

令和4年度  
管路維持調査補助作業委託単価契約  
共通仕様書  
(区部その1)～(区部その3)

令和4年5月



確かなサービスで、水と人の未来を創る  
東京水道株式会社

## 目 次

第1章 総則 .....	1
1. 1 作業の内容及び目的 .....	1
1. 2 仕様書の適用 .....	1
1. 3 用語の定義 .....	1
1. 4 履行期間及び履行区域 .....	2
1. 5 履行予定数量 .....	2
1. 6 業務の再委託 .....	3
1. 7 不当介入に対する通報報告 .....	3
1. 8 図書類の閲覧 .....	3
1. 9 情報の保護等 .....	3
1. 10 環境により良い自動車利用 .....	3
1. 11 疑義に対する協議 .....	4
1. 12 契約情報の公表について .....	4
1. 13 法令等の遵守 .....	4
1. 14 守秘義務 .....	4
1. 15 著作権の帰属 .....	4
1. 16 官公署等への手続 .....	4
1. 17 産業廃棄物取扱について .....	4
1. 18 作業時間 .....	4
1. 19 接遇向上への取組推進 .....	4
1. 20 提出書類 .....	4
1. 21 契約代金の支払方法 .....	5
1. 22 震災等災害発生時における協力要請 .....	5
1. 23 直接的な雇用関係の確認 .....	5
第2章 施行管理 .....	7
2. 1 一般事項 .....	7
2. 2 従事者証明証の携帯 .....	7
2. 3 工程管理 .....	7
2. 4 休日及び国道等の作業 .....	7
2. 5 対外折衝 .....	7
2. 6 土地の立入り .....	7
2. 7 調査用機械器具等 .....	8
2. 8 記録写真 .....	8
2. 9 打合せ等の記録 .....	12
2. 10 検査 .....	12
2. 11 成果品の提出 .....	12
第3章 安全管理 .....	13
3. 1 一般事項 .....	13

3. 2	交通及び保安上の措置	13
3. 3	衛生管理	13
3. 4	事故防止	14
3. 5	緊急時の措置	14
3. 6	第三者に及ぼした損害	14
第4章	作業	15
I	時間積分式漏水発見器による漏水調査	15
1	調査箇所	15
2	調査の主な内容	15
3	事前計画	15
4	道路使用許可申請書等の提出	15
5	調査地区の重複	15
6	調査方法	15
6. 1	区画概要調査	15
6. 2	調査路線図の作成	16
6. 3	水圧測定	16
6. 4	時間積分式漏水発見器による漏水調査	16
6. 5	量水器（水道メータ）上流側、下流側の漏水判定	18
6. 6	漏水調査結果	18
6. 7	業務立会	18
6. 8	その他	18
7	区画図の修正	18
8	報告書等の提出	18
9	データ報告シート等	19
II	漏水量測定作業（作業Ⅱ）	20
1	調査の主な内容	20
2	事前計画	20
3	道路使用許可申請書等の提出	20
4	調査地区の重複	20
5	調査方法	20
5. 1	測定路線設定	20
5. 2	予備調査	20
5. 3	漏水量測定作業	21
5. 4	業務立会	22
5. 5	作業の中止	22
5. 6	その他	22
6	区画図の修正	22
7	報告書等の提出	23
7. 1	報告書用資料	23
7. 2	写真	23

7. 3 提出期限 .....	23
8 データ報告シート等 .....	23

## 第1章 総則

### 1. 1 作業の内容及び目的

本作業は、東京水道株式会社（以下、「委託者」という。）が実施する「令和4年度管路維持管理業務委託」に係わる現場調査作業及び調査データの整理作業（以下、「作業」という。）とする。

この作業は、委託者が行う水道管路施設の現状調査、解析、評価及び提言（以下、「診断業務」という。）に係わる調査のうち、委託者の業務責任者、業務技術者の指導及び指示により行う作業とする。

なお、作業現場の個別的かつ具体的な作業の指導及び指示は、委託者の調査責任者が行う。

### 1. 2 仕様書の適用

- (1) この仕様書は、委託者が調査会社（以下、「受託者」という。）に委託し、受託者が実施する作業に適用する。
- (2) この契約に基づいて受託者が行う作業の履行に当たっては、本仕様書のほか、次の仕様書、規格等に準拠する。
  - ① 調査・設計委託標準仕様書（東京都水道局）
  - ② 配水管工事標準仕様書（東京都水道局）
  - ③ 配水管工事標準図（東京都水道局）
  - ④ 水道工事用書類・様式の記載例集（東京都水道局）
  - ⑤ 東京都水道用配管材料仕様書 1/2（ダクタイル鋳鉄管）（東京都水道局）
  - ⑥ 東京都水道用配管材料仕様書 2/2（鋼管及びステンレス鋼管）（弁類）（鉄蓋及び弁キョウ）（東京都水道局）
  - ⑦ 日本産業規格（JIS）（一般財団法人 日本規格協会）
  - ⑧ 日本水道協会規格（JWWA）（公益社団法人 日本水道協会）
  - ⑨ 国際標準化機構規格（ISO）（国際標準化機構）
  - ⑩ 水道工事用書類・様式の記載例集（東京都水道局）
- (3) この仕様書に明示されてない事項（受託者が業務の性質上当然行う必要があるものは除く。）については、委託者の指示による。

### 1. 3 用語の定義

- (1) 図面とは、水道管管理図（マッピング図）、配水管管理図、断水処理関係図、その他管理図、配水管新設・移設・撤去・更正・布設替工事完成図、配水管漏水修理工事完成図等、その他水道に関する参考図面をいう。
- (2) その他参考図書とは、東京都通称道路名地図、東京都下水道現況図等をいう。
- (3) 水道管路施設等とは、水道（工業用水道を含む。）の導水管、送水管、配水管路の管体（集中分岐管を含む）、及びその附属設備並びにそれらを取り巻く環境をいう。
- (4) 附属設備とは、水道用各種弁類、区画量水器、排流器、伸縮可とう管、添架管・水管橋の附属物、電食防止設備、測定ボックス（WTB）、排水設備、流量計並びにそれらの弁キョウ及び弁室を含んだものをいう。
- (5) 水道用各種弁類とは、制水弁、消火栓、空気弁、逆流防止弁、緊急遮断弁、減圧弁、排水弁等をいう。

- (6) 水道用仕切弁等（以下、「制水弁」という。）とは、水道用ソフトシール仕切弁、水道用ダクタイル鋳鉄製仕切弁、水道用ダクタイル鋳鉄製バタフライ弁、ロート弁、副弁内蔵式鋼製仕切弁、水道用補修弁等をいう。
- (7) 水道用消火栓等（以下、「消火栓」という。）とは、水道用地下式単口消火栓、水道用地下式双口消火栓、区画量水器、排水栓、簡易排水栓、水道用空気弁付消火栓等をいう。
- (8) 水道用空気弁（以下、「空気弁」という。）とは、水道用単口空気弁、水道用双口空気弁、水道用玉押器対応型急速空気弁、水道用急速空気弁、水道用小型急速空気弁、吸排気空気弁、吸排気用消火栓、コック等をいう。
- (9) 排水設備とは、排水室、洗浄用排水管、排水弁、逆流防止弁、簡易排水栓、それらの弁キョウ、吐出管及び弁室等を含んだものをいう。
- (10) 区画とは、配水小管延長が約 2.5 km の管網規模で、仕切弁及び区画量水器により完全に分割することで給水区域を管理上細分化した区域をいう。
- (11) 区画図とは、各区画の概略図であり、道路等地形図、管路、管路附属設備、管路データ、図面の方位、目印となる施設の名称、その他必要事項を記載している図面である。
- (12) 調査路線図とは、詳細な漏水調査を行うため、昭和 60 年度以前に布設された配水小管路線を区画図に明記した図面をいう。
- (13) 時間積分式漏水発見器による漏水調査とは、区画内の配水小管から供給されている給水管や水道メータ等から時間積分式漏水発見器により測定し漏水調査を行うことをいう。
- (14) 測定路線とは、漏水量測定作業を行うにあたり区画内の配水小管のうちの一部分を測定範囲として設定した路線をいう。
- (15) 閉止給水栓図とは、測定作業当日に給水栓閉止を行う口径 30 mm 以上の給水管、受水槽がある給水管及び増圧直結給水栓を記載した図面をいう。

#### 1. 4 履行期間及び履行区域

履行期間：契約締結日の翌日から令和 5 年 3 月 10 日まで

履行区域：下記区域とする。

その 1：中央支所管内、東部第一支所管内、西部支所管内

千代田区、中央区、港区、文京区、台東区、豊島区、墨田区、  
江東区、江戸川区、品川区（ただし、東八潮に限る）、新宿区、中野区、杉並区及びこれらと接する行政区・市の一部

その 2：東部第二支所管内、北部支所管内

荒川区、足立区、葛飾区、北区、板橋区、練馬区及びこれらと接する行政区・市の一部

その 3：南部支所配水第一課管内、南部支所配水第二課管内

大田区、品川区（ただし、東八潮を除く）、  
目黒区、世田谷区、渋谷区及びこれらと接する行政区・市の一部

#### 1. 5 履行予定数量

別紙 1 のとおりとする。

なお、発注数量が履行予定数量に達しない場合がある。

## 1. 6 業務の再委託

受託者は、コピー、ワープロ、印刷、製本、トレース、資料整理等の簡易な作業を除き、再委託することはできない。

なお、これらの作業を再委託するにあたっては、委託者の承諾を必要としない。

## 1. 7 不当介入に対する通報報告

受託に当たり、暴力団等から不当介入を受けた場合（協力事業者が暴力団等から不当介入を受けた場合も含む。）は、東京都水道局契約関係暴力団等対策措置要綱（東京都水道局）に基づき、委託者への報告並びに警視庁管轄警察署への通報及び捜査上必要な協力を行うこと。

## 1. 8 図書類の閲覧

作業に必要な図書類は、委託者が指定する場所で閲覧すること。

## 1. 9 情報の保護等

受託者は、東京都水道局電子情報処理規程、東京都サイバーセキュリティ基本方針及び東京都サイバーセキュリティ対策基準により、データ類の安全対策を講ずるほか、次の事項について措置すること。

- (1) 受託者は、データ類に関して別途指示するものを除き契約終了まで善良な管理者の注意をもって保管し、目的外の使用、提供、複写及び複製をしてはならない。

なお、契約終了後又は不要になった場合は、データ類全てを速やかに委託者へ返却すること。

- (2) 受託者は、個人情報に関する取扱いについて、東京都個人情報の保護に関する条例（平成2年東京都条例第113号）の規定を踏まえて、個人情報の受領、返納、運搬、管理等について、最大限の注意を払い、次の事項を遵守しなければならない。

- 1) 受託者は、本契約の履行に際し使用する個人情報（以下、委託者から貸与する情報を「貸与情報」、受注者が収集する情報を「収集情報」という。）は、別途指示するものを除き、契約終了まで善良な管理者の注意をもって保管し、目的外の使用、提供、複写及び複製、毀損、滅失及び改ざんをしてはならない。なお、契約終了後又は不要となった場合、貸与情報は速やかに委託者に返却し、収集情報は委託者に提出すること。

- 2) 受託者は、貸与情報及び収集情報を区別なく施錠の上保管し、持ち出し前及び帰社後には枚数を確認するなどの事故防止措置を講ずること。

紛失等の事故が発生した場合は、速やかに委託者へ報告しなければならない。

- 3) 受託者は、貸与情報の受領及び返納に関しては、委託者の指示に従うこと。

- (3) USBメモリを使用する際には認証機能付きのものを使用し、紛失防止対策を講じること。

- (4) WINNY等のファイル交換ソフトがインストールされているパソコンを使用しないこと。

## 1. 10 環境により良い自動車利用

作業にあたって自動車を使用し、又は利用する場合は、次の事項を遵守すること。

- (1) 都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（平成12年東京都条例第215号）第37条ディーゼル車規制に適合する自動車であること。

(2) 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（平成4年法律第70号）の対策地域内で登録可能な自動車であること。

(3) 同条例第34条第1項に規定する低公害・低燃費車利用に努めること。

(4) エコドライブ等の取組により燃費削減に努め、東京都貨物輸送評価制度要綱に定める評価書の交付を受けた事業者の車両利用に努めること。

適合の確認のために、当該自動車の自動車検査証（車検証）、粒子状物質減少装置装着証明証等の提示または写しの提出を求められた場合には、速やかに提示または提出すること。また、機械等（ディーゼルエンジン仕様）の使用燃料は、JIS規格に適合した軽油を使用すること。

#### 1. 1.1 疑義に対する協議

受託者は、仕様書等の解釈に疑義を生じた場合には、速やかに委託者と協議すること。

#### 1. 1.2 契約情報の公表について

委託者は、本契約が、東京水道株式会社契約情報公開要綱（令和2年4月1日施行）の公表条件に該当する場合は、同要綱の規定に基づき、本契約情報を公開する。

#### 1. 1.3 法令等の遵守

受託者は、作業の実施にあたり、関係する法令・条例・規則等を遵守し、作業の円滑な進捗を図る。なお、諸法令等に基づく措置は、受託者の責任において行うこと。

#### 1. 1.4 守秘義務

本作業で知り得た情報を、委託者の許可なしに外部への提供や公表をしてはならない。

#### 1. 1.5 著作権の帰属

本作業で得られた調査内容及び成果品等の著作権は、すべて委託者に帰属する。

#### 1. 1.6 官公署等への手続

受託者は、作業の実施にあたり関係する官公署等に、道路使用、水面使用、消防活動に支障を及ぼすおそれのある行為の届出又は許可申請を行い、その許可を受けること。なお、これらの手続きは受託者の責任と費用負担で行うこと。

#### 1. 1.7 産業廃棄物取扱について

産業廃棄物は、原則として、受託者の仮置場に一時保管すること。処理は委託者が産業廃棄物業者に処分を依頼する。

#### 1. 1.8 作業時間

作業時間は、委託者及び所轄警察等の指示による。

#### 1. 1.9 接遇向上への取組推進

受託者は、接遇について必要な取組を推進し、取組状況について報告を求められた場合は、取組内容が分かる資料を速やかに報告すること。

#### 1. 2.0 提出書類

受託者は、表-1に定める書類を指定する期日までに、委託者に提出すること。提出書類様式については、委託者の「提出書類様式集（第2版補正版）」に基づき、表-1に示した様式番号の書類を使用する。

なお、提出した書類の内容に変更が生じたときは、速やかに変更若しくは追加等の書類を提出する。



### 1. 2 1 契約代金の支払方法

(1) 契約代金の請求は月ごとに行うこととし、受託者は月末までに完了した作業につき、委託者による検査合格後、委託者に代金を請求することができる。

消費税及び地方消費税の額は、各単価項目の契約単価に数量を乗じて得た額を合計した金額に、消費税及び地方消費税の税率を乗じて算出する。1円未満の端数があるときは、小数点第一位を四捨五入する。

(2) 代金の支払いは、受託者に作業完了日から起算して60日以内に支払う。

### 1. 2 2 震災等災害発生時における協力要請

委託者は、震災等発生時において、東京都の応急復旧及び応急措置の補完業務を行うにあたり、必要に応じて受託者に対して協力を要請するものとする。受託者は、委託者からの要請があった場合は、その公共性及び緊急性にかんがみ、積極的にこれらの業務に協力するものとする。

### 1. 2 3 直接的な雇用関係の確認

作業責任者及び作業に従事する者は、受託者と直接的な雇用関係を有すること。また、雇用関係が確認できる書類（健康保険被保険者証の写し等）を作業責任者届及び作業従事者届に添付すること。

表-1 提出書類一覧

名 称	様式番号	部 数	提 出 期 限
作 業 責 任 者 届	1-1	1 部	契約締結後 2 日以内
経 歴 書	1-2	〃	〃
作 業 従 事 者 届	2-1	〃	〃
作 業 従 事 者 名 簿	2-2	〃	〃
交 通 誘 導 員 届	4	〃	契約締結後 10 日以内
細 菌 検 査 報 告 書	5	〃	契約締結後 2 日以内
緊 急 連 絡 表	6	〃	〃
従 事 者 証 明 証 発 行 願	7-1	〃	〃
従 事 者 証 明 証 発 行 願 者 名 簿	7-2	〃	〃
従 事 者 証 明 証 受 領 書	8-1	〃	証明証受領後 2 日以内
従 事 者 証 明 証 受 領 者 名 簿	8-2	〃	〃
従 事 者 証 明 証 返 納 書	9-1	〃	履行完了後
従 事 者 証 明 証 返 納 者 名 簿	9-2	〃	〃
完 了 届	20	〃	〃
請 求 書	24	〃	検査合格後
内 訳 書	25	〃	必要の都度

注) その他必要となる書類は、その都度委託者から別途指示する。

## 第2章 施行管理

### 2. 1 一般事項

- (1) 受託者は、委託者の総括的指導のもとで作業を実施すること。
- (2) 受託者は、受託業務全体の施工管理を行う作業責任者を選任すること。
- (3) 受託者は、現場に常駐させ現場管理を行う班長を選任すること。
- (4) 受託者は、班長のもとで作業を行う作業従事者を選任すること。

なお、複数班で作業を実施するに当たっては、班長の中から調査現場責任者を選任する。

- (5) 作業責任者及び班長は、配水管（公道に布設されているφ75以上の水道管）の附属施設（消火栓、制水弁等）の簡易的な操作を含む点検又は維持補修等※の実務経験を有する者とする。

※維持補修等：道路工事に伴う水道施設の高さ調整、管路維持管理調査等で判明した水道施設の維持補修、故障消火栓、区画量水器等の機械取替え、不良制水弁の取替作業など

- (6) 附属設備の操作や整備は、配水管（公道に布設されているφ75以上の水道管）の附属施設（消火栓、制水弁等）の簡易的な操作を含む点検又は維持補修等※の実務経験を有する者が行うこと。

※維持補修等：道路工事に伴う水道施設の高さ調整、管路維持管理調査等で判明した水道施設の維持補修、故障消火栓、区画量水器等の機械取替え、不良制水弁の取替作業など

- (7) 受託者は、作業に従事させる者に保安帽、作業服、腕章、身分証明証及び従事者証明証を着用させること。なお、履行目的以外に使用してはならない。

### 2. 2 従事者証明証の携帯

受託者は、委託者が発行する従事者証明証を常に携帯し、履行期間終了後は、従事者証明証を直ちに委託者へ返却すること。なお、紛失した場合は直ちに警察署へ届出を提出するとともに、委託者へ報告すること。

### 2. 3 工程管理

- (1) 受託者は、委託者と協議のうえ、常に作業の状況を把握し円滑な進行を図ること。
- (2) 受託者は、必要な書類を整え、随時委託者と作業の方法や進捗について協議すること。
- (3) 受託者は、一日の作業内容を作業日報にまとめ、作業日の翌営業日までに委託者に提出すること。様式は別途指示する。
- (4) 受託者は、週間工程をまとめ、前週の木曜日までに委託者に提出すること。様式は別途指示する。

### 2. 4 休日及び国道等の作業

受託者は、土曜、日曜、祝日及び国道での作業を行う時は、作業の14日前までに委託者と協議をすること。

### 2. 5 対外折衝

受託者は、作業に関し、現場付近居住者、官公署及び他企業等から説明を求められたとき、または苦情があったときは、誠意を持って対応し速やかな解決に努めること。

なお、交渉又は説明の経過を議事録に記録し、速やかに委託者に報告すること。

### 2. 6 土地の立入り

受託者は、作業に当たり、公有地または私有地へ立ち入る場合は、あらかじめ委託者に連絡するとともに、管理者または所有者の承認を得たうえで立ち入ること。

## 2. 7 調査用機械器具等

### (1) 使用できる測定機器

- 1) 受託者が作業に使用する調査用測定機器は、委託者が受託者に無償で貸与する。この調査機器の現場使用にあたっては、慎重な取扱いに留意するものとし、受託者の取扱いに基づく破損等が生じた場合には、受託者の責任において修理または取替費用を負担すること。

### (2) 機器の取扱い

- 1) 測定機器の運搬、移動及び据付は、過度な衝撃・振動を与えないこと。
- 2) 初期測定値を確認し、異常が認められる場合は、機器異常を明示、識別すること。
- 3) 測定終了時に最終測定値を確認し、異常が認められる場合は、機器異常を明示、識別すると共に、正常な機器を使用して再測定すること。
- 4) 測定機器の精度・機能に影響する調整・修理は行わないこと。
- 5) 測定機器の保管は、直射日光が当たらず、かつ乾燥した場所とすること。
- 6) 測定機器のバッテリーは委託者より貸与されたのち受託者が充電し使用することと。
- 7) 測定機器は、取扱説明書に基づき適切に保守すること。

### (3) 異常機器の取扱い

- 1) 測定中に異常が認められる場合は当該機器の使用を中止すること。
  - 2) 測定機器に異常が発生した場合は、速やかに故障・異常発生報告書を提出すること。
  - 3) 異常が発生した機器は、点検・修理を行い、修理完了報告書を提出すること。
- なお、委託者の確認を受けるまでは、当該機器を使用しないこと。

## 2. 8 記録写真

### (1) 受託者は、委託者の指示により表-2.1 の現場作業写真等を撮影し提出すること。

- ・デジタルカメラを使用する場合は、有効画素数 300 万画素以上とすること。
- ・撮影方法、整理、編集方法等は、配水管工事標準仕様書の工事記録写真撮影要綱に準拠すること。
- ・各工種が指定する方法で写真データを提出すること。

### (2) 写真のファイル名については、委託者が別途指示する。

### (3) 受託者は、撮影に当たって、図-1 もしくは図-2 の撮影表示板を画面に入れる。

### (4) デジタル工事写真の小黑板情報電子化(以下、電子黑板)の導入を希望する場合、その旨を委託者と協議を行い、承諾を得た上で使用することができる。

使用するにあたり、次の全てを実施すること。

#### 1) 対象機器の導入

電子黑板の導入に必要な機器及びソフトウェア等(以下、使用機器)について、図-1 もしくは図-2 の撮影表示板に示す項目(件名、撮影年月日等)の電子的記入ができ、かつ信憑性確認機能(改ざん検知機能)を有するものを使用する。信憑性確認機能(改ざん検知機能)とは、「電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト(CRYPTREC 暗号リスト)」に記載している技術を使用することとする。なお、委託者に対し、調査開始前に、本調査での使用機器について提示すること。

使用機器の事例として、「デジタル工事写真の小黑板情報電子化対応ソフトウェア」を

参照すること。ただし、ここからの選定に限定するものではない。

また、高温多湿又は粉じん等の現場条件の環境により、対象機器の使用が困難な場合については、使用機器の利用を限定するのではない。

「電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト (CRYPTREC 暗号リスト)」

URL <http://www.cryptrec.go.jp/list.html>

「デジタル工事写真の小黑板情報電子化対応ソフトウェア」

URL <http://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index.html>

## 2) 電子納品

電子黒板を用いた写真(以下、電子黒板写真)の納品については、次による。

「電子納品要領運用ガイドライン」(東京都水道局)に定めるもののほか、電子黒板写真と電子黒板写真を管理したビューアソフトとする。

また、納品時に JACIC が提供しているチェックシステム(信憑性チェックツール)等を用いて、電子黒板写真の信憑性確認を行い、その結果を書面で委託者に提出するものとする。なお、提出された信憑性確認の結果を委託者が確認することがある。

「JACIC が提供しているチェックシステム(信憑性チェックツール)」

URL <http://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index.html>

表-2.1 写真撮影内容一覧

工 種	撮 影 箇 所 及 び 内 容	撮 影 頻 度	備 考
時間積分式漏水発見器による漏水調査			
現地踏査	調査状況（調査路線）	1 区画において 800m 当たり 1 か所撮影	
	水圧計設置状況	全箇所撮影	
漏水調査	調査状況	1 区画において、給水栓数 100 栓当たり 1 か所の調査状 況とし、状況を全て網羅する ように撮影する。	
	漏水有判定箇所	全箇所	
漏水量測定作業			
現地踏査	調査状況（調査状況を全て網羅 するように撮影する）	調査制水弁等 5 か所当たり 1 か所	
	消火栓・簡易排水栓の操作性 （止水・出水確認）	1 区画当たり 2 か所撮影	
	水圧計設置状況	全箇所撮影	
測定作業	測定状況	全箇所(測定状況、保安状 況、交通誘導員等) 閉止給水 栓 10 栓当たり 1 か所	

- 仕様
1. 板 …黒または緑
  2. 線 …黄または白
  3. 文字 …白

5 7 0		
1 5 0		
撮 影 日	令和 年 月 日 ( )	5 5
件 名	令和 4 年度管路維持管理業務委託	
工 種 名		3×54=162      3 8 0
撮 影 対 象		
(土被り・管径等)		1 0 8
受 託 者	東京水道株式会社	5 5

図-1 撮影表示板

単位 : mm

- 仕様
1. 板…黒または緑
  2. 線…黄または白
  3. 文字 …白

3 7 0		
2 5	3 2 0	2 5
2 5	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p>撮影日 (令和 年 月 日)</p> <hr/> <p>調査場所又は撮影対象</p> <hr/> <p>調査状況</p> </div>	
2 0 0		2 0 0 / 3
2 5 0		2 0 0 / 3
2 5		2 0 0 / 3

図-2 撮影表示板 (位置状況写真の撮影に使用)

単位 : mm

## 2. 9 打合せ等の記録

受託者は、水道局及び関係部署と打合せ等を行った際、打合せ議事録を作成し、委託者に提出すること。

## 2. 10 検査

委託者から要請があった場合、作業責任者は検査に立ち会うこと。なお、これらに必要な費用は受託者の負担とする。

## 2. 11 成果品の提出

提出物及び提出方法については、**第4章 作業**の各項に示すとおりとし、詳細については委託者から別途指示する。



## 第3章 安全管理

### 3. 1 一般事項

- (1) 受託者は、作業にあたり、労働安全衛生法、消防法、その他関係する法令等に定めるところにより常に安全管理に必要な措置を講じ、労働災害発生の防止に努めること。
- (2) 作業の履行に必要な安全管理については、受託者の責任において行うものとする。
- (3) 受託者は、公衆の生命、身体及び財産に対する危害、迷惑等を防止するため、必要な措置を講じなければならない。

### 3. 2 交通及び保安上の措置

- (1) 受託者は、作業現場において、交通管理者等官公署の指示、条件等を遵守し、交通及び保安上の措置を講ずる。
- (2) 受託者は、道路使用許可書に基づき作業現場に保安施設及び標識等を設置するとともに、交通整理員等を適正に配置し車両の誘導、整理を行うこと。  
なお、夜間には照明及び保安灯を点灯し、歩行者及び車両交通等の保安に努めること。
- (3) 受託者は、車道に歩行者通路を設置する場合、堅固な柵等で車道と明確に区分し、その前後等に歩行者通路及び矢印を表示した標示板を設置すること。  
また、歩行者誘導及び車両交通に必要な交通整理員を配置すること。
- (4) 東京都公安委員会告示平成 30 年 4 月 2 日第 130 号、警視庁の「東京都内における交通誘導警備業務の検定合格警備員の配置が必要な指定路線」に基づき、指定路線では検定合格警備員を 1 名以上配置すること。

### 3. 3 衛生管理

この作業は、水道管路施設等で行うものであり、受託者は、衛生管理に十分注意を払うこと。

水道法第 21 条、水道法施行規則（昭和 32 年厚生省令第 45 号）第 16 条及び「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について」（平成 15 年 10 月 10 日付厚生労働省健康局水道課長通知）に基づき受託者は作業に従事する者に次のとおり細菌検査を受検させること。検便は、保健所などの有資格機関で調査作業に入る直前に第 1 回目を行い、その後は 6 か月毎に行うこと。

#### (1) 検査する病原体

受託者は、赤痢菌、腸チフス菌、パラチフス菌、サルモネラ及び腸管出血性大腸菌感染症の病原体の保有の有無について検査すること。ただし、コレラ、急性灰白髄炎（ポリオ）、A 型肝炎、E 型肝炎、アメーバ赤痢、クリプトスポリジウム症、泉熱、感染症胃腸炎等の感染症（病原体がし尿に排出されるものに限る）が流行した場合又はこれらの病原体の保有する疑いのある者がいる場合は、委託者の指示によりこれらの病原体についても行うこと。

#### (2) 検査方法

受託者は、資格を有する検査機関に検査依頼書を提出した後、検査対象者の検便（検査機関が検尿、血液その他の検体を指定した場合は、当該指示による検体）を検査機関に提出すること。

#### (3) 検査結果通知書の提出

検査を行った機関から受領した細菌検査結果通知書は、速やかに委託者に提出すること。

### 3. 4 事故防止

- (1) 受託者は、現場作業にあたって可燃性ガス・有害ガス及び酸素欠乏空気等の発生に備え、換気設備、酸素濃度測定器、ガス検知器等を準備するとともに、酸素欠乏危険作業主任者を置くなどして、事故の未然防止に万全の対策を講ずること。

また、作業中に異常を発見した場合は、直ちに作業を中止して必要な措置を講ずるとともに、委託者に報告すること。

- (2) 有害ガス濃度等の測定

弁室等の室内調査及び排泥作業時は、入室・入坑前及び作業中に必ず酸素、硫化水素その他の有毒ガス濃度測定を行うこと。測定結果によっては十分な換気等を実施し、安全を確認した上で入室・入坑すること。

また、有害ガス等が検知された場合には、有害ガス濃度等の異常について別途指示する報告書を作成し、速やかに委託者へ提出すること。

- (3) 受託者は、附属設備内、立坑内、下水マンホール内及び公共溝渠内等では有機溶剤を使用する作業を行う場合は、有機溶剤作業主任者を置き、必要な安全対策を講ずること。

- (4) 受託者は、弁室及びマンホールの蓋を解放して調査する場合は、蓋の転倒防止器具を設置し、開口部周辺を整理整頓し落下物の防止を図ること。

また、調査終了後は蓋の段違い、ガタツキがないように閉めること。

- (5) 受託者は、管路施設に調査機器を接続する場合は、事前にその接続箇所を点検し、管路の機能が損なわれないよう措置すること。また、調査機器を取り外す場合にもセンサー等が完全に収納されたことを確認のうえ行うこと。

- (6) 受託者は、契約締結後、1月当たり半日以上の時間を割り当て、次の項目から実施する内容を選択し、定期的に安全に関する研修・訓練等を実施し、委託者から請求された場合は直ちに報告書を提出すること。

ア 安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育

イ 当該委託内容等の周知徹底

ウ 安全に関する法令、通達、指針等の周知徹底

エ 災害対策訓練

オ 委託現場で予想される事故対策

カ ヒヤリハットの報告

キ 上記に掲げるもののほか、安全、訓練等として必要な事項

### 3. 5 緊急時の措置

受託者は、本作業の履行中に災害、事故等が発生した場合は、人命の安全確保を最優先して適切な措置を講ずるとともに、委託者へ連絡し、二次災害の防止に努めること。

なお、事後速やかに事故の内容、発生原因、経過等について委託者及び東京都水道局（以下、「水道局」という。）へ報告すること。

### 3. 6 第三者に及ぼした損害

受託者は、本作業の実施により委託者又は第三者に損害を与えたときは、その賠償の責を負うこと。ただし、委託者の責に帰すべき事由によって生じた損害については、この限りでない。

## 第4章 作業

### I 時間積分式漏水発見器による漏水調査

#### 1 調査箇所

調査箇所は、区画内に設置されている全ての配水小管、配水管附属設備、及び量水器（水道メータ）までの給水装置、その他委託者が指示する設備とする。

##### 1 区画当たりの目安給水戸数

- ・最小給水戸数 67 栓／区画(過去実績より)
- ・最大給水戸数 1,279 栓／区画(過去実績より)
- ・平均給水戸数 509 栓／区画(過去実績より)

#### 2 調査の主な内容

- ・ 区画概要調査
- ・ 調査路線図の作成
- ・ 漏水調査
- ・ 水圧調査

#### 3 事前計画

受託者は、効率的な調査が行えるよう、委託者が無償で貸与する水道管管理図・区画図・鉛管リストを用いて、調査工程、調査手順、調査方法、各種機器の取扱方法について委託者と十分に協議すること。

#### 4 道路使用許可申請書等の提出

附属設備位置確認及び交通量等の結果に基づき、下記書類を作成し届け出る。納品時にその許可書等の原本を委託者に提出すること。

道路使用許可申請書・・・・・・・・・・・・・・所轄警察署

路上作業届・・・・・・・・・・・・・・国道工事事務所

消防活動に支障を及ぼすおそれのある行為の届出・・・所轄消防署

#### 5 調査地区の重複

受託者は、「時間積分式漏水発見器による漏水調査」と「漏水量測定作業」の調査地区が重複した場合、これらの作業内容が異なることから、重複する作業（水圧測定、区画図修正等）は、それぞれ2回行うこと。

#### 6 調査方法

##### 6.1 区画概要調査

受託者は、委託者が貸与する区画図を基に、区画全体を踏査すること。区画図の貸与は、上半期及び下半期の最初とし、年2回に分けて行う。不明な管路（口径・管種・延長）や附属設備等については、委託者が貸与する完成図と照合して確認するとともに、現地の配管状況や地形等が変更している場合は、区画図及び調査路線図（「6.2 調査路線図の作成」参照）を修正すること。また、区名、町名、街区符号等が変更されていた場合も、併せて区画図及び調査路線図を修正すること。原則として、水道局によって決められた管網である区画設定等是不変しない。ただし、区画設定制水弁（外郭制水弁）の撤去や新管の布設等によりやむを得ず区画設定等の変更を要する場合は必ず委託者と協議し、委託者の指示に基づき区画図及び調査路線図を修正すること。

現地における区画内の制水弁及び消火栓等の調査は、蓋を開けて目視により漏水の調

査を行うとともに、委託者が必要と判断した場合は他企業人孔等の調査も併せて実施すること。また、必要に応じて調査箇所近辺の住民に対し、調査内容を口頭により説明すること。

## 6. 2 調査路線図の作成

受託者は、6. 1 区画概要調査にて修正した区画図を基に調査路線図を作成すること。調査路線図とは、水道局が夜間音聴調査を行う際に使用するものである。

区画図内における昭和60年度以前に布設された配水小管路線をピンク色の蛍光ペンで着色し、延長計算を行うこと。

なお、昭和60年度以前と昭和61年度以降に布設された配水小管が混在する路線については、昭和60年度以前に布設された配水小管が過半数を超えるとときに限りピンク色の蛍光ペンで着色し、延長計算を行うこと。

延長計算の結果については、調査路線図内及び管種構成計算表（別紙8参照）に記載すること。

## 6. 3 水圧測定

受託者は、区画内の消火栓（2か所）に、委託者が無償で貸与する水圧計（データロガー、バッテリー含む）を用いて24時間平均水圧を記録し、測定終了後に水圧測定データ（電子データ）を委託者に提出する。

水圧計の設置箇所は、区画内の標高が高い地点から1箇所、標高の低い地点から1箇所とする。受託者が設置個所の案を作成し、あらかじめ委託者と受託者で協議して決定すること。所轄消防署への届出（FAX送信等）は受託者が行うこと。水圧測定機器の設置可能期間は、各戸調査を行う8日前から2日前までとし、2日前までには設置を終えること。設置時期は、委託者の承諾を得て決定すること。また、委託者の所有する機器台数に制約があるため、事前に委託者との協議を図ること。

水圧計の取り付けは以下の手順で行うこと。

ア 開栓器にて消火栓主弁を開弁し、消火栓立ち上がり配管内の滞留水を排水する。

イ 滞留水を排水後、消火栓主弁を閉弁する。

ウ ブルドン管圧力計を使用し、水圧を確認する。ブルドン管圧力計は受託者の負担にて用意する。

エ 水圧計のカップリングを消火栓口に設置する。

オ 消火栓主弁を開弁し、エア抜きを行う。

カ 水圧計のデータロガーの電源をオンにする。

キ 測定時間は24時間とし、設置時より24時間を目途に撤去作業を行うこと。

ク 測定完了後は速やかに水圧計器を撤去すること。

## 6. 4 時間積分式漏水発見器による漏水調査

### （1）事前協議

受託者は、貸与する図面（水道管管理図・区画図・鉛管リスト）を基に漏水調査手順、方法、作業工程等について委託者と十分協議すること。

### （2）調査内容

受託者は、原則区画内全ての各戸量水器（水道メータ）について、委託者が無償で貸与する時間積分式漏水発見器を用いて計測作業、及び目視による漏水有無の調査を行うこと。

### (3) 班体制

受託者は、1 区画について 2 班体制(1 班につき 2 名配置)で作業に対応すること。

作業には、各班に水道局職員及び委託者が同行し、水道局職員の確認のもとで行っていく。

### (4) 調査手順

調査は次の手順に従って行うこと。

ア. 受託者は、お客さまに調査内容を説明し、宅地内での調査の許可を得ること。お客さまより強い要望がある場合は、水道局職員が調査を行う場合がある。許可を得ていない段階では宅地内に入らず、お客さまから調査を拒否された場合は調査を行わないこと。また、お客さまに説明した事項については、報告書にまとめ報告すること。

イ. 水道を使用していないことを確認し、時間積分式漏水発見器を用いて調査を行うこと。計測間隔は 5 秒毎に最大 12 回計測とし、最長 1 分間計測とする。なお、機器の設定方法等は委託者より指示する。

水道を使用している場合は、お客さまに連絡して一時的に使用を中止して頂けるように説明すること。

時間積分式漏水発見器本体に取付けた差し棒を量水器上流側の露出配管部もしくは水道メータのガラス面に接触させ、機器本体の測定ボタンを押して計測を開始する。計測終了の合図が機器から出るまでは差し棒を露出配管部等から離さないこと。水道メータボックスの水没により時間積分式漏水発見器本体が水に浸かるおそれがある場合や水道メータボックスが深くて差し棒が露出配管部等に接触できない場合は委託者の指示に従うこと。

なお、水道局職員の指示により、水道メータボックス内の止水栓以外の給水仕切弁(Bバルブ)でも時間積分式漏水発見器を使用しての調査を行う場合がある。

ウ. 調査した給水管(水道メータ)は、水道管管理図(マッピング図)の量水器部に赤色鉛筆等でレ点印でチェックし、通し番号を記載する。また、積載物により水道メータボックスが開けられない場合やマンションのオートロックにより水道メータボックスまでたどり着けなかった場合等の理由で調査できなかった給水管(水道メータ)は留守宅及び調査不能一覧表に調査不能理由等を記載し、マッピング図面に委託者が指定した色の蛍光ペンにて着色すること。

エ. 1 日の作業完了後、時間積分式漏水発見器に蓄積されたデータを、委託者が無償で貸与するソフト「漏水点検システム」を使用し、測定データをパソコン等に保存する。データは必要に応じてプリントアウトし、作業終了後はパソコン等内の測定データを削除すること。

なお、「漏水点検システム」は本業務終了後にアンインストールを行うこと。

オ. 留守宅については、委託者の指示に従い再訪問(最大 3 回まで)を行うとともに、訪問日及び結果を留守宅及び調査不能一覧表に記載すること。

カ. 水道メータボックスを開けた際に鉛製給水管が使用されていないかを確認し、鉛製給水管を発見した場合は鉛管調査結果表に記載すること。

キ. 上記に関連する必要な電子データ等の提出を委託者から求められた場合は協力すること。

## 6. 5 量水器（水道メータ）上流側、下流側の漏水判定

6. 4 時間積分式漏水発見器による漏水調査より、委託者が判定有と判定した量水器について、受託者は漏水有判定箇所の量水器上流側もしくは下流側で判定作業を行うこと。

### (1) 量水器（水道メータ）下流側調査

量水器のパイロットを観察し、パイロットが廻っている場合は、お客さまに水道利用の一時停止を依頼し、水道局職員及び委託者の指示に従うこと。

### (2) 量水器（メータ）上流側調査

水道局職員及び委託者の指示により、水道メータボックス内の止水栓（A バルブ）の閉止又は開栓を行うこと。

(3) 上記（1）、（2）の調査結果を基に上流側、下流側の漏水判定を水道局職員が行う。

## 6. 6 漏水調査結果

受託者は、6. 4 時間積分式漏水発見器による漏水調査の調査結果を委託者に報告すること。提出資料は、8. 報告書等の提出による。

## 6. 7 業務立会

現地踏査、区画概要調査、水圧調査には、必要に応じて水道局職員又は委託者、もしくは両者が立ち会う。

また、漏水調査（時間積分式漏水発見器による漏水調査）については、原則として全て水道局職員及び委託者が立ち会う。

## 6. 8 その他

本仕様書に定めのない作業については、委託者の指示に従わなければならない。

## 7 区画図の修正

(1) 現地調査の結果、委託者が貸与する現有区画図の情報（管路（口径・管種・延長）・区名・町名番地等）が変更されている場合、受託者は委託者から貸与された区画図をコピーし、コピーしたものに変更箇所を赤書きして区画図を修正すること。

(2) 管路の材質・継手及び各附属物の表示記号等は、水道局の「水道工事用書類・様式の記載例集」を参照すること。

## 8 報告書等の提出

### (1) 報告書用資料

報告書用資料は、調査概要表（別紙 2・紙ベース形式）、漏水有無判定結果表（別紙 3・紙ベース形式）、留守宅及び調査不能一覧表（別紙 4・紙ベース形式）、鉛管調査結果表（別紙 5・紙ベース形式）、付属設備・目視確認調査表（別紙 6・紙ベース形式）、水圧計設置箇所一覧（別紙 7・紙ベース形式）、水圧計設置箇所図（区画図に記載したもの・紙ベース形式）、水圧調査結果（24 時間測定データ・電子データ形式）、時間積分式漏水発見器調査データ（電子データ形式）、調査結果図面（委託者が貸与した水道管管理図に調査状況を色分けしたもの）、修正済区画図、調査路線図、管種構成計算表（別紙 8・電子データ形式）、住宅地図を区画単位にまとめて作成し提出すること。

### (2) 写真

写真は、区画毎に J P G データを D V D にて提出すること。ファイル名については委託者より指示する。

### (3) 調査結果報告書（速報版）

受託者は、区画内の漏水調査が完了した翌営業日に調査概要表、漏水有無判定結果表（メータ上流側、下流側判定結果含む）及び鉛管調査結果表をスキャニングし、速報用として電子メールにて委託者へ提出すること。

（４）提出期限

当月 1 日から 31 日の間に区画内全ての調査（区画概要調査、水圧調査、各戸調査、区画図の修正まで）が終了した区画は、翌月の 5 日までに提出となり、5 日が休日の場合は、5 日以前の営業日に前倒し提出とすること。

**9 データ報告シート等**

原稿は委託者から別途配布する。

## Ⅱ 漏水量測定作業（作業Ⅱ）

### 1 調査の主な内容

- ・測定路線設定
- ・予備調査
- ・漏水量測定
- ・測定結果報告

### 2 事前計画

受託者は、効率的な調査が行えるよう、委託者が無償で貸与する水道管管理図及び区画図を用いて、調査工程、調査手順、調査方法、各種機器の取扱い方法等について委託者と十分協議すること。

### 3 道路使用許可申請書等の提出

I. 4に準ずる。

### 4 調査地区の重複

受託者は、「時間積分式漏水発見器による漏水調査」と「漏水量測定作業」の調査地区が重複した場合、これらの作業内容が異なることから、重複する作業(水圧測定、区画図修正等)は、それぞれ2回行うこと。

### 5 調査方法

#### 5. 1 測定路線設定

受託者は、調査に先立ち、作業区画内の水道施設（配水管、附属設備）及び給水管を水道管管理図、区画図と照合し、地形、町名、番地、夜間店舗及び他企業工事予定・実施中等の調査を行い、漏水量測定作業に使用する区画量水器から給水栓 300 栓から 400 栓程度断水となる路線（測定路線）を抽出し、委託者の了解を得て決定すること。

#### 5. 2 予備調査

##### （1）路線概要調査

受託者は、測定路線内を踏査し、不明な管路（口径・管種・延長）や附属設備等については、委託者が貸与する完成図と照合して確認するとともに、現地の配管状況や地形等が変更している場合は、区画図を修正すること。また、区名、町名、街区符号等が変更されていた場合も、併せて区画図を修正すること。原則として、水道局によって決められた管網である区画設定等は変更しない。ただし、区画設定制水弁（外郭制水弁）の撤去や新管の布設等によりやむを得ず区画設定等の変更を要する場合は必ず委託者と協議し、委託者の指示に基づき区画図を修正すること。

また、夜間継続的に使用が見込まれる給水栓がある路線は、委託者と協議を行い測定路線から除くこと。

##### （2）附属設備等調査

測定路線内全ての制水弁及び消火栓は、使用可否の確認を行い、機能不良及び埋没制水弁を発見した場合には修理や整備をせず、委託者に報告すること。また、必要に応じて調査箇所近辺の住民に対し、調査内容を口頭により説明すること。

附属設備等調査時の確認項目

- ア 操作上の問題(弁棒と弁キョウのズレやスピンドルキャップ、消火栓口金等の損傷)
- イ 消火栓の操作性及び止水・出水機能調査



消火栓・排水栓・簡易排水栓の弁及び補修弁について機能調査を実施し、各々の止水機能及び出水機能を確認すること。

また、不断水での調査となるため、調査は慎重に行い、弁等の操作による水質事故を防止すること。故障等の場合は委託者に連絡し、その指示に従うこと。

### (3) 閉止給水栓調査

受託者は、漏水量測定作業に影響の大きい口径 30 mm以上の給水管、受水槽がある給水管、増圧直結給水栓を抽出して、止水栓の機能調査及び広報ビラの配布又は口頭により管理人もしくは建物所有者との給水栓閉止の交渉を行い、閉止給水栓図を作成し、委託者の確認を受けること。また、マンション等でドアがオートロックになっている場合は無断で入らず、お客さまから了解を得ること。広報ビラの内容は受託者が作成し、委託者の承諾を得た後、受託者の負担にて印刷を行い配布すること。また、広報ビラの配布目安件数は1区画当たり20件とする。ただし、現場の状況により目安件数を超過する場合がある。

### (4) 水圧測定

受託者は、測定路線内の消火栓（2か所）に、委託者が無償で貸与する水圧計（データロガー、バッテリー含む）を用いて、24時間平均水圧を記録し、測定終了後に水圧測定データ（電子データ）を委託者に提出すること。

水圧計の設置箇所は、測定路線内の標高が高い地点から1箇所、標高の低い地点から1箇所とする。受託者が設置個所の案を作成し、あらかじめ委託者と受託者で協議して決定すること。所轄消防署への届出（FAX送信等）は受託者が行うこと。水圧測定機器の設置可能期間は、漏水量測定作業を行う30日前から2日前までとし、2日前までには設置を終えること。設置時期は、委託者の承諾を得て決定すること。また、委託者の所有する機器台数に制約があるため、事前に委託者との協議を図ること。

水圧計の取り付けは以下の手順で行うこと。

- ア 開栓器にて消火栓主弁を開弁し、消火栓立ち上がり配管内の滞留水を排水する。
- イ 滞留水を排水後、消火栓主弁を閉弁する。
- ウ ブルドン管圧力計を使用し、水圧を確認する。ブルドン管圧力計は受託者の負担にて用意する。
- エ 水圧計のカップリングを消火栓口に設置する。
- オ 消火栓主弁を開弁し、エア抜きを行う。
- カ 水圧計のデータロガーの電源をオンにする。
- キ 測定時間は24時間とし、設置時より24時間を目途に撤去作業を行うこと。
- ク 測定完了後は速やかに水圧計器を撤去すること。

## 5. 3 漏水量測定作業

### (1) 調査前打合せ

受託者は、現場作業が円滑に進むよう作業前の現場で、作業従事者及び交通誘導員に対し作業内容・工程・交通状況等の打ち合わせを行うこと。また、必要に応じて漏水量測定作業箇所周辺の住民に対し、事前に調査内容、実施日時を広報ビラの配布又は口頭により説明すること。広報の内容は受託者が作成し、委託者の承諾を得た後、受託者の負担にて印刷を行い配布すること。広報ビラの配布目安件数は1区画当たり10件とす

る。ただし、現場の状況により目安件数を超過する場合がある。広報の問い合わせ先は受託者事業所及び作業従事者の携帯電話とし、基本的な住民対応は受託者で行うこと。

#### (2) 断水確認・排水作業

受託者は、精度の高い漏水量測定を行うため、測定開始前に水道局職員が行う断水確認及び消火栓等（2箇所程度）を利用しての排水作業に協力すること。排水作業時は、濁水が測定路線外へ流出しないよう制水弁、消火栓等の操作を水道局職員の指示に従い慎重に行うこと。

#### (3) 給水栓閉止

給水栓は、水道局職員の指示により断水作業開始直前に閉止し、測定作業後に水道局職員が実施する通水作業終了時、濁水が解消していることを確認してから開栓すること。また、閉止給水栓の開け忘れに注意すること。

#### (4) 最小流量測定

受託者は、委託者が用意する測定機器を用いて測定作業を行うこと。測定作業は水道使用量の混入が極力少ない時間帯を考慮し、2時間以上測定を行うこと。また、測定機器の取扱い及びデータ処理については経験を有する者が行うこと。

#### (5) 通水作業

測定完了後、受託者は水道局職員が行う通水作業に協力すること。通水作業時は、濁水が測定路線外へ流出しないよう制水弁、消火栓等の操作を水道局職員の指示に従い慎重に行うこと。

#### (6) 現場待機

測定作業終了後、お客さまからの苦情・問合せ等の対応のため、受託者は翌日朝8時30分まで現場にて待機すること。また、待機を解除する時は委託者へ連絡し、苦情・問合せ等が無いことを確認し、機材等の忘れ物がないことを確認してから解除すること。

### 5. 4 業務立会

現地踏査及び水圧調査には、必要に応じて水道局職員又は委託者、もしくは両者が立ち会う。また、漏水量測定作業については、全て水道局職員及び委託者が立ち会う。

### 5. 5 作業の中止

測定作業時に予定範囲外での断水や濁水が発生するなど、異常事態に伴い、測定作業の継続が困難な場合には、水道局職員の指示に従い、速やかに排水作業を開始し水質・水圧の正常化を確認したうえで、測定作業を中止すること。

なお、測定が実施できた場合は「漏水量測定作業（全部実施）」、水道局の指示により測定が実施できなかった場合は「漏水量測定作業（一部実施）」の単価を適用すること。

### 5. 6 その他

本仕様書に定めない作業については、委託者の指示に従うものとする。

## 6 区画図の修正

(1) 現地調査の結果、委託者が貸与する区画図の情報（管路（口径・管種・延長）・区名・町名番地等）が変更されている場合、受託者は委託者から貸与された区画図をコピーし、コピーした区画図に変更箇所を赤書きして修正すること。

(2) 管路の材質・継手及び各附属物の表示記号等は、水道局の「水道工事用書類・様式の記載例集」を参照すること。

## 7 報告書等の提出

### 7. 1 報告書用資料

報告書用資料は、区画概要(別紙 9・紙ベース形式)、漏水量測定結果(別紙 10・紙ベース形式)、閉止給水栓一覧(別紙 11・紙ベース形式)、水圧計設置箇所一覧(別紙 12・紙ベース形式)、水圧計設置箇所図(区画図に記載したもの)、水圧調査結果(24 時間測定データ・電子データ形式)、水道施設・目視調査記録表(別紙 13・紙ベース形式)、管種構成計算表(漏水量測定作業)(別紙 14・紙ベース形式)、測定チャート紙、修正済区画図、測定路線図(1/3 区画図・2/3 区画図にそれぞれ記載)、閉止給水栓図(3/3 区画図)、住宅地図を区画単位にまとめて作成し提出すること。

### 7. 2 写真

写真は、測定路線毎に J P G データを D V D にて提出すること。ファイル名については委託者より指示する。

### 7. 3 提出期限

漏水量測定作業終了後、1 週間以内に提出すること。

## 8 データ報告シート等

原稿は委託者から別途配布する。