

橋梁補修設計業務共通仕様書

第 1 条 適用

本業務の実施にあたっては、設計業務等共通仕様書（広島県）によるほか、本仕様書によるものとする。

第 2 条 適用範囲

広島県が管理する橋梁（2m 以上 100m 以下）の橋梁補修設計に適用する。

なお、橋梁 2m 以上 15m 未満については全ての橋種（ボックスカルバート構造を含む）に適用し、橋長 15m 以上 100m 以下については、一般的な桁橋（吊橋、斜張橋、トラス橋及びラーメン橋等の特殊な構造の橋梁は除く）に適用する。

第 3 条 橋梁補修設計

1. 業務目的

橋梁補修設計は、安全で円滑な交通の確保、沿道や第三者への被害の防止を図るための橋梁に係る補修設計を行うことを目的とする。

2. 業務内容

橋梁補修設計の業務内容は次のとおりとする。

1) 現地調査

- (1) 受注者は、橋梁補修設計業務の実施にあたり、現地調査を行い損傷箇所、損傷原因の推定及び設計等に必要な現地の状況を把握するものとする。なお、現地調査の前に、既存の点検結果、図面等により対象橋梁の諸元、状態を把握すること。
- (2) 受注者は、発注者と合同で現地調査を実施する場合は、実施後に確認した事項について整理し、提出しなければならない。なお、適用及び実施回数は特記仕様書又は数量総括表による。
- (3) 受注者は、現地調査による対象橋梁の損傷状況において、局部的・限定的な損傷（損傷範囲が、線・面状に広がることなく、点状であり、特定点を原因とする部分的な欠損、桁端部のみ損傷、部分的なひび割れなどの損傷）、全体的な損傷（局部的・部分的な損傷に該当せず、材料、外的条件、経年劣化等による部材の全体的な損傷）の把握を行い、調査職員に報告するものとする。
- (4) 受注者は、調査箇所に地下埋設物（電話線、送電線、ガス管、上下水道管、光ケーブルその他）が予想される場合は、調査職員に報告し関係機関と協議の上、現場立会を行い、位置・規模・構造等を確認するものとする。

2) 業務計画書

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、設計業務等共通仕様書第 1112 条業務計画書第 2 項及び次に示す事項について業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

[1]安全管理計画

3) 詳細調査

損傷原因の推定が現地調査、既存の点検結果等で困難な場合、又は、工法選定上必要な場合は詳細調査として、必要な調査等を行うものとする。

(1) 各種試験等（コンクリート部材関連）

名称	規格	備考
反発度法	JIS A 1155	
電磁波レーダー法		1m ² 程度/箇所
電磁誘導法		1m ² 程度/箇所
コア採取	φ 100×200～250mm 程度	
コア採取	φ 50×100～150mm 程度	
コア採取	φ 25×50～100mm 程度	
ドリル粉採取	φ 10mm 程度	
圧縮強度試験	φ 100mm JIS A 1107	
圧縮強度試験	φ 50mm	
圧縮強度試験	φ 25mm	
静弾性係数試験	JIS A 1149	
はつり調査	0.3×0.3×0.05m 程度	
全塩化物イオン含有量試験	JIS A 1154	コアスライス
全塩化物イオン含有量試験	JIS A 1154	ドリル粉
中性化試験	JIS A 1152	はつり面
中性化試験	JIS A 1152	コア側面又はコア割裂面
中性化試験	NDIS 3419	ドリル粉
促進膨張試験	JCI-S-011	旧 JCI-DD2 法
促進膨張試験	アルカリ溶液浸漬法	旧カナダ法
促進膨張試験	飽和 NaCl 溶液浸漬法	旧デンマーク法
偏光顕微鏡観察		
SEM 観察		
EDS 分析		
EPMA 分析	JSCE-G 574	
舗装はつり調査	0.5m×0.5m 程度	

(2) 各種試験等（鋼部材関連）

名称	規格	備考
板厚測定	超音波厚さ測定	
塗膜厚測定	1箇所当たり5点計測	電磁式膜厚計
塗膜採取	0.3m×0.3m程度	
塗膜剥離試験 ^{(注)1.}	0.3m×0.3m程度	塗膜剥離剤1種類・1回当たり

(注)1. 塗替塗装に当たり、塗膜剥離剤を使用する工法は、鉛等有害物を含有する塗料を剥離する一工法であるが、採用に当たっては、経済性や現場環境等を考慮の上、廃棄物発生量の抑制が可能なブラスト工法等と比較検討を行うこと。

4) 損傷図補完

受注者は、現地調査により対象橋梁が全体的な損傷と判断された場合は、図面作成に必要な調査を行うものとする。

5) 補修工法検討

受注者は、損傷の原因を十分に把握し補修工法としてふさわしい工法について、対象橋梁の構造特性、施工性、経済性、維持管理、環境との整合など総合的な観点から3案程度を選定し、各案について比較検討のうえ補修工法を決定するものとする。

6) 原因除去対策検討

受注者は、現地調査により橋梁に損傷を与える原因が確認された場合は、損傷原因となる部位についての対策を検討し、原因除去対策を設計するものとする。

7) 図面作成

受注者は、5) 補修工法検討で決定した補修工法について図面を作成するものとする。図面としては、損傷図、損傷図（対策工法入り）、工法詳細図を基本とする。

また、橋梁に損傷を与える原因が確認された場合は6) 原因除去対策検討で決定した対策について図面を作成するものとする。図面としては、対策図、構造詳細図を基本とする。

8) 数量計算書

受注者は、設計業務等共通仕様書第1211条設計業務の成果(4)に従い数量計算を実施し、数量計算書を作成するものとする。

9) 照査

受注者は、設計業務等共通仕様書第1108条照査技術者及び照査の実施に基づき、照査を実施するものとする。

10) 報告書作成

受注者は、業務の成果として、設計業務等共通仕様書第1210条調査業務及び計画業務の成果に準じて報告書を作成するものとする。