

水道事業アセットマネジメント計画等策定業務委託仕様書

第1編 総則

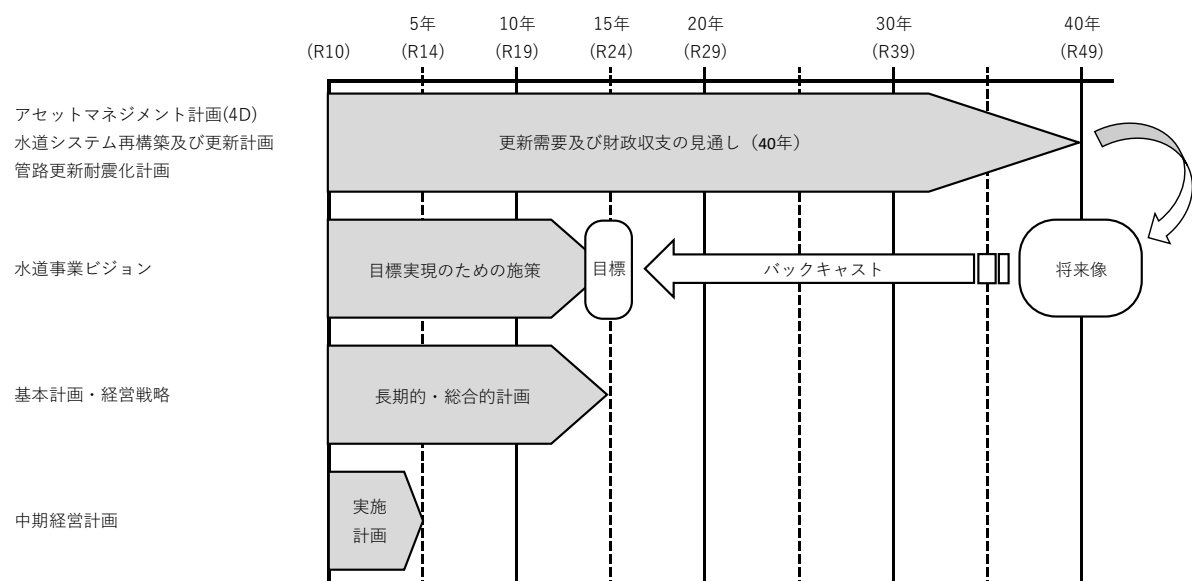
この水道事業アセットマネジメント計画等策定業務委託仕様書（以下「本仕様書」という。）は、水道事業アセットマネジメント計画等策定業務委託（以下「本業務」という。）に関し、業務の委託範囲及び内容を規定するものである。

1 業務の目的

将来にわたって安定的に水道事業を経営するため、長期的な視野に立った計画的な資産管理（アセットマネジメント）を行い、更新需要を適切に把握したうえで必要な財源を確保し、水道施設の更新を計画的に行う必要がある。また、更新需要の見通しについては、水道施設の規模及び配置の適正化が考慮されており（水道法施行規則第17条の4）、これに基づいて設定された水道料金（同規則第12条第2号）を踏まえた財政収支の見通しがなされている（アセットマネジメントの水準が4D相当）ことが求められている。このことから、現アセットマネジメント報告書の策定から10年経過後の令和10年度を始期とし、令和49年度までの40年間を計画期間とするアセットマネジメント計画（4D）を策定する。

また、これを策定するためには、計画期間を同じくする水道システム再構築及び更新計画・管路更新耐震化計画の策定が前提となることから、併せて策定する。

さらに、これらの計画策定により得られる中長期の更新需要及び財政収支見通しの検討成果を基に、坂戸、鶴ヶ島水道企業団の水道事業のあるべき「将来像」を可視化させ、その実現化方策を水道事業ビジョンに反映させることで、アセットマネジメントと有機的に結びついた水道事業ビジョンを策定し、当該ビジョンを達成するための具体的な計画として基本計画・経営戦略及び中期経営計画を策定する。



2 業務の概要

- (1) 委託業務の名称
水道事業アセットマネジメント計画等策定業務委託
 - (2) 履行場所
坂戸、鶴ヶ島水道企業団
 - (3) 履行期間
契約締結日から令和10年3月24日まで
 - (4) 委託業務の内容
 - ア 水道事業アセットマネジメント計画の策定
計画期間 令和10年度～令和49年度（40年間）
検討手法 4D（更新需要：タイプ4、財政収支：タイプD）
 - イ 水道システム再構築及び更新計画の策定
計画期間 令和10年度～令和49年度（40年間）
 - ウ 管路更新耐震化計画の策定
計画期間 令和10年度～令和49年度（40年間）
 - エ 水道事業ビジョン（基本計画・経営戦略）の策定
計画期間 令和10年度～令和24年度（15年間）
 - オ 中期経営計画の策定
計画期間 令和10年度～令和14年度（5年間）
- ※ アからオまでの各計画は、すべて整合性を図るものとする。

3 業務の基本原則

本仕様書は、坂戸、鶴ヶ島水道企業団標準委託契約約款（以下「契約約款」という。）第1条に規定する仕様書とし、本業務は本仕様書に従い施行しなければならない。

4 用語の定義

- (1) 「監督員」とは、本仕様書に定められた範囲内において、受注者又は現場責任者若しくは管理技術者に対する指示、承諾、協議等の職務を行う者で、契約約款の規定に基づき、発注者が定めた者をいう。
- (2) 「現場責任者」とは、契約の履行に関し、業務の現場において指揮監督をつかさどる者で、水道事業アセットマネジメント計画等策定業務委託公募型プロポーザル実施要領（以下「実施要領」という。）、契約約款及び水道事業アセットマネジメント計画等策定業務委託契約特約条項の規定に基づき、受注者が定めた者をいう。
- (3) 「管理技術者」とは、契約の履行に関し、技術上の管理をつかさどる者（契約約款に定める「技術管理者」をいう。）で、実施要領及び契約約款の規定に基づき、

受注者が定めた者をいう。

- (4) 「照査技術者」とは、成果物の内容について技術上の照査を行う者で、実施要領及び本仕様書の規定に基づき、受注者が定めた者をいう。

5 監督員の配置

本業務において策定する各計画については、企業团组织において所管課が3課にわたることから、それぞれの計画策定において効率的かつ合理的な体制を確保し、的確な履行を担保するため、次のアからウまでの業務内容の区分により3名の監督員を配置する。

- ア 水道事業アセットマネジメント計画、水道事業ビジョン（基本計画・経営戦略）、中期経営計画及び本業務全般に関する内容
- イ 水道システム再構築及び更新計画
- ウ 管路更新耐震化計画

6 業務の管理

- (1) 本業務の受注者は、現場責任者、管理技術者、照査技術者及び技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当な経験を有する技術者を配置しなければならない。
- (2) 発注者と受注者は、常に密接な連絡体制を確保し、監督員が指示する会議等に受注者は必ず出席し、十分な協議を行うなど、事業の進捗に支障のないようにする。
- (3) 前号の協議内容について、受注者は議事録をその都度作成し、両者確認のうえ、発注者及び受注者双方で保管するものとする。
- (4) 進捗管理
- ア 進捗状況に遅延が生じた場合は、速やかに対応策を立案し報告を行うこと。
 - イ 課題等の懸念事項を明確にし、課題管理表等により共有すること。また、実現可能な解決策を主体的に提案し迅速に対応すること。
 - ウ 業務計画書に変更が生じた場合は、理由を明確にし、その都度監督員に変更業務計画書を提出のうえ承認を受けるとともにバージョン管理をすること。

7 資料の収集

本業務に必要な資料の収集は、受注者が行うものとする。発注者は、自らが所持する資料等のうち、本業務の遂行上必要なものを所定の手続により可能な範囲で無償貸与（本業務を遂行する目的以外の使用は不可とする。）することとし、受注者はその管理に万全を期すとともに、使用後速やかに返却することとする。

本業務に文献その他の資料を引用した場合は、その文献名及び資料名を明記すること。

8 水道施設等への立入り

現地調査のため発注者が管理する水道施設等へ立ち入る場合においては、水道法（昭和32年法律第177号）第21条及び水道法施行規則（昭和32年厚生省令第45号）第16条の定めを遵守し、監督員の指示がある場合は保健所等の検査資格を有する機関の発行した健康診断書（保菌検査結果）の写しを提出のうえ、職員立会いのもと実施すること。

なお、検査項目は、赤痢菌、腸チフス、パラチフス、病原性大腸菌 0-157、サルモネラ菌とし、検査結果の有効期間は検査後半年間とする。検査後半年を経過した者が、調査を継続するときは、再度提出を要する。

9 提出書類

受注者は、契約約款に定めるもののほか、次に掲げる書類を提出期限内に提出し、発注者の承認を受けるものとする。

(1) 着手時

ア 着手届（契約後7日以内に提出）

イ 管理技術者及び照査技術者に関し、提案書における経歴書記載の資格を確認できる書類の写し（契約後速やかに提出）

ウ 業務計画書（契約後速やかに提出）

業務計画書には、提案書の内容に基づき次の事項を記載するものとする。

なお、提出した業務計画書の重要な内容を変更する場合は、理由を明確にし、その都度監督員に変更業務計画書を提出のうえ承認を受けなければならない。

- ① 業務概要
- ② 業務内容
- ③ 実施方針
- ④ 借用資料
- ⑤ 業務工程表
- ⑥ 業務実施体制
- ⑦ 打合せ計画
- ⑧ 成果物の品質を確保するための計画
- ⑨ 照査計画
- ⑩ 成果物の内容及び部数
- ⑪ 使用する主な図書及び基準
- ⑫ 連絡体制（緊急時を含む。）
- ⑬ その他必要事項

エ その他監督員から指示があったもの

(2) 業務期間中

ア 業務状況報告書

※ 各計画における概ねの進捗率を記載すること。

※ 月報を基本とするが、監督員から指示があったときは週報とすること。

イ その他監督員から指示があったもの

(3) 完了時

- ア 実施工程表
- イ 照査報告書
- ウ 納品書
- エ 完了届
- オ その他監督員から指示があったもの

10 計画・準備・スケジュール

業務契約後、速やかに作業の準備、資料収集及び監督員との打合せを行い、業務計画書を作成する。また、当該計画書は業務実施の前に予め発注者の承認を受けるものとする。

完了検査に向けて滞りなく成果物を提出できるよう、監督員と綿密な工程管理をすること。

11 作業の体制及び方法

受注者は、業務内容を円滑に推進し、確実に実行できる体制を整備すること。

12 秘密の保持

受注者は、業務遂行上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

13 前金払

坂戸、鶴ヶ島水道企業団公共工事前金払事務取扱要領の規定に基づき、前金払の請求については、次のとおりとする。

- 令和7年度 なし
- 令和8年度 なし
- 令和9年度 委託金額の30%以内

14 部分払

部分払はなしとする。

15 監督員検査

各計画策定後、成果物の印刷製本を行う前に、各計画及びその概要版について、1部ずつ仮製本したものとその電子データ（PDF形式）を提出し、監督員検査を受けるものとする。監督員検査において校正を命ぜられた場合は、直ちに校正のうえ、校正後の内容を監督員が確認した後、成果物の印刷製本を行い、完了検査までに納品するものとする。

16 完了検査

受注者は、履行期間内に現場責任者立会いのうえ、発注者の完了検査を受けるものとする。

17 成果物の契約不適合

業務完了後に、受注者の過失又は粗漏に起因する箇所が発見された場合には、監督員の指示により修正、補正及びその必要な処置を受注者の負担で行うものとする。

18 成果物の帰属

本業務において、作成した成果物はすべて発注者に帰属するものとし、受注者は発注者の許可なく他に公表、複製及び貸与又は使用してはならない。

19 その他

本仕様書に定める事項及び定めのない事項について疑義が生じた場合は、双方の協議により定めるものとする。

第2編 業務編

第1章 全般事項

1 業務体制

(1) 技術者の配置

本業務に係る受注者の技術者の配置及び資格・実績要件は次によるものとする。

なお、やむを得ない事情により技術者に変更が生じる場合は、あらかじめ監督員の指示する様式により、後任者の資格・実績等について提出のうえ承認を受けなければならない。

ア 現場責任者	1 名
イ 管理技術者	1 名
ウ 照査技術者	1 名
エ 技術者	業務遂行に必要な人員数

※ 現場責任者と管理技術者は、職務を兼任することができる。その他は兼任を認めない。

※ アからエまでの技術者の配置は、業務計画書に実施体制として記載すること。

(2) 技術者の資格・実績要件

ア 現場責任者、管理技術者及び照査技術者は、本業務の受注者と直接的かつ恒常的な雇用関係を有する者とする。

イ 管理技術者は、技術士（総合技術監理部門（上水道及び工業用水道））の資格を有する者とし、かつ過去5年以内に水道事業者における以下のすべての実績を有する者とする（テクリス登録書により確認できること。）。

ウ 照査技術者は、技術士（総合技術監理部門（上水道及び工業用水道））及び水道管路施設管理技士1級の資格を有する者とし、かつ過去5年以内に水道事業者における以下のいずれか3つ以上の実績を有する者とする（テクリス登録書により確認できること。）。

＜水道事業者の実績＞

- ・水道事業アセットマネジメント計画
- ・水道システム再構築及び更新計画
- ・管路更新耐震化計画
- ・水道事業ビジョン
- ・水道事業経営戦略

※ これらの計画に類するものは、実績として含めてよい。

(3) 照査

ア 照査技術者は、照査計画を業務計画書に記載し、次の①から④までの照査に関する事項を定めなければならない。

- ① 基本条件の確認内容について
- ② 設計計画（設計方針及び設計手法）の妥当性について
- ③ 計画内容の妥当性について
- ④ 各計画の整合性について

イ 照査技術者は、本仕様書に定める又は監督員の指示する業務の節目毎にその成果の確認を行うとともに、照査技術者自身による照査を行わなければならない。

ウ 照査技術者は、業務完了に伴って照査結果を照査報告書として取りまとめ、照査技術者の記名捺印のうえ管理技術者に差し出すものとする。

エ 受注者は、照査結果を照査報告書として発注者に提出する。

2 設計協議

設計協議は、初回打合せ、中間打合せ及び最終打合せとし、中間打合せは必要の都度、実施する。受注者は、監督員との協議内容を記録し、概ね1週間以内に電子データにて発注者へ提出し、双方確認後、協議記録としてそれぞれ保管する。

電話、電子メール等による打合せ内容については、業務状況報告書に記載する扱いとするが、必要に応じ、協議記録として作成すること。

なお、技術者等の派遣費用等は、受注者負担とする。

3 基本方針の策定

(1) 現況の把握及び基本方針の整理

既存計画、配水管網状況、管路補修履歴、地盤情報等の資料を収集し、現況の把握を行う。また、当該水道事業の特性とその課題から、将来計画の基本方針を整理する。

(2) 水需要予測

令和10年度から令和49年度までの40年間について、将来人口を推計し将来需要を予測する。将来人口は、坂戸市及び鶴ヶ島市の人口ビジョン等を参考とする。水需要予測は、過去10年間の推移を踏まえ、水道施設設計指針（公益社団法人日本水道協会）を参考とし、将来需要の推移を説明できる方法で行う。水需要予測等に影響する世帯数等の要因についても同様に予測する。

(3) 現況管網解析

発注者が保有するマッピングシステムより出力したシェープデータ（口径、管種、布設年度）及び検針水量データ（有収水量、位置情報）を基に現況管網モデルを構築し、管網解析を行う。また、計算結果から水圧、流速、停滞状況等を解析し、現況管網の課題について整理する。

4 準拠すべき法令等

準拠すべき法令等は次のとおりとし、最新のものを適用するよう努めるものとする。新規制定、一部改正等の時期により、策定中の計画への反映が困難な場合においては、受注者において調査のうえ、発注者と協議し、適用の可否を決定するものとする。

(1) 水道法及び関係法令

(2) 地方公営企業法及び関係法令

(3) 水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き

(厚生労働省)

- (4) 水道施設設計指針（公益社団法人日本水道協会）
- (5) 水道維持管理指針（公益社団法人日本水道協会）
- (6) 水道施設耐震工法指針・解説（公益社団法人日本水道協会）
- (7) 水道施設機能診断の手引き（厚生労働省）
- (8) 水道事業実務必携（全国簡易水道協議会）
- (9) 経営戦略策定・改定ガイドライン（総務省）
- (10) 経営戦略策定・改定マニュアル（総務省）
- (11) 「水道事業ビジョン」作成の手引き（厚生労働省）
- (12) その他関係法令、規格、基準、本仕様書、指針、行政機関の指示、指導等

第2章 水道事業アセットマネジメント計画の策定

1 水道事業アセットマネジメント計画の内容

(1) 計画期間 令和10年度から令和49年度までの40年間とする。

(2) 検討手法

更新需要の検討手法タイプ4（将来の水需要等の推移を踏まえ、再構築や施設規模の適正化を考慮した詳細型）と、財政収支見通しの検討手法タイプD（更新需要以外の変動要素を考慮した詳細型）を組み合わせたタイプ4Dとする。

(3) 策定内容

施設、設備、管路等の資産データを整理するとともに、過去の更新実績、水道システム再構築及び更新計画・管路更新耐震化計画の検討成果等を踏まえ、坂戸、鶴ヶ島水道企業団の水道事業に見合った最適な将来の更新需要を算定する。

資産の更新検討において、計画策定時点で想定が困難な事象（全く新しい素材の開発、エネルギー供給体制の変化、完全に予測できない規模の災害の発生等）は考慮しないことし、資産データが明確でないものについては、過去の資料より換算し設定するものとする。

施設の更新需要は、アセットマネジメント「簡易支援ツール」（国土交通省）や固定資産台帳、水道システム再構築及び更新計画の検討成果等により算出する。

管路の更新需要は、管路の重要度（基幹管路、重要給水施設管路等）や老朽度、管路更新耐震化計画での検討成果等を踏まえ、対外的に更新の必要性を明確にするとともに、管路更新需要の平準化を図るように更新需要の調整を行うものとする。

各戸メーターの更新需要は、将来人口、1戸あたりの人口の傾向から、算出することとし、その他の資産についての算出方法は、指針等を準拠することを基本とする。

以上のほか、水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き（厚生労働省）を準拠し、記載事項は、坂戸、鶴ヶ島水道企業団水道事業アセットマネジメント報告書（平成30年3月）と同内容を基本としつつ、変更、追加等見直しの提案、その他受注者の発意、創意工夫により計画策定のために新たな手法の提案等がある場合は、監督員との協議により採用できるものとする。

(4) その他留意事項

ア 章立てにより、本計画内容の根拠となる水道システム再構築及び更新計画・管路更新耐震化計画の概要版を含めること。

イ 令和9年4月から水道料金改定を予定していることから、当該改定を反映すること（令和8年8月定例会に給水条例の改正案を提出予定）。

ウ 財政収支計画については、令和7年度決算、令和8、9年度予算、令和10～24年度概算予算（本業務委託において算出する建設改良費等を除く。）の資料を基に策定すること。

第3章 水道システム再構築及び更新計画の策定

現行の水道システムをより効率的なシステムへと再構築するため、今回新たに設定する計画基礎諸元値を基に、以下に示す事項について検討を行い、再構築案の提示及びこれに基づく更新計画の策定を行うものとする。

再構築案の検討にあたっては、既存施設の運用を継続しながら更新することなど更新に係る諸条件のほか、将来における経済状況を考慮した概算事業費の算定を行うものとし、多角的な視点から比較検討を行い投資効率の高い再構築案を提案するものとする。

また、更新計画の策定にあたっては、併せて策定する水道事業アセットマネジメント計画において設定する更新基準年数を基に更新年度を決定するとともに、定量的評価により施設整備の優先順位を設定し、投資可能な建設投資額を反映した計画を策定するものとする。なお、今回設定する優先順位について、何らかの要因により整備が後回しとなるなど計画変更が生じた場合に起こり得るリスクや当該リスクへの対応についても併せて提案を行うものとする。

1 水道システムの再構築

(1) 計画期間

令和10年度から令和49年度までの40年間とする。

(2) 再構築案の抽出

坂戸市、鶴ヶ島市内の地形や日常の維持管理面で有効な水道システムの再構築案について複数案抽出するものとする。

(3) 再構築案の作成

抽出した再構築案について、建設費、維持管理費、水運用の可能性、自己水源の方向性（水源存続や導水管の更新等）、用地取得の可能性、施工の可能性、リスク面等の多角的な観点からの評価項目を設定するものとする。

水運用面については、日報等による配水実績に基づき、施設の更新期間中における配水池の水運用の実現性について検証するとともに、管網解析により再構築案における水圧の検証を行うものとする。

(4) 再構築案の評価

複数の再構築案における概算事業費や維持管理費を算出し、評価項目から企業団にとって投資効果の高い最適な整備案を選定する。

2 坂戸浄水場系

(1) 坂戸浄水場の更新

令和3年度に策定した施設検討再構築計画書では坂戸浄水場の更新については用地を新たに取得した上で、浄水場を移転する計画となっているが、改めて技術的な側面や経済的合理性の観点から移転の是非、移転する場合の場所等について検討を行うものとする。検討の結果、移転を選択した場合には3か所程度の移転候補地を選定し、再構築案として提示するものとする。そのうち最も投資効果

の高い移転候補地により更新計画の検討を行うものとする。

施設検討再構築計画書では、更新時期を令和28～31年度で予定している。更新時期の設定については、坂戸、鶴ヶ島水道企業団水道事業基本計画（以下この章において「基本計画」という。）において、浄水場の施設更新をコンクリート構造物として耐用年数80年で見ていることが根拠として挙げられるが、ここでは場内配管の耐用年数が考慮されていない。現状場内配管の老朽化が進行し、漏水が発生していることから、これらを考慮に入れた更新時期の検討を行うものとする。検討の結果、更新時期を変更しない場合には、場内配管の維持管理方法についても検討を行うものとする。

(2) 導水管の更新

坂戸浄水場系導水管の更新計画については、平成27年度に策定した導水管及び送水管耐震化計画を有していたが、当該計画期間は終了しており、その後策定した基本計画においては鶴ヶ島浄水場系導水管の更新を優先することになっているため、現在、有効な計画はない。坂戸浄水場の更新方法の結果を踏まえた更新計画について検討を行うものとする。

3 鶴ヶ島浄水場系

(1) 鶴ヶ島浄水場の更新

ア 更新場所

施設検討再構築計画書では、当初から現有地内において運用しながら更新を行う前提となっているが、改めて技術的な側面や経済的合理性の観点から移転の是非、移転する場合の場所等について検討を行うものとする。検討の結果、移転を選択した場合には、3か所程度の移転候補地を選定し、再構築案として提示するものとする。そのうち最も投資効果の高い移転候補地により更新計画の検討を行うものとする。

イ 更新時期

施設検討再構築計画書では、更新時期を令和31～35年度で予定している。更新時期の設定については、基本計画において浄水場の施設更新をコンクリート構造物として耐用年数80年で見ていることが根拠として挙げられるが、ここでは場内配管の耐用年数が考慮されていない。現状場内配管の老朽化が進行し、漏水が発生していることから、これらを考慮に入れた更新時期の検討を行うものとする。検討の結果、更新時期を変更しない場合には、場内配管の維持管理方法についても検討を行うものとする。

(2) 導水管の更新

鶴ヶ島浄水場系導水管の更新については、施設検討再構築計画書において令和7～15年の期間で予定されているが、鶴ヶ島浄水場の更新方法の結果を踏まえた更新計画について検討を行うものとする。

4 多和目配水場・城山配水池系

(1) 多和目配水場・城山配水池の更新

ア 更新場所

施設の老朽化への対応や維持管理コストの抑制、城山配水池への送水運転の効率性向上が課題となっている。施設検討再構築計画書においては、様々な検討を経て現有地内において運用しながら更新を行う案を最も有力な案としているが決定事項ではない。改めて技術的な側面や経済的合理性の観点から移転の是非、移転する場合の場所等について検討を行うものとする。検討の結果、移転を選択した場合には3か所程度の移転候補地を選定し、再構築案として提示するものとする。そのうち最も投資効果の高い移転候補地により更新計画の検討を行うものとする。

イ 更新時期

施設検討再構築計画書では、更新時期を令和32～33年度で予定している。更新時期の設定については基本計画において浄水場の施設更新をコンクリート構造物として耐用年数80年で見ていることが根拠として挙げられるが、ここでは場内配管の耐用年数が考慮されていない。現状場内配管の老朽化が進行し、漏水が発生していることから、これらを考慮に入れて更新時期の検討を行うものとする。検討の結果、更新時期を変更しない場合には、場内配管の維持管理方法についても検討を行うものとする。

(2) 送水管の更新

多和目系送水管の更新については、施設検討再構築計画書において令和13～15年の期間で予定されているが、多和目配水場・城山配水池の更新方法の結果を踏まえた更新計画について検討を行うものとする。

5 その他

(1) 再生可能エネルギー

ア 小水力発電

当企業団において過去に行った検討では、投資金額の回収が困難なことから小水力発電を断念している。当時は県水の余剰圧力を利用して発電することを想定しており、県に対し負担金を支払うことが制度化されていたが、今後、当該制度が廃止されることとなったため、改めて検討を行うものである。小水力発電の導入について、技術的な側面や経済的合理性の観点から導入の是非や導入時期等の検討を行うものとする。

イ 太陽光発電

太陽光発電について、技術的な側面や経済的合理性の観点から導入の是非や導入時期等の検討を行うものとする。

(2) ろ過池の覆蓋

ろ過池の覆蓋について、技術的な側面や経済的合理性の観点から導入の是非や導入時期等の検討を行うものとする。検討の結果、更新時期の到来まで長期となる場合には、現在使用しているろ過池への覆蓋化についても検討を行うものとする。

(3) 官民連携（PPP、PFI）

民間事業者の技術力と創意工夫により事業コストの抑制を図るため、官民連携の可能性について検討を行うものとする。

(4) ダウンサイジング等の検討

改良・修繕等の工事や事故時のバックアップを踏まえた適正規模を確認したうえで、ダウンサイジングやスペックダウン等が可能であるものについて検討を行うものとする。

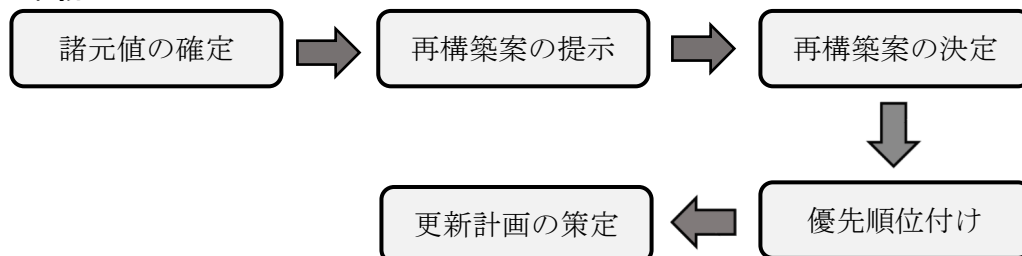
(5) SDGsの達成や環境負荷の低減

SDGsの達成や環境負荷の低減を考慮して検討を行うものとする。

6 既存計画

No.	計 画	計画期間	取扱い
1	取水ポンプ更新計画	R07～R62	適用
2	施設検討再構築計画書	R03～R33	参考程度
3	水道事業基本計画	H30～R14	参考程度
4	基本水道構造物耐震化計画	H30～R14	非適用
5	導水管及び送水管耐震化計画	H29～R06	非適用

7 業務フロー



第4章 管路更新耐震化計画の策定

1 管路更新耐震化計画の基本条件

(1) 対象場所

坂戸市、鶴ヶ島市内

(2) 対象管路

配水管 φ50mm～700mm 約633km

2 管路更新耐震化計画策定の内容

管路更新耐震化計画策定にあたっては、次の内容を基本とする。

(1) 管路更新耐震化計画の期間

管路更新耐震化計画については、次の区分により策定するものとする。

区分	計画期間	策定内容
1	令和10年度から 令和24年度まで (15年間)	15年間の更新箇所を特定し、路線番号を付与して具体的な整備計画を策定する。 また、路線番号ごとに更新事業費を算定する。
2	令和25年度から 令和34年度まで (10年間)	当該計画期間の更新箇所を特定する。 なお、計画は第3章の水道システム再構築及び更新計画を考慮したものとする。
3	令和35年度から 令和49年度まで (15年間)	

(2) 管路基礎データの整理

管路の機能を幹線管路、重要給水施設管路、その他の管路等に分類し、管路の重要度を評価する。さらに、軌道、河川、国道や高速道路等の横断箇所に埋設されている管路を特定し整理する。

また、各管路の経過年数、漏水、水理、敷設条件等を踏まえて管路の老朽度を評価する。なお、管路老朽度を示す評価指標については受注者の発意、創意工夫による任意のものとするが、指標値の算出根拠が説明可能であるものとする。

(3) 更新優先度の設定

管路の破損等による機能不全が発生した場合の影響等を考慮して、管路の重要度、老朽度、口径管種等の評価から更新優先度の設定を行う。

なお、更新優先度を設定するための評価指標については受注者の発意、創意工夫による任意のものとするが、指標値の算出根拠が説明可能であるものとする。

(4) 更新対象路線の選定

財政シミュレーションを基に各年度の事業費及び更新延長を設定し、(1)の区分ごとに更新対象路線の選定を行う。

なお、第2章の水道事業アセットマネジメント計画により、財政的な裏付けを担保するとともに、妥当性、実現性などを総合的に検討し、効果的な投資かつ実施可能な計画となるようにすること。

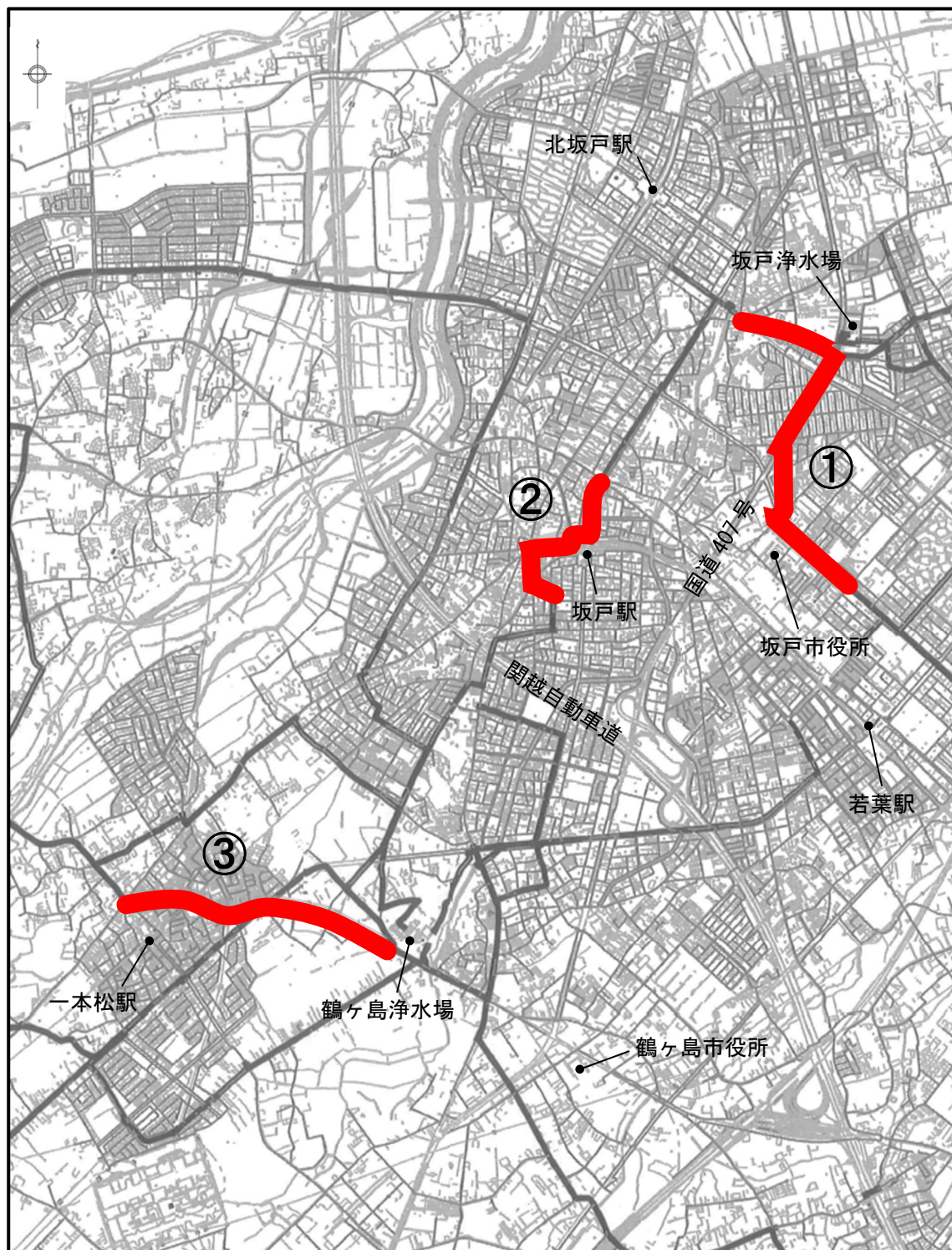
(5) 幹線管路更新ルート及び工法概略検討

幹線管路（φ300mm以上の配水管）のうち以下の3路線については、他の地中埋設物や交通状況等の制約により既設管と同一ルートでの布設替が困難であると考えられる。そのため、布設替ルートを経済性だけではなく地理的状況や周辺状況を総合的に比較し検討する。また、安全性、安定性、経済性、施工性、実行性、維持管理等の多角的な観点から工法の概略を比較し、総合的な技術検討を行うものとする。

なお、検討対象は次のとおりであるが、本業務における計画管網の見直し等により検討対象を変更することが望ましい場合は、監督員と協議し変更できるものとする。

No.	場 所	検討距離
①	坂戸市鎌倉町、柳町、清水町、八幡、千代田地内 (坂戸ろう学園付近 ～ 国道407号 ～ 南小学校付近)	1,830m
②	坂戸市緑町、三光町、日の出町地内 (坂戸駅付近)	840m
③	鶴ヶ島市大字高倉、大字下新田、大字中新田地内 (県道川越越生線 ～ 一本松交差点付近)	1,330m
計		4,000m

※ 表記している距離は既設ルートの延長であり、更新ルートや工法を検討する中で変更となる場合がある。



検討対象路線位置図

(6) 将来計画管網解析

水需要予測や各検討結果を踏まえ、将来の計画管網モデルを構築し管網解析を行う。また、計算結果を基に新規管路の布設（ループ化）、既存管路の口径変更（特に、大口径管のダウンサイジング）等について検討し、適正な管網となるような更新の提案をする。

なお、第3章の水道システム再構築及び更新計画を反映したものとするが、既存計画に基づいて令和9年度までに耐震化する予定の管路については、管網の見直しは行わないこととする。

(7) 更新計画管網図の作成

整備予定年度、口径、管種等の属性を明示した更新計画管網図の作成を行う。今後、各種計画や資料等に図を使用する場合があることから、表示項目をレイヤ分けして容易に表示・非表示が切替でき、加工可能なデータ形式で作成すること。

(8) 管路更新耐震化計画書の作成

管路の重要度等の各種評価、路線選定の検討結果、更新計画管網図や更新計画を取りまとめた計画書を作成する。計画書では、各年度の更新事業量、法定耐用年数超過管路率、管路の更新率や管路の耐震管率等の目標値を示すとともに、更新事業の効果を考察すること。また、本業務の成果を踏まえた今後の更新事業の望ましい方向性についても考察すること。

(9) その他

本仕様書の内容を基に管路更新耐震化計画を策定することを基本とするが、受注者の発意、創意工夫により計画策定のために新たな手法の提案等がある場合は、監督員との協議により採用できるものとする。

第5章 水道事業ビジョン（基本計画・経営戦略）の策定

1 水道事業ビジョン（基本計画・経営戦略）の内容

(1) 計画期間

令和10年度から令和24年度までの15年間とする。

(2) 策定内容

ア 水道事業ビジョン及び水道事業経営戦略を策定し、章立てにより「水道事業ビジョン」、「基本計画・経営戦略」として区分する。

イ 策定にあたっては、「水道事業ビジョン」作成の手引き（厚生労働省）、経営戦略策定・改定ガイドライン（総務省）、経営戦略策定・改定マニュアル（総務省）を準拠し、策定内容は、さかつる水道事業ビジョン（平成30年3月）、坂戸、鶴ヶ島水道企業団水道事業基本計画（平成30年3月）（令和5年3月改訂）及び坂戸、鶴ヶ島水道企業団水道事業経営戦略（平成30年3月）と同内容を基本としつつ、変更、追加等見直しの提案、その他受注者の発意、創意工夫により計画策定のために新たな手法の提案等がある場合は、監督員との協議により採用できるものとする。なお、経営戦略に関する総務省の通知内容を踏まえ、投資・財政計画においては、次の事項を盛り込むこと。

- ① 今後の人口減少等を加味した料金収入の的確な反映
- ② 減価償却率や耐用年数等に基づく施設の老朽化を踏まえた将来における所要の更新費用の的確な反映
- ③ 物価上昇等を反映した維持管理費、委託費、動力費等の上昇傾向等の的確な反映
- ④ ①②③等を反映した上での収支を維持する上で必要となる経営改革（料金改定、広域化、民間活用・効率化、事業廃止等）の検討

ウ 水道事業ビジョンは、アセットマネジメント計画の策定により得られる中長期の更新需要及び財政収支見通しの検討成果を基に、坂戸、鶴ヶ島水道企業団の水道事業のあるべき「将来像」を可視化させ、その実現化方策を反映させるものであることから、同計画との整合性を図ること。また、水道事業経営戦略（基本計画・経営戦略）は、水道事業ビジョンを達成するための具体的な計画であることから、水道事業ビジョンとの整合性を図ること。

エ 令和9年4月から水道料金改定を予定していることから、当該改定を反映すること（令和8年8月定例会に給水条例の改正案を提出予定）。

オ 財政収支計画については、令和7年度決算、令和8、9年度予算、令和10～24年度概算予算（本業務委託において算出する建設改良費等を除く。）の資料を基に策定すること。

カ 水道事業ビジョン（基本計画・経営戦略）は、令和9年11月1日から令和9年11月30日までの30日間、パブリックコメントの募集を予定することから、令和9年10月15日までに案を完成させ、市民等の閲覧用として印刷及び仮製本したものを1部作成し、併せてホームページ掲載用として電子データ（PDF形式）を提出すること。また、意見の集計結果を踏まえ、監督員の指示に基づき必要な修正を行うこと。

第6章 中期経営計画の策定

1 中期経営計画の内容

(1) 計画期間

令和10年度から令和14年度までの5年間とする。

(2) 策定内容

ア 策定内容は、中期経営計画（令和5年度～令和9年度）と同内容を基本としつつ、変更、追加等見直しの提案、その他受注者の発意、創意工夫により計画策定のために新たな手法の提案等がある場合は、監督員との協議により採用できるものとする。

イ 中期経営計画は、水道事業ビジョン（基本計画・経営戦略）の最初の5年間の実施計画として策定するため、同計画との整合性を図ること。

ウ 令和9年4月から水道料金改定を予定していることから、当該改定を反映すること（令和8年8月定例会に給水条例の改正案を提出予定）。

エ 財政収支計画については、令和7年度決算、令和8、9年度予算、令和10～14年度概算予算の資料を基に策定すること。

オ 計画策定後、本計画の進捗管理を行うことを目的に、発注者が実際の予算額及び決算額を入力することで、本計画との差異を容易に把握することのできる資料（「中期経営計画と予算額・決算額との比較資料」）を電子データ（Excel形式）で作成すること。

第7章 成果物の提出

本業務の成果物は、次のとおりとする。いずれも日本産業企画（JIS）A4版とし、図面等 JIS A4版で仕上げた場合、判読が困難になるものは、折り込み製本すること。体裁は、発注者、受注者で協議し決定する。

なお、成果物は監督員検査による校正を受けたうえで、完了検査までに納品すること。

- (1) 坂戸、鶴ヶ島水道企業団水道システム再構築及び更新計画・管路更新耐震化計画
ア 製本版 10冊
※ 水道システム再構築及び更新計画と管路更新耐震化計画は、章立てにより区分したうえで、成果物は1冊に集約する。なお、概要版は、「坂戸、鶴ヶ島水道企業団アセットマネジメント計画」に含める。
- (2) 坂戸、鶴ヶ島水道企業団アセットマネジメント計画
ア 製本版 100冊
※ 章立てにより、水道システム再構築及び更新計画・管路更新耐震化計画の概要版を含める。
イ 概要版（電子データのみ納品）
- (3) 坂戸、鶴ヶ島水道企業団水道事業ビジョン（基本計画・経営戦略）
ア 製本版 80冊
※ 章立てにより水道事業ビジョンと基本計画・経営戦略を区分する。
イ 概要版（電子データのみ納品）
- (4) 坂戸、鶴ヶ島水道企業団中期経営計画（令和10年度～令和14年度）
ア 製本版 80冊
イ 概要版（電子データのみ納品）
ウ 中期経営計画と予算額・決算額との比較資料（電子データのみ納品）
- (5) アセットマネジメント計画等策定業務委託検討資料
ア 製本版 10冊
- (6) (1)から(5)までの電子データ（CD-ROM 又は DVD-ROM）1枚