

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（ ）

一貫性の向上・精度改善を実現する橋梁定期点検 2次診断業務

【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「定期点検業務」において、一貫性のある診断とその精度向上を目的に2次診断を委託する事業スキーム。
- 複数社に点検業務を委託している場合における診断のバラツキや診断内容に疑問を感じる場合に統一的な視点で2次診断（再診断）を行うことで一貫性と精度の確保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：管理橋梁数が多く複数の定期点検の委託業務を発注しているため、**健全性診断の精度の問題やバラツキ**がある。
- イ：診断の結果やバラツキについて**職員で見直しを行っているが、橋梁数も多く、業務上の大きな負担**になっている。
- ウ：橋梁の維持管理を担当する**職員数が少なく、診断結果やバラツキの見直しを行う時間がない**。
- エ：点検業務を1本の業務で発注する包括委託により改善を図りたいが、**橋梁数が多いため1業務での発注は現実的ではない**。
- オ：**包括委託での発注の場合には業務規模が大きくなるため、リソース等の関係から従来業務を実施していた地元企業の受注が難しくなる**。または、**地元企業の業務は確保したい**。
- カ：**地元企業の力量（例：診断精度等）に不安**がある、または**地元企業の育成が必要**である。
- キ：全橋梁の定期点検が5年で一巡の場合、**発注者は人事異動により担当者が変わることから、発注者側で一貫性の確保が難しい**。

▼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
- 管理橋梁数が多く、定期点検業務の委託件数も多い自治体

②提案の概要

▼提案する事業スキームの概要（図-1）

- 以下の定期点検業務をベースに、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：特殊な構造の橋梁のみを対象も可）** ※トンネルなど他の施設でも適用可能
- 対象業務：**定期点検、長寿命化修繕計画改定¹⁾、補修設計²⁾** ※1)2)は含まなくても可能
- 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**
- 事業規模：**2次診断の実施、診断会議の運営・補助、必要に応じて実施する現地確認費用**

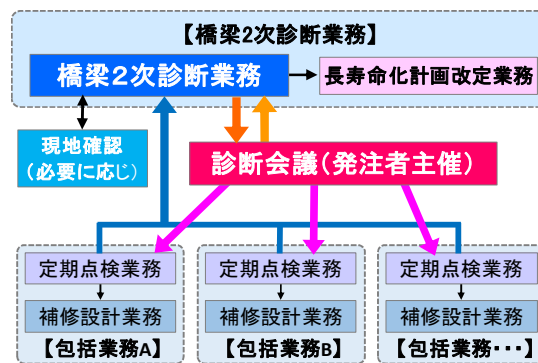


図-1_2次診断業務の実施体制

▼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。
- 従来、**発注者が実施していた点検結果の精査、横並びによる再診断などの行為を専門家に委託**。
- 橋梁数が多い場合には、包括委託を1業務で実施することは現実的ではない。一方、エリア分けなどにより複数の包括委託を発注した場合には、診断者が複数となるため、診断の一貫性に課題が生じる。本事業では**点検業務と診断業務を分離**することで、両者の課題を解決することが可能である。
- 点検業務と診断業務を分離することで、**従来の点検受託者（地元企業など）の受注機会は確保**されるため、本体制の運用に伴う**反発等は起きにくい**。
- 補修設計業務を含める場合（点検受託者が包括的に実施）は、全体を俯瞰して補修の要否を判断できるため、**予算状況や管理方針等に基づき、必要な補修を峻別**できるため、管理の適正化につながる。

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：統一的な視点による一貫した診断の実現（課題ア、カ）
- B：第2の評価（2次診断）による診断の質・精度の向上（課題ア、カ）
- C：職員の負担軽減、行政本来の職務遂行のための時間の確保（課題イ、ウ）
- D：診断業務のみ実施のため橋梁数によらず対応可能（課題エ）
- E：点検業務は従来の区分での発注が可能（課題オ）
- F：従来の点検受託者の業務機会を確保することが可能（課題オ）
- G：診断会議への参加による点検実施者（地元企業）の力量向上（課題カ）
- H：発注側の担当者異動に時においても一貫性のある管理を実現可能（課題キ）

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、点検、補修設計、長寿命化計画の改定を1事業者が実施する包括的な事業が開始され、**弊社が受託者として執行しました**。
- 上記業務内では、点検において**同じ担当者が診断を5年間対応**することで、多摩市が管理する橋梁について、一貫性のある診断を実施しました。
- 点検と診断を分離した本事業スキームは、**2次診断を実施することで、点検者とは違った視点での診断が可能**となり、第三者照査的な位置づけで、**診断の質を向上させることが可能**と考えます。

【多摩市橋梁包括事業における成果（参考）】

- **第6回インフラメンテナンス大賞「優秀賞」**受賞
- 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）