

令和6年度
給配水管漏水調査業務仕様書

八尾市水道局 施設整備課

第1章 総則

(適用範囲)

第1条 この仕様書は、八尾市水道局が発注する給配水管漏水調査業務（以下「漏水調査業務」という。）及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他の必要な事項を定め、契約の適正な履行の確保を図るためのものである。

(諸法令の遵守)

第2条 受注者は、当該業務に関する諸法令を遵守し、業務の円滑な進捗を図るとともに、諸法令の適用は、受注者の責任において行わなければならない。

(用語の定義)

第3条 漏水調査業務仕様書（以下「本仕様書」という。）に使用する用語の定義は、次の各号に定めるところによる。

- (1) 「指示」とは、発注者側の発議により監督員が受注者に対し、監督員の所掌事務に関する方針、基準又は計画などを示し実施させることをいう。また、漏水調査業務の遂行上必要な事項について書面をもって示し、実施させることをいう。
- (2) 「承諾」とは、受注者側の発議により、受注者が監督員に報告し監督員が了解することをいう。
- (3) 「協議」とは、監督員と受注者が対等の立場で合議することをいう。
- (4) 「POI」とは、衛星システムで解析をした八尾市水道局給水区域内の漏水疑い箇所（半径100mを基準）のことをいう。

(提出書類)

第4条 受注者は、関係書類を、発注者が指定した様式により、監督員を経て発注者に遅滞なく提出しなければならない。

- 2 受注者は、表一1に掲げる書類を所定の提出期限内に必要な部数提出し、発注者の承認を得ること。また、業務従事者の変更があった場合は、速やかに変更届けを提出すること。なお、各書類の様式については、局の承認を得ること。

表—1 提出書類等

書類名称	部数	提出期限及び備考
主任技術者届	2	入札参加資格確認の事後審査日 雇用関係を証明する書類等を添付すること。（当該事業所名記載の健康保険被保険者証書の写し等）
情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）又はプライバシーマークの認定登録証の写し	1	入札参加資格確認の事後審査日
関係書類届出書 着手届 業務従事者名簿及び同経歴書 業務工程表	2	契約後5日以内
業務計画書	1	契約後15日以内
その他局が必要とする書類		

（打合せ等）

第5条 漏水調査業務を適正かつ円滑に実施するため、主任技術者と監督員は常に密接な連絡をとり、業務の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容についてはその都度受注者が打合せ記録簿に記録し、相互に確認しなければならない。

2 主任技術者と監督員は、業務等着手時及び設計図書で定める業務の区切りにおいて打合せを行うものとし、その結果について受注者が打合せ記録簿に記録し相互に確認しなければならない。

3 主任技術者は、仕様書に定めのない事項について疑義が生じた場合には、速やかに監督員と協議するものとする。

（業務計画書）

第6条 受注者は、契約後15日以内に業務計画書を作成し、監督員に提出しなければならない。また、衛星システムの解析を実施した委託者からの説明と調査同行を、作業計画の初期に実施する。

2 業務計画書には、契約図書に基づき下記の事項を記載するものとする。

- | | |
|----------|---------------|
| ① 業務概要 | ② 業務工程 |
| ③ 業務組織計画 | ④ 安全計画（保安対策等） |
| ⑤ 使用機材 | ⑥ 成果物の内容、部数 |

⑦ 連絡体制（緊急時含む）

⑧ その他

3 受注者は、業務計画書の内容を変更する場合は、理由を明確にしたうえで、その都度監督員に変更業務計画書を提出しなければならない。

4 監督員が指示した事項については、受注者はさらに詳細な業務計画に係る資料を提出しなければならない。

（受注者の義務）

第7条 受注者は、契約の履行に当たっては、漏水調査業務の意図及び目的を十分に理解したうえで、漏水調査業務の諸要素を満足できるよう、最高の技術を発揮しなければならない。

2 受注者は、業務の実施上知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。

（事故防止）

第8条 受注者は、漏水調査業務の施行に際して十分な配慮をし、事故防止に努めなければならない。

2 漏水調査業務の施行中に事故発生の場合は、迅速適切な処置を行い、被害を最小限にとどめるよう努め、事故発生の原因及び経過、事故による被害の内容等については速やかに監督員に報告しなければならない。

（部分払い）

第9条 受注者は、漏水調査業務期間中において、部分払金の支払い（ただし、1回に限る）を受けようとするときは、成果品の提出、本市の検査後、本市水道局契約規程第47条等に基づき、請求できるものとする。

第2章 施行

(監督員)

第10条 発注者は、漏水調査業務について指示、承諾及び協議を行う監督員を定め、受注者に通知するものとする。

(主任技術者)

第11条 受注者は、漏水調査業務における主任技術者を定め、発注者に通知するものとする。

- (1) 主任技術者は、契約図書等に基づき業務の技術上の管理を行うものとする
- (2) 主任技術者は、漏水調査業務の履行にあたり、第12条に規定する調査技師の資格保有者でなければならない。
- (3) 受注者又は主任技術者は、漏水調査業務の実施に際しては、漏水調査業務が適正に遂行されるように管理及び監督しなければならない。

(調査技術者)

第12条 漏水調査業務に従事する技術者は、次の各号に定める職務内容と実務経験を有する者でなければならない。

- (1) 調査技師は、漏水調査業務及び漏水防止業務に精通し、業務の統括・計画・立案・指導を行い、実務経験年数を10年以上有する者、又は水道管路施設管理技士（2級）の資格を有する者。
- (2) 調査助手は、漏水調査及び管路探知等の作業を習熟し、実務経験年数を1年以上有する者。
- (3) 調査補助員は、漏水調査及び管路探知等の作業について、調査技師または調査助手の指示に従って、作業を行う能力を有する者。

(業務従事者名簿等)

第13条 受注者は、業務における各作業の従事者を遅滞なく決定し、速やかに業務従事者名簿を監督員に提出しなければならない。

- 2 業務従事者名簿は、担当作業と対比して氏名が分かるように記入する。
- 3 受注者は顔写真を添付したデータ（氏名も記載する）を監督員に提出しなければならない。

(情報の保護)

第14条 受注者は、業務に関して発注者より貸与される資料類については、丁寧に扱い、紛失・破損等に注意し、使用後は直ちに発注者に返却しなければならない。発注者の許可なく、複製・他への公開・第三者への貸与等の行為を禁止する。

なお受注者は、受託後に情報セキュリティに関するマネジメントシステムである「ISMS」または、「プライバシーマーク」の認定書の写しを提出するものとする。

(私有地への立入り等)

第15条 受注者は、漏水調査業務を実施するため私有地に立入る場合は、当該土地占有者の許可を得るものとする。なお土地占有者が不在の場合は広報等により通知し、土地への立ち入り等の承諾を得て調査するものとする。

(成果品の提出)

第16条 受注者は、漏水調査業務が完了したときは、速やかに成果品を提出しなければならない。

2 受注者は、設計図書に定めがある場合、又は監督員が指示する場合で、同意した場合は履行期間途中においても、成果品の部分引渡しを行う事が出来るものとする。

3 成果品はすべて発注者の所有とし、発注者の承諾を得ないで他に公表・貸与又は使用してはならない。

(業務の履行確認)

第17条 監督員は、受注者に対し、漏水調査業務の履行確認（数量・結果等）のため、必要に応じ資料の提出を求めることが出来るものとする。

(即応の義務)

第18条 主任技術者は緊急時に備え、着手前に緊急時連絡体制表を提出すること。常に（休日・夜間含む）連絡が取れ、即応の調査が発生した際には概ね1時間程度で現地調査できる体制を組んでおくこと。なお、主任技術者が一時不在になるときは、監督員の承認を得て、職務を代行できる者を常駐させること。

第3章 その他

(疑義)

第19条 受注者は、本仕様書等を精査し、疑義を正したうえ契約に応じること。契約後に本仕様書その他に疑義が生じたときは、発注者の解釈に従うこと。本仕様書に明記していない事項及び誤記等について、調査上当然必要と認められるときは、担当者の指示に従い受注者の負担にて調査を行うこと。

第4章 漏水調査業務

第1節 調査体制

(調査体制等の条件)

第20条 漏水調査にあたる1班の体制は、調査技師・調査助手各1名もしくは、調査助手2名以上で行うこと。

- 2 各班の調査機器は漏水調査業務を行える機器を一式、揃えておくこと。
- 3 調査員は本仕様書第13条の規程に基づき、発注者が発行した業務従事者証及び会社の腕章を着用して、業務に従事すること。
- 4 業務で使用する車両には第三者が見ても所属が分かるよう会社名等の標記をすること。

第2節 調査方法

(現場下見調査・・・95.0km)

第21条 本調査に先立ち、POI範囲内の給配水管等を明記した水道管理図を用いて、現地の管路・弁栓類の位置確認を行うものとする。また、地形及び調査作業の障害の有無等も同時に確認し、調査対象となる水道管路全般を把握し、その結果を監督員に報告するものとする。

(戸別音聴調査・・・16,800戸)

第22条 本作業は、設計図書に明記したPOI範囲内の給水管の漏水調査を行うものである。

- 2 給水装置の止水栓及び量水器を調査対象とし、音聴棒等を用いて漏水音（漏水擬似音）を発見すること。
- 3 調査対象の止水栓、量水器が宅地内にある場合は、使用者等の承諾を得て音聴調査を行い、必要に応じてチラシ（水道局が用意した様式）等を用いて、説明すること。
- 4 量水器2次側の漏水を発見した場合は、その結果を使用者等に伝えるとともに、速やかに監督員に報告すること。
- 5 漏水を発見した場合は、漏水調査票を直ちに作成し、監督員に提出すること。
- 6 調査内容の中には調査が行われたことを、発注者が確認できるように調査済みの量水器にシールを貼る等の作業も含まれる。

(路面音聴調査・・・95.0 km)

第23条 本作業は、設計図書に明記したPOI範囲内の配水管、配水枝管の漏水調査を行うものである。

- 2 給配水管上の路面において、漏水探知機等を用いて音聴し、漏水音（漏水擬似音）を発見すること。なお、調査時のピックアップの間隔は1m以内とし綿密に調査する。
- 3 弁栓類についても音聴棒を用いて漏水音を調査する。

(漏水確認調査・・・8.0 km)

第23条 音聴調査等による漏水音（漏水擬似音）箇所を、ボーリングバーまたは相関式漏水探知装置を用いて再調査し、漏水箇所を確定するものである。

- (1) 漏水位置が確定された場合は、その地点が分かるようにペイント等で明示しておく事、この時家屋等が近くに有る場合は、十分に気をつけること。
- (2) 確定された漏水地点において、ペイント等の明示が不可能な箇所（邸内、カラー舗装等）については、漏水調査票に水道付属物等からの距離を記入し、漏水箇所が正確に把握できるようにすること。
- (3) 本確認調査のときは、地下埋設物に損傷を与えないよう細心の注意を払い行うこと。穿孔及び掘削が発生する場合は埋設物管理者に連絡を行うこと。万一事故が生じた場合は、管理者に通報するとともに監督員に報告すること。
- (4) ボーリングバーで穿孔した穴については、舗装面に影響が無いように直ちに復旧すること。
- (5) 漏水位置が確定された場合は、漏水調査票を直ちに作成し、監督員に提出すること。
- (6) 漏水確認調査を実施した場合、一連の作業内容の写真撮影を行うこと。

(監視型漏水調査・・・30基)

第24条 本作業は、漏水事故発生時、重大な2次災害等が予測される軌道や幹線道路を横断する重要管路の流量の変動や異常値を定期的に測定するものである。

- 2 監視型漏水調査機器を仕切弁等に設置し、6月中旬から3月中旬まで連続270日間監視するものとする。感知巡回は月に2回実施する。設置箇所は、発注者と協議して決定すること。
- 3 消火栓より仕切弁・空気弁への設置を優先すること。

(再調査等)

第25条 漏水調査票提出後、発注者にて修繕を行うが、修繕時に漏水調査員の立会を要することがある。また、修繕後に漏水音がある場合は、速やかに再調査を行うこと。

2 設計図書に明記した調査対象となる給配水管に対して、調査終了後に発注者が再調査を必要と認めた場合は、監督員の指示に従い速やかに再調査を行うこと。

3 発注者は、設計図書に明記した調査対象となる一部の給配水管に対して、受注者が作成した作業工程表の内容を変更し、調査時期を前倒して漏水調査を指示することがある。この場合は、監督員の指示に従い速やかに調査を行うこと。

第3節 調査時間

(昼間及び夜間における調査)

第26条 受注者は、設計図書に定めがある場合、又は監督員の指示する場合で、昼間での各種調査は原則9時～17時、また夜間は原則22時～翌6時の間で行うものとする。

第5章 成果品

(作業日報)

第27条 受注者は、作業日報を毎日（土日祝日を除く）作成し、翌日、監督員に提出すること。

2 確認調査を行った場合、日報の数量は延長と箇所数の2項目を記載する。

(漏水調査票)

第28条 受注者は、漏水調査により漏水箇所が発見された場合は、速やかに漏水調査票を作成し、監督員に提出すること。調査結果はU-collect（※1、2）に登録する。登録方法は契約後に別途説明する。

※1 ASTERRA社が開発した漏水調査の結果を入力・管理するスマートフォンのアプリケーションのことを指す。

※2 アプリケーションの調査結果の入力を行うにあたり、漏水に加えて、漏水疑い、検証不能箇所の入力も行う。

2 漏水を報告した分に関しては、その後の修繕工事の結果（漏水箇所、管種、口径等）を監督員から確認をとっておくこと。

(漏水調査業務報告書等)

第29条 受注者は、発注者の指示する漏水調査業務が完了したときは、漏水調査結果の集計・分析、考察提言を行い、業務報告書を作成した後、下記の書類を添付して、発注者に提出すること。なお、業務報告書の作成内容については、事前に監督員と十分協議を行うこと。

- | | |
|---------------------|-------|
| ① 業務報告書 | ・・・1部 |
| ② 業務状況写真（報告書とは別で綴る） | ・・・1部 |
| ③ 報告書に関する電子データ一式 | ・・・1部 |
| ④ 業務完了届 | ・・・1部 |
| ⑤ 完了検査願 | ・・・1部 |
| ⑥ 業務目的物引渡申出書 | ・・・1部 |

2 業務報告書には、下記の事項を記載するものとする。

- | | |
|----------------------------------|---------|
| ① 調査概要 | ② 調査結果 |
| ③ 集計、分析、考察・提言（漏水原因、管種別状況、地区別状況等） | |
| ④ 漏水箇所一覧表 | ⑤ 漏水分布図 |
| ⑥ 総括 | |

第6章 写真管理

(適用範囲)

第30条 本章は、漏水調査業務における写真管理（電子媒体によるものを含む）に関する一般的事項を取り扱うものとする。

(撮影構成)

第31条 受注者は、漏水調査業務作業毎の写真を、調査中の安全管理を含め、漏水調査実施中における状況を把握できるように撮影するものとする。

(撮影方法)

第32条 受注者は、被写体の状況、場所、時期の確認ができるように工夫して撮影するものとする。

2 受注者は、次の事項を記入した小黒板を入れ、撮影するものとする。

- ① P O I 名
- ② 調査の種類
- ③ 撮影場所（詳細な住居表示と付近の目標物を記載）
- ④ 撮影年月日

3 写真は、カラー写真とする。

第33条 受注者は、写真をアルバムに整理する際、必要に応じて各写真に撮影箇所、撮影年月日及び説明等を記入するものとする。

(写真管理基準)

第34条 各々の調査状況について、以下のとおりとする。

(1) 現場下見調査

P O I 毎・・・ 1枚程度

(2) 戸別音聴調査

300戸毎・・・ 1枚程度

(3) 路面音聴調査

5.0km毎・・・ 1枚程度

(4) 漏水確認調査

全ての箇所・・・ 1枚程度

(5) 監視型漏水調査

設置状況は全箇所、巡回状況は2箇所程度ずつ撮影する。

第7章 安全管理

(適用範囲)

第35条 本章は、漏水調査業務における安全管理に関する一般的事項を取り扱うものとする。

(安全等の確保)

第36条 受注者は、屋外で行う漏水調査業務等に際しては、漏水調査業務等関係者だけでなく、付近住民、通行者、通行車両等の第三者への安全確保に努めなければならない。

- 2 受注者は、所轄警察署、道路管理者、労働基準監督署等の関係者及び関係機関と緊密な連絡をとり、調査中の安全を確保しなければならない。
- 3 受注者は、屋外で行う漏水調査等の実施にあたり、事故等が発生しないよう漏水調査員に安全教育の徹底を図り、指導、監督に努めなければならない。
- 4 受注者は、屋外における漏水調査等の実施にあたり、安全の確保をすべてに優先させ、労働安全衛生法、道路交通法等関連法令に基づく措置を常に講じなければならない。
- 5 受注者は、調査箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物等に対して、事前に諸施設の管理者と十分な打合せを行い、支障を及ぼさないよう必要な措置を講じなければならない。
- 6 受注者は、地上地下の既設構造物等に損害を与えた場合は、直ちに関係機関並びに監督員に連絡をとり、適切な対応を講じなければならない。
- 7 受注者は、屋外で行う漏水調査等実施中に事故等が発生した場合は、直ちに必要な措置を行うとともに、関係機関並びに監督員に通報しなければならない。また、事故報告書を監督員が指示する期日までに監督員に提出しなければならない。