

「思いやりある下水道をアセットマネジメントから」

下水道事業におけるアセットマネジメントの取組について

本市の下水道事業では、経営の健全性を維持しつつ、将来にわたり持続可能な運営に努める必要から、平成29年度よりアセットマネジメント導入に向けた取組を進めてきました。

このたび、アセットマネジメント手法に基づく事業運営の準備が整ったことから、令和5年度の「ふじさわ下水道ビジョン」(以下「下水道ビジョン」という。)の施行に合わせ、新たな段階としての事業運営をスタートします。

このことから、これまで段階的に進めてきた取組経過をまとめるとともに、今後の取組について報告するものです。

1 アセットマネジメントについて

(1) アセットマネジメントの定義

国土交通省では、社会ニーズに対応した下水道事業の役割を踏まえ「下水道施設(資産)に対し、施設管理に必要な費用や、人員を投入し(経営管理、執行体制の確保)、良好な下水道事業サービスを持続的に提供するための事業運営」と定義しています。

(2) 「藤沢市型アセットマネジメント」とは

藤沢市型アセットマネジメントとは、下水道ビジョンを実現するためのツールであり、その「主役はヒト(職員)である」と考えます。

下水道を資産(施設『モノ』、金『カネ』、人材『ヒト』)として捉え、下水道施設の状態を客観的に把握、評価し、中期的な資産の状況を予測するとともに、限りある財的資源・人的資源を考慮して下水道施設を計画的かつ効果的に管理する手法により、持続可能な事業運営を図ります。



【図1 アセットマネジメント イメージ図】

下水道の資産(3つの要素)

- ・「モノ」資産、施設(ストック)管理
- ・「カネ」経営管理(投資・財政計画)
- ・「ヒト」組織、管理体制

2 これまでの取組

(1) 第1段階 (取組期間 平成29年度～平成30年度)

「基盤整備・導入計画立案」として、平成29年度より新たに下水道部を創設し組織体制を整備するとともに、導入計画の策定などを進めました。

(2) 第2段階 (取組期間 令和元年度～令和4年度)

「導入戦略の実行・分科会での作業・施行運用」として、はじめに「財政シミュレーション⑦」の構築に着手するとともに、令和2年3月にストックマネジメント実施方針を策定し、下水道施設におけるリスク評価・特定計画のすり合わせなどを進めました。

次に、「下水道ビジョン⑧」、「中期経営計画⑨」を策定するとともに、「業務の効率化・アセットマネジメントシステム運営体制⑩」の整備として、官民連携手法の段階的導入に向け準備を進めました。

ア 下水道ビジョン(令和4年7月策定) ア

計画期間を20年とする「下水道事業の中長期的なマスタープラン」として、新たな理念、長期方針を示しました。

イ 中期経営計画(令和5年1月策定) イ

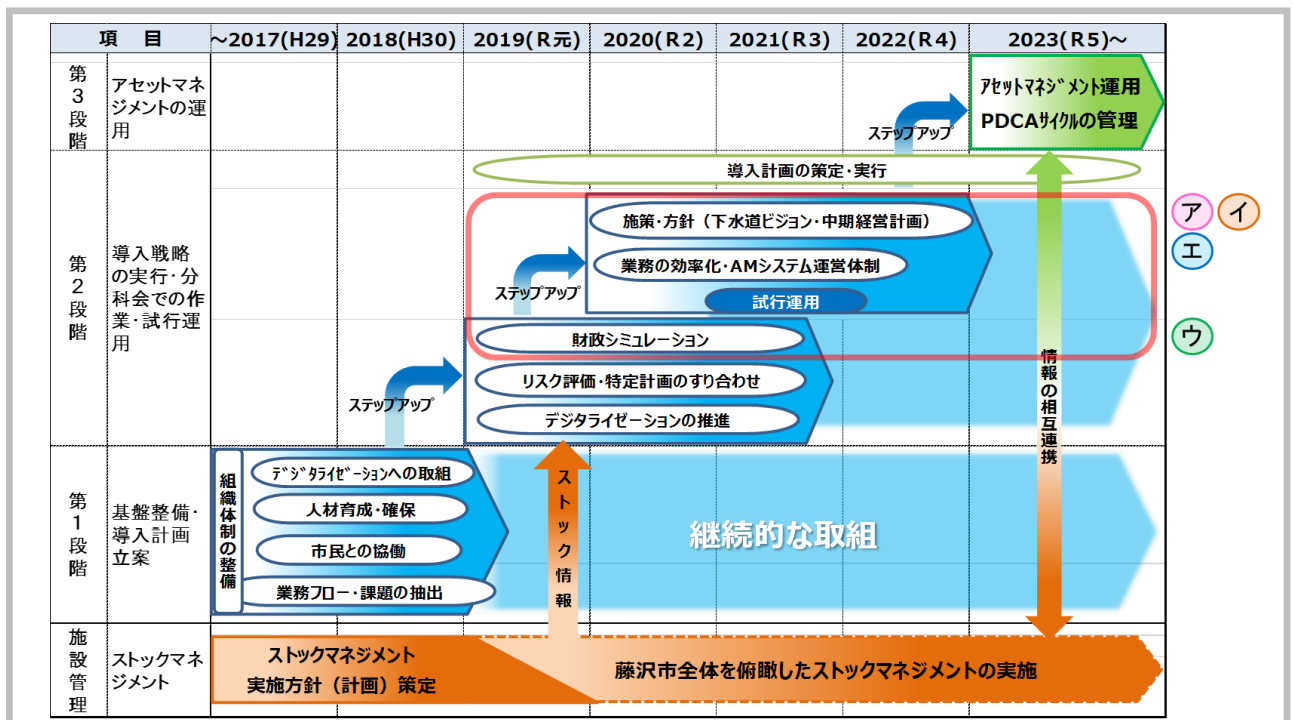
計画期間を10年とする「中期的な実行計画」として、重点施策を定めた事業計画や、財政シミュレーションを活用した収支計画を示しました。

ウ 財政シミュレーション(運用開始) ウ

独立採算制を原則とする「健全経営の持続を図る」ことを目的に作成。これにより、20年間の長期的な財政状況の見通しについて、様々なケースを想定した試算が可能となりました。

エ 業務の効率化・アセットマネジメントシステム運営体制(継続) エ

新たな維持管理手法(官民連携)として「包括的民間委託」の段階的導入に向け、事業範囲検討、意向調査実施、契約手法の調整等を行いました。

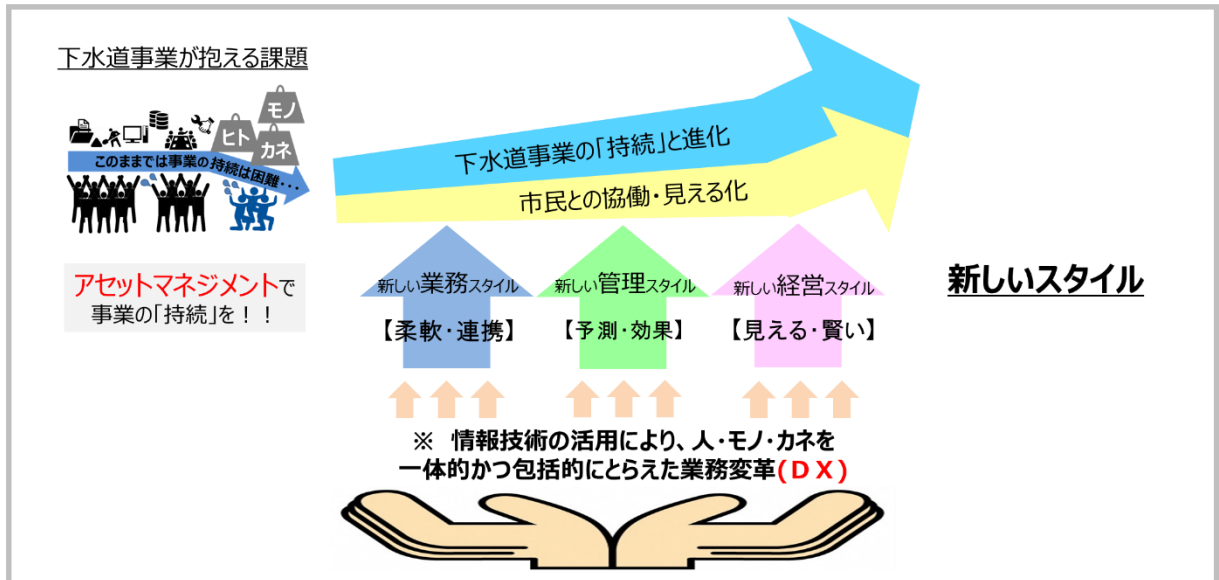


【図2 アセットマネジメント導入に向けた工程表(令和2年9月建設経済常任委員会資料より)】

3 アセットマネジメントの基本的な考え方

(1) アセットマネジメントの戦略的導入方針

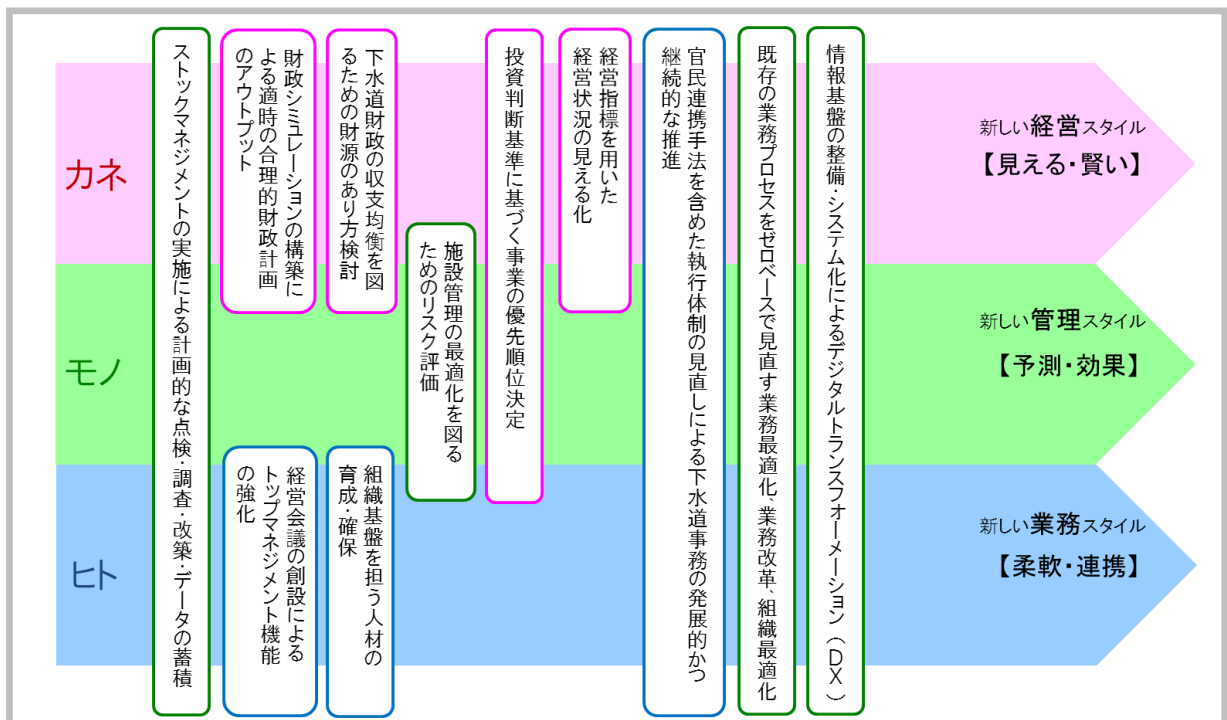
下水道事業が抱える課題に対応するため「情報技術の活用による業務変革(DX)」の取組をベースに、市民との協働「見える化」を基礎に位置付けた「新しいスタイル」の考え方にに基づき、下水道事業の「持続」と、将来的な進化に繋がる取組を段階的に進めるとしています。



【図3 戦略的導入方針図(令和2年9月建設経済常任委員会資料より)】

(2) アセットマネジメントの段階的導入方針(当初)

具体的な取組内容や手順などのスキームを「段階的導入方針図」としてまとめており、この図では、左から右へ時間の流れを伴って段階的に取組を進める手順を表しています。



【図4 段階的導入方針図(令和2年9月建設経済常任委員会資料より)】

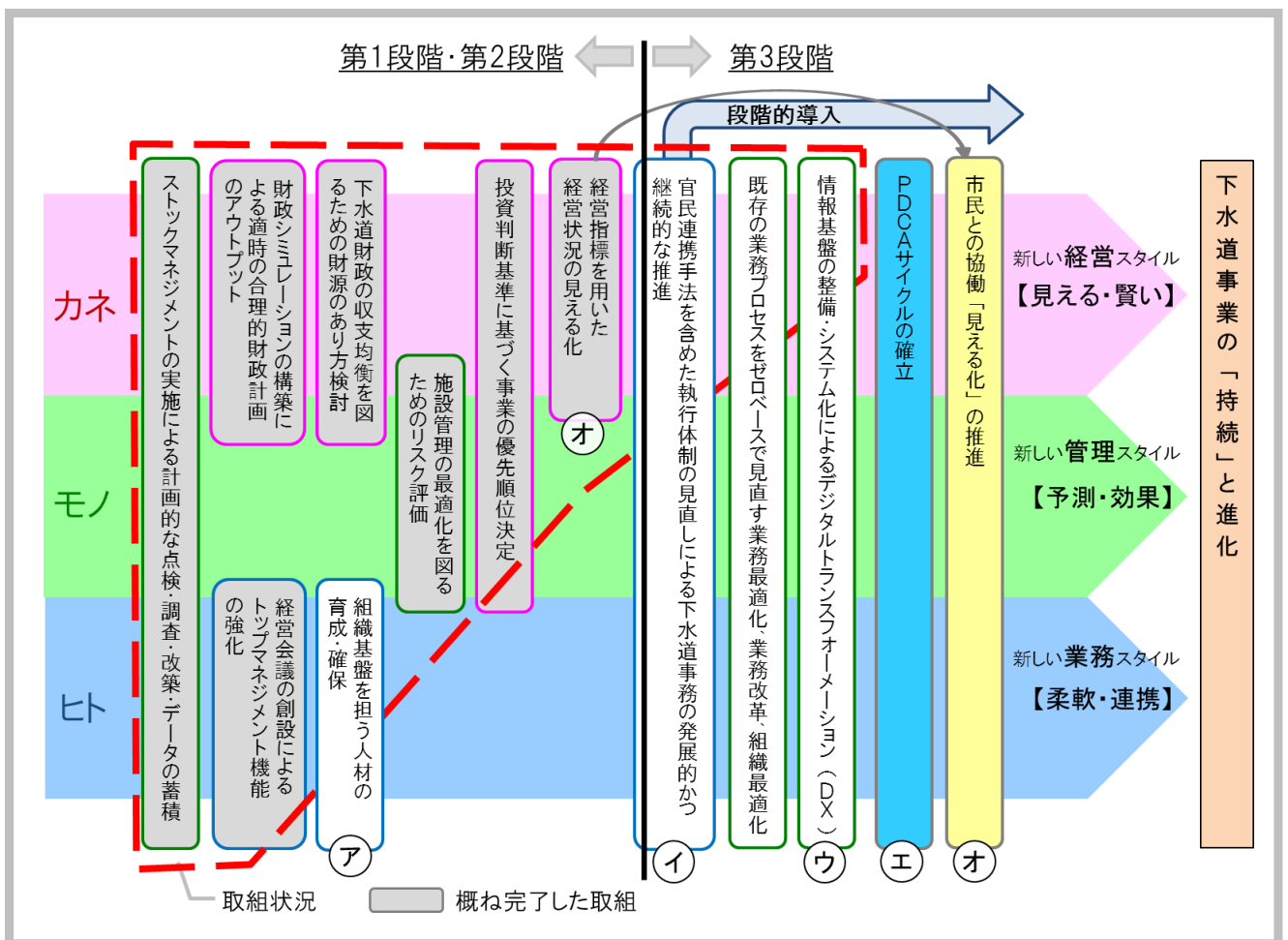
4 下水道事業の進化に向けた今後の取組(第3段階)

段階的導入方針(図4参照)に基づく、これまでの取組状況を整理(図5の赤い枠線)し、下水道事業の進化に向けた、第3段階での取組(㉗~㉜)を記載のとおりまとめています。

「2 これまでの取組」で説明のとおり、第1・2段階は計画どおり進み、導入に向けた準備が整ったことから、令和5年度の下水道ビジョン施行に合わせ、アセットマネジメント手法に基づく事業運営をスタートします。

第3段階では、「㉗人材の育成、確保」に引き続き取り組むとともに、「㉘官民連携手法の導入」、「㉙DXの推進」や、「㉚PDCAサイクルの確立」、「㉜下水道事業の見える化」等を推進します。

これらの取組による、新しいスタイル(「見える・賢い」、「予測・効果」、「柔軟・連携」)の考え方に基づき、下水道の資産(ヒト・モノ・カネ)を適切に管理します。



【図5 これまでの取組状況と今後の取組(第3段階)について】

- ・資金『カネ』の活用・・・下水道事業の見える化 など
- ・施設『モノ』の活用・・・下水道ビジョン、中期経営計画の進行管理 など
- ・人材『ヒト』の活用・・・人材育成、確保手法の検討と実践 など

ア 人材育成、確保手法の具体化と実践(図5の㊦)

独立採算制を原則とする下水道事業において、事業運営に必要な専門知識と技術を習得できるよう、本市の「人材育成プログラム」に基づく独自の人材育成計画を策定し、職員のキャリアや能力に応じた職場研修を継続的に実施し、職員ひとり一人の経営意識を醸成します。

また、組織力として、多様化する社会的ニーズに対応しながら、限られた人数で、今後の下水道事業を運営していく必要から、現在進める「新たな維持管理手法(官民連携の導入)」について、様々な施策・事業での拡大を検討し、健全経営のための舵取りや、将来を見据えた下水道施設再構築の検討など「職員が担う専門的な業務」に注力できる体制づくりを進めます。

イ 官民連携手法(包括的民間委託等)の導入(図5の㊧)

下水道施設の老朽化対策として、維持管理業務量の増加が見込まれることから、これまで業務毎に単年度契約を結び委託してきた、点検・調査・修繕・改築等の複数業務をパッケージ化して、複数年で契約する「包括的民間委託等」を段階的に導入することにより、民間企業が持つ技術力や創意工夫を取り入れ、効率的・効果的に業務を実施します。

ウ デジタルトランスフォーメーション(DX)の推進(図5の㊨)

データとデジタル技術の活用基盤を構築し、市民の手続きの簡素化や業務の効率性・安全性に活用することで、組織体制を含めた業務プロセスを革新し、快適で安全・安心な生活を守る下水道サービスの向上に繋がります。

エ PDCAサイクルの確立と管理(図5の㊩)

下水道ビジョンの実行計画である中期経営計画(計画期間10年)及び短期経営計画(計画期間5年)では、効果指標にあたる「達成目標」や活動状況にあたる「年次計画」などを定めています。

これら指標を用いて定期的に、実施状況等を評価し(C)、社会情勢や市民ニーズの変化などに対応するプロジェクトの設置など、柔軟かつ流動的な組織体制等の改善(A)を図ります。また、計画期間中であっても予算の再配分や計画見直し(P)などを行い、活動の実効性を高め(D)ます。

オ 下水道事業の見える化(図5の㊪)

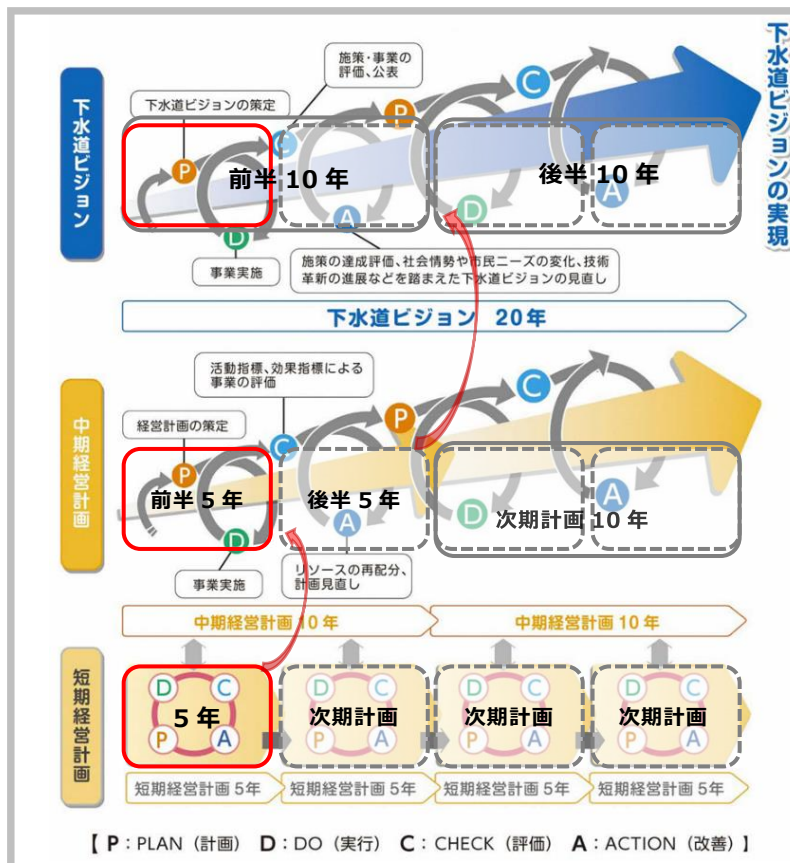
下水道の役割や必要性への理解を深めていただくことを目的として、各種下水道のPR事業などを継続的に実施するとともに、オープンデータ化を推進し、SNSや広報など様々な媒体を活用した積極的な情報発信を行います。

また、経営指標や基準を数値化した経営状況等を市民に公表する際には、より解りやすく工夫するなど、市民と情報の共有を深める「見える化」「見せる化」を図り、マルチパートナーシップを推進します。

5 進行管理

新たにスタートする「下水道ビジョン」をはじめとする各計画を着実に実行するため、PDCAサイクルによる進行管理(図6参照)を行います。

新しいスタイル(「見える・賢い」、「予測・効果」、「柔軟・連携」)の考え方に基づき、より一層、業務改革に取り組むことにより下水道事業の持続と進化を図ります。



【図6 各計画の進行管理イメージ(令和4年6月建設経済常任委員会資料を基に作成)】

6 経過及び予定

- | | | |
|----------|------------------|--|
| 平成28年12月 | 市議会定例会 建設経済常任委員会 | ・今後の下水道事業運営のあり方について
(アセットマネジメント手法の導入の考え方等について) |
| 平成30年12月 | 市議会定例会 建設経済常任委員会 | ・下水道事業におけるアセットマネジメントの取組について
(藤沢市型アセットマネジメント等について) |
| 令和2年9月 | | (第1段階の取組経過、第2段階の取組等について) |
| 令和5年2月 | | (これまでの取組経過と今後の取組等について) |
| | 4月 | 「ふじさわ下水道ビジョン」施行
「ふじさわ下水道中期経営計画」施行 |

以上

(下水道部 下水道総務課)



Fujisawa
Sewage
Asset
Management

「思いやりある下水道をアセットマネジメントから」

安全・満足でみんなに誇れる仕事を明日のために

A job that we can be proud of Shonan Fujisawa Sewage