

花北幹線ほか管路施設調査・修繕業務委託（調査工）特記仕様書  
（実施）

この特記仕様書は、上記業務委託に係る必要事項を定めるものであり、この特記仕様書に記載なき事項については、「流域幹線管渠内調査清掃業務共通仕様書」によるものとする。

第1条 業務日数

業務日数は、作業日数、準備日数、跡片付け日数のほか休日（土曜日、日曜日、祝日、天候による休工期及び連休等）を含むものである。

第2条 調査・報告書

1. 管渠内調査工 L=4,992.5m
  - 本管潜行目視調査工  $\phi$  800 mm～1,500 mm未満 L=2,899.8m
    - 花北幹線 M23～M40、M41～M42  $\phi$  1350
  - 本管潜行目視調査工  $\phi$  1500 mm以上 L=2,092.7m
    - 花北幹線 M13～M23  $\phi$  1500
    - M40～M41  $\phi$  1650
    - M11～M13  $\phi$  1800
- マンホール目視調査工 N=27 箇所

（一般環境下点検箇所）

  - 花北幹線 M11、M13、M14、M15、M16、M17、M19
  - M20、M21、M23、M24、M25、M26、M27
  - M28、M29、M30、M31、M32、M33、M35
  - M36、M37、M38、M39、M40、M42
2. 報告書作成 電子成果品 2 部、紙成果品 2 部

第3条 官公署への手続き

調査作業は、道路を一部占用するため、事前に道路使用許可申請を行うこと。また、作業中は交通誘導警備員を配置し、安全に留意すること。

第4条 安全管理

1. 安全管理計画について、業務計画書に具体的に記述すること。
2. マンホール内昇降時には転落防止施設を設置・使用することとし、その旨、具体的な転落防止施設計画を業務計画書に記載すること。

3. 気象条件等による作業中止基準及び避難方法、さらには、作業中止基準の責任者及び連絡系統についての詳細を業務計画書に記載すること。

#### 第5条 交通誘導警備員

受注者は、交通誘導にあたっては警備業法施行規則第38条による教育の履歴者、建設業協会等が主催する建設工事の事故防止のため安全講習会の受講者あるいは交通誘導警備業務に係る検定（1級または2級）の合格者を配置するものとし、教育の実施状況、受講証等の写し等確認出来る資料を監督員に提出するものとする。

なお、受注者は、交通誘導警備業務を警備業務者に委託した場合、かつ、警備員等の検定等に関する規則（平成17年国家公安委員会規則第20号）第2条の表の6の項の規定により都道府県公安委員会が認定した路線において交通誘導を行う場合にあっては、交通誘導を行う現場ごとに必ず交通誘導警備業務に係る検定（1級または2級）の合格者を1人以上配置するものとし、合格証明書の写しを監督員に提出するものとする。

また、交通誘導警備員数については下表のとおり計上しているが、道路管理者及び所轄警察署との打合せの結果又は条件変更に伴い員数に増減が生じた場合は、監督員等と協議するものとし、設計変更の対象とする。

配置場所	配置員数	編 制	総配置員数	昼夜別	交替要員の有無
路線名： 認定路線	2名/日	検定合格者：1名 その他：1名	検定合格者：2名 その他：2名	昼	無
路線名： その他路線	2名/日	検定合格者：0名 その他：2名	検定合格者：0名 その他：17名	昼	無

#### 第6条 換気設備等

本業務では、既設管内で発生する有毒ガス等の換気作業として下表のとおり計上している。

換気日数
11日

#### 第7条 その他

1. 調査中において破損箇所や堆積物のため調査不能あるいは緊急措置の必要な場合は、速やかに監督員等に報告し、指示を受けること。
2. 管渠内清掃を実施した結果、発生する汚泥の処理は、北上浄化センターにて処分することとし、処理し難い場合は、協議の上処理方法を決定する。
3. マンホール蓋の開閉に使用する開栓棒は、蓋に合ったものを使用し蓋を壊さないよう留意すること。

また、作業終了後マンホール蓋、受枠等を洗浄し、がたつきのない様に閉めること。

4. 本業務に従事する作業員は、事前に破傷風等の予防接種を受けたうえで作業すること。
5. ポンプ場の操作が必要となった場合、関係機関と密に連絡を取り監督員の指示のもとに作業すること。
6. その他特に定めのない事項については、速やかに監督員等に協議すること。

# 花北幹線ほか管路施設調査・修繕業務委託（修繕工）特記仕様書 （実施）

## 第1章 総 則

### 第1条 適用範囲

1. この特記仕様書は、上記業務委託に係る必要事項を定めるものである。
2. 本業務の履行にあたっては、本特記仕様書によるほか、下記仕様書等によるものとする。
  - (1) 共通仕様書（Ⅰ）、（Ⅱ）、（Ⅲ）〔令和8年度以降、岩手県県土整備部〕
  - (2) 下水道土木工事必携（案）〔2021年版 公益財団法人日本下水道協会〕
3. 本業務の実施内容等について疑義が生じた場合には、発注者と協議すること。

## 第2章 マンホール止水工

### 第1条 適用工法

1. 本業務の適用工法は、Y字管注入工法とする。
2. 本業務で適用する工法は、施工条件に適合した工法とする。

### 第2条 施工内容

1. 止水工（Y字管注入工法）
  - (1) 補修箇所及び状況・施工内容

幹線名	箇所	補修長	異常内容	注入材 (L/箇所)	止水材 (kg/箇所)	表面仕上材 (kg/箇所)
花北幹線	M3	1.18m	破損C・侵入水B	72.60	6.17	0.35
石鳥谷幹線	M85	2.83m	破損A	200.64	14.80	0.85
石鳥谷幹線	M152	0.55m	侵入水A	52.80	2.88	0.17

### 第3条 施工条件

1. 供用中の管渠内での施工であるため、天候及び管渠内の汚水流入量・水位変化等に十分注意のうえ施工すること。

## 第3章 マンホール蓋取替工

### 第1条 施工内容

1. マンホール蓋交換
  - (1) 補修箇所及び状況・施工内容

幹線名	箇所	異常内容	規格
花北幹線	M34	破損A(蝶番欠損)・腐食B	φ600(T-14)腐食対策型 浮上防止型(転落防止梯子付)

### 第2条 施工条件

1. 供用中の人孔上での施工であるため、管路部への資機材等の落下には十分注意し施工すること。

#### 第4章 交通誘導警備員

受注者は、交通誘導にあたっては警備業法施行規則第38条による教育の履歴者、建設業協会等が主催する建設工事の事故防止のため安全講習会の受講者あるいは交通誘導警備業務に係る検定（1級または2級）の合格者を配置するものとし、教育の実施状況、受講証等の写し等確認出来る資料を監督員に提出するものとする。

なお、受注者は、交通誘導警備業務を警備業務者に委託した場合、かつ、警備員等の検定等に関する規則（平成17年国家公安委員会規則第20号）第2条の表の6の項の規定により都道府県公安委員会が認定した路線において交通誘導を行う場合にあつては、交通誘導を行う現場ごとに必ず交通誘導警備業務に係る検定（1級または2級）の合格者を1人以上配置するものとし、合格証明書の写しを監督員に提出するものとする。

また、交通誘導警備員数については下表のとおり計上しているが、道路管理者及び所轄警察署との打合せの結果又は条件変更に伴い員数に増減が生じた場合は、監督員等と協議するものとし、設計変更の対象とする。

配置場所	配置員数	編 制	総配置員数	昼夜別	交替要員の有無
路線名： 認定路線	2名/日	検定合格者：0名 そ の 他：0名	検定合格者：0名 そ の 他：0名	昼	無
路線名： その他路線	2名/日	検定合格者：0名 そ の 他：2名	検定合格者：0名 そ の 他：12名	昼	無

#### 第4章 換気設備等

本業務では、既設管内で発生する有毒ガス等の換気作業として下表のとおり計上している。

換気日数
6日

# 流域幹線管渠内調査清掃業務共通仕様書

令和 8 年 度

北上川上流流域下水道事務所

## 第 1 章 総 則

### 第 1 条 適用範囲

- 1 この仕様書は、流域幹線維持管理対象施設の管渠内調査業務及び管渠内清掃業務に適用する。
- 2 図面及び特記仕様書に記載された事項は、本仕様書に優先する。
- 3 本仕様書及び図面（以下設計図書という。）に疑義が生じた場合は、発注者と受注者との協議により決定する。

### 第 2 条 成果の所有等

調査・清掃に伴って得られた資料及び成果は、発注者の所有とする。又、調査・清掃の成果等は、発注者の承諾なしに公表しないこと。

### 第 3 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 指示とは、監督員及び業務監理員（以下「監督員等」という）が受注者に対し、調査の方針、基準、計画等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、受注者の発議により、受注者が監督員等に報告し、監督員等が了解することをいう。
- 3 協議とは、監督員等と受注者が対等の立場で、合議することをいう。

### 第 4 条 法令等の遵守

- 1 受注者は、委託業務を実施するにあたり、次に掲げる主な業務に関する諸法律等を遵守すること。

ア. 労働基準法	(昭和 22 年法律第 49 号)
イ. 労働者災害補償保険法	(昭和 22 年法律第 50 号)
ウ. 消防法	(昭和 23 年法律第 186 号)
エ. 建設業法	(昭和 24 年法律第 100 号)
オ. 建築基準法	(昭和 25 年法律第 201 号)
カ. 毒物及び劇物取締法	(昭和 25 年法律第 303 号)
キ. 道路法	(昭和 27 年法律第 180 号)
ク. 下水道法	(昭和 33 年法律第 79 号)
ケ. 中小企業退職金共済法	(昭和 34 年法律第 160 号)
コ. 道路交通法	(昭和 35 年法律第 105 号)
サ. 河川法	(昭和 39 年法律第 167 号)
シ. 電気事業法	(昭和 39 年法律第 170 号)

- ス. 騒音規制法 (昭和43年法律第98号)
- セ. 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (昭和45年法律第137号)
- ソ. 水質汚濁防止法 (昭和45年法律第138号)
- タ. 酸素欠乏症等防止規則 (昭和47年労働省令第42号)
- チ. 労働安全衛生法 (昭和47年法律第57号)
- ツ. 振動規制法 (昭和51年法律第64号)
- テ. 環境基本法 (平成5年法律第91号)

参考：県民の健康で快適な生活を確保するための環境の保全に関する条例  
(平成13年岩手県条例第71号)

- 2 使用人に対する、諸法令等の運用及び適用は、受注者の負担と責任のもとで行うこと。なお、建設退職金共済組合及び建設労災補償共催制度に伴う運用については、受注者の責任において行うこと。
- 3 適用を受ける諸法令に改定等があった場合は、最新のものを使用すること。

#### 第5条 提出書類

- 1 受注者は、契約締結後すみやかに次の書類を提出し、承諾を受けた上、作業に着手すること。
  - ア. 業務計画書
  - イ. 酸素欠乏危険作業主任者届  
[酸素欠乏作業主任者技能講習会修了証(第二種)の写しを添付のこと]
  - ウ. 道路使用許可書(写し)
  - エ. 保安施設設置変更移設等計画図書
- 2 提出した書類の内容を変更する必要があるときは、ただちに変更届を提出すること。
- 3 受注者は、着手日から完了日までの期間中「業務日誌」を作成し、監督員等から請求があった場合提出しなければならない。
- 4 受注者は、委託業務が完了したときは、すみやかに次の書類を提出すること。
  - ア. 調査及び清掃の作業記録写真(第1章第11条)
  - イ. 完了図書一式(第3章第20条)
  - ウ. その他監督員等が指示したもの

#### 第6条 官公署への手続き

- 1 受注者は、委託業務期間中、関係官公署及びその他関係機関との連絡を保たなければならない。
- 2 受注者は、委託業務にあたり受注者が行うべき関係官公署及びその他関係機関への届出等を法令、条例又は契約図書の定めにより実施しなければならない。

ただし、これにより難しい場合は監督員等の指示を受けなければならない。

- 3 受注者は、占用物件の維持修繕、撤去等作業承認申請書を道路管理者から承認を受けた後、作業すること。

#### 第7条 現場体制

- 1 受注者は、契約締結後すみやかに調査及び清掃の技術及び経験を有する主任技術者を定めるとともに、現場に常駐させて所定の業務に従事させること。
- 2 管路内の作業を行う場合は、酸素欠乏危険作業主任者を定め、現場に常駐させて所定の業務に従事させること。
- 3 受注者は、善良な作業員を選定し、秩序正しい作業を行わせ、かつ、熟練を要する作業には相当の経験を有する者を従事させること。
- 4 受注者は、適正な委託業務の進捗を図るとともに、そのため十分な数の作業員を配置すること。

#### 第8条 地先住民等との協調

- 1 受注者は、委託業務を実施するにあたり地先住民等にその内容を説明し、理解と協力を得ること。
- 2 受注者は、地先住民等からの要望、若しくは地先住民等との交渉があったときは、遅滞なく監督員等に申し出て指示を受け、誠意を持って対応し、その結果をすみやかに報告すること。
- 3 受注者は、いかなる理由があっても、地先住民等から報酬又は手数料等を受けてはならない。
- 4 使用人等が前項の行為を行ったときは、受注者がその責任を負うこと。

#### 第9条 損害賠償及び補償

- 1 受注者は、下水道施設に損害を与えたときは、ただちに監督員等に報告し、対応について協議するとともに、すみやかに原状復旧すること。
- 2 受注者は、作業にあたり、万一、注意義務を怠ったことにより、第三者に損害を与えたときは、その復旧及び賠償に全責任を負うこと。

#### 第10条 工程管理

- 1 受注者は、あらかじめ提出した工程表に従い、工程管理を適正に行うこと。
- 2 予定の工程表と、実績に差が生じた場合は、必要な措置を講じて、作業の円滑な進行を図ること。
- 3 日程の都合上、履行期間に含まれていない日（祝日、休日等）に作業を行う必要

がある場合は、あらかじめ作業内容及び作業時間等について、監督員等の承諾を得ること。

#### 第11条 作業記録写真

受注者は、次の各号にしたがって作業記録写真を撮影し、作業完了時には、工種ごとと工程順に編集したものを記録写真帳に整理し、監督員等に提出すること。

##### 【 調査 】

- 1 撮影は、保安施設の設置状況、テレビカメラ等使用機械の設置状況、酸素及び硫化水素濃度等の測定状況、及び管路内状況のほか監督員等が指示する内容について行うこと。

##### 【 清掃 】

- 1 管渠内から、作業前後の状況を同一方向から撮影すること。ただし、管渠内からの撮影が困難な場合は、他の適切な方法で撮影を行うこと。
- 2 人力または機械の別による作業状況を、背景を入れて撮影すること。

##### 【 共通 】

- 1 写真には、作業件名、撮影場所、撮影対象及び受注者名を明記した黒板を入れて撮影すること。
- 2 一枚の写真では作業状況が明らかにならない場合は、貼り合わせること。
- 3 写真は、原則としてカラー撮影とし、その大きさはサービス判とすること。
- 4 写真アルバムは、A4判とする。
- 5 デジタル写真を標準とし、有効画素数は、黒板の文字及び撮影対象が確認できることを指標（100～300万画素程度）として設定すること。なお、提出写真は必ず印刷すること。

### 第2章 安全管理

#### 第12条 一般事項

- 1 受注者は、公衆災害、労働災害及び物件損害等の未然防止に努め、「労働安全衛生法」、「酸素欠乏症等防止規則」及び「建設工事公衆災害防止対策要綱」等の定めるところにしたがい、その防止に必要な措置を十分に講じること。
- 2 作業中は、気象情報に十分注意を払い、豪雨、出水、地震等が発生した場合は、ただちに対処できるような対策を講じておくこと。
- 3 事故防止を図るため、安全管理については、「業務計画書」に明示し、受注者の責任において実施すること。

#### 第13条 安全教育

- 1 受注者は、作業に従事する者に対して月当たり半日以上の時間を割り当て、当該

- 業務に関する安全教育を行い、作業員等の安全意識の向上を図ること。
- 2 受注者は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業について特別な教育を行うこと。

#### 第14条 労働災害防止

- 1 現場の作業環境は、常に良好な状態に保ち、機械器具その他の設備は常時点検して、作業に従事する者の安全を図ること。
- 2 マンホール、管渠等に入入りし、又はこれら内部で作業を行う場合は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業主任者の指示にしたがい、酸素欠乏空気、有毒ガス等の有無を作業開始前と作業中は常時調査し、換気等事故防止に必要な措置を講ずるとともに、呼吸用保護具等を常備すること。  
なお、酸素及び硫化水素の測定結果は、記録保存し監督員等が提示を求めた場合はその指示にしたがうこと。
- 3 作業中酸素欠乏空気や有毒ガス等が発生した場合は、ただちに必要な措置を講じるとともに、監督員等及びその他関係機関に緊急連絡を行い、その指示により適切な措置を講ずること。
- 4 資格を必要とする諸機械を取り扱う場合は、必ず有資格者をあて、かつ、誘導員を配置すること。

#### 第15条 公衆災害防止

- 1 作業中は、常時作業現場周辺の居住者及び通行人の安全並びに交通、流水等の円滑な処理に努め、現場の保安対策を十分に講ずること。
- 2 作業現場には、「作業中」と明示した標識を設けるとともに、夜間には十分な照明及び保安灯を設置し、通行人及び車両等の安全の確保に努めること。
- 3 作業区域内には、交通誘導員を配置し、車両及び歩行者の通行の誘導及び整理を行うこと。
- 4 作業に伴う交通処理及び保安対策は、この仕様書に定めるほか、関係官公署の指示にしたがい、適切に行うこと。
- 5 前項の対策に関する具体的事項については、関係機関と十分協議して定め、協議結果を監督員等に提出すること。

#### 第16条 その他

- 1 受注者は、調査清掃にあたって下水道施設又はガス管等の付近では、絶対に裸火を使用しないこと。
- 2 万が一事故が発生したときは、緊急連絡体制にしたがい、ただちに監督員等及び関係官公署に通報するとともに、すみやかに必要な措置を講ずること。
- 3 前項の通報後、受注者は、事故の原因、経過及び被害内容を調査の上、その結果

を書面によりただちに発注者に届出ること。

### 第 3 章 委 託 業 務

#### 第 1 7 条 一般事項

- 1 受注者は、業務計画書に作業箇所、作業順序等を定め、事前に監督員等に報告したうえで、作業に着手すること。
- 2 作業にあたっては、管口を傷めないようガイドローラー等を使用するなど必要な保護措置を講じ、下水道施設に損傷を与えないよう十分留意すること。
- 3 作業にあたり仮締切りを必要とする場合は、監督員等の承諾を得ること。なお、仮締切りは、上流に溢水が起きない構造で、かつ、作業中の安全が確保されるものとする。
- 4 受注者は、作業にあたり騒音規制法、振動規制法及び公害防止関係法令に定める規制基準を遵守するために必要な措置を講ずること。
- 5 受注者が、監督員等の指示に反して作業を続行した場合、あるいは監督員等が事故防止上危険と判断した場合には、作業の一時中止を命ずることがある。
- 6 作業にあたり、道路その他の工作物を、搬出土砂等で汚染させないこと。万が一汚染させたときは、作業終了の都度、洗浄・清掃すること。
- 7 作業終了後、すみやかに使用機器、仮設物等を搬出し、作業個所の清掃に努めること。

#### 第 1 8 条 管渠内調査工

##### 1 調査工計画書

受注者は、調査にあたり事前に下記事項を記載した業務計画書を提出すること。

ア、調査計画（テレビカメラ及びビデオカメラ装置等使用機器、調査方法、実施工程等）

イ、安全計画（保安対策、道路交通の処理方法、管渠内と地上との連絡方法、酸素欠乏空気、有毒ガス対策等）

ウ、その他監督員等に指示する事項

2 調査に使用する器材は、常に点検し完全な整備をしておくこと。

3 調査時間については、道路使用許可条件を厳守すること。

##### 4 テレビカメラ調査工

ア、調査にあたっては、あらかじめ当該調査箇所を洗浄し調査の精度を高めること。

イ、管渠の調査は、原則として上流から下流に向けテレビカメラを移動させながら行うこと。

ウ、管渠の調査にあたっては、管の破損、継手部の不良、クラック等に十分注意しながら全区間動画撮影（カラー）し、DVD等に収録すること。

異常箇所は、側視を行い詳細に撮影すること。

エ、管内の異常箇所の位置表示は、上流側マンホール中心からの距離とし、正確に測定すること。

オ、管内に異常が発見された場合は、動画とは別にモニターから写真撮影（カラー）を行うものとする。

これらの撮影内容及び方法の変更は、事前に監督員等と協議すること。

## 5 潜行目視調査工

管内に調査員が入り、管路の布設状況、土砂の堆積状況、管の破損、継手部の不良、管壁のクラック、管のたるみ・蛇行、油脂の付着、木の根の侵入、侵入水を調査し、写真撮影（カラー）を行うものとする。

写真は、異常内容、撮影位置等を明記した黒板を入れてカラーで撮影すること。

なお、調査内容は、テレビカメラによる調査に準じるものとする。また、有毒ガスの発生や水量が多い箇所については、テレビカメラ調査とする場合がある。

## 6 マンホール目視調査工

マンホール内に調査員が入り、十分な照明のもとに土砂等の堆積状況、管渠の布設状況、侵入水、内部のクラック、側壁・目地のずれ、足掛金物及びコンクリートの腐食、足掛金物の欠損本数、蓋の磨耗度、蓋のガタツキ・蓋違いの有無等、マンホール内の不良箇所を調査し、写真撮影（カラー）を行うものとする。

写真は、異常内容、撮影位置等を明記した黒板を入れてカラーで撮影すること。

なお、異常の有無に関わらずマンホール蓋の表裏・受枠、人孔内（上部から）、インバート、上下流管口及び、管口から管渠内の状況を写真撮影を行うこと。なお、写真撮影が困難な場合には、監督員等と協議すること。

## 7 異常時の措置

調査の続行が困難になった場合は、ただちに監督員等に報告し、指示を受けること。この場合においても、上下流から調査するなど、調査の完遂に努め、その原因を把握すること。

## 第19条 清掃工

1 作業時間、作業範囲等は、道路使用許可条件を厳守して実施すること。

2 作業にあたっては、下流側に土砂等を流出させてはならない。万が一、下流側に土砂等を流出させた場合は、影響区間の流出土砂等を受注者の責任で取り除くこと。

3 土砂等の積込み、運搬

ア、受注者は、作業にあたって十分な運搬車両を配置すること。

- イ、運搬車両は、事前に監督員等に届出を行うこと。
- ウ、運搬車両は、その使用にあたって、土砂等の流出・飛散並びに臭気の漏出の恐れのない構造の車両とすること。
- エ、積込みにあたっては、土砂等の飛散により、通行者及びその他の工作物を汚染させないように措置を講ずること。
- オ、土砂等の運搬にあたっては、積載超過のないようにすること。
- カ、土砂等の運搬にあたっては、「廃棄物及び清掃に関する法律」等の定めるところにしたがい、適正に運搬すること。
- キ、土砂等の処分は、各処理区の浄化センターで処理することとする。しかし、性状によっては処理出来ない場合があるため、土砂等の処分が必要となった場合は、必ず協議すること。

#### 4 機械による清掃工

- ア、高圧洗浄車の使用にあたっては、高圧により管渠を損傷することのないよう吐出圧に留意すること。
- イ、高圧洗浄車に使用する洗浄水は、浄化センターの処理水を使用することができる。

### 第20条 報告書

- 1 報告書の様式等は、下記のとおりとする。
  - ア、A4判(21.0 cm×29.7 cm)横書きとし、図面は、縮尺、寸法を明記製本すること。
  - イ、表紙には、実施年度、業務名、発注者名、受注者名等を記入すること。  
又、背表紙にも実施年度、業務名、受注者名等を記入すること。
- 2 報告書は、下記の記載事項について、電子媒体2部、紙成果品2部で提出すること。
  - ア、調査目的
  - イ、調査概要
  - ウ、案内図
  - エ、調査箇所図
  - オ、調査総括表(Excel形式)(表-4参照)
  - カ、調査集計表(Excel形式)(表-5参照)
  - キ、調査記録表(Excel形式 or PDF形式)(表-6参照)
  - ク、マンホール調査記録表(Excel形式)(表-7参照)
  - ケ、まとめ
  - コ、調査記録写真(JPEG形式及びPDF形式)
  - サ、その他監督員等の指示するもの

- 3 調査結果をテレビモニターからDVD等に収録する場合は、提出するDVD・写真に、件名、地名、路線番号、継手番号及び管計、距離等をタイプ表示すること。
- 4 調査結果の判定基準は、「下水道施設維持管理積算要領―管路施設編―(2020年版)」による。判定の参考資料として(公社)日本下水道管路管理業協会発行の「下水道管路管理マニュアル―2023―」を参照すること。

## 第 4 章 検 査

### 第 2 1 条 協 議

仕様書、特記仕様書及び設計図書に疑義が生じた場合は、発注者と受注者との協議による。

### 第 2 2 条 委 託 業 務 の 完 了

委託業務を完了し、所定の書類が提出された後、発注者の完了検査員が行う検査をもって完了とする。

### 第 2 3 条 検 査

- 1 受注者は、完了検査に立会うこと。
- 2 受注者は、検査のために必要な資料(日報、写真、完了図書等)を検査員の指示にしたがい提出すること。

### 第 2 4 条 そ の 他

- 1 作業箇所においては、下水道施設に破損、不等沈下、腐食等の異状を発見したときは、すみやかに監督員等に報告すること。
- 2 設計図書に特に明示していない事項であっても、委託業務の実施上当然必要なものは、受注者の負担において処理すること。

表-1 調査判定基準【鉄筋コンクリート管等（遠心力鉄筋コンクリート管含む）及び陶管】

項目	ランク		A	B	C
	管の腐食			鉄筋露出状態	骨材露出状態
スパン全体で評価 のたるみ	管渠内径 700mm未満		内径以上	内径の1/2以上	内径の1/2未満
	管渠内径 700mm以上 1650mm未満		内径の1/2以上	内径の1/4以上	内径の1/4未満
	管渠内径 1650mm以上 3000mm未満		内径の1/4以上	内径の1/8以上	内径の1/8未満

項目	ランク		a	b	c
	管の破損 及び軸方向 クラック	鉄筋 コンクリート管等	欠落	軸方向のクラックで 幅5mm以上	軸方向のクラックで 幅2mm以上
陶管		欠落	軸方向のクラックが 管長の1/2以上	軸方向のクラックが 管長の1/2未満	—
管の 円周方向 クラック	鉄筋 コンクリート管等		円周方向のクラック で幅5mm以上	円周方向のクラック で幅2mm以上	円周方向のクラック で幅2mm未満
	陶管		円周方向のクラック でその長さが円周の 2/3以上	円周方向のクラック でその長さが円周の 2/3未満	—
管の継手ズレ			脱却	鉄筋コンクリート管等:70mm以上 陶管:50mm以上	鉄筋コンクリート管等:70mm未満 陶管:50mm未満
侵入水			噴き出ている	流れている	にじんでいる
取付管の突出し			本管内径の1/2以上	本管内径の1/10以上	本管内径の1/10未満
油脂の付着			内径の1/2以上閉塞	内径の1/2未満閉塞	—
樹木根侵入			内径の1/2以上閉塞	内径の1/2未満閉塞	—
モルタル付着			内径の3割以上	内径の1割以上	内径の1割未満

注1. 段差は、mm単位で測定する。また、その他の異常（木片、他の埋設物等で上記にないもの）も調査する。

注2. 取付管の突出し、油脂の付着、樹木根侵入、モルタル付着については、基本的に清掃等で除去できる項目とし、除去できない場合の調査判定基準とする。

表-2 調査判定基準【硬質塩化ビニル管】

全 体 で の 評 価	ランク		A	B	C
	項目	適用			
		上下方向のたるみ	管渠内径800mm以下	内径以上	内径の1/2以上

管 1 本 ご と に 評 価	ランク	a	b	c	
	項目				
	管の破損及び軸方向クラック	亀甲状に割れている	軸方向のクラック	—	—
		軸方向のクラック			
	管の円周方向クラック	円周方向のクラックで幅5mm以上	円周方向のクラックで幅2mm以上	円周方向のクラックで幅2mm未満	
	管の継手ズレ	脱 却	接合長さの1/2以上	接合長さの1/2未満	
	偏 平	たわみ率15%以上の偏平	たわみ率5%以上の偏平	—	
	変形※ (内面に突出し)	本管内径の1/10以上内面に突出し	本管内径の1/10未満内面に突出し	—	
	侵 入 水	噴き出ている	流れている	にじんでいる	
	取付管の突出し	本管内径の1/2以上	本管内径の1/10以上	本管内径の1/10未満	
	油 脂 の 付 着	内径の1/2以上閉塞	内径の1/2未満閉塞	—	
	樹 木 根 侵 入	内径の1/2以上閉塞	内径の1/2未満閉塞	—	
モルタル付着	内径の3割以上	内径の1割以上	内径の1割未満		

※材料の白化が伴う変形はaランクとする。

注1. 段差は、mm単位で測定する。また、その他の異常（木片、他の埋設物等で上記にないもの）も調査する。

注2. 取付管の突出し、油脂の付着、樹木根侵入、モルタル付着については、基本的に清掃等で除去できる項目とし、除去できない場合の調査判定基準とする。

表-3 マンホール・マンホール蓋の調査判定基準

部位		異常項目	調査結果			備考
			A	B	C	
マンホール蓋	路面	路面状況	舗装版にクラックや欠けがあり、通行に支障ときたす	段差が生じている、又は擦り付けが悪く水が溜まる	ふたの上面に水が留まる、又は道路との擦り付けが悪い	
	蓋・受枠	蓋違い・ガタツキ	開閉できない	ガタツキがある	—	
		蓋の損傷・劣化	蓋・受枠にクラックや欠けがある	—	—	蓋は両面撮影すること <sup>*1</sup>
		蓋の磨耗	表面がつるつるして通行に支障ときたす（蓋の模様高さが2mm以下）	磨耗が大（車道の蓋の模様高さが3mm以下）	磨耗が小（車道の蓋の模様高さが3mm以上）	
		蓋の錆	—	多量発錆	少量発錆	
マンホール内部	調整部	調整部状況	調整モルタル及びリングが破損・欠落	調整モルタル及びリングのズレ	調整モルタル及びリングのズレ・クラック	
	斜壁	腐食	鉄筋露出	骨材露出	表面の荒れ	
		破損	欠落・陥没	全体に亀裂	軽微な破損（A・B以外）	
		クラック	全体にクラック（人孔全周、幅5mm以上）	部分的にクラック（人孔半周、幅2～5mm）	軽微なクラック（幅2mm未満）	
		隙間・ズレ	全体が脱却	一部が脱却	わずかな隙間・ズレ	
		侵入水	噴き出ている	流れている	にじんでいる	
		木根侵入	内径の50%以上	内径の10～50%	内径の10%未満	
	直壁 <sup>*2</sup>	腐食	鉄筋露出（表面pH:1程度）	骨材露出（表面pH:3未満）	表面の荒れ（表面pH:3～5）	内部表面pH <sup>*3</sup> 3（下流管口）
		破損	欠落・陥没	全体に亀裂	軽微な破損（A・B以外）	
		クラック	全体にクラック（人孔全周、幅5mm以上）	部分的にクラック（人孔半周、幅2～5mm）	軽微なクラック（幅2mm未満）	
		隙間・ズレ	全体が脱却	一部が脱却	わずかな隙間・ズレ	
		侵入水	噴き出ている	流れている	にじんでいる	
		木根侵入	内径の50%以上	内径の10～50%	内径の10%未満	
		たるみ	内径の3/4以上	内径の1/2～3/4	内径の1/2未満	
	足掛金具	腐食・劣化	欠落している	鉄筋が細くなっている	錆の発生	足掛本数 <sup>*4</sup>
インバート	状態	インバートがない	部分的な欠落	—		
全体	臭気	常に発生	使用ピーク中に発生	季節的に発生		
流下状況	油脂・モリタル・土砂等の堆積	管径の1/3以上の付着	管径の1/3～1/10の付着	管径の1/10未満の付着		

※1 異常の有無に関わらずマンホール蓋の表裏・受枠、人孔内（上部から）、インバート、上下流管口及び、管口から管渠内の状況を写真撮影を行うこと。

※2 管口部を含む

※3 表面pHは、硫化水素によるコンクリート腐食の可能性がある場合に測定する。

※4 足掛本数は、調査実施時に残存している本数とする。





表-6 本管用調査記録表

調査年度		上流マンホール															下流マンホール					No. _____		
処理区	幹線	番号	マンホール種別			管底高			管種	管径	マンホール間延長			処理区	幹線	番号	マンホール種別			管底高				
マンホール内点検																						マンホール内点検		
継手部	継手数 写真番号																管本数 [ 本 ]					[ 箇所 ]		
	内 容																管不良数 [ 本 ]					VTR番号 [ 巻 ]		カッター番号 [ ]
本管部	管本数 写真番号																布設年度 [ 年 ]							
	内 容																占用位置 1. 国道、県道、主要市道の車道 2. 裏通り、歩道内、ガードレール内 3. 上記以外							
ソケット部	取付管番号 写真番号																該当番号					番		
	内 容																							
考 察																								

異常内容 異常箇所	管の腐食			上下方向のたるみ			管の破損			管のクラック			管の継手ズレ			侵入水			取付管の突出し			油脂の付着			樹木根侵入			モルタル付着			計			備 考
	A	B	C	A	B	C	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	A・a	B・b	C・c				
継手部																																		
本管部																																		
ソケット部																																		
マンホール部																																		
計																																		

注1 考察欄には、管路施設の損傷状況に加え、道路交通状況、生活環境概要、近接工事、損傷原因、損傷の新旧等について記述すること

注2 ( ) 内の数値は、スパン全体で評価する「管の腐食」、「上下方向のたるみ」清掃等で除去可能な「樹木根侵入」及び「取付管の突出し」を除いたものである

表-7 マンホール・マンホール蓋の調査記録表

処理区_幹線		マンホール種別	号/寸法	道路管理者	国道/県道/市道/私道	排除方式	合流/汚水/雨水
マンホール番号				占用位置	車道/歩道/その他		
蓋寸法	φ	蓋耐荷重	T-	蓋支持構造		蓋型式	
				蓋製造年		蓋メーカー	
酸素濃度	%		硫化水素濃度	ppm		調査日	

部位		異常項目	調査結果						備考
			A	結果	B	結果	C	結果	
マンホール蓋	路面	路面状況	舗装版にクラックや欠けがあり、通行に支障をきたす		段差が生じている、又は擦り付けが悪く水が溜まる		蓋の上面に水が溜まる、又は道路との擦り付けが悪い		
	蓋・受枠	蓋違い・ガタツキ	開閉できない		ガタツキがある		—		
		蓋の損傷・劣化	蓋・受枠にクラックや欠けがある		—		—	蓋は両面撮影すること※1	
		蓋の磨耗	表面がつるつるして通行に支障をきたす(蓋の模様高さが2mm以下)		磨耗が大(車道の蓋の模様高さが3mm以下)		磨耗が小(車道の蓋の模様高さが3mm以上)		
	蓋の錆	—		多量発錆		少量発錆			
マンホール	調整部	調整部状況	調整モルタル及びびリングが破損・欠落		調整モルタル及びびリングのズレ		調整モルタル及びびリングのズレ・クラック		
	斜壁	腐食	鉄筋露出		骨材露出		表面の荒れ		
		破損	欠落・陥没		全体に亀裂		軽微な破損(A・B以外)		
		クラック	全体がクラック(人孔全周、幅5mm以上)		部分的にクラック(人孔半周、幅2~5mm)		軽微なクラック(幅2mm未満)		
		隙間・ズレ	全体が脱却		一部が脱却		わずかの隙間・ズレ		
		侵入水	吹き出ている		流れている		にじんでいる		
		木根侵入	内径の50%		内径の10~50%		内径の10%未満		
	直壁(管口部を含む)	腐食	鉄筋露出(表面pH:1程度)		骨材露出(表面pH:3未満)		表面の荒れ(表面pH:3以上5以下)	内面表面pH※2	
		破損	欠落(陥没)		全体に亀裂		軽微な破損(A・B以外)		
		クラック	全体がクラック(人孔全周、幅5mm以上)		部分的にクラック(人孔半周、幅2~5mm未満)		軽微なクラック(幅2mm未満)		
		隙間・ズレ	全体が脱却		一部が脱却		わずかの隙間・ズレ		
		侵入水	吹き出ている状態		流れている状態		にじんでいる状態		
		木根侵入	内径の50%		内径の10~50%以上		内径の10%		
		タルミ	内径の3/4以上		内径の1/2~3/4		内径の1/2未満		
足掛金具		腐食・劣化状況	欠落している		鉄筋が細くなっている		錆の発生	足掛本数※3	
インバート	インバート状況	インバートがない		部分的な欠損		—			
全体	臭気	常に発生		使用ピーク中に発生		季節的に発生			
流下状況	油脂・モルタル・土砂等の堆積状況	管径の1/3以上の付着		管径の1/3~1/10の付着		管径の1/10未満の付着			

※1: 異常の有無に関わらずマンホール蓋の表裏・受枠、人孔内(上部から)、インバート、上下流管口及び、管口から管渠内の状況を写真撮影を行うこと。

※2: 表面pHは、硫化水素によるコンクリート腐食の可能性がある場合(圧送管吐出先部、伏越しマンホール)

※3: 足掛本数は、点検・調査実施時に残存している本数とする。