

課 長		課 長 補 佐		主 幹		係 長		係		検 算	
令和8年度 業務委託設計書											
業務名		漏水調査業務委託(南部配水区域その1)									
業務箇所		羽咋市 石野町ほか 地内									
業務内容		調査延長 L=50.10km									
		・計画書作成					N=一式				
		・現場下見調査					N=2,077戸				
		・水圧調査					N=5基				
		・多点相関調査					N=5箇所				
		・戸別音聴調査					N=2,077戸				
		・弁栓音聴調査					L=50.10km				
		・路面音聴調査					L=50.10km				
		・漏水確認調査					N=一式				
		・報告書作成					N=一式				
業務日数					履行期日		令和8年8月31日				
			設計用紙				羽咋市				
委託仕様											
本工事は、「石川県土木部委託標準仕様書」、「羽咋市地域整備課委託業務標準仕様書」、図面並びに設計内訳、下記特記仕様により履行すること。											

漏水調査業務委託（南部配水区域その1）特記仕様書

第1章 総則

（目的）

第1条 この仕様書は、漏水調査業務委託（南部配水区域その1）（以下「本業務」という。）について、必要な仕様を定めるものである。

（業務目的）

第2条 本業務は、上水道給・配水施設の南部配水系地区内に対して漏水調査を実施し、水道水の効率的な運用を図り有収率・有効立の向上と上水道管網の維持管理を目的とする。無効水量を早期発見（特に目視不可部漏水）修繕し、水道の安定供給・効率的運用と公衆災害防止に寄与、水道のライフラインとしての安定供給水を確保するために必要となる情報を収集・分析を実施する。

（準拠する法令）

第3条 本業務は、本特記仕様書で定める外、受注者は次に掲げる法令等に遵守し実施しなければならない。

- 水道法
- 羽咋市条例
- その他関係する法令

（作業計画及び承認）

第4条 本業務は、本特記仕様書に従い施工しなければならない。仕様書に記載なき事項、また、疑義を生じた場合は、羽咋市産業建設部上下水道課（以下「発注者」という。）と協議し指示に従うものとする。

受注者は本業務着手にあたり、発注者に対し、契約締結後7日以内に作業実施計画書、工程表、着手届、現場代理人届、有資格者証を発注者に提出し、その承認を受けなければならない。また、これを変更する場合も同様とする。

（業務従事者）

第5条 本業務の従事者は次のとおりとし、現場代理人及び主任技術者は常駐するものとし、各種保有資格証明書の写し及び業務経歴書とともに提出するものとする。

- (1) 受注者が選定する現場代理人は、漏水調査実務経験7年以上で、且つ、(社)日本水道協会の「水道施設管理技士3級以上」の資格を有した専門技術者とする。
- (2) 受注者が選定する調査主任技師は、調査業務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5年以上有する者とし、(社)日本水道協会の「水道施設管理技士3級以上」且つ、給水装置工事主任技術者の

有資格専門技術者とする。

- (3) 受注者が選定する調査技師は、調査業務及び漏水防止対策業務に習熟し、実務経験5年以上有する者とし、(社)日本水道協会の「水道施設管理技士3級以上」の有資格者とする。

(安全管理)

第6条 受注者は、下記内容に万全の注意を払い危険防止に努めること。

- (1) 調査中、交通安全に万全の注意を払い、安全に十分注意して実施すること。
- (2) 事故等が発生した場合は、監督員に事故報告書を発生日翌日までに提出すること。
- (3) 個人情報の紛失、交通事故、事件などの安全対策に留意し、業務上必要となる各種保険は受注者が加入すること。
- (4) 受注者は、責任をもって漏水位置の特定に努めなければならない。報告した漏水位置が違った場合、受注者の責任により誠意をもって対応しなければならない。
- (5) ボーリング作業にあたっては、埋設物に十分気を付けるとともに、舗装路のボーリング箇所は必ずロードキャップで補修しなければならない。
- (6) 弁蓋の離脱事故を防止するため、漏水調査後は弁栓類の弁蓋を確実に装着しなければならない。

(土地の立入り)

第7条 受注者は、作業の実施にあたり、発注者の発行する身分証明書を常時携帯し、民有地に立ち入って調査を行う場合は、調査の目的を明確にして承認を得た後に調査を行い、住民とのトラブルを避けるように十分注意しなければならない。

(秘密の保持)

第8条 受注者は、業務を処理する上で知りえた秘密を漏らしてはならない。また、本業務完了後又は契約を解除した後も同様とする。

受注者は、業務の成果品を他人に閲覧、複写、又は譲渡してはならない。ただし、発注者の承諾を得たときはこの限りではない。

(個人情報の保護)

第9条 羽咋市セキュリティポリシーはもとより、発注者の業務で使用する個人情報の取り扱いについて羽咋市個人情報保護条例を遵守しなければならない。

具体的には、個人情報保護を管理できる資格を有していること。

資格を有していない場合は、契約締結日までに取得し、証明書類を発注者に提出すること。

(疑義)

第10条 本業務は、本特記仕様書に従い施工しなければならない。仕様書に記載なき事項、また、疑義を生じた場合は、発注者と協議し作業が円滑に進むように努めなければならない。

(完了)

第11条 受注者は、本業完了と同時に完了届と成果品を納品し、発注者の検査を受けなければならない。

第2章 作業概要

(業務概要)

第12条 本業務は、設計図書に示す管路に対して調査を行い、作業概要は次のとおりとする。

(1) 作業概要は下記に示すとおりとする。

作業計画作成	50.10km
現場下見調査	50.10km
水圧調査	5.0基
多点相関調査	5.0箇所
戸別音聴調査	2077.0戸
弁栓音聴調査	50.10km
路面音聴調査	50.10km
漏水確認調査	50.10km
報告書作成	50.10km

(2) 漏水を確認した場合は、マーキングなどで明示し速やかに監督員に報告するものとする。

(3) 漏水箇所の報告においては、漏水調査票を提出するものとする。漏水調査票の記載事項は、調査年月日、漏水状況、管区分、口径、推定漏水量、路面状況等とする。

(作業概要)

第13条 本調査業務は、下記項目ごとに分類され調査を実施するものとする。

(1) 作業計画(協議)

本業務の実施に先立ち、年間実施計画の立案、資料の収集、工程管理、人員体制等の計画を行うものである。本特記仕様書・設計書・上水道配水管路図・配水量データを十分把握し、最も効率的な作業計画を作成する。

(2) 現場下見調査

本調査に先立ち、調査区域の上水道配水管路図と現地を照合し、調査範囲や地域の特性等を確認する。調査対象となる水道施設全般を把握し、その結果を監督員に報告をする。

(3) 水圧調査

既存の消火栓を活用し、水圧測定を5箇所行う。測定はデータログ水圧計を用いることとし、配水管の水圧値が、測定時刻との関係を明確に記録しなければならない。(※選定箇所及び選定理由を監督員と協議し、了承を得ること。)

測定記録は0時から24時、測定間隔は2秒間隔とし、同時設置を行い連続での変動を測定する。

(4) 多点相関調査

主要幹線、主要道路横断管、軌道敷付近埋設管路や異常音がある消火栓や仕切弁などを対象に、サウンドセンスなどのログ型多点相関式漏水探知器の設置箇所を5箇所選別し、健全管路や異常管路の選別を行う。

また、漏水疑似音が記録された場合は、漏水確認調査をあわせて実施し異常音の原因を究明し監督員に報告する。

(5) 戸別音聴調査

音聴棒を止水栓又は量水器に当てて聴音し、漏水疑似音の有無を調べる。

(6) 弁栓音聴調査

仕切弁・消火栓等の配水管附属物を対象とし、音聴棒を用いて音聴し、漏水疑似音を探知する。

(7) 路面音聴調査

漏水探知器を用いて管路埋設路面上を音聴調査する。なお、調査時のピックアップの間隔は1mとし線密に調査する。

(8) 漏水確認調査

漏水探知器、ボーリングバーを使用し、戸別・弁栓・路面の各種の音聴調査で発見された異常音が漏水の有無を確認し、漏水であった場合位置を決定する。

(9) 報告書作成

調査の結果を報告書としてまとめ提出する。

(ア) 作業日報は、調査実施日の1日単位で作成するものとする。

(イ) 漏水を発見した場合は、直ちにその位置を発注者に報告する。また漏水調査票にその内容を記録し提出する。

(ウ) 水圧測定箇所の測定結果グラフを提出する。

(エ) 緊急調査対応をした場合、その内容を通常調査と識別できるよう漏水調査票に記録し提出する。

(オ) 次年度以降における有収率向上のため本業務に係る効率的な調査方法、継続的調査の必要性等を業務提案に記載し提出する。

(使用調査機器)

第14条 本業務に使用する機器は、発注者の意図及び目的を十分達成できる性能・精度を有さなければならない。

また、使用調査機器については、機器メーカーの点検検査証を添付しなければならない。

(貸与資料)

第15条 貸与する資料は次のとおりである。

- (1) 発注者は、受注者に対し、本業務に必要な管網図、資料類等の関係資料を貸与する。受注者は資料の破損、盗難等の事故のないように取り扱うとともに、業務目的以外での使用や複写をしてはならない。
- (2) 受注者は、貸与された関係資料の取り扱いに十分注意し、業務完了後は、遅延なく返却し、電子データについては消去しなければならない。

(成果品)

第16条 本業務には、次に定める報告を発注者に提出し、その検収を受ける。

- (1) 漏水調査報告書(集計・分析・考察含む)・・・ 1部
- (2) 漏水調査作業日報・・・ 1部
- (3) 漏水調査票・・・ 1部
- (4) 調査写真・・・ 1部
- (5) 漏水位置図・・・ 1部
- (6) 路面音聴実施路線図・・・ 1部
- (7) 水圧計設置箇所図・・・ 1部
- (8) 水圧測点別データ集・・・ 1部
- (9) 多点相関調査設置箇所図・・・ 1部
- (10) 多点相関調査測点別データ集・・・ 1部

(その他)

第17条 受注者は、発注者が了承する以外の本業務に必要な消耗品、機材等の業務従事者に係る経費の全てを負担する。

また、本業務により生じた交通事故等第三者に対する危害及び紛争は、受注者の責務として解決する。

1号 代価表	作業計画作成 (音聴作業主体)					
種 別	形状寸法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
作業計画費	調査主任技師	人				
	調査技師	人				
計						
1kmあたり						標準作業量 (60km/日)

2号 代価表		現場下見調査 (音聴作業主体)				
種 別	形状寸法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
現場下見調査	調査技師	人				
	調査技師補	人				
	非金属探知器	日				
	金属探知器 (ロケーター)	日				
	ライトバン損料	日				日当たり
	ライトバン損料	時間				運転時間当たり
	ガソリン	L				
	諸雑費	式	1			労務費及び機械損料の %
計						
1kmあたり						標準作業量 (70km/日)

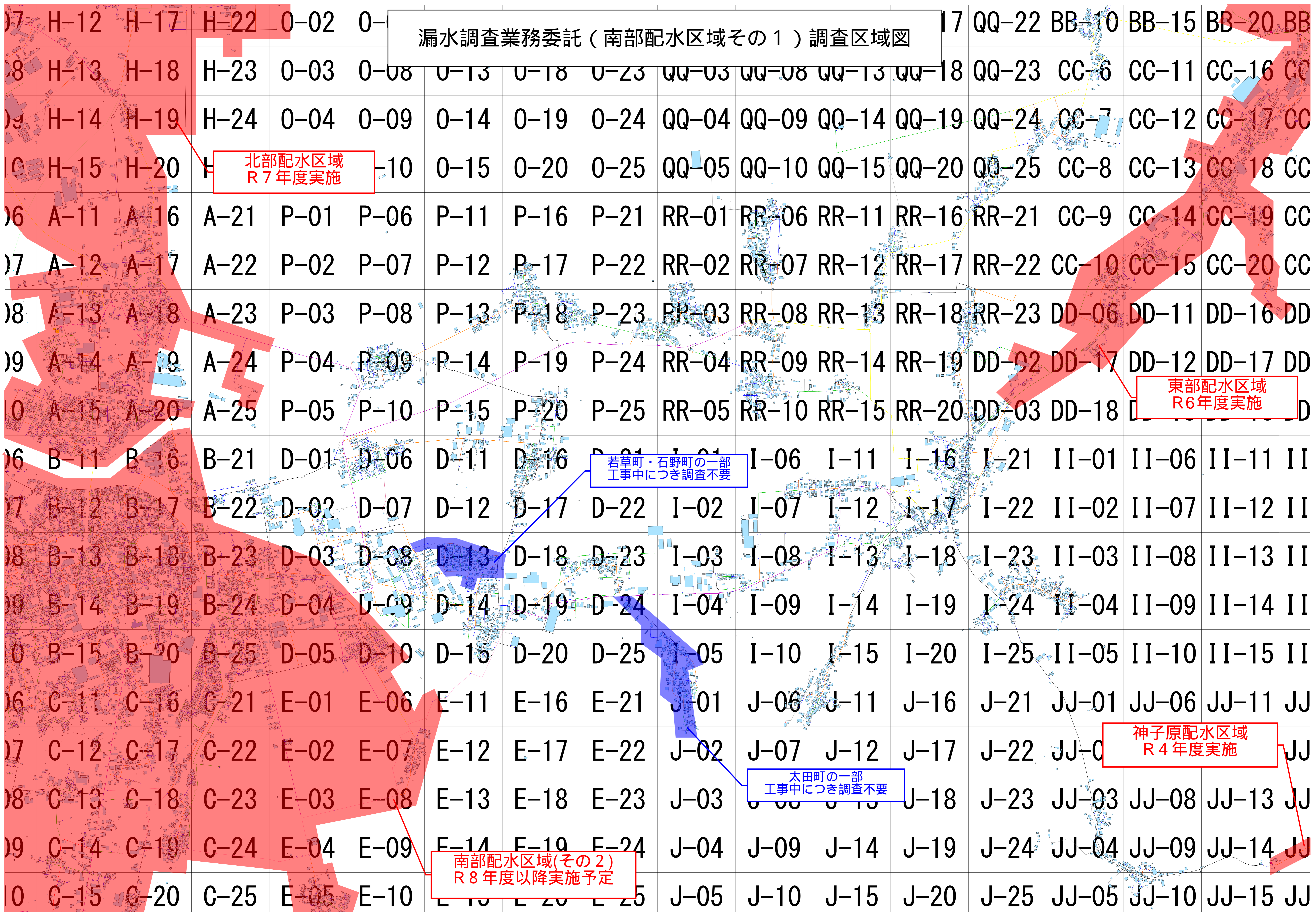
3号 代価表		水圧調査 (水圧測定)				
種 別	形状寸法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
水圧調査	調査技師	人				
	調査技師補	人				
	水圧計	日				
	ライトバン損料	日				日当たり
	ライトバン損料	時間				時間当たり
	ガソリン	L				
	諸雑費	式	1			労務費及び機械損料の %
計					0	
箇所あたり					0	標準作業量 (9基/日)

4号 代価表		多点相関調査（調査工）				
種 別	形状寸法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
多点相関調査（調査工）	調査技師	人				
	調査技師補	人				
	多点相関式 漏水探知機	基				
	ライトバン損料	日				日当たり
	ライトバン損料	時間				時間当たり
	ガソリン	L				
	諸雑費	式	1			労務費及び機械損料の %
計						
箇所あたり						標準作業量（3箇所／日）

7号 代価表		路面音聴調査 (昼間)				
種 別	形状寸法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
路面音聴調査	調査技師	人				
	調査技師補	人				
	漏水探知機損料 (デジタル判定式)	日				
	ライトバン損料	日				日当たり
	ライトバン損料	時間				時間当たり
	ガソリン	L				
	諸雑費	式	1			労務費及び機械損料の %
計						
kmあたり						標準作業量 (7km/日)

8号 代価表		漏水確認調査 (給水密度 50戸/km未満)				
種 別	形状寸法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
漏水確認調査	調査主任技師	人				
	調査技師	人				
	相関式漏水探知機損料	日				
	発電機	日				
	電機ハンマードリル損料	日				
	ボーリングバー損料	日				
	ガソリン	L				0.65L/h×0.9日×8h/日
	音聴棒 (L=1.5m) 損料	日				
	ライトバン損料	日				日当たり
	ライトバン損料	時間				時間当たり
	ガソリン	L				
	諸雑費	式	1			労務費及び機械損料の %
計					0	
kmあたり					0	標準作業量 (12.7km/日)

漏水調査業務委託（南部配水区域その1）調査区域図



北部配水区域
R7年度実施

東部配水区域
R6年度実施

若草町・石野町の一部
工事中につき調査不要

太田町の一部
工事中につき調査不要

神子原配水区域
R4年度実施

南部配水区域(その2)
R8年度以降実施予定