

# 諫早市水道事業アセットマネジメント等策定業務 公募型プロポーザル仕様書

## I 総則

### 1 本仕様書の位置づけ

諫早市水道事業アセットマネジメント等策定業務公募型プロポーザル仕様書（以下「仕様書」という。）は、諫早市上下水道局（以下「本局」という。）が、委託するアセットマネジメント等の策定に関する業務（以下「本業務」という。）において、その範囲と内容、提案する事業者（以下「事業者」という。）に要求する水準及び果たすべき役割を規定するものである。

### 2 目的

本業務は、市で作成している「アセットマネジメント計画」を実効性のある計画とするための見直し、および見直したアセットマネジメント計画に基づく「経営戦略」の更新を行うものである。

また、アセットマネジメント計画や、経営戦略で定めた水道施設の維持修繕及び更新を実施するため、今後、必要となる水道料金の見直しに向けた水道料金改定計画の検討を行う。

- (1) アセットマネジメント計画見直し
- (2) 経営戦略更新
- (3) 水道料金改定計画

## II 業務概要

### 1 業務件名

「諫早市水道事業アセットマネジメント等策定業務」

### 2 業務対象

本業務の対象となる水道事業の概要は以下のとおりである。

事業名	諫早市水道事業	
給水人口	123,615人	
給水戸数	60,508戸	

年間給水量	14,413,637m <sup>3</sup>	
年間有収水量	12,588,852m <sup>3</sup>	
管路延長	1,005Km	導・送・配水管の総延長
耐震化率	28.6%	管路延長に対する耐震化率
老朽管割合	16.4%	法定耐用年数経過割合
導水施設数	6施設	ポンプ場ほか
浄水施設数	56施設	浄水場ほか滅菌設備等
送水施設数	31施設	ポンプ場ほか
配水施設数	161箇所	配水池ほかポンプ場等

※令和3年度末決算情報

※施設数は累計数（重複あり）

### 3 スケジュール

#### (1) 業務期間

契約の日から令和7年3月28日（21ヵ月程度）

#### (2) 想定スケジュール

- ・資産再整理、更新需要の再設定 6ヶ月
- ・財政収支の見通し 4ヶ月
- ・アセットとりまとめ 2ヶ月
- ・経営戦略更新・料金改定計画（財政収支の見通し後）9ヶ月

## III 業務内容

本業務の内容は、以下に示すとおりである。

### 1 設計協議

設計協議は、初回、中間（4回）、最終とし、中間協議は必要に応じて、その都度行うものとする。打合せ後速やかに議事録を作成し提出する。

- ・初回協議：業務内容の確認、業務実施方針の説明、借用図書等の確認
- ・中間協議：中間報告書の提出、作業方法等の確認
- ・最終協議：成果品の説明及び納品

## 2 アセットマネジメント計画

### (1) 資産の現状・将来見通し

#### ①資産状況の把握

市で作成しているアセットマネジメントおよび固定資産台帳により、資産状況を把握し、検討に用いる実績データを整理することで、資産の現状を把握する。

水道事業の経営状況、施設管理情報および令和4年度認可での水需要予測、施設機能診断調査などの基礎資料を収集し、業務に有効に活用できるように整理する。

#### ②資産の将来見通しの把握

資産の将来見通しを把握する。

- ・更新を実施しなかった場合の健全度（構造物及び設備）把握
- ・更新を実施しなかった場合の健全度（管路）把握
- ・法定耐用年数で更新した場合の更新需要（構造物及び設備）の把握
- ・法定耐用年数で更新した場合の更新需要（管路）の把握

### (2) 重要度・優先度を考慮した更新

法定耐用年数で更新した場合の更新需要のピーク時期やその規模を踏まえつつ、時間計画保全に基づき重要度や更新の優先度を勘案した更新基準（更新時期）を設定し、将来（今後30～40年間）の更新需要の算定を行う。

#### ①重要度・優先度を考慮した更新需要の算定

“構造物及び設備”や“管路”について重要度・優先度を考慮した更新需要を算定する。なお、更新需要は、固定資産台帳での取得額その他、実効性を踏まえ、費用関数や見積もり、既設撤去など考慮して設定する。

- ・更新時期（更新基準）の設定
- ・更新需要の算定
- ・資産の健全度の算定

#### ②財政収支見通し（更新財源確保）の検討

財源の収支見通しについて検討を行う。

- ・財政収支算定の条件設定
- ・年度別事業費の設定（拡張工事などの年度別事業費）
- ・財政収支の算定、財源確保方策検討見通し（料金据置ケース・財源確保ケース）の検討

- ・財政収支の妥当性確認

### (3) 平準化を考慮した更新

時間計画保全に基づき設定した更新時期をベースとして、既計画を踏まえた最適な更新需要の見通しを立てる。

#### ①平準化を考慮した更新需要・財政収支見通し検討

平準化を考慮した更新需要・財政見通しを検討する。

- ・平準化を考慮した更新時期の見直し（構造物及び設備）
- ・平準化を考慮した更新時期の見直し（管路）
- ・更新需要の算定（構造物及び設備）
- ・更新需要の算定（管路）
- ・更新需要財政収支見通しの妥当性確認

### (4) 妥当性の確認・改善方策検討

#### ①妥当性の確認と検討結果のとりまとめ

マクロマネジメントの実践成果（更新需要及び財政収支見通しの検討結果）について、水道施設の健全度の推移や財政状況の推移等を吟味して、水道事業の持続可能性の観点から、その妥当性を確認する。

#### ②マクロマネジメントのレベルアップに向けた改善方策の検討

検討手法のレベルアップに向けた改善方策の検討を行う。

### (5) 報告書のとりまとめ

検討結果を取りまとめて報告書を作成する。

### (6) 照査

業務を遂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、さらに審査を実施し、成果品に誤りがないように努める。

下記に示す事項を標準として照査を行う。

- ・資産整理の妥当性
- ・更新需要の妥当性
- ・財政収支の見通しの妥当性
- ・アセットマネジメント計画の妥当性

### 3 水道事業経営戦略更新

#### (1) 事後検証

事後検証として、下記の項目について検証する。検証を行うにあたり、経営に関する事項についての課題を整理する。

##### ①事業の検証

- ・給水状況について（給水人口、水需要の検証）
- ・施設状況について（施設更新状況の検証）
- ・水道料金状況（料金収入の検証）
- ・組織体制

##### ②経営健全化の取組の検証

##### ③経営比較分析表を活用した検証

#### (2) 水需要予測等将来の事業環境に関する項目の更新

将来の事業環境に関して、下記の各事項に関し分析を行うものとする。

①給水人口の予測、②水需要の予測については、令和4年度変更認可申請時の水需要予測結果を基本とする。

##### 【分析項目】

- ① 給水人口の予測
- ② 水需要の予測
- ③ 料金収入の見通し
- ④ 施設の見通し
- ⑤ 組織の見通し

#### (3) 経営の基本方針

諫早市水道事業ビジョンを踏まえ、下記の各項目について、実践可能な重点施策の検討を行う。

- ①安全で安心できる水道
- ②いつでも使える強靱な水道
- ③いつまでも使い続けられる水道

#### (4) 投資・財政計画の更新

事後検証結果を踏まえ、下記の各項目について、投資・財政計画の検討・整理を行う。

- ①投資・財政計画の作成
- ②投資・財政計画（収支計画）の策定に関する説明

③投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定の取組

(5) とりまとめ

事後検証結果や経営の基本方針、投資・財政計画を踏まえ、本市水道事業経営戦略を更新、改定する。

(6) 照査

業務を遂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、さらに審査を実施し、成果品に誤りがないように努める。

下記に示す事項を標準として照査を行う。

- ・基本条件の適切性
- ・事後検証結果の妥当性
- ・将来の事業環境見直しの妥当性
- ・投資財政計画見直しの妥当性
- ・改定経営戦略の妥当性

#### 4 水道料金改正計画

(1) 経営及び料金の現状と課題の整理

経営および料金の現況について、過去5年程度の決算値及び料金関係資料をもとに分析し、課題を整理する。

- ①収益的収支及び資本的収支の状況
- ②料金収入（基本料金、使用水量）の状況
- ③給水の状況
- ④給水原価及び供給単価の状況
- ⑤料金水準及び料金体系の現状と課題

(2) 基本条件の設定

アセットマネジメント計画や経営戦略で検討した水需要（年間配水量、有収水量見込み）、給水件数および施設整備計画等の基本条件を整理し、料金改定の基本方針を設定する。

(3) 財政見通しの検討

経営戦略における見通しを整理し、水道料金改定に必要な収益的収支、資本的収支の見通しについて検討する。

#### (4) 総括原価の算定

公益財団法人日本水道協会「水道料金算定要領」に則し、料金算定期間の費用を性質別に算定し、部門別に集計・整理する。

#### (5) 料金体系の検討

総括原価を需要家費、固定費、変動費の3費目に分解し、設定した基準により準備料金及び水量料金に配賦し、個別原価に基づく料金体系の検討を行う。検討にあたっては条件変更により数ケース算出し比較検討する。

#### (6) 料金改定計画案及び財政計画案の策定検討

料金体系の検討結果をもとに料金改定計画案を策定し、財政見通しの給水収益を修正して財政計画案を策定する。なお、本計画案は経営戦略に反映させる。

#### (7) 料金改定計画のとりまとめ

検討結果をとりまとめて料金改定計画書を作成する。

#### (8) 照査

業務を遂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、さらに審査を実施し、成果品に誤りがないように努める。

下記に示す事項を標準として照査を行う。

- ・現状と課題の適切性
- ・財政見通しの妥当性
- ・総括原価算定の妥当性
- ・料金改定計画案の妥当性

## IV 成果品等の提出

- |                    |       |    |
|--------------------|-------|----|
| (1) アセットマネジメント報告書  | A4版製本 | 2部 |
| (2) 水道事業経営戦略更新報告書  | A4版製本 | 2部 |
| (3) 水道料金改定計画書      | A4版製本 | 2部 |
| (4) 電子データ (CD-R)   | 一式    |    |
| (5) その他 (打合せ議事録など) |       |    |

## V 準拠図書

- ・水道法、水道法施行令、水道法施行規則
- ・水道施設設計指針（2012、日本水道協会）
- ・水道維持管理指針（2016、日本水道協会）
- ・水道施設耐震工法指針・解説（2022、日本水道協会）
- ・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  
(平成21年7月、厚生労働省健康局水道課)
- ・経営戦略策定・改定ガイドライン
- ・経営戦略策定・改定マニュアル
- ・水道料金算定要領（平成27年2月、日本水道協会）
- ・水道事業ガイドライン（平成28年3月、日本水道協会）
- ・水道施設更新指針（平成17年5月、日本水道協会）
- ・水道施設機能診断マニュアル（平成23年3月、水道技術研究センター）
- ・水道の耐震化計画等策定指針（平成27年6月、厚生労働省健康局水道課）
- ・浄水施設簡易診断の手引き（平成26年6月、水道技術研究センター）
- ・水道事業の再構築に関する施設更新費用算定の手引き  
(平成23年12月、厚生労働省健康局水道課)
- ・地方公営企業法、地方公営企業法施行令、地方公営企業法施行規則
- ・その他指示する図書