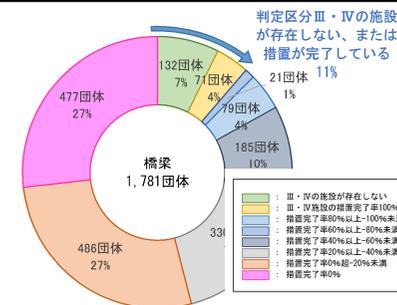
ク：**新技術の導入やデジタル化、DXなどの取組が進まない**。

▼想定する自治体属性

□ 定期点検等を委託している全ての自治体

▼対象となる公共施設等の規模

□ 全ての橋梁等（従来の発注形態や予算等に応じて対象を絞る・分けることも可）



出典：道路メンテナンス年報 2023年8月
図-1_全国的な予防保全への移行状況（橋梁の例）

②提案の概要

▼提案する事業スキームの概要（図-2）

● 以下の包括的民間委託の事業スキームをベースに、**課題・改善目的に応じた事業スキーム**をご提案します。

- 対象施設：**橋梁（全数orエリア別／構造特性格等）** ※他の施設でも適用可能
- 対象業務：**定期点検、長寿命化修繕計画、補修設計**
+ **その他道路施設の点検・個別施設計画等や維持工事等の日常管理業務**
- 契約期間：定期点検の法定周期である**5年間**
- 受注形態：**単独企業又は地元企業と大手のJV** 等
- 事業規模：**従来の予算ベース**（=対象とする各業務の従来委託予算の合算）

▼提案の新規性（従来のスキームと異なる点や工夫点）

- 主に以下のような新規性・有効性が挙げられます。
- 包括的民間委託の主な事例である、建設業者が担い手の中心の道路等の日常管理ではなく、**従来の建設コンサル業務の範囲を中心とした事業スキーム**。また、**他分野・プロジェクト等へ展開しやすい**。
- 契約種別の異なる委託と請負を、まずは分離しておくことで、予算執行や担い手（業界）の整合性等の観点から、**受発注者双方にとって新たな仕組みの足掛かりとして取り組みやすい**。
- 建設コンサルが担い手の中心となる事業スキームから始めることで、計画や設計といった**発注者に近い立場から寄り添い、事業の上流から全体を俯瞰し、事業を通じた改善提案や事業の発展に向けた利害関係者との調整が促される**。

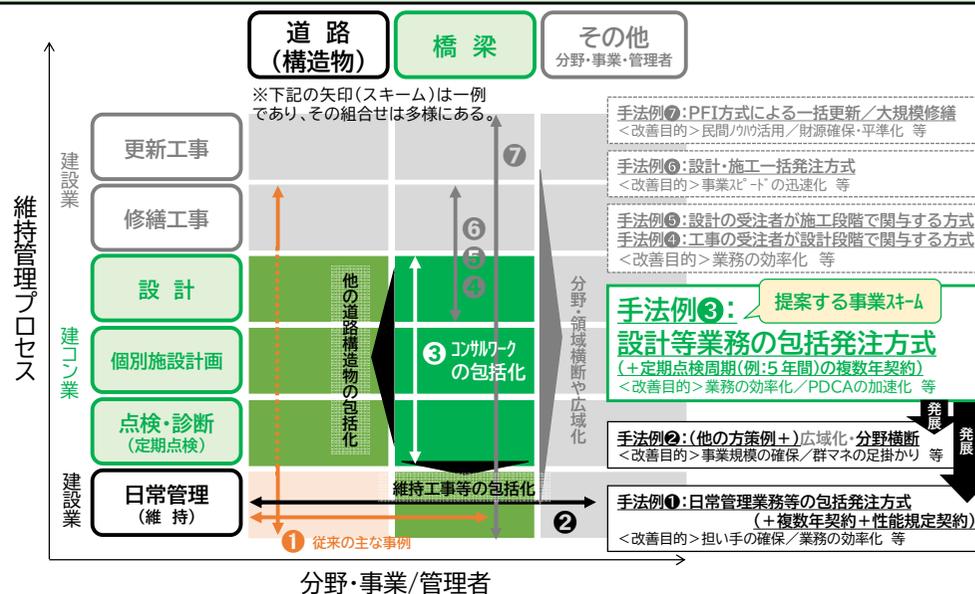


図-2_改善目的に応じた多様な事業スキームと提案する事業スキームの位置づけ

八千代エンジニアリング株式会社

【分野】 **道路** **橋梁** 公園 / 上下水道 / 河川 / 港湾 / 遊休施設 / その他（ ）

橋梁等のメンテナンスサイクルにおけるコンサルワークを中心とした包括的民間委託

【手法】 コンセッション / その他のPFI / **包括的民間委託** / その他（ ）

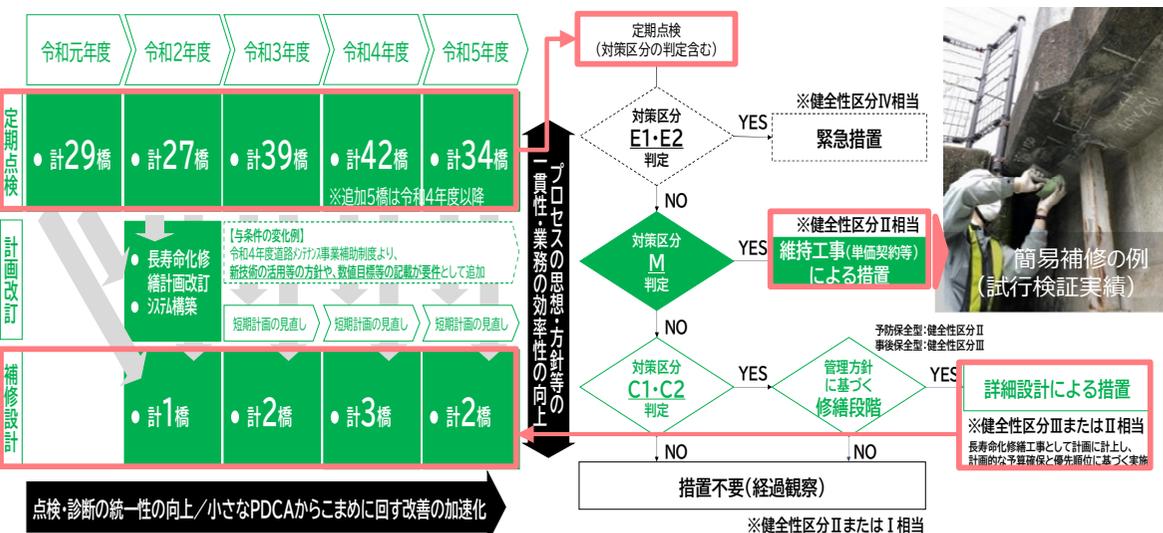
- 橋梁のメンテナンスサイクルにおける**建設コンサル業務の範囲「定期点検＋長寿命化修繕計画（個別施設計画）＋補修設計」**を中心に、**複数年で一括して委託する事業スキーム**。
- 上記をベースに、**その他の道路施設に係る建設コンサル業務（点検や個別施設計画策定等）**や、**本格的な予防保全に資する日常管理業務（維持工事等）の包括化又は連携**を図る事業スキーム。

②提案の概要（つづき）

▼提案する事業スキームだからこそ取り組みやすい改善方策の事例（弊社実績）

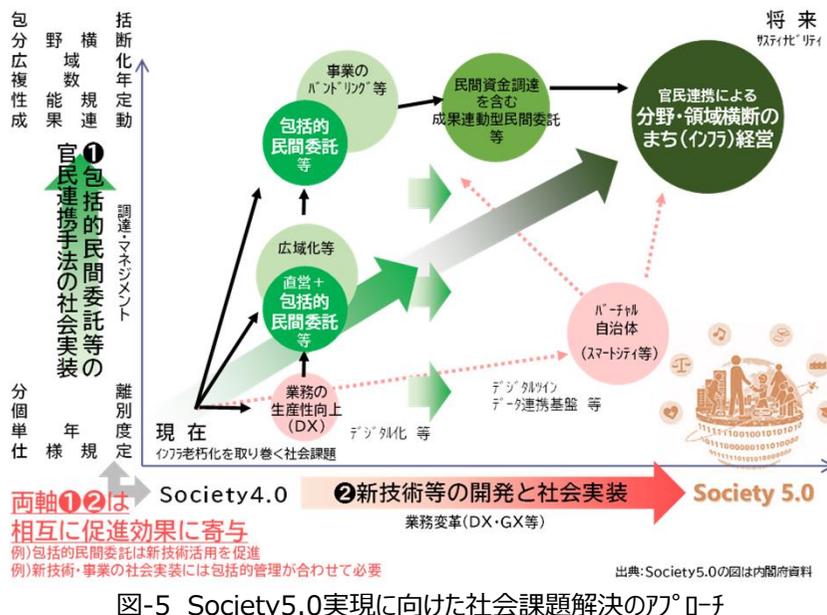
- 複数年かつ維持管理アプローチを包括した事業スキームのため、**改善方策の実践と検証によるこまめなPDCA**が促されます。
- 定期点検時に設計不要な維持工事の対象とする損傷の仕分けをはじめ、定期点検における、**点検を行う者による簡易補修や施工業者による維持工事など、コンサルワークを通じた措置との連携・包括化**により、**早期措置段階の対策が中心である中での予防保全的な措置の伴走、又は本格的な予防保全段階における良好な健全性の維持**につながります。

（※）例：点検等の現地確認時のこまめな簡易補修／予防保全に資する日常管理（清掃）等



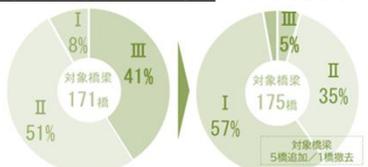
▼新技術等の導入促進との親和性

- 新技術について、インパクトが高いものでも、**対象施設・業務の包括化等でスケールアップが実現し、適用性が拡大**します。
- デジタル化について、データ取得段階はコストを要するが、事業の複数年化により、データの活用段階で業務の効率化等が図れ、**先行投資が生きる、DXも含めた取組が加速**します。



③課題解決のイメージ・効果

- 冒頭①の課題の解決に資するほか、**官民連携意識の醸成によるこれらの相乗効果が期待**できます。
- A：健全性の着実な回復（課題ア）
⇒健全性Ⅲ大幅に減少 ※多摩市実績（右図参照）
 - B：業務の効率化・高度化（課題イエカ）
 - C：発注事務の負担軽減（課題ウ）
 - D：JV等による地元企業の育成・カントリー北°ニカ（課題キ）
 - E：新技術等の活用促進（課題ク）



その他

- 東京都多摩市において、橋梁を対象に令和元年度から5年間の契約で、本提案と同様の事業スキームを導入し、**弊社が受託者として執行**しました。
- また令和6年度より、**橋梁のほか擁壁、ボックスカルタート、張り出し歩道の定期点検が包括化**されました。
 - **第6回インフラメンテナンス大賞「優秀賞」受賞**
https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/maintenance/03activity/03_award.html
 - 論文発表・受賞実績多数（例：土木学会／日本アセットマネジメント協会／NSI 等）