

業務委託特記仕様書

第1条（適用範囲）

本仕様書は、「令和7年水管橋定期点検業務委託」（以下、本委託という。）に適用する。

第2条（委託内容）

本業務委託（以下、業務という）は、「水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドライン（令和5年3月厚生労働省医薬・生活衛生局水道課）」に基づき、定期点検を行うことを目的とする。

第3条（履行期間）

本委託の履行期間は令和8年3月19日迄とする。

第4条（仕様書）

本委託は、本仕様書のほか、下記に基づき実施するものとする。

- | | |
|--------------------|-----------------------------------|
| （宇治市） | 「土木設計業務等共通仕様書」 |
| | 「測量業務共通仕様書」 |
| （日本水道協会） | 「水道維持管理指針」 |
| | 「水道施設維持管理等業務委託積算要領案 - 管路等維持管理業務編」 |
| （厚生労働省） | 「水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドライン」 |
| | 「水管橋等の維持・修繕に関する検討報告書」 |
| （WSP日本水道鋼管協会） | |
| | 「水管橋点検・評価マニュアル」 |
| （公益財団法人水道技術研究センター） | |
| | 「管路維持管理マニュアル作成の手引き」 |
| | 「水道施設の新たな点検手法等に関する研究報告書」 |

※いずれも最新版

第5条（技術者等の配置）

1. 本委託において、共通仕様書第1章第7条の照査技術者を定め、必要な照査をおこなわなければならない。
2. 本委託において、受注者は業務の実施に当たり担当技術者を定め、その氏名、経歴、その他必要な事項を発注者に通知するものとする。また、担当技術者は契約図書に基づき、業務の技術上の管理について管理技術者の補佐を行うものとする。
3. 担当技術者は、照査技術者を兼ねることはできない

第6条（提出書類）

本委託の着手及び完了にあたり、宇治市が定める「業務委託関係書類（様式）」（以下提出書類様式という。）の中から必要書類を提出すること。

第7条（測量調査設計業務実績情報サービス（TECRIS））

本委託の委託請負金額が100万円以上となる場合は、測量調査設計業務実績情報サービス（TECRIS）への登録を行うこと。なお、登録条件・方法及び提出物等は、請負金額の条件を除き、共通仕様書に基づくものとする。

第8条（一般事項）

1. 受託者は、点検の対象となる水管橋について事前に竣工図面等で構造を確認し、水管橋ごとの点検内容や点検方針を業務計画書として取りまとめ、調査職員の確認を得た上で点検作業に着手すること。
2. 受託者は、事前に図面等で作業箇所の周辺状況を把握し、作業に必要な図面を携帯すること。
3. 点検作業に当たっては、作業環境の安全確保並びに安全装置を実施し、水道施設に対し損傷を与えないよう十分留意すること。
4. 受託者は作業に当たり、河川区域や公園等における土地を一時的に使用する場合は、調査職員と協議するとともに、当該管理者の指示に従う。
5. 作業に当たり、河川及び河川構造物、道路構造物及びその他の工作物を汚損しないよう注意し、汚損させた場合は、作業終了後、洗浄・清掃すること。
6. 点検作業に当たり、河川区域や公園等における土地を一時的に使用する場合は、調査職員と協議するとともに、当該管理者の指示に従うこと。
7. 作業終了後は、速やかに仕様機器、仮設物等を撤去し、作業場所の清掃を実施すること。
8. 受託者は、点検作業中異常を発見し、それが水道施設及び交通、付近住民に危害を及ぼす可能性があるなど、緊急な対応が必要と考えられる場合は、直ちに調査職員に連絡し、その指示を受けること。
9. 受託者が、調査職員の指示に反して作業を続行しようとした場合、及び調査職員が事故防止上危険と判断した場合は、作業の一時中止を命ずることがある。

第9条（業務内容）

（1）業務計画書

受注者は、事前に次の事項を記載した業務計画書を提出する。

- ① 点検対象水管橋の状況整理（形式、管種、口径、建設年度、空気弁・伸縮可とう管等の付属設備の状況、下部工構造、支持金物等の状況等）
- ② 現場組織（職務分担、緊急連絡体制等）
- ③ 水管橋点検作業業務計画（点検対象設備に対する点検項目、方法及び方針等）
- ④ 安全計画（保安対策、道路交通の処理方法等）

（2）定期点検

目視または目視と同等程度の状態把握ができる方法とし、重要な変状を見落とさないために必要に応じて触診調査を行うものとする。

点検方式は、歩廊を利用した歩行、ロープアクセス、ドローンの併用を予定しているが、事前に調査職員と協議すること。

ドローンの活用にあたっては、水道技術研究センターにおける「水道における新技術事例集」等を参考に、性能を示すこと。

また、必要となる関係各所への手続きも受注者において行うこと。

（3）使用機材

受託者は、使用する機材を常に点検し、十分な整備をしておくこと。

ドローン点検仕様書

- ① 画像サイズ 動画 3840x2160(4K 相当)以上とすること。著しく大きな容量のファイル場合は、調査職員と協議を行うこと。
- ② カメラ性能 下向き±90 度の撮影角度を有すること。
- ③ 機体の性能 GS 信号が受信できない環境下であっても飛行可能で、かつ自動で障害物を回避する衝突回避機能を有すること。
- ④ 全性能 操縦送信機からの信号が途絶えた場合であっても飛行可能であり電磁波が発生しても安定した飛行性能を有すること。
- ⑤ 操縦者の資格 一無人航空機操縦士または同等の操縦技能を有するもの。
- ⑥ 航空制限 国内での飛行制限を受けない機体を使用すること。

（4）業務時間

受託者は業務の実施に当たり、関係機関等から作業期間や時間帯について条件が付された場合には、当該許可条件を厳守すること。

（5）水管橋等点検

目視及び触手により、表1の点検を行うこと。

表 1 水管橋等点検の点検項目

分類	部材等	点検項目
上部工 主構部	管体、トラス弦材、横構、アーチ材、吊材、橋門構等	漏水の有無
		外面塗装の状況（隔離、発錆）
		変形の有無及び腐食
上部工 付属設備	空気弁、伸縮管	漏水の有無
		外面塗装の状況（隔離、発錆）
		変形の有無及び腐食
		空気弁断熱材の損傷
		伸縮管の変位状況
	リングサポート、サドルサポート、添架支持金物、落橋防止構造、歩廊、進入防止柵等	外面塗装の状況（隔離、発錆）
		変形の有無及び腐食
	支承	支承機能の確認（スライド状況）
		変形の有無及び腐食
		アンカーボルトの変形及び腐食
		調整モルタルの状況（割れ、隙間）
		杓座面のコンクリートの状況
下部工	橋台	コンクリートのひび割れ、鉄筋の露出
		沈下の有無
	橋脚・防衝杭	コンクリートのひび割れ、鉄筋の露出
		傾きの有無
		外面塗装の状況（隔離、発錆）
管理用地	管理用地	フェンス、無断使用、不法投棄等

（１）水管橋等点検業務における留意点

- ① 管体については、管継手部や伸縮可とう管部分、また、空気弁部分等からの漏水の有無を確認するとともに、塗装の剥離状況や腐食状況等を確認すること。
- ② 独立水管橋においては、橋台、橋脚の傾きや不同沈下、ひび割れや鉄筋腐食、塗装の剥離、その他異常等の有無について確認すること。
- ③ 橋台部等に、管路用地を有する水管橋の点検においては、管理用地フェンスや防護柵等の状況、また、不法投棄やその他異常の有無について確認すること。
- ④ 橋梁添架管においては、管の接続部（溶接部）や支持金具についても留意して点検を行うこと。

第10条（点検調査結果の整理）

「水管橋点検・評価マニュアル」（令和6年6月、WSP 日本水道鋼管協会）に基づき、点検結果のとりまとめを行うとともに、劣化グレード判定を行うこと。

調査の結果、損傷や劣化等が認められる場合は、当該箇所の状態及び以後の定期点検等のために必要となる情報を整理すること。

なお、構造物の安全性に影響を及ぼすおそれのある損傷や劣化等が確認された場合には、調査職員に報告のうえで詳細調査を実施し、原因の推定及び補修・補強対策を立案すること。
（この場合は設計変更の対象とする）

第11条（成果品）

（1）受託者は、点検結果について報告書を作成し、提出する。

（2）提出する成果は次のとおりとする。

- ① 点検業務報告書（状況報告・作業日報含む）
- ② 点検調査結果、別表1及び別表2の「水管橋点検記録表」作成
- ③ 各水管橋についての所見、問題点、推奨事項等
- ④ 点検実施状況写真
- ⑤ その他調査職員が指示するもの

（3）成果品は電子媒体で提出すること。

第12条（申請書の作成）

受注者は調査職員の指示により、次の資料を作成するものとする。

- 1）関係官公署、関係部課への申請書及び届出書
- 2）関係官公署、関係部課、企業者との協議資料
- 3）地元自治会への説明資料
- 4）その他調査職員が指示するもの

第13条（貸与資料）

貸与資料は、原則借用書によって管理され、調査職員が認めるもの以外は複写してはならない。本委託を実施するにあたり、発注者より以下の資料を貸与する。

- 1）水道既設管資料（竣工図ほか）
- 2）道路台帳図、地形図の写し
- 3）関連管路設計成果品

その他、必要となる資料については、打合せの上、貸与するものとする。

第14条（個人情報の取扱い）

個人情報の取扱いには、十分注意するとともに、秘密保持を厳守し、適切な保管に努めること。また、目的外の使用を禁止し、目的完了後、直ちに返却すること。万が一個人情報漏洩した際は、直ちに発注者に報告し受注者が責任を持って対処すること。

第15条（その他）

現地調査等を実施する場合は、事前に提出書類様式の中から証明書交付願いを提出し証明書の交付を受けこれを携行すること。また、入場場所・日時を調査職員に連絡すること。

表-3.1.4 水管橋等〔施行規則〕の点検記録表（例）

			点検日	年 月 日	
所属/受託者			担当者		
水管橋等の名称			水管橋等台帳番号		
種 別			点 検 項 目		
			評 価		
上部工主構部			漏水の有無		
			外面塗装の状況（剥離、発錆）		
			変形の有無及び腐食		
上部工 付 属 設 備	空気弁	漏水の有無			
		外面塗装の状況（剥離、発錆）			
		変形の有無及び腐食			
		空気弁断熱材の損傷			
	伸縮管	漏水の有無			
		外面塗装の状況（剥離、発錆）			
		変形の有無及び腐食			
		伸縮管の変位状況			
	リング サポート	外面塗装の状況（剥離、発錆）			
		変形の有無及び腐食			
	サドル サポート	外面塗装の状況（剥離、発錆）			
		変形の有無及び腐食			
	添架 支持金物	外面塗装の状況（剥離、発錆）			
		変形の有無及び腐食			
	落橋防止 構造	外面塗装の状況（剥離、発錆）			
		変形の有無及び腐食			
	歩廊	外面塗装の状況（剥離、発錆）			
		変形の有無及び腐食			
	進入防止柵	外面塗装の状況（剥離、発錆）			
		変形の有無及び腐食			
支 承	支承機能（スライド状況）				
	変形の有無及び腐食				
	アンカーボルトの変形及び腐食				
	調整モルタルの状況（割れ、隙間）				
	沓座面のコンクリートの状況				
下 部 工	橋台	コンクリートのひび割れ、鉄筋の露出			
		沈下の有無			
	橋脚	コンクリートのひび割れ、鉄筋の露出			
		傾きの有無			
		外面塗装の状況（剥離、発錆）			
管理用地			フェンス、無断使用、不法投棄等		
特記事項 (評価A,B,Nの場合)			修繕依頼をする場合		
			担当部門：		
評価の記入方法 A：損傷に著しい箇所があり、早急な修繕工事が必要（具体的状況を記入） B：詳細調査を実施し、修繕工事等の必要性の検討が必要（具体的状況を記入） C：今後継続して損傷調査が必要 D：現状では大きな問題はない N：未点検又は不明（具体的理由を記入）			監督員		

(出典 管路維持管理マニュアル作成の手引き（平成26年3月）（水道技術研究センター）)

表-3.5.12 水管橋の点検記録様式（例）

[illegible]

(様式-2)

管理番号	施設名称	所在地	竣工年月	経過年数	構造形式	橋 長	径間数	建設の経緯	建設仕様（現在）	竣工年月	残存年数	方針指定年月	点検周期
1	●●水害橋	(白) ●●市●●町●● (加) ●●市●●町●●	19●● 年 ● 月	● 年	ランガ-箱梁形式	38 m	1 径間	建設の経緯 ●●水害橋	●●水害橋	19●● 年 ● 月	● 年	10●● 年 ● 月	点検周期 2 年

現状の状況														
写真番号	部材名	部位	写真番号	部材名	部位	写真番号	部材名	部位	写真番号	部材名	部位	写真番号	部材名	部位
現状確認		劣化グレード	現状確認		劣化グレード	現状確認		劣化グレード	現状確認		劣化グレード	現状確認		劣化グレード

写真番号	部材名	部位	写真番号	部材名	部位	写真番号	部材名	部位	写真番号	部材名	部位
現状確認		劣化グレード	現状確認		劣化グレード	現状確認		劣化グレード	現状確認		劣化グレード

写真番号	部材名	部位	写真番号	部材名	部位	写真番号	部材名	部位	写真番号	部材名	部位
現状確認		劣化グレード	現状確認		劣化グレード	現状確認		劣化グレード	現状確認		劣化グレード

写真番号	部材名	部位	写真番号	部材名	部位	写真番号	部材名	部位	写真番号	部材名	部位
現状確認		劣化グレード	現状確認		劣化グレード	現状確認		劣化グレード	現状確認		劣化グレード

記載例