

浪江町公共下水道事業経営戦略
令和 8 年度～令和 17 年度
【改定版】

令和 8 年 3 月改定
浪江町住宅水道課

目 次

1	経営戦略の改定にあたって	
(1)	経営戦略改定の趣旨	4
(2)	経営戦略の位置付け	5
(3)	計画期間	6
2	公共下水道事業の概要	
(1)	公共下水道の役割	6
(2)	事業計画(事業認可)変更の概要	7
(3)	処理区域の状況	8
(4)	施設の状況(令和 6 年度末現在)	10
(5)	資産の取得状況(令和 6 年度末現在)	12
(6)	使用料体系	15
(7)	組織	17
3	これまでの効率化・健全化の取組	
(1)	高瀬地区農業集落排水事業の公共下水道事業への統合	19
(2)	地方公営企業法を適用した「公営企業会計」への移行	19
(3)	汚水の事業計画区域の最適化	19
(4)	下水道施設の耐震化	20
(5)	下水道施設の更新期間の見直し	20
(6)	ライフサイクルコストの抑制	21
(7)	広域化の推進	21
(8)	ストックマネジメント計画の実施	21
(9)	民間活用の推進	22
(10)	情報通信技術の活用	22
(11)	下水道使用料の納付方法の拡充	24
(12)	危機管理体制の強化	24
4	経営比較分析表等を活用した現状分析	
(1)	経営の健全性・効率性について	25
(2)	老朽化の状況について	29
5	事業経営の課題	
(1)	持続可能な経営の健全化	31
(2)	水洗化の促進	31
(3)	下水道施設の効率的な運用・更新	32

6	経営の基本方針	
(1)	安全で快適な暮らしの提供	33
(2)	強靱な下水道の構築	33
(3)	健全かつ安定的で持続可能な下水道	34
7	将来の事業環境	
(1)	処理区域内人口及び水洗化人口の見通し	35
(2)	有収水量、汚水処理水量及び有収率の見通し	36
(3)	使用料収入の見通し	38
(4)	施設利用率の見通し	38
(5)	組織の見通し	39
(6)	資産の見通し	39
8	投資・財政計画の策定にあたって	
(1)	施設管理の目標設定	41
(2)	目標達成のための実施計画	42
9	投資について	
(1)	投資内容	45
(2)	投資目標	47
10	財源について	
(1)	財源目標	48
(2)	主たる財源の考え方	48
11	投資・財政計画	
(1)	シミュレーションの設定条件	49
12	投資・財政計画試算による主要指標の見通し	
(1)	経営の健全性・効率性について	51
(2)	老朽化及び耐震化の状況について	56
13	経営健全化に向けたロードマップ	
(1)	経営健全化に関する定量的な業績指針及び目標年限	57
(2)	経営健全化のための具体的取組及び実施時期	58
14	進捗管理(モニタリング)及び見直し(ローリング)について	61
15	情報公開・情報発信	61
16	投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要	62
資料	投資・財政計画(収支計画)様式第2号(法適用企業・収益的収支)	64
	投資・財政計画(収支計画)様式第2号(法適用企業・資本的収支)	65
	原価計算表 【計算期間 令和14年度～令和17年度(4年間)】	

1 経営戦略の改定にあたって

(1)経営戦略改定の趣旨

浪江町(以下「本町」という。)の下水道事業については「公共下水道事業」と「農業集落排水事業」の歴史から成り立っています。

公共下水道事業は、請戸川と高瀬川に挟まれた JR 浪江駅を中心とした地区と、請戸川河口の請戸港を有する請戸地区及び棚塩地区を対象として、昭和 51 年度に事業認可を受け事業に着手しました。平成 3 年 9 月に浪江浄化センターをはじめとした下水道事業を開始し、その後町の発展とともに複数回の全体計画及び事業計画(事業認可)の見直しを行っています。

また、高瀬地区においては農業用排水の水質保全のため、平成 3 年度から農業集落排水事業を行ってきました。

平成 14 年 4 月からは、公共下水道事業浪江浄化センター(以下「浪江浄化センター」という。)において年々増加する下水汚泥の解消、処理コストの削減及び有効利用を図るため、双葉地方広域市町村圏組合汚泥リサイクルセンター(以下「汚泥リサイクルセンター」という。)において、炭化処理を行い肥料や土壌改良剤等へのリサイクルを行ってきました。

しかしながら、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震とそれに伴う津波被害(以下「東日本大震災」という。)、さらには福島第一原子力発電所事故(以下「原発事故」という。)により全町避難を余儀なくされ、事業環境は一変し一時は下水道事業継続の危機に直面しました。

その後、平成 29 年 3 月 31 日の「帰還困難区域」を除く「避難指示解除準備区域」、「居住制限区域」の避難指示解除に向けて、復旧工事を実施し、施設の再稼働を開始しました。ただし、東日本大震災及び原発事故の被害を受けた汚泥リサイクルセンターについて、廃止されたため、浪江浄化センターからの発生汚泥は県外へ搬出し処分を行っています。

令和 2 年度には、町民の帰還状況と住民意向調査(令和元年度)の結果を踏まえ、公共下水道事業の計画区域、計画人口、施設規模等の最適化を目指し、全体計画及び事業計画の見直しを行いました。

現在、本町においては、福島国際研究教育機構(以下「F-REI」という。)、大規模畜産施設、産業団地、公営住宅等様々な復興事業が着実な成果として前進しています。その反面、本町下水道事業を取り巻く経営環境については、未だに原発事故の影響を受け使用料収入が激減している中、物価高騰及びエネルギー価格高騰の影響等から維持管理費が年々増加しているとともに、下水道施設の老朽化に伴う更新需要や耐震化への対応、さらには技術職員の減少による下水道技術の継承問題などますます厳しいものとなっています。加えて、町民の帰還状況や復興事業の整備状況を踏まえ、将来の排水需要に対応した処理区域の見直しや統廃合等を含む下水道施設の見直しについて、計画的かつ合理的な経営判断が求められています。

また、近年は官民連携、広域連携、デジタルトランスフォーメーション(以下「DX」という。)及びグリーントランスフォーメーション(以下「GX」という。)の推進やウォーターPPP などによる事業基盤の強化が求められているとともに、局地的集中豪雨などへの備えた雨水排水対策など、本町下水道事業を取り巻く環境はかつて経験したことのない難局にあります。

(注)ウォーターPPP とは、水道・下水道分野における水の官民連携(PPP：Public Private Partnership)の枠組みであり、行政(Public)と民間(Private)が連携(Partnership)し、民間の持つノウハウや技術を活用することにより、経費の削減や事務負担の軽減を図ろうとするものです。

このような状況を踏まえ、本町の下水道事業の経営の効率化・健全化を図るため、令和6年3月31日に高瀬地区農業集落排水事業を公共下水道事業へ統合しました。あわせて、事業を継続するうえで重要な指針となる経営指標や資産状況等を正確に把握するため、令和6年4月1日から「官庁会計(特別会計)」を、地方公営企業法を適用した「公営企業会計」へ移行しました。

国は経営戦略について、策定した経営戦略に沿った取組等の状況を踏まえ、質を高めていくため定期的に見直しを行うことを求めています。

本経営戦略については、本町公共下水道事業が厳しい現実を乗り越え、住民生活に必要なライフラインとして、将来にわたり安定的に持続できるよう、最近の様々な状況変化を的確に踏まえ、中長期的な視野に基づく現状把握・分析を行った上で、より一層の経営の効率化、健全化による事業基盤の強化と財政マネジメント向上を目指し、令和5年3月に策定した「浪江町公共下水道事業経営戦略」を改定するものです。

(2)経営戦略の位置付け

国は下水道事業に対し、「公営企業の経営に当たっての留意事項について(平成26年8月29日付総務省通知)」により、事業の持続性を確保するため「経営戦略」を策定し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組んでいくことを求めました。その後、『「経営戦略」の改定推進について(令和4年1月付総務省通知)』により、策定した経営戦略に沿った取組等を踏まえつつ、PDCAサイクルを通じて質を高めていくため、3年から5年以内の見直しを行うことが重要としています。

本経営戦略は、上位計画である「浪江町第三次復興計画(令和3年3月策定)」と整合性を図りつつ、「浪江町下水道事業ストックマネジメント計画(令和6年度策定)」、「浪江町公共下水道事業計画(令和2年度策定)」等各種関連計画を踏まえ、本町公共下水道事業の中長期的な経営の指針として位置付けるものです。

- 公営企業の経営に当たっての留意事項について(平成 26 年 8 月 29 日付総務省通知)
- 「経営戦略」の改定推進について(令和 4 年 1 月付総務省通知) 等



- 浪江町下水道事業経営戦略(令和 5 年 3 月策定)
- 浪江町公共下水道事業経営戦略【改定版】(令和 8 年 3 月改定)



- 浪江町復興計画【第三次】(令和 8 年 3 月改定)
- 浪江町下水道事業計画全体計画・事業計画(令和 3 年 3 月策定)
- 浪江町下水道事業ストックマネジメント計画(令和 7 年 3 月策定) 等

(3)計画期間

計画期間は令和 8 年度(2026 年度)から令和 17 年度(2035 年度)までの 10 年間とします。これは、「計画期間の設定に当たっては、中長期的な視点から経営基盤の強化等に取り組むことができるように、10 年以上の合理的な期間を基本とする。」という総務省のガイドライン(平成 28 年 1 月 26 日施行)に準じるとともに、事業予測の確実性を見通せる期間としたものです。

なお、経営環境が厳しくなる一方で、健全な事業運営を継続する必要があることから、今後の経営状況や経営環境の変化に応じて適宜本経営戦略の見直しを行うものとします。

2 公共下水道事業の概要

(1)公共下水道の役割

公共下水道は主として市街地における下水を排除し、又は処理するために町が管理するものであり、住民の生活環境の改善、公共用水域の水質保全及び浸水被害の軽減に資するため欠かすことのできない公共性、公益性の高い重要な都市基盤施設です。

ア 生活環境の改善

生活排水を速やかに排除することにより、悪臭や害虫の発生防止及び感染症の発生を予防します。トイレの水洗化を通じて衛生的で快適な生活環境を確保します。

イ 公共用水域の水質保全

汚水を処理場で浄化することにより、河川など公共用水域の水質汚濁を防止し、豊かな自然環境を保全します。

ウ 浸水被害の軽減

公共下水道事業区域内の浸水被害区域における雨水について下水道を通じて排除することにより、浸水被害を軽減します。

(2)事業計画(事業認可)変更の概要

計画種別	全体計画	事業計画	備考
当初事業認可 (昭和 51 年)	517ha 24,000 人	110ha	計画目標年次：昭和 60 年 計画一日最大汚水量：17,840 m ³ /日 処理方式：標準法
第 1 回 変 更 (昭和 60 年)	640ha 20,800 人	110ha 4,000 人	計画フレーム見直し 計画目標年次の延伸：平成 5 年 下水道計画見直しに伴う幹線の変更 計画一日最大汚水量：14,500 m ³ /日
第 2 回 変 更 (平成 元年)	640ha 20,800 人	110ha 4,000 人	処理方式の変更：オキシデーションディッチ法
第 3 回 変 更 (平成 5 年)	640ha 20,800 人	110ha 4,000 人	計画目標年次の延伸：平成 8 年 下水道計画見直しに伴う幹線の変更 100ha 未満の幹線の廃止
第 4 回 変 更 (平成 8 年)	620ha 17,800 人	191ha 5,580 人	区域拡大・計画フレーム見直し 計画目標年次の延伸：平成 14 年 計画一日最大汚水量：11,000 m ³ /日
第 5 回 変 更 (平成 12 年)	620ha 17,800 人	321ha 9,710 人	区域拡大 計画目標年次の延伸：平成 17 年
第 6 回 変 更 (平成 14 年)	620ha 17,800 人	321ha 9,710 人	広域共同汚泥処理(炭化処理施設)への変更
第 7 回 変 更 (平成 16 年)	532ha 11,700 人	368ha 9,100 人	区域拡大 事業期間の延伸：平成 22 年度末 計画一日最大汚水量：4,810 m ³ /日
第 8 回 変 更 (平成 22 年)	532ha 9,140 人	379ha 8,090 人	区域拡大・計画フレーム見直し 事業期間の延伸：平成 27 年度末
第 9 回 変 更 (平成 28 年)	532ha 9,140 人	379ha 8,090 人	改正下水道法に伴う手続き 計画目標年次の延伸：平成 37 年度
第 10 回 変 更 (令和 2 年)	410ha 4,200 人	410ha 1,600 人	区域変更 計画目標年次の延伸：令和 22 年 計画一日最大汚水量：1,864 m ³ /日

(注1)下水道全体計画とは、定められた区域を対象として、将来的な下水道施設の規模・配置を定める計画です。概ね 20～30 年程度先の人口動態に基づき発生する汚水量(計画汚水量)を想定し、下水道管渠施設の規模・配置を計画します。

(注2)下水道事業計画とは、下水道全体計画のうち、概ね 5～7 年程度で整備を実施する区域を定める計画です。

(3)処理区域の状況

ア 整備状況

事業計画区域 410ha についての管渠整備は完了しています。

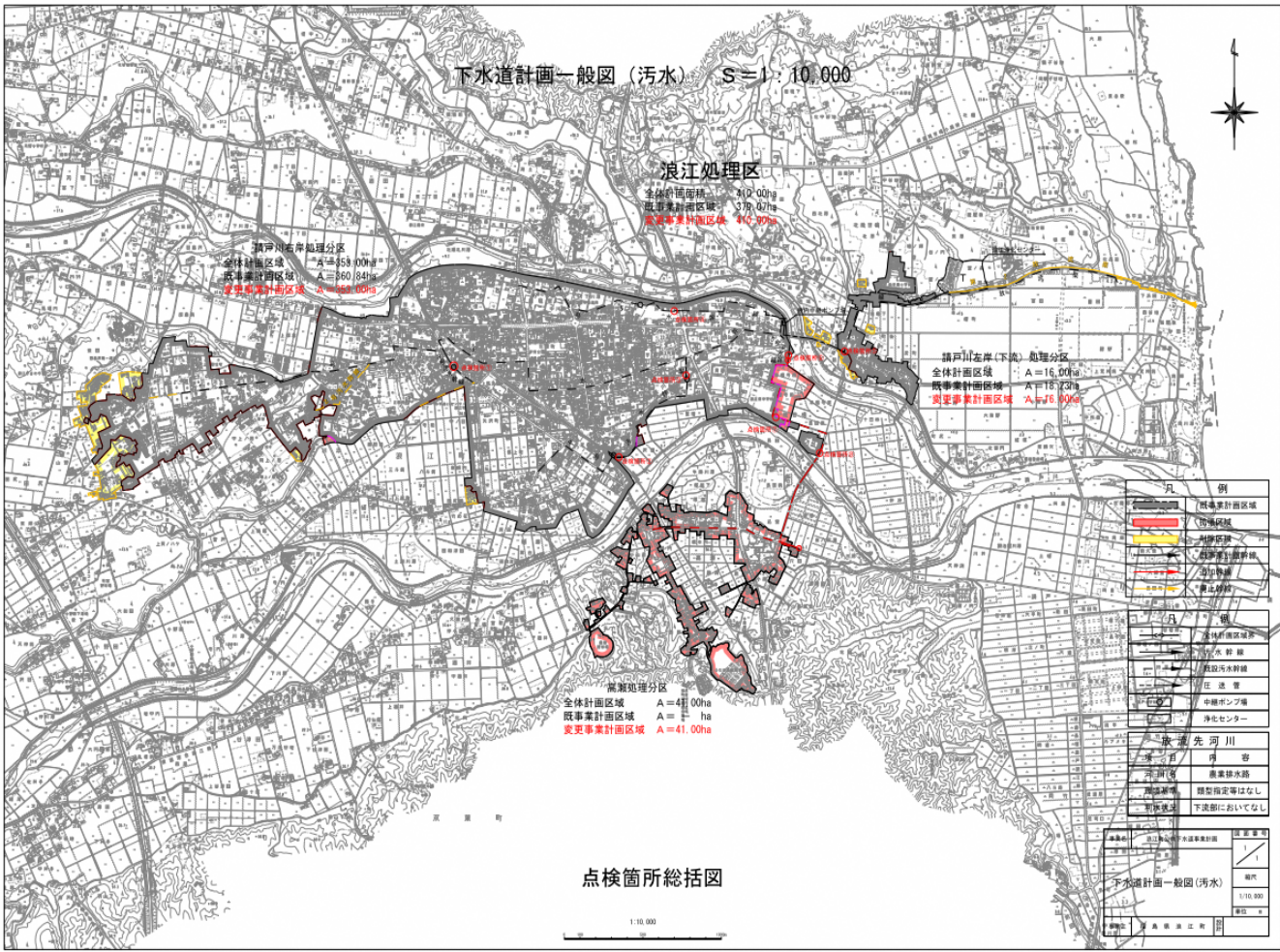
(単位：ha)

浪江処理区	全体計画面積	事業認可面積	処理区域面積	面整備率(%)
請戸川右岸処理分区	353	353	353	100
高瀬処理分区	41	41	41	100
請戸川左岸(下流)処理分区	16	16	16	100
全体	410	410	410	100

イ 下水道区域

大字	字
牛渡	全域
権現堂	北順礼川原を除く全域
高瀬	清水の一部、原田の一部、丈六の一部、諏訪の一部、諏訪原の一部、小山迫の一部、堀内の一部、塚越の一部、桜木の一部、込堂の一部、牛渡川原の一部、八反原の一部、東八反原の一部、穴田の一部、小高瀬迫の一部、小高瀬原の一部、根木内の一部、西原の一部
幾世橋	一里壇、芋頭、大添、斉藤屋敷、田中前、知命寺、辻、辻前、長田東、来福寺西、六反田
樋渡	内城、内田、江添、河田の一部、柴田、摺臼内、西御門、張上、張上町、舞台、前田、南町、行成
川添	北上ノ原、北大坂、北川原、清信の一部、蔵西、蔵前、迫田、佐野、堤下、東師内の一部、中上ノ原の一部、中ノ目の一部、西町、葉山、前畑、南上ノ原の一部、南大坂
田尻	聖沢の一部、みどりが丘の一部
北幾世橋	植ノ畑、大町の一部、北内匠町、反町、殿町、八景下、羽場、羽場下、内匠町、広内、町後、町尻、横町の一部
加倉	目倉沢の一部
酒井	丈六の一部

ウ 下水道区域図



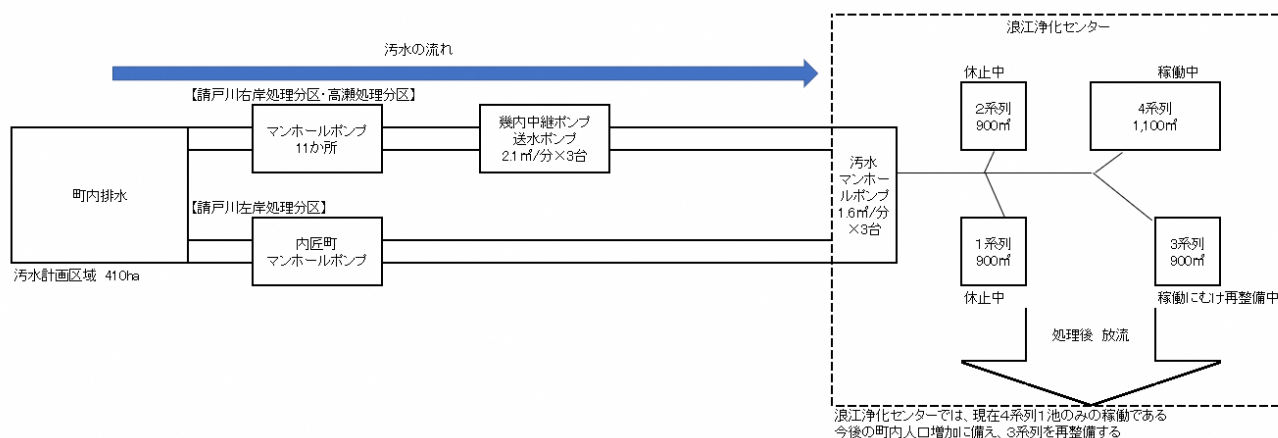
(4)施設の状況(令和6年度末現在)

ア 供用

建設事業開始年月日	昭和50年4月1日
供用開始年月日(経過年数)	平成3年9月1日(33年)
法適・非適区分	全部適用(令和6年4月1日)
流域下水道等への接続の有無	無
処理区域内人口密度	22.8人/ha(現在処理区域内人口／現在処理区域面積)
処理区数	1(浪江処理区)
処理場数	浪江浄化センター1箇所 ※令和6年3月31日、高瀬地区農業集落排水事業の統合により、「高瀬浄化センター」は廃止しました。
排除方式	「汚水」と「雨水」を別々の管に流す「分流式下水道」を採用しています。
広域化・共同化・最適化実施の状況	令和2年度に事業の最適化を実施し、請戸川右岸地区の一部、請戸川左岸(上流)地区全域、請戸川左岸(下流)地区の一部、請戸港地区全域、棚塩地区全域(合計162.62ha)を事業計画区域から削除し、合併浄化槽整備の推進地区としました。 令和6年3月31日に高瀬地区農業集落排水事業を公共下水道事業へ統合し処理区域(41ha)を追加し、同年4月1日から浪江浄化センターにおいて共同で汚水処理を行っています。

イ 下水道施設のフロー

本町公共下水道事業における現状の施設フローを以下に示します。



ウ 下水道施設の保有状況

公共下水道事業は、処理場、ポンプ場、管渠など多くの施設を保有する事業です。帳簿価額(減価償却累計額を除く有形固定資産合計)で約 67.7 億円の資産を保有しています。

下水道施設に関しては、今後老朽化が進んでいくため、耐震化対策を含めて、施設の更新を計画的に進めています。

■浪江浄化センター

所在地		福島県双葉郡浪江町大字北幾世橋字堂ノ迫	
敷地内面積		47,000 m ²	
竣工年月		平成 3 年 9 月	
耐震性		有	
全体計画処理水量	処 理 人 口	4,200 人	
	処 理 方 式	オキシデーションディッチ法	
	排 除 方 式	分流式	
	処 理 水 量 (令和 6 年度)	一 日平均	1,507 m ³ /日
		一 日最大	1,864 m ³ /日
		一時間最大	2,823 m ³ /日
放流河川		農業用排水路	
計画処理能力		2,000 m ³ /日	
年間処理水量(令和 6 年度)		393,950 m ³ /年	

■幾内中継ポンプ場

流入分区	施設内容	流入汚水量能力	竣工年度 (経過年数)
請戸川右岸処理分区 高瀬処理分区	流入管(HP 管口径 800 mm)、 沈砂池、ポンプ設備	一 日最大 1,774 m ³ /日 一時間最大 2,693 m ³ /日	平成 3 年度 (33 年)

■マンホールポンプ(以下「MP」という。) 総数 12 箇所

本町は基本的に重力で汚水を排除しているため、MP による水压管理が必要です。

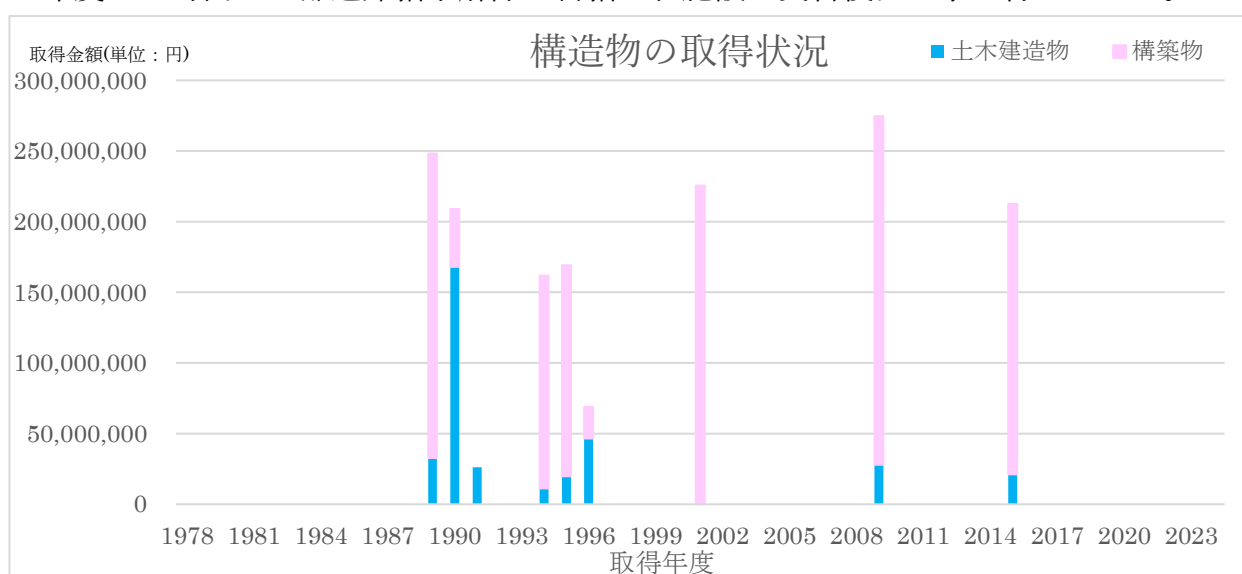
名 称	竣工年度(経過年数)	名 称	竣工年度(経過年数)
来福寺MP	令和 4 年度(2 年)	知命寺MP	平成 6 年度(30 年)
斎藤屋敷MP	令和 5 年度(1 年)	長田東MP	平成 18 年度(18 年)
張上町MP	平成 18 年度(18 年)	佐野MP	令和 4 年度(2 年)
大添MP	令和 2 年度(4 年)	北上ノ原MP	平成 16 年度(20 年)
南清信MP	平成 14 年度(22 年)	樋渡MP	平成 18 年度(18 年)
内匠町MP	令和 5 年度(1 年)	高瀬 MP	令和 5 年度(1 年)

(5)資産の取得状況(令和6年度末現在)

下水道施設の取得状況は以下のとおりです。下水道施設の資産額は、固定資産台帳に記載されている取得価格に「建設工事費デフレーター」を用いて現在価格に換算しました。施設の多くは、修繕等を実施しながら適正な維持管理により延命化を図っています。

ア 構造物(土木構造物及び構築物をいう。以下同じ。)

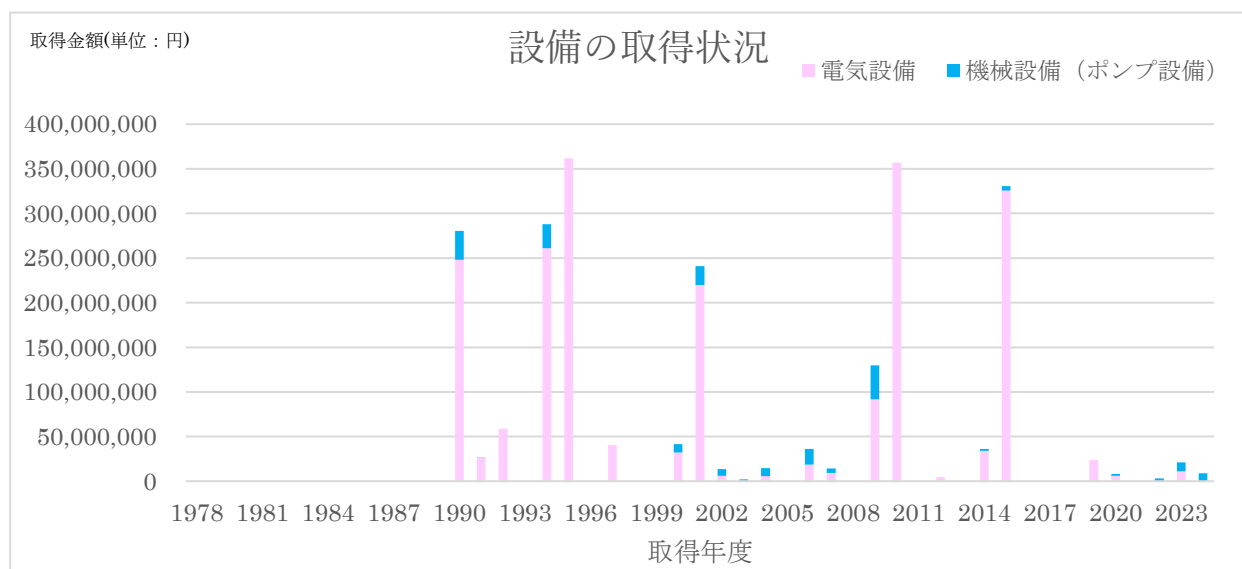
構造物の現有資産額は約16億円(現在価値換算)となります。1989・1990年度に浪江浄化センター(水処理1系列・2系列)の新設のため取得額が増加しました。2001年度に処理区域拡大による浪江浄化センター(水処理3系列)、2009年度に浪江浄化センター(水処理4系列)の増強整備のため取得額が増加しています。1994・1995年度には、農業集落排水事業高瀬浄化センターの新設のため取得額が増加しています。原発事故後の2015年度には町内の一部避難指示解除を目指し、施設の災害復旧工事を行いました。



イ 設備

設備の現有資産額は約23億円(現在価値換算)となります。

1990年代に浪江浄化センター及び高瀬浄化センターの建物完成に伴い電気設備工事のため取得額の増加があり、さらに浪江浄化センターの増築に伴い2001年度、2011年度に取得額の増加がありました。また、原発事故後の2015年度には町内の一部避難指示解除を目指し、東日本大震災により被害のあった設備の災害復旧工事を行いました。



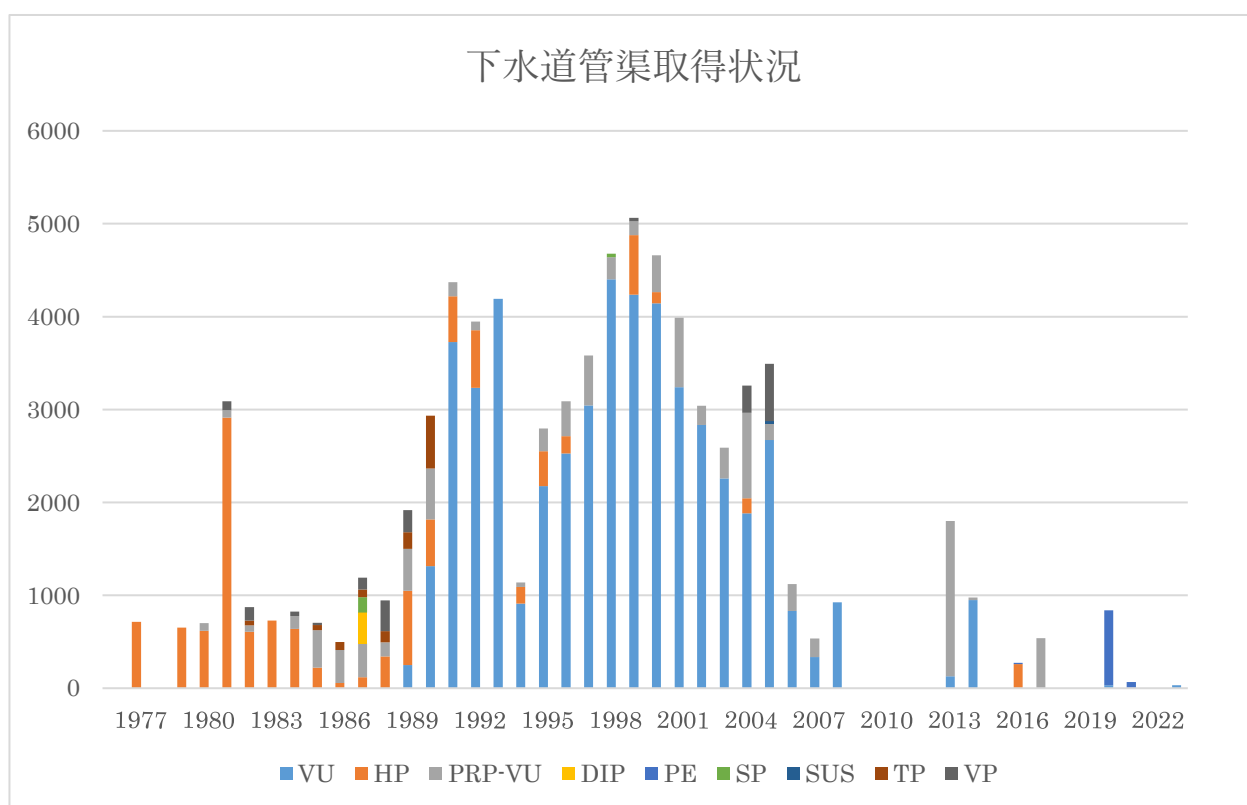
ウ 管渠

管渠(污水管)の現有資産額は約 148 億円(現在価値換算)、総延長は約 77km となっています。

全管渠の布設年度別状況は、昭和 54 年度から事業に着手し、随時公共下水道の管渠布設を行い、平成 13 年度にピークを迎えています。現在は法定耐用年数 50 年を迎える管渠はありませんが、これまで管渠を適切に管理するため、定期的な点検を行ってきました。

一方で、公共下水道の供用開始から 30 年以上が経過しており、施設の老朽化対策及び長寿命化対策が喫緊の課題となるなど、将来にわたって持続可能な健全かつ安定的な事業経営に向けて、ストックマネジメント計画の策定等の施策を講じながら、効率的、計画的に更新を行っていく必要があります。

なお、平成 27 年度以降では、東日本大震災により被害のあった管渠の災害復旧工事を進めたほか、農業集落排水事業統合のため管渠の延長整備を行いました。



(注釈)

HP	遠心力鉄筋コンクリート管	VP	硬質ポリ塩化ビニル管(肉厚管)
VU	硬質ポリ塩化ビニル管(肉薄管)	TP	陶管
SP	鋼管	DIP	ダクタイル鋳鉄管
PRP-VU	硬質ポリ塩化ビニル管(リブ付)	SUS	ステンレス鋼管
PE	下水道用ポリエチレン管		

●管種

管種別にみると、硬質ポリ塩化ビニル管(肉薄管)が約 50km(約 65%)と最も多く、次いで遠心力鉄筋コンクリート管が約 12km(約 16%)となっています。この 2 管種で全体の約 81%を占めています。

●管径

管径別にみると、φ 200mm が約 36km(全体の約 46%)と最も多く、次いでφ 150mm が約 20km(約 26%)となっています。この 2 管径で全体の約 73%を占めています。

<污水管 管種別管径別管渠延長>

(単位:m)

口径 (mm)	HP	VP	VU	TP	SP	DIP	PRP- VU	SUS	PE	計
75		570	217		36				868	1,691
100			144							144
125			17							17
150		169	16,631				3,345			20,146
200		1,223	30,007	96	27	335	3,885	21	12	35,606
250	5,781		869	1,047			2,606			10,303
300	1,295		1,900							3,195
350	815		399				72			1,285
400	110		88		138		83			420
450	175									175
500	308									308
600	1,882									1,882
800	389									389
900	1,196									1,196
計	11,951	1,962	50,272	1,143	201	335	9,991	21	881	76,757

※1m以下四捨五入のため、計が合わない場合があります。

(再掲)

HP	遠心力鉄筋コンクリート管	VP	硬質ポリ塩化ビニル管(肉厚管)
VU	硬質ポリ塩化ビニル管(肉薄管)	TP	陶管
SP	鋼管	DIP	ダクタイル鋳鉄管
PRP-VU	硬質ポリ塩化ビニル管(リブ付)	SUS	ステンレス鋼管
PE	下水道用ポリエチレン管		

(6)使用料体系

本町の使用料は、家庭用・営業用などの用途別に区分せず、すべての利用者を「一般用」として同一の体系で算定しています。料金は、使用水量にかかわらず定額で負担いただく「基本使用料」と、使用水量に応じて負担いただく「従量使用料」から構成される二部使用料制です。このうち従量使用料は、使用水量が多くなるほど1 m³あたりの単価が高くなる段階別(逓増型)としています。

下水道事業は、地方財政法第6条「公営企業で政令で定めるものについては、その経理は、特別会計を設けてこれを行い、(中略)当該企業の経営に伴う収入をもつてこれに充てなければならない。」の規定により、汚水処理の受益者が支払う下水道使用料によって賄われる独立採算に基づく経営が求められています。

下水道事業が独立採算制によって運営するためには、汚水に係る維持管理費に加えて一定の資本費(将来の施設の改良、排水施設の整備及び企業債償還金等資本的支出に充当されるべき資本コスト)を確保した適正な使用料の設定が必要です。

本町の公共下水道事業は、平成3年の供用開始以来、使用料を低く抑え、普及(接続・加入)の促進を重要課題として事業を推進してきました。このため、整備の進展に伴って増加した起債の償還や維持管理費等は、一般会計からの繰入れを増やすことで賄ってきました。しかし、平成20年からの浄化センター増設や平成23年からの枝管整備など基礎的整備の実施により、起債残高と一般会計繰入金がさらに増加し、町財政の逼迫が想定される状況となりました。

これら厳しい経営状況を踏まえ、上下水道経営審議会の答申に基づき、平成20年10月1日に、平成19～23年の5ヵ年を使用料算定期間とし、健全経営の確保を図るため、一般会計繰入金の抑制と実質公債費比率を下げることを目的に、汚水に係る維持管理費のほか資本費(借入元利償還金充当率10%)を見込む総括原価方式により、平均改定率21.91%の現行下水道使用料体系に改定しました。

平成29年3月31日に帰還困難区域以外は避難指示が解除されていますが、いまなお原発事故の影響により処理区域内人口が激減しているため、使用料収入の減少分を東京電力ホールディングス株式会社(以下「東京電力」という。)からの損害賠償金(以下「東電賠償金」という。)で補填しながらの厳しい事業経営を余儀なくされています。

今後の経営状況によっては使用料改定について検討する必要があります。

<下水道使用料体系(1ヵ月につき)>

区分	使用水量区分	金額(税抜)
基本使用料		1,300 円
従量使用料(1 m ³ につき)	1～10 m ³ まで	60 円
	11～20 m ³ まで	110 円
	21～50 m ³ まで	160 円
	51 m ³ 以上	230 円
使用料改定年月日	平成20年10月1日 ※消費税のみの改定は含まない	

ア 条例上の使用料及び実質的な使用料

過去３年間の条例上の使用料及び実質的な使用料は下表のとおりです。

<公共下水道の条例上の使用料及び実質的な使用料(１カ月 20 m³使用した場合)>

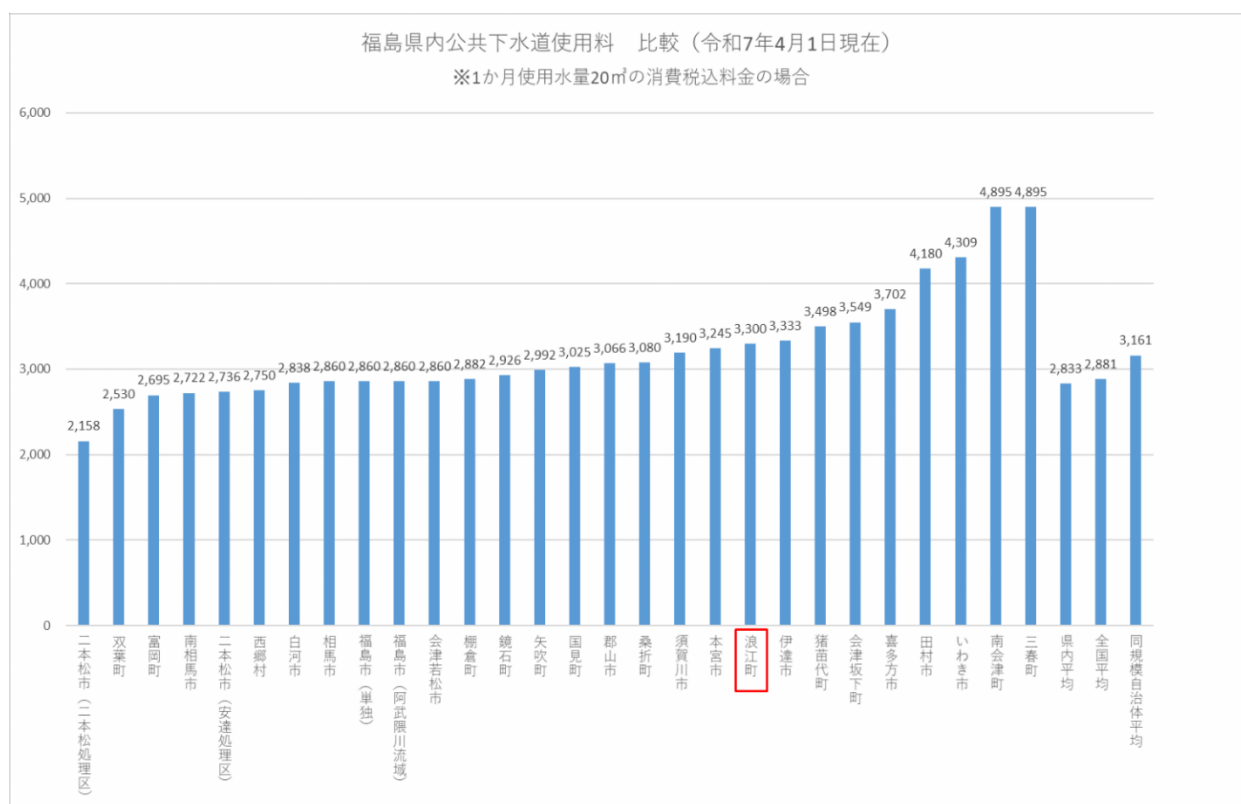
年度	条例上の使用料(税抜)	実質的な使用料(税抜)
令和 4 (2022)年度	3,000 円	4,240 円
令和 5 (2023)年度	3,000 円	4,600 円
令和 6 (2024)年度	3,000 円	4,640 円

(注 1)条例上の使用料：団体ごとに基本料金や従量料金(使用した水量ごとの単価)を決定し条例で定めた使用料体系を基に算出した一般家庭が１カ月に 20 m³を使用した場合の使用料をいう。

(注 2)実質的な使用料：年間使用料収入を年間有収水量で除したものに 20 m³を乗じたものをいう。１カ月の使用水量が 20 m³より少ない契約者が多いほど下がり、20 m³よりも使用水量が多い契約者が多いほど実質的な使用料は高くなる。

イ 福島県内公共下水道使用料比較

本町の使用料は公共下水道事業を実施している県内事業体の平均よりも、やや高い水準となっています。



※県内平均、全国平均及び同規模自治体平均は令和４年度数値。

(7)組織

当町では下水道事業管理者を置かず、管理者の職務を行う浪江町長の権限の下、住宅水道課が下水道事業を執行しています。

下水道事業に従事する職員は、組織改編により平成17～21年度の6人をピークに減少傾向にあり、令和7年度は常勤職員2人体制となっています。特に復興事業が続く現在は、下水道の復旧事業や老朽施設の更新事業が増大しており、職員1人あたりの業務負担が増加しています。

職員は定期人事異動により下水道事業の勤務年数が平均で約3年であり、経験年数が少ない職員が大半を占め、下水道施設の維持管理や事業経営などの技術・知識を確実に引き継いでいくことが難しい状況であり、技術者の確保と技術の継承が課題となっています。

そこで、下水道事業の運営において欠かせない専門的な高い水準の技術や企業会計知識を保持していく取組として、外部研修への参加やコンサルティング業者とのアドバイザリー契約をはじめ、他自治体等の派遣職員からの技術指導などにより職員能力の向上を図りながら現在の組織体制を維持しています。

下水道事業の組織体制は以下のとおりです。



(公共下水道事業業務)

係名	分掌事務	
上下水道係	次の業務に関すること。	
	・下水道施設の計画、建設、維持管理及び災害復旧に関すること。 ・資産の取得、管理及び処分に関すること。 ・工事用資材、維持修繕用資材の購入及び管理に関すること。 ・下水道の測量、設計、施工及び監督に関すること。 ・排水設備工事の審査及び検査に関すること。	・水質の検査及び管理に関すること。 ・下水道の統計に関すること。 【以下、一般会計事務】 ・雨水排水施設の計画、建設、維持管理及び災害復旧に関すること。 ・雨水ポンプ場の維持管理に関すること。
料金会計係	次の業務に関すること。	
	・条例、規則等の制定及び改廃に関すること。 ・予算、決算及び会計経理、財政計画、企業債に関すること。 ・現金及び有価証券の出納保管に関すること。 ・下水道使用料、下水道受益者負担金及び分担金の調定、賦課及び徴収に関すること。	・滞納整理に関すること。 ・賠償請求に関すること。 ・決算統計に関すること。 【以下、一般会計事務】 ・合併処理浄化槽に関すること。

<下水道事業会計所属職員数・職種・年齢構成等(令和6年度決算統計による)>

(単位：人)

区分	課長・課長補佐		上下水道係		料金会計係		計		
	事務職員	技術職員	事務職員	技術職員	事務職員	技術職員	事務職員	技術職員	計
60歳代									
50歳代									
40歳代					1		1		1
30歳代				1				1	1
20歳代									
計				1	1		1	1	2

※技術職員 水道技術管理者資格を有している事務職員を技術職員に分類しています。

<下水道事業会計所属職員勤務年数(各年度末)>

(単位：人)

	R1	R2	R3	R4	R5	R6
在籍者(人)	2	2	2	2	2	2
1人当たり平均勤務年数(年)	2.5	3.5	4.5	1.0	2.0	1.0

※再任用職員・会計年度職員を除く。

3 これまでの効率化・健全化の取組

公営企業である公共下水道事業は、公共の福祉の増進とともに、企業の経済性を発揮することが求められます。本町においても、事務の効率化・健全化のため、下記に示す取組を行っています。

(1) 高瀬地区農業集落排水事業の公共下水道事業への統合

高瀬地区農業集落排水事業は、供用開始から 27 年が経過し、高瀬浄化センターの設備の老朽化が進行していたため、令和 6 年 3 月 31 日から処理場機能を廃止し、新たに公共下水道事業にて効率的に汚水処理を行うため管渠を公共下水道へ接続しました。

その結果、高瀬浄化センターに係る施設維持管理業務委託費、修繕費、動力費等の維持管理費(年間 650 万円)の削減効果と併せて高瀬浄化センター(設備を含む)に係る将来の更新需要(約 5.5 億円(現在価値))が不要になることで大きな費用削減効果が見込めます。

(2) 地方公営企業法を適用した「公営企業会計」への移行

本町の公共下水道事業を将来にわたって安定的に運営していくためには、事業の経営成績や財政状況を的確に把握し、その経営分析を行うことにより、効率的で安定的な事業経営に取り組む必要があります。このため、令和 6 年 4 月 1 日より、これまでの「官庁会計(下水道事業特別会計)」から、地方公営企業法を適用した「公営企業会計」に移行しました。

地方公営企業法の適用による経営成績や財政状況を記録した損益計算書・貸借対照表等の財務諸表を作成し公表することにより、類似公営企業等との経営成績の比較や評価が可能となり、その経営分析により中長期的な経営計画の策定に必要な情報を得るなど今後の経営に生かすことができます。

また、減価償却の導入により、既存施設の老朽化状態の把握が可能となるとともに、統一的な基準に基づいて資産を整理していくため、適正な資産評価ができ、施設の更新計画を的確に行うことができます。

(3) 汚水の事業計画区域の最適化

本町の公共下水道事業では、浪江処理区を事業認可区域として順次整備を行い、令和 6 年度までに整備を完了しています。

現行の公共下水道事業計画(令和 2 年度変更)では、東日本大震災からの復興状況を考慮し、汚水の事業計画区域の最適化を図りました。具体的には、幾世橋住宅団地約 5ha 及び高瀬地区農業集落排水事業区域 41ha を新たに処理区域に含める一方、町民の帰還地が定まらず効率的な污水収集の見通しが立たない未整備区域約 15ha を公共下水道の処理区域から除外し、事業計画区域を 379ha から 410ha に見直しました。

なお、当該区域を含む公共下水道計画区域外の生活排水処理は、合併処理浄化槽の設置を促進します。

(4) 下水道施設の耐震化

令和7年1月策定の「浪江町上下水道耐震化計画(計画期間：令和7～11年度)(以下「耐震化計画」という。)」では、災害に強く持続可能な下水道システムの構築に向け、耐震化の長期的な完了目標を定めるとともに、計画期間(令和7～11年度の5年間)においては、被災時の影響が特に大きい施設等を最優先に耐震化を進めることとしています。具体的な目標は次のとおりです。

ア 急所(重要)施設:長期目標として概ね10年間での耐震化完了を目指す。このうち、被災すると極めて大きな影響を及ぼす急所(重要)施設は、計画期間(令和7年度から5年間)において最優先に実施する。

イ 避難所等の重要施設に接続する下水道管渠等:長期目標として令和7年度から概ね20年間での耐震化完了を目指す。このうち、特に規模の大きい避難所等に結節する下水道管渠等は、計画期間(令和7年度から概ね5年間)において最優先に実施する。

なお、浪江浄化センターの耐震化については、構造物の耐震性基準に係る調査・診断から設計・工事実施まで長期間に及ぶため、今後、洪水及び浸水対策を含めて合理的な判断の下、次回更新時期を見据えて対応することとしています。

<下水道処理区域における避難所等の重要施設の設定>

被災すると極めて大きな影響を及ぼす 下水道事業における重要施設	避難所等の重要施設
浪江浄化センター(1施設)	浪江町役場、浪江消防署、双葉警察署浪江分庁舎、浪江防災コミュニティセンター、幾世橋防災コミュニティセンター、浪江町地域スポーツセンター、サンシャイン浪江、なみえ創成小学校・中学校、浪江にじいろこども園(9施設) (上記のうち)特に規模の大きい避難所等の重要施設 浪江町役場、浪江消防署、双葉警察署浪江分庁舎(3施設)

(5) 下水道施設の更新期間の見直し

下水道施設の長寿命化や更新事業費の平準化を踏まえたストックマネジメント計画(令和6年度策定)により、問題なく使用できる実使用期間に即して新たに設定した更新基準(以下「目標耐用年数」という。)に基づき更新需要を算出し、施設更新を着実に推進しています。

目標耐用年数による更新需要は、計画期間10年間において、下水道施設全体(計画期間に法定耐用年数へ到達する資産のない構造物を除く。)でみると、法定耐用年数による更新需要と比較して約26億円の費用削減効果が見込まれます。

<施設別法定耐用年数・目標耐用年数による更新周期比較>

区 分	法定耐用年数による場合	目標耐用年数による場合
構 造 物	12～50 年	基本的に法定耐用年数の 1.5 倍
設 備	8～20 年	基本的に法定耐用年数の 1.5 倍
管 渠	50 年	基本的に法定耐用年数の 1.5 倍(75 年)

(6)ライフサイクルコストの抑制

下水道管渠の流下能力の維持及び管渠の長寿命化を図るため、スクリーニング調査やカメラ調査、清掃等を実施し、早めの修繕によりライフサイクルコストの削減を図るとともに、管渠への浸入水等(以下「不明水」という。)の発見・修繕を行い、処理場の維持管理費の軽減に努めています。

(7)広域化の推進

大規模な災害が発生した場合、本町の防災関係機関だけでは十分な対応が困難になることが想定されます。このため、福島県下水道合同防災訓練に参加するとともに、県、近隣の市町村、消防機関、自衛隊等との連携を強化し、広域連携による災害対応力の強化に努めています。

(8)ストックマネジメント計画の実施

ストックマネジメント計画とは、下水道施設の老朽化の進行状況を予測し、リスク評価により優先順位付けを行った上で、点検・調査及び修繕・更新を実施し、下水道施設全体を計画的かつ効率的に管理(マネジメント)し、健全な状態で次世代に引き継いでいくための計画です。

本町では、「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン(国土交通省 2015 年版)」をもとに、令和 6 年度にストックマネジメント計画を策定し、事業の健全性を維持するための点検・調査及び修繕・更新を実践しています。特に、将来の更新需要をもとに、投資の平準化や費用の節減等のライフサイクルコストの縮減を考慮し、優先度(緊急度)の高い管渠箇所や、目標耐用年数を経過する処理場の機械・電気設備の更新を行い、必要な延命化対策を実施しています。

また、本計画の実施結果の評価及び見直しを行うとともに、施設情報を蓄積することで、ストックマネジメント計画の精度向上を図っています。

(9)民間活用の推進

ア ウォーターPPP について

汚水処理施設及びMPの管理運営については、富岡町及び双葉町との共同発注により、施設の保守、点検、修繕整備等の維持管理業務のほか、緊急時の対応、水質管理等を含めた運転管理業務を包括的に民間事業者へ委託しています。これにより、コスト削減と民間事業者の管理技術の導入等を実現し、職員の負担軽減と広域的・効率的な事業運営を図っています。

現在の処理施設の維持管理業務は、複数年契約により、施設の運転操作や保守点検、小規模修繕等を民間事業者へ委託するレベル3となっています。本計画期間内には、更新(改築)を含めた維持管理・更新一体マネジメント方式であるウォーターPPPレベル3.5の導入を目指していきます。

ウォーターPPP(レベル3.5)は、原則10年の長期契約・性能発注のもと、維持管理と更新(改築)を一体的にマネジメントする官民連携手法であり、経費の削減や職員の事務負担軽減、民間の技術・創意工夫の活用が期待されます。

レベル3.5の導入にあたっては、サービス水準の向上の見込み、民間の参入意欲の程度、事業費の削減効果等を総合的に評価し、導入可能性や最適な事業手法を判断するため、令和7年度から8年度まで「ウォーターPPP事業導入可能性調査業務委託」を実施しています。

イ 業務の委託について

職員の負担軽減とコスト縮減を図るため、管渠・設備保守点検業務、調査測量設計業務、台帳システム更新業務、窓口業務、検針・徴収業務などについて民間委託を行っています。

また、民間への業務委託契約については、機器保守等の一部を除き随意契約とするほかは、一般競争入札を原則として、経費節減を図っています。

(10)情報通信技術の活用

ア 国が推奨する「水道情報活用システム」の導入

将来にわたり安定した事業運営を続けるには、施設情報の整理や職員の技術力の継承といった課題の解決に役立つ、デジタル化やデータの蓄積が不可欠です。そのため、国がデータの標準化(共通仕様化)による広域化の推進や費用低減等の観点から推奨している「水道情報活用システム」を、上下水道共通の情報基盤として導入することとし、下水道事業においては、令和3年度から使用料、令和4年度から施設台帳、令和5年度から財務会計の運用を開始しました。

イ データの標準化(共通仕様化)による効果

(ア)人口変動に応じた費用の適正化

県内外へ避難している住民の帰還等により、人口が徐々に増える状況にあります。従来の使用料システムは、更新の際にサーバー容量を人口ピーク時に合わせて構築する必要がありました。一方、クラウドサービス※である本システムは、データ量に応じて契約を見直せるため、人口の変動に合わせた適切な費用での運用が可能になりました。

(イ)競争による費用低減・品質向上

本システムの導入により、特定の事業者の仕様に縛られる状態(ベンダーロックイン※)が解消され、事業者間の競争が生まれました。これにより、費用の低減とサービス品質の向上の両面で効果がありました。

(ウ)中長期での費用低減

移行費用を含めた本システムの5年間の総費用(ライフサイクルコスト)は、従来システムと同水準です。さらに、データの標準化により、次回更新時のデータ移行費用が大幅に削減されるため、中長期では十分な費用低減効果が得られる見込みです。

(エ)事務の効率化

標準化されたデータを活用できるようになり、行政機関等からの各種調査への回答が円滑になるなど、事務の効率化が図られています。

なお、本システムは、水道事業への導入にあわせて整備したことで、整備費用を抑えられています。

クラウドサービス※とは、インターネット経由でソフトウェアやITインフラ(サーバーなど)を必要な時に必要な分だけ利用でき、データ管理やシステム運用・保守の手間とコストを削減できるサービスをいう。

ベンダーロックイン※とは、特定ベンダー(メーカー)の独自技術に大きく依存した製品、サービス、システム等を採用した際に、他ベンダーの提供する同種の製品、サービス、システム等への乗り換えが困難になる現象のことをいう。

イ 「GIS(地理情報システム)下水道台帳システム」の導入

本町の下水道管渠の多くは高度成長期に布設されたもので、将来にわたって管渠の更新・維持・管理の適正化を図るうえで、管渠マップの電子化は急務となっていました。

そのため、平成29年度から、下水道施設及び特定事業場の除害施設等に関する情報についてデータベース化し、GISマッピングシステムへ登録しました。

LGWAN回線を利用した本システムは、地図画面から検索し、施設情報を素早く表示できるため、住民や工事業者などからの問い合わせに、窓口を設置した端末により迅速に対応することができます。

また、工事や突発的な事故時の影響範囲が地図上で確認できるため、影響を受ける使用者に対する事前通知の迅速化が可能となりました。さらに、事故や苦情の履歴情報を対象施設に登録・蓄積することで、優先順位を考慮した効率的な管渠改良・更新計画の策定やストックマネジメント計画等の各種計画への活用が可能となっています。

なお、本システムを水道事業と共用することで、システムの入替え・導入費用や保守費用の削減を図っています。

LGWAN※(ローカルガバメントワイドエリアネットワーク)回線とは、日本の地方自治体が利用する専用の広域ネットワークで、セキュアな情報通信を実現しています。これにより、自治体間のデータ共有や共同業務の効率化が進み、住民サービスの向上が図られています。

ウ 「クラウド水管理システム(遠方監視システム)」の導入

平成29年度から本システムを導入し、より効率的な運転管理を行っています。本システムは、現地に行かなくとも、いつでも、どこからでも、下水道施設の運転状況等について、インターネット(スマートフォン、タブレット端末、パソコン等)を操作し、フローシート形式の画面データ(帳票にして保存可能)を見て、リアルタイムに運転監視やデータ把握ができるとともに、異常通報機能を備え緊急事態にも対応できます。このため、職員の巡回業務の負担が軽減しています。

(11)下水道使用料の納付方法の拡充

下水道使用料の納付については、これまでの納付書支払、口座振替、コンビニエンスストア収納に加え、令和4年3月から多様化した支払方法のニーズに応えるため、電子決済等のキャッシュレス決済を開始し、住民サービスの向上に努めています。

(12)危機管理体制の強化

ア 本町では、国、県、公共機関等と連携し、災害予防、災害応急対策、災害復旧及びその他必要な災害対策について、総合的な防災行政の整備・推進を図ることを目的として、「浪江町防災計画」を策定しています。

公共下水道事業では、この防災計画に基づき、危機管理体制の整備強化に努めています。具体的には、系統の多重化、耐震化・安全化、耐火性能等の向上といった下水道施設の災害予防対策のほか、県や近隣の下水道事業体との連携などの体制づくり、組織・職員の役割等を定めています。

イ 本町では、危機管理対策として、自家用発電設備の増強やマンホールトイレ等応急用資機材の保有を、本町独自に拡充しています。

また、被災規模が大きく自己備蓄の資機材では不足するなど、本町単独での対応が困難な場合に備え、県内市町及び事業者と「災害応援協定」を締結し、被災状況に応じて応援を要請し対応する体制を構築しています。

4 経営比較分析表等を活用した現状分析

経営比較分析表は、公共下水道事業の決算値を基に経営指標(経営の健全性・効率性、老朽化の状況)を算出し、経年比較や全国の類似団体平均値等との比較により、本町公共下水道事業の経営の現状や課題を把握するものです。

なお、本町公共下水道事業は令和6年4月1日から地方公営企業法を適用しましたが、令和5年度までは法非適用であり、発生主義に基づく財務データが整備されていない期間があるため、一部の経営指標については「該当数値なし」となっています。

(1) 経営の健全性・効率性について

ア 収益的収支比率(法非適用企業)

指標の説明	「収益的収支比率」は、使用料収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、維持管理費や支払利息などの総費用に地方債償還金を加えた費用をどの程度賄えているかを表す指標です。この指標が100%以上であれば、単年度の収支が黒字であることを示します。そのため、健全な経営には、100%以上を維持することが重要です。 ①収益的収支比率(%) <table><thead><tr><th></th><th>R01</th><th>R02</th><th>R03</th><th>R04</th><th>R05</th></tr></thead><tbody><tr><td>当該値</td><td>-</td><td>141.44</td><td>108.73</td><td>113.29</td><td>257.49</td></tr><tr><td>平均値</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>		R01	R02	R03	R04	R05	当該値	-	141.44	108.73	113.29	257.49	平均値					
	R01	R02	R03	R04	R05														
当該値	-	141.44	108.73	113.29	257.49														
平均値																			
算出式	総収益÷(総費用+地方債償還金)																		
現状分析	令和5年度は250%を超えていますが、これは、令和6年度からの地方公営企業法適用に伴う打切り決算により、これまで東電賠償金を積み立てていた基金を取り崩して現金化したことによるもので、例年より高い数値となっています。 令和4年度以前でも、黒字であることを示す100%以上となっていますが、その内容は東電賠償金に依存している状況です。																		

イ 累積欠損金比率

指標の説明	営業活動などにより生じた損失のうち、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填できず、複数年度にわたって累積した損失(累積欠損金)の状況を表す指標です。この指標は、累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが望ましいとされています。 なお、法非適用であった令和5年度までは、該当数値はありません。
算出式	当年度未処理欠損金÷(営業収益-受託工事収益)

ウ 流動比率

指 標 の 説 明	短期的な債務に対する支払能力を表す指標です。当該指標は、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金などがある状況を示し、100%以上であることが必要です。 なお、法非適用であった令和5年度までは、該当数値はありません。
算 出 式	流動資産÷流動負債

エ 企業債残高対事業規模比率

指標の説明	主に下水道使用料に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を示す指標です。独立採算の原則のもと、下水道使用料を財源として企業債の償還を行っていくことが原則となります。 明確な数値基準はありませんが、経年比較や類似団体等との比較により、本町の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているかを判断するための指標です。 ④企業債残高対事業規模比率(%) 【630.82】 <table><thead><tr><th></th><th>R01</th><th>R02</th><th>R03</th><th>R04</th><th>R05</th></tr></thead><tbody><tr><td>当該値</td><td>-</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>3,300.81</td><td>2,895.40</td></tr><tr><td>平均値</td><td>-</td><td>1,245.10</td><td>765.48</td><td>742.08</td><td>730.84</td></tr></tbody></table> 凡例 ■ 浪江町の指標値 ■ 類似団体平均値		R01	R02	R03	R04	R05	当該値	-	0.00	0.00	3,300.81	2,895.40	平均値	-	1,245.10	765.48	742.08	730.84
	R01	R02	R03	R04	R05														
当該値	-	0.00	0.00	3,300.81	2,895.40														
平均値	-	1,245.10	765.48	742.08	730.84														
算出式	[地方債(企業債)現在高合計 — 一般会計負担額] ÷ (営業収益 — 受託工事収益 — 雨水処理負担金)																		
現状分析	原子力発電所事故の影響による下水道使用料の激減等により、類似団体平均値を大きく上回る数値となっています。使用料収入の増加により当該数値は年々減少傾向にあるものの、依然として償還に多くの収益を充てる必要があります。東電賠償金がなければ経営が成り立たない状況です。																		

オ 経費回収率

指標の説明	使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標であり、使用料水準等を評価することが可能です。本指標は、使用料で回収すべき経費を全て使用料で賄えている状況を示す 100%以上であることが必要です。 ⑤経費回収率(%) 【97.81】 <table><thead><tr><th></th><th>R01</th><th>R02</th><th>R03</th><th>R04</th><th>R05</th></tr></thead><tbody><tr><td>当該値</td><td>-</td><td>35.30</td><td>28.76</td><td>29.17</td><td>110.60</td></tr><tr><td>平均値</td><td>-</td><td>79.77</td><td>87.80</td><td>86.51</td><td>89.17</td></tr></tbody></table>		R01	R02	R03	R04	R05	当該値	-	35.30	28.76	29.17	110.60	平均値	-	79.77	87.80	86.51	89.17
	R01	R02	R03	R04	R05														
当該値	-	35.30	28.76	29.17	110.60														
平均値	-	79.77	87.80	86.51	89.17														
算出式	下水道使用料÷汚水処理費(公費負担分を除く)																		
現状分析	令和5年度は、地方公営企業法の適用（公営企業への移行）に伴う打切り決算により、当該年度の汚水処理費が例年より少なくなったことから、経費回収率は100%を超えています。全体的な傾向は令和4年度以前の数値が実態を表しており、汚水処理に係る費用を使用料収入のみで賄うことができず、その多くを東電賠償金で賄っている状況です。今後の処理区域内人口の予測を考慮しても、使用料収入が原子力発電所事故前と同水準に戻る見込みは立っていません。																		

カ 汚水処理原価

指標の説明

有収水量 1 m³当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を表した指標です。当該指標については、明確な数値基準はなく、経年比較や類似団体等との比較により本町の状況を把握・分析し、適切な数値となっていることが求められます。

⑥汚水処理原価(円)

【138.75】

	R01	R02	R03	R04	R05
当該値	-	711.26	759.24	800.02	168.34
平均値	-	214.56	187.69	188.24	184.85

凡例

■ 浪江町の指標値

■ 類似団体平均値

算 出 式	汚水処理費(公費負担分を除く)÷年間有収水量
現 状 分 析	令和 5 年度は、地方公営企業法の適用（公営企業への移行）に伴う打切り決算により、当該年度の汚水処理費が例年より少なくなったことから、汚水処理原価は大きく低下しています。全体的な傾向は令和 4 年度以前の数値が実態を表しており、類似団体平均値を大きく上回る数値となっています。今後は、投資の効率化や維持管理費の削減等の更なる取組が必要です。

キ 施設利用率

指標の説明	施設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ための指標です。当該指標について明確な数値基準はなく、経年比較や類似団体等との比較により本町の状況を把握・分析します。 グラフエリア ⑦施設利用率(%) 【58.94】 凡例 ■ 浪江町の指標値 ■ 類似団体平均値 <table><tr><td></td><td>R01</td><td>R02</td><td>R03</td><td>R04</td><td>R05</td></tr><tr><td>当該値</td><td>-</td><td>69.94</td><td>113.21</td><td>70.34</td><td>69.14</td></tr><tr><td>平均値</td><td>-</td><td>49.47</td><td>55.78</td><td>54.86</td><td>55.04</td></tr></table>		R01	R02	R03	R04	R05	当該値	-	69.94	113.21	70.34	69.14	平均値	-	49.47	55.78	54.86	55.04
	R01	R02	R03	R04	R05														
当該値	-	69.94	113.21	70.34	69.14														
平均値	-	49.47	55.78	54.86	55.04														
算出式	晴天時一日平均処理水量÷晴天時一日処理能力																		
現状分析	施設利用率は類似団体平均値より高くなっていますが、これは不明水の流入により処理水量が押し上げられていることによるものであり、本来の汚水量に対しては処理能力に余裕があると考えられます。引き続き不明水対策を進めて有収率の向上に努めるとともに、今後の大規模更新投資の際には、将来を予測した施設の最適化を図っていくことが必要です。																		

ク 水洗化率

指 標 の 説 明	現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標です。 水洗化率は、主要な財源である下水道使用料に影響を与えるだけでなく、「環境衛生の向上」という下水道事業の目的の達成を判断するうえで重要な指標となります。 当該指標については、公共用水域の水質保全や使用料収入の増加等の観点から、100%となっていることが望ましいとされています。
算 出 式	現在水洗便所設置済人口÷現在処理区域内人口
現 状 分 析	本町では原発事故により全町避難した経過があるために現在は未調査です。

(2)老朽化の状況について

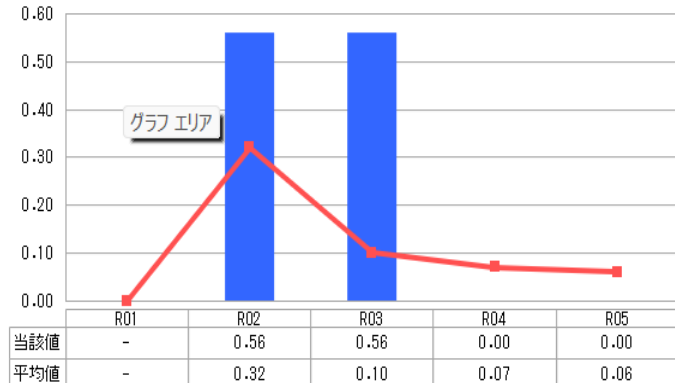
ア 有形固定資産減価償却率

指 標 の 説 明	有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標です。明確な数値基準はなく、経年比較や類似団体等との比較等により本町の状況を把握・分析し、適切な数値となっていることが求められます。数値が100%に近いほど、保有資産が法定耐用年数に近づいていることを示しており、将来の施設改築(更新・長寿命化)等の必要性を予測することができます。 なお、法非適用であった令和5年度までは、該当数値はありません。
算 出 式	有形固定資産減価償却累計額÷有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価

イ 管渠老朽化率

指 標 の 説 明	法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表す指標で、管渠の老朽化度合いを示しています。明確な数値基準はなく、経年比較や類似団体との比較等により老朽化の状況を把握し、適切な管渠更新を行うことが求められます。必ずしも法定耐用年数で更新する必要はありませんが、数値が高い場合は将来的に更新が必要な管渠が多いことが推察できます。 なお、法非適用であった令和5年度までは、該当数値はありません。
算 出 式	法定耐用年数を超過した管渠延長÷下水道布設延長

ウ 管渠改善率

指標の説明	当該年度に更新した管渠延長の割合を表す指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できる指標です。明確な数値基準はなく、経年比較や類似団体との比較、「イ 管渠老朽化率」等も含めて分析することにより適切な更新が行われているか確認することができます。 ③管渠改善率(%) 【0.22】 <table data-bbox="408 1778 1085 1852"><thead><tr><th></th><th>R01</th><th>R02</th><th>R03</th><th>R04</th><th>R05</th></tr></thead><tbody><tr><td>当該値</td><td>-</td><td>0.56</td><td>0.56</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr><tr><td>平均値</td><td>-</td><td>0.32</td><td>0.10</td><td>0.07</td><td>0.06</td></tr></tbody></table>		R01	R02	R03	R04	R05	当該値	-	0.56	0.56	0.00	0.00	平均値	-	0.32	0.10	0.07	0.06
	R01	R02	R03	R04	R05														
当該値	-	0.56	0.56	0.00	0.00														
平均値	-	0.32	0.10	0.07	0.06														
算出式	改善(更新・改良・維持)管渠延長÷下水道布設延長																		
現状分析	東日本大震災により、管渠及び処理場の下水道施設が被災し、施設の災害復旧工事を行ったことにより、一定程度の施設の更新が行われています。																		

	法定耐用年数を経過した管渠はまだありませんが、下水道事業開始当初に整備した管渠が徐々に耐用年数を迎えるなど、将来の大規模更新に備え適切に維持管理する必要があります。令和 6 年度に策定した中長期的な污水管渠に係るストックマネジメント計画に基づき、管渠の定期的な点検・調査を実施し、できる限り長寿命化を図りつつ計画的に更新を進め、更新費用の低減と平準化を図っていく必要があります。 なお、令和 2～3 年度は災害復旧等により損傷した管渠の更新がありましたが、令和 4～5 年度は更新、維持等の修繕を要する管渠が無かったため、改善延長は 0 となっています。
--	---

5 事業経営の課題

本町の公共下水道事業を取り巻く現状及び将来の事業環境の予測から、今後取り組むべき課題は次のとおりです。

(1) 持続可能な経営の健全化

本町では、原発事故による全町避難の影響により、2万人を超えていた人口(処理区域内人口は約9,000人)は大きく減少し、下水道使用料収入が激減したため、現状では東電賠償金なしに経営を維持することが困難な状況にあります。町民の帰還とともに水洗化人口は年々増加しているものの、使用料収入は依然として原発事故以前に比べ大きな差があります。今後も原発事故による全町避難の影響は強く受け続ける見通しです。

一方で、施設の老朽化に伴う修繕費・更新費の増加に加えて、今般の物価高騰及びエネルギー価格高騰等の影響により、処理施設を運営していくための維持管理費が今後も増加することが予想されます。

将来に向けて、安定した持続可能な経営基盤を構築していくためには、今後の使用料水準及びその他の収入とのバランス等について検討していくとともに、現状の水準を維持しながら、更なる経営改善に向け、合理的な施設運営を実施し、継続的に発生する費用の削減に努めなければなりません。

このため、住民が安心して下水道を使い続けられるよう、有収率、経費回収率の向上に向けた取組とともに、更新需要の増加や災害対策に対する適正な財源確保に向けた取組を検討する必要があります。

また、下水道事業に従事する職員は社会情勢等により年々減少し、業務負担が高い状況にあります。加えて、技術職員の配置ができず、下水道施設の維持管理や事業経営などの技術・知識を確実に引き継いでいくことが難しい状況にあります。

このため、事業継続に不可欠な人材の確保と技術の継承ができる組織体制づくりが必要です。

(2) 水洗化の促進

安定的な経営を図るため、水洗化率の向上を推進し、使用料収入の確保に努める必要があります。公共下水道が整備されても、各家庭等の汚水が下水道で処理されなければ、公衆衛生の向上や公共用水域の水質保全、生活環境の保全が達成されません。下水道整備済区域内の未接続世帯に対しては、今後も接続勧奨を強化し接続率の向上を図る取組が必要です。

(3) 下水道施設の効率的な運用・更新

東日本大震災により管渠及び処理場が被災したため、災害復旧工事による一定程度の施設更新を行いました。現時点では、法定耐用年数を経過した管渠はありませんが、下水道事業開始当初に整備した管渠が徐々に法定耐用年数を迎えつつあり、その経年化対策が必要です。

将来の大規模更新に備え施設を適切に維持管理するとともに、ストックマネジメント計画に基づき施設の定期点検・調査を実施し、できる限り長寿命化を行い、計画的に更新を進め、更新費用の低減と平準化を図る必要があります。

また、下水道施設については、近年多発する地震や浸水被害などの自然災害への対策や、老朽化が早期に進行するおそれのある腐食環境下の施設への重点的な監視・点検対策、さらには施設利用率の低下に対するダウンサイジング等、将来の処理水需要に見合う施設の最適化を図ることが重要です。

このため、復興計画に合わせて施設の整備を継続的に行うとともに、施設の自然災害対策、ストックマネジメント計画に基づいた更新や最適化対策を適切に実施するため、効率的な投資を図る必要があります。

7 経営の基本方針

浪江町復興計画【第三次】では、「復興の理念」を「夢と希望があふれ 住んでいたいまち 住んでみたいまち～なかよく みんな えがおの 花咲くまち なみえ」と定めています。

このうち「第3編 基本計画 第3章 帰還困難区域の再生と住みよい環境づくり・施策2 社会基盤の維持・整備」の中で「上下水道の整備」を掲げ、町民の生活を支える公共インフラの充実を目指しています。

町民の生活を支える公共インフラとしての下水道の重要性を改めて認識するとともに、下水道施設の老朽化や多様化・激甚化する自然災害への対応が急務となっています。

こうした状況と「5 事業経営の課題」を踏まえ、財政状況が一層厳しさを増す中においても、経営の効率化・健全化を進めながら、安全・安心・安定かつ強靱で持続可能な事業運営を目指し、次の「経営の基本方針」に基づいて事業経営に取り組みます。

(1)安全で快適な暮らしの提供

下水道事業は、「建設の時代」から「適正な維持管理の時代」へと移行しています。今後は、下水道施設の老朽化対策と計画的な更新に取り組み、安定した下水道サービスの提供を通じて、安全で快適な生活環境の維持・向上を目指します。

そのため、ストックマネジメント計画に基づき、長期的な視点で施設全体の老朽化の進捗を把握したうえで優先順位を定め、点検・調査・修繕・改善を周期的に実施します。あわせて経費の計画的な執行と平準化を図り、下水道施設の機能維持・延命化に向けた適切な施設管理を行います。

(2)強靱な下水道の構築

施設の経年化等による破損事故への対策に加え、近年多発する地震や浸水などの災害対策が喫緊の課題となっています。

下水道機能を確保するため、引き続き予防保全型の維持管理を実行するとともに、施設の長寿命化と事業費の平準化を踏まえたストックマネジメント計画に基づき、施設を適切に更新します。あわせて、施設の重要度・優先度を考慮しながら、耐震化・耐水化などの防災・減災対策を合理的かつ効率的に強化します。

さらに、他部局との庁内連携、下水道関係の民間団体等との地域間連携、国・県・近隣自治体との広域連携を強化し、危機管理体制を確立した「強靱な下水道」の実現を目指します。

(3)健全かつ安定的で持続可能な下水道

本町の公共下水道事業を取り巻く経営環境は、急速な人口減少や施設の経年化等により、厳しさを増しています。

住民生活に不可欠なライフラインとして事業の持続的な経営を確保するため、DX・GXを推進するとともに、中長期的な計画に基づく経営の効率化・合理化と、事業を支える人材の確保・育成により、経営基盤の強化に努めます。

また、不明水が処理能力を超えて流入すると、施設への負担が増大し、下水処理費用の増加にもつながります。このため、施設の状態を的確に把握し、効率的な不明水対策を継続的に実施します。

今後とも、下水道事業が抱える課題を踏まえ、適正な使用料体系のあり方を検討しながら、将来にわたり安心して利用いただける下水道事業の実現を目指します。

本町では、令和6年4月から公営企業会計に移行しました。これにより、各種財務情報を活用し、他団体との比較等による経営分析を行うことで、経営の健全化、経営の計画性・透明性、および財政マネジメントの向上を図ることが可能となりました。

経営の健全化と財政基盤の確立のため、使用料の適宜見直しや維持管理経費等の抑制に取り組み、更新需要の増加や災害対策等に対する財源を確保します。あわせて、将来世代に過度の負担を残さないことを基本としつつ、中長期的な視点に立った投資を行うことで、将来にわたり安定的・継続的にサービスを提供できる持続可能な下水道経営に努めます。

7 将来の事業環境

計画期間における本町公共下水道事業の各種見通しは次のとおりです。

(1) 処理区域内人口及び水洗化人口の見通し

本町では、震災復興に関する各種施策及び地方創生の取組を実施しており、原発事故に伴う全町避難から町民の帰還が始まっています。しかし、令和6年度末時点での町内居住人口は2千人余りで、原発事故前の10分の1ほどに激減しています。将来の処理区域内人口の推計は、本町の復興状況により大きく変化するため、帰還する町民数の見立てが難しい状況にあります。

併せて、国立社会保障・人口問題研究所は、令和2(2020)年の国勢調査を基に、令和32(2050)年までの30年間(5年ごと)の将来人口を推計し、「日本の地域別将来推計人口(令和5(2023)年推計)」としてまとめています。しかし、本町を含む福島県「浜通り地域」の13市町村については、原発事故の影響により市町村別の人口動向及び今後の推移を見通すことが極めて困難であることから、これらをまとめて一つの地域(「浜通り地域」)として推計しています。浜通り地域の13市町村は、それぞれ復興状況等に地域差があるため、この推計を本町の人口推計の基礎とすることは難しい状況にあります。

また、本町が令和2年3月に策定した「まち・ひと・しごと創生総合戦略・人口ビジョン(以下「人口ビジョン」という。)」では、将来人口を8,000人(令和17(2035)年)と推計していますが、令和6年度末までの居住人口の実績はこれを下回っています。

本経営戦略における処理区域内人口の将来推計にあたっては、国立社会保障・人口問題研究所による本町の将来推計人口等の資料がないため、「人口ビジョン」の算出手法を基に、令和6年度住民意向調査結果等の最新の情報を用いて将来の処理区域内人口の推計を行いました。計画期間においては町民の帰還及び新産業の立地等に伴い、年々増加傾向になると見込んでいます。

なお、令和7～17年度までの各年度の処理区域内人口は直線補間により推計していますが、企業等の立地時期の確度が高い場合等には、それを加味して数値を補正しています。

また、水洗化人口は、処理区域内人口に水洗化率を乗じて算出しました。水洗化率は、主要な財源である下水道使用料に影響を与えるだけでなく、「環境衛生の向上」という公共下水道事業の目的達成を判断するうえで重要な指標となります。そのため、下水道整備済区域内の未接続世帯については、今後も引き続き戸別訪問などの積極的な普及促進活動に努め、水洗化率の向上を図り、令和17年度(計画期間最終年度)には100%を目指します。

<処理区域内人口推計(令和 17 年度)>

A	令和 6 年度末処理区域内人口	1,802 人
B	令和 7 年度以降の帰還町民見込数(注 1) 【令和 6 年度住民意向調査結果：「戻りたいと考えている人」と「まだ判断がつかない人の 1/2」の和】	2,045 人
C	令和 7 年度以降の移住者(産業従事者等)見込数(注 2)	789 人
D	合計(A+B+C)	4,636 人

(注 1)「人口ビジョン」における算出手法に準拠。

(注 2)本町役場関係部局のヒアリング結果。

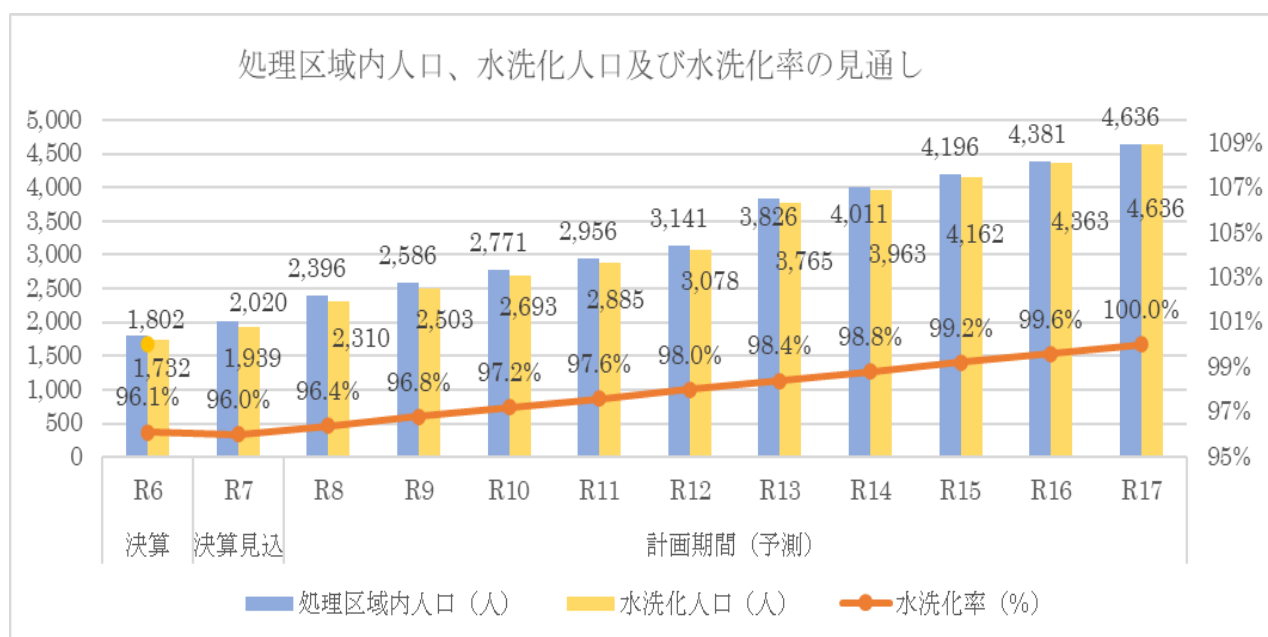
(2)有収水量、汚水処理水量及び有収率の見通し

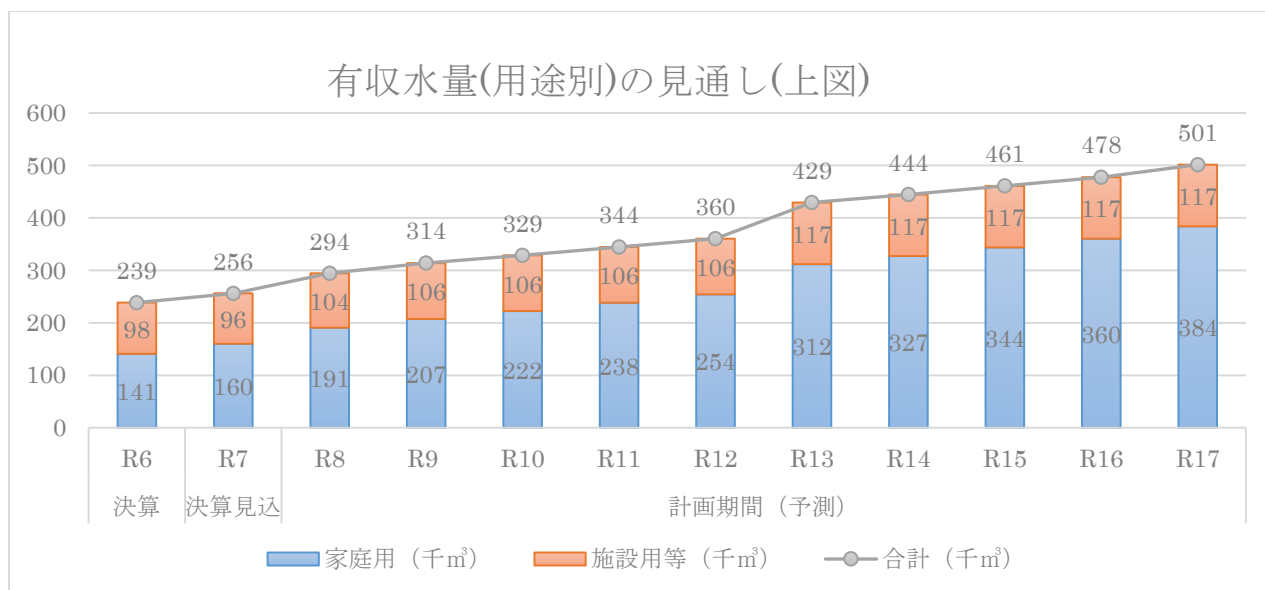
計画期間における有収水量は、水洗化人口の増加、及び復興事業である JR 浪江駅前再開発事業や F-REI の整備等に伴い、増加傾向になると見込んでいます。

なお、有収水量は、家庭用水量と、それ以外のその他水量（以下「施設用等水量」という。）に分けて算出しています。

・家庭用水量：「1 人当たり家庭用水量（直近 3 年間（令和 4～6 年度をいう。以下同じ。）の平均実績）×各年度水洗化人口（予測）」により計上

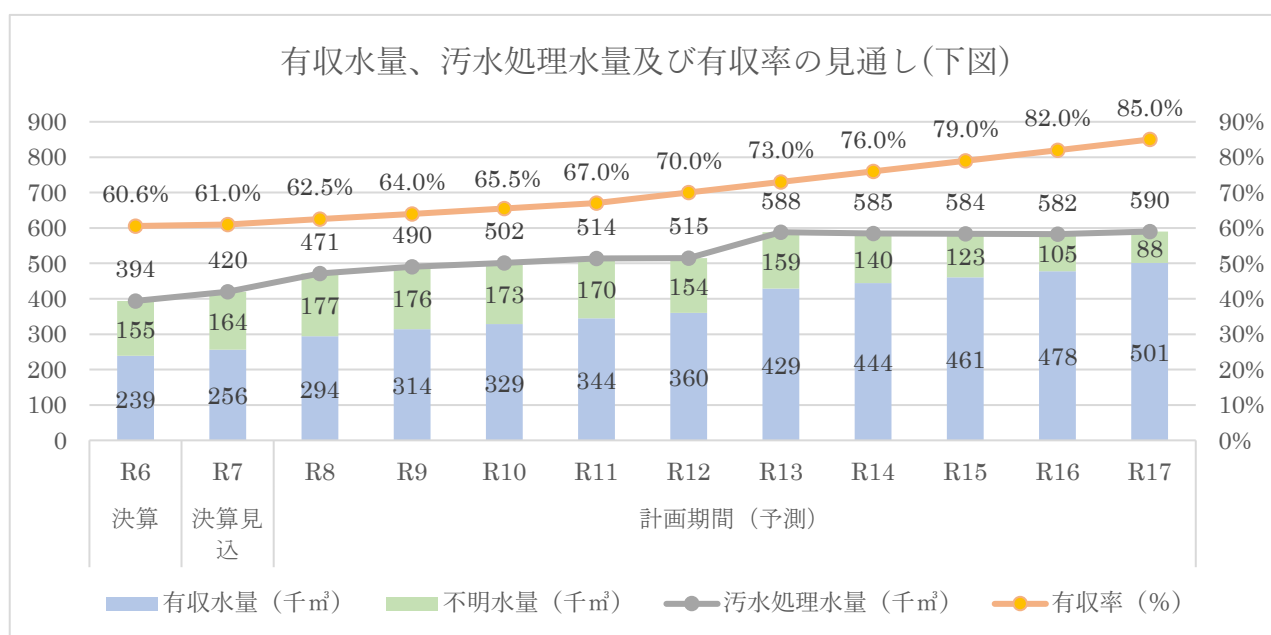
・施設用等水量：使用者（進出機関・企業等）へのヒアリング調査を基に、「直近 3 年間の平均有収水量（水道メーター口径毎の実績）×各年度使用者数（水道メーター口径毎の予測）」により計上





また、計画期間における汚水処理水量は、各年度の「有収水量（予測）÷ 有収率（予測）」により算出しました。

有収率については、不明水解消対策等により年々向上していくものと予測しています。このため、有収水量は増加する一方で、有収率の向上により汚水処理水量は抑制され、令和 13 年度からは横ばい傾向となる見込みです。

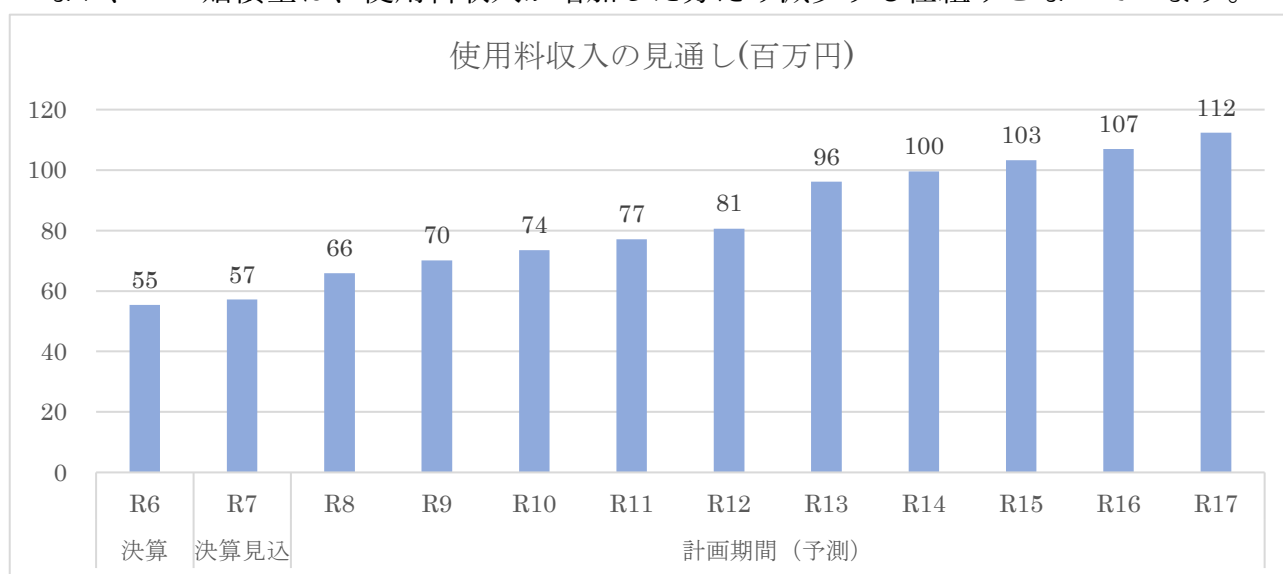


(3) 使用料収入の見通し

計画期間における使用料収入は、各年度の年間有収水量（予測）に直近3年間の平均供給単価を乗じて算出しています。使用料収入は、水洗化人口の増加とともに毎年増加し、令和17年度（計画期間最終年度）には、令和6年度決算額と比較して約6,000万円増加する見通しです。

しかしながら、原発事故に伴う全町避難の影響により居住人口は激減しており、将来においても使用料収入だけで経営を賄うことは難しい状況です。原発事故に伴う使用料の減収分は東京電力の賠償金により補填されていますが、今後も経営面では賠償金に依存せざるを得ない状況が続きます。

なお、この賠償金は、使用料収入が増加した分だけ減少する仕組みとなっています。

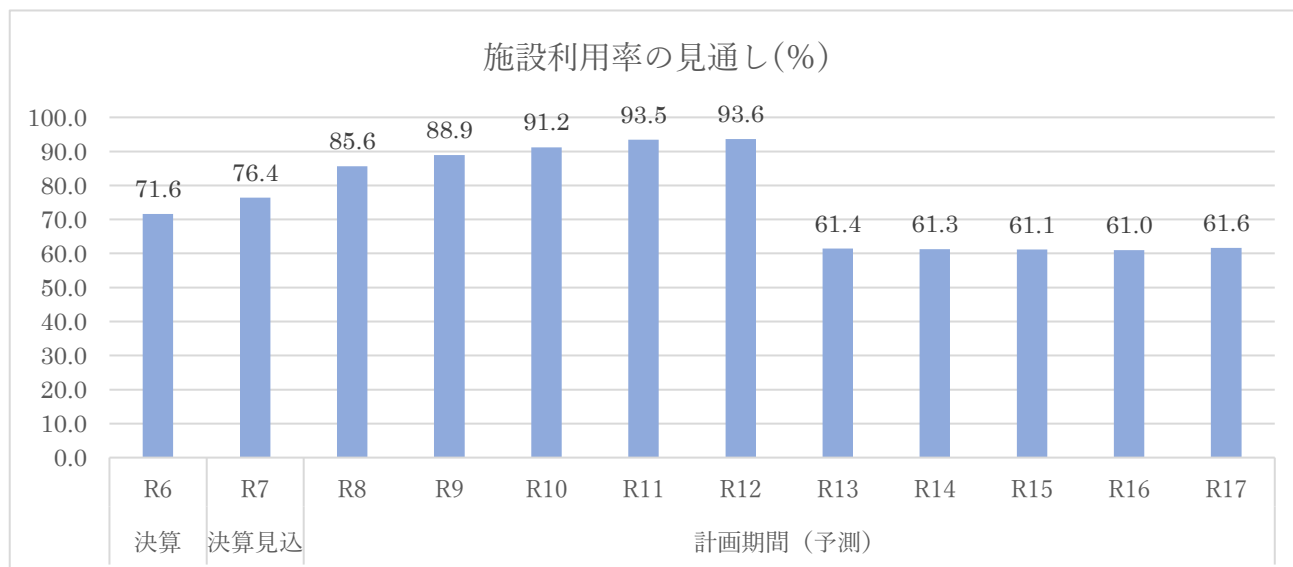


(4) 施設利用率の見通し

施設利用率は、処理場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指標です。一般的には、適切な余剰能力を確保しつつ、効率的な運転ができる水準であることが望まれます。

当該数値は、処理水量の増加に伴い年々高まり、令和12年度には約94%と処理場能力の限界に迫る見込みです。ただし、令和13年度から浪江浄化センターの水処理3系列を再稼働し処理能力が増強されることから、その後は60%台で推移する見込みです。

※算出式＝晴天時一日平均処理水量÷晴天時現在処理能力



(5)組織の見通し

公共下水道事業の運営には、専門性の高い技術や知識が必要です。今後、下水道施設の更新や耐震化等の自然災害対策、さらには日常の適切な管理による施設の長寿命化を進めていくなかで、下水道維持管理の技術や経営ノウハウの確実な継承と、経営能力や各種技術を有する職員の配置が必要不可欠です。

このため、専門的な下水道技術や公営企業会計等の習得のための外部研修による人材育成、アドバイザー契約等外部支援体制の強化とともに専門分野に携わる技術職員の確保等の組織力の強化に努めます。

また、知識・技能のマニュアル化やデータベース化を推進するなど、技術の継承を確実かつ円滑に行える体制づくりに取り組みます。

今後とも、サービス向上と人件費のバランスに配慮し、職員の負担軽減や技術伝承等に留意した人員構成のもとで、必要最小限の人員で最大のサービスを提供できるよう、下水道経営を巡る時代の変化に沿った機能的な組織体制づくりと定員適正化に努めます。

(6)資産の見通し

ア 有形固定資産減価償却率の見通し

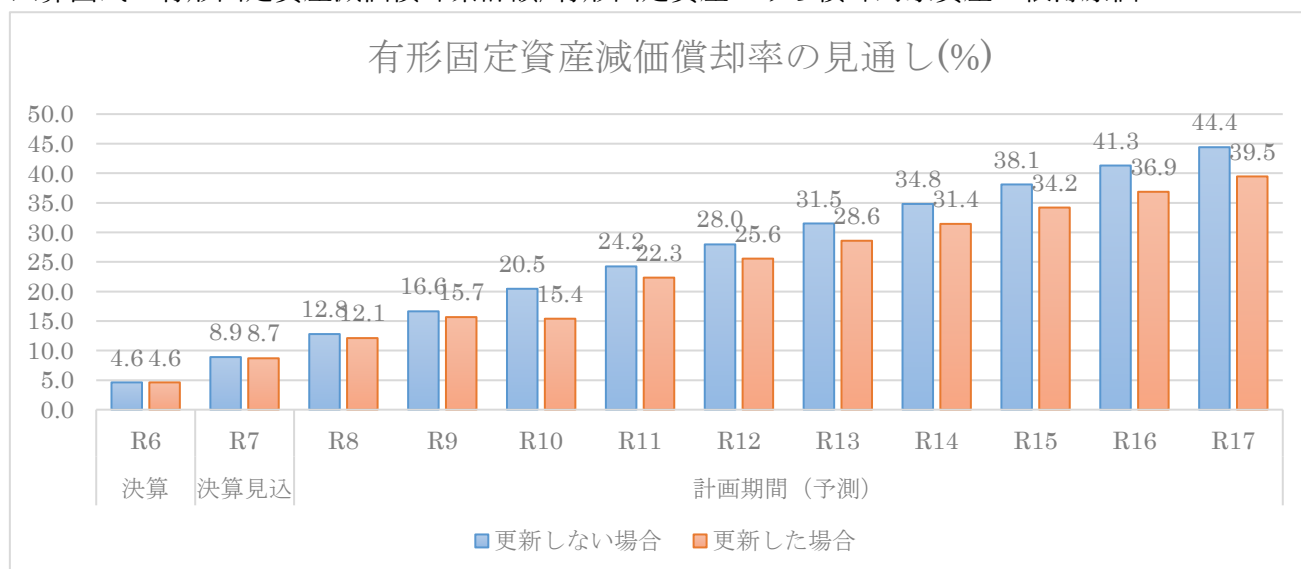
東日本大震災により被災した下水道施設(管渠及び処理場)については災害復旧工事により一定程度の施設の更新が行われたものの、下水道事業開始当初に整備した管渠等資産が徐々に耐用年数を迎えるため、今後は更新費需要が高まってくることが見込まれます。

有形固定資産減価償却率は有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、数値が100%に近いほど保有資産が法定耐用年数に近づいていることを示しており、将来の施設更新・長寿命化等の必要性を予測することができます。

本町の既存資産に係る有形固定資産減価償却率の見通しは以下のとおりです。公営企業会計の導入が令和6年度のため、当該数値はまだ低い水準ですが、今後は年々上昇し、施設の老朽化に伴う修繕費等維持管理費や更新需要の増大が懸念されます。

なお、本経営戦略の投資計画に基づき既存資産を更新した場合は、令和17年度(計画期間最終年度)では約40%と更新しない場合より5ポイントほど資産の健全性は保たれることが確認できます。

※算出式＝有形固定資産減価償却累計額/有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価



イ 管渠(マンホール(以下「MH」という。))を含む)の健全度

ストックマネジメント計画において、更新周期を参考に将来にわたる管渠(MHを含む)の健全度リスクに係る措置の緊急度について次のように区分しました。

区 分	措置の必要度合い
緊 急 度 I	速やかに措置を講じる必要がある場合
緊 急 度 II	簡易な対応により、必要な措置を5年未満の範囲で延長できる場合
緊 急 度 III	簡易な対応により、必要な措置を5年以上延長できる場合
劣 化 な し	特別な措置を講じる必要がない場合

※緊急度：管渠等施設の機能や状態の健全さを示す指標であり、ストックマネジメント計画におけるリスク評価の結果、対策が必要と判断された施設において、対策を実施すべき時期を定めたもの。

(ア)更新を実施しない場合

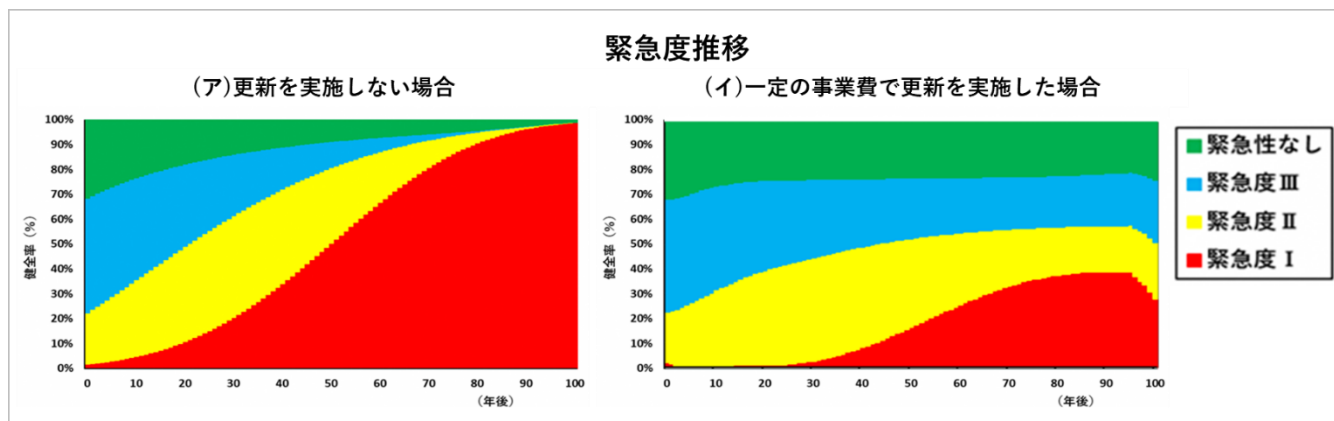
管渠(MHを含む)の更新を実施しない場合、下図のとおり、初年度から緊急度 I 「速やかに措置が必要な場合」が発生します。その後、20 年目頃から急激に増加し、100 年目にはほぼすべてが緊急度 I になる見込みです。

(イ)一定の事業費で更新を実施した場合

ストックマネジメント計画では、執行体制を含め、更新周期（目標耐用年数）を参考に、将来のリスク（緊急度・健全度の推移）とコスト（更新事業量と投資額の現実性）を比較しました。その結果、最適なシナリオとして、「事業費を一定額（更新投資額 5 千万円～1 億円）に固定し、緊急度 I のみを更新していくシナリオ」を選定しました。

このシナリオを実施した場合、20 年経過後から緊急度 I の管渠が蓄積される傾向はあるものの、総じて資産の健全度を維持する効果が高いことが確認できます。

本経営戦略の投資計画においては、このシナリオをベースとしつつ、既設管の点検調査の結果をもとに、効率的な更新実施計画を策定しています。



8 投資・財政計画の策定にあたって

投資・財政計画の策定にあたっては、処理区域内人口から予測される使用料収入の見通しや、ストックマネジメント計画に基づく更新等を考慮しながら投資額の平準化を図り、収支の均衡を確保することを基本方針とします。

(1) 施設管理の目標設定

ストックマネジメント計画に基づく下水道施設のリスク評価を踏まえ、施設管理の目標について長期的な視点で目指すべき方向性を設定しました。

<施設管理の目標設定>

目 標	効 果	事業量の目標値等	
・安全の確保 ・安定的な下水道サービスの提供	・下水道施設に起因する道路陥没の削減 ・不明水の削減 ・施設の適正な維持管理	管渠、MH、マンホール蓋の点検・調査	定期的な点検・調査による劣化の早期発見・早期対応による延命化を図る。また、点検調査の頻度等については、定期的に見直しを図る。 (緊急度Ⅰの施設の解消から実施) 【管渠】 カメラ調査実施 〔年間距離(調査が1巡する年数)〕 重 要 路 線：年間 0.663km(10 年) 一 般 路 線：年間 0.340km(25 年) 【MH】 目視・管口カメラ調査 重 要 路 線：年間 95.1 箇所(10 年) 一 般 路 線：年間 54.7 箇所(25 年) 腐食環境下：年間 2.2 箇所(5 年) 【MP】 目視・水中汚水ポンプ引上げ点検 12 箇所(毎年実施)
		管渠、MH、MCの更新	点検・調査によるリスクの再評価等をもとに、一定の事業費で更新
		設備の更新	浪江浄化センター水処理3系列再稼働のための電気及び機械設備の更新等

※重要路線とは、幹線、緊急輸送路下、軌道下、河川横断、避難施設接続、処理場連絡の管渠をいう。

(2)目標達成のための実施計画

施設管理の目標を達成するための実施計画は以下のとおりです。

ア 点検・調査実施計画

下水道施設(管渠、MH 及び MP)の特性から、機能や予算への影響を考慮し、重要度が高い施設について優先的に予防保全(状態監視保全・時間計画保全)を実践していきます。

管渠については、最も古いものでも布設後 47 年であり、老朽化の兆候は見られないことから、点検・調査による状態監視を続けます。

なお、MP からの吐き出し箇所など、下水の貯留その他の原因により腐食するおそれ大きい腐食環境下の MH については、優先箇所と位置づけ、5 年に 1 回の点検・調査を実施し、健全性を確認していきます。

これらの点検・調査は、施設の長寿命化に加え、不明水対策にも資するものと考えています。

■点検・調査の単価

日本下水道管路管理業協会の資料から点検・調査の単価を設定しました。

<点検・調査の実施計画使用単価一覧(諸経費・消費税込)>

点検・調査手法	適用施設	点検・調査工 (報告書作成込)
管口カメラ点検工	重要路線、一般路線、 腐食環境下のMH	23,360 円/ m 83,330 円/箇所
MC 目視点検・調査工	MC の点検・調査に適用	10,080 円/箇所
MH 目視点検・調査工	MH の点検・調査に適用	20,800 円/箇所
本管カメラ調査工(直視側 視式小中口径既設管)	重要路線・一般路線の管渠(800 mm未満) の点検・調査に適用	3,080 円/ m
本管カメラ調査工 (直視側視式大口径既設管)	重要路線・一般路線の管渠(800 mm以上) の点検・調査に適用	3,190 円/ m
管渠内洗浄工	本管カメラ調査及び MH 調査に適用	1,040 円/ m
MP 点検	MP12 箇所の点検・調査	83,330 円/箇所

※2024 年度点検・調査単価(日本下水道管路管理業協会「2023 年版下水道管路管理積算資料」を
物価上昇修正。

MP 点検については令和 4 年度に実施した保守点検及び運転管理業務実績による。

■点検・調査実施計画(管渠、MH及びMP)

(単位：千円)

区分	実 施 期 周 期	期 間 事 業 費	平 均 単年度 事業費	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
【重要路線】 管渠(カメラ調査・管内洗浄) MH(目視・管口カメラ)	10 年	58,141	5,814	5,900	7,964	5,900	5,720	5,900	5,720	5,787	5,720	5,720	3,810
【一般路線】 管渠(カメラ調査・管内洗浄) MH(目視・管口カメラ)	25 年	32,090	3,209	3,209	3,209	3,209	3,209	3,209	3,209	3,209	3,209	3,209	3,209
【腐食環境下】 MP 吐き出し口点検・調査	5 年	972	97	486	0	0	0	0	486	0	0		
MP 点検・調査	10 年	10,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
計		101,203	10,120	10,595	12,173	10,109	9,929	10,109	10,415	9,996	9,929	9,929	8,019

※各種費用については建設改良費で計上しています。

イ 更新実施計画

下水道施設の更新投資にあたっては、施設の重要度・優先度を考慮し目標耐用年数に基づく更新実施計画を策定します。

■更新の実施時期設定

(ア)管渠、MH及びMC

リスク評価により「対策が必要」とした管渠、MH 及び MC については、優先的に点検・調査を進めます。その後、点検・調査実施後3年目(令和10年度)から、緊急度Ⅰを対象に段階的な更新を開始します。更新量は、当面6年間は全体事業量の年約5%、7年目以降は年約10%とします。

(イ)構造物・設備

処理場施設(主に機械・電気設備)については、耐用年数を超過するものがあるため、時間計画的に更新を行います。

■更新単価の設定

更新単価の設定は過去の実績や他団体の実例を参考に、計画期間で想定される物価上昇率(デフレーター)を踏まえ設定しました。

工種	単位	設定単価(諸経費込)
管 渠	円／ m	180,000
小 型 M H	円／ 基	450,000
M C 受 枠 等	円／箇所	250,000

■更新実施計画

(ア)管渠、MH及びMC

前述の設定単価から概算費用を算定し、管渠、MH 及び MC ごとに区分して整理しました。

更新実施計画をとりまとめた結果、年間の更新事業費は約 65.5 百万円～131 百万円(更新実施期間の 8 年間)、計画期間の年間平均では約 65.5 百万円となりました。これは、ストックマネジメント計画において、執行体制を含め、更新周期を参考に将来のリスクとコストを比較して設定した最適シナリオの年間平均投資額(約 5 千万円～1 億円程度)と整合するものです。

なお、管渠等の更新については、目標耐用年数に応じて下表のとおり令和 10 年度から更新する計画としていますが、できる限り管渠の長寿命化を図るため、点検・調査結果をもとに適切な更新時期を決定し、更新需要を抑えるよう努めていきます。

項目	実施方針	内容	総計	年度 平均	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
管渠	5～10% 実施	更新内容	3,250m	325m	0m	0m	325m	325m	325m	325m	325m	325m	650 m	650 m
		事業費 (千円)	585,000	58,500	0	0	58,500	58,500	58,500	58,500	58,500	58,500	117,000	117,000
MH	5～10% 実施	更新内容	100 箇所	10 箇所	0 箇所	0 箇所	10 箇所	10 箇所	10 箇所	10 箇所	10 箇所	10 箇所	20 箇所	20 箇所
		事業費 (千円)	45,000	4,500	0	0	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	9,000	9,000
MC	5～10% 実施	更新内容	100 箇所	10 箇所	0 箇所	0 箇所	10 箇所	10 箇所	10 箇所	10 箇所	10 箇所	10 箇所	20 箇所	20 箇所
		事業費 (千円)	25,000	2,500	0	0	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	5,000	5,000
合計			655,000	65,500	0	0	65,500	65,500	65,500	65,500	65,500	65,500	131,000	131,000

(イ)設備

設備の更新については、目標耐用年数に応じて下表のとおり令和 8 年度から更新する計画としていますが、できる限り設備の長寿命化を図るため点検調査結果をもとに適切な更新時期を決定し、更新需要を抑えるよう努めていきます。

項目			R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
浪江浄化センター	機械	水処理3系列			2箇所							
		水処理4系列				1箇所			2箇所			
		沈砂池		1箇所	1箇所	1箇所						1箇所
		污泥処理						2箇所	2箇所		1箇所	2箇所
	電気		6箇所	3箇所				2箇所				
	小計(百万円)		75	53	69	57	54	30	66	54	63.8	60
幾内中継ポンプ場	機械					1箇所	1箇所	1箇所				
	電気					2箇所						
	小計(百万円)					16	16	16				
MP	機械		1箇所		1箇所		1箇所	3箇所	1箇所	1箇所	1箇所	
	電気		2箇所	2箇所		2箇所		2箇所		2箇所		2箇所
	小計(百万円)		20	20	6	12	4	24	4	16	6	12

9 投資について

公共下水道事業は、東日本大震災により被災した管渠及び処理場の災害復旧工事により、一定程度の施設の更新が行われています。しかしながら、現在は法定耐用年数に達する管渠はないものの、供用開始から30年以上が経過しており、事業開始当初に整備した管渠が、今後まもなく大量に法定耐用年数を迎えることになります。将来的には施設の老朽化対策及び長寿命化対策が必要となり、施設更新等による多額の建設改良費が見込まれます。

このため、今後の下水道施設の大規模更新に備え、適正な収益確保に向けた取組と、ストックマネジメント計画に基づく適切な維持管理(定期的な点検・調査など)による長寿命化とを、両面から一体的に進めていきます。さらに、同計画に基づく「更新実施計画」を踏まえ、限られた財源と人材のなかで、耐震化事業とも調整しながら、優先順位や当年度に執行可能な事業量を総合的に判断し、投資の平準化や経費の削減を図りつつ、計画的に施設更新を進めていきます。

(1)投資内容

ア 老朽化更新事業

公共下水道事業計画区域内の面整備が概成(面整備率100%)しており、計画期間の投資の内容は施設の長寿命化・更新工事に関わる投資が主なものとなります。

今後、更新需要の増大が想定される処理場・ポンプ場の長寿命化・管渠更新工事を計画的・効率的に進めていきます。

なお、下水道事業を将来にわたり安定的に持続させるためには、施設・設備の強化、事業費総額の削減の実現が必要不可欠となりますので、ストックマネジメント計画におけるリスク評価に基づく緊急度Ⅰの施設及び点検・調査の結果において対策が必要な施設について優先的に更新を進め、事業費総額の削減を図ります。

区 分		計画期間事業費
老朽化更新事業	下水道施設点検・調査	約 101 百万円を見込む。
	管渠更新工事(MH 含む)	約 630 百万円を見込む。
	処理場設備更新工事	約 582 百万円を見込む。
	中継ポンプ場・マンホールポンプ更新工事	約 172 百万円を見込む。
	マンホール蓋交換工事	約 25 百万円を見込む。

イ 不明水対策事業

浪江浄化センターでは東日本大震災以降、不明水が増えています。令和6年度決算では不明水量が155,368 m³/年(不明水率約39%)と高い状況です。主な要因として、公共枿の経年劣化による破損や東日本大震災後の住宅取壊しの際、公共枿への流入防止のためのキャップ設置等の処理が行われていないため、雨水が污水管に流入していることが考えられます。今後、計画的に公共枿及び管渠のカメラ調査等を実施し、破損個所の修繕を進め不明水の削減を図ります。

区 分		計画期間事業費
不明水対策事業	・公共枿及び管渠のカメラ調査 ・公共枿及び管渠の破損個所の修繕工事 ・公共枿キャップ設置工事等	約28百万円を見込む。

ウ 耐震化事業

管渠全線の耐震化は膨大な時間と費用を要するため、町内の避難所など重要施設に接続する管渠を優先して耐震化・布設替え事業を進めています。

「耐震化計画」に基づき、災害に強く持続可能な下水道システムの構築に向け、対策が必要な急所(重要)施設について、今後、概ね10年間で耐震化を完了することを目標とし、このうち令和7～11年度の5年間では、被災すると極めて大きな影響を及ぼす浪江浄化センター等の急所(重要)施設及び特に規模の大きい避難所等に結節する下水道管渠について最優先に耐震化を実施することを目標としています。

なお、浪江浄化センターについては、定期検査等により適切に維持管理するとともに、耐震化については、合理的な判断のもと次回更新時を見据え浸水対策を含めて対応することとしています。

区 分		計画期間事業費
耐震化事業	被災すると極めて大きな影響を及ぼす浪江浄化センターに接続する管渠及び特に規模の大きい避難所等に結節する下水道管渠等に対する耐震化工事	約13百万円を見込む。 (令和8～11年度の4年間)
	避難所等重要施設に結節する下水道管渠に対する耐震化工事	約45百万円を見込む。

エ 処理場施設更新事業

浪江駅中心市街地整備やF-REI等の整備による汚水処理水量の増加に対応するため、浪江浄化センター水処理3系列(再稼働)及び4系列の設備更新工事を進めます。

区 分		計画期間事業費
処理場施設更新事業	浪江浄化センター水処理3系列・4系列の設備更新工事	約348百万円を見込む。 (令和8～12年度の5年間)

(2)投資目標

将来にわたり、災害時などの非常時においても持続可能な強靱な下水道事業を構築し、安全で快適な暮らしを提供するため、計画期間内の目標指標を次のとおり設定します。

目標	指標	直近決算年度 (令和 6 年度)	中間年度 (令和 12 年度)	目標年度 (令和 17 年度)
施設の適切な 維持管理	管 渠 改 善 率	0.0%	1.0%以上	1.0%以上
		計算式＝改善(更新・改良・維持)管渠延長÷下水道布設延長		
	有 収 率	60.6%	70.0%	85.0%
		計算式＝年間総有収水量÷年間総処理水量		
耐 震 化 事 業 の 実 行	重要施設管渠の	0.0%	10.0%	30.0%
	耐 震 管 率	計算式＝重要施設管渠のうち耐震管延長÷重要施設管渠延長		

10 財源について

(1)財源目標

将来にわたって持続可能な公共下水道事業を維持するため、計画期間の財源目標として「経費回収率」、「正味運転資金」、「企業債残高対事業規模比率」を設定し、「経営健全化に向けたロードマップ」に則り目標達成を目指します。

(2)主たる財源の考え方

ア 使用料収入

使用料収入については、現行使用料体系に基づき、将来の有収水量(予測)×使用料単価(直近3年間平均)で計上する。

イ 東電賠償金

東京電力から原子力事故被害による使用料減少に伴う逸失利益を賠償金として受け取るべきものとして毎年度計上する。

ウ 企業債

下水道施設の更新や災害対策に対する建設改良費などの投資に充当する財源として、企業債を借り入れる。ただし、将来世代に過度な負担を強いることがないよう、各年度の借入限度額を「(各年度の建設改良費－特定財源)×50%」以内とする。

既発債の償還金については償還表に基づき各年度の償還額を積み上げ、新発債については借入条件に基づく償還金を計上する。

また、借入金利の負担低減等を図るため、有利な借入融資条件が見込める場合には市中金融機関から借入を行う。

なお、2007・2008年度に高金利(年利5%以上)の公的資金(旧資金運用部資金・旧公営企業金融公庫資金)に対し繰上償還(「公的資金補償金免除繰上償還」)を行い金利負担の軽減を実施した。

エ 他会計繰入金

公営企業会計の本旨である独立採算制の原則のもと、安易に繰入金を増やすことで収支を均衡させることは適当ではないことに留意し、次に掲げる公的に裏付けられた基準額を繰入れて、健全経営を維持する。

(ア)他会計負担金

総務省が示す繰出基準で一般会計からの繰入が認められている、雨水事業(污水处理費以外)に要した経費相当額

(イ)他会計補助金

I 総務省が示す繰出基準で一般会計から分流式下水道に係る資本費(利子償還金・減価償却費)や不明水処理に要する経費として繰入が認められている経費相当額

II 下水道施設整備事業に対する復興庁の福島再生加速化交付金(補助率：建設改良事業費の2/3)及び震災復興特別交付税(補助率：建設改良事業費の1/30)

(ウ)他会計出資金

総務省が示す繰出基準で一般会計から繰入が認められている企業債元利償還金に対する地方交付税措置分を範囲内として一般会計から繰入れる出資金

オ 国庫補助金

下水道全体計画や事業計画の改定、建設改良費の財源として国土交通省の社会資本整備総合交付金を計上する。

11 投資・財政計画

投資・財政計画は、現時点で反映可能な経営健全化や財源確保に係る取組を踏まえ、本町公共下水道事業が将来にわたって安心安全に安定して継続していくために必要となる下水道施設に関する投資・財政計画の見通しを試算したものです。投資の優先順位付け、平準化を考慮した投資・財政計画について巻末に示します。

なお、本投資・財政計画は進捗状況を踏まえ、必要に応じて見直しを行います。

(1) シミュレーションの設定条件

ア 設定条件についての基本的な考え方

(ア)人件費 福島県人事委員会勧告分とし、毎年度 2.8%上昇を反映し計上する。

(イ)人件費外の経費(委託料、修繕費、路面復旧費、動力費)

過年度実績の平均値や直近の決算値を参考とし、物価上昇率 2.0%を反映、併せて動力費等変動費については業務量に応じて変動させて計上する。

ただし、一定枠の中で執行するものは物価上昇率を考慮しない。

(ウ)(ア)、(イ)以外の物件費(賃借料、保険料、税金など)

契約や規約で決まっているもの、事案発生の際に対応を考えるものは、ゼロ計上か、又は現行契約額で後年度も計上する。

イ 具体的な財政シミュレーションの設定条件

勘定科目					積算の考え方	
収益的収支	営 業 収 入	下 水 道 使 用 料	将来の年間有収水量(予測)に供給単価(直近 3 年間平均)を乗じた額を計上			
		他 会 計 負 担 金	総務省が示す繰出基準で一般会計からの繰入が認められている、雨水事業(汚水処理費以外)に要した経費相当額を計上			
		そ の 他	直近決算額等を参考に一定額を計上			
	営 業 外 収 入	国 庫 補 助 金	下水道全体計画・事業計画改定事業費等に対する社会資本整備総合交付金を計上			
		他 会 計 補 助 金	総務省が示す繰出基準で一般会計から分流式下水道に係る資本費(利子償還金・減価償却費)や不明水処理に要する経費として繰入が認められている経費相当額を計上			
		長 期 前 受 金 戻 入	現有固定資産に係る長期前受金戻入に、新規分(新規減価償却費に自己財源以外の財源比率を乗じた額)を加えて計上			
		そ の 他	下水道使用料減収に伴う逸失利益分(東電賠償金)を計上			
	特 別 利 益			見込まない		
	営 業 費 用	職 給 与 費	最近の福島県人事委員会勧告の傾向を踏まえ、令和 17 年度まで直近(令和 6 年度)のベースアップ上昇率 2.8%を採用し計上			
		動 力 費	将来値の設定にあたっては、全国総合消費者物価指数(電気代)の今後の予測を参考とし、年間 2%ずつ上昇していくものとして試算。設定方法は、基本料金については前年度基本料金に物価上昇率 2%を、電力量料金については物価上昇率と年間総処理水量予測値の前年度比伸び率を乗じて算定し、その合算額を計上			
		修 繕 費	直近決算額に物価上昇率を考慮して計上			
		減 価 償 却 費	令和 6 年度までに取得している償却資産の将来値と、令和 7 年度以降投資を見込んでいる償却資産を合わせて計上			
		そ の 他	直近決算額等を参考に一定額を計上			
	営 業 外 費 用	支 払 利 息	既発債の支払利息に新発債の支払利息を積み上げ計上			
そ の 他		直近決算額を参考に一定額を計上				
特 別 損 失			見込まない			
資本的収支	収 入	負 担 金	受 益 者 負 担 金	直近決算額を参考に一定額を計上		
			工 事 負 担 金	見込まない		
			他 会 計 負 担 金	総務省が示す繰出基準で一般会計からの繰入が認められている、雨水事業(建設改良費)に要した経費相当額を計上		
		他 会 計 補 助 金	建設改良費の財源として、福島再生加速化交付金及び震災復興特別交付税を計上			
		他 出 資	総務省が示す繰出基準で一般会計から繰入が認められている企業債元利償還金に対する交付税措置分を範囲内として一般会計から繰入れる出資金を計上			
		企 業 債	新規借入額：建設改良費から特定財源を控除した額に対する充当 50%以内 新規借入条件：償還期間 40 年、据置 5 年、元利均等方式、利率 2.6%			
	支 出	建 設 改 良 費	設備更新工事、管渠耐震化・更新計画に基づく工事、ストックマネジメント計画による更新需要額を計上			
		企 業 債 償 還 金	既発行企業債に、新規分の償還額を加えて計上			

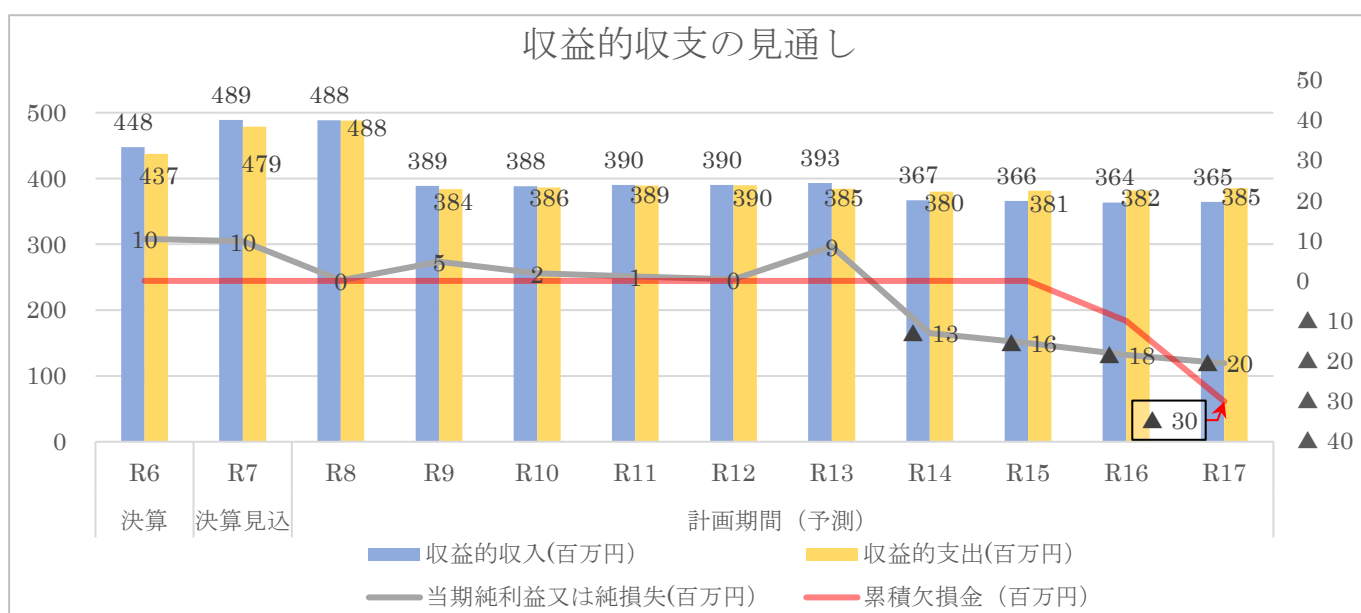
12 投資・財政計画試算による主要指標の見通し

(1)経営の健全性・効率性について

ア 収益的収支の見通し

計画期間における収益的収支は物価上昇等により年々収益性は悪化し、令和14年度から赤字になり、令和16年度から累積欠損金が発生する見通しです。ただし、計画期間における正味運転資金(現金預金等)は令和17年度(計画期間最終年度)まで右肩上がりに推移し計画期間中は資金不足にならない見通しです(「ウ 流動比率及び正味運転資金の見通し」参照)。

本町では、経営健全化のためこれまで、農業集落排水事業の統廃合を行うとともに、民間委託を進めるなどの業務効率化により経費節減を図りながら、使用料収入の減少に対応してきました。下水道の機能維持や技術継承等の観点から、現状の組織体制や予算規模を維持することが必要であり、今後は大幅な経費削減で対応することは難しい状況ですが、引き続き効率的な事業運営による経営改善に取り組んでいきます。



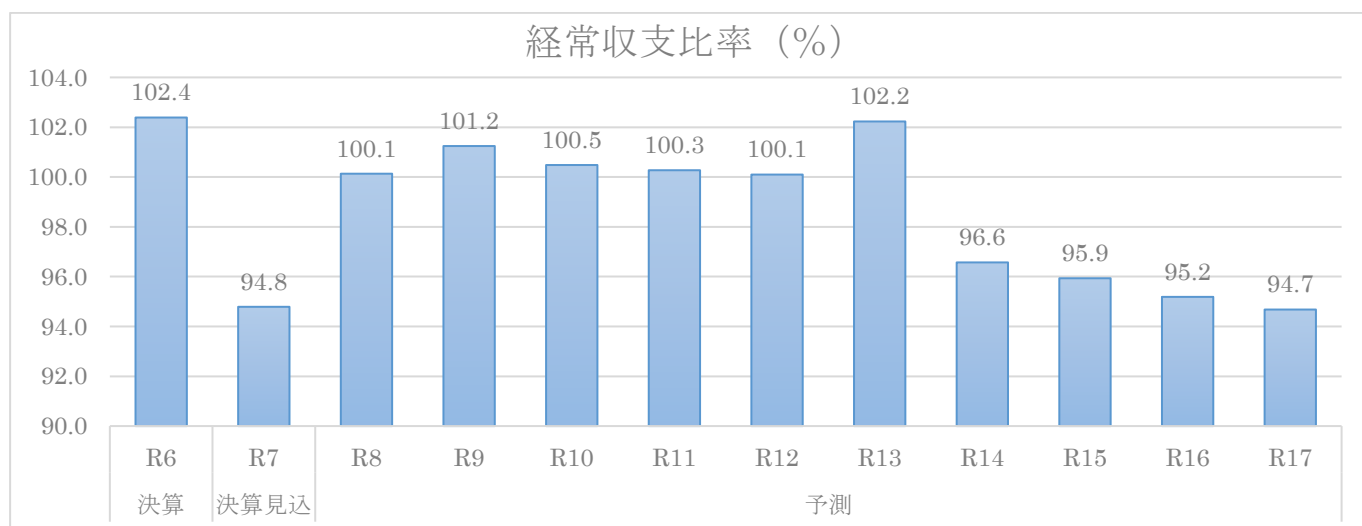
イ 経常収支比率の見通し

経常収支比率は、単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要です。

計画期間において令和13年度までは100%以上となっていますが、その内容は東電賠償金に依存している経営状況です。この賠償金は、使用料収入が増加した際にその増収分が減額される仕組みとなっているため、収益を押し上げてでも収支改善に結びつきにくい構造的な課題を抱えています。

一方で、費用については、ベースアップの高水準、物価高、企業債の金利高により維持管理費等が増加していくことにより当該数値は令和14年度から100%未満になる見通しです。

今後とも東京電力との継続的協議と合わせて、更なる経営努力による収益性の向上を図っていく必要があります。



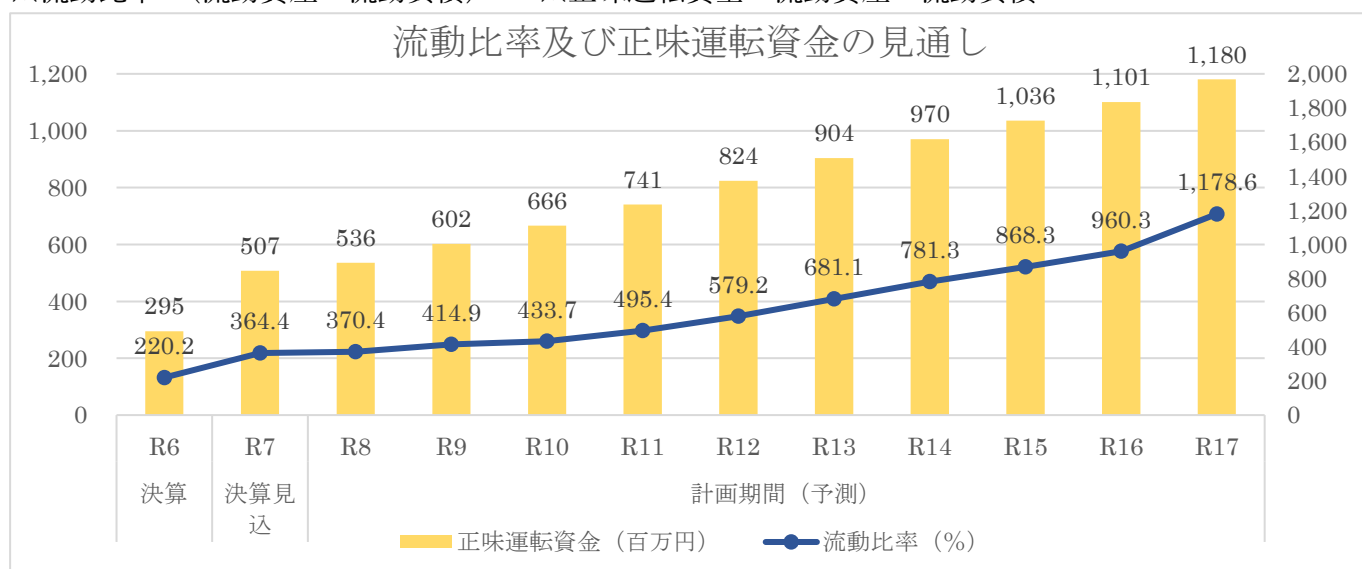
※算出式＝経常収益÷経常費用

ウ 流動比率及び正味運転資金の見通し

計画期間を通じて、事業運営に支障をきたすような資金不足は発生しない見通しです。1年以内の支払能力を示す「流動比率」については100%以上であることが必要ですが、減価償却費等の内部留保資金の積み上がりにより、令和8年度以降は右肩上がりに推移し、計画最終年度の令和17年度には1,100%を超える見込みです。

また、災害時や大規模な修繕等の不測の事態に備える「正味運転資金」についても、目標とする5億円を大幅に上回る推移を見込んでおり、最終年度には約12億円を確保する予定です。

※流動比率＝(流動資産÷流動負債) ※正味運転資金＝流動資産－流動負債

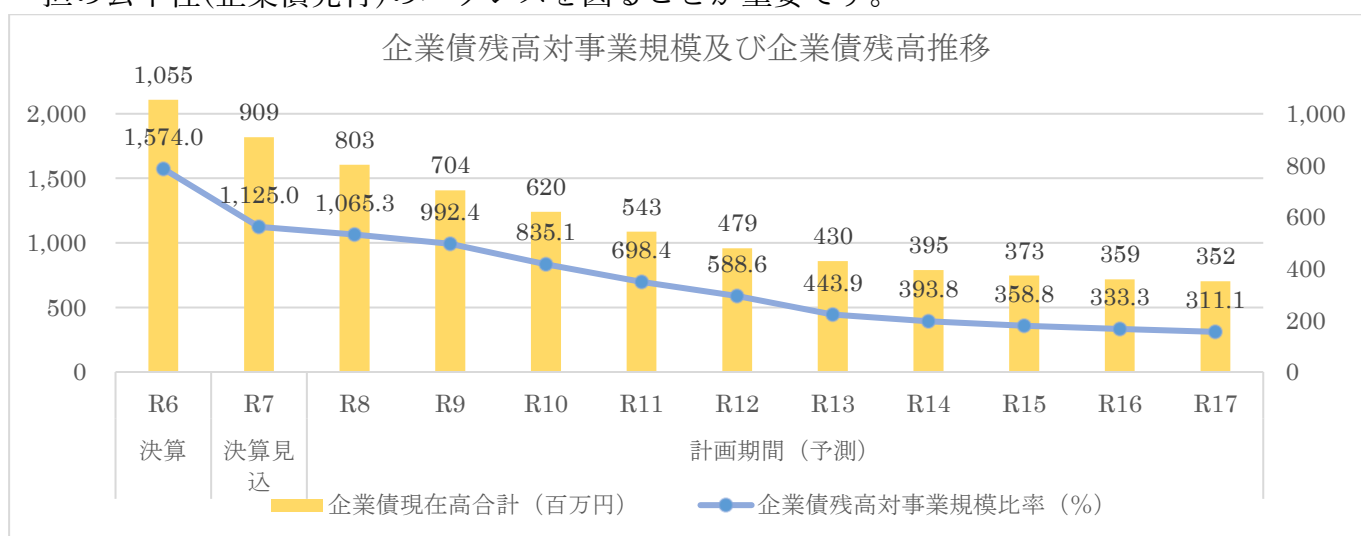


エ 企業債残高対事業規模比率及び企業債残高の見通し

企業債残高対事業規模比率は下水道使用料等の営業収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を示す指標です。独立採算制のもと、下水道使用料を財源として企業債の償還をしていくことが原則になります。

本町では、原発事故による下水道使用料の激減等により当該数値は令和6年度で1,574%と1,000%を大きく超えています。しかし、使用料収入が年々増加傾向であると同時に、下水道管渠及び処理場施設等整備のピーク時に借り入れた企業債の償還が進んでいくことや計画期間内の借入限度額を建設改良費(特定財源を除く)の50%以内とすることにより企業債残高の減少が進み年々改善していく見込みです。

企業債は一時的に建設改良費に対する財源となる一方で、元金償還や支払利息の負担は後世へ引き継がれていくため、受益者負担の原則(下水道使用料)と世代間の負担の公平性(企業債発行)のバランスを図ることが重要です。

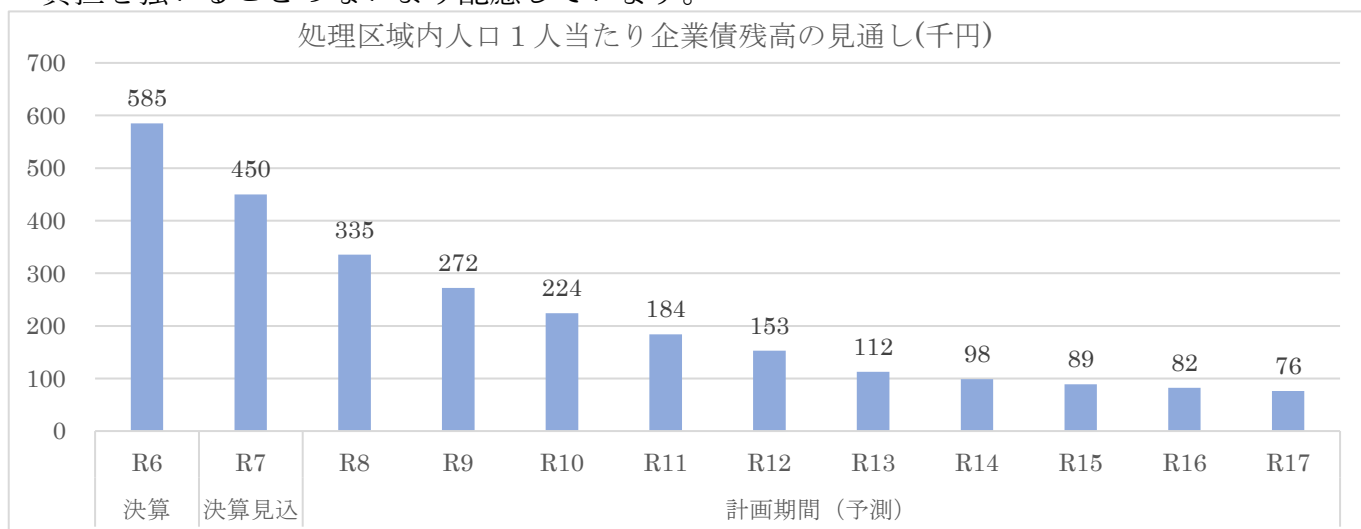


※企業債残高対事業規模比率＝

$$(\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}) \div (\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金})$$

オ 処理区域内人口1人当たり企業債残高

計画期間内の借入限度額を建設改良費(特定財源を除く)の50%以内とすることにより、処理区域内人口1人当たり企業債残高は年々減少し、令和17年度(計画期間最終年度)は令和6年度と比較して約1/8の約8万円となる見込みです。将来世代の負担を強いることのないよう配慮しています。



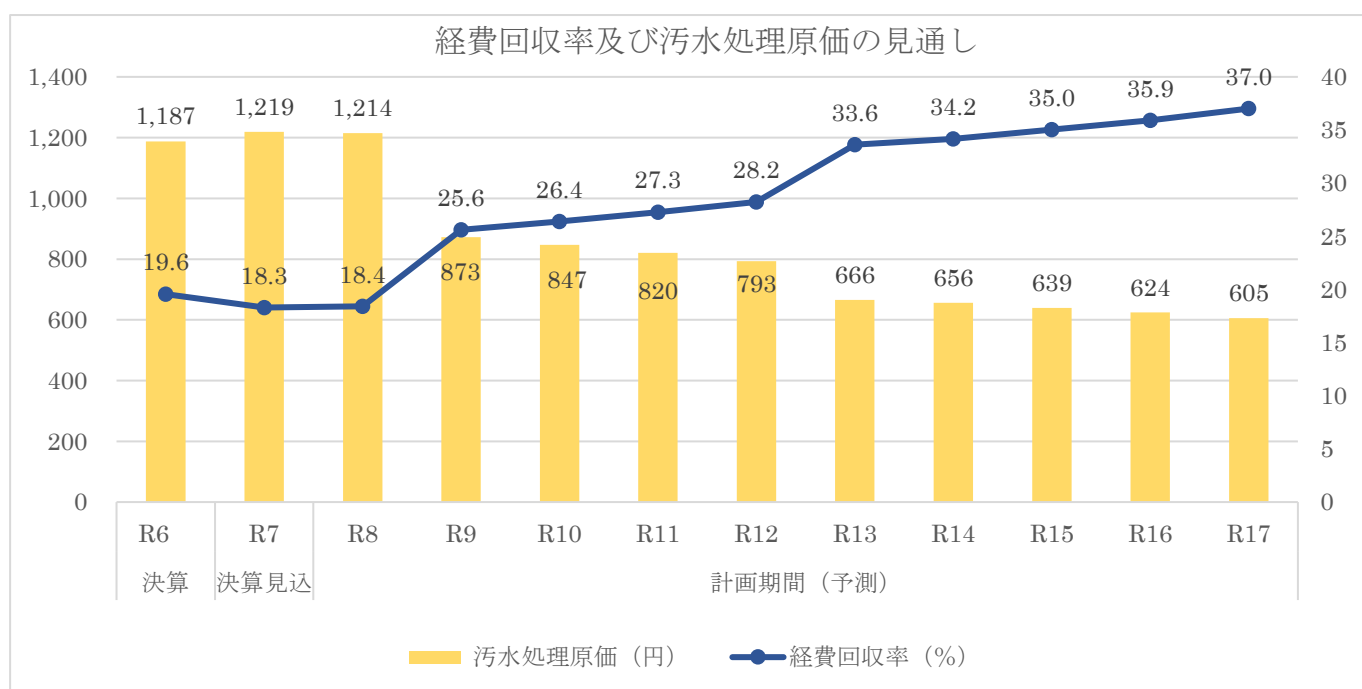
カ 経費回収率及び汚水処理原価の見通し

経費回収率は使用料で回収すべき経費をどの程度使用料で賄えているかを表した指標です。使用料で回収すべき経費を全て使用料で賄えている状況を示す 100%以上であることが必要ですが、本町では原発事故による処理区域内人口の激減に伴う使用料減収分を東電賠償金により補填しているため、令和 6 年度決算で約 20%と低い水準です。

汚水処理原価は有収水量 1 m³当たりの汚水処理コスト(資本費・維持管理費)を表した指標です。当該数値は不明水対策等による有収率の向上に伴う処理コストの抑制により令和 8 年度から年々減少し令和 17 年度(計画期間最終年度)には令和 8 年度の 1/2 以下になる見通しです。

そのため、復興の進展に伴う処理区域内人口の回復による使用料の増収傾向と併せて、経費回収率は令和 17 年度(計画期間最終年度)には 37%まで改善する見通しです。

今後とも維持管理費、汚水処理費の削減とともに適正な使用料収入の確保が必要です。



※経費回収率＝下水道使用料/汚水処理費(公費負担分を除く)

※汚水処理原価＝汚水処理費(公費負担分を除く)/年間有収水量

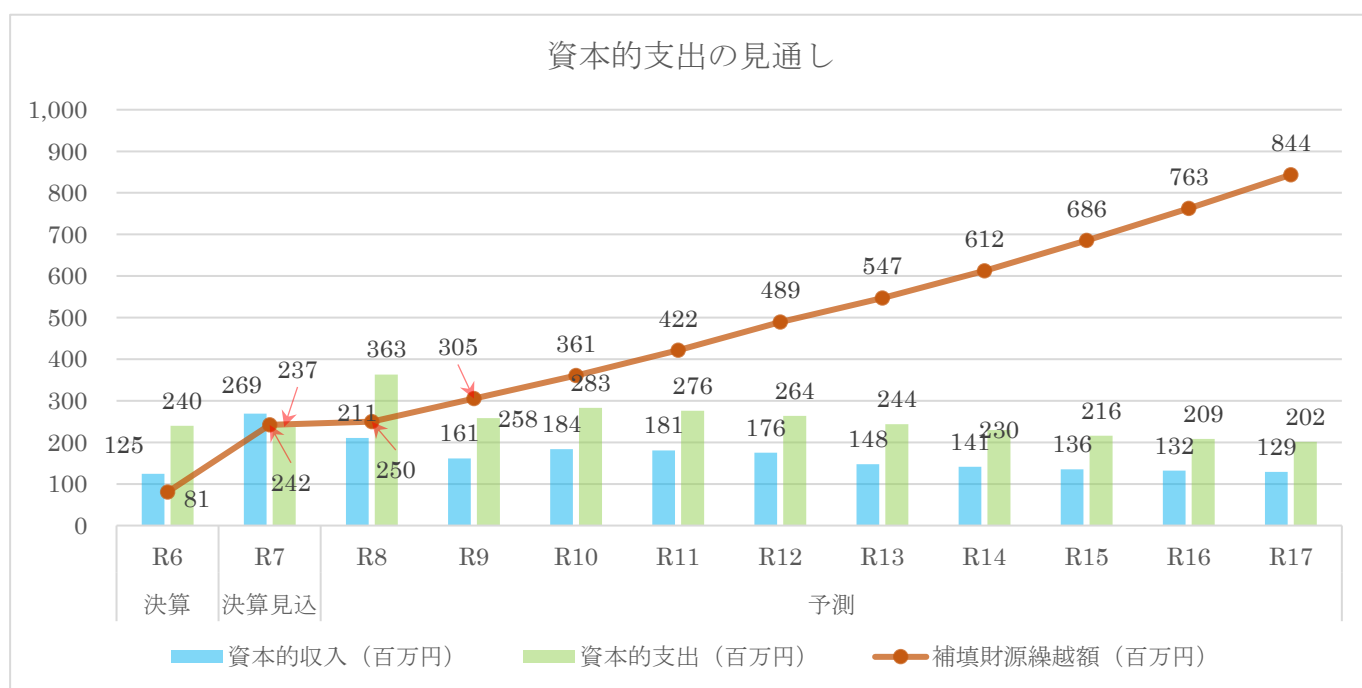
キ 資本的収支の見通し

資本的収支については、下水道施設の老朽化の進行により、更新や耐震化の需要は増大

が見込まれ、なおかつ、近年の工事費の上昇などの影響もあり、ますます更新費用は増加する傾向です。ストックマネジメント計画に基づき緊急度・優先度や平準化を考慮した建設改良費を計上しています。

建設改良費の財源として、自己財源や補助金のみでは賄うことができないため、企業債を発行しながら対応し、資金(補填財源)が不足しないよう事業を運営していきます。

資本的収支の不足額に対して補填財源になる「補填財源繰越額」は計画期間において減価償却等内部留保資金の増加等により右肩上がりに推移し令和8年度の約2.5億円から令和17年度(計画期間最終年度)には約8.4億円見込めることから、恒常的に発生する支出に加え、災害時等の備えとしても一定額確保している状況にあり、下水道事業を安定して継続できる見通しとなっています。



(2)老朽化及び耐震化の状況について

ア 老朽化の見通し

下水道施設の老朽化に関する主要な指標に有形固定資産減価償却率、管渠老朽化率及び管渠改善率があります。

有形固定資産減価償却率は、有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標です。一般的に、数値が 100%に近いほど、保有資産が法定耐用年数に近づいていることを示しており、将来の施設更新・長寿命化等の必要性を予測することができます。

管渠老朽化率は、法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表す指標で、管渠の老朽化度合いを示しています。必ずしも法定耐用年数で更新する必要はありませんが、数値が高い場合は、法定耐用年数を超過した管を多く所有しており、管渠の更新の必要性を推測できます。

東日本大震災により被災した管渠の災害復旧工事を行ったことにより、一定程度の管渠の更新が行われたものの、下水道事業開始当初に整備した管渠が令和 11 年度から徐々に耐用年数を迎えてくると併せて本町では法定耐用年数ではなく老朽化の実態に合わせた目標耐用年数を基本として老朽化施設の更新を行っていくため、有形固定資産減価償却率及び管渠老朽化率は年々数値が高くなっていく見込みです。このため、中長期的なストックマネジメント計画を適宜改定し、更新需要の低減と平準化を図りながら計画的に管渠等の更新を実施していくこととしています。

管渠改善率は、当該年度に更新した管渠延長の割合を表す指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できる指標です。本町ではストックマネジメント計画に基づき工事の優先順位や当該年度に執行できる事業量を総合的に判断して計画的に老朽管渠更新を進めていくため、当該数値は類似団体平均値(令和 6 年度決算値：0.07)を上回って推移する見込みです。

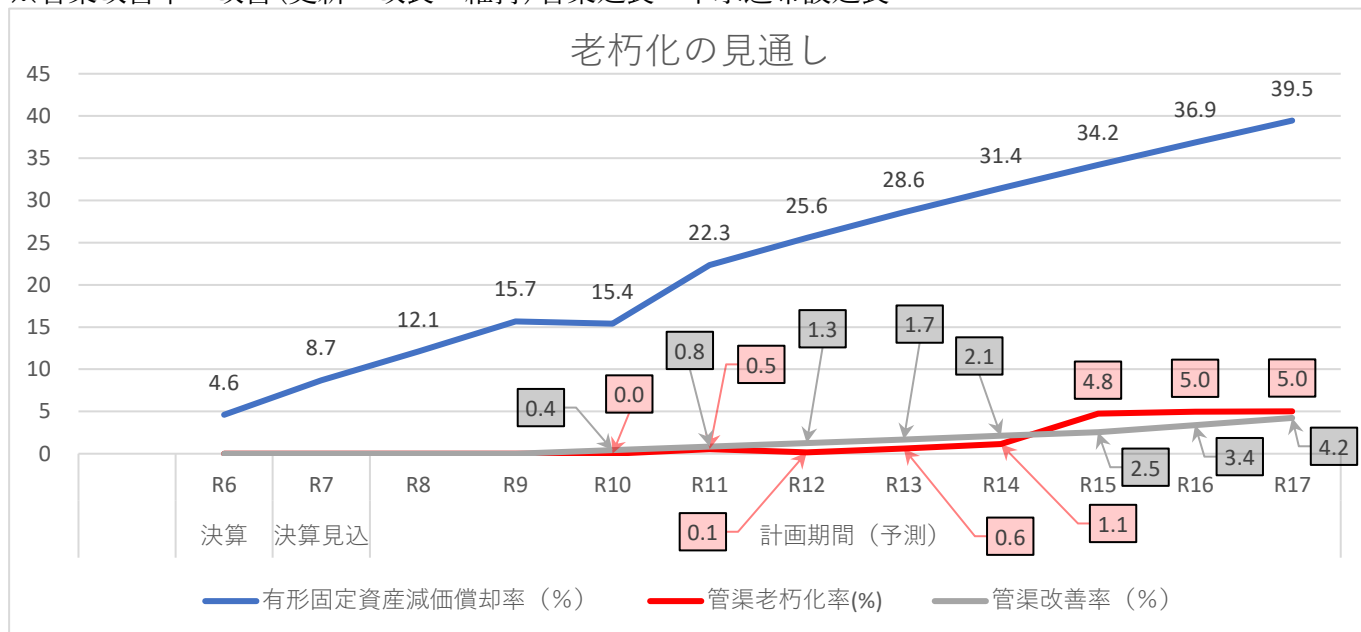
今後とも工事について優先順位や当該年度に執行できる事業量を総合的に判断して着実に進めていきます。

※有形固定資産減価償却率＝

有形固定資産減価償却累計額÷有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価

※管渠老朽化率＝法定耐用年数を経過した管渠延長÷下水道布設延長

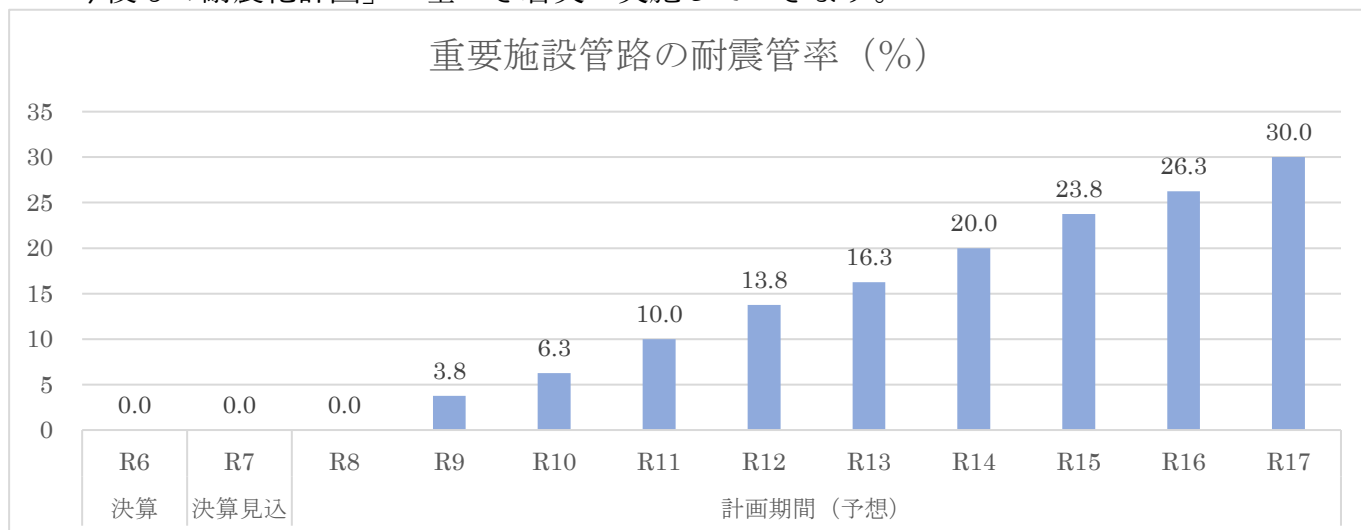
※管渠改善率＝改善(更新・改良・維持)管渠延長÷下水道布設延長



イ 耐震化の見通し

本町では、災害に強く持続可能な下水道システムの構築に向け、下水道施設の耐震化を着実に進めています。「耐震化計画」に基づき、重要施設に接続する下水道管渠等について令和7年度から概ね20年間(浪江町役場、浪江消防署及び双葉警察署浪江分庁舎に接続する管渠等については令和7年度から概ね5年間)で耐震化を完了させるため、重要施設管渠耐震管率の今後の進捗状況は令和8年度の0%から令和17年度(計画期間最終年度)には30%まで進む見込みです。

今後も「耐震化計画」に基づき着実に実施していきます。



※算出式＝重要施設管渠のうち耐震管渠延長/重要施設管渠延長

13 経営健全化に向けたロードマップ

国の通知である「公共下水道事業における収支構造適正化に向けた取組の推進について(令和2年7月21日付け国水企第34号)」を踏まえ、経費回収率向上を含む経営健全化に向けたロードマップを以下に示します。

なお、このロードマップについては、今後の公共下水道事業を取り巻く環境の変化に対応し、適宜見直しを行っていくものとします。

(1) 経営健全化に関する定量的な業績指針及び目標年限

経営健全化に関する目標年限は、本経営戦略の計画期間である令和8年度から10年間とします。

また、経営健全化に関する定量的な業績指標を「経費回収率」に「正味運転資金」及び「企業債残高対事業規模比率」を加え、目標年限までの各業績指標の目標を以下のとおり設定します。

<経営健全化に関する各業績指標の目標>

目 標	指 標	令和6年度 (実績)	令和12年度 (中間)	令和17年度 (目標値)
収益性・効率性	経費回収率	19.6%	25.0%	35.0%
事業の持続性	正味運転資金	2.9億円	5.0億円	5.0億円
債務の重さ	企業債残高対事業規模比率	1,574.0%	600.0%	400.0%

(2)経営健全化のための具体的取組及び実施時期

ア 下水道使用料適正水準及び体系の検証

本経営戦略に係る投資・財政計画については、復興期間最終年度(令和12年度)を見据えながら、職員給与費ベースアップの高水準、物価高、企業債金利高を反映し編成を行いました。その結果、収益的収支においては令和14年度以降赤字になり、令和16年度から累積欠損金が発生する見通しですが、令和17年度(計画期間最終年度)の正味運転資金が約12億円確保される見込みであり、計画期間において資金不足にならない見通しです。

また、使用料対象経費に位置づけられる資産維持費を見込んだ原価計算表(計算期間は収益的収支の赤字が見込まれる令和14～17年度の4年間)では計算期間において資金不足にならないことが確認できます(巻末資料「原価計算表」参照)。

しかしながら、収益的収支における当年度純利益は資本的収支(不足額)の補填財源となるため、適正な利益は確保しなければなりません。

そのため、復興途上にある現状と今後の社会経済の趨勢を見極め、更なる経営努力をしたうえで、公共下水道事業を安定的に持続可能なものとするため、毎年度経営戦略の検証を行いながら、令和10年度をはじめとして以後3年ごとを目安に経営戦略の改定を実施するとともに、定期的(3年ごとを想定)に住民生活の負担増に配慮しつつ経営健全化を図るため適正な下水道使用料水準と体系の在り方について検証を行います。加えて、必要に応じ下水道使用料水準と体系の在り方に関して、学識経験者、使用者等で構成される「上下水道事業経営審議会」を開催します。

検証の結果、将来の経営状況を踏まえ下水道使用料の見直しが必要な場合には、地方公営企業の独立採算・自立的経営の原則のもと、経営の合理化、効率化の徹底を前提としつつ、原発事故に伴う人口減少の影響により使用者1人当たりが過度の負担増にならないよう配慮した適正な使用料水準と体系の在り方について、一般会計財政部局との協議を経て、住民・議会に対する説明を十分に行い、その理解と協力を得たうえで、「上下水道事業経営審議会」を開催し、見直し作業を進めていきます。

また、使用料改定後においても経営戦略の進捗検証を行いながら、将来の経営状況を踏まえ、3～5年ごとに使用料が適正であるかの評価、見直しを行っていきます。

(ア)経営健全化へのロードマップ(想定)

	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
経営戦略検証	●	●		●	●		●	●		●
経営戦略改定			●			●			●	
使用料検証			●			●			●	
(必要に応じ) 上下水道事業経営審議会開催			●			●			●	

(イ)使用料の設定に係る留意事項

地方公営企業の使用料については、地方公営企業法第21条第2項及び下水道法第20条第2項の規定により「公正妥当なもので、かつ能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な運営を確保することができるものでなければならない」とされています。これらを踏まえた上で、総務省においては使用料の設定について、以下を留意事項としています。

- ・社会情勢、経営環境の変化に応じて適切な使用料となるよう、3～5年内の経営戦略の改定の際に使用料水準等を検証し、必要な改定の検討を行うこと。その際、施設の老朽化の実態や経営の将来見通しについて住民や議会にわかりやすく公表し、議論すること。

- ・総括原価主義の原則に基づき、狭義の原価に事業報酬を加えた原価を基礎とすること。その際、経営改善・合理化を一層徹底し、原価を極力抑制するとともに、特に水道事業や下水道事業など、将来にわたって安定的に事業を継続する必要がある事業については、施設の計画的な更新の原資を確保するため、事業報酬として必要な資産維持費を算定することを検討すること。

- ・人口減少等の経営環境の変化に対応するため、将来にわたり健全な経営を確保できる水準とするとともに、使用料体系(例えば、基本使用料と従量使用料の比率等)についても適切に配慮すること。

今後本町において使用料の見直しが必要な場合には、これらの留意事項を踏まえ実施していきます。

イ 水洗化率向上

水洗化率の向上による使用料収入の増収を図るため、下水道整備済区域内の未接続世帯については、公共下水道への接続率向上に向けた広報活動等による啓発活動を継続するとともに、戸別訪問など積極的な普及促進活動に努め接続を促進していきます。

ウ 不明水対策の推進

有収率の向上及び処理経費削減を図るため不明水対策を継続します。一部管渠の老朽化の影響による不明水の流入が考えられることから、点検漏水調査等管理の不明水対策を行い、計画的な管渠の修繕及び更新を行います。

エ スtockマネジメント計画の充実

施設・設備の長寿命化等の投資の平準化のため、ストックマネジメント計画を定期的に見直します。今後は、より更新需要は高まることが予想されますが、早い段階からストックマネジメント計画を策定することで、更新事業費の平準化を図りながら、緊急度の高い箇所について更新や必要な延命化対策を講じていきます。

オ 資金運用

金利のある環境に変貌した昨今の金融情勢を踏まえ、公営企業として、より一層効果的な資金運用により、経営基盤の強化に努めていく必要性が高まっています。様々な資金運用方法について検討し、安全性及び流動性を確保した上で、効率的な資金管理・運用を行っていきます。

カ 健全経営の維持

「投資試算」と「財源試算」を均衡させなければ、下水道事業を持続させることはできません。今後の公共下水道事業は、施設更新がメインとなっていきます。計画的かつ効率的な更新を行い、必要な場合にはスペックダウンやダウンサイジングを図り、「投資の最適化」を進め、投資費用の圧縮に努めます。

また、事業を健全に持続するため、事業運営にかかる経常的なコストの削減の検討を行い、「経営の効率化」を図ります。

14 進捗管理(モニタリング)及び見直し(ローリング)について

経営戦略の推進にあたっては、目標の達成状況を定期的・定量的に検証・評価し、実施手法の改善や計画の見直し等に反映させる進捗管理が重要です。PDCAサイクルの確立、計画的経営の実現により、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に資するものとなり、公営企業として将来にわたって安定的に質の高いサービスの提供を持続できます。

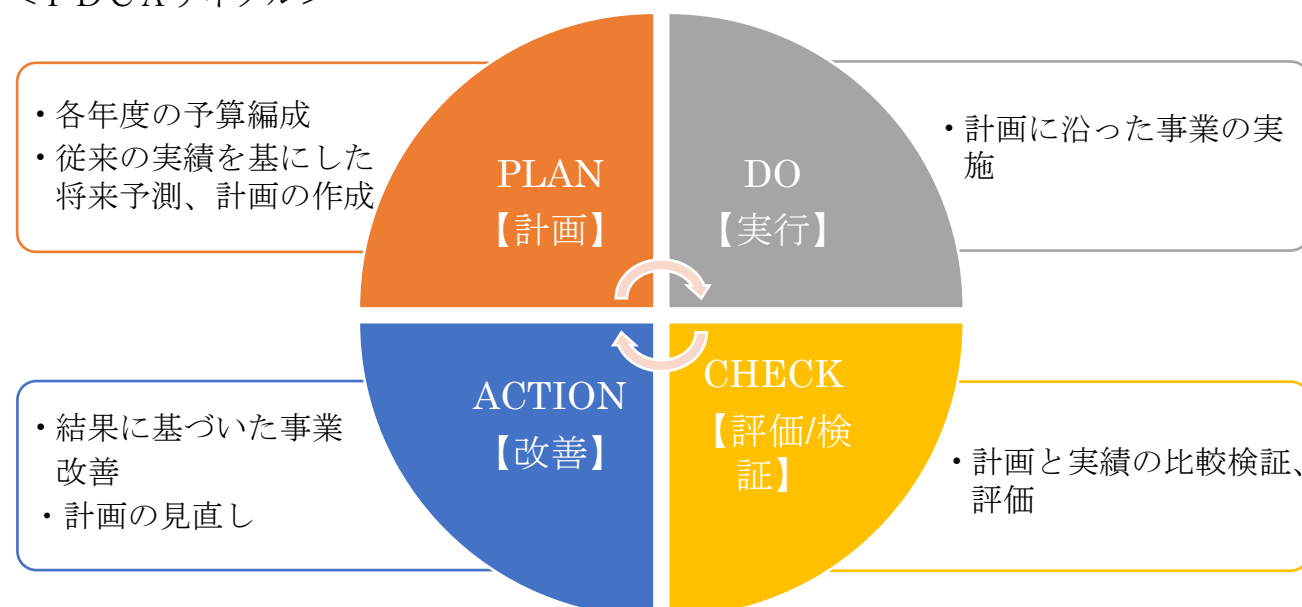
進捗管理は、PDCAサイクル(計画、実施、検証及び評価、改善及び見直しの一連の流れ)による進捗状況等の評価・検証を行った上で、住民ニーズや社会環境の変化等を踏まえ、毎年度の決算が公表された後、経営戦略の投資・財政計画との乖離や他計画との内容の整合を検証し、後年に影響が出てくる場合は、投資・財政計画を修正します。

また、適宜に有識者等で構成された上下水道事業経営審議会を開催し、時代にあった適切な経営戦略となっているか、第三者の目からも検証を行っていきます。加えて、本経営戦略の経営目標や取組等を着実に実施していくため毎年度の予算編成の中で、具体化していきます。

次の経営戦略についても、3年ごとを目安に、モニタリングやローリングの結果を踏まえながら、ストックマネジメント計画等の取組の充実により中長期の収支見通し等の精緻化を図り、社会情勢や事業環境も考慮し適切な時期に質を高める改定を行います。

経営戦略の進捗状況や改定については定期的に、議会に報告するとともにホームページや広報誌に掲載し、速やかに住民へお知らせします。

<PDCAサイクル>



15 情報公開・情報発信

公共下水道の使用者である住民との連携を図るためには、積極的な双方向のコミュニケーションが必要となります。本町の公共下水道事業に関して住民理解が得られるように、これまでも町のホームページや広報等を活用し、経営戦略等各種計画、財政状況、経営状況分析等の情報を公開し事業の透明化を図るとともに、施設見学の受け入れ、職員の講師派遣等を通して住民への広報活動を積極的に行ってきました。

今後とも、公共下水道事業に係る情報を積極的に公開するとともに、広報手段のレベルアップを図り、住民に親しみをもっていただける広報活動の充実に取り組みます。

16 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

持続可能な下水道事業を確立するため、更なる経営の合理化・効率化をめざし、次の事項について取り組んでいきます。

施設・設備の合理化	○下水道施設の性能の合理化(スペックダウン)等による効率的な下水処理を目指し、経費削減に努めます。
広域化・共同化・最適化	○現在、富岡町及び双葉町と処理場・ポンプ場等の維持管理・運転管理業務を共同発注していますが、今後は更なる汚水処理経費の削減のため、包括的民間委託の導入(レベルアップ)に向けて協議していきます。 ○福島県と管渠台帳システムの整備・保守に関する共同発注について検討するとともに、近隣自治体と汚泥の処分等について、より経済的かつ再資源化に寄与できる体制の構築を検討します。 ○下水道管渠の劣化診断方法として、コスト削減や業務効率化が期待できる「衛星漏水調査・AI管路劣化診断」について、宮城県、福島県及び両県内の市町村と連携し、県域を超えた共同発注を検討していきます。 ○経営統合(事業統合及び経営の一体化)、一部施設の共同設置、物品・サービスの共同発注など、事務の広域的処理の選択肢を排除せず、近隣市町村の動向を注視します。本町下水道事業の基盤強化につながる広域連携を積極的に推進していきます。
民間資金・ノウハウ等の活用	○下水道利用者へのサービス維持・向上、非常時対応を含め、包括的民間委託をはじめ、ウォーターPPP、管理・更新一体マネジメント方式(注1)、公共施設等運営(コンセッション)方式(注2)、指定管理者制度、技術交流、災害協定の締結など、民間活用の取組について検討します。本町の課題に適した手法を選定し、執行体制の確保と効率的な事業運営を目指します。 包括的民間委託については、維持管理に関連する複数の業務を一括発注することで、経費削減や職員の事務負担軽減が期待できるため、処理施設維持管理以外の業務でも導入を検討していきます。 契約については、複数年契約や発注単位の工夫など、契約条件の合理化・効率化を図り、経費削減が可能か検討していきます。 (注1)管理・更新一体マネジメント方式とは、施設の維持管理と更新を一体的にマネジメントする方式。同一の対象施設に維持管理と更新に関係する業務範囲を設定し、維持管理上の気づきを更新計画案に反映させることで効率化を図るもの。 (注2)公共施設等運営(コンセッション)方式とは、施設の所有権を公共主体が有したまま、運営権を民間事業者を設定する方式。民間事業者の自由度の高い運営により、利用者ニーズを反映した質の高いサービス提供を図るもの。

設計・施工一括発注方式(D B 方式)	○設計と施工を一括発注するD B方式の導入を検討し、全体工期の短縮、コスト縮減、職員の業務負担軽減、設計・施工責任の一元化、技術ノウハウの活用による設計品質の確保、コスト変動リスクの低減といった多くの効果を期待し、適正な案件での活用を図ります。
情報通信技術の活用	○事故発生時の迅速な対応と業務効率化のため、事故現場にてモバイル端末から管路情報を確認できるよう、GIS(地理情報システム)を活用した「下水道台帳システム」の運用拡充を検討します。 ○近年導入が進む AI や人工衛星を活用した施設管理・点検など、下水道DXの最新技術や先進事例を常に収集します。実用性や費用対効果を検証し、ICT活用による業務改善に努めます。
経営基盤の強化	○省エネ技術や長寿命管路の導入など、新技術の活用・研究を推進します。 ○S D G s の推進の一環として、本町にある地域エネルギー会社の再生可能エネルギー由来電力を利用し、ゼロカーボンシティの実現と、地産地消による地域内循環を目指します。 ○未利用土地や施設の売却、有効活用など、資産の有効活用について継続的に研究していきます。

様式第2号（法適用企業・収益の収支）			投資・財政計画												
			(収支計画)												
年 度			前々年度	前年度	本年度										
			R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
区 分			(決算)	(決算見込)											
収益的収支	収益的 支出 収入	1.営業収益（A）	70,803	85,589	91,090	70,905	74,254	77,813	81,399	96,875	100,300	104,006	107,739	113,098	
		（1）下水道使用料	55,417	57,178	65,840	70,162	73,511	77,070	80,657	96,132	99,557	103,263	106,997	112,356	
		（2）受託工事収益（B）													
		（3）その他	15,386	28,411	25,250	743	743	743	743	743	743	743	743	743	
		2.営業外収益	377,054	368,413	397,194	317,728	313,958	312,611	308,931	296,261	266,656	261,864	255,790	251,564	
		（1）補助金	162,685	149,172	186,838	110,077	107,923	106,868	104,225	98,720	88,491	86,646	83,889	81,622	
			他会計補助金	150,317	138,772	114,338	110,077	107,923	106,868	104,225	98,720	88,491	86,646	83,889	81,622
			その他補助金	12,368	10,400	72,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		（2）長期前受金戻入	147,050	137,795	130,467	135,592	137,883	140,619	142,800	138,876	133,490	133,640	133,673	135,090	
		（3）その他	67,319	81,447	79,889	72,059	68,151	65,124	61,907	58,664	44,675	41,578	38,228	34,853	
			収入計（C）	447,857	454,002	488,284	388,633	388,212	390,423	390,331	393,136	366,956	365,870	363,529	364,663
	収益的 支出	1.営業費用	419,113	463,050	474,224	370,753	373,990	377,376	378,192	372,872	368,251	369,574	370,010	373,127	
		（1）職員給与費	17,008	16,210	17,125	17,418	17,905	18,407	18,922	19,452	19,996	20,556	21,132	21,724	
			基本給	7,565	7,896	8,198	8,427	8,663	8,906	9,155	9,412	9,675	9,946	10,225	10,511
			退職給付費	1,002	1,082	1,123	1,155	1,187	1,220	1,254	1,289	1,326	1,363	1,401	1,440
			その他	8,442	7,232	7,804	7,836	8,055	8,281	8,512	8,751	8,996	9,248	9,507	9,773
		（2）経費	86,017	153,299	186,775	75,735	74,824	73,301	71,526	73,076	73,306	73,617	73,899	75,241	
			動力費	8,341	9,934	10,989	11,568	12,020	12,502	12,770	14,507	14,734	15,003	15,282	16,581
			修繕費	6,522	8,182	9,091	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
			材料費												
			その他	71,154	135,183	166,695	62,167	60,805	58,798	56,756	56,569	56,572	56,614	56,618	56,660
		（3）減価償却費	316,089	293,541	270,323	277,601	281,261	285,669	287,743	280,345	274,949	275,401	274,979	276,162	
		2.営業外費用	18,295	15,914	13,953	13,106	12,360	11,987	11,757	11,684	11,734	11,801	11,899	12,031	
		（1）支払利息	14,229	11,848	9,887	9,041	8,295	7,922	7,692	7,619	7,669	7,735	7,834	7,965	
		（2）その他	4,065	4,065	4,065	4,065	4,065	4,065	4,065	4,065	4,065	4,065	4,065	4,065	
			支出計（D）	437,408	478,964	488,176	383,859	386,351	389,364	389,949	384,557	379,986	381,374	381,910	385,157
			経常損益（C）-（D）（E）	10,449	-24,962	108	4,774	1,861	1,060	382	8,579	-13,030	-15,504	-18,380	-20,495
		特別利益（F）			34,781										
		特別損失（G）													
		特別損益（F）-（G）（H）			34,781										
	当年度純利益（又は純損失）（E）+（H）		10,449	9,819	108	4,774	1,861	1,060	382	8,579	-13,030	-15,504	-18,380	-20,495	
	繰越利益剰余金又は累積欠損金（I）		10,449	20,268	20,376	25,149	27,010	28,070	28,452	37,031	24,001	8,497	-9,883	-30,378	
	流動資産(J)		539,973	699,286	733,845	793,480	866,056	927,955	995,928	1,059,919	1,112,516	1,170,398	1,229,248	1,289,679	
		うち未収金	7,711	4,765	5,437	5,797	6,076	6,373	6,671	7,961	8,246	8,555	8,866	9,363	
	流動負債(K)		245,256	191,917	198,113	191,253	199,690	187,321	171,960	155,629	142,393	134,786	128,000	109,421	
		うち建設改良費分	155,409	136,210	119,427	113,520	106,640	94,356	79,100	65,077	51,777	44,097	37,239	18,499	
		うち一時借入金													
		うち未払金	88,874	54,735	77,714	76,761	92,078	91,993	91,888	89,580	89,645	89,717	89,789	89,950	
	累積欠損金比率（(I)/(A-B)×100）												9.17	26.86	
	地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金の不足額(L)														
	営業収益－受託工事収益(A)-(B)(M)														
	地方財政法による資金不足の比率（L）／（M）×100）														
	健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額(N)														
	健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額(O)														
	健全化法施行令第17条により算定した事業の規模(P)														
健全化法第22条により算定した資金不足比率（N）／（P）×100）															

投資・財政計画
(収支計画)

(単位：千円)

年 度		前々年度	前年度	本年度										
		R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
区 分		(決算)	決算見込											
資本的収支	資本的収入	1.企業債	4,800	10,000	30,000	20,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	
		うち資本費平準化債												
		2.他会計出資金	77,132	68,483	59,932	52,548	49,949	46,921	41,517	34,804	28,634	22,782	19,403	16,385
		3.他会計補助金			84,000	65,800	65,800	65,800	65,800					
		4.他会計負担金	14,400											
		5.他会計借入金												
		6.国県補助金	17,395	190,382	36,500	22,500	37,750	37,750	37,750	82,250	82,250	82,250	82,250	82,250
		7.固定資産売却代金												
		8.工事負担金	10,773											
		9.その他	313	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
		計 (A)	124,812	269,365	210,932	161,348	183,999	180,971	175,567	147,554	141,384	135,532	132,153	129,135
		(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額(B)												
	純計(A)-(B) (C)	124,812	269,365	210,932	161,348	183,999	180,971	175,567	147,554	141,384	135,532	132,153	129,135	
	資本的支出	1.建設改良費	64,309	81,646	227,050	139,050	169,550	169,550	169,550	164,550	164,550	164,550	164,550	164,550
		うち職員給与費												
		2.企業債償還金	175,699	155,409	136,210	119,427	113,520	106,640	94,356	79,100	65,077	51,777	44,097	37,239
		3.他会計長期借入返還金												
		4.他会計への支出金												
		5.その他												
計 (D)	240,008	237,055	363,260	258,477	283,070	276,190	263,906	243,650	229,627	216,327	208,647	201,789		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)- (C) (E)		115,195		152,327	97,129	99,071	95,218	88,340	96,096	88,243	80,795	76,494	72,654	
補填財源	1.損益勘定留保資金	113,247		142,686	92,561	93,117	89,264	82,385	88,660	80,806	73,359	69,058	65,218	
	2.利益剰余金処分額													
	3.繰越工事資金													
	4.その他	1,948		9,641	4,568	5,955	5,955	5,955	7,436	7,436	7,436	7,436	7,436	
計 (F)		115,195		152,327	97,129	99,071	95,218	88,340	96,096	88,243	80,795	76,494	72,654	
補填財源不足額(E)-(F)														
他会計借入金残高 (G)														
企業債償残高 (H)		1,054,687	909,278	803,068	703,641	620,121	543,481	479,125	430,025	394,948	373,172	359,075	351,836	
○他会計繰入金														
年 度		前々年度	前年度	本年度										
		R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
		(決算)	決算見込											
収益的収支分		150,317	138,772	114,338	110,077	107,923	106,868	104,225	98,720	88,491	86,646	83,889	81,622	
	うち基準内繰入金	150,317	138,772	114,338	110,077	107,923	106,868	104,225	98,720	88,491	86,646	83,889	81,622	
	うち基準外繰入金													
資本的収支分		91,532	68,483	143,932	118,348	115,749	112,721	107,317	34,804	28,634	22,782	19,403	16,385	
	うち基準内繰入金	91,532	68,483	59,932	52,548	49,949	46,921	41,517	34,804	28,634	22,782	19,403	16,385	
	うち基準外繰入金	0	0	84,000	65,800	65,800	65,800	65,800	0	0	0	0	0	
合計		241,849	207,255	258,270	228,425	223,672	219,589	211,542	133,524	117,125	109,428	103,292	98,007	

原価計算表 【計算期間 令和 14 年度～令和 17 年度(4 年間)】

収入の部

項目	金額			
	令和 6 年度 決算	投資・財政 計画計上額 (A)	公費負担分 (B)	使用料対象 収支 (A)-(B)
下 水 道 使 用 料	55,417	105,543		105,543
そ の 他	392,440	259,711		259,711
合計(X)	447,857	365,254		365,254

支出の部

項目			金額			
			令和 6 年度 決算	投資・財政 計画計上額 (A)	公費負担分 (B)	使用料対象 収支 (A)-(B)
経常費用	職 員 費 給 与 費	給 料	7,565	10,089		10,089
		手 当	6,819	7,518		7,518
		法 定 福 利 費	2,624	3,245		3,245
	経 費	動 力 費	8,341	15,400		15,400
		修 繕 費	6,522	2,000		2,000
		委 託 料	61,256	42,818		42,818
		路 面 復 旧 費		2,500		2,500
		そ の 他	13,963	15,363		15,363
	減 価 償 却 費		316,089	275,372		275,372
	支 払 利 息		14,229	7,801		7,801
合計(Y)		437,408	382,107		382,107	
資産維持費(Z)		対象資産の 3%			244,143	
使用料対象経費(Y) + (Z)					626,250	
経費回収率 (X) ÷ ((Y) + (Z)) × 100					58.3	
内部留保資金(C)		令和 17 年度内部留保資金見込額 ÷ 4 年			295,064	
内部留保資金を控除した場合		使用料対象経費(Y) + (Z) - (C)			331,185	
		(X) ÷ ((Y) + (Z) - (C)) × 100			110.3	

(注)資産維持費(Z)は水道料金算定要領の資産維持費の考え方を準用