

富山市下水道ウォーターPPP
(管路施設管理・更新一体マネジメント) 事業

特記仕様書 (案)

令和8年9月

富山市上下水道局

目次

第1編 共通編	1
第1章 総則	1
第1節 適用	1
第2節 法令等の遵守	1
第3節 提出書類	2
第4節 現場体制	3
第5節 地域住民等との協調	3
第6節 損害賠償及び補償	3
第7節 工程管理	3
第8節 産業廃棄物の適正処分	3
第9節 検査	4
第10節 作業における留意事項	4
第11節 参考図書	4
第12節 貸与資料	4
第13節 その他	4
第2章 工事特記事項	4
第1節 総則	4
第2節 改築工事（管更生工事）	12
第3章 調査設計等特記事項	21
第1節 調査	21
第2節 設計一般	21
第3節 改築実施設計（土木）	22
第4節 改築実施設計（機械・電気）	24
第5節 照査	25
第2編 個別業務編	26
第1章 共通業務	26
第1節 統括管理業務	26
第2章 公共下水道に関する業務	27
第1節 維持管理に関する業務（管路）	27
第2節 改築に関する業務（管路）	33
第3節 維持管理に関する業務（マンホールポンプ）	44
第4節 改築に関する業務（マンホールポンプ）	47
第5節 その他業務	52
第3章 農業集落排水施設等に関する業務	53
第1節 維持管理に関する業務（管路）	53
第2節 維持管理に関する業務（マンホールポンプ）	53
別紙1 参考図書	55
別紙2 概略点検（目視、スクリーニング）、詳細点検（調査）実施箇所	57
別紙3 伏越し箇所一覧	58
別紙4 伏越し部位置図	60
別紙5 清掃業務、修繕業務における各年度予算上限額	61
別紙6 マンホールポンプ所一覧（公共下水道）	62
別紙7 マンホールポンプ所位置図（公共下水道）	71
別紙8 マンホールポンプ所一覧（農業集落排水施設等）	78
別紙9 マンホールポンプ所位置図（農業集落排水施設等）	81
別紙10 調査工報告書記載要領	82
別紙11 自家用電気工作物保安管理業務 業務内容、細目、基準	89
別紙12 自家用電気工作物保安管理業務 対象施設一覧	96

用語の定義

上下水道局	：富山市上下水道局をいう。
本業務	：富山市下水道ウォーターＰＰＰ（管路施設管理・更新一体マネジメント）事業をいう。
要求水準書	：富山市下水道ウォーターＰＰＰ（管路施設管理・更新一体マネジメント）事業要求水準書をいう。
特記仕様書	：富山市下水道ウォーターＰＰＰ（管路施設管理・更新一体マネジメント）事業特記仕様書をいう。
受託者	：本事業を受託する民間事業者をいう。
指示	：上下水道局の発議により、上下水道局が受託者に実施させることをいう。
承諾	：受託者の発議により、受託者が上下水道局に報告し、上下水道局が了解することをいう。
協議	：上下水道局と受託者が対等の立場で、合議することをいう。
提出	：上下水道局が受託者に対し、または受託者が上下水道局に対し業務に係わる書面またはその他の資料等（電磁的記録等を含む）を説明し、差し出すことをいう。
報告	：受託者が上下水道局に対し、業務の状況または結果について書面等（電磁的記録等を含む）により説明し、知らせることをいう。
連絡	：上下水道局と受託者の間で、業務に関し伝達すべき事項について、口頭、ファクシミリ、電子メールなどの署名または押印が不要な手段により互いに知らせることをいう。

第1編 共通編

第1章 総則

第1節 適用

本特記仕様書は、本業務における具体的な作業手順、方法及び技術仕様等を定めるものである。

本業務の実施に当たっては、要求水準書、特記仕様書および下記に示す図書に従い施行しなければならない。

- ・富山市建設請負工事共通仕様書
- ・設計業務等共通仕様書（富山県土木部）
- ・土木学会標準示方書
- ・下水道施設計画設計指針と解説（日本下水道協会）
- ・下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会）
- ・下水道維持管理指針（日本下水道協会）

第2節 法令等の遵守

(1)受託者は、各業務を実施するにあたり、次に掲げる法律及びこれに関連する法令、条例、規則等ならびに上下水道局が他の企業等と締結している協定等を遵守すること。

- | | | | |
|-----|------------------|-------------------------|----|
| 1) | 労働基準法 | (昭和22年法律第 49号) 及び同法関連法規 | |
| 2) | 労働者災害補償保険法 | (昭和22年法律第 50号) | // |
| 3) | 消防法 | (昭和23年法律第 186号) | // |
| 4) | 緊急失業対策法 | (昭和24年法律第 89号) | // |
| 5) | 建設業法 | (昭和24年法律第 100号) | // |
| 6) | 建築基準法 | (昭和25年法律第 201号) | // |
| 7) | 港湾法 | (昭和25年法律第 218号) | // |
| 8) | 毒物及び劇物取締法 | (昭和25年法律第 303号) | // |
| 9) | 道路法 | (昭和27年法律第 180号) | // |
| 10) | 下水道法 | (昭和33年法律第 79号) | // |
| 11) | 中小企業退職金共済法 | (昭和34年法律第 160号) | // |
| 12) | 道路交通法 | (昭和35年法律第 105号) | // |
| 13) | 河川法 | (昭和39年法律第 167号) | // |
| 14) | 電気事業法 | (昭和39年法律第 170号) | // |
| 15) | 環境基本法 | (平成5年法律第 91号) | // |
| 16) | 騒音規制法 | (昭和43年法律第 98号) | // |
| 17) | 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) | // |
| 18) | 水質汚濁防止法 | (昭和45年法律第 138号) | // |
| 19) | 酸素欠乏症等防止規則 | (昭和47年労働省令第 42号) | // |
| 20) | 労働安全衛生法 | (昭和47年法律第 57号) | // |
| 21) | 振動規制法 | (昭和51年法律第 64号) | // |
| 22) | 富山市公害防止条例 | (平成17年富山市条例第 178号) | // |

(2)使用人に対する、諸法令等の運用、適用は、受託者の負担と責任のもとで行うこと。なお、建設業退職金共済組合制度及び建設労災補償共済制度に伴う運用について。

- ては、受託者の責任において行うこと。
- (3)適用を受ける関係法令等は、改定等があった場合は最新のものを使用しなければならない。

第3節 提出書類

3.1 業務着手時に提出する書類

受託者は、契約締結後、速やかに次の書類を提出すること。

提出書類名	提出時期
着手届	契約締結後、速やかに提出すること
配置技術者届	
計画工程表	
全体業務計画書	契約締結後、業務履行開始日までに上下水道局と協議のうえ提出すること
モニタリング実施計画書	
その他必要なもの	

3.2 業務履行期間中及び業務完了時に提出する書類

受託者は、業務履行期間中及び業務完了時に、次の書類を提出すること。

提出書類名	提出時期
年間業務計画書	当該年度の年度協定締結後、速やかに提出すること
月間業務計画書	各月 25 日までに提出すること
年間業務報告書	当該年度終了後、14 日以内に提出すること
月間業務報告書	各月 10 日までに提出すること
週間作業予定表	原則、各週木曜日までに提出すること
作業日報	日々作成して、提出を求めた時に提出すること
再委託申請書	再委託する場合に事前に提出すること
貸与品借用書	資料及び物品を借用する際に提出すること
酸素欠乏危険作業主任者届	当該年度の年度協定締結後、速やかに提出すること（酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習証の写しを添付すること）
緊急連絡表	夏季休暇、年末年始休暇及び大型連休の際に事前に提出すること。
完了届	当該年度分の業務完了後に提出すること
業務引渡書	完了検査合格後に提出すること
請求書	
業務引継計画書	業務履行期間の3ヶ月前までに提出すること
その他必要なもの	

第4節 現場体制

- (1)受託者は、契約締結後すみやかに統括管理者、副統括管理者、統括技術管理者および業務責任者を定めるとともに、所定の業務に従事させること。なお、統括技術管理者、業務責任者を再委託先から選任する場合には、再委託の承諾を得た後、すみやかに定めること。
- (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、現場に常駐させ所定の業務に従事させること。
- (3)受託者は、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)受託者は、適正な作業の進捗を図るとともに、そのために十分な数の作業員を配置すること。

第5節 地域住民等との協調

- (1)受託者は、いかなる理由があっても、地域住民等から報酬又は手数料等を受けてはならない。
- (2)受託者は、下請負人及び使用人等に対して、上記(1)の行為の内容について十分監督指導すること。
- (3)使用人等が前項の行為を行ったときは受託者がその責任を負うこと。

第6節 損害賠償及び補償

- (1)受託者は、下水道施設および農業集落排水施設等に損害を与えたときは、ただちに上下水道局に報告し、その指示を受けるとともに速やかに原形に復旧すること。
- (2)受託者は、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、その復旧及び賠償の全責任を負うこと。

第7節 工程管理

作業実施の都合上、履行期間に含んでいない日（祝日又は休日等）に作業を行う必要がある場合は、あらかじめその作業内容、作業時間等について上下水道局の承諾を得ること。

第8節 産業廃棄物の適正処分

- (1)本業務から発生する産業廃棄物の処分は、その費用も含め受託者自らの責任において適正に処理すること。
- (2)収集運搬車両は、産業廃棄物運搬車であることの表示をするとともに、許可証の写し等の書面の備え付けを厳守すること。
- (3)産業廃棄物の運搬にあたり、車両運行中の危険防止に努めるとともに、運搬経路の周辺住民に対し、汚損等による迷惑を及ぼさないこと。
- (4)処理状況はマニフェストにより管理し、処分後にマニフェストの写し及び計量伝票を提出すること。

第9節 検査

- (1)受託者は、中間検査及び完了検査に立ち会うこと。
- (2)受託者は、検査のために必要な資料を検査員の指示にしたがい提出すること。
- (3)検査に伴う必要な費用は、特記仕様書に明記のないものであっても、原則として受託者の負担とする。

第10節 作業における留意事項

- (1)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。
- (2)作業にあたり仮締切を必要とする場合は、上下水道局の承諾を得ること。この仮締切は、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。ただし、上流に溢水が生じる恐れがあるときは、ただちにこれを撤去すること。
- (3)受託者が、上下水道局の指示に反して作業を続行した場合及び上下水道局が事故防止上危険と判断した場合は、作業の一時中止を命ずることがある。
- (4)作業にあたり、道路その他の工作物を土砂等で汚染させないこと。万一汚染させたときは、作業終了の都度洗浄清掃すること。
- (5)作業終了後は、すみやかに使用機器、仮設物等を搬出し、作業場所の清掃につとめること。

第11節 参考図書

本業務は、別紙1に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。また、これら以外の図書に準拠する場合は、あらかじめ上下水道局の承諾を得るものとする。

第12節 貸与資料

上下水道局は、業務に必要な下水道事業計画図書、測量、土質調査資料、既設管資料、在来管資料、道路台帳、地下埋設物調査、下水道標準構造図等の資料を所定の手続きによって貸与する。

第13節 その他

要求水準書、特記仕様書に定める事項について疑義を生じた場合、又は定めのない事項については、協議のうえ、これを定める。

第2章 工事特記事項

第1節 総則

1.1 安全教育・訓練の実施

- (1)労働安全衛生法等に基づき行う日々の安全教育のほか、すべての作業員を対象に、工事現場に即した安全教育・訓練等を、「安全教育・訓練等の実施要領」により、月

当たり半日以上の頻度で実施するものとする。

- (2)実施項目について「土木工事共通仕様書」（富山県土木部）第1-1-5条施工計画書の記載事項として「(9)安全管理」に含め、「安全教育・訓練等の実施要領」の様式-1により工事の内容に即した安全・訓練等の具体的な計画を作成し、上下水道局に提出するものとする。
- (3)安全教育・訓練等の実施については、「安全教育・訓練等の実施要領」の様式-2により安全教育・訓練等の実施毎に記録写真等を撮影し、上下水道局及び検査員の請求があった場合は直ちに提示しなければならない。

1.2 工事材料の確認

- (1)下水道用管、下水道用マンホール、マンホール蓋等は原則（公社）日本下水道協会の認定工場製品を使用することとする。
- (2)使用する二次製品は、使用資材届等によりすべて上下水道局の確認を受けなければならない。
- (3)使用する資材等は、品質が水準以上であり、かつ価格が適正である場合には県内地場産品を優先使用するものとする。
- (4)使用するマンホール蓋の種類は、富山市下水道用鋳鉄製マンホール蓋性能規定書の製品検査に合格したものとし、車道部及び歩道乗入部においてはT-25、歩道部はT-14とする。また、消雪のある車道部は標準型、消雪のない車道部は除雪対応型とし、歩道部は標準型を使用する。
- (5)取付支管は可とう性簡易型を使用するものとする。

1.3 中間検査

- (1)施工計画、施工体制、安全管理等についての監察及び指導を目的とした中間検査を、原則として、当該年度の工事着手当初に受けるものとする。
- (2)富山市建設請負工事監督要領別表2の段階確認のうち検査員検査に該当する事項について、出来形及び品質等の確認を目的とした中間検査を受けるものとする。
- (3)受託者は、中間検査の有無及び実施時期等について、着手時に上下水道局に確認のうえ、年間業務計画書に記載し、適切に対応しなければならない。
- (4)受託者は、中間検査を受ける準備が整い次第、中間検査申出書を提出すること。

1.4 アスファルト混合物

- (1)受託者は、アスファルト混合物を使用する場合は、再生材入りアスファルト混合物を使用するものとする。
- (2)受託者は、上記により難しいときは上下水道局と協議して再生材の混入しないアスファルト混合物(バージン材)を使用してもよいものとする。

1.5 コンクリート配合

- (1)使用目的別の配合諸元は次表のとおりとする。

呼び強度 (N/mm ²)	スランプ (cm)	粗骨材の 最大寸法 (mm)	W/C (%)	C (kg/m ³)	セメント の種類	使用目的
18	8	40	65 以下	—	B・B	インバート

- (2) その他、特記仕様書に記載のない配合諸元については設計図書及び上下水道局と協議のうえ使用すること。
- (3) コンクリートの水セメント比は、(1)のコンクリート配合を遵守すること。指定した呼び強度に対して、水セメント比が確保できない場合は、上位規格を用いるものとする。

1.6 工事特性・創意工夫・社会性等の実施

受託者は、施工条件等への対応、自ら立案実施した創意工夫や技術力に関する項目及び地域社会や住民に対する貢献として評価できる項目に関する事項について、工事完成時までに「富山市建設請負工事成績評定要領」第4条第6項に定める様式により提出することができる。

1.7 工事書類の簡素化の試行について

- (1) 本業務における工事は、工事書類の簡素化を目的とした試行対象工事である。
- (2) 試行は、「工事書類の簡素化試行要領」に基づき実施するものとする。
- (3) これらに定められていない場合は、上下水道局と協議するものとする。

1.8 ワンデーレスポンス試行工事

- (1) 本業務における工事はワンデーレスポンス試行工事である。
ワンデーレスポンス」とは、
- 1) 工事発注に先立ち、事前に想定される手待ちとなる要因を確認すること
 - 2) 受託者との綿密な打合せと情報共有
 - 3) 受託者からの協議等に対する「速やかな」回答を実施する取組みである。
- (2) 受託者は、工程上支障となる事項等を、上下水道局とともに確認するものとする。
- (3) 受託者は、工事現場に発生する様々な問題について、受託者の意見を付して速やかに上下水道局へ報告するものとする。また、併せて回答希望日を報告するものとする。
- (4) 受託者は、ワンデーレスポンスの効果・課題等を把握するためのアンケート等のフォローアップ調査を実施する場合、調査に協力しなければならない。

1.9 週休2日工事（発注者指定型）

- (1) 本業務における工事は、週単位の週休2日（現場閉所）に取り組むこととする。
- (2) 工事の実施にあつては、「週休2日工事」試行要領（令和7年4月 富山県土木部）に基づくものとする。
- (3) 下水道に関する市場単価については下水道用設計標準歩掛表の補正係数を適用する。

1.10 1日未満で完了する作業の積算

- (1)「1日未満で完了する作業の積算」(以下、「1日未満積算基準」と言う。)は、変更積算のみに適用する。
- (2)受託者は、施工パッケージ型積算と実際の施工にかかった費用に乖離があった場合には、1日未満積算基準の適用について、協議を行うことができる。
- (3)同一作業員の作業が他工種の作業との組合せで1日以上となる場合には、1日未満積算基準は適用しない。
- (4)受託者は、協議に当って、1日未満積算基準に該当することを示す書面その他協議に必要となる根拠資料として日報(施工内容・施工数量・作業時間を記入したもの)と実際の費用がわかる資料等を上下水道局に提出すること。実際の費用がわかる資料(見積書、契約書、請求書等)により、施工パッケージ型積算基準との乖離が確認できない場合には、1日未満積算基準は適用しない。
- (5)受託者の責によらず、交通状況等の制約により日々の作業量が制約される場合には、別途考慮できるものとする。

1.11 工程関係

他工事との工程調整を実施し、関係機関(富山市消防局・富山市環境部環境センター・路線バス事業者(市営バス含む))等への連絡を行うこと。なお、工程の変更があった場合も速やかに連絡をし、日程調整を行うこと。

1.12 舗装復旧工(人力施工)

- (1)下層路盤において粒状路盤材の敷均しにあたり、材料の分離に注意し、一層の仕上り厚が20cmを超えないように締固めること。
- (2)上層路盤において粒度調整路盤材の敷均しにあたり、材料の分離に注意し、一層の仕上り厚が15cmを超えないように締固めること。
- (3)仮舗装前に、アスファルト乳剤を路盤端まで確実に全面散布すること。施工済みの舗装箇所で、亀裂が多い場合や締固め不足の場合は、再度切取って隣接部を施工すること。

1.13 工事用道路関係

通行制限を行う場合は、事前に所轄警察署並びに道路管理者、地元町内会、関係機関と協議し、迂回路及び案内標示等について承諾を受けなければならない。

1.14 仮設備関係

- (1)使用する工事用仮設物は、あらかじめ業務計画書に示し、受託者の責任において、構造物の種類、現場の状況に応じて、適切なものを設けること。
- (2)特に定めのある場合を除き土留材は任意仮設であり、設計若しくはそれ同等以上のものを使用すること。

1.15 排水工関係

- (1)水替工、ウエルポイント工を施工する場合には、設置箇所、排水箇所の管理者の承諾を得てから行うものとする。
- (2)泥溜めを設ける等、上澄みのみを排水するものとし、下流水路に土砂が堆積しないものとする。
- (3)使用後は管理者に立会いを求め、確認を受けるものとする。

1.16 建設発生土

- (1)本業務における工事の発生土の搬入先は、年度協定締結時に明示する。なお、処分地が変更になる場合は、事前に上下水道局と協議することとし、設計変更の対象としない。ただし、受託者の責によるものでない事項により、処分地の受入が困難となった場合についてはこの限りではない。

1.17 建設リサイクル法の対象建設工事

- (1)本業務における工事は、建設工事に係る資源の再資源化等に関する法律(以下建設リサイクル法という)の対象建設工事であり、特定建設資材について分別解体等及び再資源化等を実施するものとする。
- (2)契約書の「解体工事に要する費用等」に定める事項は年度協定締結時に上下水道局と受託者の間では確認されるものであるため、積算上条件明示した事項と別の方法であった場合でも変更の対象としない。ただし、年度協定締結後に明らかになった事情により、予定した条件により難しい場合は、上下水道局と協議するものとする。
- (3)年度協定締結時に明示する再資源化施設の場所については積算上の明示条件であり、指定するものではない。なお、受託者の提示する施設と異なる場合においても設計変更の対象としない。ただし、施設の受入が困難な場合等、受託者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。
- (4)受託者は、特定建設資材の分別解体等・再資源化等が完了したときは、建設リサイクル法18条に基づき、以下の事項を書面に記載し、上下水道局に報告する。なお、書面は「建設リサイクルガイドライン(富山県土木部)(平成14年6月)に定めた様式1[再生資源利用計画書(実施書)]及び様式2[再生資源利用促進計画書(実施書)]を兼ねるものとする。
 - ・再資源化が完了した年月日
 - ・再資源化をした施設の名称及び所在地
 - ・再資源化に要した費用
- (5)受託者は、再資源化施設において適正に処分されていることが確認できる書類(マニフェスト等)を上下水道局に提示するとともに、運搬、処理を委託する場合は、産業廃棄物処理業者との委託契約書を上下水道局に提示するものとする。
- (6)建設副産物の排出量及び材料搬出量の算定は、国土交通省『土木工事数量算出要領(案)』に記載された単位重量を用いること。

1.18 再生材の利用(基礎碎石及び裏込材、下層路盤材等)

基礎碎石及び裏込材、下層路盤材には再生碎石を使用するものとする。品質については、「コンクリート副産物の再利用に関する用途別暫定品質基準(案)」に基づくものと

する。ただし、下層路盤材の修正 CBR は 30%以上とする。

なお、再生碎石の入手が困難な場合は、上下水道局と協議のうえ碎石(新材)に変更できるものとする。

1.19 建設副産物

本業務における工事(または工種)から発生する廃プラスチック類、陶磁器くず、ガラスくず等は、関係法令等に基づき届出されている産業廃棄物処理場(中間処理施設)で処理するものとする。

なお、運搬に先立ち受入れ条件等を確認し、この処分先により難しい場合は、上下水道局と協議のうえ変更できるものとする。また、当該処理施設において適正に処分されていることが確認できる書類(マニフェスト)を上下水道局に提示するとともに、運搬、処理を委託する場合は、産業廃棄物処理業者との委託契約書を上下水道局に提示するものとする。

1.20 建設業における社会保険の加入

受託者は、「社会保険の加入に関する下請指導ガイドライン」(国交省)等に基づき、元請・下請業者における健康保険等の加入状況を確認し、上下水道局に提示すること。

1.21 舗装切断作業時に発生する排水の処理

舗装切断作業に伴い、切断機械から発生する排水については、排水吸引機能を有する切断機械等により回収し、適正に処理すること。当該排水の処理に関し、排水量に変更が生じた場合、受託者は排水量等を取りまとめの上、上下水道局と協議を行い契約変更の対象とする。

1.22 施工機械

- (1)本業務における工事において建設機械を使用する場合は、排出ガス対策型建設機械指定要領に基づき国土交通省で指定された建設機械を使用するものとする。なお、排出ガス対策型建設機械に代えて、国土交通省で認定された排出ガス浄化装置を装着した建設機械についても、排出ガス対策型と同等とみなすものとする。
- (2)排出ガス対策型建設機械を使用する場合は、業務計画書の中で、①機種、②メーカー名、③型式、④台数等を記載するものとする。また、「指定ラベル」が確認できる工事写真を提出するものとする。

1.23 建物等の事前事後調査と損害補償

- (1)工事着手に先立ち、工事現場周辺の状況を把握し、井戸水及び周辺構造物(家屋、ブロック塀、道路構造物等)に影響を与えられる場合については、受託者の責任において所有者又は居住者立会いの上、調査を行うこと。また、工事着手前に地下埋設物調査表(水道・ガス・電気ケーブル・通信ケーブル等)を作成し、関係機関と協議を行い記名・押印を受けた調査表(任意様式)を上下水道局に提出の上、工事着手を行なうこと。既設埋設物の試掘確認の際は、手掘り確認を併用し、慎重

に行うこと。

- (2)本業務における工事は、地下埋設工事が主体であり、周辺地盤に影響を与える可能性が高いので、土地の掘削工事に伴う地盤の沈下、振動、軟弱化により生じた工事区域隣接の地上構造物に対する賠償責任保険に付さなければならない。なお、支障を及ぼした場合は受託者の責任において解決を図るとともに、その内容を上下水道局に報告すること。

1.24 施工管理

- (1)工事写真管理について、「下水道土木工事必携」(日本下水道協会)の写真管理基準(案)によること。また、工事写真の原本は、CD-R等で上下水道局に全て提出すること。
- (2)路体・路床部の埋め戻しにおいて、一層当りの仕上り厚さは、20cm以内で締め固めること。現場密度試験に関しては、「土木工事共通仕様書(富山県土木部)」を準用することとし、路体・路床で締固め度90%以上、下層・上層路盤で規格値以上確保し、各層1箇所(3本平均値)で行うこと。試験頻度、試験位置については、上下水道局と協議すること。また、埋戻しに適した現地発生土であるかの判断は、事前に土質試験を行い、H18.8国交省通達「発生土利用基準について」に照らし、上下水道局と協議すること。
- (3)管路埋戻し後は、速やかに仮舗装の工事を行い、交通の用に供すること。また、本復旧の工事が完了するまでの間は、受託者において現場を巡回し良好な維持修繕を行うこと。なお、修繕を伴う場合は事前に上下水道局に状況を報告することとし、必要に応じて上下水道局の指示を仰ぐこと。
- (4)埋戻し材として改良土を使用する場合は、富山市上下水道局改良土仕様書に基づくこと。なお、受託者は施工後の経過観察として6ヶ月間の沈下量の測定を行い、上下水道局へ提出すること。(様式有り)

1.25 管内ビデオ撮影

施工完了後、洗管を入念に行ったうえ、管内のビデオ撮影を行い、内容を確認後、DVD-R等を上下水道局に提出すること。管内ビデオ撮影については施工区域の全ジョイント部及び全取出部を撮影すること。

1.26 現場環境改善(快適トイレの設置)

- (1)受託者は、現場に以下の1)~11)の仕様を満たす快適トイレを設置することを原則とする。12)~17)については、必須ではないが満たしていればより快適に使用できると思われる項目である。

【快適トイレに求める標準仕様】

- 1)洋式便座
- 2)水洗機能(簡易水洗、し尿処理装置付き含む)
- 3)臭い逆流防止機能(フラッパー機能)
(必要に応じて消臭剤等活用し臭い対策をとること)
- 4)容易に開かない施錠機能(二重ロック等)
(二重ロックの備えがなくても容易に開かないことを製造者が説明できるもの)

- 5)照明設備（電源がなくても良いもの）
- 6)衣類掛け等のフック付、又は、荷物置き場設備機能（耐荷重5kg以上）
- 【快適トイレとして活用するために備える付属品】
- 7)現場に男女がいる場合に男女別の明確な表示
- 8)入口の目隠し設置（男女別トイレ間も含め入口が直接見えないように配慮等）
- 9)サンタリーボックス（女性専用トイレに限る）
- 10)鏡付きの洗面台
- 11)便座除菌シート等の衛生用品
- 【推奨する仕様、付属品】
- 12)室内寸法900×900mm以上（半畳程度以上）
- 13)擬音装置
- 14)着替え台（フィッティングボード等）
- 15)フラッパー機能の多重化
- 16)窓など室内温度の調整が可能な設備
- 17)小物置き場等（トイレトペーパー予備置き場）
- (2)快適トイレの設置にあたって、現場状況や利用予定者を考慮の上、仕様・基数等を決定し、上下水道局に提示するものとする。それに基づき上下水道局が上記の仕様を満たしているかを現地で確認を行うものとする。精算変更時においては、支出実態のわかる資料について上下水道局へ提出し、上限51,000円/基・月を設計変更の対象とする。なお、設計変更数量の上限は、男女別で各1基ずつ2基/工事までとする。また、運搬費は共通仮設費（率）に含むものとする。
- (3)快適トイレの手配が困難の場合は、上下水道局と協議の上、本条項の対象外とする。

1.27 熱中症対策に資する現場管理費補正

- (1)本業務における工事は、熱中症対策に資する現場管理費補正の試行対象工事である。試行対象工事は、「熱中症対策に資する現場管理費補正」の運用について（通知）に基づくものとする。熱中症対策に資する現場管理費補正を希望する場合は、受託者は業務計画書に工事期間中における気温の計測方法及び計測結果の報告方法を記載するものとする。
- (2)計測方法は、施工現場から最寄りの気象庁の地上気象観測所の気温または環境省が公表している観測地点の暑さ指数（WBGT）を用いることを標準とし、気象庁、環境省のデータは併用できないものとする。ただし、これによりがたい場合は、施工現場を代表する1地点で気象庁の気温測定方法に準拠した方法により得られた計測結果を用いるものとし、計測に要する費用は受託者の負担とする。
- (3)対象期間は工事の始期から工事の終期までの期間で、準備期間、施工に必要な実日数、不稼働日、後片付け期間の合計をいう。なお、年末年始6日間、夏季休暇3日間、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時休止している期間は含まない。
- (4)業務計画書に基づき提出された計測結果をもとに対象期間内の真夏日率に補正係数を乗じて補正值を算出し、現場管理費率に加算するものとする。なお、真夏日とは日最高気温が30度以上の日をいい、WBGT（暑さ指数）を用いる場合は、WBGTが25度以上となる日を真夏日と見なす。

$$\begin{aligned}
 \text{真夏日率} &= \text{工事期間中の真夏日} \div \text{工期} \\
 \text{補正值 (\%)} &= \text{真夏日率} \times 1.2 \\
 \text{現場管理費} &= \text{対象純工事費} \times ((\text{現場管理費率} \times \text{補正係数}) + \text{補正值})
 \end{aligned}$$

ただし、補正值については「積雪寒冷地で施工時期が冬期となる場合の補正」及び「緊急工事の場合」と重複する場合においても、最高2%とする。

1.28 既存工作物の保全

- (1) 施工により、既存の地上・地下工作物及び機械・電気設備等（以下「工作物等」という）へ汚損のおそれがある場合は、適切な養生、防護措置を講ずること。万一、汚損が生じた場合は、受託者の負担で復旧すること。
- (2) 施工中、既設若しくは他の所属に属する工作物等の移設又は防護が必要となった場合は、速やかに上下水道局に報告して協議し、当該工作物等の移設または防護の終了後、工事を進行させること。
- (3) 現場の境界杭、測量標、用地幅杭など（以下「基準標等」という。）は、位置及び高さの変動、除去又は埋没することのないよう適切に保護する。また、損傷を受けるおそれのある、又は障害となる基準標等の設置替え、移設及び復元は、事前に上下水道局及び関係者の了解を得ること。

1.29 稼働中の施設での施工

- (1) 既設工作物等を施工する場合は、原則として上下水道局の立会いのうえ、施工対象の工作物等が運転を停止し、又は休止状態にあり、誤動作、誤操作などによる事故が起きないように対策が施されていることを確認する。
- (2) 工作物等が運転中又は運転が可能な状態にある場合は、原則として施工、又はその工作物等に接近しての現場調査等をしてはならない。
- (3) 当該工事対象の既設工作物等を操作又は運転する必要がある場合は、あらかじめ上下水道局と協議しその指示に従う。また、当該工事で新規に建設又は設置する工作物等を操作又は運転する場合であっても、既設又は関連工事で建設若しくは設置する工作物等と接続又は関連するものについても同様とする。
- (4) 施設の機能を全部若しくは一部停止させ、又は工作物等の運転に支障を及ぼす停電、断水若しくは計算機の停止等を行う場合は、十分に現場調査を行い、事前に上下水道局と協議する。協議に当たっては、作業計画（作業の日時、工程、内容、方法など）、影響範囲、関係者との連絡体制などの資料を提出すること。
- (5) 既設機器及び配管の取り外し又は据付け、主電源及び制御電源の切離し、接続に当たっては、施設への影響範囲、安全対策などの十分な調査を行う。

第2節 改築工事（管更生工事）

2.1 適用工法

- (1) 本特記仕様書の適用工法は、複合管の製管工法ならびに自立管の反転工法、形成工法および製管工法である。
- (2) 本業務における工事で適用できる工法は、公益財団法人日本下水道新技術機構の建

設技術審査証明を得た工法であり、構築・形成方法にかかわらず「管路施設更生工法における設計・施工管理ガイドライン 2026 年版」で示す「評価基準」に適合する工法でなければならない。

2.2 更生管の耐用年数

更生管の耐用年数は、下水道管きょとしての標準耐用年数である 50 年を有するものであることとする。

2.3 施工の条件

(1) 工事概要

受託者は、工事の概要として次の事項を設計図書により確認しなければならない。

- 1) 工事名称
- 2) 工事箇所
- 3) 路線番号
- 4) 施工延長（管きょ延長）
- 5) 既設管種
- 6) 既設管内径
- 7) 既設管勾配
- 8) 既設管施工年度
- 9) 工法分類
- 10) 更生後の断面（断面形状、寸法）

(2) 施工現場の条件

受託者は工事の着手にあたって現地調査を行い、以下の施工現場の条件について確認しなければならない。

- 1) 道路状況
- 2) 道路使用許可条件
- 3) 周辺環境
- 4) 進入路状況
- 5) 気象・気温
- 6) 仮排水
- 7) 施工時間規制
- 8) 排水条件
- 9) 流下下水量・水量
- 10) 地下水位

2.4 既設管調査・事前処理

(1) 受託者は、管きょの更生に先立ち既設管きょ内を洗浄するとともに、既設管きょ内を目視又はTVカメラ等によって調査しなければならない。調査の項目は、管種、管きょ口径、管路延長、管きょ内損傷等状況とし、管きょ内状況から取り付け管突出し処理、浸入水処理、侵入根処理及びモルタル除去の必要性を判定した結果をまとめ上下水道局に提出しなければならない。

(2) 受託者は、既設管調査の結果、事前処理の必要がある場合には、上下水道局と協議

し、管きょ更生工事に支障にならないように、止水、切断・除去等により処理しなければならない。

2.5 更生管の仕様

(1) 更生管（複合管）

受託者は、工事の設計条件と次の条件に基づき更生管の構造計算を行い、その結果が確認できる資料を作成し上下水道局に提出しなければならない。

1) 更生管の評価

受託者は、工事の設計条件と次の条件に基づき更生管の構造計算を行い、その結果が確認できる資料を作成し上下水道局に提出しなければならない。

2) 荷重

鉛直土圧と活荷重による鉛直荷重の総和とする。ただし、水平土圧や活荷重による水平土圧を考慮できる現場条件の場合には水平荷重を見込むことができる。

3) 更生管厚の算定式

更生管の構造計算は限界状態設計法によることとする。ただし、外圧試験により新管と同等以上の耐荷能力が確認できる場合はこの限りではない。

(2) 材料特性（物性値/複合管）

受託者は、使用する更生管きょに求められる評価基準は以下の項目により条件を満たすものとして、公的審査証明機関等の審査証明を得たもの又は、これと同等以上の品質を有するものでなければならない。

- 1) 耐荷性能
- 2) 耐久性能
- 3) 耐震性能
- 4) 水理性能
- 5) 環境安全性能
- 6) 施工時の適合性

(3) 更生管（自立管）

受託者は、工事の設計条件と次の条件に基づき更生管厚の計算を行い、その結果が確認できる資料を作成し上下水道局に提出しなければならない。

1) 更生管きょの評価

既設管きょの耐荷能力を見込まないこととする。

2) 荷重

鉛直土圧（ヤンセン公式）と活荷重による鉛直荷重の総和とする。なお、鉛直土圧については周辺地盤が乱される場合を想定し、土被り 2mまでは直土圧公式の土圧を、それ以上の土被りの場合は、2mの直土圧公式の値とマーストン溝型公式（溝型：仮想掘削幅は既設管内径）のうち大きい方を採用するものとする。

3) 更生管厚の算定式

「下水道用硬質塩化ビニル管（JSWAS K-1）」および「下水道用強化プラスチック複合管（JSWAS K-2）」によるものとする。また、受託者は、下記の土質条件に基づき更生管圧を算定すること。

γ : 土の単位体積重量 18kN/m³

ϕ : 埋戻し土の内部摩擦角 30°

Bd: 仮想掘削幅 200mm

f: 埋戻し土の粘着力 0kN/m²

(4)材料特性（物性値/自立管）

受託者は、使用する更生管きょに求められる要求性能は以下の項目により条件を満たすものとして、公的審査証明機関等の審査証明を得たもの又は、これと同等以上の品質を有するものでなければならない。

- 1) 耐荷性能
- 2) 耐久性能
- 3) 耐震性能
- 4) 水理性能
- 5) 環境安全性能
- 6) 施工時の適合性

(5)耐震性能

1)自立管（反転工法・形成工法）

受託者は耐震性能を有するために更生厚み設計に使用する、曲げ特性、引張特性、圧縮特性の申告値又は規格値を確保しなければならない。

2)自立管（製管工法）、複合管（製管工法）

受託者は耐震性能を有するために、「下水道施設の耐震対策指針と解説」における差し込み継手管きょ、ボックスカルバート等の考え方を勘案し性能照査を行い、継手部の屈曲角及び抜け出し量が許容値以内であることを確認しなければならない。

耐震計算により継手部の照査が困難な場合は、耐震実験による表面部材等の継手部の照査を[(永久ひずみ1.5%による抜け出し)+(スパン長30m、沈下量30cm)を想定した変形を発生させ、内水圧0.1MPaの条件下で3分間保持する]、接合部が外れずかつ水密性を保持できることを確認しなければならない。

2.6 工法選定

受託者は、管きょ更生工事で採用する工法が更生管きょに必要な構造機能、流下機能等の仕様を満足することを構造計算書(管厚、耐震)、流量計算書に明示し、上下水道局に提出しなければならない。

2.7 施工計画

(1)施工計画書に定めるべき事項

受託者は、管きょ更生工事の施工にあたって、工事着工前に調査を行い、「県土木部土木共通仕様書 1-1-1-5 施工計画書」に記載されている事項を基に、以下の内容を網羅した施工計画書を作成し上下水道局に提出しなければならない。

- ① 計画工程表
- ② 主要資材
 - ・材料品質証明等
 - ・材料の保管期間・保管方法や運搬方法
 - ・材料設計および水理性能評価
- ③ 施工方法
 - ・施工順序、施工方法、留意事項
(前処理計画、取付管含む)
 - ・使用機械や仮設備計画、工事用地等含む

- ④ 施工管理計画
 - ・品質、出来形、工事写真管理
 - ・上下水道局による検査及び立会い
 - ⑤ 安全管理
 - ・安全管理組織図、安全施工計画、作業主任者・専門技術者
 - ・安全対策、機械設備点検、安全教育等
 - ⑥ 緊急時の体制及び対応
 - ・本社責任者、現場代理人、主任技術者（監理技術者）の氏名、緊急時の連絡先（昼、夜）を明示したもの
 - ⑦ 交通管理
 - ⑧ 環境対策
 - ⑨ 現場作業環境の整備
 - ⑩ 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法
 - ⑪ その他
- (2)計画工程表の作成
- 受託者は、工程計画の作成に当たって設計図書をはじめ「工事概要」「施工現場の条件」「既設管調査・事前処理」の内容を反映し、市民の生活や交通に支障をきたさないように、1サイクルで施工可能な適切な工事の範囲とこれに必要な作業時間、養生時間等に基づき工程計画を作成し、上下水道局に求められた場合は提出しなければならない。
- (3)配置技術者
- 1)配置技術者は、工事で採用する主たる更生工法について、各工法協会の開催する技術研修等を修了したものであること。
 - 2)受託者は、管きょ更生の施工及び取付け管口の穿孔等の施工作業にあたるものとして、実技研修を伴う技能講習を修了した有資格者等の施工を熟知した技術者を選任しなければならない。なお、作業中は、常にそれらの登録証を携帯し、有資格者であることが識別できるようにすること。
- (4)その他の留意事項
- 1)更生材料の管きょへの挿入は、管壁及び材料に損傷を与えないよう十分注意して行わなければならない。
 - 2)取付管の穿孔にあたっては、更生材料の硬化及び収縮の完了を確実に確認したうえで、既設の取付管及び支管部に損傷なく行わなければならない。

2.8 施工管理

(1)施工管理

- 1)受託者は、工事を安全に実施し、かつ品質を確保するために、スパン毎に次の事項について適宜、上下水道局と協議を行い十分な管理を行わなければならない。
 - ・工程
 - ・安全衛生
 - ・施工環境
- 5)受託者は、作業開始後は作業時間内に通水まで完了させなければならない。
- 6)受託者は、管理項目、管理値等を適切に管理するとともに、自動記録紙等に温度・圧力・時間等を記録し、上下水道局に提出しなければならない。

7)受託者は、現場状況等により施工計画に変更が生じた場合は、速やかに上下水道局と協議すると共に、施工計画書の変更を行わなければならない。

2.9 品質管理

(1)品質管理

受託者は、更生後の品質を確保するため、配置技術者の責任の下で、施工計画書の品質管理計画に記載された「施工前の品質管理」、「施工時及び施工後の品質管理」について十分管理し、その結果が確認できる資料を作成して上下水道局に報告しなければならない。

また、各施工段階における品質管理として必要な試験について試験項目、試験頻度、試験実施予定日、試験方法管理値の詳細を記した試験計画書を別途作成し、試験実施前までに上下水道局に提出しなければならない。

(2)施工前の品質管理

受託者は、工事着手前に使用する更生材料等の品質管理を確認するため適正な管理下で製造されたことを証明する資料（使用材料、組成一覧表（材料証明書）、品質証明書、安全データシート（SDS）、材料納品書（納品伝票）、ミルシートなど）を上下水道局に提出しなければならない。また、受託者は、必要に応じ物性試験を行い上下水道局に提出しなければならない。

(3)施工時の品質管理（複合管）

受託者は次の事項について施工計画書の記載内容を遵守して適切に管理しなければならない。

受託者は施工計画書に記載された管理項目、管理値等を適切に管理するとともに、裏込め注入については自動記録紙等に温度・圧力・時間等を記録し、上下水道局に提出しなければならない。

- 1) かん合継手部分等の確認
- 2) 充填材の性状確認
- 3) 充填材の圧縮強度等の確認
- 4) 充填材圧力管理
- 5) 充填材の注入量の管理
- 6) 充填状況の確認

(4)施工時の形成方法別の品質管理手法（自立管）

①熱硬化タイプ

- 1) 材料挿入（反転・引込）速度
- 2) 反転時および拡径時の圧力管理
- 3) 硬化時の圧力管理
- 4) 硬化温度管理及び硬化時間管理
- 5) 冷却養生時間管理

②光硬化タイプ

- 1) 材料挿入（反転・引込）速度
- 2) 反転時および拡径時の圧力管理
- 3) 硬化時の電源管理
- 4) 硬化時の圧力管理
- 5) 硬化温度管理
- 6) 硬化時間管理

7) 冷却養生時間管理

③熱形成タイプ

- 1) 材料挿入（引込）速度
- 2) 蒸気加熱時の温度管理
- 3) 蒸気加熱時の圧力管理
- 4) 拡張、冷却時の温度管理
- 5) 拡張、冷却時の圧力管理

④製管タイプ（らせん巻管）

- 1) かん合部分の状態の確認
- 2) 充填材の性状の確認
- 3) 充填材の注入圧力の管理
- 4) 充填材の注入量の管理
- 5) 注入状況の確認
- 6) 充填状況の確認

(5)竣工時の品質管理（複合管）

受託者は、管きょ更生時の材料で成型した供試体（施工工法毎に採取）を使用し、公的試験機関や ISO/IEC17025 認定試験所で表面部材の耐薬品性試験を行わなければならない。またその結果を上下水道局に提出しなければならない。

なお、日本下水道協会のⅡ類資器材として登録されている工法については、認定工場制度の工場検査証明書類を別途提出することにより、耐薬品性試験の実施を免除することができる。

(6)竣工時の品質管理（自立管）

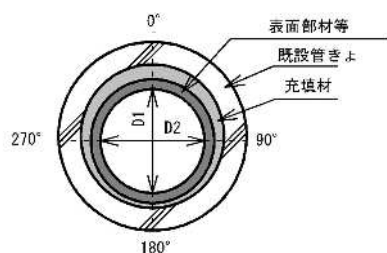
受託者は、硬化作業完了後に、マンホール管口に突出した更生管の切断面を採取し、採取試験片（試験項目に応じた頻度で採取）を使用して、公的試験機関や ISO/IEC17025 認定試験所で試験を行わなければならない。その際、以下の点を確認しその結果を上下水道局に提出しなければならない。

- 1) 曲げ強さ（短期）の試験結果が申告値を上回ること。
- 2) 曲げ弾性率（短期）の試験結果が申告値を上回ること。
- 3) 引張強さ（短期）の試験結果が申告値を上回ること。
- 4) 引張弾性率（短期）の試験結果が申告値を上回ること。
- 5) 圧縮強さ（短期）の試験結果が申告値を上回ること。
- 6) 圧縮弾性率（短期）の試験結果が申告値を上回ること。
- 7) 耐薬品性が規格値を満足していること。

2.10 出来形管理

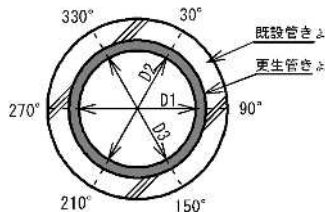
(1)寸法管理（複合管）

受託者は、更生管の出来形を把握するため、更生管内径（高さ・幅）、延長を下图に示す同じ測定位置で計測しその記録を上下水道局に提出しなければならない。



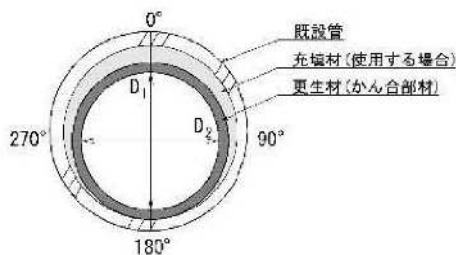
(2) 寸法管理（自立管：熱形成タイプ、熱硬化タイプ、光硬化タイプ）

受託者は更生管の出来形を把握するため、更生管内径、延長を測定しなければならない。また、更生管の内径について、下図のとおり更生材硬化後 24 時間以降に下図の測定位置（30°・90°・150°・210°・270°・330°）で計測し、その記録を上下水道局に提出しなければならない。



(3) 寸法管理（自立管：製管タイプ）

受託者は、更生管の出来形を把握するため、更生管内径（高さ・幅）、延長を下図に示す同じ測定位置で計測しその記録を上下水道局に提出しなければならない。



(4) 更生管きょ仕上がり内径の管理（複合管及び自立管（製管タイプ））

受託者は、更生工事完了後の更生管厚または仕上がり内径が適正であることを次の測定方法により確認しなければならない。なお、各種計算（構造計算、流量計算、耐震計算等）にて適合した更生後の断面の各寸法を設計値とする。

- 1) 更生管きょの仕上がり内径の測定は、スパン毎の上下流マンホールの管口付近で行うこと。人が入ることができる場合は、仕上がり内径についてスパンの中間部付近でも 1ヶ所以上行うこと。
- 2) 更生管きょの測定箇所は、上下左右の充填材を含めた更生材厚さが異なることから、更生管の内側中央高さ・幅の 2箇所・の仕上がり内径を測定すること。
- 3) 検査基準については、平均内径が設計更生管径を下回らないこととする。なお、流下能力は計画流量以上の水理性能を確保しているものを合格とする。検証対象とする水量については、設計で用いた水量とする。

(5) 更生管きょ厚み・内径の管理（自立管：熱形成タイプ、熱硬化タイプ、光硬化タイプ）

受託者は、更生工事完了後の更生管厚または仕上がり内径が適正であることを次の測定方法により確認しなければならない。

- 1) 更生管きょの測定は、1 スパンの上下流マンホールの管口付近で行うこと。
- 2) 更生管きょの測定箇所は円周上の 6 箇所とする。ただし、マンホール内に更生管を突出した状態で更生を完了する場合には、突出し部分の管厚に増減が生じるため、既設管きょと更生管の内径差により管厚を求めること。

- 3) 更生管厚の検査基準は、6箇所 の平均管厚が呼び厚さ以上で、かつ、上限は+20%以内とし、測定値の最小値は設計更生管厚以上とする。なお、既設管きよと同等の水理性能を確保しているものを合格とする。検証対象とする水量については、設計で用いた水量とする。
 - 4) 更生管厚の測定は、更生工事前に既設管内径を測定し、更生後に同方向での更生管内径を測定し、結果を差し引くことで厚みを確認することとし、更生管の縫い目を避けて行うこと。また、更生管厚は内面コーティングフィルムや外面保護フィルムを除く、更生材本体の硬化後の仕上がり厚さとする。
- (6) 内面仕上がり状況の確認
- 1) 受託者は、更生工完了時において管きよ内を洗浄し、取付け管穿孔片を除去した後、全スパンについて目視あるいは自走式テレビカメラにより外観検査を行ない、その結果を上下水道局に提出しなければならない。なお、自走式テレビカメラの場合、取付け管口においては、必ず側視を行い状況を入念に確認しなければならない。
 - 2) 受託者は、更生管の変形、更生管浮上による縦断勾配の不陸等の欠陥や異常箇所がないことを確認し、その結果を上下水道局に提出しなければならない。
 - 3) 受託者は、更生管と既設マンホールとの本管管口仕上げ部においては、浸入水、仕上げ材のはく離、ひび割れ等の異常のないことを確認し、その結果を上下水道局に提出しなければならない。
 - 4) 受託者は、取付管の穿孔仕上げ状態として、既存の取付管口形態と流下性能を確保し、新たに漏水、浸入水の原因となる状況が発生させていないことを確認しなければならない。
 - 5) 現場硬化タイプは、更生材が確実に硬化していること、更生厚が確保できていることが更生管としての性能を確保するうえで非常に重要となるため、非破壊で施工済みの更生管きよの状況（樹脂の硬化度、更生厚等）を確認できる検査方法が適用できる場合は、業務計画書に盛り込み、これを加えて行わなければならない。
- (7) 更生管口の端末処理
- 受託者は、更生後の管口仕上げ（突出し長さ、処理方法等）を「公益財団法人日本下水道新技術機構 建設技術審査証明」に定められている方法で適正に処理しなければならない。また、管口仕上げの作業内容を業務計画書に明記するものとする。突出し長さが明記されていない工法については、管口より3cm±1cmを残して仕上げるものとする。ただし、当該箇所に適応できない場合は、上下水道局に報告しその対応を協議するものとする。
- (8) 工事記録写真等の撮影および提出
- 受託者は、工事記録写真等検査結果およびフィルムなどの記録を報告書に添付して上下水道局に提出しなければならない。

2.11 提出書類

受託者は、工事完了時に以下に示す図書を上下水道局に提出しなければならない。

- 1) 竣工図
- 2) 本管用調査記録表
- 3) 事前調査集計表
- 4) 成果表（施工延長集計表）

- 5) 材料表（納品伝票）
- 6) 施工管理
- 7) 温度管理・圧力管理記録表
- 8) 品質性能試験報告書
- 9) 流化水素・酸素欠乏等の濃度測定記録表
- 10) 工事記録写真および施工前後のテレビカメラ調査結果
- 11) その他上下水道局が指示したもの

第3章 調査設計等特記事項

第1節 調査

1.1 資料の収集

業務上必要な資料、地下埋設物及びその他の支障物件（電柱、架空線等）については、関係官公署、企業者等において将来計画を含め十分調査しなければならない。

1.2 現地の立入り等

受託者は、業務を実施するため公有地、私有地に入るときは、事前に上下水道局の指示を受けるとともに、関係者の十分な理解と協調を図り業務が円滑に遂行できるよう努めなければならない。

1.3 現地踏査

設計対象区域について踏査し、地勢、土地利用、排水区界、道路状況、水路状況等現地を十分に把握しなければならない。

1.4 公私道調査

道路、水路等について公図並びに土地台帳により調査確認しなければならない。

1.5 既設管調査

測量調査によって既設管きょ及びマンホールの諸元を確認しなければならない。

1.6 現場環境調査

道路状況、周辺状況を現地にて把握し、工事の実施における制約条件を確認しなければならない。

第2節 設計一般

2.1 資料の収集

- (1)業務の実施に当って、受託者は上下水道局と密接な連絡を取り、その連絡事項をそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。
- (2)設計業務着手時及び設計業務の主要な区切りにおいて、受託者と上下水道局は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。

2.2 設計基準等

設計に当っては、上下水道局の指示する図書及び特記仕様書で示す参考図書に基づき、設計を行う上でその基準となる事項について上下水道局と協議の上、定めるものとする。

2.3 設計上の疑義

設計上疑義の生じた場合は、上下水道局との協議の上、これらの解決に当らなければならない。

2.4 設計の資料

設計の計算根拠、資料等は全て明確にし、整理して提出しなければならない。また、重要な決定を伴う協議内容については、特に詳細に資料の作成を行うこと。

2.5 事業計画図書の確認

受託者は、第1節調査の各項の調査等と併せて、設計対象区域にかかる事業計画図書の確認をしなければならない。

2.6 参考文献等の明記

業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記しなければならない。

第3節 改築実施設計（土木）

3.1 設計図の作成

主要な設計図は、下記により作成することとし、図面完成時には上下水道局の承認を受けなければならない。

(1)位置図

位置図（S=1/10,000～1/30,000）は地形図に施工箇所を記入する。

(2)系統図

系統図（S=1/2,500）は地形図に設計区間を記入する。

(3)平面図

平面図（S=1/500）は、測量による平面図及び下水道台帳に基づいて、設計区間の占用位置、マンホール及び立坑の位置・管きよの区間番号、形状、管径、勾配、区間距離及び管きよの名称等を記入する。

(4)詳細平面図

平面図 (S=1/50~1/100) は主要な地下埋設物さくそう箇所、重要構造物近接箇所及び河川、鉄道、国道等横断箇所等特に詳細図を必要とし、上下水道局が指示する場合に平面図及び横断面図を作成する。

(5)縦断面図

縦断面図 (S=縦 1/100、横 1/500) は、平面図と同一記号を用いて次の事項を記入する。

管きよの位置、平面図との対照番号、形状、管径、勾配、区間距離、地盤高、管底高、土被り、マンホールの種別及び河川、鉄道、国道等の位置と名称、流入及び交差する管きよの位置、番号、形状、管径、管底高、主要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法等及び管きよの名称等を記入する。

(6)横断面図

横断面図 (S=1/50~1/100) は、平面図と同一記号を用いて次の事項を記入する。

管きよの位置、平面図との対照番号、形状、管径、地盤高、管底高及び必要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法等及び管きよの名称又は横断位置の名称等を記入する。

(7)構造図

構造図 (S=1/10~1/100) は、次の要領で記入する。

上下水道局の下水道標準構造図によるものは作成を要しないが、次のような特殊構造のものは縦断面図と同一記号を用いて構造図を作成する。

特殊な布設構造図、接続室、雨水吐室及び吐口、伏越、特殊な形状のマンホール及びます等特に構造図を必要とするもの。

(8)仮設図

仮設図 (S=1/10~1/100) は、次の要領で記入する。

仮設図は、構造図と同一記号を用いて作成する。

仮設図には、掘削幅、長さ、深さ、地盤高、床掘高及び使用する材料の位置、名称、形状、寸法、他の地下埋設物防護工並びに補助工法の範囲、名称等を記入する。

3.2 各種計算

管きよ、管基礎、推進力及び構造計算、仮設計算、補助工法、耐震設計等の計算に当っては、上下水道局と十分打合せの上、計算方針を確認して行わなければならない。

3.3 数量計算

土工、管、管基礎、覆工等及び構造物、仮設、補助工法、事前事後処理等材料別に数量を算出する。

3.4 報告書

報告書は、当該設計にかかるとりまとめの概要書を作成するものとし、その内容は、設計の目的・概要・位置、設計項目、設計条件、土質条件、埋設物状況、施工方法、工程表等を集成するものとする。

3.5 設計書

数量総括表、本工事費内訳表、工種明細表、施工内訳表等を作成し、官積算による積算図書を算出する。

第4節 改築実施設計（機械・電気）

4.1 改築実施設計（詳細設計）図書等の作成に関する作業

改築実施設計（詳細設計）業務は、次の事項の確認並びに詳細設計図書の作成を行い、改築実施設計（詳細設計図書）としてまとめなければならない。

(1) 改築実施設計（詳細設計）業務で確認する事項

- 1) 受託者は、改築実施設計（詳細設計）業務を進めるに当たり、設計対象施設に関する基本設計の内容について確認を行わなければならない。
- 2) 工事の施工に必要な代替施設、池・水路等の締切り・切廻し用構築物、排水用施設・設備、補強用構築物、搬出入用構築物等（以下、仮設構築物等という。）の要否の確認及びその設置・撤去方法、設計条件、荷重条件等の確認又は検討を行わなければならない。

(2) 改築実施設計（詳細設計）業務で行う計算書等の作成に関する作業

受託者は、上下水道局が提供した資料、又は受託者が調査した事項について、整理し、確認又は検討を行った後に次の作業を行う。

なお、確認された基本設計図書のうちで、改築実施設計（詳細設計）で利用できるものは、再使用を妨げない。

(ア) 機械関係

- ① 設備容量計算書（能力、台数、出力等）
- ② 機器リスト表
- ③ 特殊設備の安全性・安定性に対する検討書
- ④ 主要機器重量表及び建築荷重設定表
- ⑤ 機器搬出入計画書
- ⑥ 施工計画書（施工計画に伴う各種計算書含む）

(イ) 電気関係

- ① 設備容量計算書（能力、台数、出力等）
- ② 運転操作概要書
- ③ 主要機器重量表及び建築荷重設定表
- ④ 機器搬出入計画書
- ⑤ 施工計画書（施工計画に伴う各種計算書含む）

(3) 詳細設計図の作成に関する作業

受託者は、改築施設並びに仮設構築物等について次に示す詳細設計図を作成すること。

(ア) 機械関係

- ① フローシート（全体及び施設又は設備ごと）
- ② 全体配置平面図
- ③ 配置平面図（施設ごと）
- ④ 配置断面図（施設ごと）
- ⑤ 配管全体図
- ⑥ 水位関係図、箱抜き参考図（土木に準ずる）

- ⑦既設撤去図
- ⑧工事特記仕様書

(イ) 電気関係

- ①構内一般平面図
- ②単線結線図
- ③主要機器外形（参考寸法）図
- ④機能概略説明図（計装フローシート、監視制御システム系統図）
- ⑤主要配線、配管系統図
- ⑥配線、配管布設図、（ラック、ダクト、ピット）
- ⑦接地系統図
- ⑧機器配置図（⑥との共用含む）
- ⑨既設撤去図
- ⑩工事特記仕様書

(4) 工事設計書の作成に関する作業

受託者は、上下水道局の示す様式、資料により次のものを作成すること。

- ①数量計算書（材料）
- ②工期算定計算書
- ③見積依頼書
- ④工事設計書

第5節 照査

5.1 照査の目的

受託者は業務を施行する上で技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。

5.2 照査の体制

受託者は遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。

5.3 照査の報告

受託者（照査技術者）は、業務が完了したとき及び、その他必要に応じて上下水道局に報告するものとする。

第2編 個別業務編

第1章 共通業務

第1節 統括管理業務

1.1.1 統括管理業務

要求水準書第3章 3.1.1 統括管理業務および特記仕様書第1編共通編に基づき、業務を行うこと。

1.1.2 データ管理業務

要求水準書第3章 3.1.2 データ管理業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)登録等を行うデータの項目等は以下のとおり考えている。詳細については、あらかじめ上下水道局との協議を行った上で決定すること。

維持管理情報（管路）	・管路の巡視、概略点検、清掃、修繕等の情報をクラウド型下水道管路台帳システムへ入力および報告書、写真等の関連ファイル（PDF データ）を登録
緊急対応等情報（管路）	・管路の緊急対応等の情報をクラウド型下水道管路台帳システムへ入力および報告書、写真等の関連ファイル（PDF データ）を登録
詳細点検（調査）、耐震診断情報（管路）	・報告書等を上下水道局へ提出し、別途上下水道局が委託する業務にてサーバー型下水道管路台帳システムへ登録
改築工事情報（管路）	・出来形管理図等を上下水道局へ提出し、別途上下水道局が委託する業務にてサーバー型下水道管路台帳システムへ登録
維持管理情報（MP）	・マンホールポンプの保守点検、修繕等の情報をクラウド型下水道設備台帳システムへ入力および報告書、写真等の関連資料（PDF データ）を登録
緊急対応等情報（MP）	・マンホールポンプの緊急対応等の情報をクラウド型下水道設備台帳システムへ入力および報告書、写真等の関連ファイル（PDF データ）を登録
改築工事情報（MP）	・マンホールポンプの改築工事等の情報をクラウド型下水道設備台帳システムへ入力および出来形管理図等の関連ファイル（PDF データ）を登録

(2)クラウド型台帳システムの保守、改修作業は本業務とは別に上下水道局が別途発注

し、行うものとする。

第2章 公共下水道に関する業務

第1節 維持管理に関する業務（管路）

2.1.1 巡視業務

要求水準書第4章 4.1.1 巡視業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)実施箇所および実施時期

- 1)実施箇所は管路施設が埋設されている県道を対象とする。詳細な実施箇所は、上下水道局と協議のうえ決定すること。
- 2)実施時期は降雪前とする。

(2)業務内容

- 1)巡視は、管路施設が埋設されている地上部（道路面、マンホール蓋及びその周辺）を車上より調査員の目視等により巡視し、異常の有無を記録すること。
- 2)巡視年月日、巡視場所、異常内容等を記録すること。異常箇所については、写真等により異常の詳細が分かるよう記録すること。
- 3)巡視項目は以下のとおりとする。
 - ・地表面の状況
地表面の沈下、亀裂、陥没の有無
 - ・施設の状況
マンホール蓋の据え付け不良や破損等
道路管理者による冬季の除雪作業の支障となる恐れのある異常等
- 4)巡視の結果、異常が発見された場合は、直ちに点検を行い、適切に対処すること。点検の結果、下水道施設および農業集落排水施設等が起因でないと判断されたものについては、上下水道局へ速やかに報告すること。

(3)提出書類

- 1)各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。
 - ・報告書
 - ・写真帳
 - ・その他、上下水道局が指示するもの
- 2)月間業務報告書にて、前月実施分を集計し、報告すること。
- 3)クラウド型台帳システムに直接、登録する内容に関する報告書、写真帳はダイジェスト版で提出すること。

2.1.2 概略点検（目視、スクリーニング）業務

要求水準書第4章 4.1.2 概略点検（目視、スクリーニング）業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)実施箇所および実施頻度

- 1)実施箇所および実施頻度は別紙2のとおりとする。なお、詳細な実施箇所は、上下水道局と協議のうえ決定すること。

(2)業務内容

1)一般事項

- ・対象施設（管きよの場合マンホール間の全線に渡って）の状態を診断（構造物の安全性が低下していない状態か否かを判定）すること。
- ・受託者は、調査に先立ち、延長の地上計測を行うこと。また、事前調査を行い、施設平面図が現状と違う場合は、施設平面図に修正内容を記入して提出すること。
- ・土砂等の堆積により点検ができない場合には、上下水道局に報告の上、対応を協議すること。
- ・点検の続行が困難となった場合は、ただちに上下水道局に報告し、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。
- ・マンホール蓋のがたつきが発生した場合は、がたつき防止対策を講じること。

2)概略点検（目視）

- ・管口カメラ、マンホール内部からの目視等の最適な手法にて実施すること。ただし、マンホール間の全線に渡って診断（構造物の安全性が低下していない状態か否かを判定）できる手法とすること。
- ・マンホールの蓋を開け、堆積物の有無及び流下状況の点検を行うこと。
- ・マンホール蓋について、形状および表面の異常の有無、ガタツキ等を目視により点検すること。漏水・浸入水の有無を確認すること。
- ・マンホール蓋の調査にあたっては、蓋の種類、呼び径、材質及び蓋タイプを確認し、遠景、近景、蓋表、蓋裏、調整ブロック、鑄出しについて写真撮影（カラー）を行うこと。写真は、調査月日、マンホール番号等を明記した黒板を入れて撮影すること。

3)概略点検（スクリーニング）

- ・簡易式直視カメラ（側視なし）、洗浄一体型カメラ、浮遊式・飛行式カメラ等の最適な手法にて実施すること。
- ・点検は、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。
- ・点検にあたっては、管の破損、継手部の不良、クラック・取付管口等に十分注意しながら、全区間撮影（カラー）し、DVD等に収録すること。異状箇所、取付管口等の必要箇所については、側視撮影（カラー）し、鮮明な画像をDVD等に収録すること。
- ・本管内および取付管部の異状箇所の位置表示は、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。
- ・管内に異状が発見された場合は、DVDと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、事前に上下水道局と協議し、承諾を受けなければならない。
- ・マンホールの調査にあたっては、マンホール内に調査員が入り、破損、コンクリートの腐食、浸入水、接合部の不良、貫通、調整リング種類、足掛金物の欠損本数、管口、副管の状況等の不良箇所を調査し、写真撮影（カラー）を行うこと。写真は、調査月日、マンホール番号、異状内容等を明記した黒板を入れて撮影すること。

- ・マンホール蓋について、形状および表面の異常の有無、ガタツキ等を目視により点検すること。漏水・浸入水の有無を確認すること。
- ・マンホール蓋の調査にあたっては、蓋の種類、呼び径、材質及び蓋タイプを確認し、遠景、近景、蓋表、蓋裏、調整ブロック、鋳出しについて写真撮影（カラー）を行うこと。写真は、調査月日、マンホール番号等を明記した黒板を入れて撮影すること。

(3)提出書類

- 1)点検結果は、別紙10「調査工報告書記載要領」により、報告書を作成し、提出すること。
- 2)調査結果をテレビモニターからDVD等に収録する場合は、指定の一般用DVD等に収録することとし、収録したDVD等が民生用プレーヤーやパソコンで正常に再生できることを確認すること。なお、提出するDVD等及び写真には、件名、地名、路線番号、継手番号、管径並びに、距離等をタイプ表示すること。
- 3)調査結果の判定基準については、「ストックマネジメント手法を踏まえた下水道長寿命化計画策定に関する手引き（案）（国土交通省水管理・国土保全局下水道部）」、「下水道用マンホールふたの維持管理マニュアル（案）（社団法人日本下水道協会）」によること。
- 4)各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。
 - ・報告書
 - ・写真帳
 - ・DVD等電子データ
 - ・その他、上下水道局が指示するもの
- 5)月間業務報告書にて、前月実施分を集計し、報告すること。
- 6)クラウド型台帳システムに直接、登録する内容に関する報告書、写真帳はダイジェスト版で提出すること。

2.1.3 清掃業務

要求水準書第4章 4.1.3 清掃業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)実施箇所および実施時期

- 1)実施箇所は伏越し部や閉塞しやすい箇所、「2.1.2 概略点検業務（目視、スクリーニング）」にて清掃が必要とされた箇所のうち、緊急性が低い箇所とする。なお、緊急性が高いと判断される箇所は、「2.1.5 緊急対応等業務」にて対応すること。伏越し部の清掃箇所は別紙3、別紙4のとおりとする。
- 2)詳細な実施箇所は、上下水道局と協議のうえ決定すること。
- 3)伏越し部の清掃は1回/年とする。その他の箇所については必要に応じて実施する。

(2)業務内容

- 1)一般事項
 - ・清掃業務（「2.1.5 緊急対応等業務」緊急清掃を含む）の各年度予算上限額は別紙5による。予算上限額を超過する場合は、別途協議するものとする。
- 2)清掃工

- ・本管に堆積した土砂や付着物等により流下能力が阻害されている箇所について、適切な清掃により管路施設の機能回復を図ること。
- ・作業中、下流側に土砂等を流出させてはならない。万一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託者の責任で取り除くこと。
- ・運搬車両は、その使用にあたって、土砂等の流出・飛散ならびに臭気の漏出のおそれのない構造の車両とすること。
- ・積込にあたっては、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。
- ・土砂等の運搬にあたっては、水きりを十分に行い、途中滑落しないような措置を講ずること。
- ・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。
- ・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。高圧洗浄車に使用する洗浄水は、受託者が用意すること。

(3)提出書類

- 1)清掃前後および作業の各工程における状況写真を撮影し、記録すること。
- 2)各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。
 - ・報告書
 - ・写真帳
 - ・その他、上下水道局が指示するもの
- 3)月間業務報告書にて、前月実施分を集計し、報告すること。
- 4)クラウド型台帳システムに直接、登録する内容に関する報告書、写真帳はダイジェスト版で提出すること。

2.1.4 修繕業務

要求水準書第4章 4.1.4 修繕業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)実施箇所

- 1)実施箇所は「2.2.2 改築更新計画（案）策定業務」にて修繕対応が必要と判定された箇所および「2.1.2 概略点検業務（目視、スクリーニング）」、「2.2.1 詳細点検（調査）業務」にて修繕が必要と判断された箇所のうち、緊急性の低い箇所とする。なお、緊急性が高いと判断される箇所は、「2.1.5 緊急対応等業務」にて対応すること。
- 2)詳細な実施箇所は、上下水道局と協議のうえ決定すること。

(2)業務内容

1)一般事項

- ・修繕実施前に、修繕方法等について上下水道局と協議したうえで実施すること。
- ・修繕業務（「2.1.5 緊急対応等業務」緊急修繕を含む）の各年度予算上限額は別紙5による。予算上限額を超過する場合は、別途協議するものとする。
- ・使用する材料は、使用資材届等によりすべて上下水道局の確認を受けなければならない。

2) パッカー工法による補修

- ・ 注入作業の前にあらかじめ、汚泥等によって不完全な施工にならないよう、高圧洗浄車で対象区間を洗浄すること。
- ・ 注入作業の終了後、止水材の残材が管渠内に残らないよう除去すること。
- ・ 補修完了後管路内の状況をTVカメラで確認し、DVDに記録して提出すること。
- ・ 止水材の種類及び注入量は上下水道局と協議すること。

3) Vカット工法及びY字管工法による補修

- ・ Vカットの大きさ及び止水材や注入材、表面仕上げ材の種類については上下水道局と協議して、決定すること。
- ・ 補修箇所は汚泥等によって不完全な施工にならないようあらかじめ清掃するとともに、作業完了後も止水材の残材等が残らないよう除去すること。

4) 取付管突き出し除去工

- ・ 受託者は、除去作業の前、作業中、作業後の状態をTVカメラにて監視し、全作業箇所に対して写真を撮影して、DVDと共に提出すること。
- ・ 作業するにあたり、取付管口の止水性に影響がないように十分留意すること。新たに漏水が発生した場合は、受託者の責任で補修すること。
- ・ 管内の切り粉、切り屑は確実に取り除き、下流の処理施設やポンプに影響が出ないようにすること。

5) 管路内面補修工

- ・ 公益財団法人下水道新技術機構技術審査証明を取得している工法とし、上下水道局の承認を得て施工すること。
- ・ 施工にあたっては入念に管内を洗浄（回転ノズルで管内を洗浄すること）、下処理後、密着度の高い含浸剤を使用し補強剤の剥離防止に努めること。（高圧洗浄水圧 20MPa に耐えること）

6) その他修繕

- ・ 不良、破損等の状況に応じて、適切な工法にて修繕を実施すること。
- ・ 舗装復旧において、既設舗装と同等以上の機能を確保し、段差等の発生を防止すること。

(3) 提出書類

1) 修繕前後および作業の各工程における状況写真を撮影し、記録すること。

2) 各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。

- ・ 出来形管理図表
- ・ 試験関係書類
- ・ 写真帳
- ・ DVD 等電子データ
- ・ 材料納品書
- ・ その他上下水道局が指示するもの

3) 月間業務報告書にて、前月実施分を集計し、報告すること。

4) 施工写真及びDVDは、以下の内容を提出すること。

- a) 工事看板
- b) 保安設備等安全管理（酸素濃度測定状況含む）
- c) 材料検収
- d) 管内の洗浄（回転ノズルによる洗浄）及び人孔内の洗浄

- e) 施工前
- f) 取付管突出し除去（前処理）
 - ・ 除去中、除去後の状態をTVカメラにて監視し、全作業箇所に対して写真を撮影して、DVDと共に提出すること。
- g) 補修工
 - ・ 施工中の写真は、補修材料の管渠挿入時（注入材の注入時）の撮影とし、「施工箇所」及び「施工日時」を記入した黒板とともに撮影すること。
 - ・ TVカメラ車での撮影は、施工前及び施工後に行うこと。また、施工箇所のみでの撮影ではなく、各スパンを通して撮影すること。納品はDVDで行い、頭だしできるように編集して提出すること。（管渠内補修のみに適用）
 - ・ 施工後のTVカメラ車による撮影は、施工後一週間以上経過した後撮影すること。（管渠内補修のみに適用）
 - ・ 撮影の際、起点人孔内で「施工スパン」及び「撮影日時」を記入した黒板を撮影後、管渠内の撮影を行うこと。（管渠内補修のみに適用）
- 5) クラウド型台帳システムに直接、登録する内容に関する報告書、写真帳はダイジェスト版で提出すること。

2.1.5 緊急対応等業務

要求水準書第4章 4.1.5 緊急対応等業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1) 業務内容

- 1) 要求水準書第4章 4.1.5 緊急対応等業務に基づき、現地調査、緊急清掃、緊急修繕、その他関連業務（修繕材料調達等）を行うこと。
- 2) 現地調査の結果、異常の原因者が個人又は他事業者であって、現地調査後の対応は原因者の責任（負担）において実施すべき場合、その旨を原因者へ分かりやすく丁寧に説明すること。あわせて、上下水道局へ現地調査結果を速やかに報告すること。
- 3) 緊急修繕等にて使用する修繕材料（人孔蓋、受枠等）の購入品目、在庫確保数量等は上下水道局と協議のうえ、決定すること。
- 4) 契約終了時において、未使用の修繕材料がある場合には、上下水道局または上下水道局の指定する者に引き渡すこと。

(2) 提出書類

- 1) 現地調査、緊急清掃、緊急修繕は、各案件の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。
 - ・ 報告書
 - ・ 写真帳
 - ・ その他、上下水道局が指示するもの
- 2) 月間業務報告書にて、前月実施分を集計し、報告すること。
- 3) クラウド型台帳システムに直接、登録する内容に関する報告書、写真帳はダイジェスト版で提出すること。
- 4) その他関連業務（修繕材料調達等）は、各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。

- ・報告書
- ・購入伝票等
- ・その他上下水道局が指示するもの

第2節 改築に関する業務（管路）

2.2.1 詳細点検（調査）業務

要求水準書第4章 4.2.1 詳細点検（調査）業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)実施箇所および実施頻度

- 1)実施箇所および実施頻度は別紙2のとおりとする。なお、詳細な実施箇所は、上下水道局と協議のうえ決定すること。

(2)業務内容

1)一般事項

- ・対象施設（管きよの場合マンホール間の全線に渡って）の状態を診断すること。診断は別紙10「調査工報告書記載要領」に定める基準にもとづき行うこと。
- ・受託者は、点検に先立ち、延長の地上計測を行うこと。また、事前調査を行い、施設平面図が現状と違う場合は、施設平面図に修正内容を記入して提出すること。
- ・調査の続行が困難となった場合は、ただちに上下水道局に報告し、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。
- ・マンホール蓋のがたつきが発生した場合は、がたつき防止対策を講じること。

2)詳細点検（調査）

- ・詳細点検（調査）は、直視側視式カメラ、展開式カメラ、潜行目視等の最適な手法にて実施すること。
- ・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。清掃の詳細は、2.1.3 清掃業務によること。
- ・点検は、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。
- ・点検にあたっては、管の破損、継手部の不良、クラック・取付管口等に十分注意しながら、全区間撮影（カラー）し、DVD等に収録すること。異状箇所、取付管口等の必要箇所については、側視撮影（カラー）し、鮮明な画像をDVD等に収録すること。
- ・本管内および取付管部の異状箇所の位置表示は、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。
- ・管内に異状が発見された場合は、DVDと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、事前に上下水道局と協議し、承諾を受けなければならない。
- ・マンホールの調査にあたっては、マンホール内に調査員が入り、破損、コンクリートの腐食、浸入水、接合部の不良、貫通、調整リング種類、足掛金物の欠損本数、管口、副管の状況等の不良箇所を調査し、写真撮影（カラー）を行う

こと。写真は、調査月日、マンホール番号、異状内容等を明記した黒板を入れて撮影すること。

- ・マンホール蓋について、形状および表面の異常の有無、ガタツキ等を目視により点検すること。漏水・浸入水の有無を確認すること。
- ・マンホール蓋の調査にあたっては、蓋の種類、呼び径、材質及び蓋タイプを確認し、遠景、近景、蓋表、蓋裏、調整ブロック、鋳出しについて写真撮影（カラー）を行うこと。写真は、調査月日、マンホール番号等を明記した黒板を入れて撮影すること。
- ・取付管の調査にあたっては、本管同様、管の破損、継手部及び曲部の不良箇所、管壁のクラック漏水、取付管口等に十分注意しながら、撮影（カラー）を行うものとする。
- ・取付管の不良箇所の位置表示は、公共ます中心からの距離とする。

(3)提出書類

- 1)点検結果は、別紙10「調査工報告書記載要領」により、報告書を作成し、提出すること。
- 2)調査結果をテレビモニターからDVD等に収録する場合は、指定の一般用DVD等に収録することとし、収録したDVD等が民生用プレーヤーやパソコンで正常に再生できることを確認すること。なお、提出するDVD等及び写真には、件名、地名、路線番号、継手番号、管径並びに、距離等をタイプ表示すること。
- 3)調査結果の判定基準については、「ストックマネジメント手法を踏まえた下水道長寿命化計画策定に関する手引き（案）（国土交通省水管理・国土保全局下水道部）」、「下水道用マンホールふたの維持管理マニュアル（案）（社団法人日本下水道協会）」によること。
- 4)各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。
 - ・報告書
 - ・写真帳
 - ・DVD等電子データ
 - ・その他、上下水道局が指示するもの
- 5)月間業務報告書にて、前月実施分を集計し、報告すること。

2.2.2 改築更新計画（案）策定業務

要求水準書第4章 4.2.2 改築更新計画（案）策定業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)業務内容

1)一般事項

- ・計画策定の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。
- ・受託者は以下に示す事項について、照査を実施しなければならない。
 - ①情報収集の内容及び課題の把握・整理内容に関する照査
 - ②検討の方法及びその内容に関する照査
 - ③計画の妥当性（方針、設定条件等）の照査

2)施設情報の収集・整理

- ・修繕・改築計画（案）の検討に必要な施設情報の収集・整理、現地確認等を行う。収集すべき資料は次のとおりとする。

（ア）点検・調査に関する情報の収集・整理

- ①図面
- ②施設状態（劣化の程度）
- ③維持管理履歴（修繕記録、事故・故障記録、診断記録、清掃記録、管路施設内水位情報）等

（イ）修繕・改築に関する情報の収集・整理

- ①経過年数
- ②標準耐用年数
- ③改築費用（または改築単価）
- ④健全度等
- ⑤運転及び水質記録等

3)修繕・改築計画（案）の策定

- ・点検・調査結果に基づき施設の劣化状況を把握し、長期的な改築事業のシナリオ設定を踏まえ、事業計画期間を勘案し、概ね5～7年程度における改築の優先順位を設定する。また、実施計画（案）では、どの施設を、いつ、どのように、どの程度の費用をかけて、修繕・改築を行うか検討する。

（ア）診断

診断は、管路施設の異常の程度を評価し、対策の要否及び健全度を明らかにするもので、TVカメラ調査等の結果から、以下の手順で実施する。

①健全度の判定

異常の程度の評価結果を整理し、対策の健全度の判定及び対策の要否（維持又は対策）の判定を行う。

（イ）対策範囲の検討

修繕・改築対策が必要と位置づけたスパンについて、修繕か改築かを経済比較等により判定する。管きょ以外に検討対象とした施設（マンホール、取付管・ます、マンホールふた）で対策が必要と判定されたものについては、劣化状況に応じて、修繕か改築かを判断する。

（ウ）長寿命化対策検討対象施設の選定

長寿命化対策の検討対象とする施設を選定し、現場状況、劣化状況に応じた長寿命化対策工法の有無の確認を行い、長寿命化対策を検討する必要性を確認する。

（エ）改築方法の検討

改築と判定した管路施設を整理し、更新（布設替え工法）か長寿命化対策（更生工法）かを選定の上、ライフサイクルコストを算定し、長寿命化対策の実施効果を検証する。

（オ）実施時期の設定及び概算費用の算出

改築実施計画（案）策定対象区域内における更新や修繕に必要な事業量の算出と実施時期を設定する。また、事業計画期間内に改築する管路施設の対象延長及び施工方法を整理し、年度別事業量、年度割概算事業費を算出する。

（カ）修繕・改築計画（案）のとりまとめ

（ア）～（オ）の検討結果及び他事業との整合を勘案した改築実施計画（案）

をとりまとめる。なお、改築実施計画とは、「社会資本整備総合交付金交付要綱（下水道事業）の運用について」（国水企第1号、国水下第2号、国官参水第2号、令和8年4月7日）Ⅵ.下水道ストックマネジメント支援制度に示された「改築実施計画」のほか、「計画説明書」および「補足説明資料」により構成される。

4) 報告書作成

- ・資料収集結果、調査結果及び各種計画をとりまとめ、報告書を作成する。

5) 設計条件項目

項目			設計条件	
施設情報の 収集・整理	施設情報収集・整理		有	
	施設情報の電子データ化		無	
	現地踏査		有	
修繕・改築 計画（案） の策定	診断	健全度の判定	管きょ	有
			マンホール	有
			マンホール蓋	有
			取付管	有
	対策の必要性検討		無	
	修繕・改築の優先順位の検討		無	
	対策範囲の検討		有	
	長寿命化対策検討対象施設の選定		有	
	改築方法の 検討	改築方法の選定	有	
		ライフサイクル コスト改善額の 算定	有	
	実施時期の 設定及び 概算費用の 算出	事業費の算出と 実施時期の設定	有	
計画期間内の 概算費用の算出		有		
修繕・改築計画（案）のとりまとめ		有		
関係機関への説明資料作成			有	
報告書作成			有	
設計協議			有	

(2) 提出書類

各年度の業務完了後、以下に示す書類から必要に応じて選定したものを提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。

- ・改築実施計画（案） A4 版
- ・報告書 A4 版
- ・改築実施計画図 A1 または A0 版
- ・維持管理計画図 A1 または A0 版
- ・打合せ議事録 A4 版

- ・その他参考資料（地下埋設物調査資料他）
- ・電子データ
- ・その他上下水道局が指示するもの

2.2.3 改築実施設計業務

要求水準書第4章 4.2.3 改築実施設計業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)業務内容

1)一般事項

- ・受託者は以下に示す事項について、照査を実施しなければならない。
 - ①基本条件の確認内容について
 - ②比較検討の方法及びその内容について
 - ③設計計画（設計方針及び設計手法）の妥当性について
 - ④計算書（構造計算書、容量計算書、数量計算書、耐震設計計算書等をいう。）について
 - ⑤設計書と設計図の整合性について

2)改築実施設計

- ・業務上必要な資料収集、調査を実施し、対象施設の構造、劣化状況、周辺環境、支障物件等（地下埋設物含む）、施工条件等を正確に把握すること。
- ・測量調査を実施し、既設管きょ及びマンホールの諸元を確認すること。
- ・設計計画、各種計算、図面作成、数量計算、施工計画、支障物件移設計画、耐震設計を行い、改築工事の実施にあたり必要となる設計図書（設計図、計算書等）の作成を行うこと。
- ・設計した内容をもとに、土木工事標準積算基準書および下水道用設計標準歩掛表に準拠し、官積算を行い、積算図書を作成すること。必要に応じて、価格設定の根拠となる見積書等を添付すること。
- ・①～③に示す事項は特に留意して設計を行うこと。

①耐震計算

液状化の検討やレベル1地震動に対する耐震設計を行うとともに、重要な幹線に指定されている管路においてはレベル2地震動に対する耐震設計も行う。

②支障物件移設計画の作成

調査の成果により地下埋設物、架空線の移設が必要となった場合は、管理者と協議を行い、移設までの工程表、移設計画図の作成及び補償費の算出を行う。

③施工計画の作成

調査の成果により該当工事箇所にて工事機械、材料搬入が適切に行えるか路線ごとに検討し、搬入路及び施工方法を示した資料の作成を行う。

(2)提出書類

- 1)各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。
 - ・報告書 A4版
 - ・水理計算書 A4版

- ・構造計算書（耐震設計計算書を含む） A4 版
- ・数量計算書 A4 版
- ・設計書（官積算による積算図書） A4 版
- ・見積書 A4 版
- ・特記仕様書 A4 版
- ・打合せ議事録 A4 版
- ・その他資料（設計に伴って収集調査した資料、申請等に関する資料） A4 版
- ・位置図 A3 版
- ・系統図 A3 版
- ・施設平面図 A3 版
- ・詳細平面図 A3 版
- ・縦断面図 A3 版
- ・横断面図 A3 版
- ・構造図 A3 版
- ・仮設図 A3 版
- ・その他の図面 A3 版
- ・上記以外の工事発注に必要な図面
- ・その他上下水道局が指示するもの

2)電子データの提出

前項に示すものの PDF データ及びオリジナルデータ（CAD、表計算ソフト等）をディスク等で提出しなければならない。

2.2.4 改築工事

要求水準書第4章 4.2.4 改築工事に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)業務内容

1)一般事項

- ・詳細な工事条件等の内容は、上下水道局と別途締結する年度協定および上下水道局との協議によるものとする。

2)人孔蓋改築工事

- ・段階確認は下記項目において実施するものとする。
 - ①材料検収
 - ②蓋据付及び無収縮流動性モルタル施工状況
 - ③路盤下がり（舗装構成毎）
 - ④現場密度試験（舗装構成毎）
 - ⑤舗装コア厚（舗装構成毎）
- ・施工に先立ち、既設人孔蓋の設置年数や道路種別（車道、歩道、乗入）、消雪の有無について事前調査を行い、設計数量に誤りがないか確認し、上下水道局に報告しなければならない。万一、設計数量に誤りがあった場合は、その内容がわかる資料を提出し、上下水道局と協議するものとする。なお、設置する蓋の種類は、富山市下水道用鋳鉄製マンホール蓋性能規定書の製品検査に合格したものとし、車道部及び歩道乗入部においてはT-25、歩道部はT-14とする。また、消雪のある車道部は標準型、消雪のない車道部は除雪対応型とし、歩道部

は標準型を使用する。取替対象となる既設人孔蓋の設置年数は、車道で15年、歩道で30年を超えた人孔蓋とする。

- ・5cmの調整リングについて、原則使用してはならない。ただし、調整高さが7cm以上12cm未満については、この限りでない。

(例) 調整高さ6cm → 無収縮流動性モルタル6cm
調整高さ7cm → 調整リング5cm+無収縮流動性モルタル2cm
調整高さ11cm → 調整リング5cm+無収縮流動性モルタル6cm
調整高さ12cm → 調整リング10cm+無収縮流動性モルタル2cm

- ・出来形管理図、平面図及び集計表は上下水道局指定の様式にて作成すること。また、調整高さの測定位置は、横断勾配等で測定値がばらつくことから、本業務における工事で統一した基準を設け（例：上流側で測定）、現地にマーキングを行うとともに業務計画書に記載すること。
- ・着工前、完成写真及び出来形写真は全箇所撮影すること。施工状況写真は概ね10箇所毎に1箇所とする。また、無収縮流動性モルタルの配合及び攪拌状況の写真も添付すること。
- ・舗装復旧は原則、同日中に行わなければならない。万一、同日の舗装復旧ができない場合は、受託者の責任において、車両や歩行者の通行に支障がないよう安全を確保するとともに、周辺に碎石等が飛散しないよう管理を徹底し、苦情等に対して的確に対応すること。
- ・掘削及び舗装本復旧範囲は人孔蓋を中心として2m×2mを標準とするが、周辺の舗装の損傷が著しい場合は、現況の舗装状況の分かる写真等を提出し、上下水道局と協議しなければならない。なお、影響部分の端から舗装の絶縁線までの距離が1.2m未満の場合は、その部分も打ち換えることとする。
- ・円形カット工法で施工する場合は、周辺の舗装状況がわかる写真を提出し、上下水道局と協議しなければならない。なお、設計変更の対象にしない。

(2)提出書類

- 1)各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。

- ・竣工図
- ・成果表（集計表）
- ・出来形管理表
- ・その他上下水道局が指示するもの

2.2.5 耐震診断業務

要求水準書第4章 4.2.5 耐震診断業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)業務内容

1)一般事項

- ・耐震診断調査における評価、設計の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。

- ・受託者は、調査・設計対象区域及び、区域外であっても関連のある地区にかかる下水道総合地震対策計画、上下水道耐震化計画図書の確認をしなければならない。
- ・業務に必要な防災計画図書、下水道事業計画図書、土質調査書、測量成果書、在来管資料、道路台帳、地下埋設物調査、下水道標準構造図等の資料を所定の手続によって貸与する。
- ・受託者は以下に示す事項について、照査を実施しなければならない。
 - ①基礎調査の内容の適切性
 - ②耐震計算結果の妥当性
 - ③耐震補強方法・耐震補強構造の選定結果の妥当性
 - ④概算工事費・耐震対策事業計画の適切性
 - ⑤詳細設計箇所・内容の適切性

2)耐震診断調査（詳細診断）

- ・耐震診断調査（詳細診断）とは、耐震補強が必要な施設を判定するのに必要な資料の収集・整理、現地確認（目視）を行い、想定地震動に対する既設管きよの耐震計算を行い、耐震性能を定量的に評価する業務をいう。

（ア）条件設定

耐震計算を実施するにあたり、基礎調査で収集した資料等に基づき施設諸元、地盤の特性、埋設条件等必要な条件を設定しなければならない。

（イ）耐震性能の定量的評価

管路資料、地盤資料、老朽度調査記録等のデータに基づき、管路施設の耐震計算を行い、耐震性能の定量的評価を行わなければならない。耐震計算は、原則として応答変位法により、下記の内容により行わなければならない。

①レベル1の場合

液状化の判定、マンホールと管きよの接続部及び管きよと管きよの継手部の計算（地震動による屈曲角・拔出し量）、マンホール本体の計算。

②レベル1及びレベル2の場合

液状化の判定、マンホールと管きよの接続部及び管きよと管きよの継手部の計算（地震動による屈曲角・拔出し量及び地盤の永久ひずみによる拔出し量）、管きよ本体の計算、マンホール本体の計算、側方流動の検討、液状化層厚と沈下量（沈下に伴う屈曲角・拔出し量等）、地盤急変化部・急曲線等の特殊条件における計算、マンホールの浮き上がり計算、目地開口量の検討。

（ウ）耐震補強必要箇所の抽出

耐震計算の結果、耐震性能が不足すると評価された施設については、補強すべき具体的部位及び補強内容を抽出し、整理しなければならない。また、詳細設計に必要な設計内容の検討を行い、補足調査の必要がある場合は、具体的な調査項目及び調査数量を算出しなければならない。

（エ）耐震補強対策の検討

耐震補強必要箇所については、補強対策の概略検討、概算工事費の算出及び段階的対策計画を検討しなければならない。耐震対策工法は、上下水道局の整備方針、施工実績、経済性、施工性等踏まえ検討すること。

①耐震対策の概略検討

屈曲角、拔出し、耐力、液状化時の浮上・沈下等に対する耐震補強方法・耐震補強構造を概略比較により選定する。

②耐震対策の概算工事費の算出

耐震補強方法・耐震補強構造に対する概算工事費を算出する。

③耐震対策事業計画の作成

段階的な対策計画を検討し、年度別事業計画及び実施工程表を作成する。

(オ) 詳細診断調査図の作成

位置図、調査対象路線図、耐震補強対策平面図及び耐震補強対策概略構造図を作成することとし、図面完成時には、上下水道局の承認を受けなければならない。

(カ) 報告書

報告書は、当該調査に係るとりまとめの概要書を作成するものとし、その内容は、位置、調査の目的、詳細診断の概要、基礎調査、耐震性能の定量的評価結果、耐震計算書、耐震補強方法・耐震補強構造の検討、概算工事費、耐震対策事業計画、詳細設計の箇所・内容等を集成するものとする。

3)設計条件項目

項目		設計条件
報告書作成		有
設計協議		有
詳細診断	管路電子化情報	有
	特殊構造物	無
	耐震計算	有 レベル1 及びレベル2 地震動
	耐震診断密度	標準

(2)提出書類

各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。

- ・報告書 A4 版
- ・打合せ議事録 A4 版
- ・その他参考資料
- ・電子データ
- ・その他上下水道局が指示するもの

2.2.6 耐震化実施設計業務

要求水準書第4章 4.2.6 耐震化実施設計業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)業務内容

1)一般事項

- ・受託者は以下に示す事項について、照査を実施しなければならない。

①基本条件の確認内容について

- ②比較検討の方法及びその内容について
- ③設計計画（設計方針及び設計手法）の妥当性について
- ④計算書（構造計算書、容量計算書、数量計算書、耐震設計計算書等をいう。）について
- ⑤設計書と設計図の整合性について

2)業務内容

- ・業務上必要な資料収集、調査を実施し、対象施設の構造、劣化状況、周辺環境、支障物件等（地下埋設物含む）、施工条件等を正確に把握すること。
- ・測量調査を実施し、既設管きょ及びマンホールの諸元を確認すること。
- ・設計計画、各種計算、図面作成、数量計算、施工計画、支障物件移設計画、耐震設計を行い、改築工事の実施にあたり必要となる設計図書（設計図、計算書等）の作成を行うこと。
- ・設計した内容をもとに、土木工事標準積算基準書および下水道用設計標準歩掛表に準拠し、官積算を行い、積算図書を作成すること。必要に応じて、価格設定の根拠となる見積書等を添付すること。
- ・①～③に示す事項は特に留意して設計を行うこと。
 - ①耐震計算
液状化の検討やレベル1地震動に対する耐震設計を行うとともに、重要な幹線に指定されている管路においてはレベル2地震動に対する耐震設計も行う。
 - ②支障物件移設計画の作成
調査の成果により地下埋設物、架空線の移設が必要となった場合は、管理者と協議を行い、移設までの工程表、移設計画図の作成及び補償費の算出を行う。
 - ③施工計画の作成
調査の成果により該当工事箇所にて工事機械、材料搬入が適切に行えるか路線ごとに検討し、搬入路及び施工方法を示した資料の作成を行う。
- ・人孔耐震化実施設計を行う場合には、対象人孔の形状、構造、深さ、各部材高、接続管を調査測量し、調査票、平面図を作成すること。

(2)提出書類

- 1)各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。
 - ・報告書 A4 版
 - ・水理計算書 A4 版
 - ・構造計算書（耐震設計計算書を含む） A4 版
 - ・数量計算書 A4 版
 - ・設計書（官積算による積算図書） A4 版
 - ・特記仕様書 A4 版
 - ・打合せ議事録 A4 版
 - ・その他資料（設計に伴って収集調査した資料、申請等に関する資料） A4 版
 - ・位置図 A3 版
 - ・系統図 A3 版
 - ・施設平面図 A3 版
 - ・詳細平面図 A3 版
 - ・縦断面図 A3 版

- ・横断面図 A3 版
- ・構造図 A3 版
- ・仮設図 A3 版
- ・その他の図面 A3 版
- ・上記以外の工事発注に必要な図面
- ・その他上下水道局が指示するもの

2)電子データの提出

前項に示すものの PDF データ及びオリジナルデータ（CAD、表計算ソフト等）をディスク等で提出しなければならない。

2.2.7 耐震化工事

要求水準書第 4 章 4.2.7 耐震化工事に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第 1 編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)業務内容

1)一般事項

- ・詳細な工事条件等の内容は、上下水道局と別途締結する年度協定および上下水道局との協議によるものとする。
- ・受託者は、工事に使用する材料について所定の品質が保持されるように、採用工法の専門技術を習得したものが品質管理を行うこと。また、各材料は日本工業規格および公益財団法人日本下水道新技術機構にて審査を受けている規格と同等の品質を保証すること。
- ・使用材料は、適正な品質管理のもとで製造された事を証明する「品質証明書」を添付し、上下水道局に提出すること。
- ・材料は、気象状況等により変質しないように保管には細心の注意を払い使用すること。また、製造後速やかに搬入し、長時間を経過したものは使用しないこと。
- ・受託者は、施工前に使用する材料の品質を確認するため、上下水道局が指示する品質管理試験を実施し、その結果を上下水道局に提出すること。ただし、着手前 1 年以内に行った試験結果がある場合は、これにかえることができる。
- ・受託者は、施工中に使用した材料の品質について、上下水道局が指示する品質管理試験の実施を求めた場合、その結果を上下水道局に提出すること。
- ・採用工法の専門技術を習得した者が常駐して施工管理を行うこと。
- ・工事写真は、施工管理の一手段として、施工状況（施工前・施工中・施工後）、仕様材料等の記録を残すとともに、工事完了後外面から確認できない箇所の出來形確認及び仮設工事・安全管理等の経過が確認できるように適時適切に撮影しなければならない。また、既設管に誘発目地を設ける工法を採用する場合は、事前調査、施工中、施工後の管内の状況を記録すること。

2)管渠・人孔接続部耐震化工事

- ・既設管渠とマンホールの接続部にマンホールの内側から施工が可能で、レベル 1 及びレベル 2 地震動に対しても継手部の水平拔出しや座屈による拔出しに追従可能で、管口部の水密性が維持できる耐震化工法であること。又、マンホール内での施工が短時間であり、作業による騒音等の苦情が少ない工法であること。

- ・受託者は、採用工法の決定に当たり、これらの条件を満たすと考えられる工法と同等以上の耐震化工法を採用するものとし、上下水道局の承諾を得ること。ただし、採用工法の決定に当たり採用工法が積算の工法と異なる場合、設計変更の対象としない。

3)人孔浮上抑制工事

- ・既設のマンホールに地震時に発生する過剰間隙水压を消散させるための装置を設置し、地震時の液状化現象によるマンホールの浮上を抑制し、下水の流下機能を確認する浮上防止工法であり、管路の重要度に対応した検討レベルの地震動においてマンホールの浮上現象を抑制できる工法とする。
- ・受託者は、採用工法の決定に当たり、これらの条件を満たすと考えられる工法と同等以上の浮上防止工法を採用するものとし、上下水道局の承諾を得ること。ただし、採用工法の決定に当たり、採用工法が積算の工法と異なる場合、設計変更の対象としない。

(2)提出書類

- 1)各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。
 - ・竣工図
 - ・成果表（集計表）
 - ・出来形管理表
 - ・その他上下水道局が指示するもの

第3節 維持管理に関する業務（マンホールポンプ）

2.3.1 保守点検業務

要求水準書第4章 4.3.1 保守点検業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)実施箇所および実施頻度

- 1)実施箇所は別紙6、別紙7のとおりとする。なお、詳細な実施箇所及び実施頻度は、上下水道局と協議のうえ決定すること。

(2)業務内容

1)一般事項

- ・点検整備及び軽微な修繕に使用する工具類・カメラ・安全対策器具類については、受託者の負担とする。

2)定期点検（1回/年）

- ・定期点検の項目は以下のとおりとする。
 - ①現地操作盤(引き込み開閉器箱含む)内外部の損傷確認、各計器・シーケンサー・リレー等の点検・動作確認、端子部増締め、絶縁抵抗・電圧・電流の測定、ケーブル入線孔のパテ取替
 - ②ポンプの引き上げ、オイル交換、状態確認点検
 - ③レベルレギュレーターの位置調整・点検
 - ④投込み式水位計検出器及び取付けチェーンの清掃、ベロフラム劣化状況の点検
 - ⑤遠隔監視装置及び自動制御系の動作状況の確認

⑥劣化部品の取替等軽微な修繕（実施範囲については別途協議）

⑦ポンプ槽内清掃（別途指定するラード付着実績の多い箇所の清掃頻度は、2回/年とする）

⑧ポンプ槽内汚泥の運搬、処分

- ・点検業務に際しては、警報装置を一旦解除し作業を行い、点検終了後、現状に復帰させること。

3)通常点検（1回/月）

- ・通常点検の項目は以下のとおりとする。

①ポンプ運転状況（電流値など）確認

②盤内器具動作確認

③水位計、フロートスイッチ動作確認

④配管類、マンホール目地等目視確認

⑤ポンプ槽内浮遊物・異物除去

4)自家用電気工作物保安管理業務

- ・上下水道局が設置する電気事業法第38条第3項に規定する自家用電気工作物について、同法第43条に基づく同法施行規則第52条第2項の規定により「保安管理業務」を行うものである。
- ・業務内容および保安管理業務の細目及び基準および対象施設は別紙11、別紙12のとおりとする。

(3)提出書類

- 1)各月の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。

- ・報告書
- ・写真帳
- ・点検表
- ・その他、上下水道局が指示するもの

- 2)クラウド型台帳システムに直接、登録する内容に関する報告書、写真帳はダイジェスト版で提出すること。

2.3.2 修繕業務

要求水準書第4章 4.3.2 修繕業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)実施箇所

- 1)実施箇所は「2.4.2 改築更新計画（案）策定業務」にて修繕対応が必要と判定された箇所および「2.3.1 保守点検業務」にて修繕が必要と判断された箇所のうち、緊急性の低い箇所とする。なお、緊急性が高いと判断される箇所は、「2.3.3 緊急対応等業務」にて対応すること。
- 2)詳細な実施箇所は、上下水道局と協議のうえ決定すること。

(2)業務内容

1)一般事項

- ・修繕実施前に、修繕方法等について上下水道局と協議したうえで実施すること。

- ・修繕業務（「2.3.3 緊急対応等業務」緊急修繕を含む）の各年度予算上限額は別紙5による。予算上限額を超過する場合は、別途協議するものとする。
- ・使用する材料は、使用資材届等によりすべて上下水道局の確認を受けなければならない。
- ・各機器において搬入、据付け後に次の試験のうち該当するものを行うこと。
 - ①機器の運転電流値等の性能確認試験
 - ②保護装置の動作試験、設定値（整定値）の調整確認、継電器試験など
 - ③タイマ、補助継電器、その他制御機器の動作チェック、設定及び試験など
 - ④絶縁抵抗、絶縁耐力及び接地抵抗の測定など
 - ⑤計装計器の単独動作試験及び確認、ゼロ点調整、スパン調整など
 - ⑥蓄電池組込み調整（電圧試験、比重試験など）
 - ⑦タンク、配管などの漏れ及び耐圧試験
 - ⑧機器の振動及び騒音測定
 - ⑨その他必要な単体調整・単体試験
- ・機器又はこれらの組立品のうち、工場検査において性能及び機能を確認済みであり、据付け後に改めて確認する必要がないものについては、上下水道局の承諾を得て施工現場での単体調整の一部又は全部を省略することができる。

(3)提出書類

- 1)修繕前後および作業の各工程における状況写真を撮影し、記録すること。
- 2)各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。
 - ・出来形管理図表
 - ・試験関係書類
 - ・写真帳
 - ・DVD 等電子データ
 - ・材料納品書
 - ・その他上下水道局が指示するもの
- 3)月間業務報告書にて、前月実施分を集計し、報告すること。
- 4)クラウド型台帳システムに直接、登録する内容に関する報告書、写真帳はダイジェスト版で提出すること。

2.3.3 緊急対応等業務

要求水準書第4章 4.3.3 緊急対応等業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)業務内容

- 1)要求水準書第4章 4.3.3 緊急対応等業務に基づき、現地調査、緊急清掃、緊急修繕、その他関連業務（修繕材料調達等）を行うこと。
- 2)現地調査の結果、異常の原因者が個人又は他事業者であって、現地調査後の対応は原因者の責任（負担）において実施すべき場合、その旨を原因者へ分かりやすく丁寧に説明すること。あわせて、上下水道局へ現地調査結果を速やかに報告すること。
- 3)突発的に発生したポンプ等の故障・閉塞等に対する機能回復のための軽微な修繕に使用する工具類・カメラ・安全対策器具類については、受託者の負担とする。

- 4)電力会社の作業停電や事故突発停電時には、非常用発電機を運搬、当該ポンプ施設に設置のうえ、発電機によるポンプ運転を行うこと。
- 5)緊急修繕等にて使用する修繕材料の購入品目、在庫確保数量等は上下水道局と協議のうえ、決定すること。
- 6)契約終了時において、未使用の修繕材料がある場合には、上下水道局または上下水道局の指定する者に引き渡すこと。

(2)提出書類

- 1)現地調査、緊急清掃、緊急修繕は、各案件の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。
 - ・報告書
 - ・写真帳
 - ・その他、上下水道局が指示するもの
- 2)月間業務報告書にて、前月実施分を集計し、報告すること。
- 3)クラウド型台帳システムに直接、登録する内容に関する報告書、写真帳はダイジェスト版で提出すること。
- 4)その他関連業務（修繕材料調達等）は、各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。
 - ・報告書
 - ・購入伝票等
 - ・その他上下水道局が指示するもの

2.3.4 ユーティリティ（電力等）調達業務

要求水準書第4章 4.3.4 ユーティリティ（電力等）調達業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)業務内容

- 1)マンホールポンプ所の運転管理に必要な電力、水道、軽油（非常用自家発電機用）等の調達・管理を行うこと。
- 2)受託者は、適切な品質・規格のものを適切な数量調達し、運転管理に影響が出ないようにすること。
- 3)受託者は、使用量および納入実績等を適切に記録すること。

(2)提出書類

各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。

- ・報告書
- ・納入伝票等
- ・その他上下水道局が指示するもの

第4節 改築に関する業務（マンホールポンプ）

2.4.1 調査業務

要求水準書第4章 4.4.1 調査業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)実施箇所

1)実施箇所は、上下水道局と協議のうえ決定すること。

(2)業務内容

1)施設情報の収集・整理

・施設の管理目標の設定、リスク検討、点検・調査計画及び改築・修繕計画（案）の検討に必要な施設情報の収集・整理、現地確認等を行う。収集すべき資料は次のとおりとする。

（ア）諸元に関する情報の収集・整理

- ①名称、所在地
- ②設置年度及び設置価格
- ③形状寸法、形式、能力、容量、仕様等

（イ）点検・調査に関する情報の収集・整理

- ①設計図書、竣工図書
- ②施設状態(劣化の程度)
- ③維持管理履歴(修繕記録事故・故障記録診断記録)等

（ウ）改築・修繕に関する情報の収集・整理

- ①経過年数
- ②標準耐用年数
- ③改築費用(または改築単価)
- ⑤運転記録等

2)調査

- ・既存の施設情報収集で得られた情報に基づき、維持管理担当者へのヒアリングを行うとともに、健全度の設定に必要な調査を実施する。調査情報を取りまとめ、定期的見直しによる精度向上に活用する。
- ・調査は、機械・電気設備を対象とし、以下の作業を実施する。
 - ①ポンプ本体の調査（陸上引上による調査）
 - ②ポンプ槽内の配管類等の調査（ポンプ槽内の清掃）
 - ③電気設備の調査
- ・ポンプ引上げ・戻し、電気・計装設備の調査は、設備に精通したものが行うこと。
- ・ポンプの現地調査は、水中ポンプをクレーン付きトラック等で陸上に引き上げて、外観や羽根車の状態等可能な限り詳細に調査すること。なお、ポンプ槽内の配管類等についても調査を行う。特殊工具等が必要な場合や、著しく調査が困難な場合は、上下水道局と協議すること。

(3)提出書類

1)各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。

- ・報告書
- ・写真帳
- ・DVD等電子データ
- ・その他、上下水道局が指示するもの

2)月間業務報告書にて、前月実施分を集計し、報告すること。

2.4.2 改築更新計画（案）策定業務

要求水準書第4章 4.4.2 改築更新計画（案）策定業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)業務内容

1)一般事項

- ・機械・電気設備を対象とする。
- ・計画策定の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。
- ・受託者は以下に示す事項について、照査を実施しなければならない。
 - ①課題の把握・整理内容に関する照査
 - ②検討の方法及びその内容に関する照査
 - ③計画の妥当性（方針、設定条件等）の照査

2)修繕・改築計画（案）の策定

- ・点検・調査結果に基づき施設の劣化状況を把握し、長期的な改築事業のシナリオ設定を踏まえ、事業計画期間を勘案し、概ね5～7年程度における改築の優先順位を設定する。実施計画では、どの施設を、いつ、どのように、どの程度の費用をかけて、修繕・改築を行うかを検討する。
- (ア) 診断・対策の必要性の検討
健全度の評価のため、判断基準を設定し、現在の健全度を評価する、また、調査結果に基づき、対策の必要性を検討する。
- (イ) 優先順位の検討
機能向上に関する事業など関連計画を考慮して、修繕・改築に関する優先順位を検討する。また、設備の優先順位の設定にあたり、設備群としてまとまった修繕・改築を実施した方が効率的な場合には、設備群単位で優先順位を調整する。
- (ウ) 対策範囲の検討
対策が必要と位置づけた設備について、修繕か改築かを経済比較等により判定する。なお、修繕か改築かの判定結果に加え、設備の重要度や最適な改築シナリオの事業費等を考慮して、5～7年の対策範囲を設定する。
- (エ) 長寿命化対策検討対象設備の選定
管理方法(状態監視保全・時間計画保全、事後保全)を踏まえた、長寿命化対策検討対象設備を選定する。
- (オ) 改築方法の検討
対策が必要とされた長寿命化対策検討対象設備は、必要に応じてライフサイクルコストの比較を行い、更新あるいは長寿命化対策を選定する。また、個々の設備の対策に加え、必要に応じ設備群として(省エネルギー、省資源化、効率化等)総合的な検討を行う。
- (カ) 実施時期と概算費用の検討
(ウ)を踏まえた修繕・改築計画（案）を策定する。
- (キ) 修繕・改築計画のとりまとめ
(ア)～(カ)の検討結果及び他事業との整合を勘案した改築実施計画（案）をとりまとめる。なお、改築実施計画とは、「社会資本整備総合交付金交付要綱（下水道事業）の運用について」（国水企第1号、国水下第2号、国官

参水第2号、令和8年4月7日) VI. 下水道ストックマネジメント支援制度に示された「改築実施計画」のほか、「計画説明書」および「補足説明資料」により構成される。

3) 報告書作成

- ・資料収集結果、調査結果及び各種計画をとりまとめ、報告書を作成する。

(2) 提出書類

各年度の業務完了後、以下に示す書類から必要に応じて選定したものを提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。

- ・改築実施計画 A4 版
- ・報告書 A4 版
- ・改築実施計画図 A1 または A0 版
- ・維持管理計画図 A1 または A0 版
- ・打合せ議事録 A4 版
- ・その他参考資料
- ・電子データ
- ・その他上下水道局が指示するもの

2.4.3 改築実施設計業務

要求水準書第4章 4.4.3 改築実施設計業務に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1) 業務内容

1) 一般事項

- ・機械・電気設備を対象とする。
- ・受託者は以下に示す事項について、照査を実施しなければならない。
 - ①設計計画の妥当性（設計方針、設計条件等）の照査
 - ②各種計算書の適切性に関する照査
 - ③各種設計図の適切性に関する照査
 - ④各種計算書と設計図の整合性に関する照査

2) 改築実施設計

- ・業務上必要な資料収集、調査を実施し、対象施設の構造、劣化状況、周辺環境、施工条件等を正確に把握すること。
- ・設計計画、各種計算、図面作成、数量計算、施工計画、仮設計画を行い、改築工事の実施にあたり必要となる設計図書（設計図、計算書等）の作成を行うこと。
- ・設計した内容をもとに、土木工事標準積算基準書および下水道用設計標準歩掛表に準拠し、官積算を行い、積算図書を作成すること。必要に応じて、価格設定の根拠となる見積書等を添付すること。
- ・①～②に示す事項は特に留意して設計を行うこと。
 - ①工事中の機能確保に関する検討
工事期間中においても、その機能を確保しなければならないため、各種機器の切り替え等による機能停止範囲・期間は、最小限にする必要がある。そのため、仮設等について十分な検討を行うこと。

②機能向上・改善の検討

当該施設の管理・運用の実態を把握し、現状の課題に関する改善策の検討をするとともに、近年の技術動向を踏まえた、かつ経済性にも合理的な改築となるよう、検討を行うこと。

(2)提出書類

1)各年度の業務完了後、以下に示す書類を提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。

- ・報告書 A4 版
- ・ポンプ、圧送管諸元計算書 A4 版
- ・数量計算書 A4 版
- ・設計書（官積算による積算図書） A4 版
- ・見積書 A4 版
- ・工期算定計算書 A4 版
- ・特記仕様書 A4 版
- ・打合せ議事録 A4 版
- ・その他資料（設計に伴って収集調査した資料、申請等に関する資料） A4 版
- ・位置図 A3 版
- ・電気設備図 A3 版
- ・機械設備図 A3 版
- ・仮設図 A3 版
- ・その他の図面 A3 版
- ・上記以外の工事発注に必要な図面
- ・その他上下水道局が指示するもの

2)電子データの提出

前項に示すものの PDF データ及びオリジナルデータ（CAD、表計算ソフト等）をディスク等で提出しなければならない。

2.4.4 改築工事

要求水準書第4章 4.4.4 改築工事に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編および以下に示す詳細の実施方法等に基づき業務を行うこと。

(1)業務内容

1)一般事項

- ・詳細なポンプ設備、電気設備の仕様、工事条件等については、上下水道局と別途締結する年度協定および上下水道局との協議によるものとする。
 - ・設計図書に基づく機器の設計、製作、据付、配管、配線、制御盤取り付け、接地取付（D種、E T）及び塗装工事並びに試運転調整、予備試験等の一切を、受託者の責任の下に行うこと。
 - ・電動機、ポンプ、水位計、制御・操作盤は、現場搬入時に製作工場で実施する社内試験結果並びにデータ表を上下水道局に提出し、確認を受けること。また、現地据付後、試運転調整を実施し、所定の性能を確認できる現地試験成績表を上下水道局に提出し、確認を受けること。
- 【社内試験項目】・メーカー標準社内試験マニュアル

- [現地試験項目] ・絶縁抵抗試験 ・接地抵抗試験 ・シーケンスチェック
- ・ポンプ負荷試験（揚水試験） ・電動機回転方向チェック
- ・遠隔監視装置確認試験

以上の項目に関する内容の詳細は、上下水道局（上下水道建設課ならびに本設備を完成後維持管理する上下水道施設管理センターもしくは上下水道サービスセンター（以下センターという））と協議し、必要に応じセンターの助言・協力・立会を得て、可能な限り現地据付後の性能が確認できること。

- ・機器の設計・製作、ポンプ及び操作盤の設置にあたり、現地調査を行うと共に、上下水道局と十分協議を行うこと。特にポンプ槽内配管、ガイドパイプ、水位計、足掛けステップの位置など、維持管理に直接関わる事項は、施工図を作成し、それを元に協議すること。
- ・電力及び通信回線の申込みは、受託者が行うこと。ただし、電力料、通信料等は、完成引渡し後、上下水道局が負担することになるが、変更手続きは受託者が行うこと。
- ・既設ポンプ・制御盤等の発生品については、発生物件リストと写真を提出し、上下水道局と協議の上、指定の場所へ持ち込むこと。

(2)提出書類

- 1)以下の書類を提出すること。また、電子データをCDに格納し提出すること。なお、部分払を請求する場合は、部分払に係る検査前に当該請求に係る出来形部分を別途提出すること。

- ・出来形管理図
- ・試験成績書
- ・設備台帳
- ・排水（処理）面積区域図
- ・圧送管平面図、断面図、スケルトン図
- ・ポンプ及び圧送管の諸元計算書
- ・配線の平面図、断面図
- ・マンホールポンプ槽及びポンプ設置図
- ・ポンプ断面図、性能図
- ・操作盤図、配線図
- ・遠方監視警報等項目表
- ・占用申請書等写し
- ・取扱説明書
- ・電力の申込書の写し
- ・その他上下水道局が指示するもの

第5節 その他業務

2.5.1 技術提案に基づく業務（効率的な維持管理）

要求水準書第4章 4.5.1 技術提案に基づく業務（効率的な維持管理）に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編に基づき業務を行うこと。

2.5.2 技術提案に基づく業務（雨天時浸入水対策）

要求水準書第4章 4.5.2 技術提案に基づく業務（雨天時浸入水対策）に基づく業務であり、要求水準書、特記仕様書第1編共通編に基づき業務を行うこと。

第3章 農業集落排水施設等に関する業務

第1節 維持管理に関する業務（管路）

3.1.1 巡視業務

「第2章 第1節 2.1.1 巡視業務」と同様とする。

3.1.2 概略点検（目視、スクリーニング）業務

「第2章 第1節 2.1.2 概略点検（目視、スクリーニング）業務」と同様とする。

3.1.3 清掃業務

「第2章 第1節 2.1.3 清掃業務」と同様とする。

3.1.4 修繕業務

「第2章 第1節 2.1.4 修繕業務」と同様とする。

3.1.5 緊急対応等業務

「第2章 第1節 2.1.5 緊急対応等業務」と同様とする。

第2節 維持管理に関する業務（マンホールポンプ）

3.2.1 保守点検業務

「第2章 第3節 2.3.1 保守点検業務」と同様とする。

3.2.2 修繕業務

「第2章 第3節 2.3.2 修繕業務」と同様とする。

3.2.3 緊急対応等業務

「第2章 第3節 2.3.3 緊急対応等業務」と同様とする。

3.2.4 ユーティリティ（電力等）調達業務

「第2章 第3節 2.3.4 ユーティリティ（電力等）調達業務」と同様とする。

別紙1 参考図書

- (1) 上下水道局の下水道標準構造図
- (2) 下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン（国土交通省）
- (3) 下水道管路施設の点検・調査マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (4) 下水道施設計画・設計指針と解説（日本下水道協会）
- (5) 下水道維持管理指針（日本下水道協会）
- (6) 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説（日本下水道協会）
- (7) 下水道管路施設設計の手引（日本下水道協会）
- (8) 下水道施設の耐震対策マニュアル（日本下水道協会）
- (9) 下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会）
- (10) 下水道施設耐震計算例管路施設編（日本下水道協会）
- (11) 下水道推進工法の指針と解説（日本下水道協会）
- (12) 下水道施設改築・修繕マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (13) 下水道施設維持管理積算要領－管路施設編－（日本下水道協会）
- (14) 下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会）
- (15) 合流式下水道改善対策指針と解説（日本下水道協会）
- (16) 管路施設更生工法における設計・施工管理ガイドライン（案）（日本下水道協会）
- (17) 下水管きょ改築等の工法選定手引き（案）（日本下水道協会）
- (18) 下水道管路施設ストックマネジメントの手引き（日本下水道協会）
- (19) 下水道用マンホール蓋の維持管理マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (20) 下水道マンホール安全対策の手引き（案）（日本下水道協会）
- (21) 下水道管路施設テレビカメラ調査マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (22) 下水道管路改築・修繕事業技術資料～調査から施工管理まで～（日本下水道新技術機構）
- (23) 管きょ更生工法の品質管理技術資料（日本下水道新技術機構）
- (24) 管きょ更生工法(二層構造管)技術資料（日本下水道新技術機構）
- (25) 下水道用マンホールふたの計画的な維持管理と改築に関する技術マニュアル（日本下水道新技術機構）
- (26) 下水道管路管理マニュアル（日本下水道管路管理業協会）
- (27) 下水道管路管理 安全衛生管理マニュアル（日本下水道管路管理業協会）
- (28) 下水道管路施設維持管理積算資料（日本下水道管路管理業協会）
- (29) マンホールの改築及び修繕に関する設計の手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (30) 管きょの修繕に関する手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (31) 取付け管の更生工法による設計の手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (32) 下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術指針・同マニュアル（下水道事業支援センター）
- (33) 下水道管路施設改築・修繕に関するコンサルティング・マニュアル（案）（管路診断コンサルタント協会）
- (34) 下水道管渠改築・修繕にかかる調査・診断・設計実務必携（管路診断コンサルタント協会編集（経済調査会））
- (35) 水理公式集（土木学会）
- (36) コンクリート標準示方書（土木学会）
- (37) トンネル標準示方書（シールド工法編）・同解説（土木学会）
- (38) トンネル標準示方書（山岳工法編）・同解説（土木学会）
- (39) トンネル標準示方書（開削工法編）・同解説（土木学会）

- (40) 土木工学ハンドブック（土木学会）
- (41) 地盤工学ハンドブック（地盤工学会）
- (42) 道路技術基準通達集（国土交通省）
- (43) 道路構造令の解説と運用（日本道路協会）
- (44) 道路土工－仮設構造物工指針（日本道路協会）
- (45) 道路土工－擁壁工指針（日本道路協会）
- (46) 道路土工－カルバート工指針（日本道路協会）
- (47) 共同溝設計指針（日本道路協会）
- (48) 道路橋示方書・同解説（日本道路協会）
- (49) 水門鉄管技術基準（電力土木技術協会）
- (50) 国交省河川砂防技術基準（案）同解説（日本河川協会）
- (51) 港湾の施設の技術上の基準・同解説（日本港湾協会）
- (52) 下水道管きょ内作業の安全管理に関する中間報告書（下水道管きょ内作業安全管理委員会）
- (53) 局地的な大雨に対する下水道管渠内工事等安全対策の手引き（案）（局地的な大雨に対する下水道管渠内工事等安全対策検討委員会）

別紙2 概略点検（目視、スクリーニング）、詳細点検（調査）実施箇所

概略点検（目視、スクリーニング）、詳細点検（調査）の実施箇所、実施頻度は以下のとおりとする。なお、下水道法等の法令改正により、実施箇所、実施頻度等が規定された場合は、法令を優先し、実施するものとする。

施設分類			管理方法		
			概略点検 (目視)	概略点検 (スクリー ニング)	詳細点検
重要 管路	下水処理場～処理場直前の 最終合流地点までの管路	弱点	—	—	● (5年に1回)
		通常	● (10年に1回)	—	● (10年に1回)
	管径2m以上の大口径管路	弱点	—	—	● (5年に1回)
		通常	● (10年に1回)	—	● (10年に1回)
	緊急輸送道路下、軌道下、河川下の管路	弱点	—	● (5年に1回)※	
		通常	● (10年に1回)	● (10年に1回)※	
	重要管路に接続する取付管		—	—	●(本管時)
枝 線 管 路	追加的に点検すべき下水道管路				
	社会的影響が大きい幹線管路 (下水排除面積が20ha以上を受け持つ管路)		● (10年に1回)	● (10年に1回)※	
	点検・調査の結果、異常が確認された管路		● (10年に1回)	—	● (10年に1回)
	健全度予測式に基づき、健全度Ⅱが50%と なる年数を経過した管路 (75年:Co管 85年:塩ビ管)		● (10年に1回)	● (10年に1回)※	
	腐食環境下(圧送管の吐出し先や伏越し部)		—	—	● (5年に1回)
	その他(Co管:30年以上、塩ビ管:40年以上)		● (5年に1回)	—	—

※管種に応じて概略点検（スクリーニング）と詳細点検（調査）を使い分け、塩ビ管は概略点検（スクリーニング）を基本とし、異常が確認された際に詳細点検（調査）を実施する。

別紙3 伏越し箇所一覧

水橋処理区 伏越し箇所一覧

番号	場所	延長 (m)	下越し口径	上下流口径	施工年度	備考
1	水橋新大町地内	22.5	VU φ150	上流 VP φ150 下流 VU φ200	H16	
2	水橋辻ヶ堂地内	4.9	VU φ200	VU φ250	R5	
3	水橋新大町地内	27.3	VU φ100	—	H16	取付管 4ヶ所

神通川左岸処理区（富山地域） 伏越し箇所一覧

番号	場所	延長 (m)	下越し口径	上下流口径	施工年度	備考
4	山岸地内	8.8	VU φ200	VU φ200	H11	
5	五福地内	7.45	PRP φ150	PRP φ200	H16	
6	五福地内	10.0	PRP φ150	上流 PRP φ200 下流 VU φ250	H16	
7	中老田地内	14.9	VU φ150	PRP φ150	H22	
8	寺町地内	4.3	VU φ150	—	H18	取付管

神通川左岸処理区（婦中地域） 伏越し箇所一覧

番号	場所	延長(m)	下越し口径	上下流口径	施工年度	備考
9	婦中町下下条地内	16.0	VU φ200	VU φ350	H13	
10	婦中町下下条、 小泉地内	4.4	VU φ200	VU φ350	H12	
11	婦中町下下条、 小泉地内	11.7	VU φ150	VU φ150	H15	
12	婦中町小泉地内	9.1	VU φ150	VU φ150	H15	
13	婦中町上轡田地内	15.3	VU φ150	PRP φ150	H18	
14	婦中町上轡田地内	11.4	VU φ150	PRP φ150	H18	
15	婦中町下邑、 新町地内	12.0	VU φ150	PRP φ150	H19	
16	婦中町小長沢地内	14.0	VU φ150	PRP φ150	H19	
17	婦中町下友坂地内	17.9	VU φ150	PRP φ150	H20	
18	婦中町上下条地内	11.2	VU φ150	PRP φ150	H20	
19	婦中町上下条地内	17.3	VP φ200	PRP φ200	H20	
20	婦中町上下条地内	5.3	VU φ150	PRP φ200	H20	
21	婦中町上下条地内	9.8	VU φ150	上流 PRP φ150 下流 PRP φ200	H20	

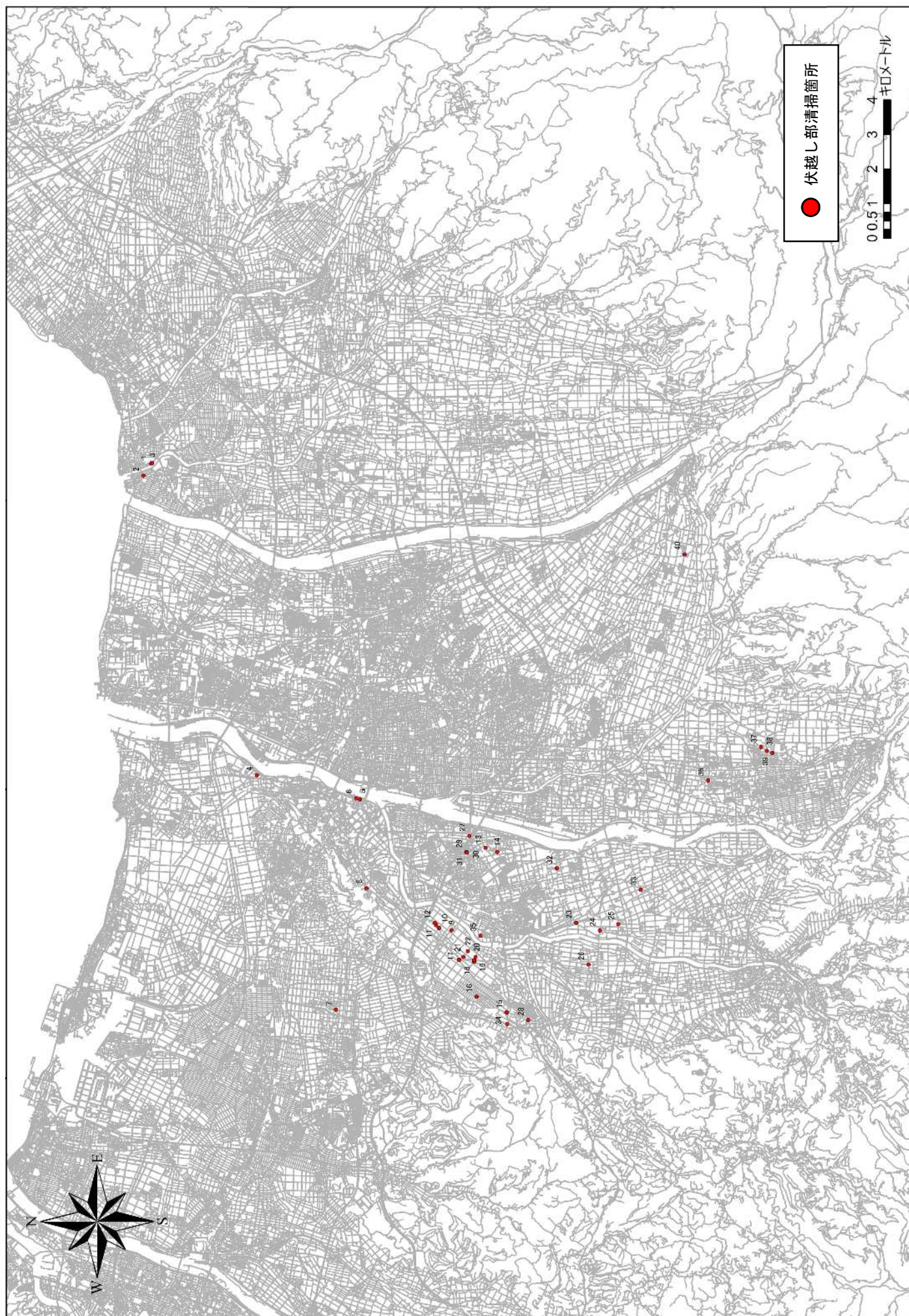
番号	場所	延長(m)	下越し口径	上下流口径	施工年度	備考
22	婦中町上下条地内	5.7	VU φ150	PRP φ200	H20	
23	婦中町下井沢地内	61.3	VU φ250	PRP φ250	H21	
24	婦中町田屋地内	32.1	PRP φ250	PRP φ250	H21	
25	婦中町田屋、広田地内	5.9	VU φ250	上流2方向： 南側 PRP φ200 東側 PRP φ150 下流 PRP φ200	H21	
26	婦中町高日附地内	16.9	VU φ150	PRP φ150	H22	
27	婦中町塚原地内	5.4	VU φ150	VU φ200	H17	
28	婦中町長沢地内	2.5	VU φ150	PRP φ150	H17	取付管
29	婦中町田島地内	5.8	VU φ100	PRP φ150	H19	取付管
30	婦中町田島地内	4.7	VU φ100	PRP φ150	H19	取付管
31	婦中町田島地内	4.0	VU φ100	PRP φ150	H19	取付管
32	婦中町添島地内	6.7	VU φ100	PRP φ150	H19	取付管
33	婦中町広田地内	5.5	VU φ100	PRP φ200	H19	取付管
34	婦中町新町地内	5.9	VU φ100	VU φ150	H21	取付管
35	婦中町笹倉地内	7.0	VU φ100	VU φ200	H27	取付管

大沢野処理区 伏越し箇所一覧

番号	場所	延長(m)	下越し口径	上下流口径	施工年度	備考
36	下大久保地内	26.0	VU φ150	VU φ200	H18	
37	上大久保地内	8.0	VU φ200	VU φ200	H10	
38	上大久保地内	13.0	VU φ200	VU φ200	H22	
39	上大久保地内	16.0	VU φ200	VU φ200	H24	

農業集落排水施設等 伏越し箇所一覧

番号	場所	延長(m)	下越し口径	上下流口径	施工年度	備考
40	田畠地内	20.0	VU φ150	上流 VU φ150 下流 VU φ200	H4	



別紙5 清掃業務、修繕業務における各年度予算上限額

単位：千円

	清掃業務（管路） （緊急清掃含む）		修繕業務（管路） （緊急修繕含む）		修繕業務（MP） （緊急修繕含む）	
	公共下水道	農業集落 排水施設等	公共下水道	農業集落 排水施設等	公共下水道	農業集落 排水施設等
R10	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
R11	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
R12	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
R13	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
R14	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
R15	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
R16	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
R17	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
R18	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
R19	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●

※上記金額は税込み金額である。

※上限額を超える場合は、別途協議とする。

※清掃業務（MP）は保守点検業務に含んでいる。

別紙6 マンホールポンプ所一覧（公共下水道）

番号	処理区	マンホールポンプ所名
1	水橋処理区	水橋汚水中継ポンプ所
2		水橋花の井汚水中継ポンプ所
3		水橋漁港汚水中継ポンプ所
4		水橋漁港第2 汚水中継ポンプ所
5		水橋市田袋汚水中継ポンプ所
6		水橋新保第1 汚水中継ポンプ所
7		水橋池田館汚水中継ポンプ所
8		水橋中新町汚水中継ポンプ所
9		水橋肘崎第1 汚水中継ポンプ所
10		水橋肘崎第2 汚水中継ポンプ所
11		水橋肘崎第3 汚水中継ポンプ所
12		水橋浜町汚水中継ポンプ所
13		水橋平榎第1 汚水中継ポンプ所
14	神通川左岸処理区 (富山地域)	安養坊第1 汚水中継ポンプ所
15		安養坊第2 汚水中継ポンプ所
16		安養坊第3 汚水中継ポンプ所
17		羽根第1 汚水中継ポンプ所
18		下野新汚水中継ポンプ所
19		下野第1 汚水中継ポンプ所
20		下野第2 汚水中継ポンプ所
21		願海寺汚水中継ポンプ所
22		吉作汚水中継ポンプ所
23		久郷汚水中継ポンプ所
24		宮尾汚水中継ポンプ所
25		金屋企業団地汚水中継ポンプ所
26		金屋第1 汚水中継ポンプ所

27	神通川左岸処理区 (富山地域)	金屋第2 汚水中継ポンプ所
28		金山新第1 汚水中継ポンプ所
29		金山新第2 汚水中継ポンプ所
30		駒見第1 汚水中継ポンプ所
31		駒見第2 汚水中継ポンプ所
32		五福第1 汚水中継ポンプ所
33		五福第2 汚水中継ポンプ所
34		五福第3 汚水中継ポンプ所
35		五福第4 汚水中継ポンプ場
36		五福第5 汚水中継ポンプ所
37		五福第6 汚水中継ポンプ所
38		五艘汚水中継ポンプ所
39		呉羽丸富町汚水中継ポンプ所
40		呉羽町第2 汚水中継ポンプ所
41		呉羽町北汚水中継ポンプ所
42		呉羽富田町汚水中継ポンプ所
43		高木第1 汚水中継ポンプ所
44		桜谷緑町汚水中継ポンプ所
45		四方第1 汚水中継ポンプ所
46		四方第2 汚水中継ポンプ所
47		寺町第1 汚水中継ポンプ所
48		寺島汚水中継ポンプ所
49		寺島第2 汚水中継ポンプ所
50		寺島第3 汚水中継ポンプ所
51		寺島第4 汚水中継ポンプ所
52		寺島第5 汚水中継ポンプ所
53		住吉汚水中継ポンプ所
54		松木汚水中継ポンプ所
55		西二俣第1 汚水中継ポンプ所

56	神通川左岸処理区 (富山地域)	西二俣第2 汚水中継ポンプ所
57		西二俣第3 汚水中継ポンプ所
58		石坂汚水中継ポンプ所
59		草島第1 汚水中継ポンプ所
60		草島第2 汚水中継ポンプ所
61		草島第3 汚水中継ポンプ所
62		打出汚水中継ポンプ所
63		大塚汚水中継ポンプ所
64		茶屋第2 汚水中継ポンプ所
65		茶屋第3 汚水中継ポンプ所
66		中沖汚水中継ポンプ所
67		中老田第1 汚水中継ポンプ所
68		田刈屋汚水中継ポンプ所
69		田尻汚水中継ポンプ所
70		東老田汚水中継ポンプ所
71		東老田第2 汚水中継ポンプ所
72		八ヶ山第1 汚水中継ポンプ所
73		八ヶ山第2 汚水中継ポンプ所
74		八幡汚水中継ポンプ所
75		北代第1 汚水中継ポンプ所
76		北代第2 汚水中継ポンプ所
77		北代第3 汚水中継ポンプ所
78		北代第4 汚水中継ポンプ所
79		北代第5 汚水中継ポンプ所
80		北代第6 汚水中継ポンプ所
81		北二ツ屋汚水中継ポンプ所
82		有沢汚水中継ポンプ所
83		有沢新町汚水中継ポンプ所
84		有沢第2 汚水中継ポンプ所

85	神通川左岸処理区 (富山地域)	八町第1汚水中継ポンプ所
86		八町第2汚水中継ポンプ所
87		高田汚水中継ポンプ所
88	神通川左岸処理区 (婦中地域)	安田汚水中継ポンプ所
89		安田東汚水中継ポンプ所
90		羽根新汚水中継ポンプ所
91		鵜坂汚水中継ポンプ所
92		下井沢東汚水中継ポンプ所
93		下井沢北汚水中継ポンプ所
94		下下条南汚水中継ポンプ所
95		下吉川汚水中継ポンプ所
96		下条汚水中継ポンプ所
97		河原町汚水中継ポンプ所
98		希望ヶ丘汚水中継ポンプ所
99		宮坂の郷汚水中継ポンプ所
100		蛍川汚水中継ポンプ所
101		砂子田汚水中継ポンプ所
102		砂子田中央汚水中継ポンプ所
103		砂子田南汚水中継ポンプ所
104		笹倉汚水中継ポンプ所
105		持田汚水中継ポンプ所
106		小泉汚水中継ポンプ所
107		小泉南汚水中継ポンプ所
108		小長沢汚水中継ポンプ所
109		上下条汚水中継ポンプ所
110		上吉川汚水中継ポンプ所
111		西本郷汚水中継ポンプ所
112		青島汚水中継ポンプ所
113		千里第1汚水中継ポンプ所

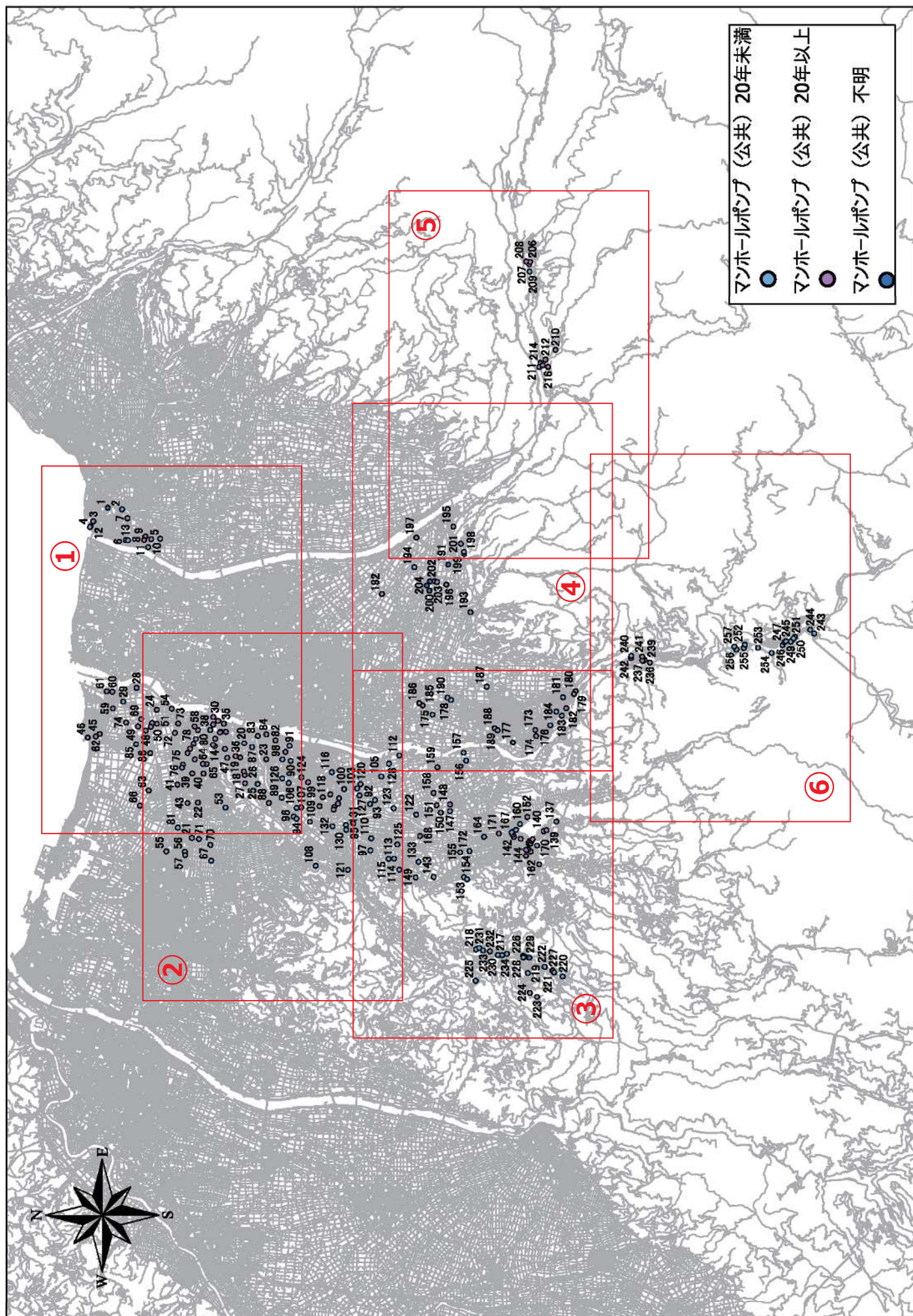
114	神通川左岸処理区 (婦中地域)	千里第2 汚水中継ポンプ所
115		千里北汚水中継ポンプ所
116		増田汚水中継ポンプ所
117		速星南汚水中継ポンプ所
118		速星北汚水中継ポンプ所
119		袋汚水中継ポンプ所
120		中名汚水中継ポンプ所
121		長沢汚水中継ポンプ所
122		田屋南汚水中継ポンプ所
123		田屋北汚水中継ポンプ所
124		田島汚水中継ポンプ所
125		島田汚水中継ポンプ所
126		島本郷汚水中継ポンプ所
127		道場汚水中継ポンプ所
128		萩島汚水中継ポンプ所
129		麦島汚水中継ポンプ所
130		富川西汚水中継ポンプ所
131		富川東汚水中継ポンプ所
132		富川北汚水中継ポンプ所
133	神通川左岸処理区 (八尾地域)	奥田汚水中継ポンプ所
134		下笹原第1 汚水中継ポンプ所
135		下笹原第2 汚水中継ポンプ所
136		下笹原第3 汚水中継ポンプ所
137		下笹原第4 汚水中継ポンプ所
138		下笹原第5 汚水中継ポンプ所
139		下笹原第6 汚水中継ポンプ所
140		下笹原第7 汚水中継ポンプ所
141		下新町南汚水中継ポンプ所
142		下新町北汚水中継ポンプ所

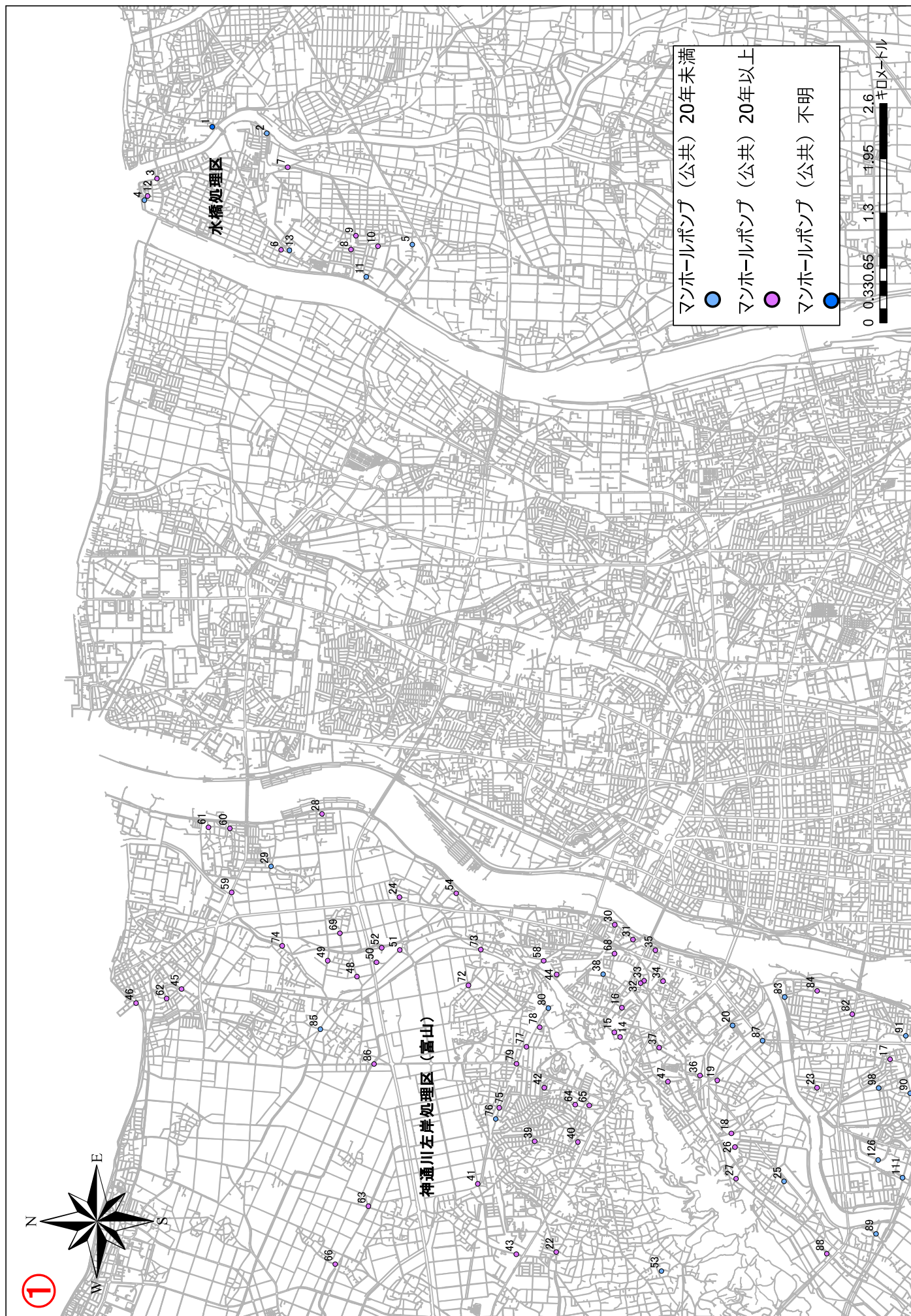
143	神通川左岸処理区 (八尾地域)	下新田污水中継ポンプ所
144		鏡町南污水中継ポンプ所
145		鏡町富川污水中継ポンプ所
146		鏡町北污水中継ポンプ所
147		黒田西污水中継ポンプ所
148		黒田東污水中継ポンプ所
149		三田污水中継ポンプ所
150		寺家西污水中継ポンプ所
151		寺家東污水中継ポンプ所
152		小長谷污水中継ポンプ所
153		松原南污水中継ポンプ所
154		松原北污水中継ポンプ所
155		上新田污水中継ポンプ所
156		神通西污水中継ポンプ所
157		神通東污水中継ポンプ所
158		杉田西污水中継ポンプ所
159		杉田東污水中継ポンプ所
160		晴巒台南污水中継ポンプ所
161		晴巒台北污水中継ポンプ所
162		西新町污水中継ポンプ所
163		西町污水中継ポンプ所
164		石戸污水中継ポンプ所
165		天満町西污水中継ポンプ所
166		天満町南污水中継ポンプ所
167		天満町北污水中継ポンプ所
168		田中污水中継ポンプ所
169		東町污水中継ポンプ所
170		梅苑町污水中継ポンプ所
171		福島污水中継ポンプ所

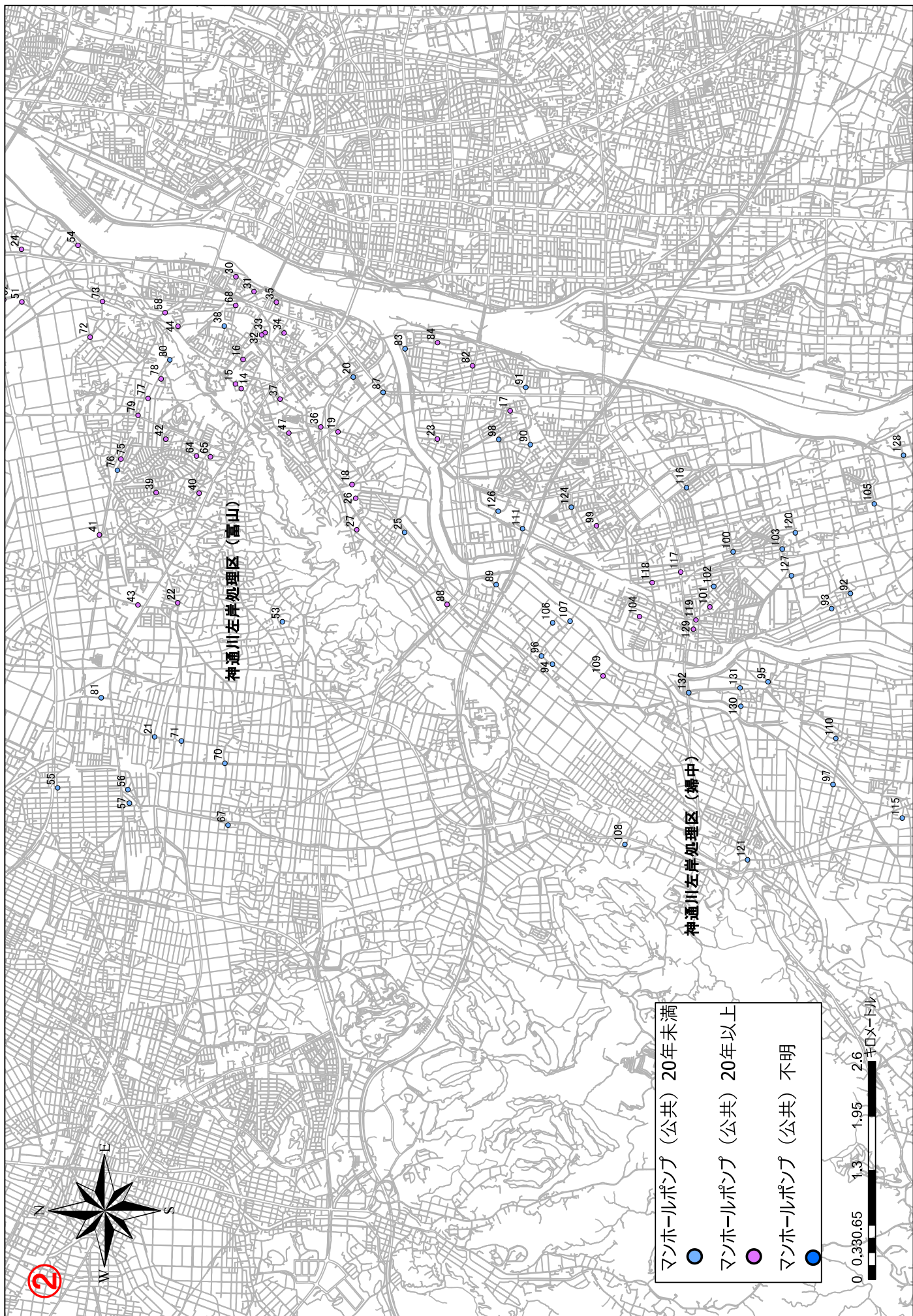
172	神通川左岸処理区 (八尾地域)	望岳台污水中継ポンプ所
173	大沢野処理区	稲代第1 污水中継ポンプ所
174		稲代第2 污水中継ポンプ所
175		下大久保污水中継ポンプ所
176		下夕林污水中継ポンプ所
177		加納污水中継ポンプ所
178		光陽台污水中継ポンプ所
179		笹津第1 污水中継ポンプ所
180		笹津第2 污水中継ポンプ所
181		笹津第3 污水中継ポンプ所
182		笹津第4 污水中継ポンプ所
183		春日污水中継ポンプ所
184		春日台污水中継ポンプ所
185		上栗山第1 污水中継ポンプ所
186		上栗山第2 污水中継ポンプ所
187		上大久保污水中継ポンプ所
188		上二杉污水中継ポンプ所
189		西塩野污水中継ポンプ所
190		東ヶ丘污水中継ポンプ所
191	大山処理区	つくしの台污水中継ポンプ所
192		下番新町污水中継ポンプ所
193		改善センター污水中継ポンプ所
194		善名ニュータウン污水中継ポンプ所
195		中滝污水中継ポンプ所
196		津羽見污水中継ポンプ所
197		殿様林污水中継ポンプ所
198		稗田污水中継ポンプ所
199		稗田第2 污水中継ポンプ所
200		風見台污水中継ポンプ所

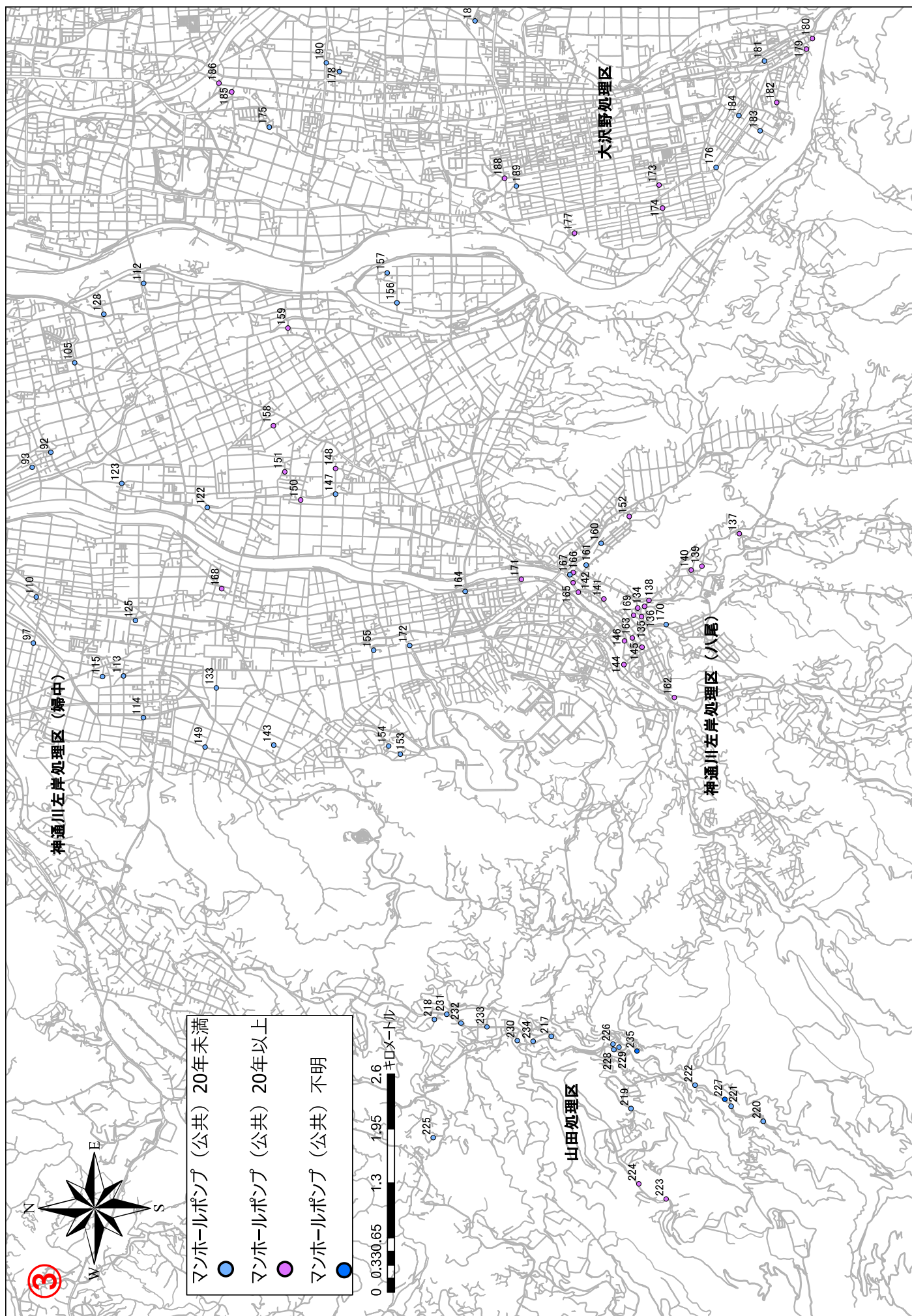
201	大山処理区	文珠寺污水中継ポンプ所
202		明日見野第 1 污水中継ポンプ所
203		明日見野第 2 污水中継ポンプ所
204		田畠第 2 污水中継ポンプ所
205		田畠寿町污水中継ポンプ所
206	小見処理区	花切第 1 污水中継ポンプ所
207		花切第 2 污水中継ポンプ所
208		花切第 3 污水中継ポンプ所
209		花切第 5 污水中継ポンプ所
210		亀谷污水中継ポンプ所
211		小見第 1 污水中継ポンプ所
212		小見第 2 污水中継ポンプ所
213		小見第 3 污水中継ポンプ所
214		小見第 4 污水中継ポンプ所
215		小見第 5 污水中継ポンプ所
216		和田污水中継ポンプ所
217	山田処理区	山田 13 号污水中継ポンプ所
218		山田第 11 号中瀬北ポンプ所
219		山田第 12 号赤目谷ポンプ所
220		山田第 14 号若土南ポンプ所
221		山田第 15 号若土北ポンプ所
222		山田第 16 号鎌倉ポンプ所
223		山田第 17 号スキー場南ポンプ所
224		山田第 18 号スキー場北ポンプ所
225		山田第 19 号福祉センターポンプ所
226		山田第 1 号湯北ポンプ所
227		山田第 20 号三井宅ポンプ所
228		山田第 2 号湯西ポンプ所
229		山田第 3 号竹の内ポンプ所

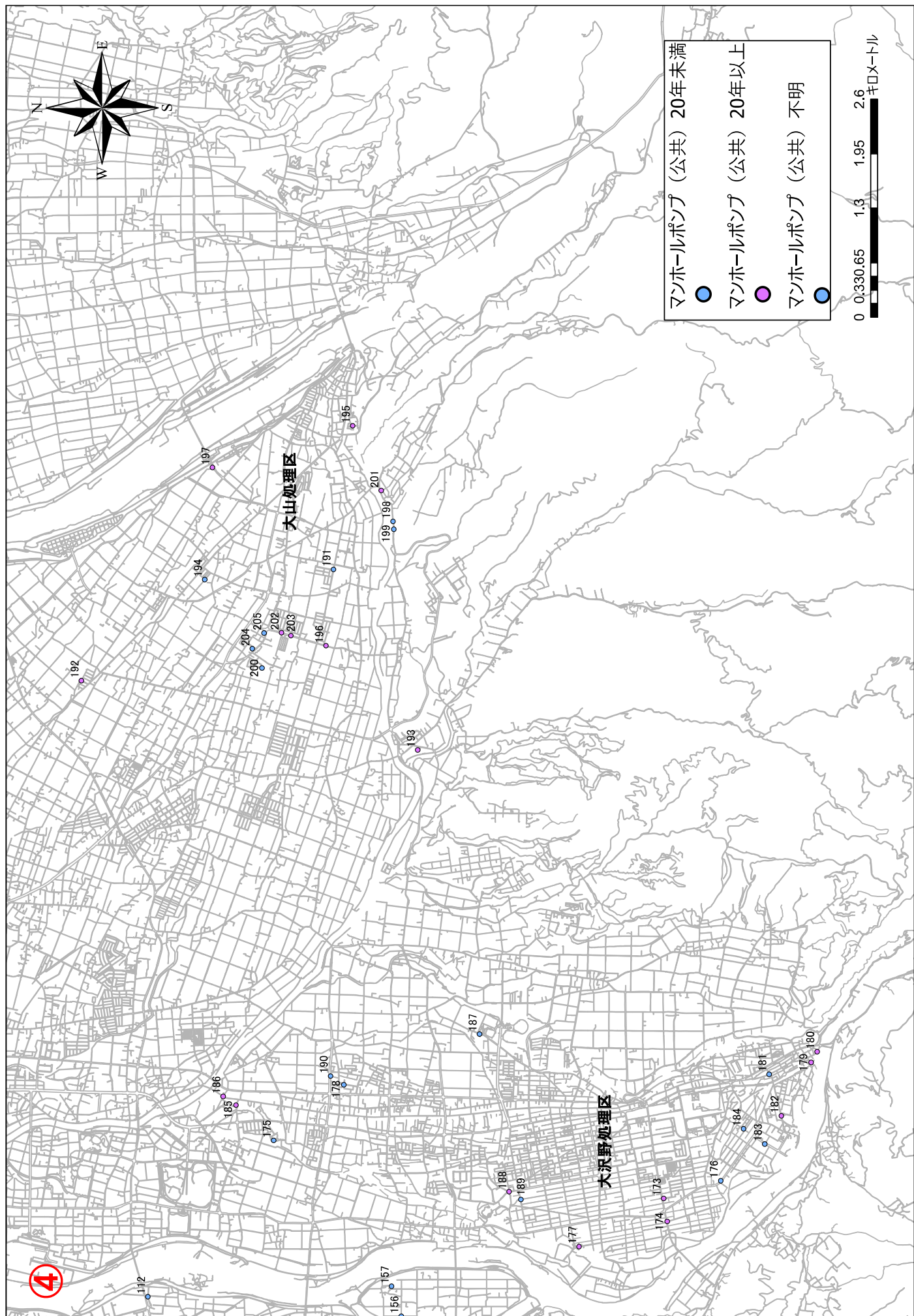
230	山田処理区	山田第 5 号中村北ポンプ所
231		山田第 6 号中瀬中ポンプ所
232		山田第 7 号小島北ポンプ所
233		山田第 8 号小島南ポンプ所
234		山田第 9 号中村南ポンプ所
235		山田第 21 号污水中継ポンプ所
236	楡原処理区	楡原第 1 污水中継ポンプ所
237		楡原第 2 污水中継ポンプ所
238		楡原第 3 污水中継ポンプ所
239		楡原第 4 污水中継ポンプ所
240		楡原第 5 污水中継ポンプ所
241		楡原第 6 污水中継ポンプ所
242		楡原第 7 污水中継ポンプ所
243	南部処理区	蟹寺第 1 污水中継ポンプ所
244		蟹寺第 2 污水中継ポンプ所
245		猪谷第 1 污水中継ポンプ所
246		猪谷第 2 污水中継ポンプ所
247		猪谷第 3 污水中継ポンプ所
248		猪谷第 4 污水中継ポンプ所
249		猪谷第 5 污水中継ポンプ所
250		猪谷第 6 污水中継ポンプ所
251		猪谷第 7 污水中継ポンプ所
252		片掛第 1 污水中継ポンプ所
253		片掛第 2 污水中継ポンプ所
254		片掛第 3 污水中継ポンプ所
255		片掛第 4 污水中継ポンプ所
256		片掛第 5 污水中継ポンプ所
257		片掛第 6 污水中継ポンプ所

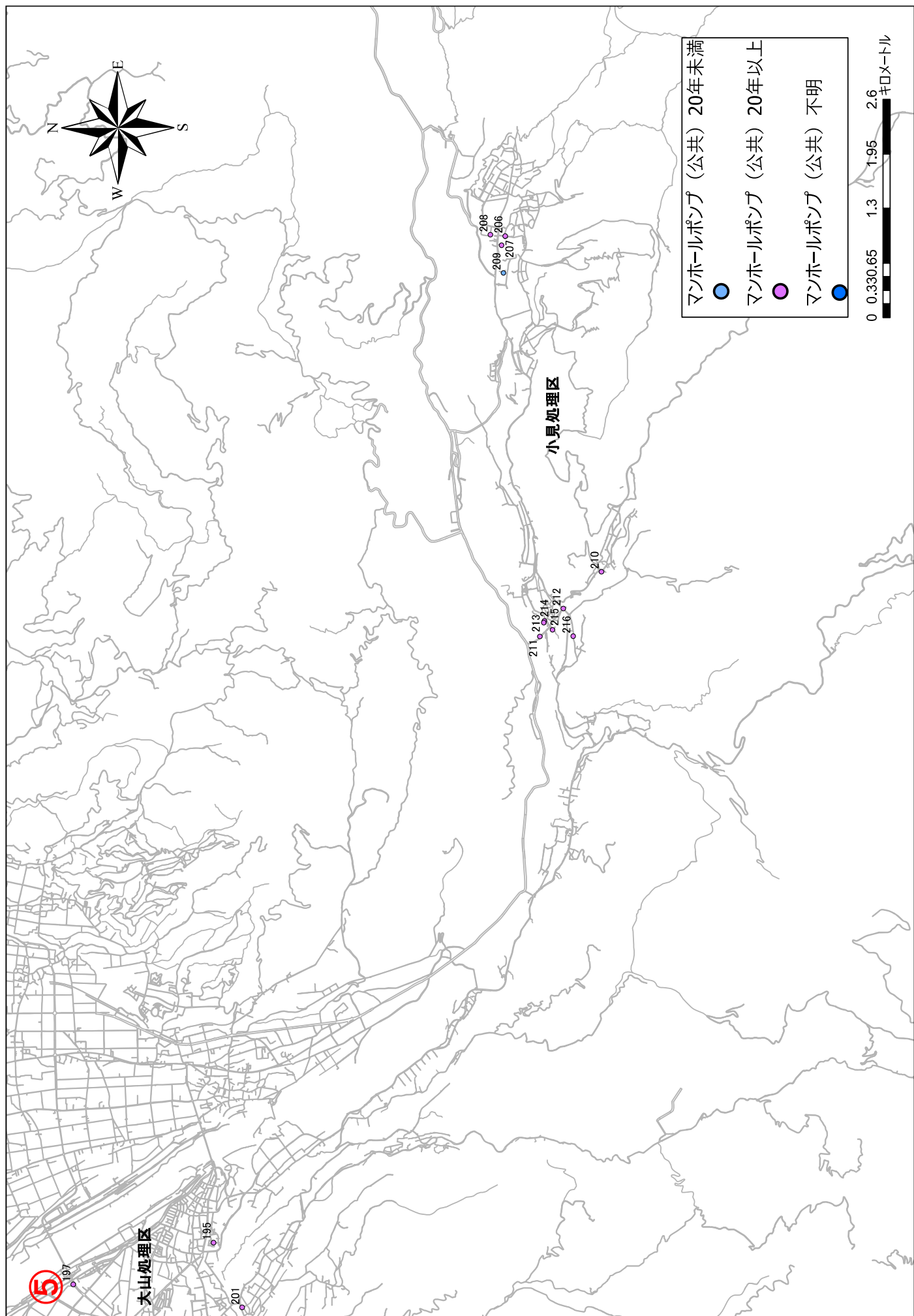


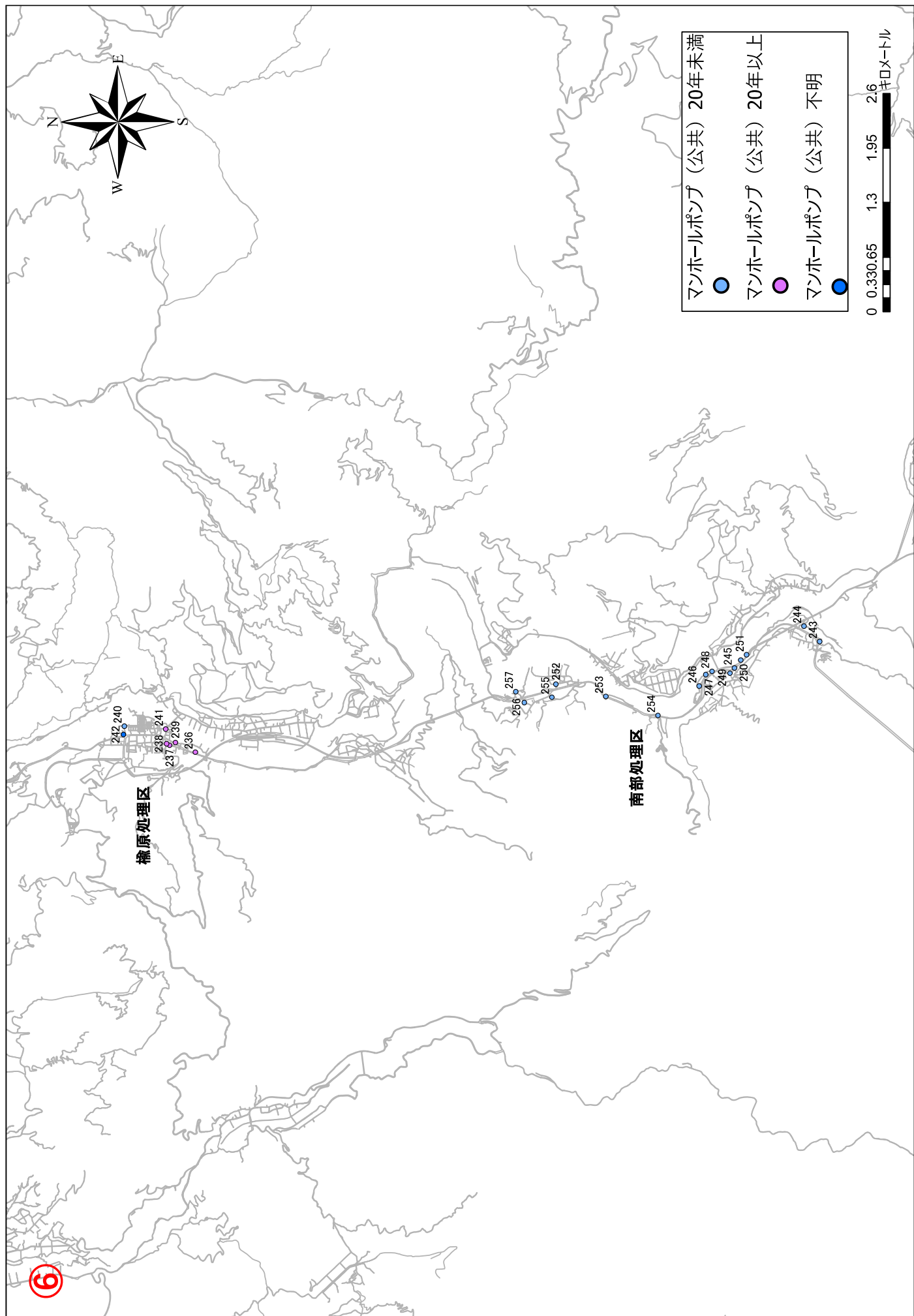










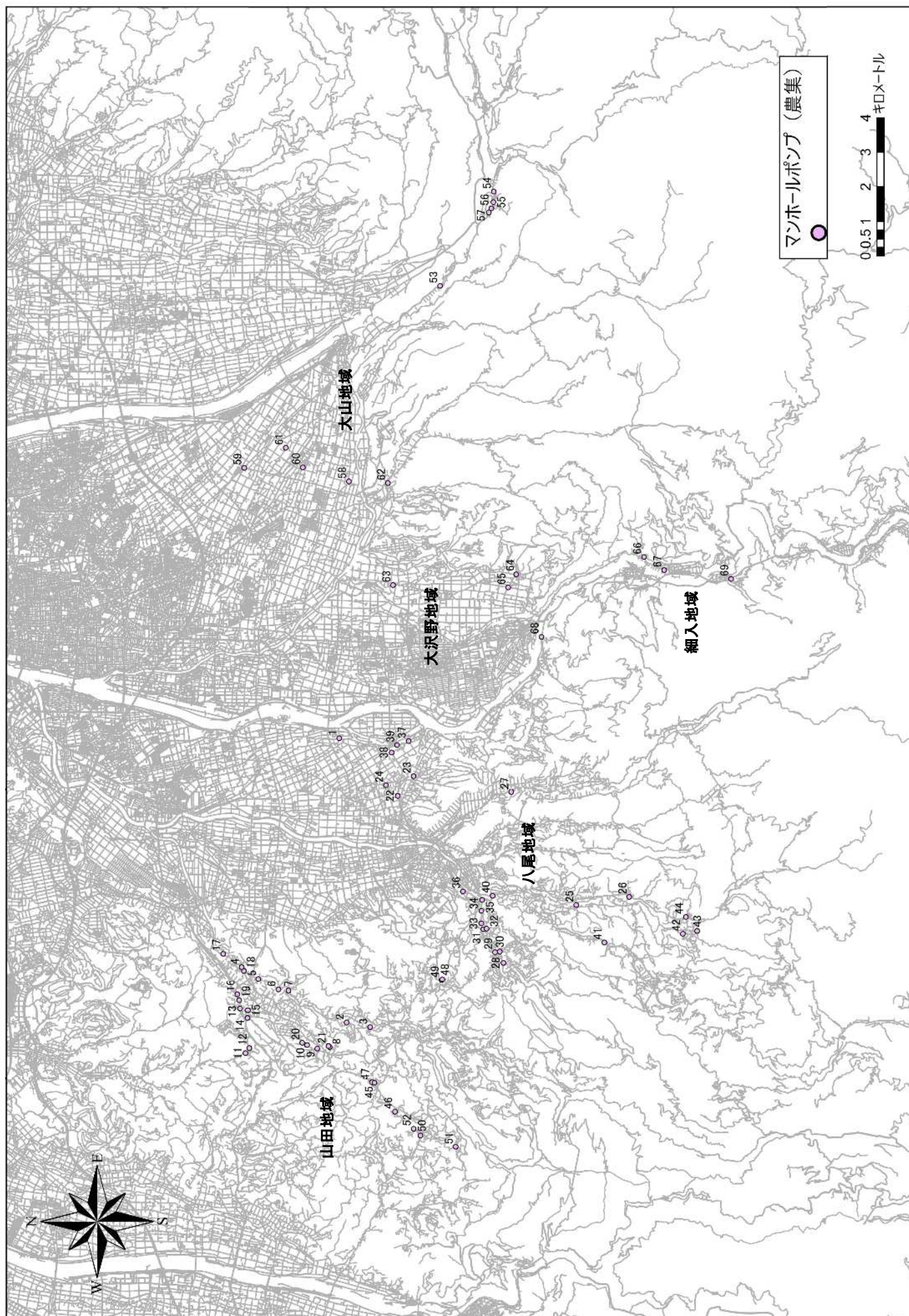


別紙8 マンホールポンプ所一覧（農業集落排水施設等）

番号	処理区	マンホールポンプ所名
1	婦中地域	成子污水中継ポンプ所
2		道島污水中継ポンプ所
3		皆杓污水中継ポンプ所
4		下瀬中污水中継ポンプ所
5		八下污水中継ポンプ所
6		上瀬北污水中継ポンプ所
7		上瀬南污水中継ポンプ所
8		牛滑中污水中継ポンプ所
9		牛滑西污水中継ポンプ所
10		東山西污水中継ポンプ所
11		吉谷西污水中継ポンプ所
12		吉谷東污水中継ポンプ所
13		吉住污水中継ポンプ所
14		東谷西污水中継ポンプ所
15		東谷東污水中継ポンプ所
16		中保屋污水中継ポンプ所
17		橋本テクニカル污水中継ポンプ所
18		清水宅污水中継ポンプ所
19		西境宅污水中継ポンプ所
20		林宅污水中継ポンプ所
21		後藤宅污水中継ポンプ所
22	八尾地域	深谷第1 污水中継ポンプ所
23		深谷第2 污水中継ポンプ所
24		深谷第3 污水中継ポンプ所
25		野積中部第1 污水中継ポンプ所
26		野積中部第2 污水中継ポンプ所

27	八尾地域	岩屋第 1 汚水中継ポンプ所
28		室牧第 1 汚水中継ポンプ所
29		室牧第 2 汚水中継ポンプ所
30		室牧第 3 汚水中継ポンプ所
31		室牧第 4 汚水中継ポンプ所
32		室牧第 5 汚水中継ポンプ所
33		室牧第 6 汚水中継ポンプ所
34		室牧第 7 汚水中継ポンプ所
35		室牧第 8 汚水中継ポンプ所
36		室牧第 9 汚水中継ポンプ所
37		杉原東部第 1 汚水中継ポンプ所
38		杉原東部第 2 汚水中継ポンプ所
39		杉原東部第 3 汚水中継ポンプ所
40		野積北部第 1 汚水中継ポンプ所
41		仁歩第 1 汚水中継ポンプ所
42		布谷第 1 汚水中継ポンプ所
43		布谷第 2 汚水中継ポンプ所
44		布谷第 3 汚水中継ポンプ所
45	山田地域	西部第 1 汚水中継ポンプ所
46		西部第 2 汚水中継ポンプ所
47		西部第 3 汚水中継ポンプ所
48		東部第 1 汚水中継ポンプ所
49		東部第 2 汚水中継ポンプ所
50		清水第 1 汚水中継ポンプ所
51		清水第 2 汚水中継ポンプ所
52		清水第 3 汚水中継ポンプ所
53	大山地域	岡田汚水中継ポンプ所
54		牧第 1 汚水中継ポンプ所
55		牧第 2 汚水中継ポンプ所

56	大山地域	牧第3汚水中継ポンプ所
57		松ノ木汚水中継ポンプ所
58		下大浦ポンプ所
59		下番ポンプ所
60		田畠汚水中継ポンプ所
61		大場汚水中継ポンプ所
62		東福沢汚水中継ポンプ所
63	大沢野地域	二松汚水中継ポンプ所
64		寺家第1汚水中継ポンプ所
65		寺家第2汚水中継ポンプ所
66		今生津汚水中継ポンプ所
67		布尻汚水中継ポンプ所
68	細入地域	西笹津中継槽（処理施設付随）
69		庵谷汚水中継ポンプ所



管路内調査工報告書記載要領

1 一般事項

- (1) 報告書は、この要領に従い、作成すること。
- (2) 様式は、A4判とし、図面は、縮尺、寸法を明記し、製本すること。
- (3) 表紙には、調査年度、調査番号、調査件名、調査期間、発注者名、受注者名等を記入すること。
又、背表紙にも調査年度、調査番号、調査件名、受注者名等を記入すること。

2 記載事項

報告書は、下記の事項について内容を明記すること。

- (1) テレビカメラ調査
 - ア. 調査目的
 - イ. 調査概要
 - ウ. 案内図
 - エ. 調査箇所図
 - オ. 調査結果出来高集計表
 - カ. 調査総括表（「下水道施設維持管理積算要領 - 管路施設編 - 2020 年版」様式参照）
 - キ. 調査集計表（「下水道施設維持管理積算要領 - 管路施設編 - 2020 年版」様式参照）
 - ク. 調査記録表（「下水道施設維持管理積算要領 - 管路施設編 - 2020 年版」様式参照）
 - ケ. 調査記録写真
 - コ. 考察
- (2) 目視調査
 - テレビカメラ調査項目に準ずる他、下記の事項を基準とすること。
 - ア. 富山市 調査判定基準
- (3) 取付管調査
 - テレビカメラ調査項目に準ずる他、下記の事項について、明記すること。
 - ア. 調査箇所図への調査結果の図示（調査未済、調査不可理由、台帳記載有無等）
- (4) マンホール調査
 - テレビカメラ調査項目に準ずる他、下記の事項について、明記すること。
 - ア. 富山市 マンホール調査基準案
 - イ. 富山市 マンホールふた調査・点検・判定表

富山市 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】

スパン全体で評価	ランク		A	B	C
	項目				
	1) 管の腐食		鉄筋露出状態	骨材露出状態	表面荒れた状態
	2) 上下方向のたるみ	管きょ内径 (700 mm未満)	内径以上	内径の 1/4 以上	内径の 1/4 未満
		管きょ内径 (700 mm以上 1,650 mm未満)	内径の 1/2 以上	内径の 1/4 以上	内径の 1/4 未満
		管きょ内径 (1,650 mm以上 3,000 mm未満)	内径の 1/4 以上	内径の 1/8 以上	内径の 1/8 未満

管一本ごとに評価	ランク		a	b	c
	項目				
	3) 管の破損	鉄筋コンクリート管等	欠落（貫通）	軸方向のクラックで 幅 2 mm以上	軸方向のクラックで 幅 2 mm未満
			軸方向のクラックで 幅 5 mm以上		
		陶 管	欠落	軸方向のクラックが 管長の 1/2 未満	—
			軸方向のクラックが 管長の 1/2 以上		
	4) 管の 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 5 mm以上	円周方向のクラックで 幅 2 mm以上	円周方向のクラックで 幅 2 mm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	—
	5) 管の継手ズレ		脱 却	鉄筋コンクリート管等：70 mm以上 陶 管：50 mm以上	鉄筋コンクリート管等：70 mm未満 陶 管：50 mm未満
	6) 浸入水		噴き出ている	流れている	にじんんでいる (水跡含み)
	7) 取付け管の突出し		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
	8) 油脂の付着		内径の 1/2 以上閉塞	内径の 1/2 未満閉塞	
	9) 樹木根侵入		内径の 1/2 以上閉塞	内径の 1/2 未満閉塞	
	10) 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 7) 取付け管の突出し、8) 油脂の付着、9) 樹木根侵入、10) 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。

富山市 調査判定基準【硬質塩化ビニル管】

スパン全体で評価	ランク		A	B	C
	項目				
	1) 上下方向のたるみ	管きょ内径 (800 mm未満)	内径以上	内径の 1/2 以上	内径の 1/2 未満

管一本ごとに評価

項目 \ ランク	a	b	c
2) 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		
3) 管の円周方向 クラック	円周方向のクラック で幅 5 mm以上	円周方向のクラック で幅 2 mm以上	円周方向のクラック で幅 2 mm未満
4) 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
5) 偏 平	たわみ率 15%以上の 偏平	たわみ率 5%以上の 偏平	—
6) 変 形 (内面に突出し)	本管内径の 1/10 以上 内面に突出し ※材料の白化に伴う変形	本管内径の 1/10 未満 内面に突出し	—
7) 浸入水	噴き出ている	流れている	にじんでいる
8) 取付け管の突出し	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
9) 油脂の付着	内径の 1/2 以上閉塞	内径の 1/2 未満閉塞	—
1 0) 樹木根侵入	内径の 1/2 以上閉塞	内径の 1/2 未満閉塞	—
1 1) 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

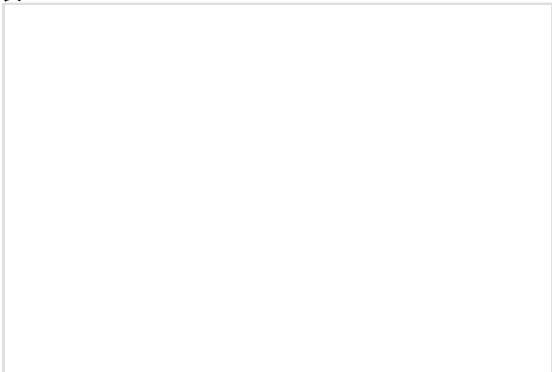
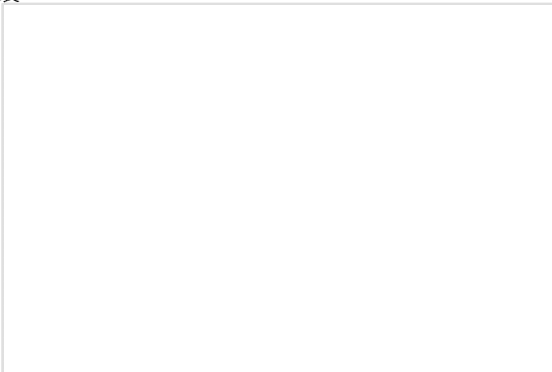
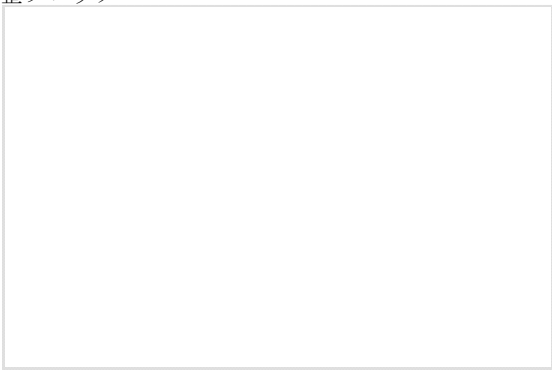
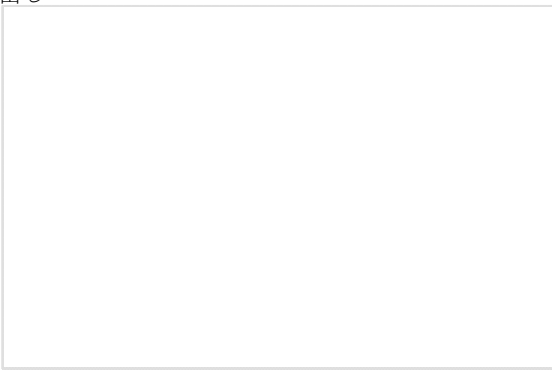
注1 段差は、mm単位で測定する。また、その他異常（木片、他の埋設物等で上記にないもの）も調査する。

注2 8) 取付け管の突出し、9) 油脂の付着、1 0) 樹木根侵入、1 1) 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。

富山市 マンホール調査基準

評価		A	B	C
症状及び部位				
破損	調整リング	裏土が見える	軽微な剥離	左記の症状に 該当しないもの
	斜壁・直壁	・裏土が見える ・ブロック高の50%以上の 長さのクラック	・軽微な剥離 ・ブロック高の50%未満の 長さのクラック	
	躯体			
	躯体現場打ち	・裏土が見える ・幅5mm以上または、 長さ壁高の 50%以上のクラック	・剥離あり ・幅5mm未満または、 長さ壁高の 50%未満のクラック	
	底版（インバート）	・流下の妨げになる ・底版なし	流下の妨げにならない	
腐食	斜壁・直壁	骨材が露出した状態	表面が荒れた状態	錆びている
	躯体			
	躯体現場打ち	骨材が剥がれ落ちる 状態	骨材が露出した状態	
	底版（インバート）			
	ステップ	欠損している	表面が荒れている	
侵入水	斜壁・直壁	噴き出る	つたう	左記の症状に 該当しないもの
	躯体			
	躯体現場打ち			
	底版（インバート）			
接合	調整リング	・10cm以上のズレ	・10cm未満のズレ	—
	斜壁・直壁	・目地材の欠落		
	躯体	ズレあり		
貫通	斜壁・直壁	防護なし	防護あり	左記の症状に 該当しないもの
	躯体			
	躯体現場打ち			
種類	調整リング	木片あり	レンガ・ブロックなど	
その他	全ての部位	維持管理の妨げになる	多少、維持管理の 妨げになる	

マンホールふた調査・点検・判定表

点検日	天候： 晴/曇		記録者		下水道台帳番号	
設置場所	住 所	富山市				
	道 路 種 別	☐ 国道 ☐ 県道 ☐ 市道 ☐ 私道 ☐ その他 ()	舗 装 種 別	☐ アスファルト ☐ コンクリート ☐ 平版ブロック ☐ 砂利道 ☐ その他 ()	歩車道の別	☐ 歩道 ☐ 車道
					大型車交通量	☐ 多 ☐ 中 ☐ 小
人孔番号	No.	蓋タイプ (変遷表より)			製造事業者	
仕様	区 分	☐ 汚水 ☐ 雨水 ☐ 合流	設置年度	年度	経過年数	年
	種 類	☐ T-25 ☐ T-20 ☐ T-14 ☐ T-8 ☐ その他		☐ 平受け型 ☐ 急勾配受け型		
	呼び径	☐ 300 ☐ 400 ☐ 500 ☐ 600 ☐ 900 ☐ その他 ()		材質	☐ FCD ☐ FC ☐ その他 ()	
性能劣化項目	①	破損・クラック	☐ ふた及び受け枠に破損・クラックあり			緊急対応の有無
	②	発錆（腐食）	☐ ふた裏面の casting 表示が見えない程の発錆あり			
	③	がたつき	☐ 異物を撤去してもガタガタ音が解消されない			
	④	段差	☐ ふたと受け枠間の段差が 10 mm 以上浮いている			
	⑤	表面摩耗	☐ ふた表面の残存模様高さが 2 mm 以下である			
遠景				近景		
						
蓋表				蓋裏		
						
調整ブロック				casting 出し		
						

成果品電子データ作成要領

1 一般事項

- (1) 成果品電子データは、この要領にしたがい、作成すること。
- (2) 記録媒体の様式は、CD-R または DVD-R とし、記録後にデータ及び記録媒体が破損しない製品を使用すること。
- (3) 提出する記録媒体の表面には、調査年度、調査番号、調査件名、地名、調査期間、発注者名、受注者名等をタイプ表示すること。提出方法は、成果品製本の巻末にポケットリフィルを用いて、調査記録写真の電子媒体（DVD-R 又は CD-R）とともに添付すること。

2 データ作成

報告書は、下記の事項に基づいてデータを作成すること。

本管

調査総括表（Excel 形式）

調査集計表（Excel 形式）

調査記録表（Excel または PDF 形式、本管 1 スパンごとに 1 ファイル、ファイル名は本管施設番号）

異常箇所写真帳（Excel または PDF 形式、本管 1 スパンごとに 1 ファイル、ファイル名は本管施設番号）

取付管

調査集計表（Excel 形式）

調査記録表（Excel または PDF 形式、取付管 1 箇所ごとに 1 ファイル、ファイル名は取付管施設番号）

異常箇所写真帳（Excel または PDF 形式、取付管 1 箇所ごとに 1 ファイル、ファイル名は取付管施設番号）

マンホール

調査集計表（Excel 形式）

調査記録表・異常箇所写真帳（Excel または PDF 形式、マンホール 1 箇所ごとに 1 ファイル、ファイル名はマンホール施設番号）

マンホール蓋

調査集計表（Excel 形式）

調査・判定表（Excel 形式、マンホール蓋 1 箇所ごとに 1 ファイル、ファイル名はマンホール施設番号）

なお、施設番号は以下のように入力する。これに基づかない場合は調査職員と協議すること。

・本管及びマンホール施設番号の例

1111_1234-1

（4 桁の数字、アンダーバー、4 桁の数字、ハイフン、数字及びアルファベット等 すべて半角）

・取付管施設番号の例

1111_1234-1-5

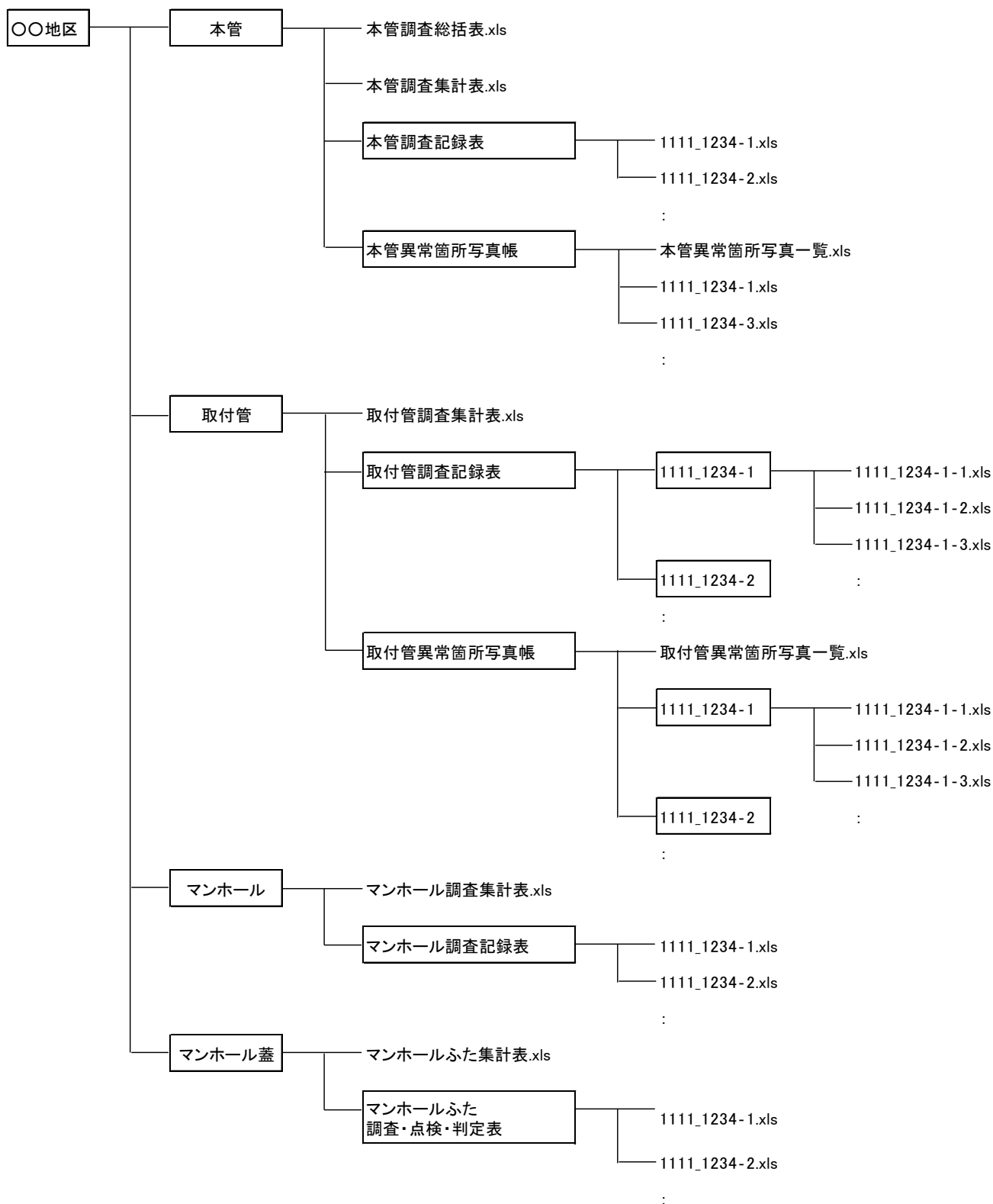
（4 桁の数字、アンダーバー、4 桁の数字、ハイフン、数字及びアルファベット等、ハイフン、1～2 桁の数字 すべて半角）

下水道台帳上に記載されていない取付管及び公共枳が存在した場合、施設番号の付番について調査職員と協議すること。

電子データは原則として Excel 形式で保存すること。

電子データを電子媒体（DVD-R 又は CD-R）に記録した後、パソコンやソフトウェアにて正常に読み込みが可能であるか確認すること。

成果品電子データ フォルダ及びファイル作成例



別紙 11 自家用電気工作物保安管理業務 業務内容、細目、基準

1 業務内容

受託者が実施する保安管理業務は、次項を除き次に掲げるものとし、その細目及び具体的基準は、上下水道局の保安規程及び細目・基準書に定めるところによるものとする。

- (1) 電気工作物の維持及び運用について、定期的な点検測定及び測定・試験を行い、経済産業省令で定める技術基準（以下「技術基準」という。）の規定に適合しない事項又は適合しないおそれがある場合は、とるべき措置について上下水道局に必要な指導または助言を行うこと。
- (2) 電気事故その他電気工作物に異常が発生し、又は発生するおそれがある場合、事故・故障の状況に応じて臨時に点検（以下「臨時点検」という。）を行い、応急措置の指導及び事故原因の調査に協力し、再発防止について、とるべき措置を指導又は助言し、必要に応じて電気事業法第106条の規定に基づく電気関係報告規則に定める電気事故報告の作成手続きの指導を行うこと。
- (3) 電気事業法第107条第4項に規定する立入検査の立会いを行うこと。
- (4) 電気工作物工事、維持及び運用に関する所管官庁への提出書類及び図面について、その作成手続きの指導を行うこと。
- (5) 電気工作物の設置又は変更の工事について、設計の審査及び竣工検査を行い、必要に応じそのとるべき措置について上下水道局に指導又は助言を行うこと。
- (6) 電気工作物の設置又は変更の工事について、工事中の点検を行い、必要に応じそのとるべき措置について上下水道局に指導又は助言を行うこと。

2. 前項の受託者に委託する保安管理業務のうち、次の各号のいずれかに該当する電気工作物については、上下水道局は点検及び測定・試験の全部又は一部を上下水道局の責任及び負担において行うものとする。これに関し、上下水道局は実施について受託者に連絡し、受託者は指導又は助言を行うこととする。また、上下水道局は受託者にその結果の記録を提示するものとし、受託者は必要な指導又は助言ができるものとする。

- (1) 取扱いが法令による電気主任技術者以外の特定の資格を要する設備。消防用設備、ボイラーその他機器、昇降機及び昇降路内の設備等
- (2) 取扱いが特殊の専門技術を要するオートメーション化された工作機械群等
- (3) 点検時現場に設置されていない移動用機器等
- (4) 構造上内部点検ができない密閉型防爆構造の機器等
- (5) 点検時に著しい危険が伴う有毒ガス発生場所、酸素欠乏危険場所、放射線管理区域等に設置された機器等
- (6) 高所又は点検できない隠蔽場所に設置された配線及び機器等
- (7) 情報管理、衛生管理、機密管理等の事由で、受託者が立ち入りできない場所に設置された機器等
- (8) 発電装置の原動機及び非常用予備電源の蓄電池並びにそれらの付属装置等

3. 使用機器及びそれに付随する配線器具等については、第1項によるほか、上下水道局が確認を行うものとする。

2 点検の周期

受託者が定期的に行う点検内容は、上下水道局の保安規程及び細目・基準書によるものとし、点検の周期は次のとおりとする。

ただし、年次点検には月次点検が含まれる。月次点検毎に点検結果報告書を提出し、隔月

毎に完了報告書を提出するものとする。

- (1) 月次点検 毎月1回 もしくは 2か月に1回
- (2) 年次点検 毎年1回
- (3) 臨時点検 必要の都度

3 連絡責任者等

上下水道局は、電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安のための巡視を行う者を定めるとともに、この契約の履行に関して受託者と連絡する連絡責任者を定めて、その指名・連絡方法等を受託者に通知するものとする。

2. 上下水道局は、前項の連絡責任者に事故がある場合は、その業務を代行させるため代務者を定め、ただちにその氏名、連絡方法等を受託者に通知するものとする。

3. 上下水道局は、前各項に変更が生じた場合は、ただちに受託者に通知するものとする。

4. 上下水道局は、連絡責任者又はその代務者を、受託者の行う保安管理業務に立会わせるものとする。

5. 上下水道局は、需要設備の設備容量が6,000 キロボルトアンペア以上の場合、連絡責任者として第一種電気工事士又はそれと同等以上の知識及び技能を有する者をあてるものとする。

4 発電所担当者

発注者が発電所を有する場合、発注者は日常における発電設備の起動及び停止操作が円滑に行い得る発電所担当を定めるとともに、その氏名、連絡方法等を受注者に通知するものとする。

2. 発注者は、前項の発電所担当者に事故がある場合は、その業務を代行させるために代務者を定め、ただちにその氏名、連絡方法等を受注者に通知するものとする。

3. 発注者は、前各項に変更が生じた場合は、ただちに受注者に通知するものとする。

4. 発注者は、発電所担当者又はその代務者を、受注者の行う保安管理業務に立会わせるものとする。

5 相互の協力及び義務

上下水道局は、受託者が保安管理業務の実施にあたり、受託者が指導、助言した事項又は受託者と協議決定した事項については、速やかに必要な措置をとるものとする。

2. 上下水道局は、受託者が行う点検及び測定・試験の業務に関する計画の策定及び実施について協力するものとする。

3. 受託者は、業務を誠実に行うものとする。

6 保安業務担当者の資格等

受託者は、電気工作物の保安管理業務を実施する者（以下「保安業務担当者」という。）には、電気事業法施行規則に適合する者をあてるものとする。

2. 保安業務担当者は保安管理業務に従事する資格を有する証を常に携行し、上下水道局の求めに応じ提示することとする。

3. 保安業務担当者は、保安管理業務を自ら実施するものとし、必要に応じ他の保安業務担当者（以下「保安業務従事者」という。）に、保安管理業務の一部を実施させることができるものとする。

4. 保安業務担当者並びに保安業務従事者は、必要に応じ補助者を同行し、保安管理業務の

実施を補助させることができるものとする。

5. 受託者は前各項で定める保安業務担当者並びに保安業務従事者を、受託者の事業所への連絡方法とともに、書面をもって上下水道局に知らせるものとし、上下水道局は面接等により本人の確認を行うこととする。なお、保安業務担当者並びに保安業務従事者の変更を行う必要が生じた場合にあっては同様とする。

7 記録の保存

受託者が実施し報告した保安管理業務の結果の記録等は、上下水道局が内容を確認し、上下水道局、受託者双方において保安規程に定める期間保存するものとする。

保安管理業務の細目及び基準

I. 保安管理業務の細目

1. 相互の通知

(1) 上下水道局は、次に掲げる場合は、その具体的内容をただちに受託者に通知するものとする。

- ① 電気事故その他電気工作物に異常が発生し、又は発生する恐れがある場合
- ② 低圧電気工作物の絶縁状態を監視する装置（以下「絶縁監視装置」という。）を設置しており、絶縁監視装置が警報を発した場合
- ③ 電気工作物の設置又は変更の工事を計画する場合、施工する場合及び工事が完成した場合
- ④ 平常時及び事故その他異常の際における電気工作物の運転操作についての方法を定める場合
- ⑤ 電気の保安に関する組織、責任分界点又は需要設備の使用区域等を変更する場合
- ⑥ 相続等により権利義務の承継があった場合
- ⑦ 電気工作物の工事、維持及び運用に従事する者（以下「従事者」という。）以外の者が高圧電気設備に近接して、作業を行おうとする場合
- ⑧ 電気事業法第107条第4項に基づく立入検査を受ける場合
- ⑨ 電気工作物の保安に関する書類を所管官庁に提出する場合
- ⑩ 従事者に対し、電気工作物の保安に関する必要な事項を教育し、又は訓練を行う場合
- ⑪ 非常災害に備えて電気工作物の保安を確保することができる体制を整備し、又は変更する場合
- ⑫ 代表者、事業場名又は所在地名に変更があった場合
- ⑬ 電気事業者との契約電力を変更する場合
- ⑭ その他電気工作物の保安に関し、必要な場合

(2) 受託者は、次の事項を上下水道局に通知するものとする。

- ① 受託者の執務時間内における受託者への連絡方法
- ② 受託者の執務時間外における受託者への連絡方法
- ③ その他必要な事項

2. 危険物のある場合等の通知

上下水道局は、爆発性、可燃性及びその他の危険物質等を貯蔵し、又は取扱う場合、又はこれを変更する場合は、その危険の範囲等を具体的に遅滞なく受託者に通知するものとする。

3. 実施日程等

- (1) 受託者は、自家用電気工作物の保安管理業務に関する委託仕様書（以下「仕様書」という。）に定める業務を、原則として平日の受託者の執務時間に実施するものとし、あらかじめ上下水道局に対して実施予定日を通知するものとする。
- (2) 上下水道局は、前項の実施予定日を尊重し、これに協力するものとする。
- (3) 年次点検等の実施において、電気事業者の自家用需要家引込用分岐開閉器の開閉操作をする必要がある場合、電気事業者に対する手続きは、受託者が行うことができるものとする。

4. 事業場内の立入り等

受託者は、保安管理業務を行うため、必要に応じて上下水道局の事業場内に立入ることができるものとする。この場合において、受託者は、上下水道局の服務規律を尊重するものとする。

5. 記録の確認等

受託者は、保安管理業務の遂行上、必要がある場合には、上下水道局の電気保安に関する書類、図面及び記録等の確認を行い、必要な措置について協議するものとする。

6. 絶縁監視装置を設置する場合

上下水道局と受託者が協議の上、絶縁監視装置等を設置する場合は、次によるものとする。

- (1) 受託者が所有する絶縁監視装置等は、受託者が上下水道局の事業場に設置するものとする。
- (2) 上下水道局は、絶縁監視装置等を設置する場所の提供、電灯配線など既存の施設並びに電話回線の利用について便宜を供するものとする。
- (3) 絶縁監視装置等及び設置工事に要する費用は、原則として受託者の負担によるものとする。
- (4) 絶縁監視装置等の保守は受託者が行い、その費用は受託者が負担するものとする。
- (5) 上下水道局は、絶縁監視装置等を無断で移設、取外し、修理等を行わないものとする。
- (6) 絶縁監視装置等の警報を、上下水道局の加入電話回線を利用して、受託者の事業所に自動通報する場合の電話料は、上下水道局が負担するものとする。

7. 絶縁監視装置等の撤去

受託者は、次のいずれかに該当する場合は、上下水道局、受託者協議の上、絶縁監視装置等を撤去するものとする。

- (1) 絶縁監視装置の設置が不適当な電気工作物となった場合、又は絶縁監視装置等による監視が不能となった場合。
- (2) 契約の解除又は契約が失効した場合

8. 高濃度ポリ塩化ビフェニル含有電気工作物の確認

受託者は、別紙施設一覧に掲げる電気工作物が「ポリ塩化ビフェニルを含有する絶縁油を使用する電気工作物等の使用及び廃止の状況の把握並びに適正な管理に関する標準実施要領（内規）Ⅱ. 2. (1)」に掲げる、高濃度ポリ塩化ビフェニル含有電気工作物に該当するかを、年次点検等において確認を行うこととします。

9. 備品等の整備

上下水道局は、受託者と協議の上、上下水道局の負担において電気工作物の保安管理に必要な書類、図面、備品及び消耗品等を整備するものとする。

10. 契約の発効

この契約に伴い、新たに電気事業法施工規則第52条第2項に定める外部委託承認を受ける場合は、有効期限にかかわらず承認日をもってその効力を生じるものとする。

11. 契約の消滅

この契約は、次のいずれかに該当する場合には消滅するものとする。

ただし、本条の履行にあたっては、契約の失効に該当する場合を除き、上下水道局は、電気事業法第43条第1項又は第2項の規定を遵守するものとする。

- (1) 契約の解除
- (2) 契約の失効
- (3) 契約期間の満了

12. 電気工作物以外の不安全施設に関する措置等

- (1) 保安管理業務を実施するための通路又は作業床の状態が悪く、作業者の安全が確保されないと認められる施設（以下「不安全施設」という。）がある場合は、上下水道局、受託者協議の上、上下水道局は速やかに改修するものとする。
- (2) 前項の不安全施設の改修に要する費用は、上下水道局が負担するものとする。
- (3) 受託者は上下水道局と協議し、不安全施設が改修されるまでは、当該電気工作物の点検及び測定・試験を実施しないことがある。
- (4) 受託者は、不安全施設が長期にわたり改修されないで保安管理業務の実施ができないと認められる場合は、この契約を解除することができるものとする。

13. 合意管轄

上下水道局及び受託者は、この契約に関する紛争解決について、富山地方裁判所又は、受託者が選択する受託者の事業所の所在地を管轄する地方裁判所を、管轄裁判所とすることに合意する。

Ⅱ. 点検及び測定・試験の基準等

1. 定期点検

定期的な電気工作物の点検及び測定・試験は、原則として上下水道局の保安規程に定める定期点検について行うものとする。

定期点検は、あらかじめ定期的に予定し、次のとおり行うものとする。

- (1) 月次点検； 定められた点検周期に基づき、上下水道局又はその従事者に、日常巡視等において異常等がなかったかの問診を行い、通常の運転状態にある電気工作物について、目視点検のほか計測器測定により点検を行う。
- (2) 年次点検； 電気工作物を維持するために、原則として年1回停電し、目視点検及び計測器により点検し、設備ごとの個別機能を検査する。ただし、停電できない場合は、「主任技術者制度の解釈及び運用（内規）」の停電により設備を停止状態にして行う点検の延伸に係る要件に該当するときは、無停電で目視点検に併せて計測器により、設備の総合機能を点検する。なお、この場合は3年に1回停電して点検を行う。

2. 臨時点検

電気工作物に異常が発生し、又は発生するおそれがある場合、必要に応じ点検及び測定・試験を行うものとする。

なお、電機事故その他前項の場合において、受託者が行う応急措置（送電停止、電気工作物の切り離し等）の指導は、上下水道局又は電気事業者の通知に基づいて、電話連絡又は保安業務担当者等の派遣により行う。この場合、上下水道局は、受託者が応急措置の指導を行うために必要とする電気事故の発生箇所、異常の状況その他の情報を、的確に受託者に連絡するものとする。

3. 立入検査の立会

所管官庁が電気事業法第107条第4項に基づいて行う立入検査には、その都度上下水道局の通知に基づいて、受託者が保安業務担当者を派遣して立会うものとする。

4. 設計の審査

工事の設計審査は、上下水道局の通知を受けて、この契約によって適用する電気関係法令に対する適合、不適合について、その都度行うものとする。

5. 工事中の点検

工事中の点検は、原則として上下水道局の保安規程に定める工事中の点検について行うものとし、上下水道局の通知を受けて毎週1回行い、この契約によって適用する電気関係法令に対する適合状況及び施工状況を確認し、指導又は助言を行うものとする。

6. 竣工検査

竣工検査は、原則として上下水道局の保安規程に定める竣工検査について、上下水道局と受託者が協議の上、実施するものとする。

なお、この契約によって適用する電気関係法令に対する適合状況及び施工状況を確認し、指導又は助言を行うものとする。

7. 絶縁監視装置を設置している場合

受託者が、上下水道局に絶縁監視装置を設置している場合は、「絶縁監視装置の性能・保守点検及び警報発生時の応動に関する説明書」により適切に対処する。

なお、受託者は警報発生時の受信の記録を3年間保存する。

8. 落雷又は水災による損害のてん補

受託者は、上下水道局の高圧受電設備が落雷又は水災により損傷した場合は、受託者

において加入する「損害保険」で、その修理費をてん補するものとする。

ただし、高圧受電設備に高圧避雷器を設置していない事業場（地中配電線路から引き込む高圧受電の事業場は除く）で落雷により損傷した損害、及び低圧受電の事業場は、適用しない。「損害保険」（以下、「受電設備保証保険」という。）の内容は次のとおりとする。

- （１）修理費のてん補対象機器は、電気事業者との責任分界点から受電設備内の低圧配線用遮断器又は、開閉器２次側までの機器とする。ただし、１９７６年製以前の高圧ケーブル及び架空線は除く。
- （２）てん補限度額：１事故あたり２００万円（免責額２万円は、上下水道局の負担となる。）
- （３）改修指摘を行った日から３ヶ月以内に改修委託がなされていない機器に発生した損害はてん補できない。なお、受電設備保証保険の内容等の変更については、受託者は上下水道局の了解を得ず変更できるものとし、変更が生じた場合は、上下水道局に変更内容を通知する。

自家用電気工作物保安管理業務 施設一覧 (公共下水道)

No.	処理区	施設名称	事業所の所在地	受電電圧 V	受電設備 KVA	発電設備 KVA	点検頻度	絶縁監視 装置有無	地区区分
1	水橋	水橋汚水中継ポンプ所	富山市水橋柳寺地内	6,600	75	無	毎月	無	富山
2	水橋	水橋花の井汚水中継ポンプ所	富山市水橋花ノ井町地内	210	13	無	2か月1回	無	富山
3	水橋	水橋肘崎第1汚水中継ポンプ所	富山市水橋肘崎地内	210	13	無	2か月1回	無	富山
4	水橋	水橋肘崎第2汚水中継ポンプ所	富山市水橋肘崎地内	210	14	無	2か月1回	無	富山
5	神通川左岸 (富山)	安養坊第2汚水中継ポンプ所	富山市安養坊地内	210	9	無	2か月1回	無	富山
6	神通川左岸 (富山)	下野第2汚水中継ポンプ所	富山市下野地内	210	13	無	2か月1回	無	富山
7	神通川左岸 (富山)	金屋企業団地汚水中継ポンプ所	富山市金屋1634-25	210	13	無	2か月1回	無	富山
8	神通川左岸 (富山)	駒見第2汚水中継ポンプ所	富山市駒見地内	210	9	無	2か月1回	無	富山
9	神通川左岸 (富山)	呉羽丸 富町汚水中継ポンプ所	富山市呉羽丸富町5187-2	210	9	無	2か月1回	無	富山
10	神通川左岸 (富山)	呉羽町 北汚水中継ポンプ所	富山市呉羽町北地内	210	17	無	2か月1回	無	富山
11	神通川左岸 (富山)	松木汚水中継ポンプ所	富山市松木地内	210	9	無	2か月1回	無	富山
12	神通川左岸 (富山)	西二俣第1汚水中継ポンプ所	射水市白石地内	210	9	無	2か月1回	無	富山
13	神通川左岸 (富山)	草島第1汚水中継ポンプ所	富山市草島地内	210	17	無	2か月1回	無	富山
14	神通川左岸 (富山)	有沢汚水中継ポンプ所	富山市有沢157-1	210	9	無	2か月1回	無	富山
15	神通川左岸 (婦中)	希望ヶ丘汚水中継ポンプ所	富山市婦中町希望ヶ丘783	210	13	無	2か月1回	無	婦中
16	神通川左岸 (婦中)	笹倉汚水中継ポンプ所	富山市婦中町笹倉435	210	13	無	2か月1回	無	婦中
17	神通川左岸 (婦中)	速星南汚水中継ポンプ所	富山市婦中町速星958-3	210	17	無	2か月1回	無	婦中
18	神通川左岸 (婦中)	速星北汚水中継ポンプ所	富山市婦中町速星753-1	210	17	無	2か月1回	無	婦中
19	神通川左岸 (婦中)	富川北汚水中継ポンプ所	富山市婦中町富川地内	210	13	無	2か月1回	無	婦中
20	神通川左岸 (八尾)	下笹原第3汚水中継ポンプ所	富山市八尾町下笹原5320	210	13	無	2か月1回	無	八尾
21	神通川左岸 (八尾)	下笹原第5汚水中継ポンプ所	富山市八尾町下笹原地内	210	13	無	2か月1回	無	八尾
22	神通川左岸 (八尾)	下新町 北汚水中継ポンプ所	富山市八尾町下新町地内	210	26	78	毎月	無	八尾
23	神通川左岸 (八尾)	神通西汚水中継ポンプ所	富山市八尾町西神通地内	210	13	無	2か月1回	無	八尾
24	大山	文珠寺汚水中継ポンプ所	富山市文珠寺地内	210	9	23	毎月	無	大山
25	山田	山田第12号赤目谷ポンプ所	富山市山田赤目谷地内	210	17	無	2か月1回	無	山田
26	山田	山田第15号若土北ポンプ所	富山市山田若土1380	210	13	無	2か月1回	無	山田
27	山田	山田第16号鎌倉ポンプ所	富山市山田若土930	210	13	無	2か月1回	無	山田
28	山田	山田第19号福祉センターポンプ所	富山市山田沼又地内	210	17	無	2か月1回	無	山田
29	山田	山田第2号湯西ポンプ所	富山市山田湯地内	210	13	無	2か月1回	無	山田
30	山田	山田第7号小島北ポンプ所	富山市山田中瀬地内	210	17	無	2か月1回	無	山田
31	山田	山田第8号小島南ポンプ所	富山市山田小島地内	210	25	無	2か月1回	無	山田

自家用電気工作物保安管理業務 施設一覧 (農業集落排水施設等)

No.	地域	施設名称	事業所の所在地	受電電圧 V	受電設備 KVA	発電設備 KVA	点検頻度	絶縁監視 装置有無	地区区分
1	八尾	野積中部第1汚水中継ポンプ所	富山市八尾町青根地内	210	13	無	2か月1回	無	八尾
2	八尾	室牧第2汚水中継ポンプ所	富山市八尾町中地内	210	17	無	2か月1回	無	八尾
3	八尾	杉原東部第2汚水中継ポンプ所	富山市八尾町城生302	210	13	無	2か月1回	無	八尾
4	山田	東部第1、第2汚水中継ポンプ所	富山市山田沢連地内	210	21	無	2か月1回	無	山田
5	山田	清水第1汚水中継ポンプ所	富山市山田清水地内	210	13	無	2か月1回	無	山田
6	大山	下大浦ポンプ所	富山市下大浦地内	210	16	40	毎月	無	大山
7	大山	下番ポンプ所	富山市下番165-14	210	33	35	毎月	無	大山