

# 無名橋 3 2 橋梁補修設計業務委託

## 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「無名橋 3 2 橋梁補修設計業務委託」（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、過年度に行われた橋梁定期点検にて健全度がⅢ以上と判断された委託者が管理する無名橋 3 2 について、補修設計を行うことを目的とする。

また、併せて道路橋示方書で要求される安全性能(耐震性能)や耐久性能(劣化・破損等)等に対する検証・照査を行い、不足する耐久性能等について補強設計を実施するものである。

### (業務範囲)

第 3 条 本業務の業務範囲は、委託者が管理する次の各号に示す 1 橋を対象とする。

- (1) 無名橋 32 (市道尼ヶ洞 2 号線)

### (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) 熱海市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 26 年 6 月 国土交通省道路局
- ・橋梁定期点検要領 平成 26 年 6 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
- ・橋梁補修マニュアル (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
- ・道路橋支承便覧 (改訂版) 平成 25 年 8 月 日本道路協会

- ・落橋防止システム設計の手引き（改訂版） 平成 22 年 8 月 日本橋梁建設協会
- ・既設道路橋の耐震補強に関する参考資料 平成 9 年 8 月 日本道路協会
- ・既設橋の耐震補強に関する技術資料 平成 24 年 11 月

国土交通省国土技術政策総合研究所

（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）熱海市橋梁定期点検業務委託報告書（平成 28 年度）
- （2）橋梁耐震化計画策定業務委託報告書（平成 26 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。

橋梁補修・耐震補強設計（無名橋 32（市道尼ヶ洞 2 号線））

（1）橋梁調査

ア 調査計画

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。

イ 現況調査

実施計画書に基づき、業務に必要な調査を行う。調査に当たっては、現場状況から必要な場合は検査車両等を使用する。なお検査車両を使用する場合に交通規制を伴う場合は、関係機関と協議し、車両交通の安全に留意するものとする。

ウ 損傷調査

補修履歴、既設図面を確認した上で、既設橋梁の損傷調査、既設資料との整合性調査を行う。損傷調査は近接目視を基本とし、必要に応じて打音調査や触診等を実施することとする。また、損傷状況を写真に収めるとともに、道路橋点検要領に基づき健全性を評価する。なお、損傷調査の結果は、道路橋点検要領に定められる様式にとりまとめるものとする。

緊急に対策を実施する必要がある損傷が確認された際には、至急監督員へ報告を行い、状況を具体的に記録する。

エ 一般図の作成

既往設計図書及び現況調査結果を基に、補修・耐震補強設計に用いる一般図を作成する。

（2）橋梁補修設計

ア 既設橋補修照査

損傷調査の結果に基づき、必要な補修照査を行う。次に、その照査結果から補修の要否を整理する。

#### イ 橋梁補修工法検討

既設橋補修照査の結果に基づき、代表的な損傷である主桁の断面修復や橋面防水、伸縮装置等について、設計、施工上の制約条件及び経済性・施工性を勘案し最適工法を選定する。

#### ウ 橋梁補修設計

橋梁補修工法で選定された補修工法について、詳細設計を行う。その具体は、設計計算書、設計図面、数量計算書を作成することである。

### (3) 落橋防止システム設計

#### ア 落橋防止システムの要否検討

道路橋示方書V編に基づき、落橋防止システムの設置要否について整理する。

#### イ 落橋防止システム設計（※縁端拡幅工設計、水平力分担構造設計を想定）

落橋防止システムの要否検討の結果、対策が必要となった場合、本橋にふさわしい最適工法を選定し、各構造の設計を行う。設計の具体は、設計計算書、設計図面、数量計算書を作成することである。

### (4) 橋脚耐震補強設計

#### ア 既設橋脚耐震性能照査

道路橋示方書V編に基づき、本橋の橋脚について地震時保有水平耐力の照査を行う。次にその照査結果から補強の要否を整理する。

#### イ 橋脚耐震補強工法検討

既設橋脚耐震性能照査の結果に基づき、既設橋にふさわしい耐震補強工法2~3案について、設計、施工上の制約条件及び経済性・施工性を十分勘案して最適工法を選定する。

#### ウ 橋脚耐震補強設計

橋脚耐震補強工法検討で選定された補強工法について、詳細設計を行う。その具体は、設計計算書、設計図面、数量計算書を作成することである。

### (5) 仮設構造物の設計及び施工検討

#### ア 仮設構造物の設計

工事を施工する際に必要となる仮設構造物について、設置箇所の地形条件、地盤条件、交通安全上の施工条件等を十分に考慮し設計を行う。

#### イ 施工検討

工事を実施する際の施工方法について検討を行う。その具体は、交通規制計画、仮設計画、施工フロー、施工方法等である。

### (6) 概算工事費の算出

工事の実施に必要な概算工事費を算出する。

### (7) 照査

基本的な条件決定に伴う、施工条件、設計方針、設計手法及び設計計算、設計図、数量計算等の適切性及び整合性等について照査を行う。

### (8) 報告書作成

業務成果として作成した資料や記録等のとりまとめを行い、報告書を作成する。

(9) 関係機関との協議資料作成

工事の実施に当たり、関係機関との河川協議のために必要となる資料を作成する。  
なお、河川占用書類の作成を含むものとする。

(10) 設計協議

委託者との協議は、3回（中間1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) 塗膜成分分析

塗膜試験は、「鉛等有害物質を含有する塗料剥離やかき落とし作業における労働者の健康障害防止について(厚生労働省)」に準じて実施する。有害物質の検査項目は、暴露防止対策検討のため、採取塗膜分析(含有量分析試験)として鉛、クロム、PCBの3項目を実施する。また、「産業廃棄物処理業許可関係事務取扱要領(静岡県)」に基づき、塗膜くずの廃棄方法検討のため、採取塗膜分析(溶出量分析試験)として鉛、六価クロム、PCB、水素イオン濃度、水銀、カドミウム、ヒ素、シアン、含水率、油分の10項目を実施する。

(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RCCM（鋼構造及びコンクリート部門）の資格保有者とする。

(照査技術者の配置及び資格)

第8条 本業務の実施に当たっては、共通仕様書第1107条1項に規定する照査技術者を配置しなければならない。なお、条文中における「これと同等の能力と経験を有する技術者」は、建設コンサルタント登録規定第3条一口の認定基準によるものとする。

2 本業務の中で、照査技術者は管理技術者を兼務することはできない。

(成果品)

第9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10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。