

# 熱海市橋梁長寿命化修繕計画策定業務委託

## 特記仕様書

### (適用)

第1条 本特記仕様書は、熱海市（以下「委託者」という。）が実施する「熱海市橋梁長寿命化修繕計画策定業務委託」（以下「本業務」という。）に関する特記事項を示すものである。

### (業務目的)

第2条 本業務は、今後急速に増大する老朽化した橋梁の維持管理に対応するため、市の管理する橋梁 132 橋を対象とし、従来の事後的な修繕・架替えから予防的な修繕・計画的な架替えへの円滑な転換を目的とした、橋梁長寿命化修繕計画を策定するものである。以下に実施概要を示す。

- (1) 路線の重要性、橋梁規模等を評価し、橋梁の重要性を区分
- (2) 定期点検結果の整理・分析し、対象橋梁の健全性を把握・評価
- (3) 橋梁の重要性および健全性を考慮した対策優先順位を設定
- (4) 個別の橋梁の状態等を把握した上で、対策の内容・費用・実施時期を設定
- (5) 橋梁長寿命化修繕計画を策定

### (業務範囲)

第3条 本業務の業務範囲は、委託者が管理する 132 橋を対象とする。（対象リスト参照）

### (適用基準等)

第4条 本業務の実施に当たっては、本特記仕様書によるほか、次の各号に示す基準等に準拠して実施するものとする。

- (1) 静岡県業務委託共通仕様書
- (2) 道路橋示方書・同解説 平成 29 年 11 月 日本道路協会
- (3) その他 関連基準
  - ・コンクリート橋設計便覧 平成 6 年 2 月 日本道路協会
  - ・道路設計要領 平成 26 年 3 月 国土交通省 中部地方整備局 道路部
  - ・静岡県橋梁設計要領 平成 26 年 7 月 静岡県交通基盤部道路局
  - ・道路橋定期点検要領 平成 31 年 6 月 国土交通省道路局
  - ・橋梁定期点検要領 平成 31 年 3 月 国土交通省道路局国道・防災課
  - ・社会資本長寿命化計画橋梁ガイドライン（改訂版）  
平成 28 年 3 月 静岡県交通基盤部道路局道路整備課
  - ・橋梁点検マニュアル（平成 27 年度改訂）  
平成 28 年 3 月 静岡県交通基盤部道路局道路整備課

（貸与資料）

第 5 条 本業務における貸与資料は以下のとおりとする。

- （1）過年度の橋梁定期点検業務委託報告書
- （2）熱海市橋梁長寿命化修繕計画策定業務委託（平成 24 年度）
- （3）熱海市橋梁台帳

（業務内容）

第 6 条 本業務の業務内容は、次の各号に示すとおりとする。なお、項目に変更が生じた場合は、監督員と協議を行うものとする。

（1）計画準備

業務の目的、主旨を把握した上で関係資料の収集・整理を行い、業務計画書の作成を行う。

（2）橋梁諸元・点検結果の分析・整理

ア 橋梁情報の整理

貸与する橋梁台帳・過年度橋梁点検結果等に基づき、132 橋の橋梁諸元を整理する。

イ 点検結果データの整理

橋梁点検結果を取りまとめ、計画策定に用いるデータを抽出・整理する。

ウ 健全性の把握・評価

橋梁点検により得られた、橋梁の部材ごとの判定区分の記録を基にして、橋梁の健全性を整理・分析する。

（3）劣化予測の検討

橋梁点検結果を整理したデータから、劣化の傾向や要因・損傷原因を整理・分析し、劣化予測を行う。路線や地域別に劣化・損傷の傾向に特徴がある場合には、その状況について整理する。なお、劣化予測式は、点検結果から得られた主要部材の健全性と経過年の関係を統計分析し、回帰曲線を設定する。

（4）対策優先順位の再整理・検討

路線の重要度、交通量、D I D 地区、橋梁規模、供用年数、統合・廃止の有無などの指標に基づき橋梁の重要度を分類する。橋梁の重要度及び健全性より、対策優先順位を設定する。

（5）補修工法の再検討

ア 補修工法の再検討

最新の定期点検結果等に基づき、各橋梁の損傷原因及び損傷状況に応じた標準的な対策工法を検討する。

イ 補修費の検討

過去の補修実績を踏まえ、橋梁長寿命化修繕計画策定に用いる標準補修工事費の設

定を行う。

ウ 概算数量の算出

点検結果を踏まえ、橋梁長寿命化修繕計画策定に用いる標準補修工法の概算数量の算出を行う。

(6) 修繕計画シナリオの検討

ア 橋梁管理方針の検討

橋梁ごとの維持補修シナリオ（予防保全型、事後保全型）の検討を行うとともに、そこで決定された維持補修シナリオに応じた管理水準や耐用年数について検討を行い設定し、ライフサイクルコストの算出に反映させる。なお、(6)ウ シミュレーションの結果、予算的制約を超過した場合は、橋梁ごとの維持補修シナリオの見直しを行う。

イ ライフサイクルコストの算出

橋梁ごとの管理水準と補修対策、対策後の健全性を定義し、あらかじめ設定した橋梁の健全性に応じた標準的な対策工法及び補修単価を基に橋梁ごとのライフサイクルコストを算定する。

ウ シミュレーションの実施と最適案の選定

長寿命化修繕計画策定に当たり、複数条件の管理水準、劣化予測、補修対策を基に将来シミュレーションを行う。この結果から、将来の健全性分布、予算の平準化等さまざまな観点で妥当性を検証し、最適な補修シナリオを選定する。

エ コスト縮減効果の検証

コスト縮減効果を示すために、従来の事後保全的修繕・架け替えに要する費用と、予防保全的修繕及び計画的架け替えに要する費用の比較を行ない、コスト縮減効果を検証する。

(7) 橋梁長寿命化修繕計画の策定

ア 修繕計画の策定

検討結果を踏まえ、最適案のシミュレーション結果に基づき、予算等について財政担当部署を交えた調整を行い、次に掲げる事項を明示した、橋梁長寿命化修繕計画を策定する。

- ・対象施設
- ・計画期間
- ・対策の優先順位の考え方
- ・個別施設の状態等
- ・対策内容と実施時期
- ・対策費用

なお、「対策内容と実施時期」は、今後の実事業に対応した計画とする。

イ 公表資料の作成

作成した長寿命化修繕計画を一般に公表するための公開用資料を作成する。

(8) 策定委員会資料作成

計画策定にあたり、学識経験者等の専門知識を有する者を含めた橋梁長寿命化修繕計

画策定委員会 3 回程度の開催を支援するための資料等を作成する。

なお、学識経験者等からの意見聴取および策定委員会の検討は、以下の項目を予定している。

- ① 橋梁点検結果の分析
- ② 劣化予測
- ③ 優先順位設定
- ④ LCC の算出及び予算シミュレーション
- ⑤ コスト縮減効果
- ⑥ 長寿命化修繕計画

(9) 報告書作成

業務の成果を報告書としてとりまとめ、公表資料を 1 式として報告書に添付する。

(10) 設計協議

委託者との協議は、5 回（中間 3 回）以上とし、初回と成果品納品時には主任技術者が立ち会うものとする。また、関係機関との協議が必要な場合には、必要に応じて立ち会うものとする。

(11) 策定委員会運営補助

策定委員会運営補助として、策定委員会に出席し、議事録の作成を行う。策定委員会の回数は 3 回とする。

(主任技術者)

第 7 条 主任技術者は、共通仕様書の定める技術士（総合技術管理部門（建設－鋼構造及びコンクリート）または建設部門（鋼構造及びコンクリート））あるいは R C C M（鋼構造及びコンクリート部門）の資格保有者とする。

(成果品)

第 8 条 成果品は、次に示すとおりとする。 提出先は熱海市観光建設部都市整備課とする。

- |                    |     |
|--------------------|-----|
| (1) 報告書            | 2 部 |
| (2) 電子データ（CD-R）    | 1 部 |
| (3) その他、監督員の指示するもの | 1 式 |

(疑義)

第 9 条 本業務の実施に当たり、疑義が生じた場合は、委託者、受託者双方の協議により定めるものとする。