

ふじさわ下水道中期経営計画

(案)

藤沢市 下水道部

目 次

第1章 策定の趣旨	1
1-1 策定の趣旨	1
1-2 位置付け・計画期間	2
1-3 構成	2
第2章 現状と課題	3
2-1 下水道事業の現状	3
2-2 下水道整備の新たな課題	5
2-3 財政面の課題	7
2-4 下水道事業の課題	12
第3章 経営方針	13
3-1 経営目標	13
3-2 経営方針	14
第4章 事業計画	15
4-1 事業計画策定の考え方	15
4-2 事業計画の体系	17
4-3 施策ごとの事業計画	19
【施策1】効果的・効率的なストックマネジメント運用体制の構築	20
【施策2】ストックマネジメント実施方針の着実な推進	21
【施策3】将来を見据えた下水道施設の最適化	23
【施策4】効率的な浸水対策施設整備の推進	24
【施策5】浸水被害最小化に向けたソフト対策及び自助・共助による取組	26
【施策6】下水道施設の計画的な地震・津波対策の推進（ハード対策）	27
【施策7】大規模地震に備えた事前予防対策の導入と推進（ソフト対策）	28
【施策8】放流水質の適正維持	29
【施策9】雨天時リスク対策の推進	30
【施策10】新エネルギー等の導入・活用の検討・推進	31
【施策11】循環型社会に向けた資源の再利用	32
【施策12】市街化調整区域などにおける汚水処理の促進	33
【施策13】健全経営に向けた財政基盤の強化	34
【施策14】持続可能な運営体制・組織基盤の強化	35
【施策15】暮らしを支える下水道の「見える化」の推進	36

第5章 収支計画（投資・財政計画）	37
5-1 本市の下水道財政状況の把握	37
5-2 収支見通し	43
5-3 収支構造の適正化に向けた方針（経営計画目標設定の考え方）	47
5-4 収支計画（投資・財政計画）	49
5-5 経営計画目標	55
第6章 進行管理計画	57
6-1 中期経営計画の進行管理	57
6-2 中期経営計画の管理指標	58
おわりに	65
短期経営計画（案）	67



第1章 策定の趣旨

1-1 策定の趣旨

本市の公共下水道は、1951（昭和26）年の事業着手から、普及拡大の整備を進め、2021（令和3）年度末の下水道人口普及率は96%に達し、下水道の基本的な役割の一つである生活環境の改善については、おおむね達成しました。

一方で、近年頻発する大地震、局地的大雨、地球温暖化などの激甚化する自然災害への対応や、循環型社会の構築や低炭素社会の実現などの更なる環境対策、社会的要請などの対応も求められており、こうした下水道に求められる役割の変化や、市民ニーズ等への対応などが一層多様化しています。

業務に目を向けると、平成に入ると普及拡大がピークを迎え、現在では、保全に重点を置いた維持管理業務へと転換を図っています。

今後は、管きょや浄化センターなどの施設が耐用年数を迎えることから、本格的な老朽化対策にシフトするうえでも、将来を見据えた再構築を意識し、アセットマネジメントを本格運用していく必要があります。

このような状況下であっても、市民の生活環境・安全安心を守る社会的共通資本として、将来にわたり、独立採算制を原則とする「持続可能な下水道事業運営」を図るための事業運営方針となる、新たな『ふじさわ下水道中期経営計画』を策定します。

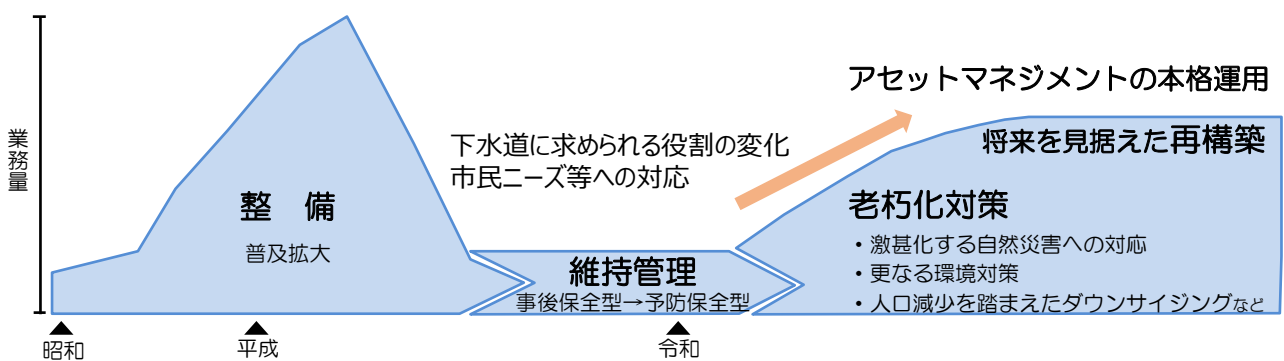


図 1-1.1 業務量イメージ【整備 → 維持管理 → 老朽化対策 → 再構築】

1-2 位置付け・計画期間

本計画は、2022（令和4）年に策定した『ふじさわ下水道ビジョン』（以下『新ビジョン』という。）を具現化するための中期的な実行計画として位置付け、具体的な事業計画と収支計画を定めます。

計画期間は『新ビジョン』の施行に合わせ2023（令和5）年度から2032（令和14）年度とします。

また、本計画は、総務省の「公営企業の経営に当たっての留意事項について」、「経営戦略の策定推進について」に基づく「藤沢市下水道事業経営戦略」を兼ねるものです。

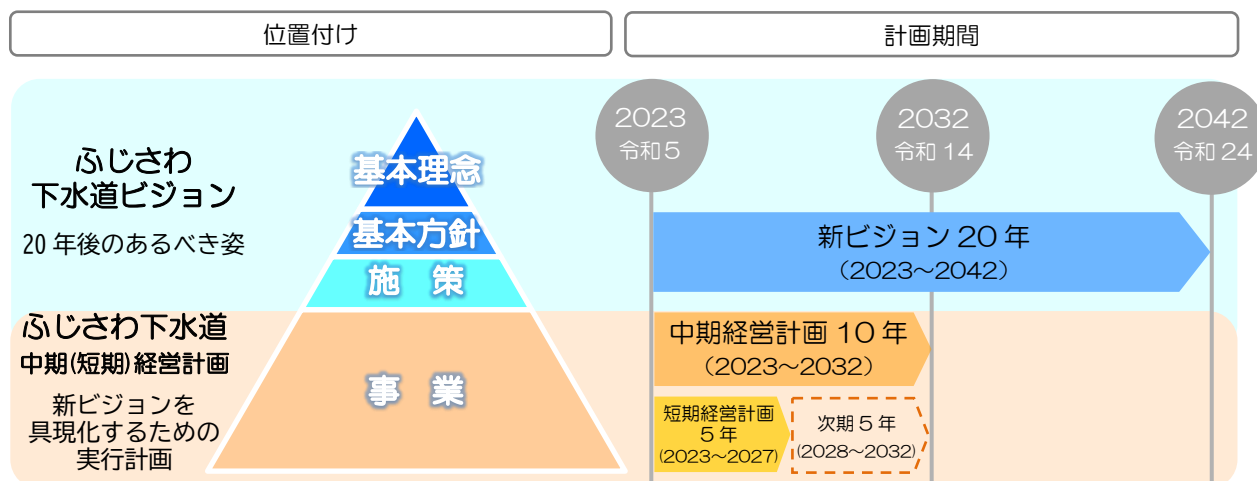


図 1-2.1 位置付けと計画期間

1-3 構成

本計画は、図 1-3.1 のとおり 6 つの章からなり、第 3 章で定める「経営方針」に基づき、第 4 章「事業計画」と第 5 章「収支計画（投資・財政計画）」を 2 つの柱として構成します。

「事業計画」では、下水道事業を推進するための達成目標を示し、具体的な取組と年次計画を定め、「収支計画（投資・財政計画）」では、健全経営の持続に向けた投資（支出）と財源（収入）を定めます。

なお、本計画の前半 5 年間（2023（令和 5）～2027（令和 9）年度）における、事業計画・収支計画の内容を示すことにより短期経営計画を兼ねる構成とします。

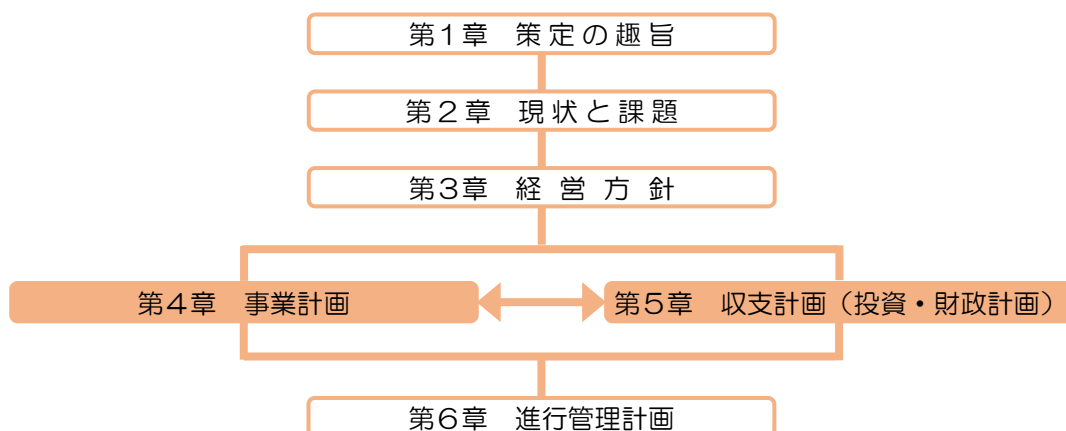


図 1-3.1 本計画の構成

第2章 現状と課題



2-1 下水道事業の現状

本市では、1951（昭和26）年に下水道事業に着手して以来、約1,620kmの管きよ、2か所の浄化センター、15か所のポンプ場、5か所の貯留管を整備してきました。

その結果、下水道処理人口普及率は96%（普及人口42万5千人）を超え、ほぼ全市民が下水道を使用できる状況となっており、普及率の向上とともに、川や海などの水質も改善されています。

また、貯留管の整備により、浸水や雨天時越流水に対する安全度が向上しています。

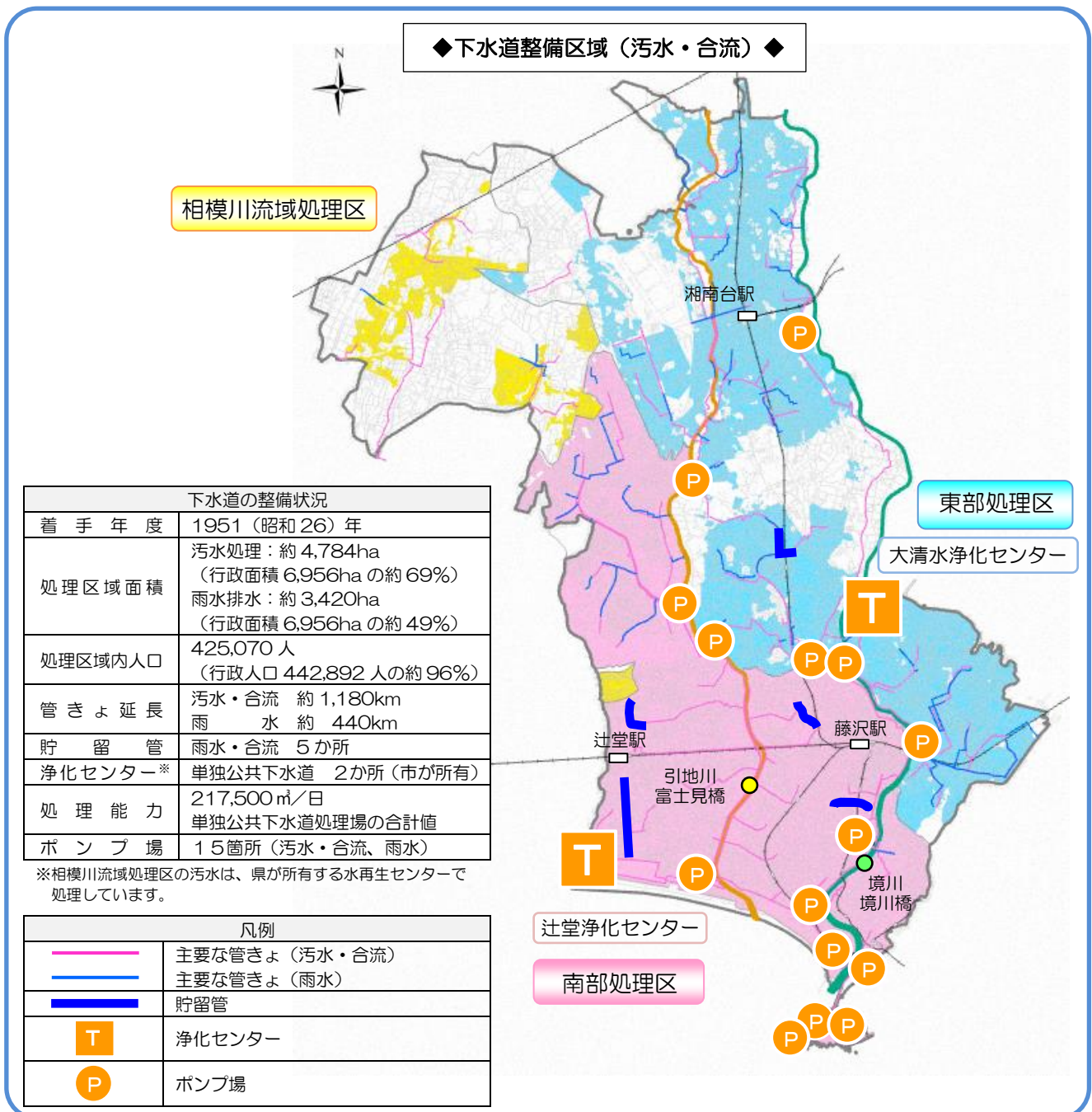


図 2-1.1 下水道の整備状況（2021（令和3）年度末現在）

(1) 環境の向上

下水道処理人口普及率と河川のBOD水質の推移は図 2-1.2 に示すとおりで、1980 年前後は下水道普及率が 50%に届かず、河川の BOD 水質は環境基準が未達成で、不快を感じるレベルでしたが、下水道の普及拡大とともに大幅に改善し、近年ではサケやアユが棲めるような水質になっています。

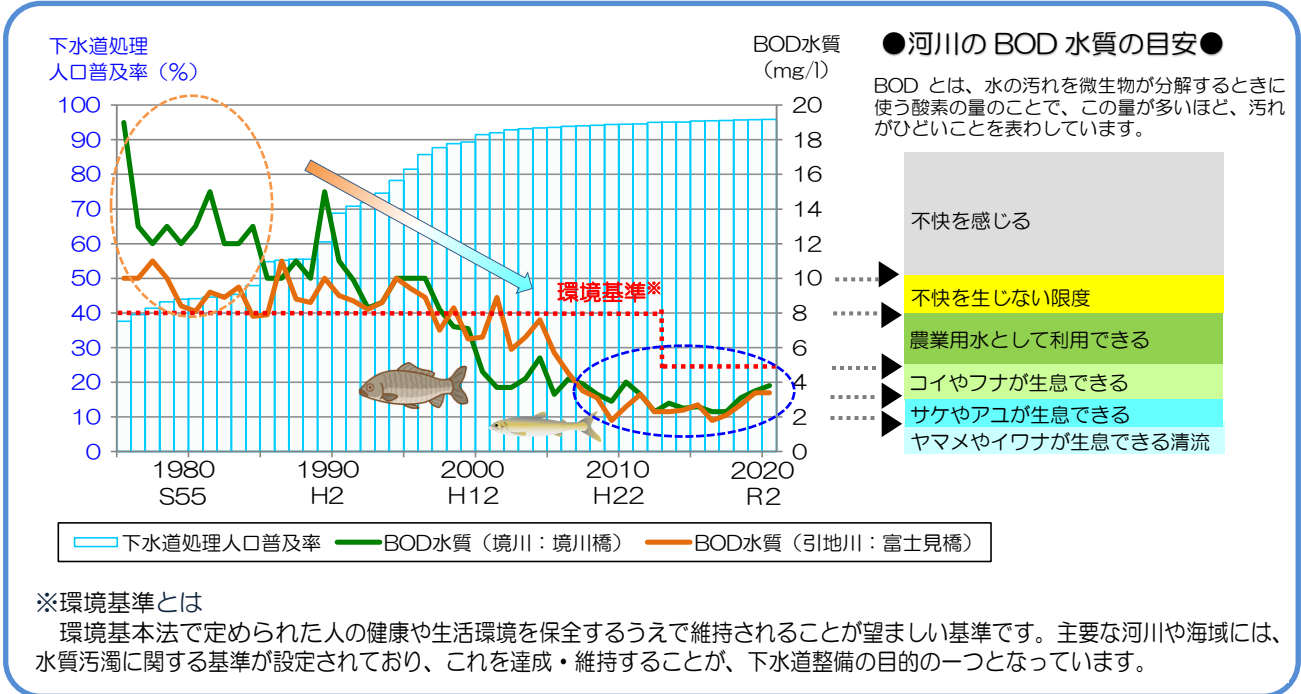


図 2-1.2 下水道処理人口普及率と河川の BOD 水質の推移

(2) 安全度の向上

頻発する浸水被害への対応として、以前は 1 時間に 50mm の降雨（おおむね 5 年に 1 回）に対応する雨水管等の整備を進めてきましたが、近年は記録的な集中豪雨が頻繁に発生することから、さらに 60mm の降雨（おおむね 10 年に 1 回）に対応する貯留管（図 2-1.3）を 5 か所整備してきました。

このことにより、安全度が向上しています。

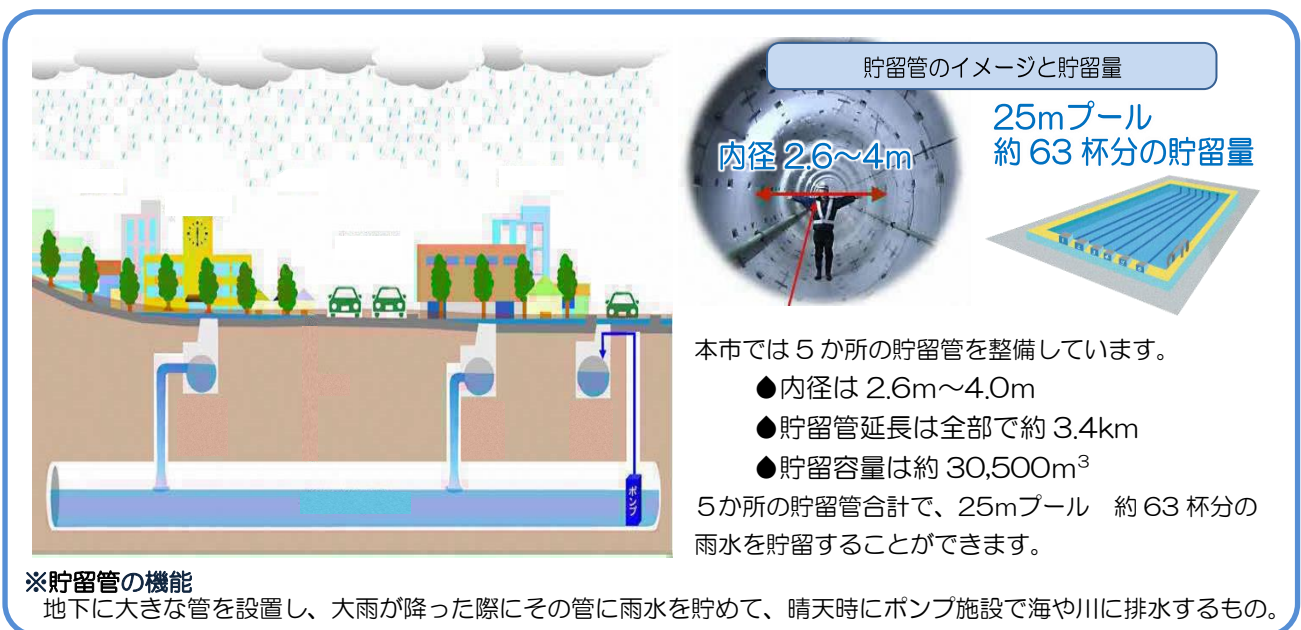


図 2-1.3 貯留管のイメージと貯留量

2-2 下水道整備の新たな課題

これまで、普及拡大のための下水道の整備を進めてきましたが、今後は老朽化対策に加え、浸水・地震などの災害対策、更なる環境対策などの新たな課題に対応するため、経営基盤の強化を図る必要があります。

新たな課題は、次の4点です。

1点目は、市民の安全で快適な暮らしを維持していくための「下水道施設の老朽化対策」、2点目は、自然災害からまちを守るための「頻発する浸水被害への対応」、3点目は、災害時にも下水道機能を確保するための「大規模地震への備え」、4点目は、豊かな自然環境の保全のための「地球温暖化の防止」「循環型社会の形成」です。

また、新たな課題に対する投資の考え方は次のとおりです。

図2-2.1のとおり、故障や事故発生リスクの高い、標準耐用年数を超える施設を多く保有しています。このため、点検・調査、修繕など維持管理を着実に実施するとともに、改築・更新を計画的に進めることで、リスクを増大させることなく、現状の下水道サービスを維持していきます。

さらに、激甚化する自然災害への対応や持続可能な社会の実現への貢献が求められています。

このため、下水道施設の強靱化と循環型社会の形成に向けた取組を的確に進めるためにも、事業の優先順位を定め、投資の重点化を図ることにより持続可能な下水道サービスを提供します。

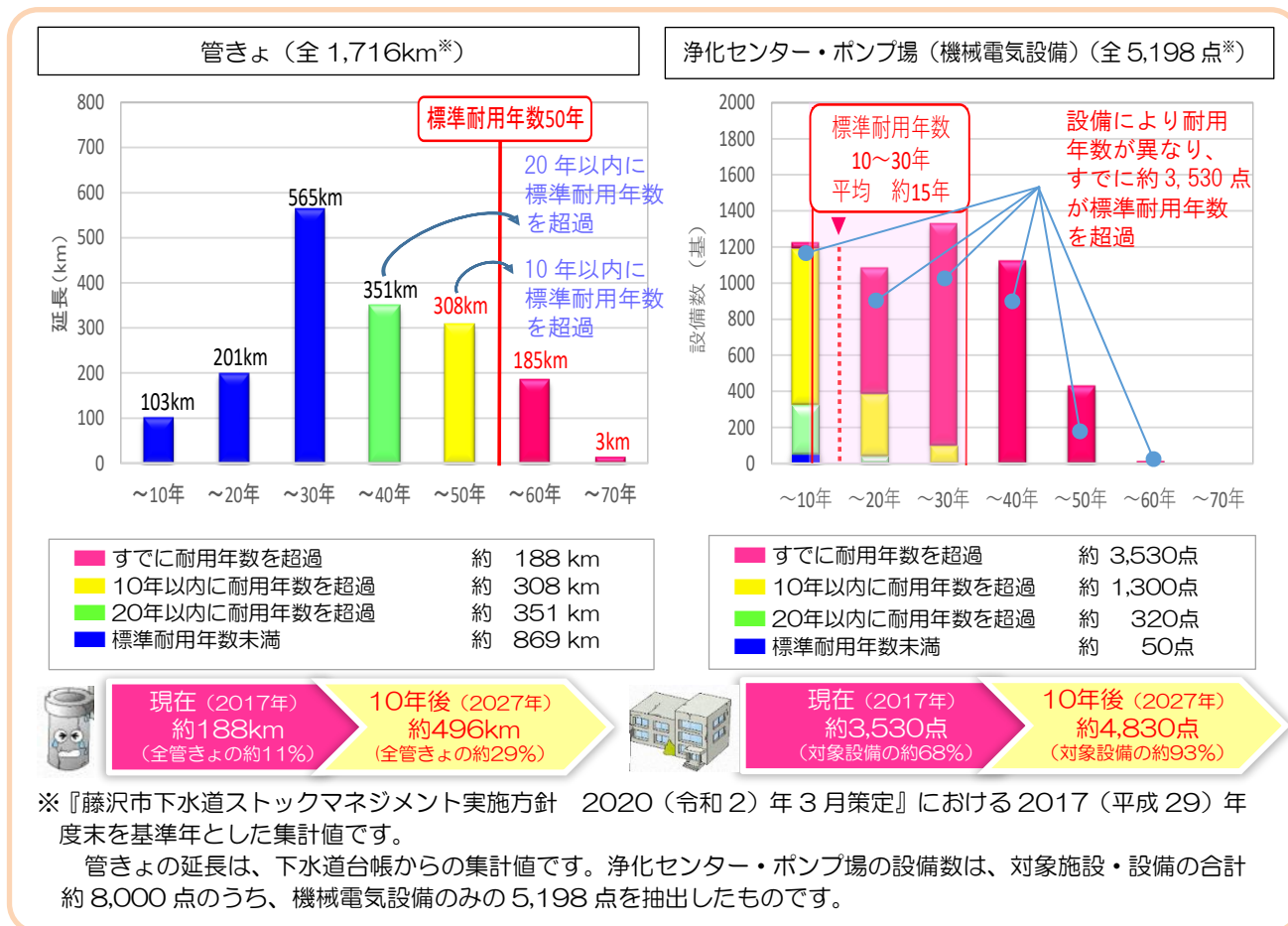


図2-2.1 標準耐用年数を超えて使用している下水道施設の概要

(1) 下水道施設の老朽化対策について

標準耐用年数を超えて使用している下水道施設が多くあり、老朽化とともに、故障や機能停止などのリスク増大が懸念されます。

管きよでは、老朽化に起因する道路陥没が年間で 50 件程度発生しています。

課題として、下水道施設の老朽化が今後 10 年間で急速に進むため、ライフサイクルコストを考慮した、修繕と改築を組み合わせた適切な老朽化対策が必要です。

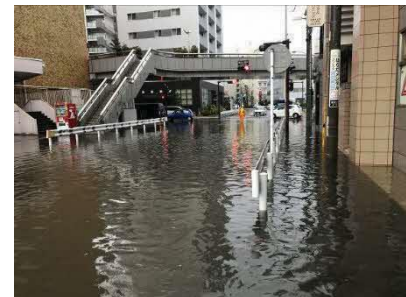


【管きよ老朽化に起因する道路陥没】
遊行寺前
2016（平成 28）年 9 月

(2) 頻発する浸水被害への対応について

全国的に記録的な集中豪雨が頻発し、整備水準を超える雨により、浸水被害が懸念されます。

雨水ポンプ場、雨水管きよや、貯留管の整備などのハード対策のほか、ハザードマップの活用や止水板の設置などのソフト対策を組み合わせた浸水対策の推進や、他の事業（河川、住宅、公園など）と連携し、流域一体による浸水対策（流域治水）も必要です。



【内水浸水状況】
奥田公園前交差点
2019（令和元）年 12 月

(3) 大規模地震への備えについて

古い耐震基準で建設された下水道施設が多く、また、津波の影響を受けやすい海の近くに南部処理区の浄化センターやポンプ場が位置しています。

想定される大規模地震や津波では、多くの市民や社会インフラへの重大な被害が懸念されます。

課題として、ハード対策とソフト対策を組み合わせた地震・津波対策が必要です。



【マンホール浮上】
東日本大震災の浦安市の事例
2011（平成 23）年 3 月

(4) 地球温暖化の防止、循環型社会の形成について

大量の電力消費や温室効果ガスの排出を伴う下水の処理は、これまでも省エネ機器導入や、汚泥の有効利用などに努めてきました。

2050 年までのカーボンニュートラルの実現を目指す等の更なる環境対策への取組が求められています。

課題として、下水道が有する資源（処理水や汚泥など）・エネルギーの更なる利活用など、循環型社会の形成に貢献していく必要があります。



【省エネ機器の導入】
藤が谷ポンプ場 汚水ポンプ用電動機
2019（平成 31）年 3 月

2-3 財政面の課題

※本項で示す費用は、税込み表示を基本とします。

1 支出の推移

支出については、(1)維持管理費、(2)建設改良費、(3)企業債償還金（元金）及び支払利息の3項目について推移を整理し、今後の見通しを示します。（図、グラフでは年度の推移を示しています）

(1) 維持管理費について

下水道の普及拡大に伴う流入水量の増加に比例して、汚水処理の維持管理経費は増加してきました。

2012（平成24）年からは、老朽化した施設に対し、予防保全型の維持管理を行っています。

今後は急速に進む老朽化施設の点検・調査等に要する維持管理費が年々増加する見込みです。

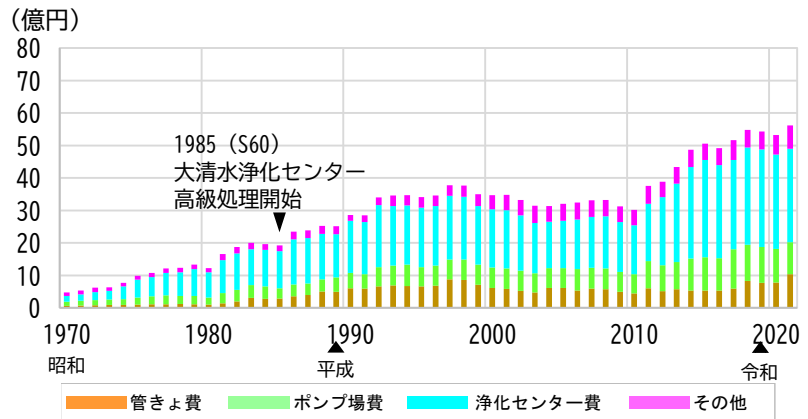


図 2-3.1 維持管理費

(2) 建設改良費について

1990年代は下水道の普及拡大を進めるため年間140～160億円の建設投資を実施してきました。

整備がピークを過ぎ、近年の建設投資は年間20～40億円となっています。

今後は過去に整備した施設が更新時期を迎えるため、再び増加に転ずる見込みです。

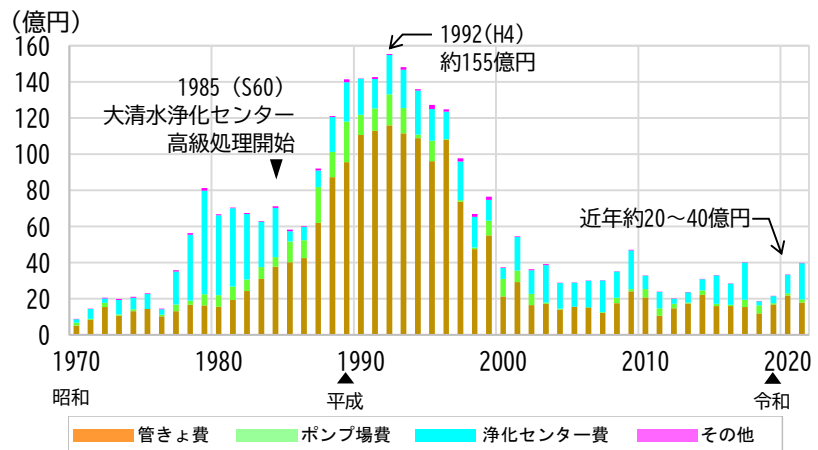


図 2-3.2 建設改良費

(3) 企業債償還金(元金)及び支払利息について

企業債償還金（元金）は、現在減少傾向にあります。

支払利息は1997（平成9）年の約45億円をピークに、現在では10億円を割るなど大幅に減少しています。

今後は改築等による建設改良費の増加に伴い、企業債償還金も増加に転じる見込みです。

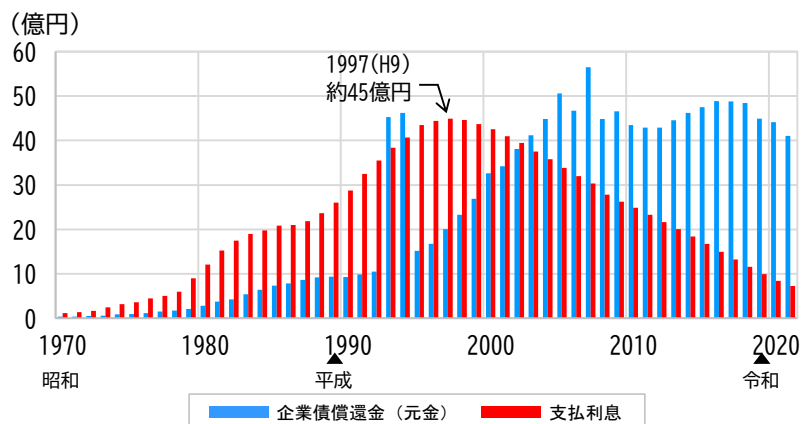


図 2-3.3 企業債償還金（元金）及び支払利息

2 収入の推移

収入については、(1)下水道使用料（水洗化人口、有収水量）、(2)企業債借入額及び企業債残高、(3)国庫補助金、(4)一般会計繰入金の4項目について推移を整理し、今後の見通しを示します。

(1) 下水道使用料（水洗化人口、有収水量）について

下水道使用料収入は、水洗化人口の普及拡大に比例し、2000年頃までは大きく伸び、増加傾向にありました。

有収水量（下水道の水量）の推移では、水洗化人口の伸びが緩やかであることや、節水志向の高まり等による1人あたりの有収水量が減少傾向にあることから、近年では横ばい傾向となっています。

下水道使用料収入は、有収水量と同様に、近年では横ばい傾向です。

今後は、工場など多量利用者では規模縮小や節水等による排水量の減少が想定されることから、下水道使用料収入も減少に転じると想定されます。

下水道使用料の見通しは、P10の解説を参照

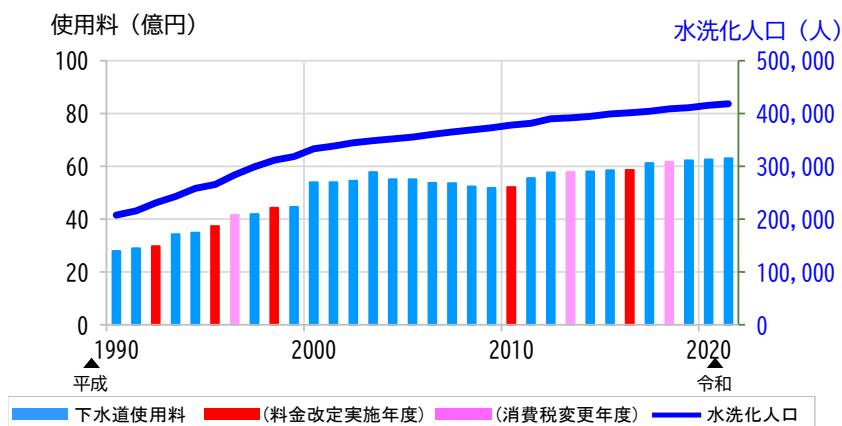


図 2-3.4 下水道使用料と水洗化人口

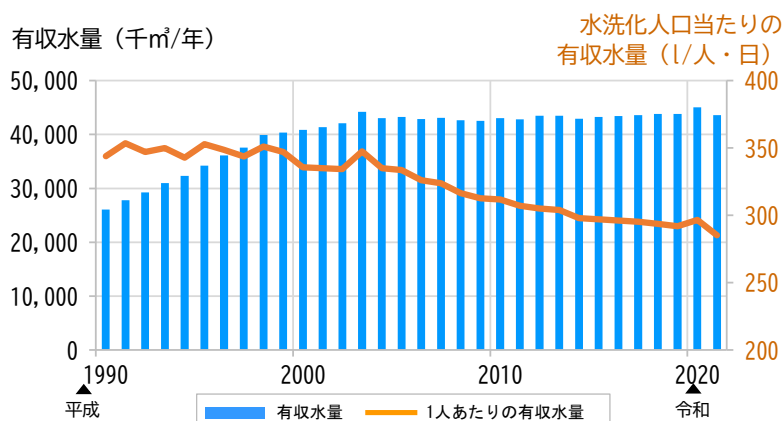


図 2-3.5 有収水量と1人あたり有収水量

(2) 企業債借入額及び企業債残高について

企業債借入は1990年代には、毎年80億円前後を借入れ、企業債残高は1999（平成11）年に約928億円に達しました。

その後は、建設改良投資も落ち着いたことから、企業債借入額、企業債残高は減少しています。

今後は老朽化対策や新たな課題への対応に伴い、建設改良投資等の増加が見込まれ、企業債借入額及び企業債残高も再び増加に転じると想定されます。

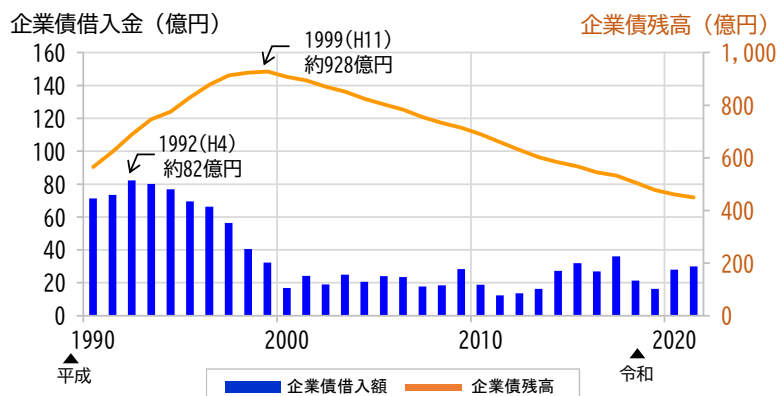


図 2-3.6 企業債借入額及び企業債残高

(3) 国庫補助金について

国庫補助金は1990年代では、40億円前後交付されていました。

近年では、建設改良費に比例し減少傾向にあります。

2020（令和2）年実績では国庫補助金は約5.6億円です。

今後は、污水管きよの単純改築への支援が廃止されるなど、国の助成制度も変化しており、国庫補助対象事業の割合は減少していくと想定されます。

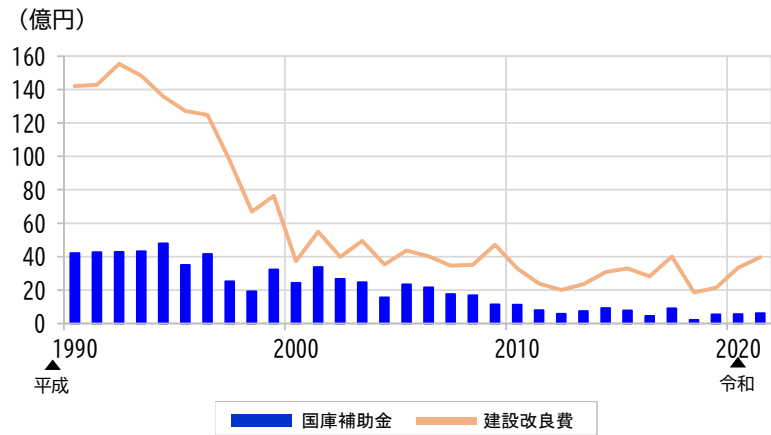


図 2-3.7 国庫補助金

(4) 一般会計繰入金について

一般会計繰入金は、一般会計が負担すべき雨水処理に要する経費等の費用に充てられており、1990年代では約70億円前後でした。

近年では、約45億円前後で推移しています。

今後は、老朽化対策や浸水対策など新たな課題への対応に伴い、一般会計繰入額の増加が必要とされます。

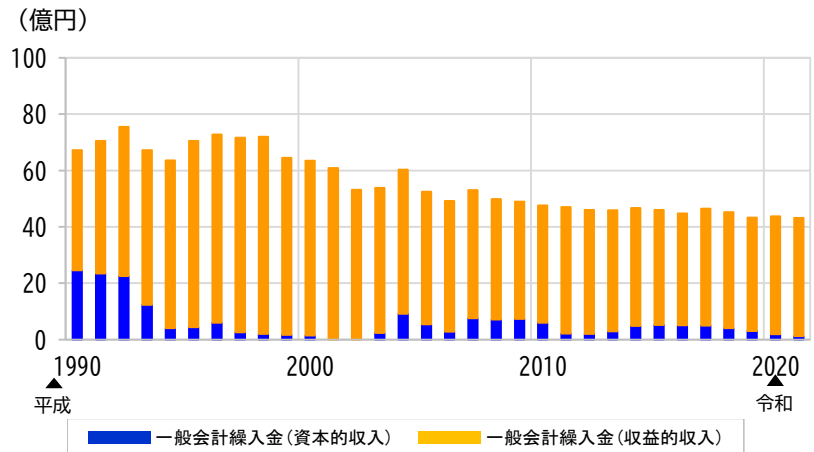




図 2-3.8 一般会計繰入金

解説

【参考】下水道使用料の分析（一般汚水と特定汚水の内訳）

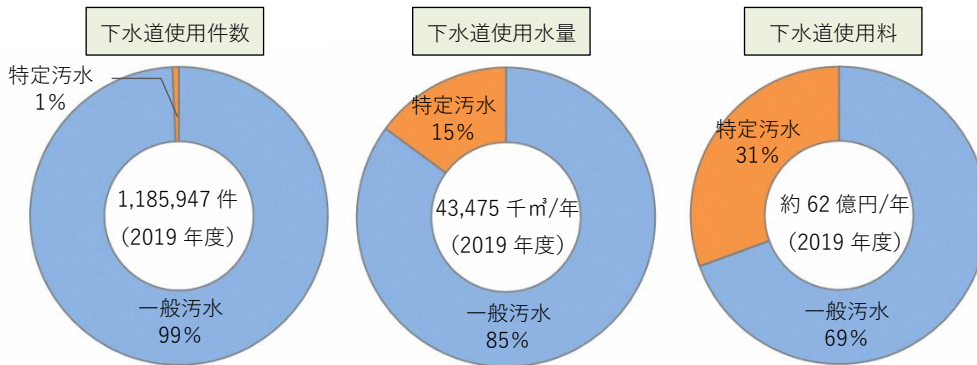
下水道使用料の現状を分析し、今後の見込みを整理しました。

【汚水の種類】本市における汚水の区分は、「一般汚水」と「特定汚水」に分けられます。

- **一般汚水**

 1ヶ月に排除される汚水量が100 m³以下の区分をいいます。
 （一般家庭や小規模な事業者など）
- **特定汚水**

 1ヶ月に排除される汚水量が100 m³を超える区分をいいます。
 （商業施設や工場など大規模な事業者）

【使用件数、使用水量、使用料の内訳】

特定汚水の件数は、一般汚水に比べて極めて少ないものの、下水道使用水量では全体の15%となっております。また、下水道使用料では全体の31%と大きな割合を占めています。




【下水道使用料の見通し】

使用件数の増加などにより、一般汚水の収入は微増していますが、特定汚水での収入減少が影響し、合計では横ばい傾向となっております。今後は、特定汚水での減少傾向が続くとみられ、下水道使用料全体では、なだらかに減少していくと見込まれます。


● 一般汚水

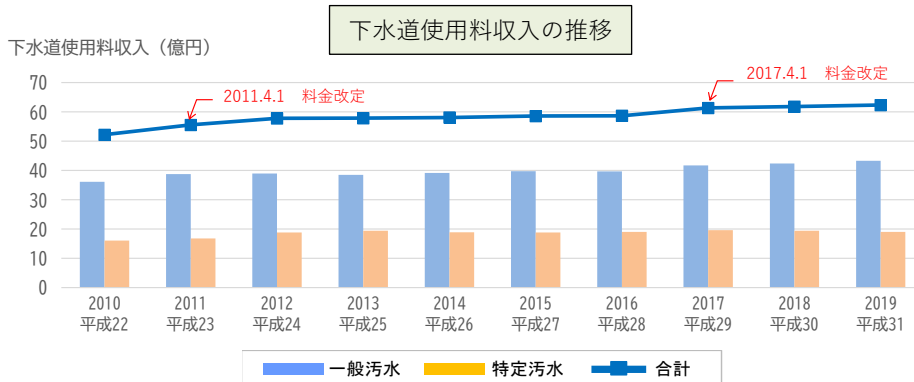
世帯数が増加するも、世帯人員の減少や節水等により、1世帯排水量が減少しており、**一般汚水の収入は大きな増加が見込めません。**



● 特定汚水

工場等の多量利用者は、規模縮小や節水等により、排水量が減少しており、**特定汚水の収入は減少しています。**





3 収支上の課題

(1) 収益的収支

収益的支出のうち、大きな割合を占める維持管理費は増加傾向にあるものの、企業債支払利息が大きく減少しているため支出全体の伸びは抑えられてきました。それにより、収益的収入では、主要な財源の下水道使用料の伸びが鈍化する中においても、収支のバランスを保つことができ、2013年度以降では収入が支出を上回っています。

今後は、収入である下水道使用料は減少し、支出である維持管理費の増加が見込まれることから、税抜き純損益の悪化が懸念されます。そのため、適正な使用料水準であるかを判断する指標として経費回収率に注視する必要があります。

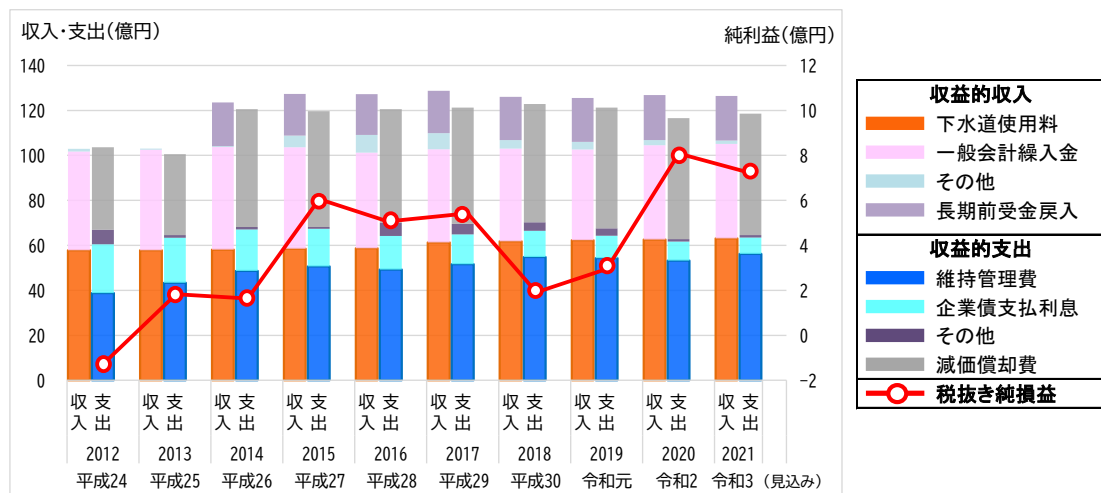


図 2-3.9 過去 10 年間の収益的収支

(2) 資本的収支

資本的収支は、主に下水道施設を建設・改築するための費用（建設改良費など）とその財源（国庫補助金、企業債、一般会計繰入金など）を示します。また、資本的収支は帳簿上、収支不足が生じる仕組みで、収益的収支の純利益などを補填して収支のバランスを保ちます。

今後は、建設改良投資の増加が見込まれます。そのため、収支バランスをより一層の考慮した投資計画の立案が重要です。

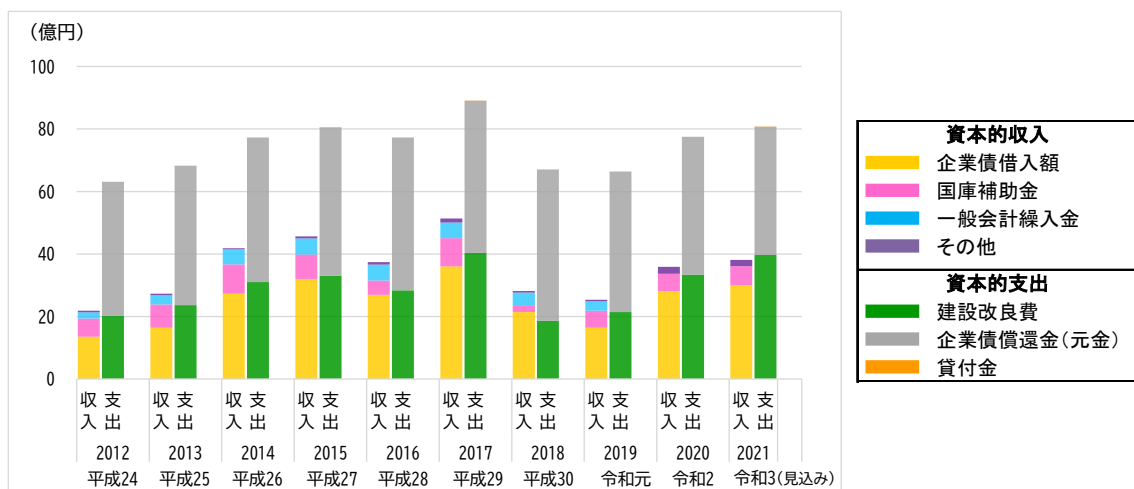


図 2-3.10 過去 10 年間の資本的収支

2-4 下水道事業の課題

「2-2 下水道整備の新たな課題」で示したように、この先 10 年間で急速に老朽化が進む施設を「将来にわたり健全に保つ」ため、管路や浄化センター・ポンプ場の適正な維持管理や、改築・更新を着実に実施し、さらに「市民の安全で快適な暮らしを維持していく」ため、浸水・地震などの災害対策や、更なる環境対策などへの取組を進める必要があります。

また「2-3 財政面の課題」で示したように、支出では、老朽化による維持管理費の増加や、建設改良投資への増加が見込まれるなか、収入では、下水道使用料の減少が見込まれる一方、企業債借入額の増加による企業債残高の増大が懸念されます。

このことから、収支計画（投資・財政計画）の策定にあたっては「経営基盤の強化」を図る必要があります。

事業課題「2-2 下水道整備の新たな課題」より

下水道事業課題

- 下水道施設の老朽化対策(ストックマネジメント実施方針※)を着実に実施する必要があります。
- 新たな課題として、激甚化する自然災害への対応や循環型社会形成に向けて「浸水・地震などの災害対策」や「更なる環境対策」などの取組を進める必要があります。

財政課題「2-3 財政面の課題」より

支出の見込み

- 老朽化対策(ストックマネジメント実施)による点検・調査、修繕など維持管理費の増加
- 老朽化対策(ストックマネジメント実施)による改築や、浸水・地震対策など新たな建設改良投資の増加
- 建設改良投資の増加に伴う企業債償還金(元金)の増加(借金返済額の増加)

収入の見込み

- 人口減少などに起因する下水道使用料収入の減少
- 建設改良投資の増加に伴う、企業債借入額の増加(企業債残高も増加)
- 改築に対する国庫補助金の支援制度の見直しに伴う、市(下水道)負担の増加

老朽化対策をはじめとする事業課題への対応に、多くの財源を必要とすることから、収支計画（投資・財政計画）の策定にあたっては、「経営基盤の強化」を図る必要があります。

図 2-4.1 本市の下水道事業の課題

解説

【※ スtockマネジメント実施方針とは】

『藤沢市下水道ストックマネジメント実施方針 2020(令和2)年3月』とは、長期的な視点で老朽化の状況を考慮したうえで、機能停止などのリスクを増大させることなく、下水道サービスを維持するために必要な維持管理と改築の方針を定めたものです。

下水道施設全体のリスク評価と長期的な改築シナリオを検討し、「コスト～事業効果～リスク」のバランスを考慮した「点検・調査計画」と「修繕・改築計画」を示しています。

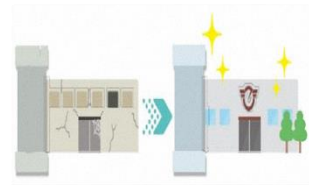
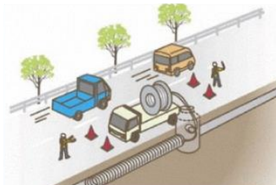
【点検・調査計画】主に維持管理費で対応

管路内調査：50km/年 機器等調査：80点/年 ほか



【修繕・改築計画】主に建設改良費で対応

管きよ改築：1.5km/年 設備改築：47ユニット/5年 ほか



第3章 経営方針



3-1 経営目標

下水道事業経営にあたっては、公営企業としての経済性を発揮するとともに、新ビジョンに掲げる「湘南のひかり輝く海・まちを未来へつなぐ下水道」の基本理念のもと、社会的共通資本である下水道を次世代に引継ぎ、快適で安全・安心な市民生活を守り、地球環境の保全、都市の成長を旨としていく必要があります。

このため、新ビジョンの推進方策に則し、経営基盤の強化を図るための経営目標を以下に示します。

経営目標
職員の経営意識の徹底と、「コスト～事業効果～リスク」のバランスを考慮した事業運営により、独立採算制を原則とする「健全経営の持続」を図ります。

厳しさを増す「社会・経済情勢の変化」や、多様化・高度化する「下水道の役割」「市民ニーズ」に柔軟に対応し、健全経営を持続させるために、「コスト」「事業効果」「リスク」の3要素のバランスを考慮した事業運営を図ります。

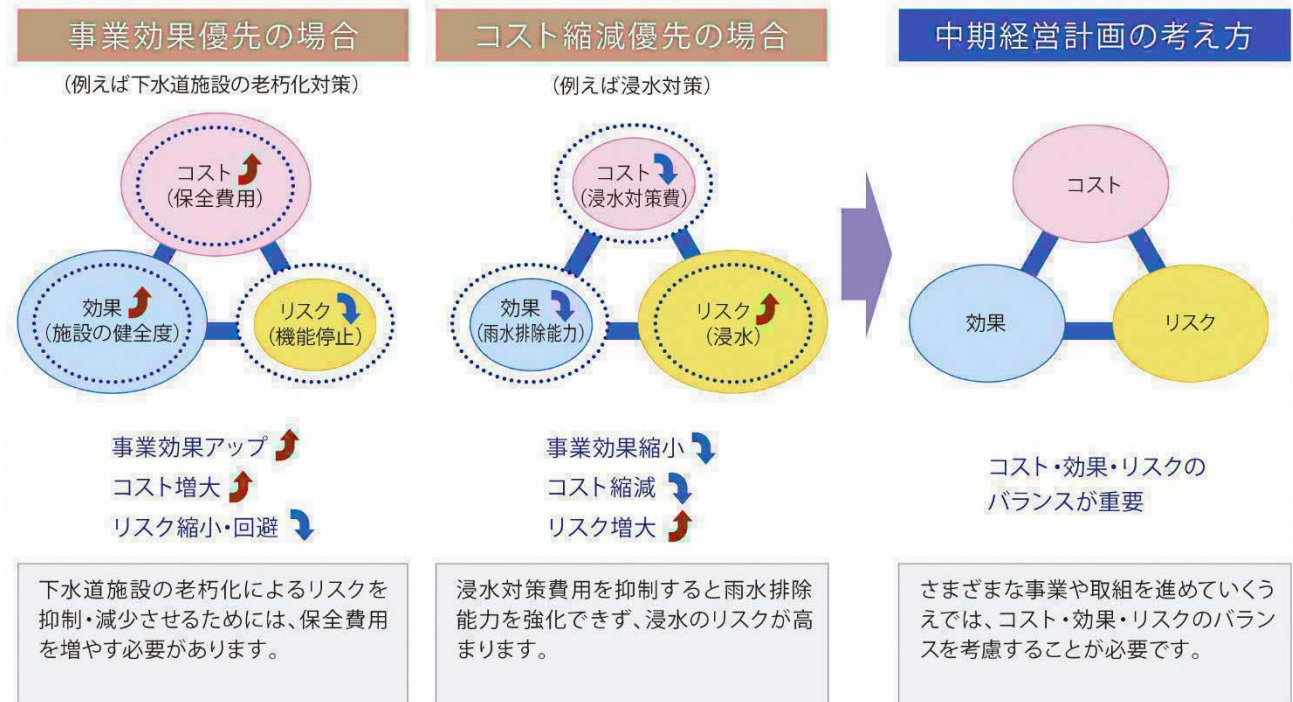


図 3-1.1 「コスト～事業効果～リスク」のバランスイメージ

3-2 経営方針

「経営目標」に掲げた健全経営の持続を図り、市民の安全で快適な暮らしを維持していく観点から、中期経営計画期間におけるテーマを「老朽化対策を軌道にのせる 10 年とする」と設定しました。

また、将来にわたり健全経営を持続していくため、本計画の策定・推進にあたっての視点として「視点 1 効率化・経営健全化の取組」と「視点 2 指標等を活用した PDCA サイクルの確立」の 2 つを定めます。

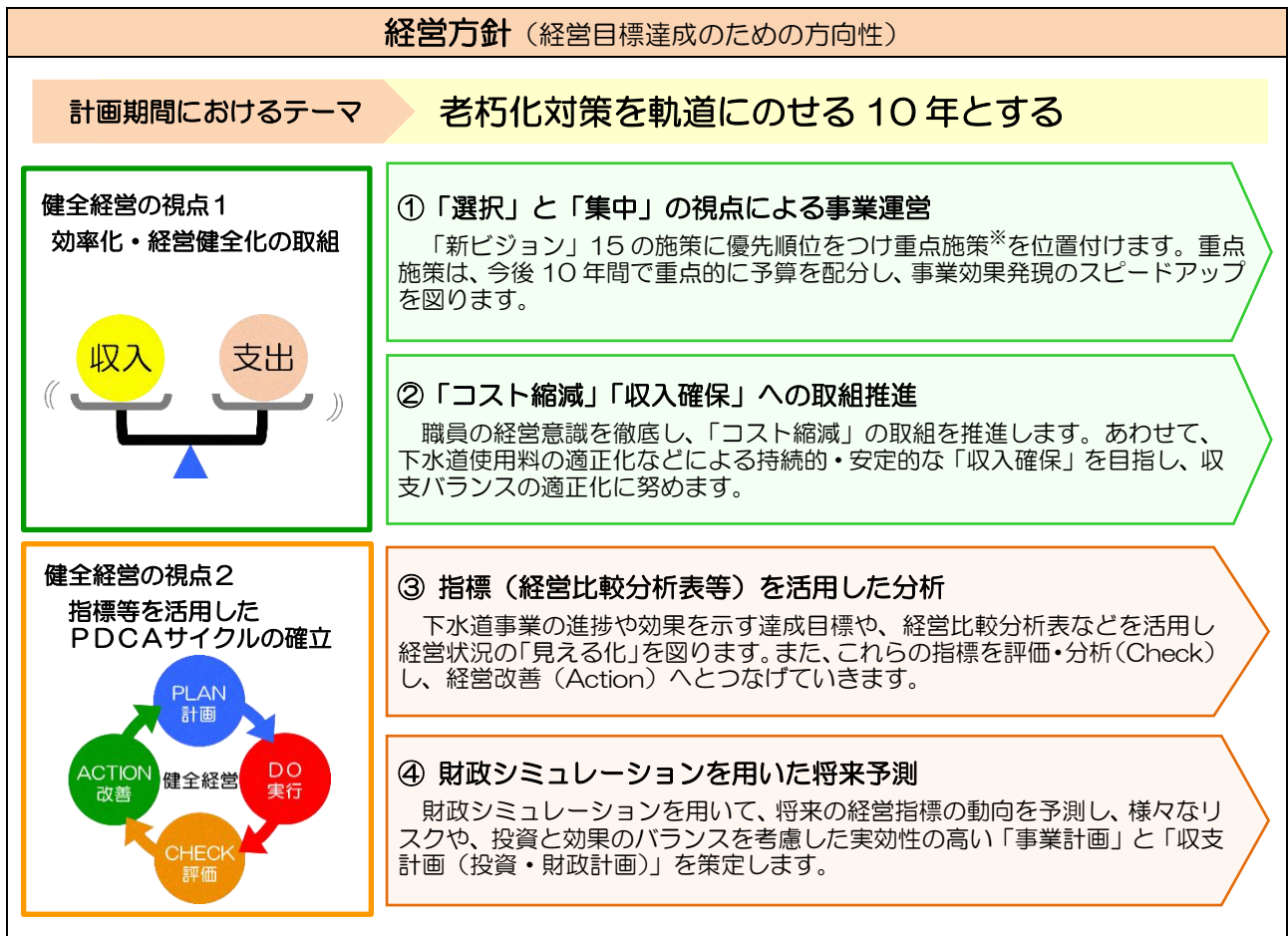


図 3-2.1 健全経営（本計画策定・推進）の視点

解説

【※ 重点施策とは】

「新ビジョン」15 の施策について、定量評価により優先順位を付け、その上位を重点施策としました。

優先順位の評価項目は、①緊急度、②重要度、③費用（費用対効果）の 3 項目としました。

- ①緊急度：社会的背景等により即時の対応が要求されるもの
- ②重要度：基本理念や基本方針に照らし合わせ、最終的な成果への関連性が強いもの
- ③費用（費用対効果）：施策を実施するために必要となる経費に対する効果が高いもの

優先順位	重点施策	
1	施策 6	下水道施設の計画的な地震・津波対策の推進（ハード対策）
2	施策 2	ストックマネジメント実施方針の着実な推進
3	施策 13	健全経営に向けた財政基盤の強化
4	施策 4	効率的な浸水対策施設整備の推進
5	施策 7	大規模地震に備えた事前予防対策の導入と推進（ソフト対策）

第4章 事業計画



4-1 事業計画策定の考え方

1 『新ビジョン』実現のための事業について

『新ビジョン』が示す施策を具体化するためには、これまで行ってきた根幹的な業務である下水道施設の維持管理等を適切に実施するとともに、下水道施設の老朽化対策や激甚化する自然災害などの新たな課題への対応も必要となります。

これらを限られた期間や予算の制約のもとで、効率的・効果的に実施するために、様々なリスクを視野に入れた、投資と効果のバランスを考えた事業計画として、施策を推進するための達成目標を示し、具体的な取組と年次計画を定めます。

また、優先すべき施策（重点施策）に、重点的に予算を配分することで事業効果発現のスピードアップを図ります。

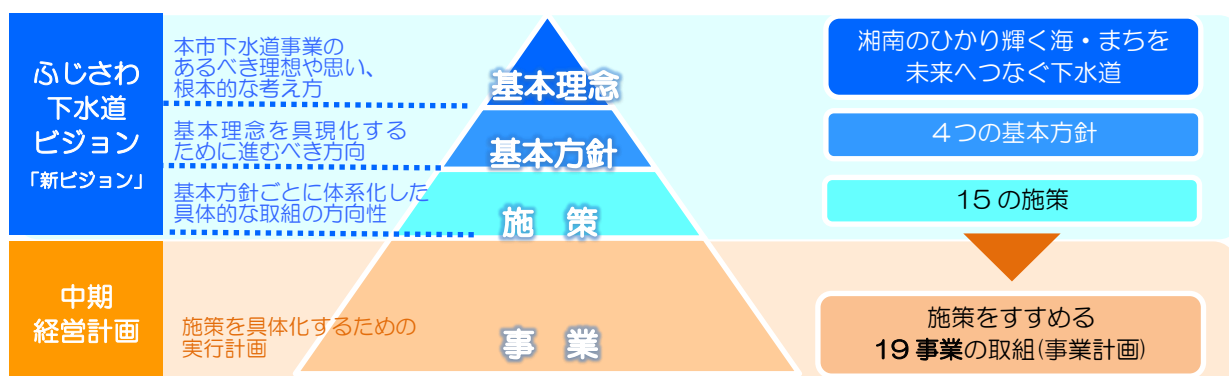


図 4-1.1 新ビジョン実現のための事業の取組(事業計画)

2 基本理念を具現化するための基本方針ごとの方向性

『新ビジョン』で定める20年後のあるべき姿を見据え、各施策を束ねる4つの基本方針ごとの方向性として、中期経営計画期間の10年間で推進を図る事業と目標を表4-1.1のとおり定めます。

また、施策を進める19事業の取組を着実に実施することにより、持続可能でより良い世界を目指す国際目標であるSDGs*への貢献につなげます。

解説

【※ SDGs とは】






2015（平成27）年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、2030（令和12）年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標です。17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない」ことを誓っています。

表 4-1.1 基本方針ごとの方向性と SDGs

基本方針1 元気な下水道を次の世代へ	
現代から次世代にかけて、市民の皆様が安心して使用し続けることができるよう、今ある下水道を元気な状態で保ちます。	
推進を図る事業と目標	ストックマネジメント事業を着実に推進します。 目標として、老朽化対策に関する市民意識調査満足度3点（5点満点）以上を旨します。
SDGs	         

基本方針2 自然災害にまけないまちづくり	
地震や大雨などによる自然災害から、市民の皆様生命・財産、下水道の役割を守り、強靱で安全・安心なまちづくりに貢献します。	
推進を図る事業と目標	浸水対策事業を効率的に推進します。目標として、既往最大降雨時に床上浸水被害を受けるおそれのある区域のうち、面積で約9 ha を減少させることを旨します。
SDGs	       

基本方針3 美しく豊かな環境づくり	
市民の皆様が住みやすい生活環境を維持するとともに、美しい海・川を守り、地球にやさしい環境づくりに貢献します。	
推進を図る事業と目標	浄化センター等の適正な運転管理を継続します。 目標として、浄化センターからの放流水質（BOD）を 10mg/l 以下とすることを旨します。
SDGs	         

基本方針4 未来へつづく下水道サービス	
3つの基本方針を実現するための核となる取組として、持続可能な運営体制をつくり、市民の皆様と共にあゆむ下水道を旨します。	
推進を図る事業と目標	健全経営に向けて財政基盤を強化します。 目標として、経費回収率を 100%以上で維持することを旨します。
SDGs	    

4-2 事業計画の体系

長期計画である『下水道ビジョン』の基本理念と4つの基本方針、15の施策に基づき、本計画で定める19事業の体系を以下のとおり示します。



図 4-2.1 事業計画の体系

『ふじさわ下水道中期経営計画』 ～10年間の実行計画～

10年間の重点施策

具体的な事業

事業1 民間活力の積極導入による老朽化対策事業

重点施策

事業2 スtockマネジメント事業

事業3 下水道再構築事業

重点施策

事業4 流域治水事業

事業5 雨水管理総合計画事業（ハード対策）

事業6 下水道施設の浸水対策事業

事業7 雨水管理総合計画事業（ソフト対策）

重点施策

事業8 耐震・耐津波対策事業

重点施策

事業9 被災時業務継続対策事業

事業10 水質管理事業

事業11 合流式下水道改善事業

事業12 雨天時浸入水対策事業

事業13 新エネルギー活用検討事業

事業14 下水道資源再利用検討事業

事業15 水循環保全事業

事業16 汚水処理施設整備（未普及対策）事業

重点施策

事業17 健全経営推進事業

事業18 業務改革推進事業

事業19 広報促進事業

4-3 施策ごとの事業計画

「事業計画」は、下水道事業を推進するための達成目標を示し、具体的な取組と年次計画を定めるものです。

『新ビジョン』の15施策を、事業計画では19事業に整理し、主な取組の年次計画を「第5章 収支計画（投資・財政計画）」を勘案し示します。

事業計画は基本方針ごとにP20～36に示します。また、各事業計画の見方は図4-3.1のとおりです。

達成目標は、『新ビジョン』で掲げる20年後のあるべき姿に向け、中期経営計画期間10年間における事業実施効果を定性的・定量的に示したものです。

短期目標は、5年後の2027（令和9）年度末時点の事業実施効果を示したもので、到達すべき姿・状態を示します。

中期目標は、10年後の2032（令和14）年度末時点の事業実施効果を示したもので、到達すべき姿・状態を示します。

主な取組の年次計画は、(短期・中期)目標の達成に向けた活動内容などを示したものです。

達成目標の実現に向けた進捗計画は、定量的に示せる取組は事業量などを数値で示し、事業が計画どおり進捗しているかを判断するもので、2023（令和5）年度から2027（令和9）年度を具体的に示すことで短期経営計画を兼ねる構成とします。

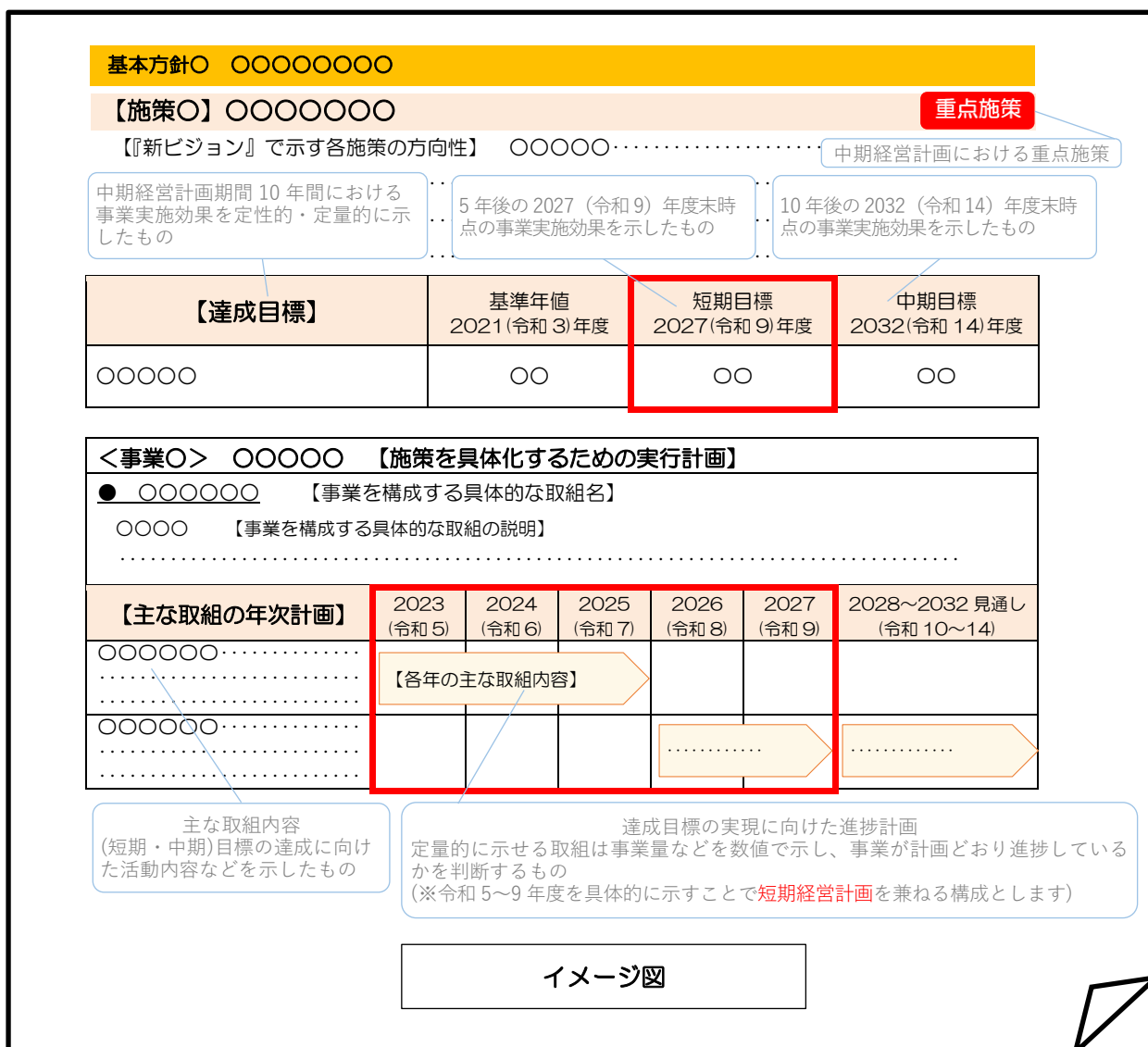


図 4-3.1 各事業計画の見方

基本方針 1 元気な下水道を次の世代へ

【施策 1】効果的・効率的なストックマネジメント運用体制の構築

老朽化した下水道施設の増加が加速していく中で、将来にわたって効果的・効率的にストックマネジメントを運用していくためには、今までの運用体制から、さらに民間の技術などを積極的に活用した運用体制に転換していく必要があります。

これまで、公営主体で実施していた業務についても、民間企業が持つ技術力や創意工夫を活かし、効果的・効率的なストックマネジメント運用体制を段階的に構築します。

【達成目標】	基準年値 2021(令和3)年度	短期目標 2027(令和9)年度	中期目標 2032(令和14)年度
包括的民間委託*等の段階的導入	—	第一期・第二期実施	第三期実施

＜事業 1＞ 民間活力の積極導入による老朽化対策事業

●管路・施設の包括的民間委託等の段階的導入

管路・施設の維持管理等の業務については、これまで単年度契約にて単独業務を民間企業に委託してきました。今後は、管路・施設の老朽化による維持管理業務量の増加に対応するため、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契約する包括的民間委託等を段階的に導入することで、民間企業が持つ技術力や創意工夫を活かし、効率的・効果的に業務を実施します。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028～2032 見通し (令和10～14)
管路のストックマネジメント実施に関する包括的民間委託等の段階的導入	第一期実施			第二期実施		第二期、第三期実施
施設の維持管理に関する包括的民間委託等の段階的導入	第一期実施（汚泥処理）			第二期実施（汚水処理、汚泥処理等）		第二期、第三期実施（汚水処理、汚泥処理等）

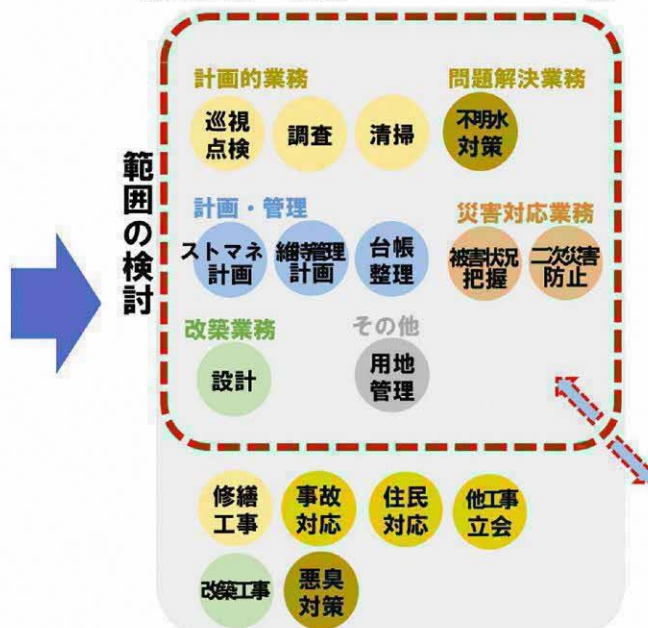
*包括的民間委託とは、維持管理に係る複数業務をパッケージ化し、複数年契約にて実施する方式のことで、特に浄化センター・ポンプ場においては性能発注方式を基本的な要素としています。

【包括的民間委託のイメージ】

＜これまで＞



＜管路包括の業務のパッケージの一例＞



基本方針 1 元気な下水道を次の世代へ

【施策2】ストックマネジメント実施方針の着実な推進

重点施策

将来にわたり下水道施設を健全に保つためには、老朽化している管路や浄化センター・ポンプ場の適正な維持管理、改築・更新を着実に実施する必要があります。

ストックマネジメント実施方針の着実な推進により、下水道の維持管理情報（点検・調査・診断などを含む）の蓄積（データベース化）を進め、将来にわたる事業の継続性を考慮した予防保全型の維持管理を推進します。

【達成目標】	基準年値 2021(令和3)年度	短期目標 2027(令和9)年度	中期目標 2032(令和14)年度
橋や下水道の老朽化対策に関する 市民意識調査満足度（5点満点）	2.72点	3点以上	短期実績値以上
【管路】 道路陥没事故件数	51件/年 (令和1～3年の平均)	50件以下/年	50件以下/年
【管路】 健全性の高い管きよの延長割合※1	3%以上	43%以上	87%以上
【浄化センター・ポンプ場】 リスクの大きい施設の割合※2	10%以下	12%以下	10%以下

＜事業2＞ ストックマネジメント事業

●管路の計画的な点検・調査・修繕・改築

マンホール内・管口からの目視点検をおおむね5年サイクルで実施します。また、管内にテレビカメラを挿入して状態を確認する調査は、ストックマネジメント実施方針で管きよのリスク評価に基づき定めた約500km（リスクHi、Mid）を対象に10年間で実施します。

調査結果等に基づき、順次、リスクの大きい施設から改築を実施します。また、軽微な対応で使用可能な場合は修繕（部分的な補修）を行います。

●浄化センター・ポンプ場の計画的な点検・調査・修繕・改築

全ての施設・設備を対象に、目視や簡易計測などによる日常点検、定期点検を実施します。また、処理機能への影響が大きい設備を対象に、専門的技術や計測機器を用いた詳細調査をおおむね10年サイクルで実施します。

調査結果等に基づき、リスクの大きい施設から優先順位を考慮して、計画的に修繕・改築を実施します。

●ストックマネジメント計画の更新

藤沢市下水道ストックマネジメント実施計画（計画期間：令和2～6年度）に基づき事業を実施します。本計画は必要に応じて随時見直しを行い、おおむね5年に一度の間隔で更新を行います。

基本方針 1 元気な下水道を次の世代へ

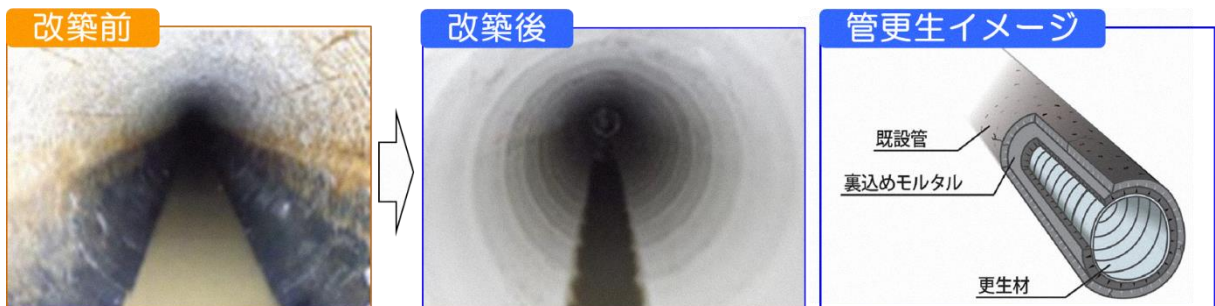
【主な取組の年次計画】		2023 (令和 5)	2024 (令和 6)	2025 (令和 7)	2026 (令和 8)	2027 (令和 9)	2028~2032 見通し (令和 10~14)
管路	点検	340km	340km	340km	340km	340km	1,700km
	調査	50km	50km	50km	50km	50km	250km
	改築	1.5km	1.5km	1.5km	1.5km	1.5km	9.1km
浄化センター ポンプ場	機器等点検	約 8,000 点	約 8,000 点	約 8,000 点	約 8,000 点	約 8,000 点	約 8,000 点/年
	機器等調査	80 点	80 点	80 点	80 点	80 点	80 点/年
	設備改築	1 ユニット		18 ユニット	7 ユニット	7 ユニット	33 ユニット※3
ストックマネジメント計画 の更新		計画の更新		計画の更新			計画の更新

※1 調査対象施設延長（リスクHi・Mid）に対する健全性の高い管きよの延長割合（%）を示します。

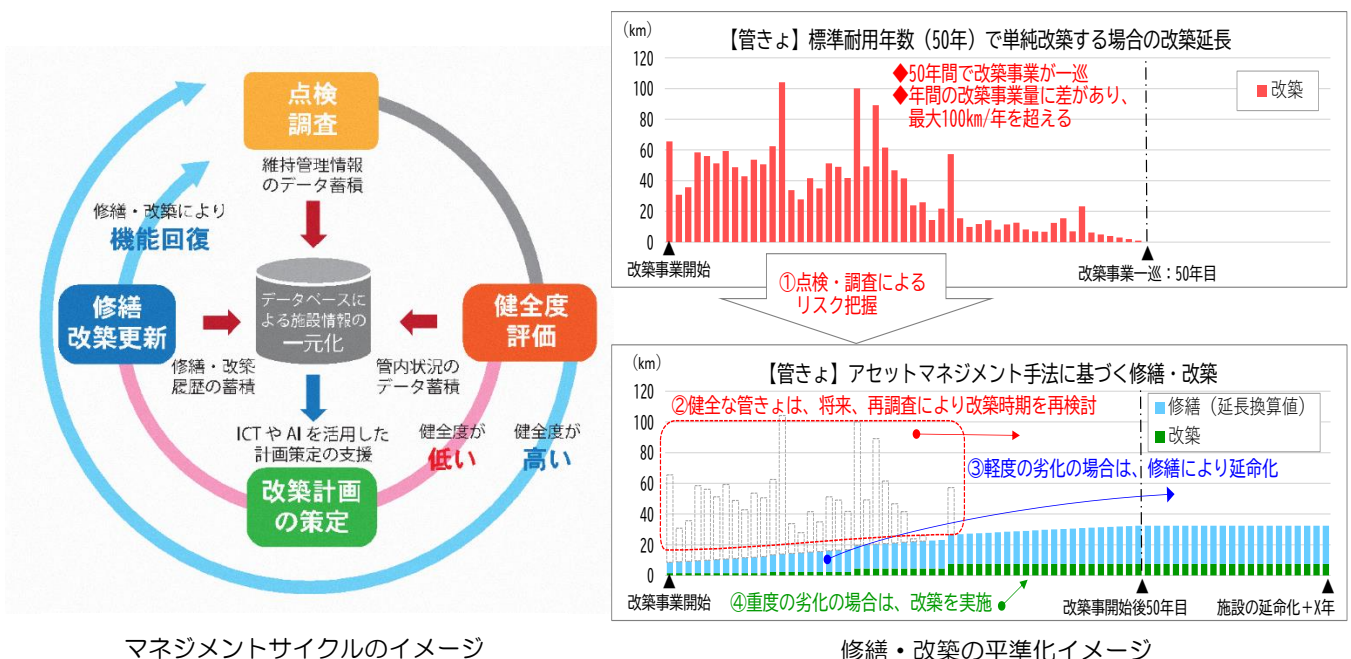
※2 藤沢市下水道ストックマネジメント実施方針で採用された長期的改築シナリオから、全設備における故障発生確率と、故障による市民生活に与える影響が大きい施設（リスクランク5）を保有する割合を示します。

※3 ユニットとは、機能面や効率化の観点から、複数の機器を一体的に改築することが合理的と考えられる設備群のことです。

【管路の改築（更生）のイメージ】



【ストックマネジメント実施方針の推進と事業の平準化イメージ】



マネジメントサイクルのイメージ

修繕・改築の平準化イメージ

基本方針 1 元気な下水道を次の世代へ

【施策3】 将来を見据えた下水道施設の最適化

老朽化した下水道施設に対する長寿命化などの対策は重要な位置付けとなっていますが、供用開始から50年を超える下水道施設が増えていく中では、さらに50年先を見据えた効率的な下水道の配置なども並行して検討する必要があります。

下水道は一時も機能停止できない生活基盤施設です。抜本的な再構築の方針を定め、将来を見据えた下水道施設の最適化を推進します。

【達成目標】	基準年値 2021(令和3)年度	短期目標 2027(令和9)年度	中期目標 2032(令和14)年度
下水道再構築※事業の推進	—	方針・計画の策定	実施

＜事業3＞ 下水道再構築事業

●下水道再構築方針及び計画策定

下水道施設全体の最適化を推進するため、社会情勢の変化に対応したダウンサイジングや統廃合、ネットワーク化など、将来を見据えた下水道再構築方針を策定します。また、策定した方針に基づいて、効率的な下水道施設の改築・更新を実施するための下水道再構築計画を策定します。

●下水道施設再構築

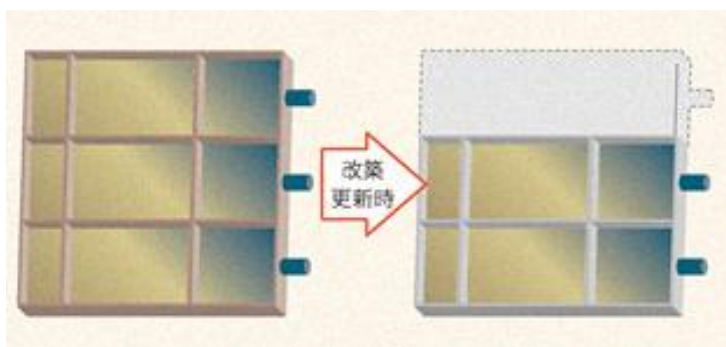
本市下水道施設の中でも根幹的な役割を担っている浜見山ポンプ場等の改築を実施します。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028～2032 見通し (令和10～14)
下水道再構築方針の策定	浄化センター・ポンプ場等の再構築方針の策定					
下水道再構築計画の策定				再構築計画の策定		計画の見直し
下水道施設再構築						根幹的な施設の改築

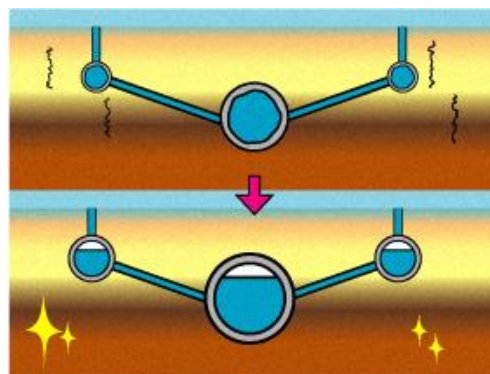
※再構築とは、老朽化した施設を新たな時代のニーズにも応えられるよう、機能向上を含めて改築・更新することを言います。

【下水道施設の再構築のイメージ】

＜例：浄化センターのダウンサイジング＞



＜例：管路の流下能力不足解消＞



基本方針2 自然災害にまけないまちづくり

【施策4】 効率的な浸水対策施設整備の推進

重点施策

近年の雨の降り方の局地化・集中化・激甚化や、都市化の進展に伴い発生する浸水被害への対応が求められています。

今後、多くの浸水エリアに対し、限られた財源の中で安全性の向上を図っていくため、新たに設定した重点対策地区を中心に、効率的な浸水対策施設整備を推進します。

また、浄化センター・ポンプ場などについては、浸水による長期機能停止といったリスクも想定し、施設機能確保のための耐水化を推進します。

【達成目標】	基準年値 2021(令和3)年度	短期目標 2027(令和9)年度	中期目標 2032(令和14)年度
床上浸水被害を受けるおそれのある区域の面積 ^{※1}	34ha	34ha (事業完了前のため変更なし)	25ha
浄化センター・ポンプ場の耐水化進捗率 ^{※2}	40%	70%	89%
樋門 ^{※3} の操作規則に沿った遠方操作化等の進捗率	0%	29% (10/34 樋門 ^{※4})	100% (34/34 樋門)

＜事業4＞ 流域治水事業

●流域治水プロジェクト

県が主導する「引地川水系流域治水プロジェクト」、「境川水系流域治水プロジェクト」及び「相模川水系流域治水プロジェクト」^{※5}へ参画し、内水被害軽減対策を進めます。

●流域水害対策計画の見直し

関連自治体と協力して、藤沢市雨水管理総合計画（案）に基づき、「引地川流域水害対策計画（平成27年6月）」の見直し、及び「境川流域水害対策計画（案）」の策定を進めます。

●流域水害対策計画に基づく事業実施

流域水害対策計画に基づき、内水被害軽減対策を進めます。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028~2032 見通し (令和10~14)
流域治水プロジェクトへの参画	プロジェクトへの参画					プロジェクトへの参画
流域水害対策計画の見直しへの参画（引地川、境川）	計画の見直し（引地川）、策定（境川）					計画の見直し（引地川）、策定（境川）
流域水害対策計画に基づく事業実施	実施					実施

※1 平成26年10月6日の台風18号と同等の降雨77mm/hにおける、床上浸水被害を受けるおそれのある区域の面積です。

※2 浄化センター・ポンプ場の耐水化における進捗率について

基本設計完了で0.2ポイント、実施設計完了で0.3ポイント、工事完了で0.5ポイントとして、耐水化が完了することにより、合計1ポイントが1施設に加算されます。事業の進捗に合わせてポイントを加算し見える化することで、事業の進捗状況を把握します。

なお、2021（令和3）年度における浄化センター・ポンプ場の施設数は75施設です。2021（令和3）年度における耐水化進捗率は、すでに耐水化性能を保有している施設の割合です。

※3 樋門（ひもん）とは、一般的に内水を河川等へ排水する水路に設けられたゲート設備で、堤内地へ河川水などの逆流を防ぐものを指します。

※4 樋門の遠方操作化対象施設数は、下水道法事業計画に記載されている吐口ゲートのうち、対策を必要とする施設数です。

※5 「引地川水系流域治水プロジェクト」、「境川水系流域治水プロジェクト」及び「相模川水系流域治水プロジェクト」とは、あらゆる関係者（県、市町村、企業、住民等）により、河川流域全体で緊急的に実施すべき治水対策の全体像を取りまとめる協議会です。

基本方針2 自然災害にまけないまちづくり

～ 【施策4】 効率的な浸水対策施設整備の推進 ～ つづき

＜事業5＞ 雨水管理総合計画事業（ハード対策）

●藤沢市雨水管理総合計画（案）に基づく重点対策地区における浸水対策実施

藤沢市雨水管理総合計画（案）で定めた重点対策地区における貯留施設やポンプ施設など、雨水管きょ整備等による効率的な浸水対策を実施します。

●そのほかの地区における浸水対策

比較的小規模な浸水発生地区で、早期に実施可能で一定の効果が得られる区域などを対象とした、きめ細かな浸水対策を実施します。

●雨水管理総合計画の見直し

藤沢市雨水管理総合計画（案）（計画期間：令和5～24年度）に基づき事業を実施します。本計画はおおむね5年に一度の間隔で定期的な見直しを行います。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028～2032 見通し (令和10～14)
雨水管理総合計画に基づく重点対策地区における浸水対策実施	西浜排水区、鶴沼東部排水区					鶴沼東部排水区 西浜排水区
そのほかの地区における浸水対策	浜見山排水区、唐池排水区					鶴沼西部排水区
雨水管理総合計画の見直し	計画の見直し					計画の見直し

＜事業6＞ 下水道施設の浸水対策事業

●浄化センター・ポンプ場の耐水化

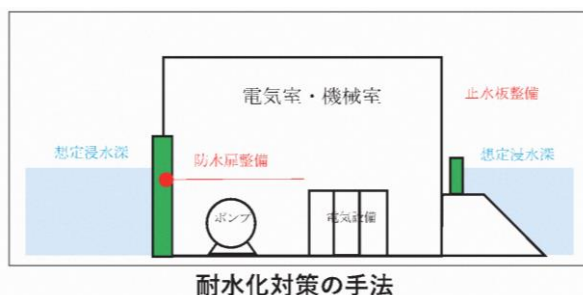
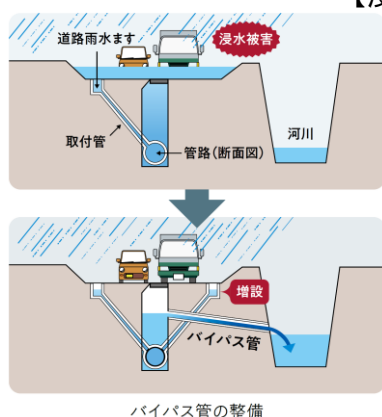
河川氾濫や内水浸水等による災害時においても下水道機能を確保することを目的として、浸水による機能停止により市民生活に大きな影響を与える施設について、機能ごとに優先順位を定め、浸水被害を防止・軽減するための耐水化対策を計画的に実施します。

●樋門の遠方操作化等

河川からの逆流を防止するため、樋門を適切に運用し安全に操作できるように流向計の設置や遠方操作化を実施します。また、樋門の適正な維持管理をさらに充実させ、良好な状態を保つよう努めます。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028～2032 見通し (令和10～14)
浄化センター・ポンプ場の耐水化	6.2 ポイント	0.8 ポイント	4.4 ポイント	1.6 ポイント	9.1 ポイント	14.4 ポイント
樋門の操作規則に沿った遠方操作化等	検討委託		詳細設計		10 樋門	24 樋門

【浸水対策のイメージ】



基本方針2 自然災害にまけないまちづくり

【施策5】 浸水被害最小化に向けたソフト対策及び自助・共助による取組

雨水管きょや貯留施設などの施設整備による浸水対策は、完成するまでに長期の工事期間と莫大な費用を要します。近年、記録的な集中豪雨が頻発しており、こういったハード対策だけでは市民の生命や財産を守っていくことが難しくなりつつあります。

今後は、ハード対策だけではなく、被害を最小化・軽減化するためのソフト対策や自助・共助による取組を積極的に推進します。

【達成目標】	基準年値 2021(令和3)年度	短期目標 2027(令和9)年度	中期目標 2032(令和14)年度
水位監視システムの活用	—	データ活用の方向性を決定	方針の策定
止水板等の設置促進	—	方針の策定	促進

＜事業7＞ 雨水管理総合計画事業（ソフト対策）

●水位監視システムの調査・研究

浸水区域内での水位を観測・蓄積することで、浸水シミュレーションモデル及び対策施設計画の精度向上などを図っています。また、ポンプやゲートの運転制御への活用を図るために、下水道管きょ等における水位等の観測情報の蓄積、活用について調査・研究を進めます。

●浸水想定区域図の活用及び更新

想定し得る最大規模の降雨に対する浸水想定区域図を活用し、浸水危険区域情報の提供と、自助・共助の促進に努めます。

●雨水貯留・浸透施設の設置促進

大規模事業所等の雨水貯留・浸透施設^{※1}整備へ助成を実施します。また、一般家庭等での雨水貯留施設の設置への助成を引き続き実施します。

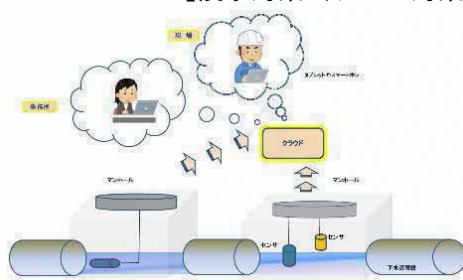
●止水板等の設置方針策定

低宅地や地下通路・地下駐車場入口等、浸水の危険性が高い場所への止水板設置に関する支援方針を検討し、浸水被害軽減に向けた自助の促進を図ります。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028～2032 見通し (令和10～14)
水位監視システムの調査・研究	データの蓄積、方向性の検討					データの蓄積、 方針の策定
浸水想定区域図の活用及び更新	活用及び更新					活用及び更新
雨水貯留・浸透施設の設置促進	大規模事業所等への設置促進					設置促進
止水板等の設置支援方針策定	方針の策定					支援の実施

※1 雨水貯留・浸透施設とは、雨水を一時的に溜めたり地下に浸透させたりして、下水道・河川への雨水の流出量を抑制するものです。

【浸水対策（ソフト対策）のイメージ】



基本方針2 自然災害にまけないまちづくり

【施策6】下水道施設の計画的な地震・津波対策の推進（ハード対策）

重点施策

近い将来の大規模地震発生の切迫が指摘される中で、下水道施設の耐震化や耐津波化は喫緊の課題となっています。

浄化センター・ポンプ場については、人命確保の観点から管理棟など、管路については、被災時の活動拠点や避難施設などの排水ルート及び緊急輸送路上にあるマンホールなどに対して、耐震化を行ってきました。引き続き、今後、策定を進める再構築方針を踏まえたうえで、ハード面の計画的な地震・津波対策を推進します。

【達成目標】	基準年値 2021(令和3)年度	短期目標 2027(令和9)年度	中期目標 2032(令和14)年度
流末が耐震化された管路に接続する避難施設等の数および収容人数(累計)	15,735人 (22施設)	19,885人 (29施設)	25,785人 (36施設)
緊急輸送道路や幹線管きよのマンホール浮上抑制対策実施率	17%	58%	100%
浄化センター・ポンプ場の耐震・耐津波対策進捗率 ^{※1}	11%	45%	64%

<事業8> 耐震・耐津波対策事業

●管路の耐震化

防災関連施設からの排水を受ける管きよ及びマンホールの耐震対策について、収容人員の多い避難施設等から優先的に実施します。

また、緊急輸送道路や幹線管きよのマンホールは、浮上抑制等の対策を推進します。

●浄化センター・ポンプ場の耐震化・耐津波化

管理施設・揚水施設・汚水処理施設・汚泥処理施設など、様々な機能を担っており、それぞれの対策実施の優先度を定め、耐震化・耐津波化の診断・設計・工事を計画的に実施します。

●下水道総合地震対策計画の更新

藤沢市下水道総合地震対策計画（第三期）（計画期間：令和5～9年度）に基づき事業を実施します。本計画は必要に応じて随時見直しを行い、おおむね5年に一度の間隔で更新を行います。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028～2032 見通し (令和10～14)
避難施設等からの排水を受ける管路の耐震化	392m (2施設)	73m (1施設)	501m (1施設)	848m (1施設)	281m (2施設)	2,061m (7施設)
緊急輸送道路や幹線管きよのマンホールの浮上診断	573基	573基	573基	573基	573基	2,869基
浄化センター・ポンプ場の耐震化・耐津波化	6.4 ポイント	2.4 ポイント	4.0 ポイント	4.5 ポイント	8.3 ポイント	14.5 ポイント
下水道総合地震対策計画の更新	計画の更新					計画の更新

※1 浄化センター・ポンプ場の耐震化・耐津波化における事業数について【耐震・耐津波対策のイメージ】

診断完了で0.2ポイント、設計完了で0.3ポイント、工事完了で0.5ポイントとして、耐震・耐津波化が完了することにより、合計1ポイントが1施設に加算されます。事業の進捗に合わせてポイントを加算し見える化するすることで、事業の進捗状況を正確に把握します。

なお、2021（令和3）年度における浄化センター・ポンプ場の施設数は75施設です。



基本方針2 自然災害にまけないまちづくり

【施策7】大規模地震に備えた事前予防対策の導入と推進（ソフト対策）

重点施策

大規模な震災に対しては、耐震化などハード対策のほかにも、被災してからの被害や機能停止期間を最小限にする対策を平時から進めておくことが重要です。

これまで、停電時に対応するための可搬式発電機など必要資機材の確保を続けてきましたが、今後は、すでに策定されている下水道 BCP（業務継続計画）の見直しに合わせ、訓練の実施や必要な災害協定の締結など、事前予防対策についても積極的に推進します。

【達成目標】	基準年値 2021(令和3)年度	短期目標 2027(令和9)年度	中期目標 2032(令和14)年度
非常時対応能力の向上に向けた 下水道 BCP 教育訓練実施回数	—	5回（1回/年）	10回（1回/年）

＜事業9＞ 被災時業務継続対策事業

●下水道 BCP 教育訓練の実施

下水道 BCP に定めた教育訓練計画（安否確認訓練、机上型訓練、実動型訓練等）に基づき、毎年 BCP 教育訓練を実施し、非常時対応能力の向上に努めます。

●マンホールトイレシステムの設置についての検討

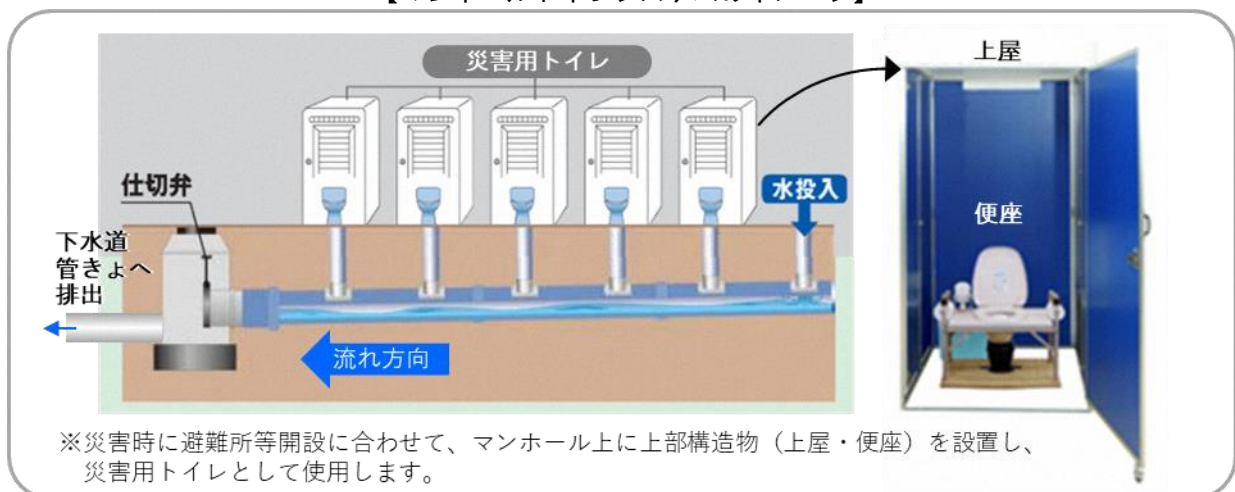
避難施設等の下流の管路施設耐震化と合わせて、マンホールトイレの設置についても防災部局と連携して検討していきます。

●下水道 BCP の進行管理

下水道 BCP に基づき、事前対策計画（必要資機材の確保、災害協定締結、支援・受援体制の構築など）及び教育訓練計画の進行管理を行うとともに、下水道 BCP の見直しを継続的に実施し、非常時対応能力の向上に努めます。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028~2032 見通し (令和10~14)
下水道 BCP 教育訓練の実施 (研修、図上訓練等)	訓練の実施（年1回以上）					訓練の実施 (年1回以上)
マンホールトイレシステムの 設置についての検討	防災部局と連携した検討の実施					—
下水道 BCP の進行管理	進行管理					進行管理

【マンホールトイレシステムのイメージ】



基本方針3 美しく豊かな環境づくり

【施策8】放流水質の適正維持

浄化センター・ポンプ場は、公共用水域の水質保全を目的とした関連法規や指針などに基づく適正な運転管理が求められています。

今後も引き続き、新たな水環境リスクの調査・研究なども踏まえながら、放流水質の適正維持に努めます。

【達成目標】	基準年値 2021(令和3)年度	短期目標 2027(令和9)年度	中期目標 2032(令和14)年度
放流水質 (BOD 年平均値) ※	4.4mg/l (辻堂) 5.1mg/l (大清水)	10mg/l 以下	10mg/l 以下
境川の河川水質 (BOD・参考値)	3.3mg/l	5mg/l 以下 (環境基準)	5mg/l 以下 (環境基準)

<事業10> 水質管理事業

●放流水質の適正管理

これまでの適切な維持管理により、下水道法で定められた放流水質よりも良好な水質となっています。この放流水質を確保し続けるため、独自目標を設定し、関連法規や水質管理計画に基づく適正な運転管理を実施します。

●新たな水環境リスクの実態調査

マイクロプラスチックや新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) など、新たな水環境に関する様々なリスクについて、国等の調査・研究の成果を踏まえ、実態調査等を進めます。

●下水道の新たな可能性の調査・研究

紙オムツの受け入れなど、下水道の新たな可能性について、国等の調査・研究の成果を踏まえ、検討を進めます。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028~2032 見通し (令和10~14)
放流水質の適正管理	浄化センター等の適正な運転管理					適正な運転管理
新たな水環境リスクの実態調査	調査					調査
下水道の新たな可能性の調査・研究	調査・研究					調査・研究

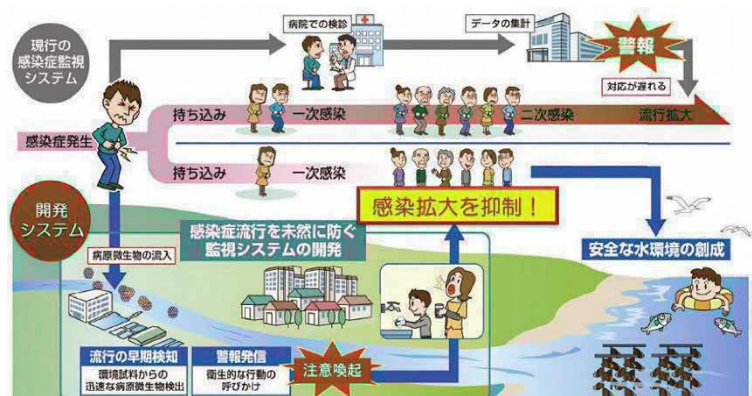
※目標値は流域別下水道整備総合計画の大清水浄化センターの目標値とします。

また、辻堂浄化センターについても大清水浄化センターの目標値に合わせて設定します。

【河川水質 (BOD) と生息できる魚】

BOD	生息できる魚
10mg/L 以上	普通魚は生息できない
10mg/L 以下	
8mg/L 以下	コイ、フナ
5mg/L 以下	フグイ
3mg/L 以下	アユ
2mg/L 以下	
1mg/L 以下	ヤマメ、イワナ

【新たな水環境リスクへの対応イメージ】



基本方針 3 美しく豊かな環境づくり

【施策 9】雨天時リスク対策の推進

本市の合流式下水道においては、雨天時に吐口から流出する下水の汚濁負荷を削減する対策が必要であり、引き続き、雨天時放流水のモニタリングと合流式下水道緊急改善対策で設置した施設の適切な運用を行います。

分流式下水道においては、管路施設や処理施設における雨天時浸入水対策が必要であり、合理的な対策方針を策定したうえで、具体的な対策を推進します。

【達成目標】	基準年値 2021(令和3)年度	短期目標 2027(令和9)年度	中期目標 2032(令和14)年度
合流式下水道の雨天時放流水質 (BOD) ※1	45mg/l (令和1~3年の平均)	28mg/l以下	28mg/l以下

＜事業 11＞ 合流式下水道改善事業

●雨天時放流水負荷削減対策

合流式下水道緊急改善対策施設として、辻堂南部放流管、辻堂浄化センター雨水滞水池等を整備します。完成後は対策施設の適切な維持・運用を実施するとともに、雨天時放流水のモニタリングや運転管理の改善等を実施します。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028~2032 見通し (令和10~14)
雨天時放流水負荷削減対策	対策施設の整備	対策施設の運用 モニタリング・改善等の実施				モニタリング・改善等の実施

＜事業 12＞ 雨天時浸入水対策事業

●雨天時浸入水対策方針策定

長期的に雨天時浸入水※2問題に対応するため、分流式下水道における雨天時浸入水の対策方針を策定します。

●雨天時浸入水対策の推進

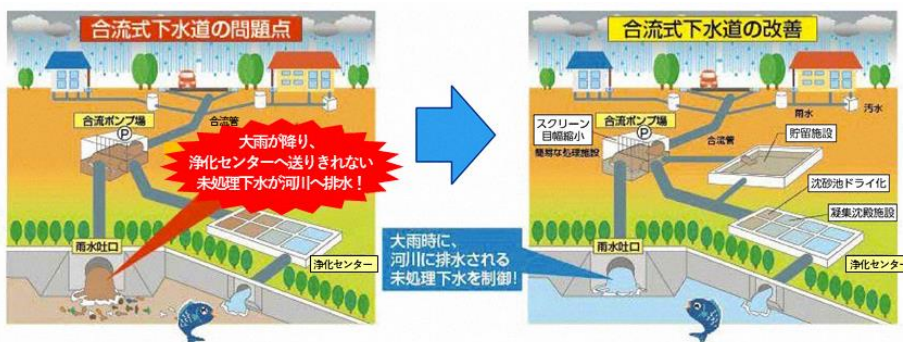
対策方針に基づき、ストックマネジメント事業等と連携を図りながら、段階的に対策を推進します。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028~2032 見通し (令和10~14)
雨天時浸入水対策方針策定	方針の検討・策定					
雨天時浸入水対策の推進	ストックマネジメント事業等と連携した対策の推進					対策の推進

※1 合流式下水道の雨天時放流水質(BOD)は、降雨による雨水の影響が大きいときにおける、吐口及び浄化センターからの流出する水全体の汚濁負荷(BOD)の平均的な水質です。下水道法の基準は40mg/l以下ですが、分流式下水道並の水質として、28mg/l以下を目標として施設の整備を行っています。

※2 雨天時浸入水とは、雨天時にマンホールの蓋やます等から污水管きよへ浸入してくる雨水や、管きよの誤接続が原因で污水管きよへ浸入してくる雨水を言います。

【合流式下水道の改善前と後のイメージ】



基本方針3 美しく豊かな環境づくり

【施策10】新エネルギー等の導入・活用の検討・推進

下水の処理過程においては、大量の電力消費や温室効果ガスの排出を伴いますが、2050年のカーボンニュートラルの実現が求められており、そのためには、温室効果ガスを排出しない新エネルギーの導入・活用や新技術による省エネルギー化の推進が必要です。

将来に向けてグリーン電力の導入検討や、近年、新たなエネルギー源として水素エネルギーが注目されており、今後は、最新技術の動向も注視し、新エネルギー等利活用の調査・研究を推進します。

【達成目標】	基準年値 2021(令和3)年度	短期目標 2027(令和9)年度	中期目標 2032(令和14)年度
太陽光発電設備の設置	—	詳細設計・実施	実施

＜事業13＞ 新エネルギー活用検討事業

●新エネルギー利活用の調査・研究、方針・計画の策定

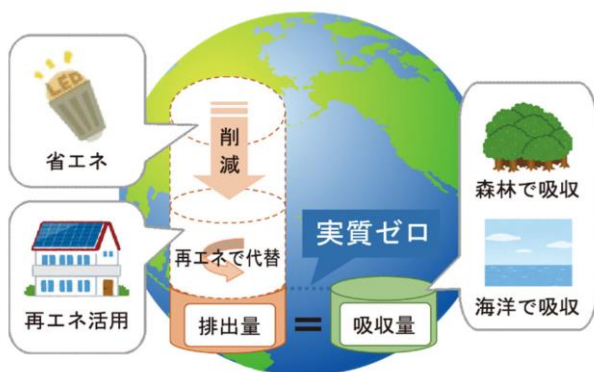
2050年カーボンニュートラルの実現に向け、太陽光、風力、水力などを活用したグリーン電力や水素エネルギーなどの新エネルギーの活用について、調査・研究を推進します。

また、下水道再構築方針の策定に併せ、省エネルギーの推進に向け、下水道部門における地球温暖化対策方針・計画を策定します。

2030年目標に向けた具体的な取り組みとして、浄化センターやポンプ場への太陽光発電設備の設置を進めるとともに、機器の更新時には、省エネルギー機器の導入を推進します。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028～2032 見通し (令和10～14)
新エネルギーの活用に向けた取組	調査・研究					調査・研究の継続、 方針・計画の策定
省エネルギーの推進に向けた取組	浄化センター・ポンプ場の エネルギー使用状況の把握	対策方針の策定			計画の 策定	再構築に併せた 事業実施
2030年目標に向けた 新エネルギー機器の導入推進	検討委託		詳細設計		実施	実施 → 継続
2030年目標に向けた 省エネルギー機器の導入推進	更新時に随時導入					実施 → 継続

【カーボンニュートラルと新エネルギー活用のイメージ】



▲「温室効果ガス排出量実質ゼロ」のイメージ



基本方針3 美しく豊かな環境づくり

【施策11】循環型社会に向けた資源の再利用

循環型社会の構築が求められている中、下水道分野においてもその推進に積極的に取り組んでいくことが強く求められています。下水道が有する資源・エネルギー利用方法については、下水汚泥からのリン回収やメタンガス発電によるエネルギー利用のほか、近年では下水汚泥から水素を得る技術研究なども始まっています。

今後は、従前の下水汚泥全量焼却による建設資材化に加え、新たな資源・エネルギー利用に向けた調査・研究を推進します。

また、雨水浸透施設の普及を継続的に促進し、良好な水循環の形成に努めます。

【達成目標】	基準年値 2021(令和3)年度	短期目標 2027(令和9)年度	中期目標 2032(令和14)年度
下水道資源再利用に向けた方針・計画の策定	—	方針の策定	計画の策定

＜事業14＞ 下水道資源再利用検討事業

●下水道資源の調査・研究、方針・計画策定

下水汚泥などの下水道資源燃料化やリン・メタンガス・水素を回収する技術についての調査・研究を行い、下水道再構築方針や新エネルギー利活用方針と連携した長期的な下水道資源利活用の方針・計画を策定します。

また、下水汚泥の有効利用手法について調査・研究を行い、実現可能な活用を図ることにより、循環型社会の構築を推進します。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028~2032 見通し (令和10~14)
下水道資源の再利用に向けた調査・研究、方針・計画策定	調査・研究、方針の策定					調査・研究の継続、計画の策定
汚泥有効利用の推進	調査・研究		方針の策定		計画の策定	再構築に併せた事業実施

＜事業15＞ 水循環保全事業

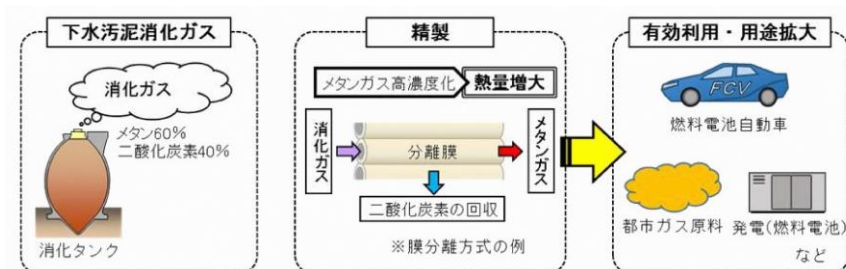
●雨水浸透施設*の設置促進

公共施設・大規模施設や各戸への雨水浸透施設の設置を継続的に促進し、良好な水循環の形成に努めます。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028~2032 見通し (令和10~14)
雨水浸透施設の設置促進	設置促進					設置促進

*雨水浸透施設とは、雨水を地下に浸透させる施設で、雨水浸透ます、雨水浸透管、透水性舗装、雨水浸透側溝などがあります。

【下水道資源再利用のイメージ】



下水汚泥消化ガスの精製による有効利用・用途の拡大

【宅内雨水浸透ますのイメージ】



宅内雨水浸透ます

基本方針3 美しく豊かな環境づくり

【施策12】市街化調整区域などにおける汚水処理の促進

本市における下水道処理人口普及率は、2020（令和2）年度において約95.9%とほぼ全市民が使用できる状況まで進んできていますが、市街化調整区域などについては、未普及の地域が多く存在していることから、浄化槽と合わせた汚水処理人口普及率100%を早期に実現する必要があります。

今後は、管路の布設を伴う下水道だけでなく、浄化槽などを活用した効率的な汚水処理方式の採用や、管路整備のスピードアップを図るための新たな発注手法を取り入れるなど、市街化調整区域などにおける汚水処理施設整備を促進します。

【達成目標】	基準年値 2021(令和3)年度	短期目標 2027(令和9)年度	中期目標 2032(令和14)年度
下水道未普及地域の管路整備	-	13.5ha	27ha

＜事業16＞ 汚水処理施設整備（未普及対策）事業

●生活排水処理施設整備構想の推進

生活排水処理施設整備構想の実現に向けて、下水道施設の整備や浄化槽整備に関する助成制度拡充の検討等、未普及地域における事業を進めていきます。

●管路整備における新たな発注手法の検討

管路整備におけるこれまでの発注方法（設計と工事を別々に発注）から、一括発注方式（DB方式：デザインビルド方式）を採用するなど、事業のスピードアップや効率化を旨とした新たな発注方式を検討します。

●下水道未普及地域の管路整備

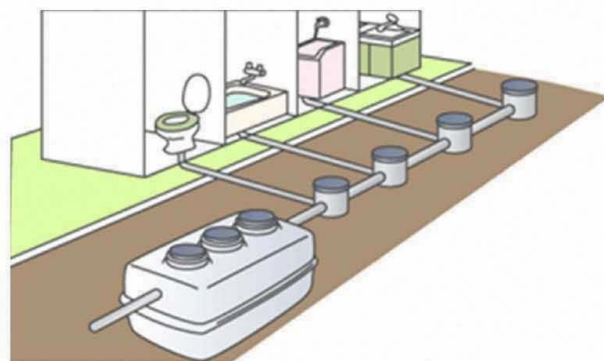
新市街地や市街化調整区域などにおける下水道未普及地域の管路整備を、各地域の特性を考慮しながら効率的かつ段階的に行い、水路・河川など公共用水域の水質改善に努めます。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028～2032 見通し (令和10～14)
生活排水処理施設整備構想の推進	→					→
管路整備における新たな発注手法の検討・採用	→					→
下水道未普及地域の管路整備	2.7ha	2.7ha	2.7ha	2.7ha	2.7ha	13.5ha

【汚水処理施設のイメージ】



下水道施設



浄化槽

基本方針4 未来へつづく下水道サービス

【施策13】健全経営に向けた財政基盤の強化

重点施策

社会・経済情勢の変化により、下水道を取り巻く経営環境は厳しさが増しつつある中、下水道施設の適切な維持管理、修繕・改築などの取組を進めていく必要があります。

将来にわたって安定的に事業を継続していくために、中長期的な視点から財政見通しを立て、PDCAサイクルを踏まえながら健全経営に向けた財政基盤を強化します。

【達成目標】	基準年値 2021(令和3)年度	短期目標 2027(令和9)年度	中期目標 2032(令和14)年度
経費回収率	100%	100%以上	100%以上
企業債残高	450億円	440億円	555億円

＜事業17＞ 健全経営推進事業

●将来に向けた資金確保、収入の適正確保

経営計画に位置付けた事業実施状況、経営状況の評価を毎年実施し、更なる経営改善のための方策を検討します。また、財政シミュレーション等に基づき、収入の適正確保に向けた定期的検証・見直しを実施します。

●水洗化促進（利用者啓発・接続指導）

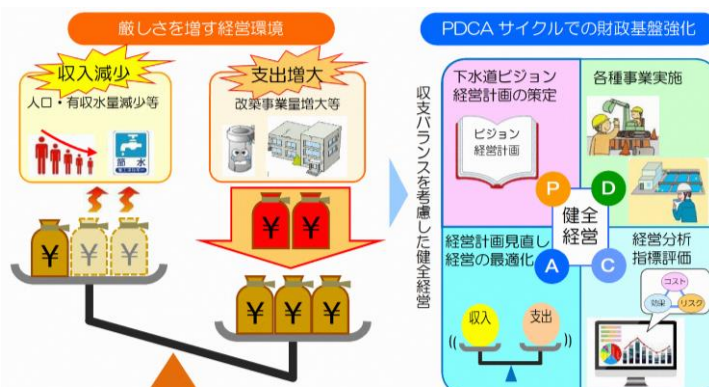
水洗化普及促進のための啓発活動や、公共下水道への未接続及び誤接続に対する指導等を実施します。

●中期経営計画、短期経営計画の策定・見直し

中期経営計画（10か年計画）及び短期経営計画（5か年計画）の定期的な策定・見直しを行い、コスト～事業効果～リスクバランスの最適化を旨とした事業運営に努めます。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028～2032 見通し (令和10～14)
将来に向けた資金確保	財政シミュレーション等による経営評価・改善検討（毎年）					経営評価・改善検討（毎年）
収入の適正確保				使用料適正検討（1回）		使用料適正検討（期間内1回）
営業外収入の検討・確保	検討・確保					検討・確保
水洗化促進 （利用者啓発・接続指導）	下水道への接続指導等の実施					接続指導等の実施
中期経営計画・短期経営計画の見直し	計画の見直し					計画の見直し

【健全経営に向けた財政基盤強化のイメージ】



基本方針 4 未来へつづく下水道サービス

【施策 14】 持続可能な運営体制・組織基盤の強化

将来において下水道職員の減少が見込まれる中でも、下水道事業は安定的に持続していかなければなりません。そのためには、将来に向けて少ない人数で事業運営を行えるよう、業務の抜本的な見直しが必要です。

今後は、近隣自治体との業務の広域化・共同化や官民連携、更なる人材育成の推進など、持続可能な運営体制・組織基盤を強化します。

【達成目標】	基準年値 2021(令和3)年度	短期目標 2027(令和9)年度	中期目標 2032(令和14)年度
人材育成研修の実施	—	5回(1回/年)	10回(1回/年)

＜事業 18＞ 業務改革推進事業

●事務の広域化・共同化

持続可能な運営体制・組織基盤の強化を見据え、近隣自治体との業務の広域化・共同化を検討し、効率的な事務運営を旨とします。

●官民連携範囲の拡大

下水道施設の老朽化対策や耐震・耐津波対策など、多様化・複雑化する下水道事業に適切に対応するために、民間事業者の技術力やノウハウを活用した官民連携手法の範囲拡大を図り、より効率的・効果的な下水道事業運営に取り組みます。

●業務・組織・体制の見直し

下水道事業を推進していくにあたり、職員減少による業務多忙等の中で、業務の抜本的な見直しや、近隣自治体、民間事業者、市民など、様々な主体と連携し、多様化・複雑化する課題に対応できる柔軟な組織体制の構築に取り組みます。

●人材育成計画策定・実施

現在実施している研修は継続的に行いながら、必要となる専門知識と技術を習得できるように人材育成プログラムを明確化した計画を策定し、事業の進捗に応じた職員の育成・能力向上を図ります。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028~2032 見通し (令和10~14)
事務の広域化・共同化	方針検討					実施
官民連携範囲の拡大	範囲の拡大					事業の推進
業務・組織・体制の見直し	見直し					見直し
人材育成計画策定・実施	計画の策定・見直し 研修の実施(年1回以上)					計画の見直し 研修の実施(年1回以上)

【人材育成のイメージ】



基本方針 4 未来へつづく下水道サービス

【施策 15】くらしを支える下水道の「見える化」の推進

下水道は、市民の生活に欠かすことのできない重要な生活基盤施設ですが、その整備・普及が進み、多くの方にご利用いただいている現在では「あってあたりまえ」の存在となっています。その反面、市民にとって目にする機会が少ない施設でもあり、その施設規模や維持費、老朽化の進行といった課題などについて、十分な理解をいただけるような工夫が必要です。

今後は、今までの取組に加え、関連部局や地域のイベント参加や SNS などの手法も用いて下水道の「見える化」を推進します。

【達成目標】	基準年値 2021(令和3)年度	短期目標 2027(令和9)年度	中期目標 2032(令和14)年度
下水道フェアの実施	—	5回(1回/年)	10回(1回/年)

<事業 19> 広報促進事業

●見える化・見せる化の推進

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、SNS や広報などを活用した経営状況等の「見える化」を図るとともに、見学会や下水道フェアなどを活用した積極的な情報発信による「見せる化」の取組を推進します。また、ハザードマップの活用による自助・共助の促進や、市民ニーズ把握のための仕組みを構築します。

●見学会の実施

工事現場や浄化センター等の見学会を実施し、下水道の見える化や下水道事業のPRを継続的に実施します。

●説明会・講座の実施

「生涯学習出張講座」や「出張授業」等を実施します。

●下水道フェアの実施

市民が下水道をより身近なものと感じ、下水道事業への理解を深められるように、浄化センターを会場として「ふじさわ下水道フェア」を開催します。

【主な取組の年次計画】	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028~2032 見通し (令和10~14)
見える化・見せる化の推進	SNS や広報などを活用した情報発信の充実					情報発信の充実
見学会の実施	実施					実施
説明会・講座の実施	実施					実施
下水道フェアの実施	実施(年1回)					実施(年1回)

【下水道施設見学会のイメージ】





第5章 収支計画（投資・財政計画）

「第2章 現状と課題」で整理した下水道事業の財政課題を解決していくために、「第3章 経営方針」で示した計画期間におけるテーマ「老朽化対策を軌道にのせる10年とする」、及び健全経営の視点に基づき収支計画を定めます。

そのため、経営比較分析表(指標)による本市の下水道財政の評価を行い、あらかじめ事業の精査とコスト縮減を図ったうえで収支見通しを求めます。その差を解消するための考え方を指標の評価結果より示し10年間の収支計画(改善案)を作成します。最後にこの改善案に基づく経営指標を示し、経営計画目標を定めます。

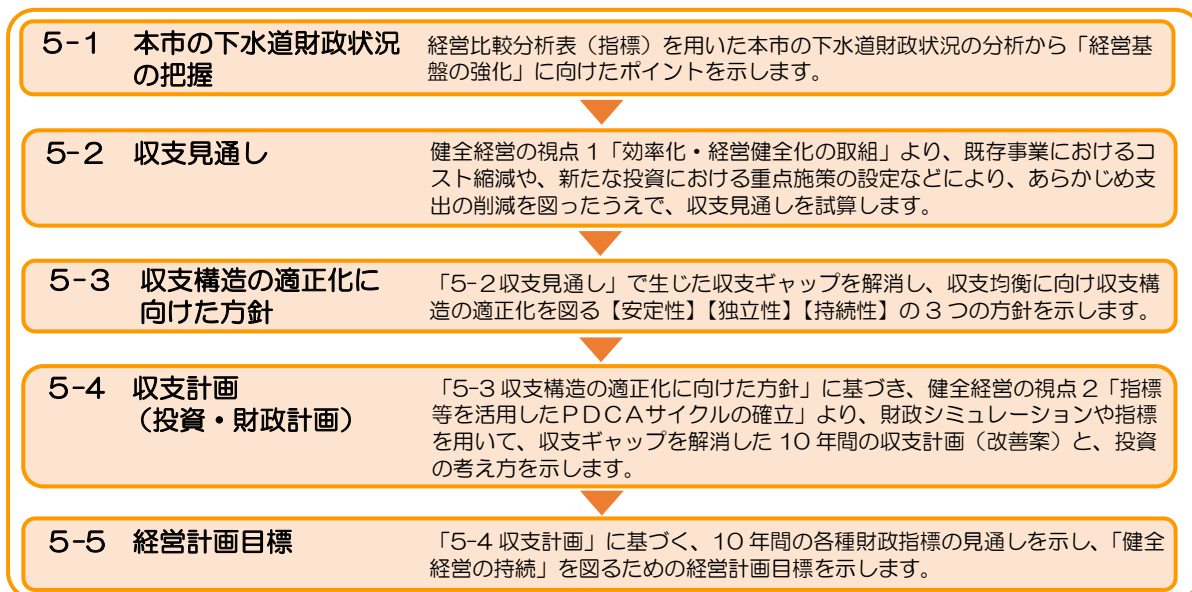


図 5-1.1 収支計画策定の手順

5-1 本市の下水道財政状況の把握

「第2章 2-4 下水道事業の課題(P.12)」を踏まえ、経営比較分析表の指標を用いた本市の下水道財政状況の分析等から、中期経営計画において注視すべき指標を示します。



1 下水道予算のしくみ

下水道事業の会計は、予算の構成上「収益的収支」と「資本的収支」の2つに区分されます。

(1) 主な経費と財源

下水道事業費(経費)は、主に、「収益的支出」では①維持管理費、「資本的支出」では②建設改良費、③企業債償還金(元金)の3つに分類されます。

表 5-1.1 下水道事業の主な経費と財源

経 費		財 源	
収益的支出 (現在のために使うお金) ① 維持管理費 ・企業債支払利息、減価償却費など	汚水処理 	収益的収入 ●下水道使用料(私費)	
	雨水処理 	●税金(公費)	
資本的支出 (将来のために使うお金) ② 建設改良費 ③ 企業債償還金(元金) など	資本的収入 ● 企業債借入金(借金) ・国や県の補助金 ・受益者負担金、分担金		資本的収支で「収支不足額」が生じた場合、損益勘定留保資金等が補填財源となります。

※「収益的支出」では下水道を維持管理する費用のうち、雨水処理費は「公費(税金)負担」、汚水処理費は「私費(下水道使用料)負担」を原則としています。

(2) それぞれの予算の構成

「収益的収支」「資本的収支」それぞれの予算の構成を図5-1.2に示します。「収益的支出」は現在のために使うお金、「資本的支出」は将来のために使うお金とイメージできます。

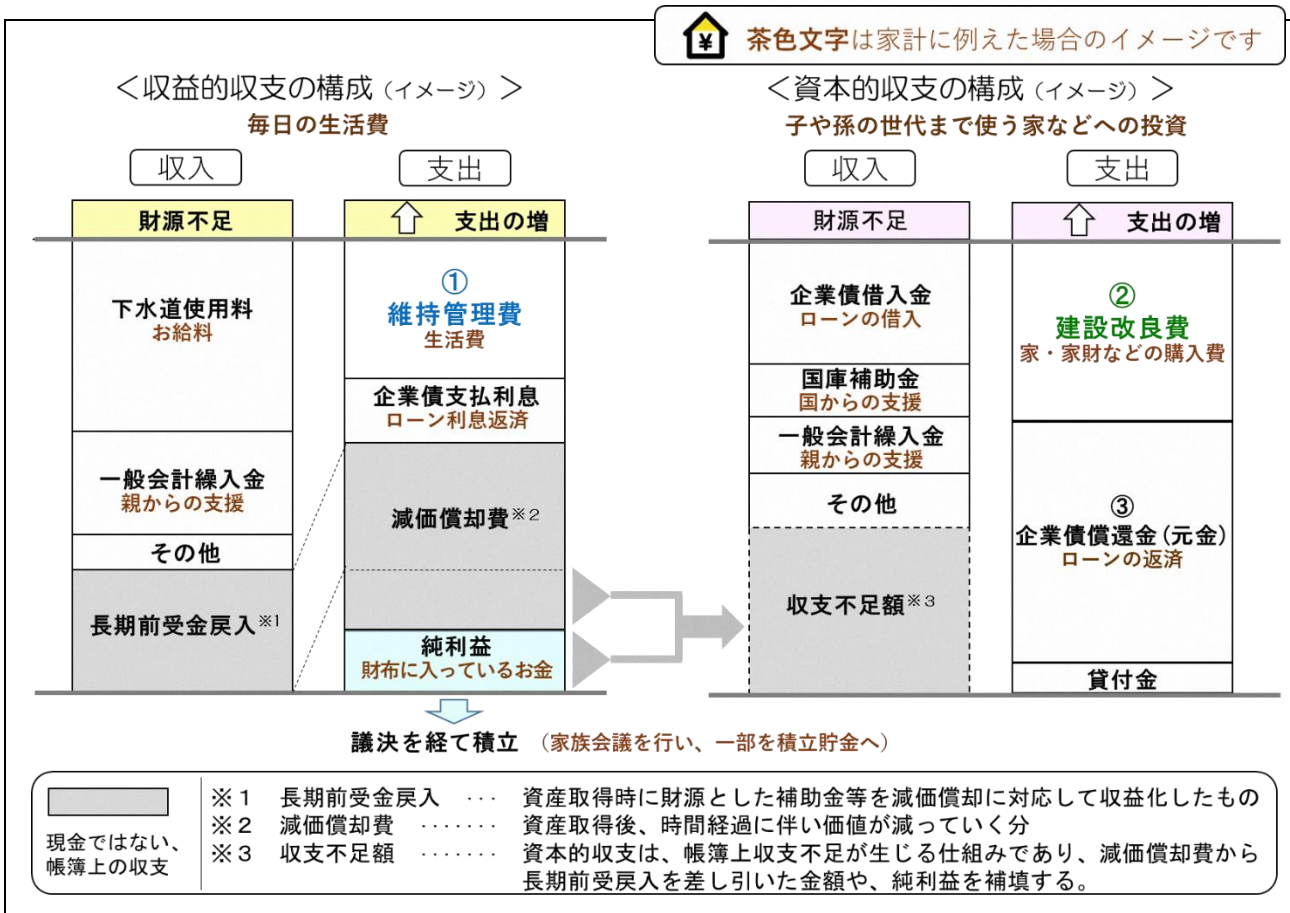


図5-1.2 予算構成

第2章 2-4
下水道事業の
課題より

1.増加が見込まれる「①維持管理費」の財源不足

→主に使用料などで賄う

2.施設の改築など、増加が見込まれる「②建設改良費」の財源不足

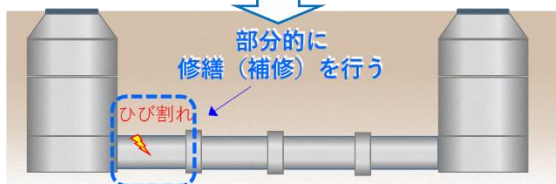
→主に借入金などで賄う

解説

【維持管理費と建設改良費の違いについて（管きよの修繕・改築の例）】

①維持管理費【修繕】

（一部分の損傷や、軽度の傷みの場合）



②建設改良費【改築】

（重度の損傷や、傷みの箇所が多い場合）



●修繕と改築を家計に例えると・・・

【修繕】家のリフォームや補修

主に生活費から支払う



修繕は新たな資産には
なりませんが、改築に
比べ費用が安価です。

【改築】家を建て替える

ローンを組んで、長期にわたり返済を行う



新居は新たな資産に
なりますが、修繕に
比べ費用が高価です。

※スパン単位とは、マンホールとマンホールの間の管きよ全体をさします。

2 本市の下水道財政状況の把握

経営比較分析表の指標を用いて、本市の直近5年間の推移や、同規模他団体との比較から本市の下水道財政状況を分析します。

経営比較分析表は、総務省が示す公営企業の経営及び施設の状態を表す指標です。経年比較や他公営企業との比較に加え、複数の指標を組み合わせた分析を行うことにより、経営の現状及び課題を的確に把握することができます。

経営の健全性・効率性を示す8つの指標の意味と、分析の考え方を表5-1.2にまとめました。

表5-1.2 指標の概要（経営の健全性・効率性）

指標	指標の意味	分析の考え方
①経常収支比率	使用料収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す。	単年度収支黒字を示す 100%以上 が必要。
②累積欠損金比率	営業収益に対する累積欠損金の状況を表す。	累積欠損金が発生していないことを示す 0% が求められる。
③流動比率	短期的な債務に対する支払能力を表す。	1年以内に支払うべき債務に対し支払う現金等がある状況を示す 100%以上 が必要。 下回る場合は、1年以内に現金化できる資産で負債を賄っておらず、支払能力を高める経営改善を図る必要がある。
④企業債残高対事業規模比率	料金収入に対する企業債残高の割合で、企業債残高の規模を表す。	明確な数値基準はない 。比率が低くあっても投資規模や使用料水準は適切か、必要な更新を先送りしたため企業債残高が少額となっているか等の分析を行い、経営改善を図る必要がある。
⑤経費回収率	使用料で回収すべき汚水処理に要する経費を、どの程度賄えているかを表した指標で、使用料水準等を評価することが可能。	100%以上 が必要。 下回る場合は、適正な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要。
⑥汚水処理原価	有収水量1㎡あたりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコスト(金額)を表す。	明確な数値基準はないが、原則低い方が望ましい 。 経年比較や類似団体との比較等により、効率的な汚水処理が実施され、適切な数値となっているか分析する必要がある。
⑦施設利用率	施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する。	明確な数値基準はないが、一般的には高い数値が望ましい *1。
⑧水洗化率	現在処理区域内人口のうち、実際に下水道へ接続して汚水処理している人口の割合を表す。	公共用水域の水質保全や、使用料収入増加等の観点から 100% となっていることが望ましい。

※1 本市では、辻堂浄化センターで合流式を採用しており、雨天時を想定した処理能力を有していることから、一日平均の処理水量で計算される施設利用率は低く算出される傾向にあります。

(1) 本市の直近5年間の推移

経営比較分析表（経営の健全性・効率性）の各種指標による、本市の直近5年間推移を以下に示します。
直近5年間の推移では、「③流動比率」と「⑤経費回収率」が100%を下回る状況となっています。

表 5-1.3 本市の直近5年間推移

指標	年度	2016 平成28	2017 平成29	2018 平成30	2019 令和元	2020 令和2
①経常収支比率	(%)	103.42	103.25	101.67	102.70	106.65
②累積欠損金比率	(%)	0	0	0	0	0
③流動比率	(%)	56.13	65.79	62.03	55.14	64.86
④企業債残高対事業規模比率	(%)	431.01	398.22	378.11	354.64	415.51
⑤経費回収率	(%)	101.84	100.89	97.39	99.75	100.45
⑥汚水処理原価	(円/m ³)	123.66	129.84	134.91	131.89	126.67
⑦施設利用率	(%)	63.66	64.02	63.42	65.32	63.30
⑧水洗化率	(%)	98.16	98.28	98.37	98.42	98.47

経営比較分析表（経営の健全性・効率性）の各種指標による、本市の直近5年間推移の傾向と評価を以下に示します。

「③流動比率」は100%に大きく届かず、1年以内に現金化できる資産で負債を賄っておらず、支払能力を高める経営改善を図る必要があると考えられます。

「⑤経費回収率」は100%を割り込む年度もありましたが、一般会計が負担すべき経費区分を見直したこと等により適正值へ改善しています。今後も引き続き汚水処理費の削減努力を図るとともに、持続的・安定的に財源を確保するため「適正な使用料収入」についての検討が必要です。

表 5-1.4 本市の直近5年間推移の傾向と評価

指標	直近5年間推移の傾向	評価
①経常収支比率 (%)	100%以上を維持しています。	○
②累積欠損金比率 (%)	欠損金が生じていないため全ての年度で0%となっています。	○
③流動比率 (%)	経営の安定性を示す100%に大きく届いていません。	×
④企業債残高対事業規模比率 (%)	明確な数値基準が示されておらず評価を下せませんが、同水準で推移しています。	—
⑤経費回収率 (%)	2018、2019年度は2年連続で100%を割り込みましたが、事業の運営管理に要する経費負担区分の見直し*により、2020年度は100%を上回りました。	△
⑥汚水処理原価 (円/m ³)	2018年度をピークに減少傾向にあります。	○
⑦施設利用率 (%)	65%前後で、推移しています。	—
⑧水洗化率 (%)	98%を超え、横ばいで推移しています。	○

*「藤沢市下水道事業の財務の特例を定める規則」の経費負担区分で、一般会計が負担すべき経費を定めており「雨水公費、汚水私費の原則」に基づき、雨水処理の経費は一般会計で負担しています。

(2) 同規模他団体との比較

2020（令和2）年度決算時の「経営比較分析表（経営の健全性・効率性）」による、同規模他団体の平均値との比較を行いました。

同規模他団体の選定要件は次の3つです。「1. 人口30万人以上」「2. 地方公営企業法適用団体」「3. 2018（平成30）年度以降に下水道使用料を改定」のすべてを満たす「船橋市、いわき市、神戸市、岐阜市、豊橋市、春日井市、四日市市、奈良市、高知市」の計9団体を選定しました。

図5-1.2では、同規模他団体の平均値より藤沢市の値が大きい（外に広がる）ほど良好な状況を示します。

同規模他団体との比較から、本市の指標はおおむね良好と言えますが、③流動比率は平均値を大きく下回ることから、不測の事態に備え、支払能力を高めるための経営改善を進める必要があります。

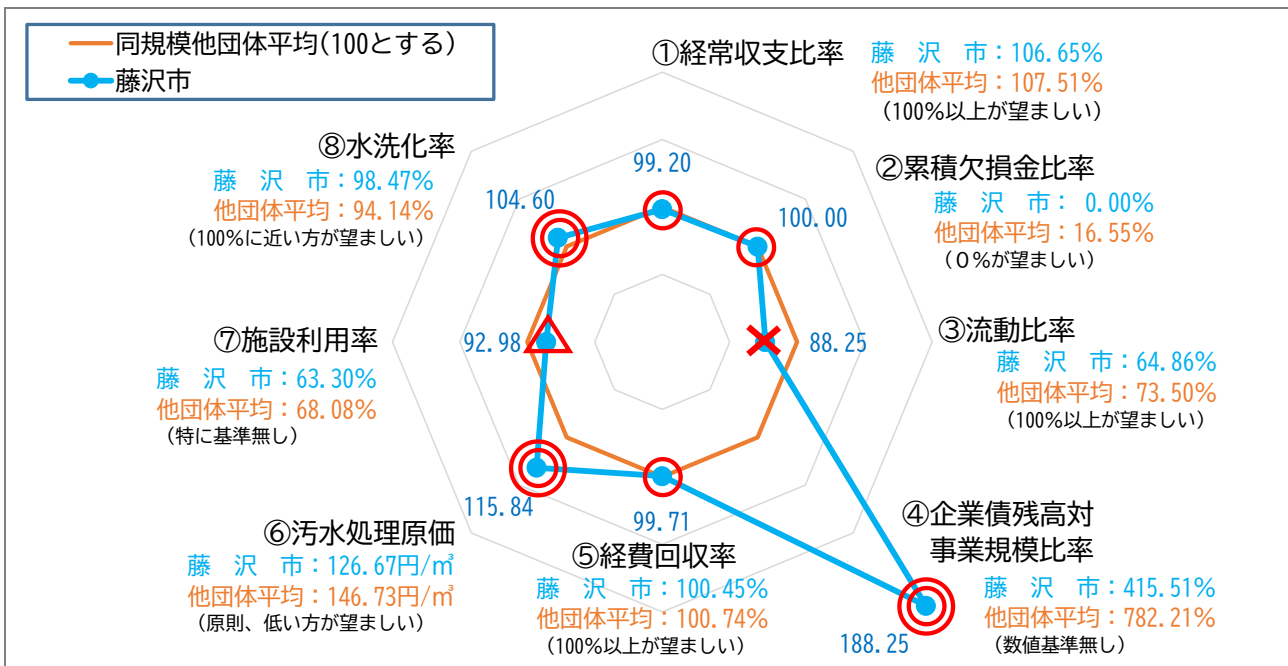


図 5-1.2 同規模他団体平均値との比較（2020（令和2）年度決算）

表 5-1.5 同規模他団体平均値との比較と評価（2020（令和2）年度決算）

指標	直近5年間推移の傾向	評価
① 経常収支比率 (%)	同規模他団体の平均値と同程度です。	○
② 累積欠損金比率 (%)	同上	○
③ 流動比率 (%)	平均値よりも低く、約65%しか賄えない状況です。不測の事態に備え、支払能力を高めるための 経営改善を進める 必要があります。	×
④ 企業債残高対事業規模比率 (%)	平均値を大きく下回り良好な状態ですが、今後は、建設改良費及び企業債残高の増加が見込まれます。このため、企業債借入の 基準を定める 必要があります。	◎
⑤ 経費回収率 (%)	平均値と同程度です。	○
⑥ 汚水処理原価 (円/m³)	平均値より安価であり、問題ない状況と判断します。	◎
⑦ 施設利用率 (%)	平均値を下回っているため、再構築検討時に適正規模への見直しを行うなどの対応が必要です。	△
⑧ 水洗化率 (%)	平均値を上回り、問題ない状況と判断します。	◎

(3) 経営比較分析表(経営の健全性・効率性)の分析

「(1) 本市の直近5年間の推移」では、経営の安定性を示す「③流動比率」は100%に大きく届かず、課題があるものと考えられます。また、「⑤経費回収率」についても、100%を下回る年度が続きました。現在は、負担区分の見直しにより適正值へ改善させているものの、持続的・安定的に財源を確保するための検討が必要です。

また、「(2) 同規模他団体との比較」では、「③流動比率」は同規模他団体の平均値を大きく下回り、経営改善を進めるにあたり注視する指標と言えます。

「④企業債残高対事業規模比率」は、現状、同規模他団体の平均値よりも良好な状況にありますが、今後は建設改良投資に伴う企業債残高の増加が見込まれ、指標値が高くなることから、目安を設け注視する指標と言えます。

このことから、経営比較分析表の8つの指標から、中期経営計画において注視すべき指標を次の3つにまとめました。

中期経営計画において 注視すべき指標

1. 「③流動比率」の向上
2. 「④企業債残高対事業規模比率」の基準設定
3. 「⑤経費回収率」100%以上の維持

※本章で示す費用は、税込み表示を基本とします。

5-2 収支見通し

老朽化対策をはじめとする事業課題への対応に、多くの財源を必要とします。そのため、支出では削減努力を、収入では増加の検討を行うことで収支均衡を図ることが求められます。

試算では、支出削減として「第3章 経営方針」で示した「健全経営の視点」に基づき、既存事業におけるコスト削減や、新たな投資における重点施策の設定などにより、あらかじめ事業費を削減しています。

一方、収入では、下水道使用料の減少傾向を反映し、10年間の収支見通しを試算しています。

1 収益的収支（試算）

支出では、既存事業の見直し、精査などのコスト削減を反映したうえで試算します。

維持管理費は、下水道施設の老朽化対策として、調査・修繕を計画的に実施するため、2023（令和5）年度から大きく増加します。全ての事業であらかじめ支出削減（P.44 図5-2.2 参照）を図りましたが、2022（令和4）年度と2032（令和14）年度を比較すると10年間で約15%の増加が見込まれます。

税抜き純利益は、全ての期間で赤字が見込まれ、経費回収率も100%を下回る見通しから、財源の持続的・安定的な確保により収支構造の適正化を図る必要があります。

表5-2.1 収益的収支（試算）

（億円）

◆支出	年度	前半5年間（短期経営計画）							後半5年間					
		2020 令和2	2021 令和3	2022 令和4	2023 令和5	2024 令和6	2025 令和7	2026 令和8	2027 令和9	2028 令和10	2029 令和11	2030 令和12	2031 令和13	2032 令和14
営業費用		107.3	110.3	115.3	121.9	120.3	120.6	121.8	123.1	124.8	126.3	127.3	128.2	130.2
上記のうち維持管理費		53.2	56.2	60.3	66.3	64.8	65.2	66.1	66.6	67.2	68.0	68.0	68.7	69.2
営業外費用等		9.3	8.3	7.4	6.5	5.6	5.0	4.7	4.6	4.5	4.5	4.4	4.5	4.6
費用合計（ア）		116.6	118.6	122.7	128.4	125.9	125.6	126.5	127.7	129.3	130.8	131.7	132.7	134.8
◆収入														
営業収益		102.0	102.8	103.7	105.2	104.0	103.7	103.9	104.3	104.9	105.6	106.0	106.8	108.0
上記のうち下水道使用料		62.6	63.1	63.4	63.3	63.2	63.0	62.8	62.6	62.4	62.5	62.3	62.6	62.8
うち他会計負担金		39.0	39.2	39.9	41.3	40.4	40.3	40.7	41.3	42.0	42.7	43.3	43.8	44.8
営業外収益		23.5	23.6	24.2	24.1	23.0	22.6	22.4	22.4	22.4	22.3	22.4	22.1	22.4
特別利益		1.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
収益合計（イ）		126.8	126.5	128.0	129.3	127.0	126.3	126.3	126.7	127.3	127.9	128.4	128.9	130.4
収支差引（イ）-（ア）		10.2	7.9	5.3	0.9	1.1	0.7	△ 0.2	△ 1.0	△ 2.0	△ 2.9	△ 3.3	△ 3.8	△ 4.4
税抜き純利益		8.0	7.3	5.1	△ 0.3	△ 0.3	△ 0.7	△ 1.5	△ 2.3	△ 3.3	△ 4.1	△ 4.5	△ 4.9	△ 5.5
経費回収率		100.5%	106.6%	102.3%	90.5%	90.0%	89.7%	89.2%	88.8%	88.3%	88.3%	87.9%	88.2%	88.5%

経費回収率は100%を下回る

5.5億円の赤字

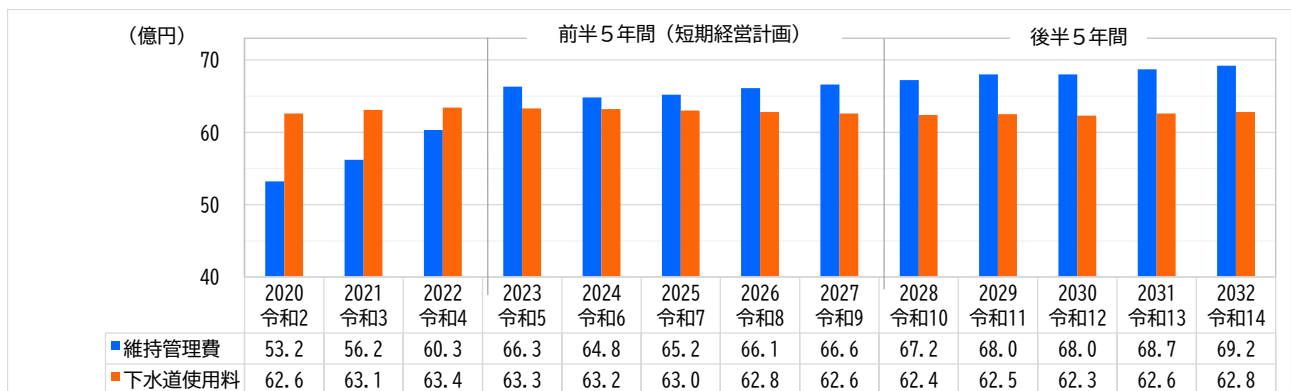


図5-2.1 維持管理費と下水道使用料の見込み

◆維持管理費の内訳はP.49参照

(1) 収益的収支の課題

全ての期間で赤字（税抜き純利益のマイナス）が続き、「経費回収率も100%を下回る」見通しです。

支出では、維持管理費が10年間で約15%の増加が見込まれます。

収入では、主な財源である下水道使用料が、今後なだらかに減少すると見込まれます。

収支の見通しは、税抜き純利益は、全ての期間で赤字が見込まれます。計画期間が終わる2032（令和14）年度では5.5億円の赤字となり、経費回収率も全ての期間で100%を下回ると見込まれます。

この、収支ギャップを解消し、収支構造の適正化を図るためには財源の持続的・安定的な確保が必要です。

(2) 収益的収支の課題への対応

財源の「持続的・安定的な確保」により収支構造の適正化を図る必要があります。

主要な財源である下水道使用料について、近年の社会動向や現状分析を踏まえると、現行の使用料体系では健全経営を支える収入の確保が厳しくなる見通しです。このため、「下水道使用料のあり方基本方針」を定め、下水道使用料を持続的・安定的に確保していく必要があります。

下水道使用料のあり方基本方針

健全経営の視点②「収入確保」

①人口減少や少子高齢化等に伴う水需要の変動という状況下でも**持続的・安定的に使用料収入を確保**できるようにします。

⇒経営の安定性、持続性を図るため、基本使用料と従量使用料の負担バランス等を検討

②利用者間の**公平性を確保**します。

⇒少量利用者にも多量利用者にも公平な使用料体系

特定の利用者へ、偏った負担増を強いまないよう配慮

③**わかりやすい**使用料体系とします。

⇒単純な仕組み、水道料金等との整合

(3) 収支見通し（試算）にあたっての支出削減（収益的支出、資本的支出）の考え方

収支見通し（試算）では、新たな投資に対応するため、次の①～④の手順により支出削減を図ります。

はじめに、①現在の予算（水環境保全のための汚水処理費など）をベースに、②全ての既存事業において、効率化などの精査・見直しを行い、コスト削減を図ります。

次に、③「新たな投資（候補）」に対応するため、④施策の優先順位による「重点施策予算枠」を設定し、事業費を抑制します。

「5-4 収支計画」では、財源不足の解消を図ったうえで、⑤財政フレームを決定し事業を実施していきます。

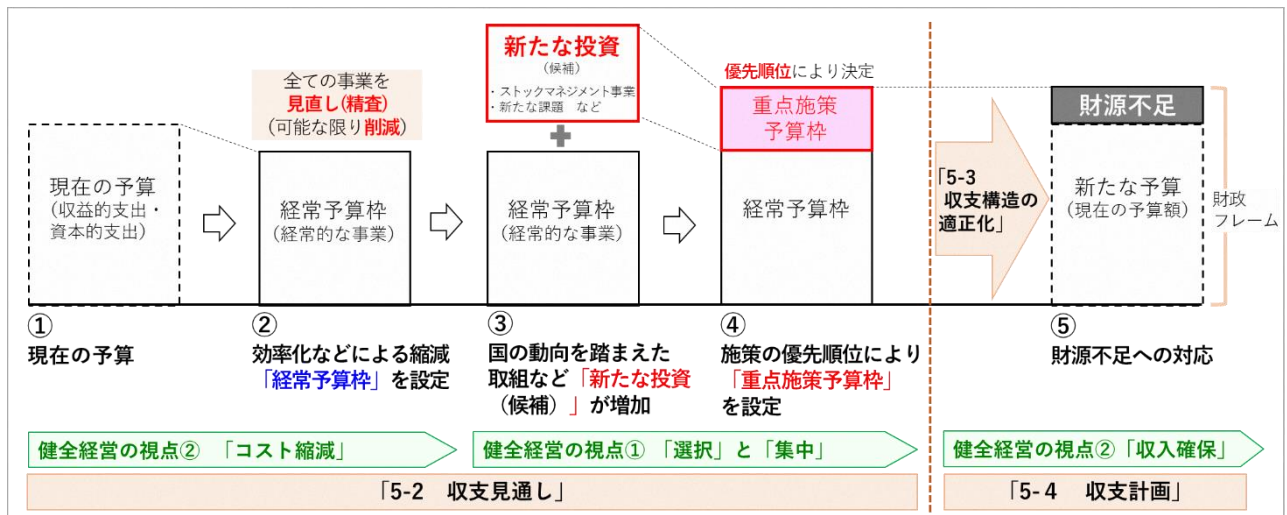


図 5-2.2 新たな投資を考慮した支出削減の考え方

2 資本的収支（試算）

支出では、施策の優先順位による予算の重点配分や、事業の見直し、平準化などによる削減を反映したうえで試算します。

建設改良費は、下水道施設の老朽化対策として、改築・更新を計画的に実施するため、2023(令和5)年度から大きく増加します。新たな課題の浸水や地震、更なる環境対策なども合わせると10年間で約736億円と試算されます。

企業債残高は、計画期間が終わる2032(令和14)年度では約594億円で、今後の増大が懸念されることから、将来に過大な負担を残さないため、企業債残高の基準を設定し、長期的な視点で借入額の抑制を図る必要があります。

表 5-2.2 資本的収支（試算）

(億円)

◆支出	年度	前半5年間(短期経営計画)								後半5年間				
		2020 令和2	2021 令和3	2022 令和4	2023 令和5	2024 令和6	2025 令和7	2026 令和8	2027 令和9	2028 令和10	2029 令和11	2030 令和12	2031 令和13	2032 令和14
建設改良費(事務的経費を含む)		33.4	39.7	37.8	66.2	38.6	50.7	57.8	80.4	72.0	65.5	94.4	101.5	108.5
企業債償還金(元金)		44.2	41.1	38.1	36.9	34.8	29.8	27.2	25.1	24.4	24.8	23.9	24.5	25.0
支出合計(ウ)		77.6	80.8	75.9	103.1	73.4	80.5	85.0	105.5	96.4	90.3	118.3	126.0	133.5
◆収入														
企業債借入額		28.1	29.9	24.9	37.1	24.1	34.8	34.9	45.0	48.0	37.5	55.4	56.3	59.9
負担金及び分担金		0.3	0.7	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
他会計負担金(他会計出資金含む)		1.9	1.3	1.8	2.8	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
国庫補助金		5.6	6.2	6.8	17.7	3.6	4.1	7.9	14.1	8.8	10.9	16.4	19.5	21.1
収入合計(エ)		35.9	38.1	33.9	58.1	30.4	41.6	45.5	61.8	59.4	51.0	74.4	78.4	83.6
収支差引(エ)-(ウ)		△41.7	△42.7	△42.0	△45.0	△43.0	△38.9	△39.5	△43.7	△37.0	△39.3	△43.9	△47.6	△49.9
※資本的収支の不足額については、損益勘定留保資金等が補填財源となります。														
企業債残高		461.2	449.8	436.6	437.0	426.2	431.4	439.2	459.2	482.9	495.7	527.3	559.3	594.2

企業債残高 約594億円

※資本的収支では収支差引がマイナスになるしくみで、収益的収支で生じた利益を議会の議決を経て利益処分を行い、補填財源として組み入れることで何とか健全性を保っています。

●収支不足額の補填についてはP38参照

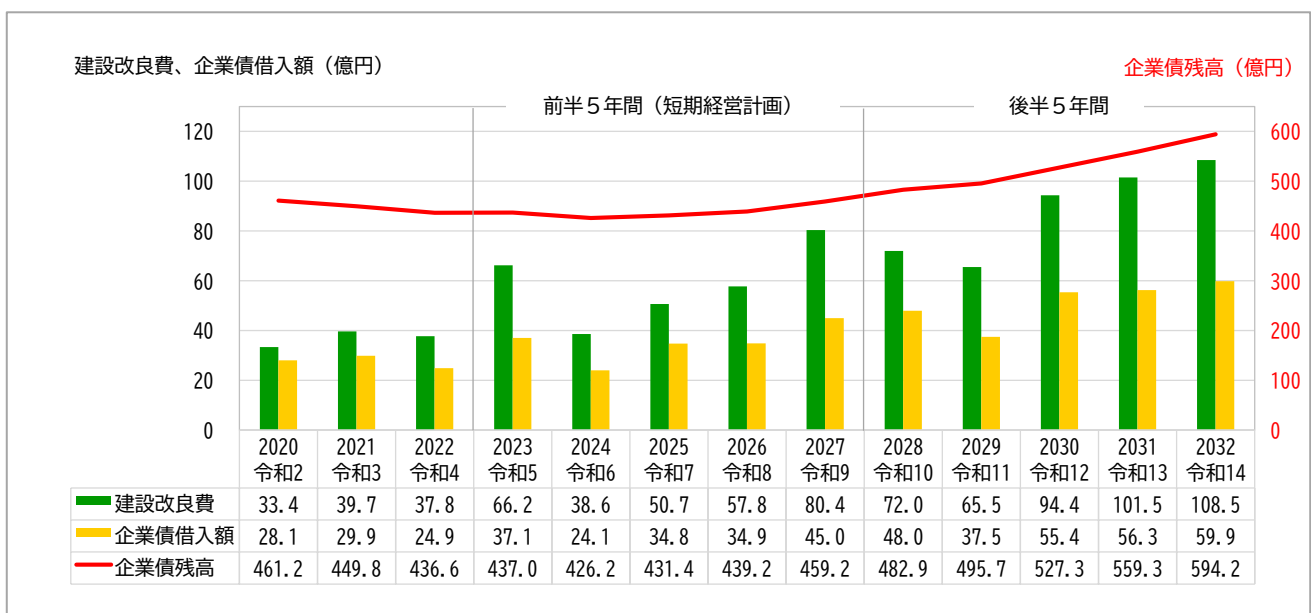


図 5-2.3 建設改良費と企業債借入額・残高の見込み

●建設改良費の内訳はP.50参照

(1) 資本的収支の課題

建設改良費の増加による「企業債借入額及び企業債残高の増大」が懸念されます。

支出では、建設改良費は10年間で約736億円と試算されます。(P.50 図5-4.2 参照)

収入では、企業債借入額は10年間で約433億円となり、企業債残高は計画期間が終わる2032(令和14)年度では約594億円と見込まれ、今後の企業債借入額、及び企業債残高の増大が懸念されます。

(2) 資本的収支の課題への対応

「企業債残高の基準を設定」し、長期的な視点で借入額の抑制を図る必要があります。

これまでは、企業債の活用により「世代間負担の公平性」を保ってきました。これからは、人口減少により償還を支える1人あたりの負担が増えるため、将来に過大な負担を残さないよう「企業債残高対事業規模比率」の状況を見極め、必要な投資を行います。

また、今後見込まれる建設改良投資への増加に備え、収益的収支で生じた利益の一部を計画的に積み立てるなど、長期的な視点を持って借入額の抑制を図る必要があります。

「企業債残高対事業規模比率」の明確な基準はありませんが、一般会計の基準*を参考に市独自の基準値を設定します。

解説

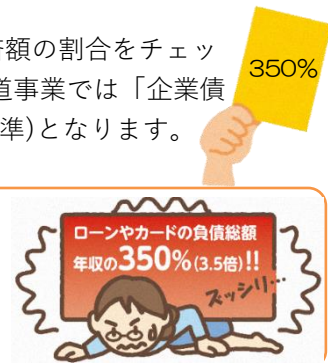
【※ 一般会計の基準について】

一般会計では、健全化判断比率として将来負担比率を用いて、借金の返済額の割合をチェックしています。将来財政を圧迫する可能性が高いとされる目安350%(下水道事業では「企業債残高対事業規模比率」が相当)を超過した際はイエローカード(早期健全化基準)となります。

「わかりやすい藤沢市の財政2022」より

家計に例えると(将来負担比率)

家や車のローンの残高、クレジットカードの支払い残高など、これから返済していかなければならない返済総額が、年収の3.5倍以上になった場合には、今後ローン返済などに追われ家計が成り立たなくなり、経済的に窮地におちいる状況にあることを示しています。



(3) 長期的な視点による借入額抑制

将来に過大な負担を残さないよう今後の建設改良投資への増加に備え、収益的収支で生じた利益の一部を計画的に積み立てるなど、長期的な視点を持って借入額を抑制します。

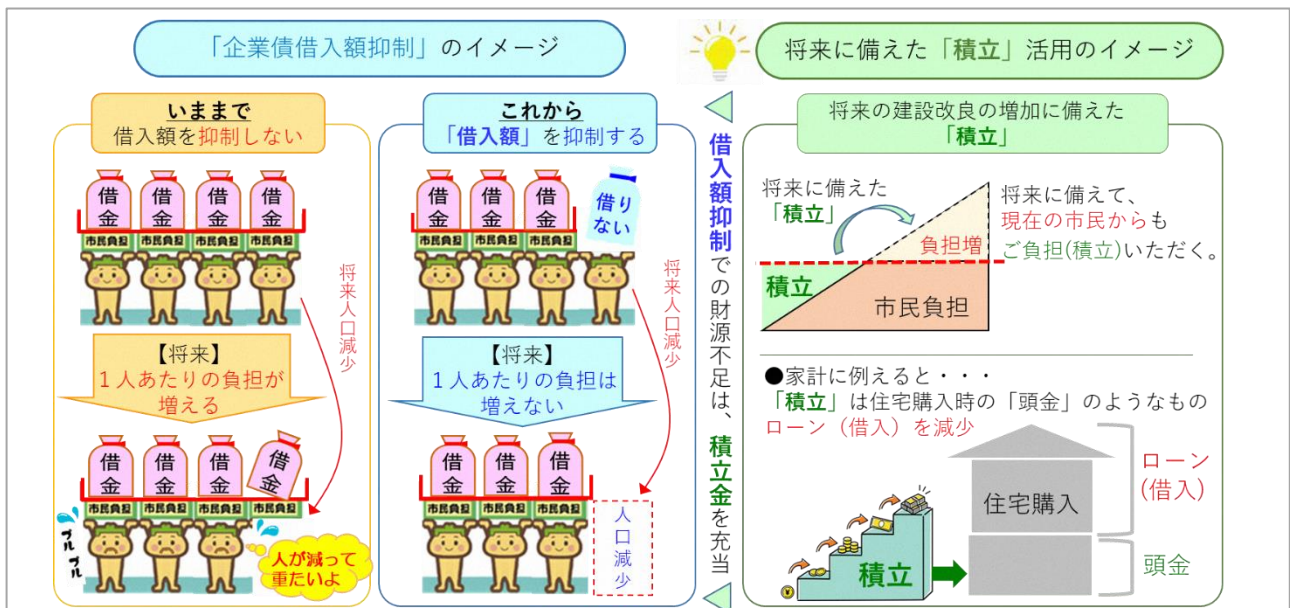


図5-2.4 企業債借入額抑制と積立活用のイメージ

5—3 収支構造の適正化に向けた方針（経営計画目標設定の考え方）

「5-2 収支見通し」で生じた収支ギャップを解消するため、経営の安定性を図る【安定性】、独立採算制による健全経営を図る【独立性】、健全経営を長期的に持続する【持続性】における3つの方針を示し、収支構造の適正化を図ります。

【安定性】・・・経営の安定性を図る

＜経営計画目標設定の考え方＞

- ① **経常収支比率**は、単年度収支黒字を示す **100%以上**が必要です。
- ③ **流動比率**は、1年以内に支払うべき債務に対し支払う現金等がある状況を示す **100%以上**が必要です。
⇒流動比率を高くするには、経常収支比率100%を維持し、安定した利益の確保を図ります。

安定性

計画期間内における税抜き純利益を黒字にします

財政計画で求められる「収支均衡」の定義は、法適用企業では「**純損益**」が計画期間内で**黒字**となること。なお、ここでいう「黒字」とは、事業、サービスの提供を安定的に継続するために必要な施設・設備に対する投資を適切に見込んだうえでの「黒字」であり、また安定的に維持できることが望ましい。（総務省経営戦略策定ガイドラインより）

【独立性】・・・独立採算制による健全経営を図る

＜経営計画目標設定の考え方＞

- ⑤ **経費回収率**は、使用料で回収すべき経費を全て賄えている状況を示す **100%以上**が必要です。
- 一般会計繰入金**の適正化を維持します。
⇒経費回収率を維持するため、安易に繰入金を頼らず収支改善を図ります。

独立性

適正な経費負担区分による下水道事業経営を旨とします

下水道事業経営は、経費の負担区分を踏まえて汚水処理費全てを使用料によって賄うことが原則で、使用料で回収すべき経費を全て賄えている状況を示す **経費回収率 100%以上とする独立採算の経営を旨とします**。100%を下回っている場合、汚水処理に係る費用が使用料以外の収入（一般会計からの基準外繰入金等）により賄われていることを意味するため、適正な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減を図ります。

【持続性】・・・健全経営を長期的に持続する

＜経営計画目標設定の考え方＞

- ④ **企業債残高対事業規模比率**の基準を設定します。（それにより企業債残高の目安が示されます）
⇒借入額を抑制し、長期的な健全経営を図ります。

持続性

将来に過大な負担を残さないよう、基準を設定し企業債残高の抑制を図ります

下水道事業経営では、住民負担の世代間の公平性を保つために企業債の活用が認められています。将来世代に過度な負担を強いることがないように、企業債残高の上限目安を設定し、生じた利益の一部を、将来の投資に備えて積立て、充当することで、借入額を抑制します。

【下水道事業に係る費用負担の考え方】

下水道事業の経費のうち、安全・安心なまちづくりのための雨水排水に係る費用は「公費（税金）負担」、下水道整備による地価の向上など、下水道利用者に受益が発生する**汚水処理に係る費用は「私費（下水道使用料）負担」**を原則とします。

【下水道使用料による汚水処理費の負担】

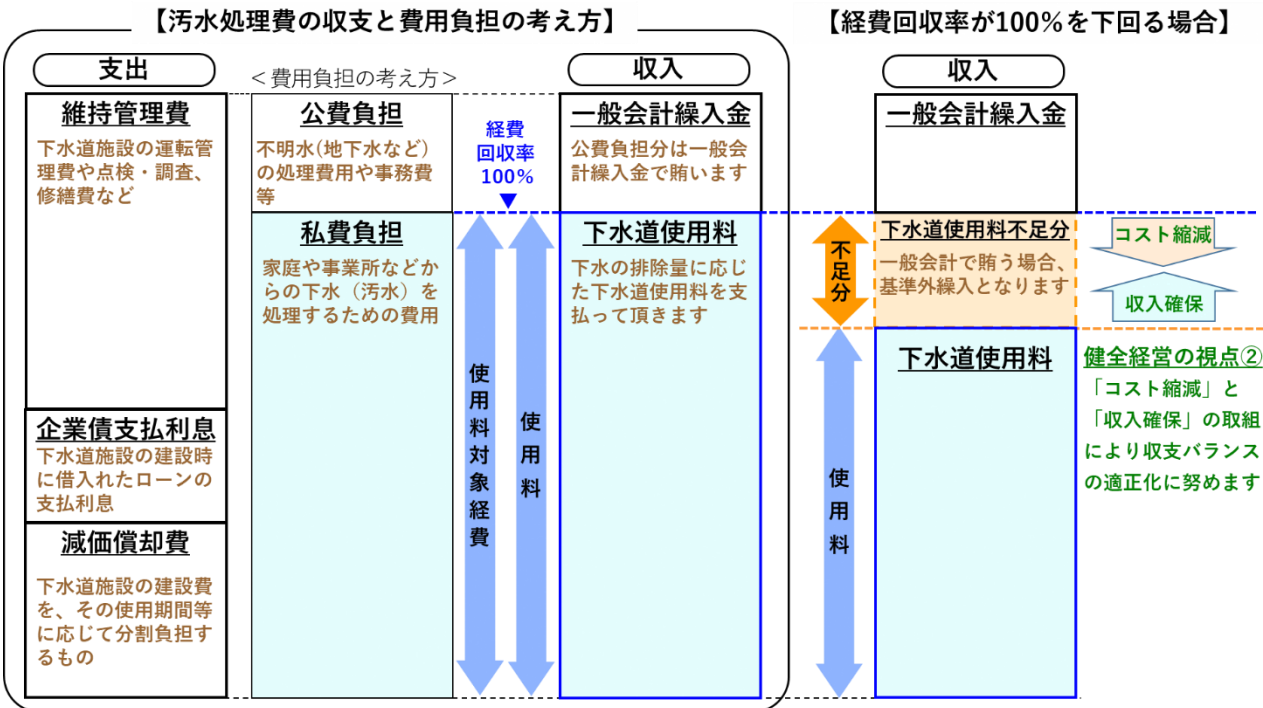
汚水処理に係る主な支出・・・維持管理費、企業債支払利息、減価償却費があります。

費用負担の考え方・・・汚水処理に係る費用は、原則「私費負担」として下水道使用料で賄います。ただし、地下水や雨天時浸入水などの不明水処理費用や事務費などの一部の費用は、一般会計繰出基準に基づく基準内繰入金として公費で負担します。

【経費回収率とは】

経費回収率とは、汚水処理費のうち下水道使用料「私費負担」で回収すべき経費をどの程度賄っているかを表した指標で、「経費回収率 100%以上」が必要です。

経費回収率が 100%を下回った際に、その不足分を一般会計で賄うとした場合は基準外繰入となります。そのため、更なるコスト縮減に取り組むとともに、**適正な使用料収入を確保**することで不足分を補い、「経費回収率 100%以上」とする**独立採算の経営**を行う必要があります。



5-4 収支計画（投資・財政計画）

「5-3 収支構造の適正化に向けた方針」での、収支構造の適正化を図る「安定性」「独立性」「持続性」の3つの方針に基づき、施策の実行を可能とする10年間の財政計画として「収支計画(改善案)」と、投資の考え方（「投資計画」）を示します。

また、前半5年間の収支計画と投資計画を、短期経営計画（案）として詳細に示します。

1 収益的収支（改善案）

「5-2 収支見通し」では、全ての期間で赤字（税抜き純利益のマイナス）が続き、経費回収率も100%を下回っていました。この収支がマイナス(赤字)になる予測に対し、下水道使用料の見直し等により解消を図る改善案を示します。これにより経費回収率は前半5年間は100%以上が維持される見込みです。

しかしながら、後半5年間の経費回収率は全て100%を割り込むことから、この差を埋めるため職員の経営意識を高め、更なるコスト縮減などの経営努力により、経費回収率100%への回復を図ります。

表 5-4.1 収益的収支（改善案）

（億円）

◆支出	年度	前半5年間(短期経営計画)								後半5年間				
		2020 令和2	2021 令和3	2022 令和4	2023 令和5	2024 令和6	2025 令和7	2026 令和8	2027 令和9	2028 令和10	2029 令和11	2030 令和12	2031 令和13	2032 令和14
営業費用		107.3	110.3	115.3	121.9	120.3	120.6	121.8	123.1	124.8	126.3	127.3	128.2	130.2
上記のうち維持管理費		53.2	56.2	60.3	66.3	64.8	65.2	66.1	66.6	67.2	68.0	68.0	68.7	69.2
営業外費用等		9.3	8.3	7.4	6.5	5.6	5.0	4.7	4.5	4.4	4.4	4.3	4.3	4.3
費用合計（ア'）		116.6	118.6	122.7	128.4	125.9	125.6	126.5	127.6	129.2	130.7	131.6	132.5	134.5
◆収入														
営業収益		102.0	102.8	103.7	113.2	112.0	111.7	111.9	112.2	112.7	113.5	113.8	114.7	115.9
上記のうち下水道使用料		62.6	63.1	63.4	71.4	71.2	71.1	70.8	70.6	70.3	70.4	70.2	70.6	70.8
うち他会計負担金		39.0	39.2	39.9	41.3	40.4	40.3	40.7	41.2	41.9	42.6	43.2	43.7	44.7
営業外収益		23.5	23.6	24.2	24.1	23.0	22.6	22.3	22.4	22.4	22.3	22.4	22.1	22.4
特別利益		1.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
収益合計（イ'）		126.8	126.5	128.0	137.3	135.0	134.3	134.2	134.6	135.1	135.8	136.2	136.8	138.3
収支差引（イ'）-（ア'）		10.2	7.9	5.3	8.9	9.1	8.7	7.7	7.0	5.9	5.1	4.6	4.2	3.8
税抜き純利益		8.0	7.3	5.1	7.5	7.0	6.6	5.7	5.0	4.0	3.2	2.8	2.4	1.9
経費回収率		100.5%	106.6%	102.3%	102.0%	101.5%	101.0%	100.5%	100.0%	99.5%	99.5%	99.0%	99.4%	99.7%

期間内10年間は黒字 短期経営計画期間100%をクリア 経営努力で100%へ回復

主な支出である維持管理費は、10年間で約670億円の見込みです。このうち水環境保全のための汚水処理などの運転管理費は約442億円（約66%）、「施策2 ストックマネジメント実施方針の着実な推進」などの施設維持費は約228億円（約34%）を占めます。

●維持管理費の内訳はP.51、P.52 参照

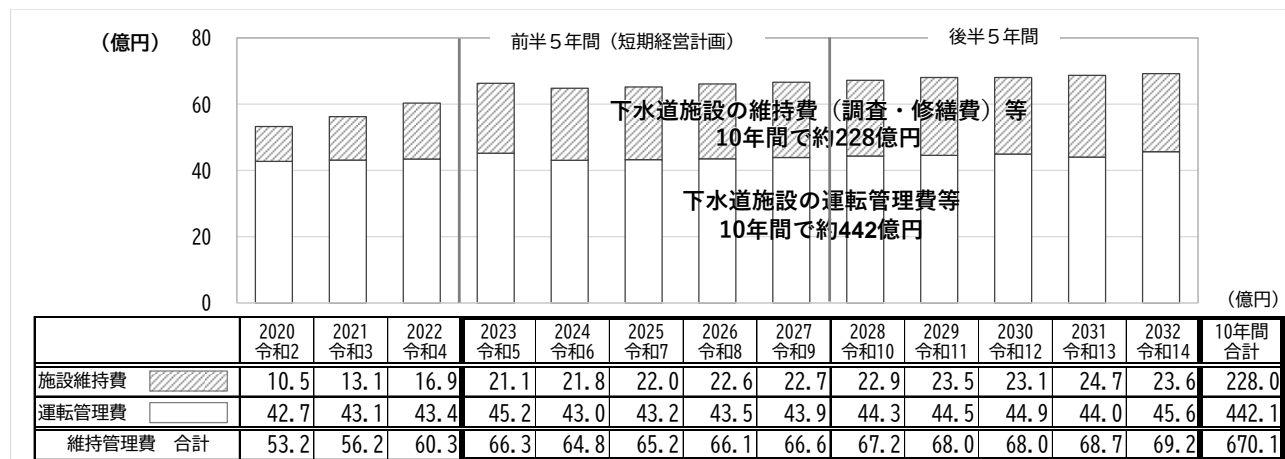


図 5-4.1 収益的支出（維持管理費）

2 資本的収支（改善案）

「5-2 収支見通し」では、10年間で約736億円の建設改良投資を見込み、企業債残高を計画期間が終わる2032（令和14）年度で約594億円と試算しました。今後の増大が懸念されることから、収益的収支で生じた利益の一部を充当し、企業債借入額を42億円抑制する改善案を示します。これにより、企業債残高は「企業債残高対事業規模比率」で350%に相当する555億円を下回る見通しです。

解説 ▶ 企業債残高の上限目安の考え方は、P.56の解説を参照

表 5-4.2 資本的収支（改善案）

（億円）

◆支出	年度	前半5年間（短期経営計画）							後半5年間					
		2020 令和2	2021 令和3	2022 令和4	2023 令和5	2024 令和6	2025 令和7	2026 令和8	2027 令和9	2028 令和10	2029 令和11	2030 令和12	2031 令和13	2032 令和14
建設改良費(事務的経費を含む)		33.4	39.7	37.8	66.2	38.6	50.7	57.8	80.4	72.0	65.5	94.4	101.5	108.5
企業債償還金(元金)		44.2	41.1	38.1	36.9	34.8	29.8	27.2	25.1	24.4	24.8	23.7	24.1	24.4
支出合計(ウ')		77.6	80.8	75.9	103.1	73.4	80.5	85.0	105.5	96.4	90.3	118.1	125.6	132.9
◆収入														
企業債借入額		28.1	29.9	24.9	37.1	19.1	29.8	29.9	40.0	43.0	32.5	50.4	51.3	56.9
負担金及び分担金		0.3	0.7	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
他会計負担金(他会計出資金含む)		1.9	1.3	1.8	2.8	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
国庫補助金		5.6	6.2	6.8	17.7	3.6	4.1	7.9	14.1	8.8	10.9	16.4	19.5	21.1
収入合計(エ')		35.9	38.1	33.9	58.1	25.4	36.6	40.5	56.8	54.4	46.0	69.4	73.4	80.6
収支差引 (エ')-(ウ')		△41.7	△42.7	△42.0	△45.0	△48.0	△43.9	△44.5	△48.7	△42.0	△44.3	△48.7	△52.2	△52.3

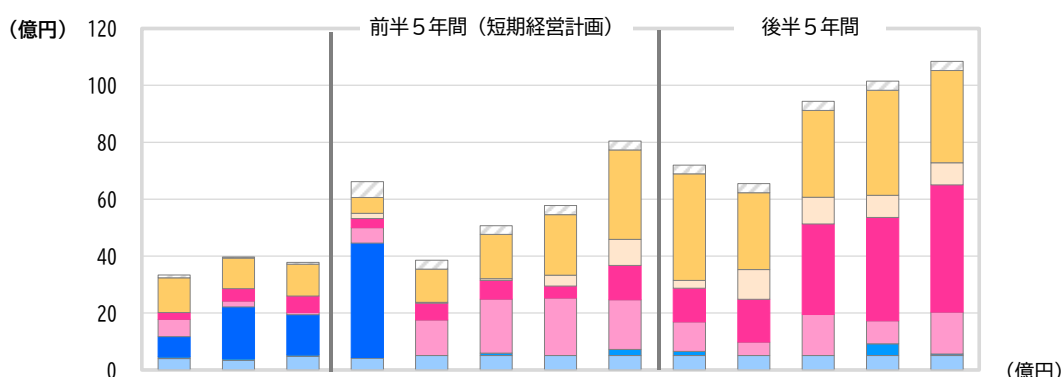
※資本的収支の不足額については、損益勘定留保資金等が補填財源となります。

企業債残高	461.2	449.8	436.6	437.0	421.2	421.4	424.2	439.2	457.9	465.7	492.5	519.9	552.4
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------------

企業債残高 目安の555億円以内に抑制

主な支出である建設改良費は、10年間で約736億円の見込みです。このうち、「施策2 スtockマネジメント実施方針の着実な推進」は、大清水浄化センターの沈砂池設備や、東部処理区のポンプ場の受変電設備等の改築に約250億円（約34%）、「施策4 効率的な浸水対策施設整備の推進」は、雨水管きよ等の整備に約171億円（約23%）、「施策6 下水道施設の計画的な地震・津波対策の推進（ハード対策）」は、防災関連施設からの排水を受ける管きよや、浄化センター・ポンプ場の耐震化・耐津波化に約127億円（約17%）となります。

●建設改良費の内訳は P.51、P.52 参照



◆主な施策	2020 令和2	2021 令和3	2022 令和4	2023 令和5	2024 令和6	2025 令和7	2026 令和8	2027 令和9	2028 令和10	2029 令和11	2030 令和12	2031 令和13	2032 令和14	10年間 合計
【施策2】 スtockマネジメント実施方針の着実な推進	12.2	10.7	11.2	5.6	11.6	15.5	21.3	31.4	37.4	27.0	30.5	36.9	32.4	249.6
【施策4】 効率的な浸水対策施設整備の推進	2.4	4.4	5.8	3.2	5.9	6.6	4.2	12.0	11.8	15.0	31.8	36.3	44.7	171.5
【施策6】 下水道施設の計画的な地震・津波対策の推進（ハード対策）	6.1	2.0	0.8	5.4	12.5	19.0	20.2	17.5	10.4	4.7	14.4	8.1	14.7	126.9
【施策9】 雨天時リスク対策の推進	7.1	18.2	14.1	40.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.2
その他	5.6	4.4	5.9	11.8	8.6	9.6	12.1	19.5	12.4	18.8	17.7	20.2	16.7	147.4
建設改良費 合計	33.4	39.7	37.8	66.2	38.6	50.7	57.8	80.4	72.0	65.5	94.4	101.5	108.5	735.6

図 5-4.2 資本的支出（建設改良費）

3 投資計画（10年間の投資の考え方）

(1) 基本方針・施策別の投資計画

収支計画から施策別の事業費を投資計画としてまとめ、10年間の投資の考え方を示します。

優先的に実施する施策（重点施策）に、重点的に予算を配分し、事業効果発現のスピードアップを図ります。

収益的支出・資本的支出の合計は、10年間で約1,406億円です。基本方針別では「基本方針1 元気な下水道を次の世代へ」に約527億円（37.5%）、「基本方針2 自然災害に負けないまちづくり」に約298億円（21.2%）、「基本方針3 美しく豊かな環境づくり」に約445億円（31.6%）、「基本方針4 未来へ続く下水道サービス」に約136億円（9.7%）の投資を行う予定です。

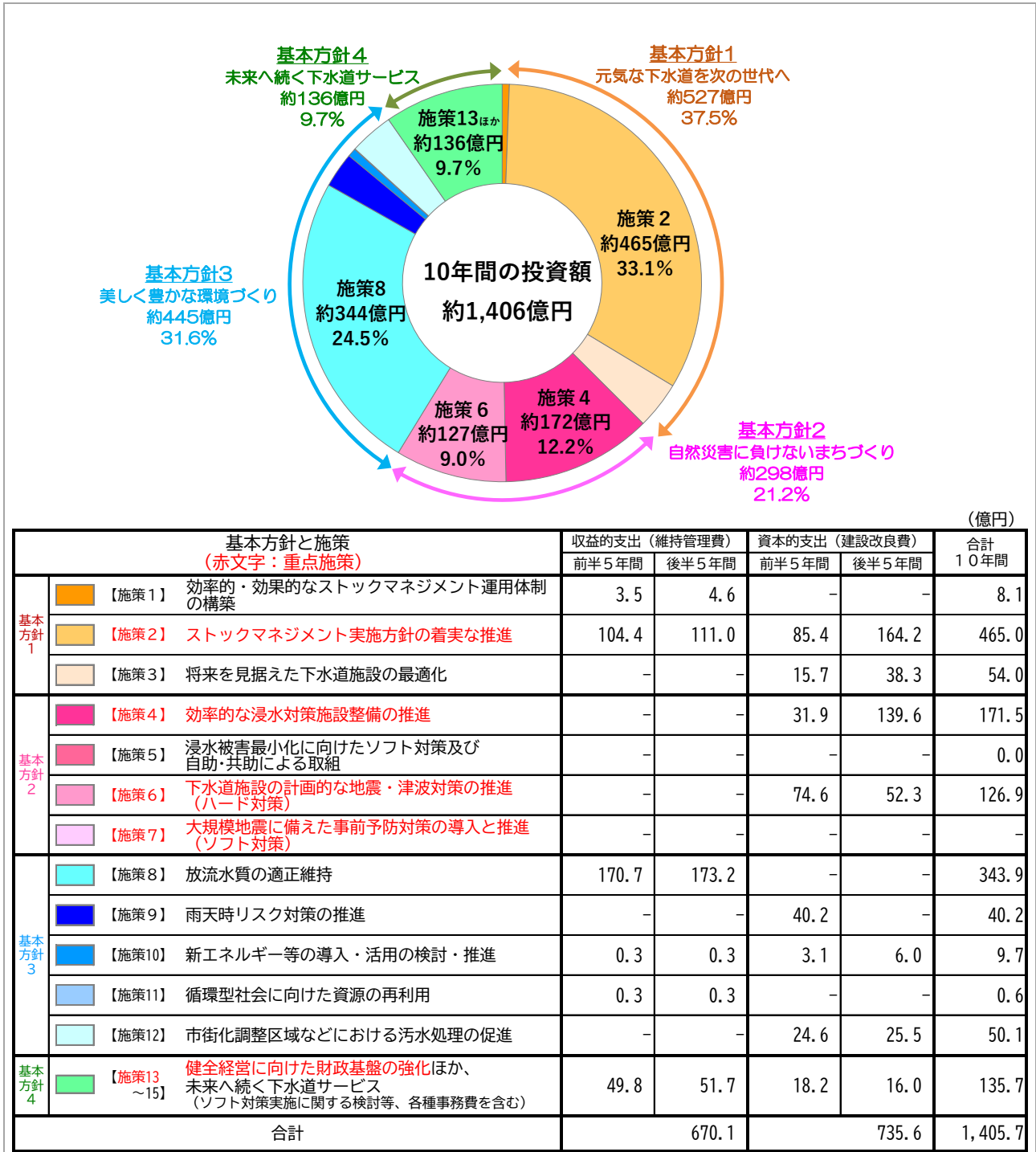


図 5-4.3 10年間の投資計画（施策別）

(2) 主な施策への10年間の投資の考え方

水環境保全のための汚水処理費（【施策8】）を確保したうえで、下水道施設の老朽化対策や激甚化する自然災害への対応などの重点施策（【施策2】【施策4】【施策6】）に予算を重点配分（維持管理費や建設改良費）します。

(2)-1【施策2】

ストックマネジメント実施方針の着実な推進

下水道施設の点検・調査や修繕を実施し、予防保全型の維持管理を推進するために、年間20億円程度の維持管理費を投資します。

また、調査・診断の結果、劣化が進行している下水道施設は順次改築を行うものとして、建設改良投資を行います。2024（令和6）年度には、大清水浄化センターの沈砂池設備の改築、2027（令和9）年度には東部処理区のポンプ場の受変電設備等の改築を実施する予定です。

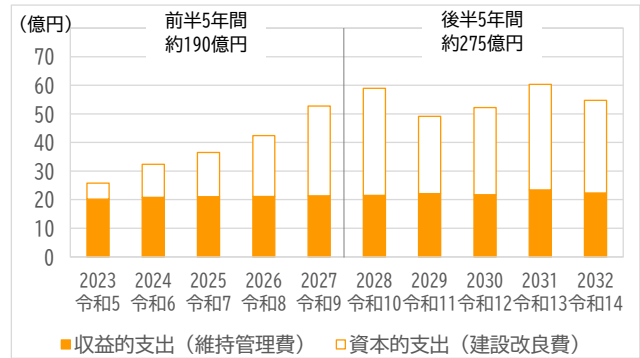


図5-4.4 ストックマネジメント実施方針の着実な推進への投資

(2)-2【施策4】

効率的な浸水対策施設整備の推進

雨水管理総合計画（案）に基づき、重点対策地区である西浜排水区や鵜沼東部排水区の雨水管きよ等の整備を実施します。前半5年間は実施設計を、後半5年間では工事を実施する予定です。

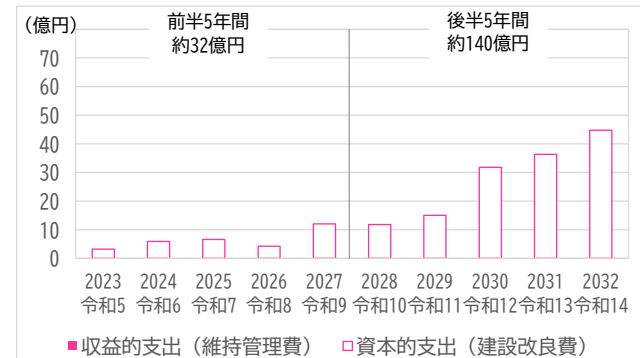


図5-4.5 効率的な浸水対策施設整備の推進への投資

(2)-3【施策6】

下水道施設の計画的な地震・津波対策の推進（ハード対策）

防災関連施設からの排水を受ける管きよや、浄化センター・ポンプ場の耐震化・耐津波化を実施します。

管きよは、前半、後半、それぞれ7施設、合計14施設からの排水を受ける管きよの耐震化を実施します。浄化センター・ポンプ場では、2024（令和6）年度～2028（令和10）年度に辻堂浄化センターの耐震化工事などを予定しています。

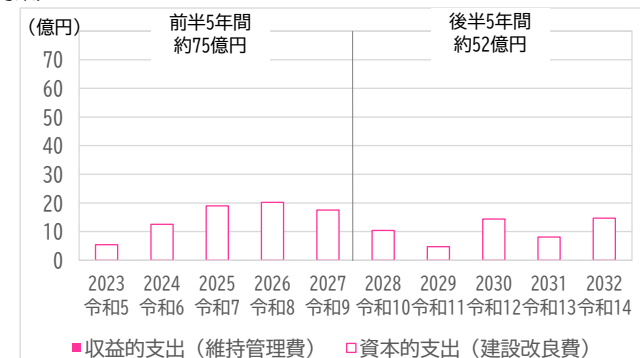


図5-4.6 地震・津波対策の推進（ハード対策）への投資

(2)-4【施策8】

放流水質の適正維持

浄化センターやポンプ場の適正な運転管理等により良好な放流水質を確保し、公共用水域の水質保全に貢献していくために、年間約34億円の維持管理費を継続的に投資していきます。

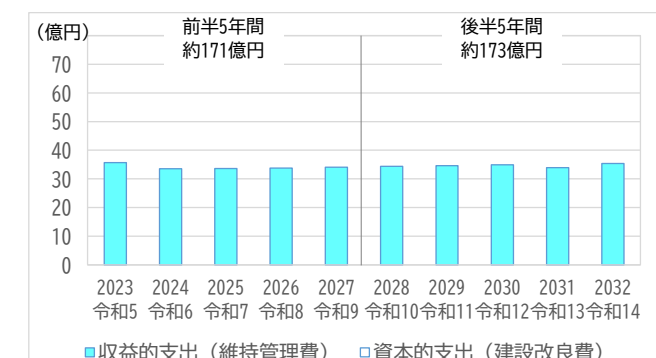


図5-4.7 放流水質の適正維持への投資

4 財政計画（10年間の収支計画）

表 5-4.3 収益的収支

(百万円)

◆支出		前半5年間(短期経営計画)					後半5年間				
		年度	2023 令和5	2024 令和6	2025 令和7	2026 令和8	2027 令和9	2028 令和10	2029 令和11	2030 令和12	2031 令和13
予算科目											
営業費用		12,186	12,028	12,056	12,175	12,311	12,478	12,631	12,729	12,821	13,020
管渠費		1,344	1,413	1,420	1,437	1,462	1,488	1,563	1,535	1,566	1,594
ポンプ場費		1,299	1,280	1,297	1,286	1,292	1,317	1,299	1,322	1,322	1,317
浄化センター費		3,333	3,136	3,148	3,229	3,246	3,243	3,268	3,268	3,295	3,322
総係費		658	647	652	658	663	668	673	679	684	690
減価償却費	Y	5,511	5,511	5,498	5,524	5,607	5,721	5,787	5,884	5,913	6,056
資産減耗費		41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
営業外費用		644	560	502	472	451	442	437	427	430	434
支払利息		554	497	439	409	388	379	374	364	367	371
消費税		90	63	63	63	63	63	63	63	63	63
特別損失		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
予備費		10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
費用合計(ア')		12,840	12,588	12,558	12,647	12,762	12,920	13,068	13,156	13,251	13,454

(百万円)

◆収入		前半5年間(短期経営計画)					後半5年間				
		年度	2023 令和5	2024 令和6	2025 令和7	2026 令和8	2027 令和9	2028 令和10	2029 令和11	2030 令和12	2031 令和13
予算科目											
営業収益	試算値	10,515	10,397	10,374	10,390	10,427	10,476	10,555	10,589	10,672	10,789
	改善案	11,319	11,199	11,174	11,187	11,223	11,269	11,348	11,380	11,467	11,586
下水道使用料	試算値	6,332	6,317	6,305	6,280	6,261	6,240	6,251	6,230	6,261	6,281
	改善案	7,136	7,120	7,105	7,078	7,057	7,033	7,044	7,021	7,056	7,078
他会計負担金		4,129	4,038	4,028	4,068	4,125	4,195	4,263	4,318	4,370	4,467
受託事業収益		54	41	41	41	41	41	41	41	41	41
営業外収益		2,415	2,304	2,257	2,235	2,235	2,242	2,229	2,238	2,209	2,239
受取利息配当金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計負担金		304	301	297	294	291	289	287	285	283	281
長期前受金戻入	X	1,984	1,974	1,951	1,932	1,935	1,944	1,933	1,944	1,917	1,949
雑収益		59	9	9	9	9	9	9	9	9	9
国庫補助金		68	20	0	0	0	0	0	0	0	0
特別利益		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
収益合計(イ')	改善案	13,734	13,503	13,431	13,422	13,458	13,511	13,577	13,618	13,676	13,825

収支差引(イ')-(ア')	改善案	894	915	873	775	696	591	509	462	425	371
税抜き純利益	試算値	△ 25	△ 30	△ 67	△ 155	△ 228	△ 325	△ 405	△ 451	△ 486	△ 547
	改善案	750	699	662	573	499	400	322	275	245	187

経費回収率	試算値	90.5%	90.0%	89.7%	89.2%	88.8%	88.3%	88.3%	87.9%	88.2%	88.5%
	改善案	102.0%	101.5%	101.0%	100.5%	100.0%	99.5%	99.5%	99.0%	99.4%	99.7%

表 5-4. 4 資本的収支

(百万円)

◆支出 年度 予算科目	前半5年間(短期経営計画)					後半5年間				
	2023 令和5	2024 令和6	2025 令和7	2026 令和8	2027 令和9	2028 令和10	2029 令和11	2030 令和12	2031 令和13	2032 令和14
建設改良費	6,624	3,856	5,074	5,779	8,042	7,202	6,553	9,440	10,155	10,845
南部処理区管渠建設費	1,335	959	1,086	944	1,356	1,458	1,804	3,285	4,137	5,062
東部処理区管渠建設費	318	744	654	631	660	515	515	742	878	878
南部処理区ポンプ場建設費	228	12	57	46	447	598	1,154	962	779	779
東部処理区ポンプ場建設費	115	0	513	251	1,717	1,197	939	1,172	484	30
辻堂浄化センター建設費	4,111	948	1,605	2,175	2,236	1,632	1,056	2,018	2,119	2,008
大清水浄化センター建設費	43	540	513	1,086	681	1,157	441	602	1,092	1,422
新市街地下水道建設費	289	348	346	346	345	345	344	344	345	345
相模川流域下水道建設費	183	305	300	300	300	300	300	315	321	321
固定資産購入費	2	0	0	0	300	0	0	0	0	0
企業債償還金(元金)	3,681	3,485	2,970	2,718	2,507	2,435	2,479	2,365	2,400	2,444
貸付金	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2
予備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
支出合計(ウ')	10,311	7,343	8,046	8,499	10,551	9,639	9,034	11,807	12,557	13,291

(百万円)

◆収入 年度 予算科目	前半5年間(短期経営計画)					後半5年間				
	2023 令和5	2024 令和6	2025 令和7	2026 令和8	2027 令和9	2028 令和10	2029 令和11	2030 令和12	2031 令和13	2032 令和14
企業債借入額 (うち資本費平準化債)	3,715	1,911	2,988	3,002	4,008	4,304	3,255	5,044	5,140	5,697
負担金及び分担金	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
他会計出資金	235	200	200	200	200	200	200	200	200	200
国庫補助金	1,770	360	410	788	1,409	877	1,089	1,637	1,945	2,111
貸付金元金収入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
諸収入	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
他会計負担金	44	16	16	15	15	13	12	11	8	6
収入合計(エ')	5,811	2,535	3,662	4,053	5,680	5,442	4,604	6,940	7,341	8,062

収支差引(エ')-(ウ')	A	△ 4,500	△ 4,808	△ 4,384	△ 4,446	△ 4,871	△ 4,197	△ 4,430	△ 4,867	△ 5,216	△ 5,229
---------------	---	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

※資本的収支の不足額については、損益勘定留保資金等で補填する。

(百万円)

◆資本的収支不足額補填財源 年度 予算科目	前半5年間(短期経営計画)					後半5年間				
	2023 令和5	2024 令和6	2025 令和7	2026 令和8	2027 令和9	2028 令和10	2029 令和11	2030 令和12	2031 令和13	2032 令和14
前年度末留保資金残 ①	635	379	155	221	261	16	547	746	727	407
消費税資本的収支調整額 ②	417	297	404	432	581	552	475	686	725	772
前年度純利益	420	750	699	662	573	499	400	322	275	245
建設改良積立金として積立	0	0	△ 200	△ 200	△ 200	△ 100	△ 100	△ 100	△ 100	△ 100
補填財源として使用(減債積立金) ③	300	750	499	462	373	399	300	222	175	145
当年度発生留保資金 (Y-X) ④	3,527	3,537	3,547	3,592	3,672	3,777	3,854	3,940	3,996	4,107
補填財源合計 (①~④の計) B	4,879	4,963	4,605	4,707	4,887	4,744	5,176	5,594	5,623	5,431
当年度末留保資金残 AとBの差	379	155	221	261	16	547	746	727	407	200
建設改良積立金(累計)	0	0	200	400	600	700	800	900	1,000	1,100

参考 企業債残高	43,697	42,123	42,140	42,424	43,925	45,792	46,567	49,247	51,986	55,238
----------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

5-5 経営計画目標

1 収支計画を反映した指標の見通し

10年間の各種財政指標の見通しを示し、「健全経営の持続」を図るための経営計画目標を定めます。

表 5-5.1 10年間の財政指標の見通し

経営指標	年度	単位	望ましい方向	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
				令和5	令和6	令和7	令和8	令和9	令和10	令和11	令和12	令和13	令和14
安定性 ① 経常収支比率	%	↑	107.0%	107.3%	106.9%	106.1%	105.5%	104.6%	103.9%	103.5%	103.2%	102.8%	
			$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	137.3	135.0	134.3	134.2	134.6	135.1	135.8	136.2	136.8	138.3
安定性 ③ 流動比率	%	↑	77.4%	76.1%	81.1%	83.6%	78.7%	80.8%	81.5%	76.6%	66.0%	56.5%	
			$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	58.7	48.2	50.5	51.3	51.5	51.6	50.2	52.3	46.6	41.3
持続性 ④ 企業債残高対事業規模比率	%	↓	275.6%	265.1%	265.8%	268.6%	278.5%	291.5%	296.8%	314.7%	331.3%	350.0%	
			$\frac{\text{企業債現在高合計} - ※ - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$	192.3	184.0	184.0	185.4	191.9	200.5	204.7	216.7	229.5	243.6
独立性 ⑤ 経費回収率	%	↑	102.0%	101.5%	101.0%	100.5%	100.0%	99.5%	99.5%	99.0%	99.4%	99.7%	
			$\frac{\text{使用料収入}}{\text{汚水処理費(公費負担分除く)}} \times 100$	64.9	64.7	64.6	64.3	64.2	63.9	64.0	64.2	64.3	64.4
独立性 【独自基準】一般会計繰入金	億円	-	47.1	45.6	45.5	45.8	46.3	46.9	47.6	48.1	48.6	49.6	
	営業収益 一般会計負担金		41.3	40.4	40.3	40.7	41.2	41.9	42.6	43.2	43.7	44.7	
	営業外収益 一般会計負担金		3.0	3.0	3.0	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	
	資本的収入 一般会計出資金・一般会計負担金		2.8	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
持続性 【独自基準】企業債残高	億円	↓	437.0	421.2	421.4	424.2	439.2	457.9	465.7	492.5	519.9	552.4	
	処理区域内人口1人あたりの地方債現在高		千円/人	103.7	99.7	99.5	100.1	103.5	107.6	109.3	115.5	121.9	129.4
	現在処理区内人口		千人	421.4	422.4	423.4	423.9	424.5	425.4	426.0	426.5	426.6	426.8

※ ①③④⑤の比率(%)は、千円単位での計画値を基にした算定値のため、上表の億円単位での値からの計算値とは0.1%程度異なる場合があります。

【独自基準】一般会計繰入金

「藤沢市下水道事業の財務の特例を定める規則」に定められた経費負担区分に基づき、一般会計が負担すべき経費のこと。適正な繰入額を求めつつ、内部留保等の残額に注視しながら、特定財源の確保や事業費の縮減等の企業努力により抑制を図ります。

【独自基準】企業債現在高の上限目安

過去最大は1999(平成11)年度の928.4億円でしたが、整備がピークを迎え減少傾向を示しています。今後は、老朽化や浸水、地震対策をはじめとする課題への対応等により、再び増加傾向に転ずると見込まれることから上限目安を設定し抑制します。

2 経営計画目標

収支計画を反映した指標の見通しより、中期経営計画において注視すべき3つの指標(P.42 参照)について、経営計画目標を次のように設定し、「第6章 進行管理計画」において進捗管理を図ります。

【安定性】③流動比率を100%に近づけます

1年以内に支払うべき債務に対し支払う現金等がある状況を示す100%以上が必要。下回る場合は、1年以内に現金化できる資産で負債を賄っておらず、支払能力を高める経営改善を図る必要があります。

【独立性】⑤経費回収率100%以上とします

使用料で回収すべき経費を、どの程度賄えているかを示す100%以上が必要。

一般会計繰入金は負担区分に基づく適正額を維持します

規則で一般会計が負担すべき経費を定めており、「雨水公費、汚水私費の原則」に基づき、雨水処理の経費は一般会計で負担しています。今後も、受益者負担と一般会計負担とをより明確にすることで、適正な額の負担を求めつつ、特定財源の確保や事業費の縮減等による経営努力を図ります。

【持続性】④企業債残高対事業規模比率を350%以内に抑制します (企業債残高では555億円を上限目安とします)

「企業債残高対事業規模比率」の状況を見極め、必要な投資を行うとともに、将来に過大な負担を残さないよう長期的な視点を持って借入額を抑制します。

3 企業債残高の上限目安の考え方

「5-3 収支構造の適正化に向けた方針」より、健全経営を長期的に持続する【持続性】に基づき「企業債残高対事業規模比率」の状況を見極め、必要な投資を行うとともに、将来に過大な負担を残さないよう長期的な視点を持って借入額を抑制します。

下水道事業における経営計画目標として、「企業債残高対事業規模比率を 350%以内に抑制します」と設定し、これにより、企業債残高では 555 億円を上限目安とします。

解説

【※ 企業債残高の上限目安の考え方について】

- 「企業債残高対事業規模比率」の基準は **350%以内**を目ざします。

⇒ 企業債残高対事業規模比率は、不安視の基準となる一般会計の将来負担率 350%を下水道事業における「企業債残高対事業規模比率」にも適用します。

P.46【※一般会計の基準について】を参考

解説



- 将来世代に過度の負担を強いることがないように、企業債残高の上限目安を設定します。

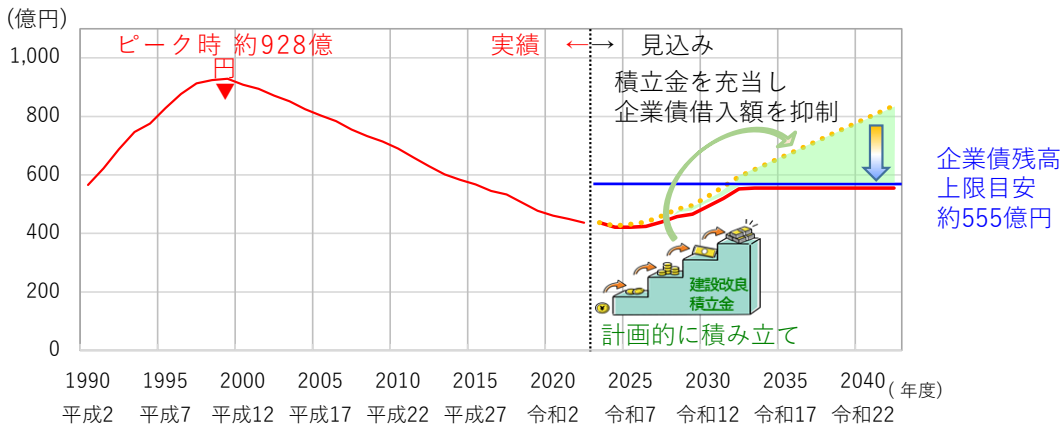
⇒ 将来負担率 350%を目安とした場合、企業債残高の上限目安は**約 555 億円**と試算されます。
企業債借入抑制分の財源は、**建設改良積立金**※を充当します。



※建設改良積立金とは

将来の建設改良投資の増加に備え、収益的収支で生じた利益の一部を計画的に積み立てるもの。
企業債残高の上限目安を超えないため、企業債借入額を抑制する際の充当財源とします。

【企業債残高の推移と上限目安設定のイメージ】



- 企業債残高の上限目安の **555 億円**は、世帯あたりの負担額に換算すると**約 30 万円/世帯**と試算されます。

	企業債残高 (億円)	処理区域内人口 (人)	1人あたり 負担額 (万円/人)	世帯人数 (人/世帯)	世帯あたり 負担額 (万円/世帯)
1999(平成 11)年	928.4	334,662	27.7	2.57	71.2
2032(令和 14)年	555.0	426,769	13.0	2.22	28.9

第6章 進行管理計画



6-1 中期経営計画の進行管理

本計画を着実に実行するため、管理指標を用いて「年次計画（Plan）」に示した「事業の実施状況（Do）」の「評価（Check）」を行い、その評価結果に基づき「事業計画及び収支計画の見直し・調整（Action）」を実施することで、PDCA サイクルの確立を図ります。

また、事業の進捗状況とともに評価結果や、計画見直し内容を公表し、利用者の方々に十分な理解を頂けるよう「下水道の見える化」を推進します。

(1) 実施状況の評価

「第4章 事業計画」で定めた「達成目標」「年次計画」や、「第5章 収支計画」で定めた「経営計画目標」を管理指標として、事業では達成目標の実現に向けた毎年度の進捗状況を、経営では決算時における各種財政指標値を「評価（Check）」します。

(2) 評価結果の公表

事業の進捗状況とともに「評価（Check）」結果や、「計画見直し（Action）」の内容を公表し、市民への下水道事業の「見える化」に努めます。情報公開の方法は、ホームページや広報などを活用します。

(3) 中期経営計画の中間評価と短期経営計画の策定

2027（令和9）年度には、前半5年間の事業実施状況や経営状況等を基に、『中期経営計画』の中間評価を実施します。この評価結果や、新たな市民ニーズ・社会情勢変化等を柔軟に捉え、後半5年間の具体的な事業計画、収支計画となる次期（短期経営）計画を策定し、中期経営計画目標の達成を目指します。

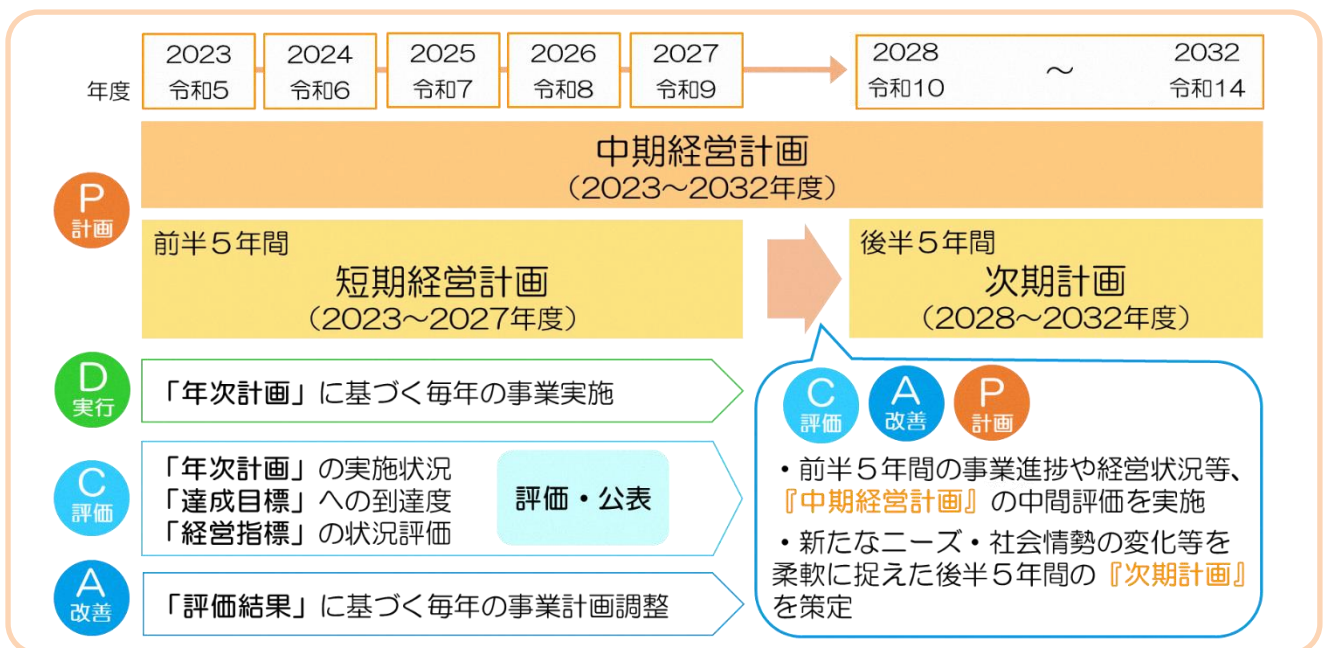


図 6-1.1 PDCA サイクルによる中期経営計画の進行管理

6-2 中期経営計画の管理指標

本計画では、達成目標、年次計画、経営計画目標で定めた指標を管理指標として用い、評価・公表します。

「第4章 事業計画」で定める指標

達成目標

- 『新ビジョン』で掲げる20年後のあるべき姿に向け、中期経営計画10年間における事業実施効果を定性的・定量的に示します。

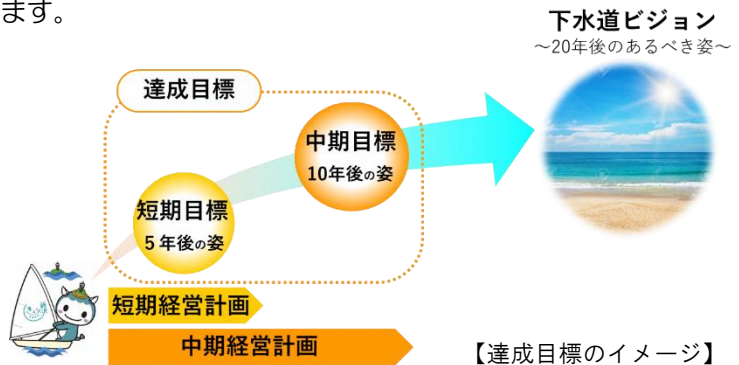
⇒事業が効果的に進捗しているかを判断するための管理指標として用います。

〈短期目標〉

5年後の2027（令和9）年度末時点

〈中期目標〉

10年後の2032（令和14）年度末時点

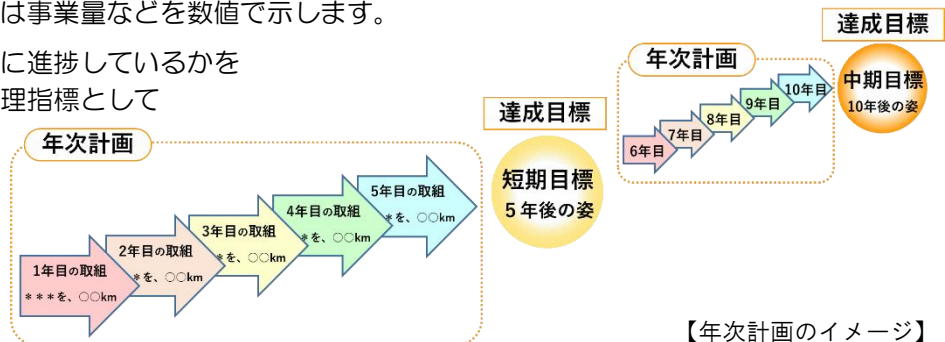


【達成目標のイメージ】

年次計画

- 達成目標(短期・中期)の達成に向けた活動内容を示したものの、『新ビジョン』で定めた15の施策を進める19の事業ごとに、主な取組の年度ごとの具体的な取組内容として定量的に示せる取組は事業量などを数値で示します。

⇒事業が計画どおりに進捗しているかを判断するための管理指標として用います。



【年次計画のイメージ】

「第5章 収支計画（投資・財政計画）」で定める指標

経営計画目標

- 『新ビジョン』の推進方策に則し、経営目標と定めた「独立採算制を原則とする健全経営の持続」を図るための目標（指標値）を示します。
- 中期経営計画を着実に実行するため、管理指標を用いて評価を行い、その評価結果に基づき事業の見直し・調整を実施することでPDCAサイクルの確立を図ります。

⇒財政状況が良好に保たれているかを判断するための管理指標として用います。



【経営計画目標のイメージ】

1 達成目標

達成目標では、15の施策ごとに、「第4章 事業計画」で定めた短期目標(5年後)と中期目標(10年後)の目標値を示します。

表 6-2.1 達成目標

基本方針	施策	達成目標	基準年値 2021 (令和3)年度	短期目標 2027 (令和9)年度	中期目標 2032 (令和14)年度	
1 元気な下水道を次の世代へ	施策1	効果的・効率的なストックマネジメント運用体制の構築	—	第一期・第二期実施	第三期実施	
	施策2	重点施策	橋や下水道の老朽化対策に関する市民意識調査満足度(5点満点)	2.72点	3点以上	短期実績値以上
		ストックマネジメント実施方針の着実な推進	【管路】 道路陥没事故件数	51件/年 (令和1~3年の平均)	50件以下/年	50件以下/年
		【管路】 健全性の高い管きよの延長割合	3%以上	43%以上	87%以上	
施策3	将来を見据えた下水道施設の最適化	【浄化センター・ポンプ場】 リスクの大きい施設の割合	10%以下	12%以下	10%以下	
2 自然災害にまけないまちづくり	施策4	重点施策	床上浸水被害を受けるおそれのある区域の面積	34ha	34ha (事業完了前のため変更なし)	25ha
		効率的な浸水対策施設整備の推進	浄化センター・ポンプ場の耐水化進捗率	40%	70%	89%
		樋門の操作規則に沿った遠方操作化等の進捗率	0%	29% (10/34樋門)	100% (34/34樋門)	
	施策5	浸水被害最小化に向けたソフト対策及び自助・共助による取組	水位監視システムの活用	—	データ活用の方向性を決定	方針の策定
		止水板等の設置促進	—	—	方針の策定	促進
	施策6	重点施策	流末が耐震化された管路に接続する避難施設等の数および収容人数(累計)	15,735人 (22施設)	19,885人 (29施設)	25,785人 (36施設)
		下水道施設の計画的な地震・津波対策の推進(ハード対策)	緊急輸送道路や幹線管きよのマンホール浮上抑制対策実施率	17%	58%	100%
施策7	重点施策	浄化センター・ポンプ場の耐震・耐津波対策進捗率	11%	45%	64%	
		非常時対応能力の向上に向けた下水道BCP教育訓練実施回数	—	5回(1回/年)	10回(1回/年)	
3 美しく豊かな環境づくり	施策8	放流水質(BOD年平均値)	4.4mg/l (辻堂) 5.1mg/l (大清水)	10mg/l以下	10mg/l以下	
		境川の河川水質(BOD・参考値)	3.3mg/l	5mg/l以下 (環境基準)	5mg/l以下 (環境基準)	
	施策9	雨天時リスク対策の推進	合流式下水道の雨天時放流水質(BOD)	45mg/l (令和1~3年の平均)	28mg/l以下	28mg/l以下
	施策10	新エネルギー等の導入・活用の検討・推進	太陽光発電設備の設置	—	詳細設計・実施	実施
	施策11	循環型社会に向けた資源の再利用	下水道資源再利用に向けた方針・計画の策定	—	方針の策定	計画の策定
施策12	市街化調整区域などにおける汚水処理の促進	下水道未普及地域の管路整備	—	13.5ha	27ha	
4 未来へつづく下水道	施策13	重点施策	経費回収率	100%	100%以上	100%以上
		健全経営に向けた財政基盤の強化	企業債残高	450億円	440億円	555億円
	施策14	持続可能な運営体制・組織基盤の強化	人材育成研修の実施	—	5回(1回/年)	10回(1回/年)
施策15	くらしを支える下水道の「見える化」の推進	下水道フェアの実施	—	5回(1回/年)	10回(1回/年)	

2 年次計画

年次計画では、19の事業ごとに、「第4章 事業計画」で定めた主な取組の年次計画を示します。

表 6-2.2 年次計画(1) (基本方針1)

基本方針1 元気な下水道を次の世代へ

施策・事業	主な取組の年次計画 (年度)	短期目標					中期目標		
		2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028~2032 (令和10~14)		
【施策1】 効果的・効率的なストックマネジメント運用体制の構築									
1	民間活力の積極導入による老朽化対策事業	管路のストックマネジメント実施に関する包括的民間委託等の段階的導入	第一期実施			第二期実施	第二期・第三期実施		
		施設の維持管理等に関する包括的民間委託等の段階的導入	第一期実施(汚泥処理)			第二期実施(汚水処理、汚泥処理等)	第二期・第三期実施(汚水処理、汚泥処理等)		
【施策2】 スtockマネジメント実施方針の着実な推進 重点施策									
2	ストックマネジメント事業	管路	点検	340km	340km	340km	340km	340km	1,700km
			調査	50km	50km	50km	50km	50km	250km
			改築	1.5km	1.5km	1.5km	1.5km	1.5km	9.1km
		浄化センター・ポンプ場	機器等点検	約8,000点	約8,000点	約8,000点	約8,000点	約8,000点	約8,000点/年
			機器等調査	80点	80点	80点	80点	80点	80点/年
			設備改築	1ユニット	—	18ユニット	7ユニット	7ユニット	33ユニット
ストックマネジメント計画の更新	計画の更新		計画の更新			計画の更新			
【施策3】 将来を見据えた下水道施設の最適化									
3	下水道再構築事業	下水道再構築方針の策定	浄化センター・ポンプ場等の再構築方針の策定						
		下水道再構築計画の策定				再構築計画の策定	計画見直し		
		下水道施設再構築					根幹的な施設の改築		

表 6-2.3 年次計画(2) (基本方針2)

基本方針2 自然災害にまけないまちづくり

施策・事業	主な取組の年次計画 (年度)	短期目標					中期目標	
		2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028~2032 (令和10~14)	
【施策4】 効率的な浸水対策施設整備の推進							重点施策	
4	流域治水事業	流域治水プロジェクトへの参画	プロジェクトへの参画				プロジェクトへの参画	
		流域水害対策計画の見直しへの参画(引地川、境川)	計画の見直し(引地川)、策定(境川)				計画の見直し(引地川)策定(境川)	
		流域水害対策計画に基づく事業実施	実施				実施	
5	雨水管理総合計画事業(ハード対策)	雨水管理総合計画に基づく重点対策地区における浸水対策実施	西浜排水区、鶴沼東部排水区				鶴沼東部排水区 西浜排水区	
		その他の地区における浸水対策	浜見山排水区、唐池排水区				鶴沼西部排水区	
		雨水管理総合計画の見直し	計画の見直し				計画の見直し	
6	下水道施設の浸水対策事業	浄化センター・ポンプ場の耐水化	6.2 ポイント	0.8 ポイント	4.4 ポイント	1.6 ポイント	9.1 ポイント	14.4 ポイント
		樋門の操作規則に沿った遠方操作化等	検討委託		詳細設計		10樋門	24樋門
【施策5】 浸水被害最小化に向けたソフト対策及び自助・共助による取組								
7	雨水管理総合計画事業(ソフト対策)	水位監視システムの調査・研究	データの蓄積、方向性の検討				データの蓄積、方針の策定	
		浸水想定区域図の活用及び更新	活用及び更新				活用及び更新	
		雨水貯留・浸透施設の設置促進	大規模事業所等への設置促進				設置促進	
		止水板等の設置支援方針策定	方針の策定				支援の実施	
【施策6】 下水道施設の計画的な地震・津波対策の推進(ハード対策)							重点施策	
8	耐震・耐津波対策事業	避難施設等からの排水を受ける管路の耐震化	392m (2施設)	73m (1施設)	501m (1施設)	848m (1施設)	281m (2施設)	2,061m (7施設)
		緊急輸送道路や幹線管きよのマンホールの浮上診断	573基	573基	573基	573基	573基	2,869基
		浄化センター・ポンプ場の耐震化・耐津波化	6.4 ポイント	2.4 ポイント	4.0 ポイント	4.5 ポイント	8.3 ポイント	14.5 ポイント
		下水道総合地震対策計画の更新	計画の更新				計画の更新	
【施策7】 大規模地震に備えた事前予防対策の導入と推進(ソフト対策)							重点施策	
9	被災時業務継続対策事業	下水道BCP教育訓練の実施(研修、図上訓練等)	訓練の実施(年1回以上)				訓練の実施(年1回以上)	
		マンホールトイレシステムの設置についての検討	防災部局と連携した検討の実施				-	
		下水道BCPの進行管理	進行管理				進行管理	

表 6-2.4 年次計画(3) (基本方針3)

基本方針3 美しく豊かな環境づくり

施策・事業	主な取組の年次計画 (年度)	短期目標					中期目標	
		2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028~2032 (令和10~14)	
【施策8】 放流水質の適正維持								
10	水質管理事業	放流水質の適正管理	浄化センター等の適正な運転管理				適正な運転管理	
		新たな水環境リスクの実態調査	調査				調査	
		下水道の新たな可能性の調査・研究	調査・研究				調査・研究	
【施策9】 雨天時リスク対策の推進								
11	合流式下水道改善事業	雨天時放流水負荷削減対策	対策施設の整備	対策施設の運用、モニタリング・改善等の実施			モニタリング・改善等の実施	
12	雨天時浸入水対策事業	雨天時浸入水対策方針策定	方針の検討・策定					
		雨天時浸入水対策の推進	ストックマネジメント事業等と連携した対策の推進				対策の推進	
【施策10】 新エネルギー等の導入・活用の検討・推進								
13	新エネルギー活用検討事業	新エネルギーの活用に向けた取組	調査・研究				調査・研究の継続、方針・計画の策定	
		省エネルギーの推進に向けた取組	浄化センター・ポンプ場のエネルギー使用状況の把握	対策方針の策定		計画の策定	再構築に併せた事業実施	
		2030年目標に向けた新エネルギー機器の導入推進	検討委託		詳細設計		実施	実施・継続
		2030年目標に向けた省エネルギー機器の導入推進	更新時に随時導入					実施・継続
【施策11】 循環型社会に向けた資源の再利用								
14	下水道資源再利用検討事業	下水道資源の再利用に向けた調査・研究、方針・計画策定	調査・研究、方針の策定				調査・研究の継続、計画の策定	
		汚泥有効利用の推進	調査・研究		対策方針の策定	計画の策定	再構築に併せた事業実施	
15	水循環保全事業	雨水浸透施設の設置促進	設置促進				設置促進	
【施策12】 市街化調整区域などにおける汚水処理の促進								
16	汚水処理施設整備(未普及対策)事業	生活排水処理施設整備構想の推進	推進				推進	
		管路整備における新たな発注手法の検討・採用	検討				採用	
		下水道未普及地域の管路整備	2.7ha	2.7ha	2.7ha	2.7ha	2.7ha	13.5ha

表 6-2.5 年次計画(4) (基本方針4)

基本方針4 未来へつづく下水道サービス

施策・事業	主な取組の年次計画 (年度)	短期目標					中期目標
		2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2028~2032 (令和10~14)
【施策13】 健全経営に向けた財政基盤の強化							重点施策
17	健全経営推進事業	将来に向けた資金確保	財政シミュレーション等による経営評価・改善検討 (毎年)				経営評価・改善検討 (毎年)
		収入の適正確保維持				使用料適正検討 (1回)	使用料適正検討 (期間内1回)
		営業外収入の検討・確保	検討・確保				検討・確保
		水洗化促進 (利用者啓発・接続指導)	下水道への接続指導等の実施				接続指導等の実施
		中期経営計画・短期経営計画の見直し	計画の見直し				計画の見直し
【施策14】 持続可能な運営体制・組織基盤の強化							
18	業務改革推進事業	事務の広域化・共同化	方針検討				実施
		官民連携範囲の拡大	範囲の拡大				事業の推進
		業務・組織・体制の見直し	見直し				見直し
		人材育成計画策定・実施	計画の策定・見直し 研修の実施 (年1回以上)				計画の見直し 研修の実施 (年1回以上)
【施策15】 暮らしを支える下水道の「見える化」の推進							
19	広報促進事業	見える化・見せる化の推進	SNSや広報などを活用した情報発信の充実				情報発信の充実
		見学会の実施	実施				実施
		説明会・講座の実施	実施				実施
		下水道フェアの実施	実施 (年1回)				実施 (年1回)

3 経営計画目標

「5-1 本市の下水道財政状況の把握」では、経営比較分析表の8つの指標から、中期経営計画において注視すべき指標として、流動比率、経費回収率、企業債残高対事業規模比率の3つの指標をまとめました。

「5-3 収支構造の適正化に向けた方針」では、収支構造の適正化を図るため、【安定性】、【独立性】、【持続性】における3つの方針を以下のとおり示しました。

1. 【安定性】経営の安定性を図るため、計画期間内における純利益を黒字にする
2. 【独立性】独立採算制による健全経営を図るため、適正な経費負担区分による下水道事業経営を旨とします。
3. 【持続性】健全経営を長期的に持続するため、将来に過大な負担を残さないよう、基準を設定し企業債残高の抑制を図ります。

「5-5 経営計画目標」では、中期経営計画において注視すべき3つの指標について目標を設定しました。

これらのことから「第6章 進行管理計画」では、経営計画目標として【安定性】【独立性】【持続性】の3つの方針ごとに、短期目標(5年後)と中期目標(10年後)を示します。あわせて「5-5 経営計画目標」で定めた、収支計画を反映した指標の見通しを管理指標の参考値として示し、決算時における各指標の評価結果を基に見直し・調整を行うことにより健全経営の持続を図ります。

表 6-2.6 経営計画目標

	経営計画目標	基準年値 2020 (令和2)	短期目標 2023~2027 (令和5~9)					中期目標 2028~2032 (令和10~14)
			2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2027 (令和9)	2032 (令和14)
【安定性】	流動比率を 100%に近づけます	64.9%	100%に近づける					100%に近づける
			77.4%	76.1%	81.1%	83.6%	78.7%	56.5%
			2032 (令和14)					
【独立性】	経費回収率を 100%以上とします	100.5%	100%以上					100%以上
			102.0%	101.5%	101.0%	100.5%	100.0%	99.7%
			2032 (令和14)					
【独立性】	一般会計繰入金は 負担区分に基づく適正額を 維持します	43.8 億円	適正額を維持する					適正額を維持する
			47.1億円	45.6億円	45.5億円	45.8億円	46.3億円	49.6億円
			2032 (令和14)					
【持続性】	企業債残高対事業規模比率を 350%以内に抑制します (企業債残高では555億円を 上限目安とします)	415.5%	350%以内 (企業債残高 555億円)					350%以内 (企業債残高 555億円)
			275.6% (437.0)	265.1% (421.2)	265.8% (421.4)	268.6% (424.2)	278.5% (439.2)	350.0% (552.4)
			2032 (令和14)					

おわりに



本市では、普及拡大がピークを迎え、現在では、保全に重点を置いた維持管理業務への転換を図っています。こうしたなか、管路や浄化センターなどの下水道施設は、この先10年間で急速に老朽化が進み、耐用年数を迎えます。

このことから、本計画では、中期経営計画期間におけるテーマを「老朽化対策を軌道にのせる10年とする」と設定し、下水道施設の適正な維持管理や、改築・更新など「ストックマネジメント実施方針」の着実な推進を図るとともに、「市民の安全で快適な暮らしを維持していく」ため、浸水・地震などの災害対策や、更なる環境対策など新たな課題への取組を推進します。

これらの事業に必要な財源を確保するとともに、健全経営の視点を定め、職員の経営意識の徹底と、「コスト～事業効果～リスク」のバランスを考慮した事業運営により、独立採算制を原則とする健全経営の持続を図ります。

本計画の推進にあたり、計画策定後の社会情勢の変化等に柔軟に対応するため、管理指標を用いて各年度における決算との照合や、事業の実施状況の評価を行い、継続的な改善を重ねる「PDCAサイクル」の確立を図ります。

また、評価結果を公表し、説明することなどにより、利用者の方々に十分な理解を頂けるよう「下水道の見える化」を推進します。

短期経営計画（案）



※本計画で示す費用は、税込み表示を基本とします。

表 1 収益的収支計画表

◆支出 (百万円)

予算科目	年度	2023 令和5	2024 令和6	2025 令和7	2026 令和8	2027 令和9
営業費用		12,186	12,028	12,056	12,175	12,311
管渠費		1,344	1,413	1,420	1,437	1,462
ポンプ場費		1,299	1,280	1,297	1,286	1,292
浄化センター費		3,333	3,136	3,148	3,229	3,246
総係費		658	647	652	658	663
減価償却費	Y	5,511	5,511	5,498	5,524	5,607
資産減耗費		41	41	41	41	41
営業外費用		644	560	502	472	451
企業債支払利息		554	497	439	409	388
消費税		90	63	63	63	63
特別損失		0	0	0	0	0
予備費		10	0	0	0	0
費用合計（ア'）		12,840	12,588	12,558	12,647	12,762

5年間の総額
634.0 億円

◆収入

営業収益		11,319	11,199	11,174	11,187	11,223
下水道使用料		7,136	7,120	7,105	7,078	7,057
他会計負担金		4,129	4,038	4,028	4,068	4,125
受託事業収益		54	41	41	41	41
営業外収益		2,415	2,304	2,257	2,235	2,235
受取利息配当金		0	0	0	0	0
他会計負担金		304	301	297	294	291
長期前受金戻入	X	1,984	1,974	1,951	1,932	1,935
雑収益		59	9	9	9	9
国庫補助金		68	20	0	0	0
特別利益		0	0	0	0	0
収益合計（イ'）		13,734	13,503	13,431	13,422	13,458

収支差引（イ'）-（ア'）		894	915	873	775	696
税抜き純利益		750	699	662	573	499

経費回収率		102.0%	101.5%	101.0%	100.5%	100.0%
-------	--	--------	--------	--------	--------	--------

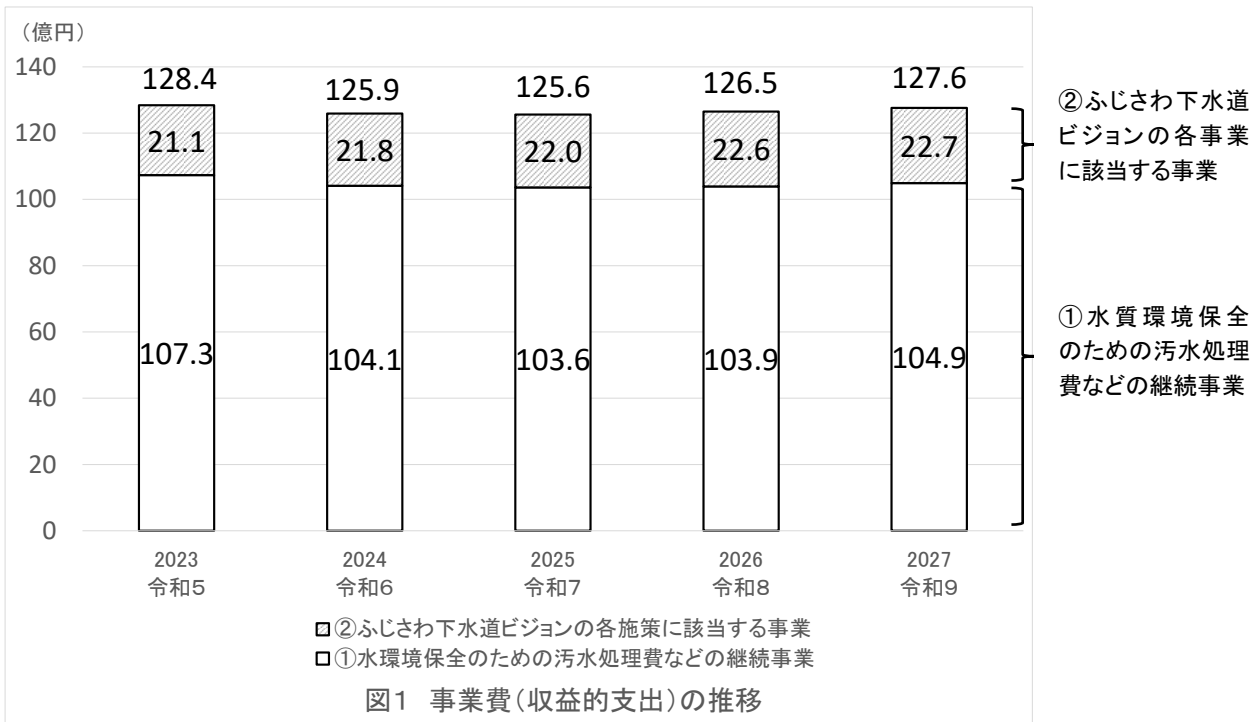
主な事業内容（収益的支出）

5年間の総額 634.0 億円

- ①水質環境保全のための汚水処理費などの継続事業 523.8 億円
- ②ふじさわ下水道ビジョンの各事業に該当する事業 110.2 億円

表2 事業費（収益的支出）の内訳

内訳	年度	(億円)					5年間 合計
		2023 令和5	2024 令和6	2025 令和7	2026 令和8	2027 令和9	
①水環境保全のための汚水処理費などの継続事業		107.3	104.1	103.6	103.9	104.9	523.8
維持管理費(下水道施設の運転管理費等)		45.2	43.0	43.2	43.5	43.9	218.8
資本費(減価償却費、企業債支払利息等)		62.1	61.1	60.4	60.4	61.0	305.0
②ふじさわ下水道ビジョンの各施策に該当する事業		21.1	21.8	22.0	22.6	22.7	110.2
【施策1】効率的・効果的なストックマネジメント運用体制の構築		0.5	0.5	0.5	1.0	1.0	3.5
【施策2】ストックマネジメント実施方針の着実な推進		20.2	20.8	21.0	21.1	21.3	104.4
その他		0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	2.3
合計		128.4	125.9	125.6	126.5	127.6	634.0



◆支出

表3 資本的収支計画表

(百万円)

年度	2023 令和5	2024 令和6	2025 令和7	2026 令和8	2027 令和9
建設改良費	6,624	3,856	5,074	5,779	8,042
南部処理区管渠建設費	1,335	959	1,086	944	1,356
東部処理区管渠建設費	318	744	654	631	660
南部処理区ポンプ場建設費	228	12	57	46	447
東部処理区ポンプ場建設費	115	0	513	251	1,717
辻堂浄化センター建設費	4,111	948	1,605	2,175	2,236
大清水浄化センター建設費	43	540	513	1,086	681
新市街地下水道建設費	289	348	346	346	345
相模川流域下水道建設費	183	305	300	300	300
固定資産購入費	2	0	0	0	300
企業債償還金(元金)	3,681	3,485	2,970	2,718	2,507
貸付金	6	2	2	2	2
予備費	0	0	0	0	0
支出合計(ウ')	10,311	7,343	8,046	8,499	10,551

5年間の総額
447.5 億円

◆収入

企業債借入額 (うち資本費平準化債)	3,715	1,911	2,988	3,002	4,008
負担金及び分担金	47	47	47	47	47
他会計出資金	235	200	200	200	200
国庫補助金	1,770	360	410	788	1,409
貸付金元金収入	0	0	0	0	0
諸収入	0	1	1	1	1
他会計負担金	44	16	16	15	15
収入合計(エ')	5,811	2,535	3,662	4,053	5,680

収支差引(エ')-(ウ')	A	△ 4,500	△ 4,808	△ 4,384	△ 4,446	△ 4,871
---------------	---	---------	---------	---------	---------	---------

※資本的収支の不足額については、損益勘定留保資金等で補填する。

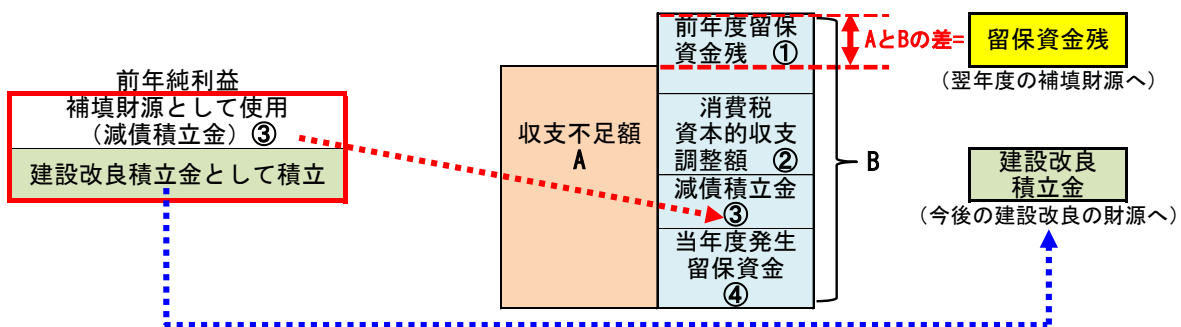
◆資本的収支不足額補填財源

(百万円)

年度	2023 令和5	2024 令和6	2025 令和7	2026 令和8	2027 令和9
前年度末留保資金残 ①	635	379	155	221	261
消費税資本的収支調整額 ②	417	297	404	432	581
前年度純利益	420	750	699	662	573
建設改良積立金として積立	0	0	△ 200	△ 200	△ 200
補填財源として使用(減債積立金) ③	300	750	499	462	373
当年度発生留保資金 (Y-X) ④	3,527	3,537	3,547	3,592	3,672
補填財源合計 (①~④の計) B	4,879	4,963	4,605	4,707	4,887

当年度末留保資金残 AとBの差	379	155	221	261	16
建設改良積立金(残高)	0	0	200	400	600

参考 企業債残高	43,697	42,123	42,140	42,424	43,925
----------	--------	--------	--------	--------	--------



主な事業内容（資本的支出）

5年間の総額 447.5 億円

- ①企業債償還金（元金）、事務費など 153.8 億円
- ②ふじさわ下水道ビジョンの各施策に該当する事業 293.7 億円

表4 事業費（資本的支出）の内訳

内訳	年度	2023	2024	2025	2026	2027	5年間
		令和5	令和6	令和7	令和8	令和9	合計
①企業債償還金（元金）、事務費など		36.9	34.8	29.8	27.2	25.1	153.8
②ふじさわ下水道ビジョンの各施策に該当する事業（建設改良費）		66.2	38.6	50.7	57.8	80.4	293.7
【施策2】ストックマネジメント実施方針の着実な推進		5.6	11.6	15.5	21.3	31.4	85.4
【施策4】効率的な浸水対策施設整備の推進		3.2	5.9	6.6	4.2	12.0	31.9
【施策6】下水道施設の計画的な地震・津波対策の推進（ハード対策）		5.4	12.5	19.0	20.2	17.5	74.6
【施策9】雨天時リスク対策の推進		40.2	—	—	—	—	40.2
その他		11.8	8.6	9.6	12.1	19.5	61.6
合計		103.1	73.4	80.5	85.0	105.5	447.5

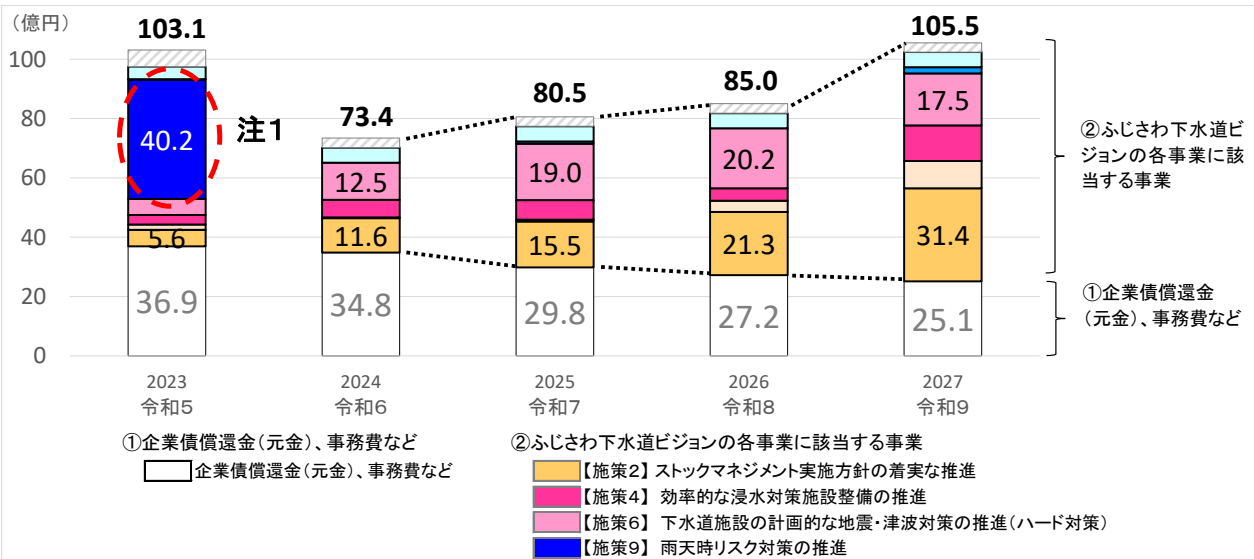


図2 施策別 事業費（資本的支出）の推移

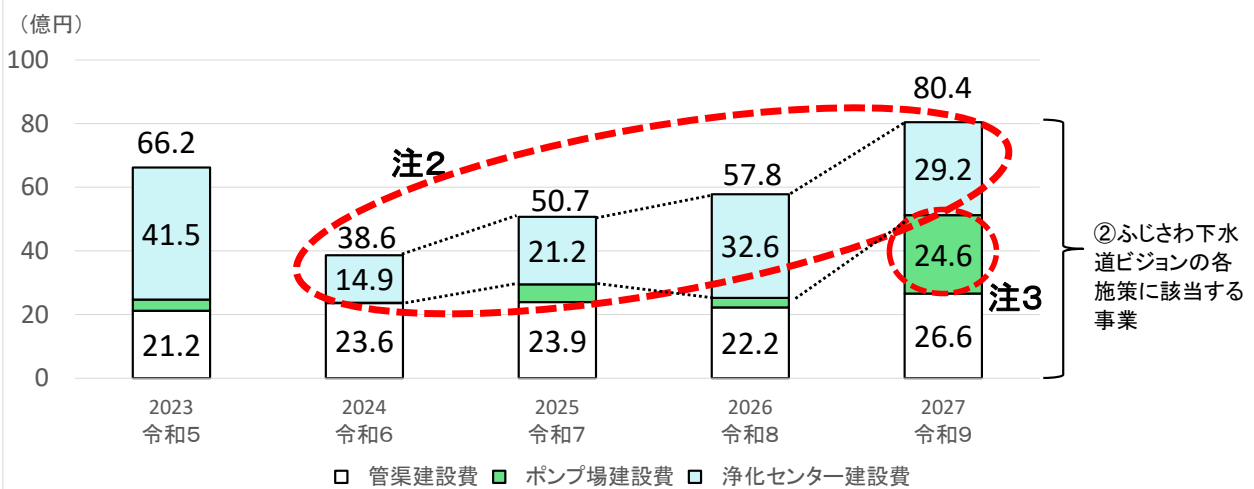


図3 施設別 事業費（資本的支出）の推移 ※各費目には事務費を含む

- 注1 2023(令和5)年度は合流式下水道緊急改善事業に係る事業費が高額となっています。
- 注2 2024(令和6)年度以降、浄化センター改築に伴う事業費が増加することに伴い、事業費全体が増加傾向となっています。
- 注3 2027(令和9)年度以降、ポンプ場改築に係る事業費が増加します。