

管路施設（給配水管・水管橋）漏水調査業務

仕 様 書

令和 8 年度

貝塚市上下水道部水道管理課

管路施設（給配水管・水管橋）漏水調査業務 仕様書

第1章 総 則

1.1 業務の目的

業務は貝塚市（以下「甲」という。）における上水道有収率維持向上のための平成17年度以前に布設された送配水管路、水道施設とそれに付随する給水装置に対する漏水調査及び水管橋の機能維持を図るための水管橋の管体、伸縮継手、付属施設、支持金具、橋台、橋脚、管路用地等の点検を行うものとする。

また、市内の配水圧動向把握を行うため、水圧測定も行う。

同調査点検により、効果的かつ効率的な維持管理を実施し、行政サービスの向上及び効率的で迅速な対応を図り、必要な措置等の判断を行う上で重要な情報を得ることを目的とする。

1.2 適用範囲

本仕様書は、甲が受託者（以下「乙」という。）に委託する「管路施設（給配水管・水管橋）漏水調査業務」（以下「本業務」という。）に適用するものである。

1.3 法令等の遵守

乙は、本業務の実施にあたり、本仕様書によるほか、関連する法令等を遵守しなければならない。

- (1) 水道法
- (2) 測量法
- (3) 貝塚市上下水道事業会計規程及び貝塚市契約規則
- (4) その他関係法令

1.4 本業務準備

- (1) 本業務に必要な資機材および消耗品は乙の負担とし、使用に際しては、本業務に支障をきたさないよう点検整備を行うこと。
- (2) 作業の着手に先立ち、必要な官公署への手続きは、乙において迅速に処理し、その経過について速やかに甲に報告しなければならない。
- (3) 乙は、点検の対象となる水管橋について事前に竣工図書等で構造を確認し、水管橋ごと点検内容・方針を業務実施計画書として取りまとめ、監督職員の確認を得た上で点検作業に着手する。

1.5 現地作業

- (1) 作業の実施に先立ち、安全対策については必要に応じて甲と打ち合わせを行い、事故防止について万全の対策を講じること。
- (2) 作業中は、道路使用条件を厳守し、危険防止のための十分な措置を施さなければならない。
- (3) 本業務の遂行のため、第三者の敷地内に立ち入る場合は、その目的を告げ、了解を得ること。
- (4) 現地作業中、作業員は身分証明書及び腕章等を常時携帯しなければならない。
- (5) 乙は、現地作業を実施する前に調査実施する旨を記載した「お知らせ」を作成及び各戸へ配布しなければならない。
また、配布する「お知らせ」の内容、配布時期等の詳細については、甲と乙が協議し、甲の指示又は決定に従わなければならない。
- (6) 乙は、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。

- (7) 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備を実施し、水道施設に対し損傷を与えないよう十分留意する。
- (8) 乙は作業に当たり、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、監督職員と協議するとともに、当該管理者の指示に従う。
- (9) 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。
- (10) 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、監督職員と協議するとともに、当該管理者の指示に従う。
- (11) 作業終了後は、速やかに使用機器、仮設物等を撤去し、作業場所の清掃を実施する。
- (12) 乙は、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、直ちに監督職員に連絡し、その指示を受ける。
- (13) 乙が、監督職員の指示に反して作業を続行しようとした場合、及び監督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。

1.6 本業務遂行中の事故等

本業務遂行中の苦情、事故、災害等については乙の責任において処理するものとし、第三者並びに当水道施設、他の埋設物等に損害を与えた場合、すべて乙が賠償を負わなければならない。

万一事故が発生した場合は、円滑に処理をおこない、速やかにその旨を甲に報告しなければならない。

ただし、天災など通常乙のみの責と考えられない場合は、別途協議をおこなう。

1.7 疑義

本仕様書に定めのない事項または疑義が生じた場合は、甲と乙が協議し、甲の承認又は決定に従わなければならない。

1.8 中立性の保持

乙は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するように努めなければならない。

1.9 秘密の保持

乙は、業務上知り得た秘密や個人情報等の取り扱いには十分に注意し、それらを決して他に漏洩してはならない。

1.10 費用の負担

本業務に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として乙の負担とする。

1.11 提出書類

乙は、本業務の実施にあたり、次の書類を甲に提出し、甲の承認を得るものとする。

- (1) 着手時
 - ・業務実施計画書
 - ・工程表
 - ・着手届（市様式）
 - ・同業務実績書（市様式）
 - ・主任技術者調書（市様式）および資格証明書の写し及び実務経験証明書
 - ・調査技師調書（市様式）および資格証明書の写しまたは実務経験証明書

- ・調査助手調書（市様式）および資格証明書の写しまたは実務経験証明書
- ・調査補助員調書（市様式）および資格証明書の写しまたは実務経験証明書
- ・雇用証明書
- ・身分証明書発行願および身分証明書（市様式）
- ・連絡体制（緊急時を含む。）
- ・打ち合わせ計画

(2) 調査期間中

a 毎日

- ・作業日報（前日の作業内容分を翌朝に提出）

b 漏水発見時

- ・漏水調査票
- ・漏水修理情報票
- ・漏水場所位置図（住宅地図のコピー等）

c 毎週

- ・週単位調査予定表
- ・週単位調査位置図（住宅地図のコピー等に調査範囲を記入）

d その他

- ・上記を含め、甲が必要であると判断した書類はその都度提出すること。また、承認された事項を変更しようとする場合は、その都度甲の承認を得なければならない。

(3) 作業完了時

- ・完了届（市仕様）
- ・乙は、点検結果について報告書を作成し、提出する。
- ・提出する成果は次のとおりとする。
 - ① 業務報告書（状況報告・作業日報含む）
 - ② 点検状況写真
 - ③ その他監督職員の指示するもの
- ・成果品は「2.3 成果品」に準じて提出すること。

1.12 工程管理

- (1) 乙は、工程に変更が生じた場合は、速やかに甲へ変更工程表を提出し、協議しなければならない。
- (2) 本業務の着手前に、業務実施計画書を提出し、承認を得ること。

1.13 主任技術者、調査技師等の配置

乙は本業務の着手に先立ち、主任技術者・調査技師・調査助手・調査補助員を定め、甲の承認を受けなければならない。

- (1) 主任技術者は、本業務の履行にあたり契約図書に基づき、漏水調査業務の統括・計画・立案・指導を行うものとし、業務の実施に際して、適正に遂行されるように管理、監督しなければならない。
- (2) 調査技師は、水道施設に関する専門知識を有し、漏水調査業務についての現場管理及び照査担当として、経験が豊富でなければならない。
- (3) 調査助手は、本業務の現場調査を行うに必要な能力、経験が豊富でなければならない。
- (4) 調査補助員は、漏水調査及び管路探知等の作業を熟知している経験者でなければならない。

1.14 審査

- (1) 乙は、本業務完了時に、甲の審査を受けなければならない。
- (2) 審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。

1.15 引渡し

本業務の審査に合格後、本仕様書に記載した提出図書一式を納品し、甲の検査員の検査をもって、本業務を完了とする。

1.16 成果品の帰属

本業務における成果品は、すべて甲に帰属するものとし、乙は甲の許可なく使用または流用してはならない。

第2章 漏水調査業務概要

2.1 作業概要

本業務の作業概要は、下記の通りとする。

(1) 実施区分 貝塚市内一円

(2) 実施概要

作業計画、現場下見調査、広報活動、戸別音聴調査、路面音聴調査、漏水確認調査、水圧・漏水音圧測定調査、水圧測定調査及び報告書作成

なお、報告書作成には、有収率維持向上のための年次計画を含むものとする。

(3) 漏水箇所

漏水箇所を発見した場合は、確認作業の上、明らかに漏水と判断したものについては、漏水場所を確定し、路上にマーキングの上、漏水調査票等を作成後、早急に甲へ報告しなければならない。

(4) 年次計画

年次計画については、過去のデータ及び今回の漏水調査業務のデータより、基礎的、対症療法的、予防的対策、次年度提案等を考慮し、作成しなければならない。

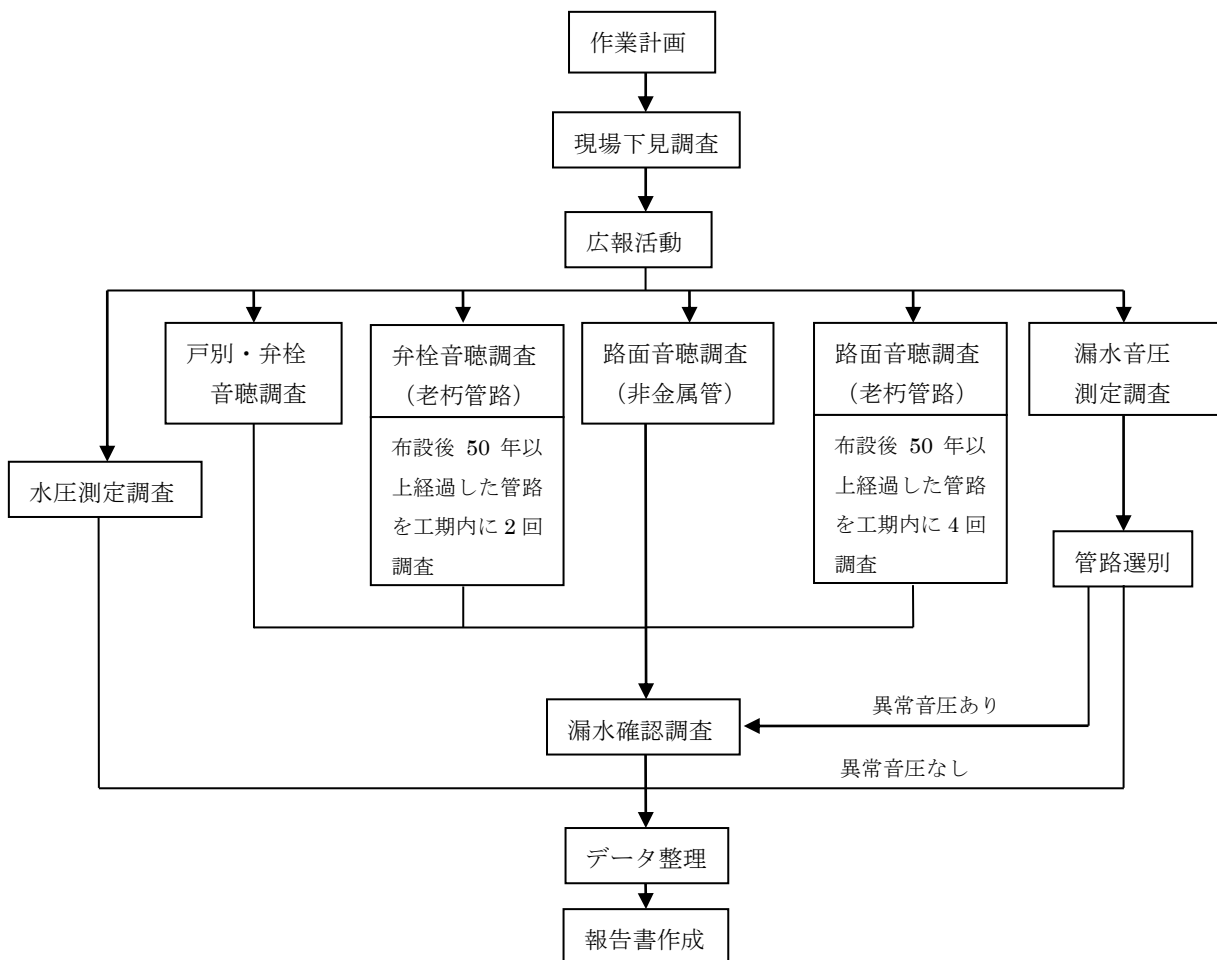
また、水道施設維持管理指針についても考慮するものとする。

(5) その他

契約期間内における、漏水調査及び漏水位置探知等について、甲から緊急対応依頼があった場合、乙は迅速に対応する。また、その作業にかかる費用は乙の負担とする。

2.2 業務のフロー

次のようなフローで本業務を遂行すること。



(1) 作業計画

配水管路図より管路情報（管種、口径、布設年度）を判断し、事前の準備を行い、本業務の施工計画を机上にて計画するものである。

調査対象管等の選出作業等について、乙が甲所有の「貝塚市上水道施設管理システム」等を使用し、行うものとする。

同システムの操作方法については、必要に応じて甲は乙に使用方法を説明するものとする。

なお、乙は同システムに接続されている甲所有の印刷機器にて印刷する場合、印刷用紙、インク等必要な消耗品等は乙の経費で購入し、持参すること。

乙は、同システムを使用する時、甲の承認を得るものとする。

(2) 現場下見調査

配水管路図を基に現地を踏査し、配管状況の把握を行うことにより、調査箇所に対し調査上問題がないか現地確認を実施する。

(3) 広報活動

現地作業実施前に、調査を実施する旨を記載した【水道管漏水調査実施のお知らせ】について、乙が作成し、各戸へ配布すること。

現地作業実施後、【水道管漏水調査済みのお知らせ】を乙が作成し、各戸へ配布すること。

また、配布する【水道管漏水調査実施のお知らせ】及び【水道管漏水調査済みのお知らせ】の内容、配布時期等については、甲と乙が協議し、甲の承認又は決定に従うこと。

(4) 水圧・漏水音圧測定調査

平成17年度以前に布設された配水管路に付帯している弁栓類に、水圧・漏水音圧測定器を使用して、漏水音圧または異常音圧を捉え、管路に漏水があるか否かを判断して、路面音聴調査等の必要管路を効率的に選別する。

また、市内府道・国道・軌道（JR、南海電鉄）等の主要幹線横断管路等の要監視路線漏水調査のため、甲が指定した弁栓類へ、漏水音圧測定器を設置、データを採取すること。

水圧・漏水音圧測定について、基本的には夜間に実施すること。同測定については、各弁栓類にデータ採取に必要な時間、機器を設置し、そのデータをもとに動向分析を行うこと。

なお、採取できたデータについては提出すること。

水圧データについては、夜間瞬時水圧（≒静水圧）を測定し、水圧分布図にまとめること。

調査の時期及び機器の使用等に当たっては、甲と乙が協議し、甲の承認を得てから調査を開始すること。

(5) 戸別音聴調査

調査区域は、津田水系（津田給水区）であり、給水装置に対して行う。調査方法としては、音聴棒等の機器を用いて、各戸のメータまたは止水栓等で聴音し、メータ周りの微量な可視漏水や、給水装置に伝播する異常音の発見を行う。

ただし、ハイツなどの集合住宅、貯水槽設置マンション、団地等は第1止水栓にて調査し、子メータ（遠隔指示メータ等）や各戸メータについての調査は除外する。

(6) 弁栓音聴調査

平成17年以前から布設後50年までの配水管に付帯する弁栓類に、音聴棒や探知器等を用いて、各弁栓（消火栓、空気弁、仕切弁、止水弁等）を聴音し、可視漏水や各弁栓に伝播する異常音の発見を行う。

布設後50年以上が経過している老朽配水管路（非金属管路は除く）に対して、調査期間中に2回調査を実施すること。同管路を定期的に調査するため、2回の本調査と（4）水圧・漏水音圧測定調査の間隔を同程度とすること。なお、調査の詳細については、甲と協議すること。

(7) 路面音聴調査

平成9年度以前に布設された非金属給配水管路及び消火栓間の長い管路や、音圧調査により選別された異常音管路に対し、漏水探知機等を用いて、昼間・夜間に給配水管上等の調査を行う。

また、非金属老朽管路（布設後50年以上経過した管路）に対して、調査受託期間中、定期的に（全4回、各回調査間隔を同程度とすること）同一箇所での調査を実施し、漏水の早期発見に繋げること。

(8) 漏水確認調査

一連の調査により発見された異常音箇所について、漏水の有無を含めて漏水位置の確認を行う。必要に応じて、弁栓音聴調査、ボーリング調査、相関調査等を行い、漏水箇所にマーキングすること。

なお、ボーリング調査、マーキングについては、甲の了解を得た後に実施すること。

(9) 水圧測定調査

夏期の水使用ピーク期間と推測される指定時期に、水圧データログ(DLS)を甲指定の消火栓(45箇所)に設置し、168時間の水圧動向を全対象箇所に同時設置、同時記録を行う。

(10) データ整理

一連の調査より得られたデータや情報を加工し、任意の分析が行えるようにまとめること。

(11) 報告書及び調査データ作成

①報告書作成

調査により得られた漏水情報や音圧測定調査情報、DLS水圧情報を解析し、漏水分布、漏水傾向、市内全域水圧バランス、水圧動向分布等の分析を行う。

漏水確認調査で報告された漏水箇所に関して、漏水修理結果も含めて整理し、確認調査の内容と実際とを比較して推定漏水量や原因、漏水傾向についても分析すること。

また、貝塚市独自の傾向がみられるようなデータについても分析すること。

以上の内容について、乙は甲に対し報告会を開催し、説明すること。

②調査データ作成

乙は、各調査で得られた漏水事故履歴、音圧データ、水圧データなどの各データを加工、整理する。(CSV、PDF、EXCEL、WORD等)

また、府道・国道・軌道(JR、南海電鉄)等の主要幹線等横断管路音圧データ及び水圧データは、DLSソフトによりデータファイル(データ形式:FDD)を作成する。

③漏水・管路選別、水圧分布図作成

1/2500配管図の陽面焼き図に以下の情報をプロットする。

- ・管路選別ライン(選別基準により色分けする)、漏水箇所、漏水番号、水圧測定箇所(消火栓番号、DLS測定ポイントでの最大、最小動水圧実測値)

④老朽管路分布図・漏水分布図作成

1/2500配管図の陽面焼き図に以下の情報をプロットする。

- ・当年度対象の老朽管路を明記する。
- ・図面内に過去3年分の漏水箇所をプロットする。(年度、漏水番号も記入する)

2.3 成果品

成果品は以下のものを1部((10)のみ2部)納品すること。(データ形式については甲が使用しているPCにて展開(CSV、PDF、EXCEL、WORD等)ができるものとする)

なお、第2章漏水調査業務と第3章水管橋点検業務の報告書は別冊とすること。

(1) 漏水調査報告書

調査概要、配水実態、調査結果、結果分析、過去実績、今後提案をまとめたもの。

(2) 漏水調査票(一覧表含む)

(3) 作業日報

(4) 漏水修理情報票

(5) 漏水音圧測定調査結果集計一覧表

(6) 国道等横断管路音圧データグラフ及び一覧表、設置場所位置図

(7) DLS水圧データグラフ及び一覧表

(8) 写真台帳(作業写真)

各作業項目で、作業内容、日時、場所(工区)等を記入した看板を設置して撮影すること、

特に夜間撮影の場合は、被写体の状況が判明できるように工夫して撮影するとともに、調査場所が判明しやすい場所を選択して撮影すること。また、老朽管路を複数回の路面音聴調査、及び漏水音圧調査を行う撮影箇所については、担当者と協議して決定し、各回同一箇所にて撮影すること。なお、撮影した写真はすべて提出すること。

- (9) 上記(1)～(8)データファイルを収めた CD
- (10) 漏水分布図・水圧分布図・管路選別図 (1/2500 の図、製本)
管路選別図の色分け、文字等の詳細については、甲の指示に従うこととする。
- (11) 老朽管路分布図・漏水分布図 (1/2500 の図、製本)
図面内の色分け、文字等の詳細については、甲の指示に従うこととする。
(漏水分布図は、過去3年分の漏水発見ポイントを、記入すること。)
- (12) その他、甲が指示する書類等

第3章 水管橋点検業務概要

3.1 作業概要

本業務の作業概要は、下記の通りとする。

- (1) 実施区分 貝塚市内一円
- (2) 実施概要
業務実施計画書作成、水管橋点検作業並びに今後の点検維持修繕計画策定に向けた点検結果のデータ整理を行う業務である。
- (3) 調査対象水管橋等の数
30箇所
今回、橋梁点検車を使用した調査は予定していない。

3.2 業務の内容

- (1) 業務実施計画書
乙は、事前に次の事項を記載した業務実施計画書を提出する。
なお、関係部署との協議を含む。
 - 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) 使用機材
乙は、使用する機材を常に点検し、十分な整備をしておく。
- (3) 業務時間
乙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。

(4) 水管橋等点検

目視及び触手により、表1の点検を行う。

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（剥離、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（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（剥離、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）		
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・防衛杭	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（剥離、発錆）
管理用地	管路用地	フェンス、無断使用、不法投棄等

(5) 水管橋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。特に、海水の飛散など塩害の影響を受ける水管橋については注意する。
- ②添架形式の水管橋は、所領の振動影響を受けていることから、支持金具の状態も可能な限り点検する。
- ③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。
- ④橋台部等に、管路用地を有する水管橋の点検においては、管路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。

水管橋点検作業

1. 漏水状況の確認（管体、継手部、伸縮継手、空気弁等からの漏水の有無）
2. 塗装等の状況確認（管体、空気弁、歩廊等の塗装状況（剥離、腐食等））
3. 橋台の状況確認（ひび割れ、アンカーボルト変形、沈下等）
4. 橋脚・防衛杭の状況確認（傾きや損傷、ひび割れ、塗装の剥離、腐食等）
5. 空気弁の凍結対策（断熱材の損傷確認）
6. 支持金物等の状況確認（リングサポート、Uボルト、落橋防止装置等）
7. 伸縮継手の状況確認（伸縮可とう管の変形状況、漏水等）
8. 進入防止柵の状況確認（進入防止柵の破損の有無、腐食状況等）
9. 管理用地の状況確認（フェンス、無断使用、不法投棄、植物の繁茂等）

記録類例

水管橋等点検記録表

		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	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
	外面塗装の状況（剥離、発錆）	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
	変形の有無及び腐食	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
上部工付属設備	空気弁	漏水の有無	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
		外面塗装の状況（剥離、発錆）	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
		変形の有無及び腐食	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
		空気弁断熱材の損傷	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
	伸縮管	漏水の有無	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N
		外面塗装の状況（剥離、発錆）	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N
		変形の有無及び腐食	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N
		伸縮管の変位状況	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N
	リングサポート	外面塗装の状況（剥離、発錆）	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N
		変形の有無及び腐食	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N
	サドルサポート	外面塗装の状況（剥離、発錆）	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N
		変形の有無及び腐食	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N
添架支持金物	外面塗装の状況（剥離、発錆）	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
	変形の有無及び腐食	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
落橋防止構造	外面塗装の状況（剥離、発錆）	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
	変形の有無及び腐食	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
歩廊	外面塗装の状況（剥離、発錆）	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
	変形の有無及び腐食	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
進入防止柵	外面塗装の状況（剥離、発錆）	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
	変形の有無及び腐食	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
支承	支承機能（スライド状況）	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
	変形の有無及び腐食	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
	アンカーボルトの変形及び腐食	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
	調整モルタルの状況（割れ、隙間）	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
	沓座面のコンクリートの状況	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
下部工	橋台	コンクリートのひび割れ、鉄筋の露出	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
		沈下の有無	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
	橋脚	コンクリートのひび割れ、鉄筋の露出	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N
		傾きの有無	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N
	外面塗装の状況（剥離、発錆）	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
管理用地	フェンス、無断使用、不法投棄等	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> N	
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	

3.3 成果品

成果品は以下のものを1部納品すること。併せて成果品を保存したCD等（データ形式については甲が使用しているPCにて展開（CSV、PDF、EXCEL、WORD等）ができるものとする）も納品すること。

なお、第2章漏水調査業務と第3章水管橋点検業務の報告書は別冊とすること。

(1) 報告書

点検概要、参考文献（診断・評価等に係る手引き、ガイドライン等）、水管橋型式・点検手法・写真台帳（写真撮影日を記入）、診断・評価の結果、今後の提案、その他資料をまとめたもの。

(2) 上記(1)データファイルを取めたCD

(3) その他、甲が指示する書類等