

特記仕様書

第1章 漏水調査

1. 調査場所

業務対象区域は、大津市給水区域内に布設されている給・配水管を対象とした漏水調査を行うものとする。

2. 業務従事者

本業務の業務従事者は次のとおりとし、経歴書を添えて委託者に提出するものとする。また、調査技師は主任技術者と兼務できるものとする。

- (1) 調査技師：漏水調査実務経験7年以上
- (2) 調査助手：漏水調査実務経験3年以上
- (3) 調査補助員：漏水調査実務経験1年以上

3. 作業時間

作業時間は、委託者の執務時間内に行うことを原則とするが、緊急を要する場合には委託者の指示により変更することがある。

4. 作業計画

本仕様書に従い、最も効率的な調査結果を得るための調査工法・調査地区の検討・提案を行い、施工計画を立案すること。

5. 現場下見調査

調査に先立ち、調査区域の管理図面と現地の管路、弁栓類の位置、それらの管種、埋設深度、地形及び調査作業の障害の有無等を確認し、調査対象となる水道施設全般を把握する。また、その結果を委託者に報告すること。

6. 戸別音聴調査

調査図面にて指示した各戸給水管の止水栓又は量水器を調査対象とし、音聴棒を用いて漏水音（漏水疑似音）を発見するものである。

7. 路面音聴調査

調査図面にて指示した管路上の路面において、漏水探知器等を用いて漏水音（漏水疑似音）を発見するものである。

8. 確認調査

- (1) 音聴作業等による漏水音（漏水疑似音）箇所を、ボーリングバー又は相関式漏水探知器を用いて再調査を行い、漏水箇所を確定する作業である。また、本市職員による音圧監視機器（フジリークネッツ LNL-1）を用いた漏水調査等で確認された漏水（漏

水疑似音) 箇所についても、確認調査を行うこと。

なお、本作業実施にあたっては、地下埋設物に損傷を与えないように十分に留意して行うこと。

- (2) 漏水箇所を確定した場合は、スプレー等によりマーキングするとともに、漏水箇所報告書用紙にて速やかに報告すること。

なお、マーキングが出来ない場合は、報告書内の発見箇所詳細図にオフセットを記入して提出すること。

9. 水圧測定

委託者が指定した既設消火栓を活用し、自記録式水圧計を用いて一定期間(72時間)の水圧変動を測定するものである。

なお、測定したデータは CD 等の記録媒体に保存するとともに、データ整理にあたっては、加工・修正が容易に出来るとともに現在、企業局が使用しているソフトで解析が可能なものを使用すること。

10. 流量調査

委託者が指定した流量計ボックス内及び露出添架管に挿入式流量計及び超音波流量計を設置し、一定期間(72時間)の流量を測定するものである。

なお、測定したデータは CD 等の記録媒体に保存するとともに、データ整理にあたっては、加工・修正が容易に出来るとともに現在、企業局が使用しているソフトで解析が可能なものを使用すること。

貸与品：挿入式超音波流量計(ウルソナDT・(株)アイシーティ社製)

11. 分析・報告書

上記の調査結果を基に総合的に分析及び考察を行うとともに、今後の有収率維持向上対策について提案を行うこと。

12. 写真管理

- (1) 受託者は調査実施に際し、施工管理の手段として必ず調査記録写真を撮影すること。

- (2) 調査記録写真の撮影は、設計図書に基づく各調査の確認として、調査方法、安全確保などを知る上で重要なものであり、その目的を明確に表現できるように撮影すること。

なお、各調査項目による撮影頻度は以下の通りとする。

① 現場下見調査

調査延長10km毎に、調査状況を1枚程度撮影すること。

② 戸別音聴調査

調査箇所500軒毎に、調査状況を1枚程度撮影すること。

③ 路面音聴調査

調査延長10km毎に、調査状況を1枚程度撮影すること。

④ 確認調査

調査箇所毎に、調査状況を 1 枚程度撮影すること。

⑤ 水圧調査

調査箇所毎に、調査状況を 1 枚程度撮影すること。

⑥ 流量調査

調査箇所毎に、調査状況を 1 枚程度撮影すること。

13. 成果物

成果物については、次のとおりとする。

なお、成果物については、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。

- (1) 漏水調査報告書 3 部
- (2) R8 年度 漏水地点とその分布図 1 部
- (3) 水圧、流量調査報告書 1 部
- (4) 調査写真 1 部
- (5) その他、委託者が指示する書類及び上記成果物データを記録した CD 等の電子媒体

14. その他

- (1) 調査員は業務委託従事者証明書を携帯するほか、腕章を着用すること。
- (2) 苦情があった場合は、委託者に報告し、判断を仰ぐこと。
- (3) 使用機器は、ISO9001 に準拠して点検合格した自社で保有する機器を使用して測定すること。そのため、1 年以内に点検・修理した実績書の写し及び使用機材一覧表を提出すること。
- (4) 調査中に事故が発生した場合は、適切な処置をとり、速やかに委託者へ報告すること。

第2章 洗管作業等補助業務

1. 業務従事者

本業務の業務従事者は次のとおりとし、経歴書を添えて委託者に提出するものとする。

(1) 調査補助員：本市職員の指示に従って、作業を行う能力を有する者。

2. 洗管補助作業上の注意事項

(1) 作業に伴い住民等への協力依頼文の配布並びに断水・水圧低下に対する通知チラシの配布及びその他広報活動については、責任を持って対処しなければならない。

(2) 洗管補助業務については、作業毎に調査補助員（各2名）を従事させること。

概ねの夜間作業時間は、午後10時から翌朝（午前）6時までとする。

(3) 作業については、基本的に雨天の場合も実施するが、大雨等警報が発令された場合の他、委託者が作業困難であると判断した場合は延期又は中止することがある。

(4) 作業の実施にあたっては、道路状況や交通量また周辺環境等を十分に勘案し、作業内容に見合う保安対策を行い、事故の防止に万全を期すること。

3. 写真管理

(1) 受託者は調査実施に際し、施工管理の手段として必ず調査記録写真を撮影すること。

(2) 調査記録写真の撮影は、設計図書に基づく各調査の確認として、調査方法、安全確保などを知る上で重要なものであり、その目的を明確に表現できるように撮影すること。

なお、各調査項目による撮影頻度は以下の通りとする。

① チラシ配布状況

チラシ配布区域毎に、配布状況を1枚程度撮影すること。

② 洗管作業補助状況

洗管作業補助毎に、作業状況を1枚程度撮影すること。

4. 成果物

成果物については、次のとおりとする。

なお、成果物については、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。

(1) 洗管補助作業報告書 1部

(2) 調査写真 1部

(3) その他、委託者が指示する書類及び上記成果物データを記録したCD等の電子媒体