

大父橋支承修繕調査設計業務 特記仕様書

1. 業務の目的

本業務は、町道高岡大父木地線に架かる橋梁「大父橋」の支承部の修繕調査設計を行うものである。過年度に実施した補修調査設計において、橋梁一般部の変状については補修設計が取りまとめられているが、橋梁の構造安全性に大きく影響する支承部の機能不全については未対策となっている。このため、大規模災害等の有事において地域間ネットワークの機能が損なわれるおそれがあることから、支承部の機能回復を図り、安全で信頼性の高い地域交通ネットワークを確保することを目的として、支承部修繕設計を実施する。

2. 適用範囲

本業務の履行にあたっては、本特記仕様書および「設計業務共通仕様書（最終改定令和8年4月1日）鳥取県」に準拠するものとし、以下に作業の手順に従った具体的な実施方針を示す。

3. 作業内容

【設計業務】

1) 設計計画

特記仕様書に記載された業務目的および業務内容並びに発注者から貸与された資料に基づき、業務実施方針を策定し、業務計画書を作成する。また、既存資料の収集・整理および設計条件の整理を行う。

2) 現地踏査

架橋地点およびその周辺について現地踏査を実施し、支承部修繕設計に必要な現地状況を確認する。また、施工計画および仮設計画の検討に必要な地形・地質等の自然条件、道路状況、周辺土地利用状況等を把握するとともに、工事用道路や施工ヤード等の施工条件について調査する。

3) 現地計測

支承部修繕設計に必要な上部構造、橋台、橋脚の形状寸法について、既存資料との整合を図りながら現地計測を行い、実構造物の形状寸法を確認する。

4) 上部工復元設計

本橋は竣工後、長期間が経過しており、既設橋梁の設計資料が現存していないことから、支承部に作用する設計外力が不明である。このため、上部構造の配筋状況、P C鋼材配置およびコンクリート強度等を想定した復元設計を実施

し、支承部の検討に必要な設計外力を算定する。

5) 原因の推定および健全性評価

局所的な損傷が確認されている支承部については、損傷原因を推定するとともに健全性評価を行い、その結果に基づいて適切な補修計画を立案する。また、その他の支承部についても、腐食状況および周辺環境等を踏まえ、変状原因の推定および健全性評価を行う。

6) 支承部修繕比較検討

本橋に適用可能な支承部修繕工法を複数抽出し、経済性、施工性、構造性能および維持管理性等の観点から比較検討を行い、最適な修繕工法を選定する。

7) 支承部機能復旧設計

支承部機能復旧設計は、既設橋梁の構造条件を踏まえ、水平力を確実に伝達できる構造を基本として実施する。また、支承部修繕に伴う既設構造物の撤去計画については、橋梁構造および施工条件に適した工法を提案する。

なお、支承部の機能復旧に際しジャッキアップが必要となる場合は、発注者と協議のうえ実施するものとする。

8) 施工計画

計画工程表、施工手順、施工方法、資材・部材の搬入計画、仮設計画など、工事費積算および施工に必要な計画を検討し、施工計画書（または施工検討書）を作成する。

9) 概算工事費算出

支承部修繕工事に係る支承補修工、撤去工、仮設工等の数量を算出し、概算工事費を算定する。

10) 関係機関との協議資料作成

本橋は県管理河川である矢筈川を渡河していることから、河川管理者との協議に必要な資料を作成する。また、業務実施にあたり、地元関係者との調整や交通規制に伴う警察協議等が必要となる場合は、必要な協議資料を作成する。

11) 報告書作成

各条件設定から検討結果に至る設計全般の内容について、技術的な評価およびとりまとめを行う。成果物として、概要書、現地踏査結果、設計計算書、設計図面、概算工事費、施工計画書等を網羅した報告書を作成する。

12) 打合せ

打合せは、当初・中間（2回）・納品時の計4回を基本とする。ただし、業務遂行上、必要に応じて疑義が生じた場合は、適宜実施するものとする。

4. 成果品

成果品は下記のとおりとする。

- ・ 報告書 2 部
- ・ 電子媒体 1 部

5. 履行期間

契約日～令和 9 年 2 月 26 日

6. その他