

令和8年度 橋梁点検業務委託（その5） 特記仕様書

第1条（適用範囲）

本特記仕様書は金沢市の橋梁点検業務委託に適用する。

第2条（業務の目的）

本業務は長寿命化修繕計画の更新の基礎資料として管理橋梁の劣化状況を把握するものである。

第3条（業務の対象範囲）

本業務において対象とする橋梁は金沢市内の橋梁 N＝19橋（うち、新技術対象橋梁：11橋）とする。

※対象橋梁：別紙「点検橋梁一覧表(その5)」参照

第4条（作業内容）

本業務の作業内容は以下とする。なお、一連の作業実施にあたっては下記の要領・手引きに基づいて行うものとする。

- ・道路橋定期点検要領 令和6年3月 国土交通省道路局
- ・金沢市橋梁点検等維持管理の手引き 令和7年3月 金沢市道路管理課

詳細点検

単純構造（RC床版橋・ボックスカルバート）以外の橋梁を対象とする。

(1) 計画準備・既存資料の調査

- ・点検業務に入る前に調査計画書を作成して調査の準備を行う。また、既存資料の調査についても併せて行うこと。

(2) 現地踏査（事前調査）

- ・事前調査として周辺状況の確認及び橋梁点検車等の必要性有無の確認を行う。橋梁点検車等を用いる場合は、道路使用許可申請書を作成すること。
※橋梁点検車等の必要性有無は監督員との協議により最終決定するものとする。

(3) 橋梁点検（近接目視）

- ・近接目視により行うことを基本とし、必要に応じてテストハンマー等の非破壊検査機器による調査、ひび割れ幅や板厚等の測定など、劣化状況の把握に必要となる調査を行うこととする。

(4) 点検

- ・新技術は適用性等进行確認の上、新技術（推奨技術（画像計測技術）：全方向衝突回避センサーを有する小型ドローン技術（性能カタログ番号：BR010009-V0424）等）による点検の検討を行う。なお、新技術の適用可否や採用する技術の種類等については、監督職員と協議を行うこと。
- ・新技術は、点検支援技術使用計画書（対象橋梁、位置図、対象部位・部材・対象変状（対象外についての点検方法を含む）、対象範囲、活用の程度、使用機器（検討技術名・技術概要等）と選定理由、実施方法（画像取得方法・出力等）、成果、精度管理計画（技術的精度、診断・調書品質）、実施体制・工程、安全管理計画、緊急時連絡体制）を作成し、監督員から承認を得ることとする。
- ・点検後は、取得したデータの確認、点検調書及び報告書に使用するデータの抽出・加工を行ない、損傷情報等（損傷図・損傷写真等）を整理する。損傷情報等に基づき、健全度の判定及び技術的な評価、特定事象の有無の判定等を行い、健全性の診断を実施し、点検調書を作成する。なお、道路橋定期点検要領の様式3（健全性の診断の区分の前提等）において、点検支援技術等を活用したこと並びに活用した部位・部材、診断に関する留意事項等について

記録するとともに、今後の検証が可能となるように使用機器等の情報を記録すること。また、新技術活用に関する評価（精度等）と今後の課題等を整理すること。

(5) 応急措置

点検で携行する機器により対応可能な損傷のみを対象とし、その効果は短期間でよいこととする。また、工程の遅延が生じない程度の損傷を対象とする。

- ・浮き、剥離（たたき落とし）（橋梁下に道路や鉄道があり、第三者被害が想定される場合）
- ・鉄筋露出（金ブラシでケレン後、携帯式スプレー（亜鉛末顔料 95%以上）等で露出鉄筋を被覆等。ただし、簡易な措置のみとする）
- ・支承付近や橋座面の土砂堆積（処理方法は発注者の指示に従うこと）
- ・鳥の巣や鳥の糞害（清掃等）
- ・高欄のボルト・ナット、付属物取付金具の緩み（締め直し等）

(6) 点検調書作成

1) 技術的な評価（構成要素・想定する状況毎）

- ・橋梁の各構成要素（上部構造、下部構造、上下部接続部、その他（フェールセーフ）、その他（伸縮装置））に対し、想定する状況ごと（活荷重、地震、豪雨・出水、その他）に構造特性、変状の原因並びに変状の進行性、架橋条件などを考慮した技術的な評価として、構造安全性の判定を行う。

2) 健全性の診断の区分の決定（道路橋毎）

- ・道路橋の健全性の診断は、施設単位に健全性の診断の区分を決定するものとし、金沢市橋梁点検等維持管理の手引き並びに維持管理マニュアルに基づき診断するものとする。
- ・健全性の診断の区分の決定にあたっては、疲労、塩害、アルカリ骨材反応、防食機能の劣化、洗掘などに該当するか判定し、過去に補修補強等の履歴があればそれとの関連付けについても記録する。
- ・長寿命化修繕計画における基礎データとするため、径間・主要部材ごとに健全度（健全度 5：健全、健全度 4：対策不要の損傷有、健全度 3：状況に応じて早めに対策必要、健全度 2：早急に補修必要、健全度 1：緊急対応必要）を判定し、橋梁データベースシステムに記録する。

3) 点検調書作成

- ・点検結果を記録する様式は以下のとおりとし、金沢市橋梁点検等維持管理の手引き、道路橋定期点検要領に基づき、道路橋の状態に関する所見及び総合的に判断される道路橋の次回定期点検までの措置の必要性に関する所見を含めることとする。

別添 1：点検様式（詳細点検・簡易点検共通）

- ・様式 1・様式 2・様式 3

別添 2：点検様式（詳細点検）

（1）基礎データ収集要領 様式

- 1) 橋梁諸元と総合検査結果（基礎データ収集要領(H19)）
- 2) [1] 損傷の調査結果様式（基礎データ収集要領(H19、R6)）
 - [2] 損傷程度の記録様式
 - [3] 部材番号図
 - [4] 損傷図
 - [5] 損傷写真台帳
 - [6] 全景写真

（2）付属点検調書 様式

- 1) 付属物：損傷の調査結果様式
- 2) 付属物：損傷写真台帳

（3）その他様式

- [1] 橋梁諸元等情報

- 〔２〕 上部工諸元情報
- 〔３〕 下部工諸元情報
- 〔４〕 補修履歴情報
- 〔５〕 点検時必要補修情報

別添３：点検様式（簡易点検）

- ・点検結果の整理や損傷図の作成等を行い、「橋梁データベースシステム」へデータを入力することにより、点検調書の作成を行う。なお、データの入力、別途に実施する跨線部の点検結果も合わせて入力するものとする。
- ・「橋梁データベースシステム」の契約手続きは受注者が行い、受注者は、利用料の支払い及び「道路橋定期点検要領」に定める点検表記録様式を登録する。

(7) 報告書作成

- ・橋梁点検結果等各種資料を整理し報告書を作成する。

第５条（打合せ協議）

打合せ協議は、「業務着手時」「中間打合せ」「成果品納入時」の３回を基本とするが、適宜に協議が必要な場合は、打合せを行うこととする。また、「業務着手時」及び「成果品納入時」には管理技術者が立ち会うものとする。

第６条（橋梁検査員および橋梁点検員）

受注者は、損傷状況の把握を行うために必要となる橋梁の設計、施工、点検に関する基礎知識を有し、かつ橋梁に関する実務経験を有す者を本業務に従事されなければならない。本業務においては、「対策区分の判定」「健全性の診断」を行う橋梁検査員、「損傷程度の評価」「点検作業の統括」を行う橋梁点検員をそれぞれ定めるものとする。点検作業に携わる橋梁検査員、橋梁点検員に必要な要件は別紙「資格要件表」に「●★印」にて示す資格を原則とする。

第７条（橋梁データベースシステムについて）

本業務内で利用する「橋梁データベースシステム」は、以下の仕様・要件を満たすものとし、業務着手時に監督員の承諾を受けるものとする。尚、橋梁データベースシステム利用に係る一切の費用は本業務に含むものとする。

※「橋梁データベースシステム」の仕様・要件

- １．本特記仕様書で示す点検様式（道路橋定期点検要領の様式、基礎データ収集要領の様式、付属物点検の様式）及び長寿命化修繕計画に必要な情報（健全度等）を入力・出力・蓄積できること
- ２．点検業務の受託者を特定しないシステムであること
- ３．過去の橋梁データベースシステムのデータを引き継ぐことができること

第８条（AI 診断について）

本業務内で利用する AI システムは、以下の仕様・要件を満たすものとし、業務着手時に監督員の承諾を受けるものとする。

尚、AI システム利用に係る一切の費用は本業務に含むものとする。

※AI システムの仕様

- １．写真及び諸元情報から健全性及び劣化要因を判定するシステムであること
- ２．技術者による判定精度と同等以上であること
- ３．点検・診断業務の受託者を特定しないシステムであること

第9条（成果品）

この契約における成果品は以下の通りとする。

「橋梁データベースシステム」を用いた点検調書を含む成果品を電子媒体（CD-R）で1部提出する。併せて、電子媒体に格納するデータを含む成果品一式を1部提出する。

第10条（秘密事項の堅持）

受注者は、本業務を通じて得た情報について、第三者に漏らしてはならない。

第11条（安全性の確保）

受注者は、点検に際して関係機関と密接な連絡をとり、受注者自らはもちろんのこと、通行者や通行車両等の第三者の安全確保に努めなければならない。また、詳細点検時には、予告看板を含む適切な交通規制設備を設け、交通誘導員を配置すること。

第12条（資料の貸与）

本業務の実施にあたり、次の資料を貸与するものとする。

受注者は、貸与された資料について責任をもって保管し、紛失、損傷等のないように注意するものとする。

- 1）橋梁点検結果（前回点検時）
- 2）橋梁台帳

第13条（業務の終了）

本業務は成果を提出し、その成果の検査に合格したときに完了したものとする。

(1) 道路橋定期点検要領 様式

様式1

橋梁名・所在地・管理者名等						
橋梁名	路線名	所在地	起点側	緯度 経度		施設ID
(フリガナ)						
管理者名	路下条件		代替路の有無	自車道or一般道	緊急輸送道路	占用物件(名称)

道路橋毎の健全性の診断		橋梁諸元			
告示に基づく健全性の診断の区分		架設年度	橋長	幅員	橋梁形式

※架設年度が不明の場合は「不明」と記入すること。

技術的な評価結果		定期点検実施年月日		定期点検者		
	想定する状況					
	活荷重		地震	豪雨・出水		その他
橋(全体として)						()
上部構造		写真番号	写真番号	写真番号		写真番号
下部構造		写真番号	写真番号	写真番号		写真番号
上下部接続部		写真番号	写真番号	写真番号		写真番号
その他(フェールセーフ)		写真番号	写真番号	写真番号		写真番号
その他(伸縮装置)		写真番号	写真番号	写真番号		写真番号

全景写真(起点側、終点側を記載すること)

主成分分析、因子分析、経路分析の解説 / 久保田 洋一

様式 2

様式 2

状況写真(様式 1 に対応する状態の記録)
○上部構造、下部構造、上下部接続部、その他について技術的な評価の根拠となる写真を添付すること。

施設ID		定期点検実施年月日		定期点検者	
構成要素		構成要素		構成要素	
想定する状況	構成要素の状態	想定する状況	構成要素の状態	想定する状況	構成要素の状態
写真番号	径間	部材番号	写真番号	径間	部材番号
備考			備考		
構成要素		構成要素		構成要素	
想定する状況	構成要素の状態	想定する状況	構成要素の状態	想定する状況	構成要素の状態
写真番号	径間	部材番号	写真番号	径間	部材番号
備考			備考		

様式3

様式3

特定事象の有無、健全性の診断に関する所見

	施設ID		定期点検実施年月日					定期点検者	
該当部位	特定事象の有無 (有もしくは無)						健全性の診断の区分の前提	特記事項 (第三者被害の可能性に対する 応急措置の実施の有無等)	
	疲労	塩害	アルカリ 骨材反応	防食機能 の低下	洗掘	その他			
上部構造									
下部構造									
上下部接続部									
その他(フェールセーフ)									
その他(伸縮装置)									
所見	(適宜、所見を記入)								

(別添2) 点検様式(詳細点検)

(1) 詳細点検: 基礎データ収集要領 様式

1) 橋梁諸元と総合検査結果

橋梁諸元と総合検査結果					
橋梁名		路線名		管轄	
所在地	自		自		km
	至		至		km

供用開始日		活荷重・等級		適用示方書					
橋長		総径間数		径間					
上部構造形式		下部構造形式		基礎形式					
交通条件	調査年				大型車混入率				
	交通量	(昼間12時間)			荷重制限				
幅員	全幅員	m	地覆幅	歩道幅	車道幅・車線	車道幅・車線	歩道幅	地覆幅	中央帯
	有効幅員	m	m	m		6.00m・2車線	m	m	m
海岸からの距離		m	緊急輸送路の指定			優先確保ルート		の指定	
路下条件									

全体図	
-----	--

径間別一般図	
--------	--

[1] 損傷の調査結果様式

[illegible]

＜鋼箱桁橋＞

[illegible]

＜鋼トラス橋＞

[illegible]

＜鋼アーチ橋（上路式アーチ橋）＞

[illegible]

＜PC 床版橋＞

調査結果		径間番号		1											
損傷の項目等		鋼 部 材 の 損 傷				コンクリート部材の損傷					そ の 他			備考	
		① 腐食	② 亀裂	③ ボルトの脱落	④ 破断	⑤ ひびわれ・漏水・遊離石灰	(番号)	⑥ 鉄筋露出	⑦ 抜け落ち	⑧ 床版ひびわれ	⑨ P C 定着部の異常	⑩ 路面の凹凸	⑪ 支承の機能障害		⑫ 下部工の変状
主桁	01														
	02														
	03														
	04														
	・														
	・														
	31														
床版	32														
	01														
	02														
	03														
	04														
	・														
	・														
下部工	30														
	31														
	01														
支承	02														
	101														
	102														
	103														
	104														
	・														
	・														
	231														
路面	232														
その他															

<PCT 桁橋>

調査結果		径間番号	1													
損傷の項目等		鋼 部 材 の 損 傷				コンクリート部 材 の 損 傷					そ の 他			備考		
		① 腐食	② 亀裂	③ ボルトの脱落	④ 破断	⑤ ひびわれ・漏水・遊離石灰 (番号)	⑥ 鉄筋露出	⑦ 抜け落ち	⑧ 床版ひびわれ	⑨ P C 定着部の異常	⑩ 路面の凹凸	⑪ 支承の機能障害	⑫ 下部工の変状			
主桁	01															
	02															
	03															
	04															
	・															
	・															
	13															
横桁	14															
	01															
	02															
床版	03															
	・															
	・															
	12															
	13															
	01															
下部工	02															
	101															
支承	102															
	103															
	104															
	・															
	・															
	213															
	214															
路面																
その他																

<PC 箱桁橋>

調査結果		径間番号	1											
損傷の項目等		鋼部材の損傷				コンクリート部材の損傷					その他			備考
		① 腐食	② 亀裂	③ ボルトの脱落	④ 破断	⑤ ひびわれ・漏水・遊離石灰 (番号)	⑥ 鉄筋露出	⑦ 抜け落ち	⑧ 床版ひびわれ	⑨ PC定着部の異常	⑩ 路面の凹凸	⑪ 支承の機能障害	⑫ 下部工の変状	
主桁	01													
	02													
	03													
横桁	01													
	02													
	03													
床版	01													
	02													
	03													
	04													
	05													
下部工	01													
	02													
支承	101													
	102													
	103													
	104													
	201													
	202													
	203													
	204													
路面														
その他														

[2] 損傷程度の記録様式

[illegible]

3) 部材番号図

部材番号図					
橋梁管理番号		橋梁名		路線名	
				部材番号図No	
				径間番号	
				部材番号図No	
				径間番号	
				部材番号図No	
				径間番号	

4) 損傷図

損傷図					
橋梁管理番号		橋梁名		路線名	
				損傷図No	
				径間番号	
				損傷図No	
				径間番号	
				損傷図No	
				径間番号	

5) 損傷写真台帳

損傷写真台帳					
橋梁管理番号		橋梁名		路線名	
				写真番号	
				径間番号	
				部材名称	
				部材番号	
				損傷発生位置	
				メ モ	
				写真番号	
				径間番号	
				部材名称	
				部材番号	
				損傷発生位置	
				メ モ	
				写真番号	
				径間番号	
				部材名称	
				部材番号	
				損傷発生位置	
				メ モ	

6) 全景写真

全景写真						
橋梁管理番号		橋梁名		路線名		
					全景写真No	
					タイトル	
					全景写真No	
					タイトル	
					全景写真No	
					タイトル	

(2) 詳細点検：付属物点検調査 様式

1) 付属物：損傷の調査結果様式

付属物点検様式（損傷種類・程度）

橋梁管理番号		橋梁名		調査年		上部工構造形式											
調査結果		径間番号 1		／													
		鋼 部 材 の 損 傷				コンクリート部材の損傷				そ の 他				備 考			
		① 腐食	② 亀裂	③ ボルトの脱落	④ 破断	⑤ ひびわれ・漏水・遊離石灰 (番号)	⑥ 鉄筋露出	⑦ 抜け落ち	⑧ 床版ひびわれ	⑨ PC定着部の異常	⑩ 路面の凹凸	⑪ 支承の機能障害	⑫ 下部工の変状			⑬ 遊間の異常	⑭ 土砂詰まり
地覆	材料選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
伸縮装置	材料選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
高欄・防護柵	材料選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
遮音施設	設置有無選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
照明・標識	設置有無選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
排水施設	設置有無選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
点検施設	設置有無選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
添架物	設置有無選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
その他																	

※材料選択：コンクリート、鋼、ゴム、その他、設置無

2) 付属物：損傷写真台帳

付属物点検様式（損傷写真台帳）

付属物 損傷写真台帳					
橋梁管理番号		橋梁名		径間番号	1
				写真番号	
				径間番号	
				部材名称	
				部材番号	
				損傷発生位置	
				メモ	
				写真番号	
				径間番号	
				部材名称	
				部材番号	
				損傷発生位置	
				メモ	
				写真番号	
				径間番号	
				部材名称	
				部材番号	
				損傷発生位置	
				メモ	

(3) 詳細点検：その他様式

[1]橋梁諸元等情報

橋梁諸元等データ

県名		地方公共団体名	
事務所名			

基本情報			
橋梁管理番号		橋梁番号	
橋梁名称(漢字)		橋梁名称(カナ)	
橋梁種別			
分割番号		分割区分	
架設年月		供用開始年月	
所在地(自)		所在地(至)	
距離標(自)		距離標(至)	
緯度		経度	
標高		架橋条件	
塩害地域		塩害地域区分	
海岸からの距離			

管理情報			
通行規則有無		通行規則	
荷重制限		耐震対策必要性	
凍結防止剤散布		凍結防止剤散布備考	
架替予定		架設年月	
架替予定予算			
上部工			
施工会社		施工費	
コンクリート骨材		コンクリート仕様	
耐震対策実施年度		耐震対策工法	
下部工			
施工会社		施工費	
コンクリート骨材		コンクリート仕様	
耐震対策実施年度		耐震対策工法	
占用物件・添架物			
内容		管理者	

設計情報			
適用示方書		活荷重・等級	
橋梁形式		踏掛け版	
橋長		径間数	
全幅員		有効幅員	
道路部幅員		中央帯幅	
地覆幅(左)		地覆幅(右)	
歩道幅(左)		歩道幅(右)	
車道幅(左)		車道幅(右)	
車線数(左)		車線数(右)	
平面曲線半径(代表)		斜角(代表)	

路線情報			
道路種別		路線コード	
現旧区分		自専・一般道	
路線名(漢字)		路線名(カナ)	
緊急輸送道路指定		優先確保ルート指定	
迂回路有無		迂回距離	
バス路線区間			
重要度区分			
区分名		内容	

交通量			
交通条件調査年度		交通量(昼間12H)	
大型車混入率		大型車交通量(24H)	
一方通行指定区間			

その他情報			
グループ区分		長寿命化修繕計画対象	
任意情報			
項目名		内容	

[2]上部工諸元情報

上部工諸元

橋梁管理番号		橋梁名	
--------	--	-----	--

径間番号：1			
材料区分		支間長	
桁高		桁本数	
構造形式		床版材料	
床版種類使用形式		床版厚	
床版防水			
左側 地覆材料		右側 地覆材料	
左側 高欄・防護柵材料		右側 高欄・防護柵材料	
遮音施設		照明・標識施設	
排水施設		点検施設	
添架物			
鋼主桁塗料			
プライマー下塗料		中塗り塗料	
上塗り塗料			
鋼床版塗料			
プライマー下塗料		中塗り塗料	
上塗り塗料			
起点側躯体番号：A1t			
支承種類		支承条件	
伸縮装置種類		伸縮装置材料	
緑端拡幅		落橋防止構造	
変位制限構造		段差防止構造	
落橋防止システム補足			
終点側躯体番号：A2t			
支承種類		支承条件	
伸縮装置種類		伸縮装置材料	
緑端拡幅		落橋防止構造	
変位制限構造		段差防止構造	
落橋防止システム補足			
径間路下			
径間路下条件		径間路下補足	
径間路下管理者			

[3]下部工諸元情報

下部工諸元

橋梁管理番号		橋梁名	
--------	--	-----	--

躯体番号：A1t			
材料区分		構造形式	
構造高		地盤高	
基礎構造形式		プライマー下塗料	
中塗り塗料		上塗り塗料	

躯体番号：A2t			
材料区分		構造形式	
構造高		地盤高	
基礎構造形式		プライマー下塗料	
中塗り塗料		上塗り塗料	

[4]補修履歴情報

橋梁管理番号		橋梁名								
径間番号	補修改良年	部材種別名称	部材番号	損傷種類区分	補修・補強工事			備考		
					工法名称	請負業者名	金額(千円)			

[5]点検時必要補修情報

橋梁管理番号		橋梁名		点検年度	
--------	--	-----	--	------	--

径間番号	部材・数量	工法	概算工事費(千円)	備考

(別添3) 点検様式(簡易点検)

(1) 簡易点検: 点検調書(詳細)

簡易点検では、道路橋定期点検要領の調書(別添1 様式1・2・3))に加え、点検調書(詳細)を作成する。点検調書(詳細)は、以下の様式とし、発注者より貸与するファイル(Microsoft Excel)に基づき作成する。

点検調書(詳細)										点検年度(西暦)				
橋梁名			橋梁番号			橋梁ID								
路線名(路線番号)			桁下名称			()			海岸線からの距離					
業務名			関係機関協議有無						点検方法					
健全性					部材	設置有無・材料	健全度	変状の種類	備考					
			橋梁		—		—	—						
			部材 単位 の 診 断	上部構造		主桁								
				下部構造		起点側								
						終点側								
				支承部		起点側								
						終点側								
				その他(付属物等)		—								
				その他 内訳	路上		高欄・防護柵							
							地覆							
							中央分離帯							
							伸縮 装置	起点側						
			終点側											
			縁石											
			舗装											
排水施設 他		—												
備考														
部材全体写真(主桁・床版)					部材全体写真(下部工: 起点側)					部材全体写真(下部工: 終点側)				
写真 メモ					写真 メモ					写真 メモ				

※留意事項: 必要事項を備考に記入すること。写真には流向等を図示すること。