

上水委第 3 号
漏水調査委託仕様書
令和 7 年度～令和 9 年度

北秋田市建設部上下水道課

漏水調査業務委託仕様書

第 1 章 総 則

第 1 条 （適用範囲）

本仕様書は、北秋田市（以下「委託者」という。）が行う漏水調査業務委託（以下「業務委託」という。）に適用するものとする。

第 2 条 （用語の定義）

本仕様書において次の各号に掲げる用語の定義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- （１）指示：委託者の発議により担当職員（以下「職員」という。）が受託者に対し職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。
- （２）承諾：受託者側の発議により、職員が了解することをいう。
- （３）協議：職員と受託者が対等の立場で合議することをいう。

第 3 条 （担当職員）

委託者は、調査業務（以下「調査」という。）について、指示、承諾及び協議を行う職員を定め、所定の様式により受託者に通知するものとする。

第 4 条 （受託者の義務）

受託者は、契約の履行にあたっては、業務委託の意図及び目的を十分に理解した上で調査の諸要素を満足するようにしなければならない。

第 5 条 （業務管理責任者）

受託者は、調査における業務管理責任者（以下「責任者」という。）を定め、所定の様式により委託者に提出するものとする。

- 2 責任者は、契約書、図書、仕様書、現場説明に対する質問、回答書に基づき調査に関する一切の事項を処理するものとする。
- 3 責任者は、全国漏水調査協会の主任技師認定試験に合格した免許保有者、又は日本水道協会の認定する水道技術管理者とする。
- 4 責任者は、調査技師が兼務することができない。
- 5 責任者は調査業務を行う上で技術上の管理に必要な能力と経験を必要とするため、受託者の社員（勤続 1 年未満は不可）の中から選出された技術者でなければならない。

第 6 条 （調査技術者）

受託者は、調査技師を 2 名以上配置し、所定の様式により委託者に提出するものとする。

- 2 調査技術者は、次の各号に定める職務内容と実務経験を有するものでなければならない。

（１）調査技師

調査及び漏水防止対策業務に精通し、業務の総括、計画、立案、指導を行い、実務経験を 7 年以上有し、全国漏水調査協会の主任技師認定試験に合格した免許保有者、又は日本水道協会の認定する水道管路施設管理技士 1 級を有する者とする。

（２）調査助手

漏水調査及び管路探知等の作業に習熟し、実務経験を 3 年以上有する者とする。

（３）調査補助員

漏水調査及び管路探知等の作業を実施し、実務経験を 1 年以上有する者とする。

第7条（提出書類）

受託者は、契約書及び本仕様書に基づき、契約締結後遅滞なく、所定の様式により関係書類を委託者に提出しなければならない。

- 2 受託者は、漏水調査日誌を職員に提出しなければならない。
- 3 指示、承諾及び協議は、原則として書面により行うものとする。

第8条（調査業務計画）

受託者は、調査目的を十分把握して調査業務計画書（以下「計画書」という。）を作成し、契約締結後7日以内に委託者に提出しなければならない。

（1）計画書には、次の事項を記入するものとする。

- 1）作業概要
- 2）作業計画（作業内容、作業順序・方法等）
- 3）作業の工程表
- 4）使用機器の種類、名称及び性能（一覧表）
- 5）作業の班編制とその内容及び責任者
- 6）安全計画（緊急連絡体制、保安対策など）
- 7）打合せ予定日及び主要打合せ事項
- 8）その他（参考となる事項、職員の指示する事項など）

（2）様式は任意とする。

第9条（身分証明書等）

受託者は、調査実施に先立ち、委託者から調査に従事させる者の身分証明書の交付を受けなければならない。

- 2 調査に従事する者は、身分証明書を常時携帯し、漏水調査に関係する土地の所有者等の関係者から請求があったときは、これを提示しなければならない。
- 3 受託者は、調査が完了したときは遅滞なく身分証明書を委託者に返納しなければならない。

第10条（土地の立入り等）

受託者は、調査実施に当たり、私有又は公有の土地（以下「宅地等」という。）に立入る場合は、あらかじめ所有者に対して通知しなければならない。

第11条（現場管理）

受託者は、調査にあたり、公衆に迷惑を及ぼさないよう十分注意しなければならない。

- 2 受託者は、調査にあたり、地上・地下の既設構造物を破損しないよう適切な措置を講ずるものとする。
- 3 受託者は、傷害、火災、その他事故発生を未然に防止するとともに、労働基準法その他の関係法令等を遵守し、円滑に調査を行わなければならない。

第12条（成果品）

受託者は、調査終了後速やかに成果品を委託者に提出しなければならない。

- 2 成果品は、すべて委託者の承諾を受けないで他に公表、貸与、又は使用してはならない。

第13条（疑義）

受託者は、調査の実施にあたり、設計図書等に疑義が生じた場合は職員と協議のうえ実施するものとする。

第 2 章 調 査 作 業

第 1 条（作業計画作成）

本調査に先立ち、調査方法、調査ブロック割、作業工程、安全対策、連絡体制等の綿密な作業計画を作成するものとする。

また、委託者との打合せや必要な協議、現場作業に必要な準備作業も含まれるものとする。

第 2 条（現場下見調査）

本調査に先立ち、調査区域の配水管図面と現地の管路、仕切弁、栓類等の位置確認を行うものとする。また、管種、埋設深度、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の施設全般を把握し、その結果を職員に報告するものとする。

第 3 条（流量測定）

調査区域内を超音波又は挿入式流量計等を用いて、夜間最小流量を測定するものであり、計測用区画割や仕切弁操作による断水区画の形成にあたっては職員の指示によるものとする。

第 4 条（戸別音聴調査）

調査区域内の各戸毎のメータ及び止水栓等に対して、音聴棒、時間積分式漏水発見器を用いて聴音し漏水音及び疑似漏水音を発見するものであり、発見された疑似漏水音箇所にはスプレー等によりマーキングすものとし、その際、家屋や舗装路面等に支障をきたさないよう十分留意しなければならない。

第 5 条（路面音聴調査）

昼間及び夜間に埋設配水管の路面で漏水探知器を用いて歩行聴音し、漏水音及び疑似漏水音を発見するものとする。

第 6 条（相関調査）

協議して決定した地域内の埋設管路の消火栓・仕切弁等へセンサーを設置し、漏水地点に発生した漏水音が両地点に到達するまでの時間差を求め、漏水地点の位置を割り出すものとする。

第 7 条（漏水確認調査）

音聴調査等により発見された漏水音及び疑似漏水音箇所に対して、ボーリング作業及び相関式漏水探知装置により漏水箇所を確定するものであり、作業実施にあたっては、地下埋設物に損害を与えないよう十分留意しなければならない。

第 8 条（報告書作成）

調査完了後、漏水発見箇所や推定漏水量を記録した調書、図面及び調査結果を集計した結果報告書を提出するものとする。

第 9 条（緊急対応調査）

業務期間内に緊急依頼された時に行うものとする。

漏水調査業務委託 特記仕様書

第 1 章 総 則

第 1 条（概要）

北秋田市（以下「委託者」という。）は、受託者に、別途の業務委託区域図面に示す区域を対象とした漏水調査業務について、次の各条項に定めるところによる。

第 2 条（業務内容）

本業務の対象は次のとおりとする。

- （１）別添図面に示す区域内の配水管及び給水管並びにそれらに直結する、仕切弁、消火栓等とする。
また、各年度の調査区域は事前協議の上決定するとともに、実績に応じ変更協議するものとする。

（２）作業計画作成	330.0 km
現場下見調査	330.0 km
流量測定（夜間）	3.0 区画
流量測定（昼間）	5.0 箇所
戸別音聴調査	3,000 戸
路面音聴調査（昼間）	320.0 km
路面音聴調査（夜間）	10.0 km
監視型無線同時相関調査	10.0 km
長距離相関調査	1.0 km
漏水確認調査	330.0 km
報告書作成	330.0 km
緊急対応調査	12.0 回

第 3 条（委託期間）

本業務は、着手の日から令和 10 年 3 月 31 日までとする。

第 4 条（貸与図面等の保管）

委託者は、業務上必要と認める図面、資料等を受託者に貸与するものとする。

受託者は、貸与された図面、資料等を汚損、紛失その他事故のないよう保管しなければならない。

第 5 条（その他）

受託者は、北秋田市財務規則及び漏水調査業務委託仕様書等関係図書に基づき、又、関係法令を遵守して本業務を遂行し、十分な安全対策を講ずるものとする。

また、本仕様書に記載のない事項については、協議の上決定するものとする。

第 2 章 細 則

第 6 条（調査作業）

本業務における調査作業は以下のとおりとする。

- （１）現場下見調査 : 本調査に先立ち、調査区域の配水管路の管路及び附帯施設の位置確認を行い、管種、埋設深度、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施設全般を把握するものとする。
- （２）流量測定（昼間） : 原則として仕切弁操作をせず流量測定を行うもので、超音波流量計又は挿入式超音波流量計を昼間（９：００～１７：００までの間）に設置し最小流量を測定するものとする。
- （３）流量測定（夜間） : 調査区域内を超音波又は挿入式超音波流量計等を用いて夜間（２３：００～４：００までの間）に最小流量を測定するものであり、計測用区画割や仕切弁操作による断水区画の形成にあたっては職員の指示を受けるものとする。
- （４）戸別音聴調査 : 音聴棒、時間積分式漏水発見器（又は同等以上の性能、機能を有する機器）を併用し、各戸メータに伝わる振動音の計測により、漏水音（疑似漏水音）を発見するものであり、宅地内に立ち入ることから、作業時間帯は昼間とし、計測については日時、積分値および振動音を記録するものとする。なお、時間積分式漏水発見器として使用する機器は以下の機能を有するものとする。
 - １）毎秒16,000検体以上の標本数を解析できること。
 - ２）解析結果（積分値）を百分率で液晶表示部に表示できること。
 - ３）本体メモリに栓番及びメータ番号等の登録且つ液晶表示部に表示できること。
 - ４）漏水振動音をwav形式のデータで録音できること。
 - ５）本体にSDメモリを内蔵し、3,000件の計測データ及び振動音を保存できること。
 - ６）所定のしきい値を下回った場合は、自動的に計測が終了すること。
 - ７）携帯端末（スマホ・タブレット等）と通信ができること。
 - ８）計測時間を1秒～5秒、計測回数を1回～12回まで任意に設定できること。
- （５）路面音聴調査（昼間） : 漏水探知器を用いて聴音間隔0.5m～1.0mとし、歩行聴音により、漏水音（疑似漏水音）を発見するものとする。
- （６）路面音聴調査（夜間） : 使用水や交通量の少なくなる時間帯（夜間）に漏水探知器を用いて聴音間隔は0.5m～1.0mとし、歩行聴音により、漏水音（疑似漏水音）を発見するものとする。
- （７）監視型無線同時相関調査 : 配水管路上の複数の仕切弁や消火栓等をログ型相関センサーにより、収集されたデータを相関処理し疑似漏水音箇所及び漏水地点を発見するものとする。
- （８）長距離相関調査 : 調査が困難な管路の仕切弁や消火栓、空気弁を大口径・樹脂管用相関式漏水探索機により、漏水等の有無を確認するものであり、使用する相関式漏水探知器は無線局免許状や電波法で定める技術基準適合証明等を受けたものとし、調査距離が2,000mまで対応しているものとする。
- （９）漏水確認調査 : 音聴調査による漏水音（疑似漏水音）をボーリングあるいはその他の方法により、漏水箇所を確定するもので、次のとおりとする。
 - １）発見した漏水音（疑似漏水音）については速やかに確認調査を行うものとする。
 - ２）確認調査で漏水位置が確定できない漏水音（疑似漏水音）については、一覧表にして報告書に添付するものとする。
- （１０）緊急対応調査 : 路面音聴調査等により緊急時に依頼された漏水調査を行うものとする。

- (11) 班編制・人員 : 調査班は、1班2名以上で構成するものとする。
- (12) 調査日時の制限 : 調査作業は、原則として土・日及び祝祭日等社会通念上の休日となる日及び調査作業の障害となる雨天等においては、調査は行わないものとする。
ただし、緊急漏水調査においてはこの限りではない。

第7条（漏水箇所報告）

確定した漏水については、公道上は漏水位置を路上釘やペイント等により明示するとともに、遅滞なく委託者に漏水箇所報告書を提出するものとする。また、宅地等に漏水があった場合、職員の指示により別紙区分ごとに当該給水装置の所有者または使用者に対して通知するとともに、遅滞なく委託者に漏水箇所報告書を提出するものとする。

第8条（成果品）

本業務に伴う成果品並びに記載事項は次のとおりとする。

- (1) 漏水調査報告書 一式
- 1) 一般的報告事項
 - 2) 漏水箇所一覧表
 - 3) 漏水位置図（凡例により指定の地図へ記載）
 - 4) その他、職員が指示するもの
- (2) 漏水箇所報告書 一式
- (3) 調査日報 一式
- (4) 調査実施状況写真 一式
- (5) データCD-R 一枚

北秋田市漏水調査業務委託基本事項説明書

1. 業務番号 上水委第3号
2. 業務名 漏水調査委託
3. 業務場所 北秋田市内
4. 委託期間 契約締結日～令和10年3月31日
5. 委託料の支払い
令和7年度 契約額の1／3
令和8年度 契約額の1／3
令和9年度 出来高による精算
6. 契約約款の適用
本契約の締結にあたっては、北秋田市契約約款を適用するものとする。