

流域下水道ストックマネジメント計画

1. 流域下水道ストックマネジメント計画 概要

下水道施設の持続的な機能確保とライフサイクルコストの低減を図ることを目的に定めた下水道施設の計画的な点検・調査及び改築に関する計画（老朽化対策）。国からの老朽化対策事業に関する交付金を受けるためにも必要な計画。
計画期間は5カ年（現計画：R1～5）としており、次期計画（R6～10）を策定中。

1-1 流域下水道ストックマネジメント計画の位置付け

下水道局経営戦略

- 目標：24時間365日、絶え間なく流域下水道サービスを提供する。
- 指針：下水処理システムの保全や災害対策の強化など下水道本来の機能を将来に向けて『持続』していくとともに、下水道資源の有効活用など事業環境の変化に適応する『進化』を遂げる。

下水道局経営マネジメント目標

事業の実践目標や主な取組を定め、
建設改良事業について5年程度の投資目標を設定。

「持続」に関する実践目標

- I：良好な水環境の確保
- II：下水道施設の保全
- III：災害対策の強化
- IV：収支が均衡する安定的・持続的な経営
- V：効率的な執行体制の構築

「進化」に関する実践目標

- VI：良好な水環境の確保
- VII：市町村支援の充実
- VIII：温暖化対策の推進
- IX：下水道資源の有効活用
- X：新技術等の積極導入

投資目標 年200億円程度 5年間1,000億円程度

下水道局ストックマネジメント計画

限られた組織や人員のなか、下水道局経営マネジメント目標で設定した実践目標や投資目標との整合を図り施設整備を進めるため、
下水道局内部における建設改良事業の総合シナリオを定める。

建設改良事業

老朽化対策：流域下水道ストックマネジメント計画

災害対策：総合地震対策計画、耐水化計画

下水道資源の有効活用に関する事業

処理機能の補完に関する事業

1-2 流域下水道ストックマネジメント計画策定手順

①資産の老朽化具合の把握、
取りまとめ

②老朽化対策を含む建設改良事業費の
見通しを試算

③試算した建設改良事業費と投資目標
との整合を図るため、老朽化対策の
再整理を実施

④ ③で策定した計画を基に
流域下水道ストックマネジメント
計画（5カ年計画）を策定

流域下水道ストックマネジメント計画

2. 現計画

2-1 建設改良事業費の見通し

老朽化対策（流域下水道ストックマネジメント計画）や**主要プロジェクト（災害対策や下水道資源の有効活用）**などを実施するために必要となる**建設改良事業費（30年間）を試算**。試算した結果、**年平均280億円程度**必要となった。

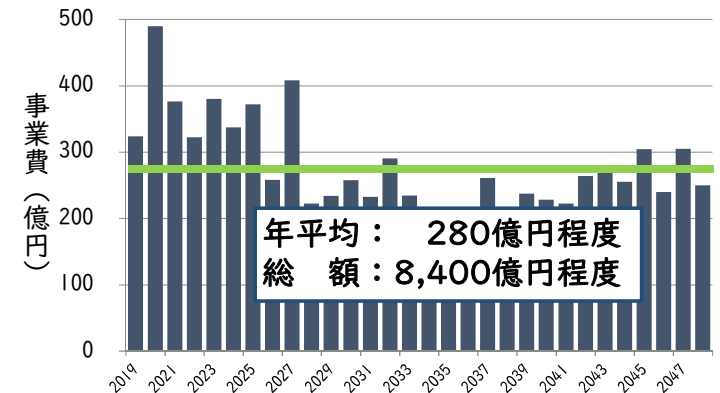
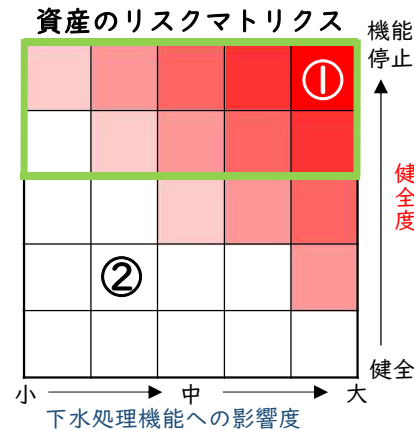
建設改良事業の試算

老朽化対策

部品交換等で資産寿命の延命化を図るが、一定程度の健全度を超えた資産①は老朽化対策として改築更新、その他②は修繕などによる機能維持を行うこととして、①部分の事業費を試算。各資産の下水処理機能への影響度は考慮しない。

主要プロジェクト

災害対策（施設の耐震化、浸水対策など）、下水道資源の有効活用（バイオガス発電など）、処理機能の補完（施設の増設など）に係る事業費を試算。



2-2 老朽化対策の再整理（投資目標との整合）

経営マネジメント目標で定める投資目標（年200億円程度）との整合を図るため、**資産毎に下水処理機能への影響度を考慮し、改築更新の優先度を判断して効率的に老朽化対策を実施していく計画（現計画）**として策定。

老朽化対策の再整理

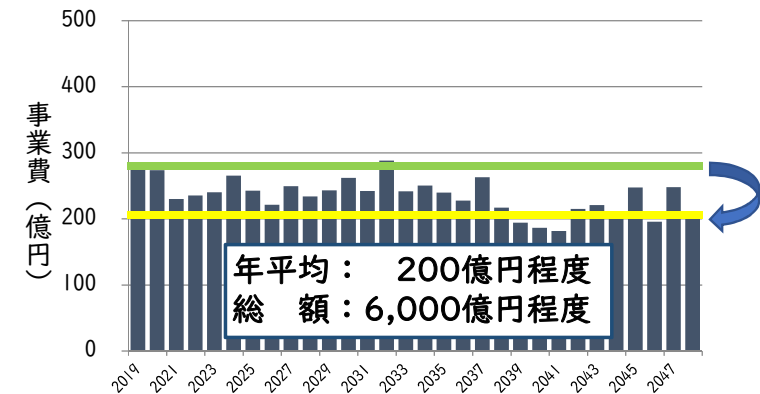
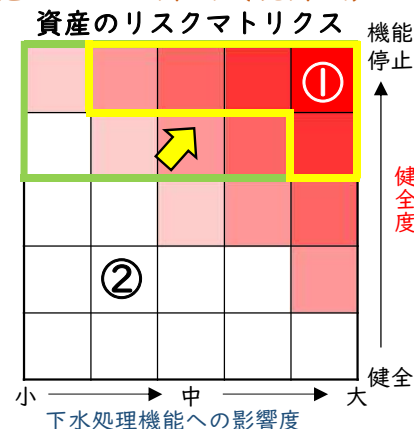
2-1では一定程度の健全度を超えた資産は老朽化対策を行うこととしていたが、**下水処理機能への影響度を考慮して、資産毎に改築更新を判断**。

下水処理機能への影響度

小さい資産：機能維持

中程度の資産：2-1よりも老朽化が進んだ状態で改築更新

大きい資産：2-1と同等の健全度で改築更新

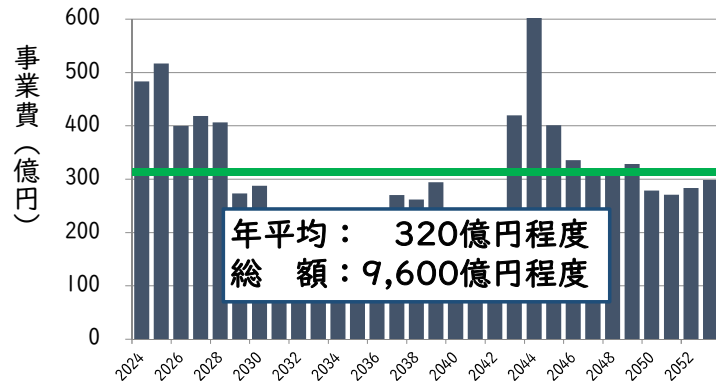


流域下水道ストックマネジメント計画

3. 次期計画

3-1 建設改良事業費の見通し

2-1と同様の考え方で、建設改良事業費の見通しを試算。
試算した結果、年平均約320億円程度必要となった。

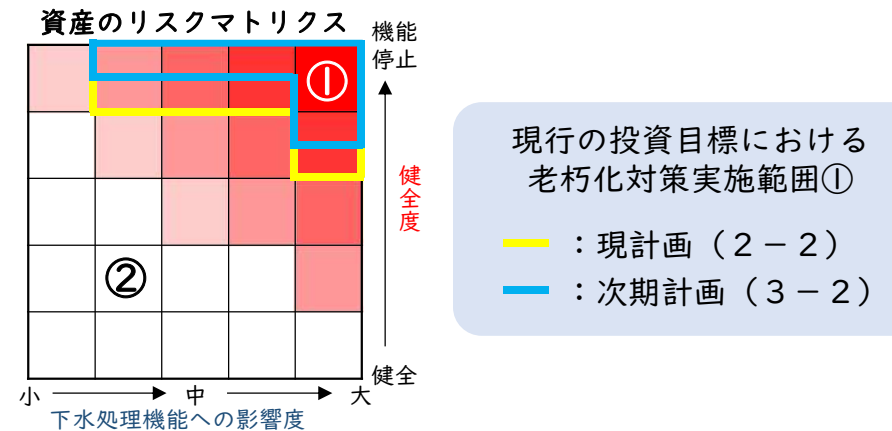


建設改良事業費の増加要因

- ・ 近年の物価上昇
- ・ 改築更新対象施設の増加
- など

3-2 老朽化対策の再整理 (投資目標との整合)

現計画と同様に資産毎に下水処理機能への影響度を考慮し、改築更新の優先度を判断して効率的に老朽化対策を実施していく計画としているが、建設改良事業費の増加により、現行の投資目標 (年200億円程度) では、現計画よりも老朽化が進んだ状態での資産の改築更新となり、施設停止などのリスクが上昇することが判明。



3-3 次期計画策定に向けて

次期計画 (策定中) により、以下の事項が判明。

- ・ 現行の投資目標 (年200億円程度) で建設改良事業を実施した場合、建設改良事業費の増加が見込まれることにより、現計画よりも老朽化が進んだ状態での資産の改築更新となり、施設停止などのリスクが上昇する。
- ・ 施設停止などのリスクの低減を図り、現状と同程度の流域下水道サービスを提供し続けるためには、必要な建設改良事業費 (現行の投資目標を上回る規模) を試算し、その額に基づいて流域下水道ストックマネジメント計画を策定する必要がある。