

登別市下水道事業 経営戦略 (令和7年度～令和18年度)

令和7年3月
登別市

目 次

1	はじめに	1
2	下水道事業の状況	
	（1）登別市の下水道事業	2
	（2）下水道事業の経営状況	6
3	投資・財政計画の基本的考え方	
	（1）試算の範囲	1 1
	（2）試算の前提	1 1
	（3）測定指標	1 2
4	投資計画	
	（1）試算方法	1 4
	（2）試算結果	1 5
5	財政計画	
	（1）試算方法	1 8
	（2）試算結果	2 0
6	計画期間における測定指標の推移	2 6
7	効率化・経営健全化の取組	2 8
8	経営戦略のフォローアップについて	3 1

1 はじめに

下水道は、浸水を防除し、生活環境を改善するための基幹的施設として、生活する上で欠くことができないばかりでなく、河川や湖沼、海などの水質保全を図るための重要な社会インフラとして位置づけられています。

本市の下水道は、昭和56年度から施設の整備を始め、平成2年度から一部地域で汚水の処理を開始しました。供用開始から34年が経過し、人口減少に伴う使用料収入の減少が見込まれる中で、施設の更新を行う必要があり、経営環境は厳しさを増していくものと予想されます。

こうした状況を踏まえ、本市の下水道事業は、平成26年度に地方公営企業法の財務規定等を適用し、民間企業と同様の方法により予算決算を行うこととして、経営内容の透明化、明確化を図りました。

また、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画として、平成28年度に「登別市下水道事業経営戦略」を策定したところであり、4年ごとに見直しを行うことで市の財政見通しと整合性の確保を図っています。

経営戦略では、計画期間内に見込まれる投資額などの支出や使用料収入などの収入を試算し、今後12年間の「投資・財政計画」としてまとめるとともに、下水道事業の課題を踏まえ、経営の健全化に向けた取組を、「効率化・経営健全化の取組」としてまとめました。

今後、本市では、今回見直しを行った経営戦略をひとつの指針に、計画的な事業経営を行っていきますが、公営企業である下水道事業の経営は、利用者である市民の皆様の意見を踏まえて行うことが基本と考えています。

そのため、この経営戦略が、下水道事業に対する市民の皆様の理解を深める一助になるとともに、ご意見を頂く際の基礎としてご活用いただければ幸いです。

2 下水道事業の状況

(1) 登別市の下水道事業

登別市の下水道事業では、下水道計画区域（※）を対象とした『公共下水道事業』と、計画区域以外などでし尿や生活排水を処理する『個別排水処理施設事業』を行っています。

さらに『公共下水道事業』は、利用者の皆様が排出したし尿や生活排水を処理する「汚水処理事業」と、雨水を川などに排除して浸水被害を防ぐための「雨水排水事業」に分かれます。

なお、下水道事業に係る経費の負担区分は、「汚水私費・雨水公費」が原則となっており、汚水処理事業は下水道使用料、雨水排水事業は市税等によって賄われています。

(登別市の下水道事業)



※市は、公共下水道事業を実施するにあたり、下水道事業全体計画を策定し、事業の実施地域（下水道計画区域）を定めています。登別市の下水道計画区域は、市街地を中心に1,498haとなっています。

●公共下水道事業の概要

・汚水処理事業

汚水処理事業は、昭和56年度に施設の整備を始め、各地区で順次污水管渠の整備を行うとともに、平成2年度には、終末処理場として若山浄化センターの整備を行いました。その後、平成23年度をもって、汚水処理事業開始に伴う大規模な施設整備を終了しました。

この間、平成2年度には、一部地域でし尿や生活排水の処理を開始し、污水管渠の整備に伴って、順次処理地域を拡大してきました。

令和5年度末時点では、下水道処理人口普及率は95.9%、水洗化率は87.0%となっています。

(汚水処理事業の概況)

下水道処理人口普及率	95.9%	「下水道処理人口普及率」とは、人口のうち、下水道管が布設された地域に住み、下水道を利用できる状態にある人口の割合を指す。
水洗化率	87.0%	「水洗化率」とは、下水道を利用できる状態にある人口のうち、（自宅と下水道管を繋ぎ）実際に下水道を利用している人口の割合を指す。

汚水処理事業では、下水道管の管理を行ったり、処理場でし尿や生活排水を処理するための経費などを賄うため、下水道使用料を徴収しています。

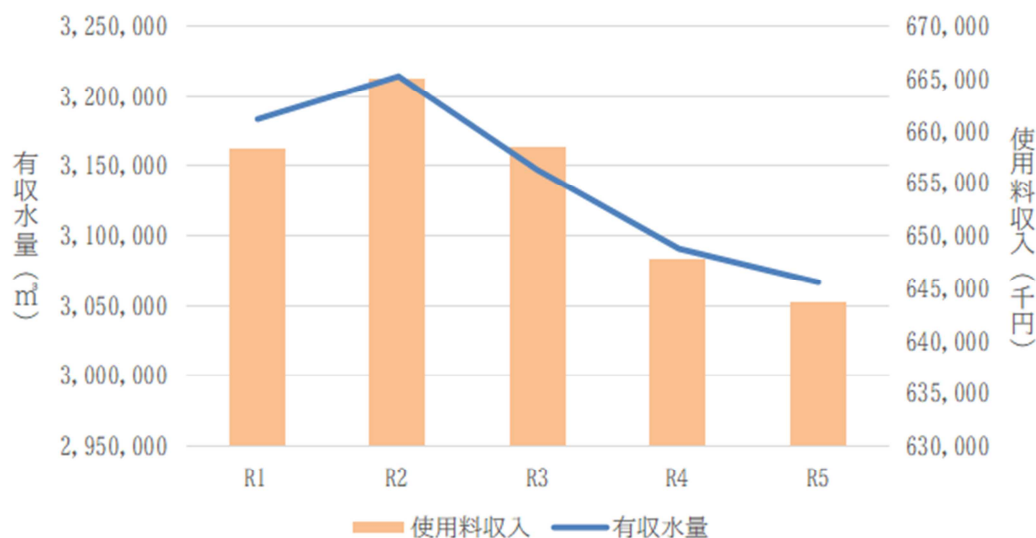
下水道使用料は、水道の使用量に応じて決まる仕組みであり、一般家庭の1か月の平均的な水道の使用量を20m³とした場合、使用料の額は3,860円となります。

(下水道使用料料金表)

区分		水道の使用量	金額（税抜）
一般用	基本料金	8m ³ までの水量	1,520円
	超過料金 (1m ³ につき)	8m ³ を超え 50m ³ までの水量	195円
		50m ³ を超える水量	208円
公衆浴場用	基本料金	100m ³ までの水量	2,500円
	超過料金 (1m ³ につき)	100m ³ を超える水量	25円

また、過去5年間における本市の有収水量及び使用料収入については、令和2年度以降、有収水量、使用料収入ともに減少しています。

(過去5年間の有収水量及び使用料収入)



・雨水排水事業

登別市の公共下水道事業では、汚水処理事業を優先的に進めてきたことから、近年まで、本格的に雨水排水事業に着手していませんでした。

しかし、局地的大雨などにより、市内の各地区で浸水被害が頻発したこと、汚水処理事業の施設整備が一段落したことなどから、平成22年度より雨水排水事業に着手しました。

また、平成28年度には「登別市雨水管渠整備計画」を策定し、計画的に雨水管渠の整備を進めており、今回の経営戦略の見直しと併せて、「雨水管渠整備計画」についても見直しを行っています。

●個別排水処理施設事業の概要

下水道事業計画区域のし尿や生活排水の処理は、公共下水道事業の汚水処理事業で行っていますが、当該事業計画区域以外については、自ら浄化槽を設置するか、市のし尿収集を利用するしか方法がありませんでした。

このため、市では、平成16年度より、下水道事業計画区域以外及び事業計画区域内であっても人口密度の低さなどから、当面の間、公共下水道事業を実施できない地域を対象に、個別排水処理施設事業を実施しています。

個別排水処理施設事業は、市が、利用者の希望に応じて、各家庭に浄化槽を設置して維持管理を行うものであり、令和5年度末現在、同事業により管理している浄化槽は102基となっています。

なお、個別排水処理施設事業についても、公共下水道事業の汚水処理事業と同じように、浄化槽の管理を行うための経費などを賄うため、個別排水処理施設使用料を徴収しています。

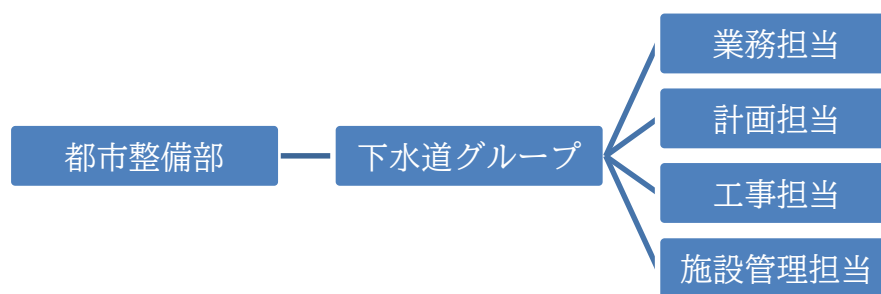
(個別排水処理施設事業の概況)

対象地域	カルルス町、上登別町、登別温泉町、中登別町、札内町、富浦町、来馬町、鉱山町、川上町の全地区 登別東町、登別港町、新栄町、幸町、千歳町、常盤町、柏木町、片倉町、青葉町、緑町、若山町、富岸町、鷺別町、上鷺別町の一部の地域
浄化槽整備基数	102基（令和5年度末現在）

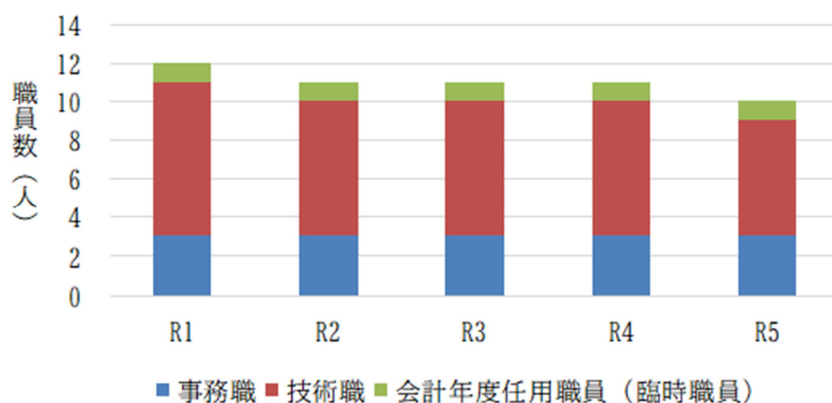
●組織及び職員配置

本市の下水道事業は、都市整備部内の下水道グループが運営しています。組織体制は、業務担当、計画担当、工事担当、施設管理担当で構成されており、令和5年度末における職員数は10名（うち会計年度任用職員1名）となっています。

(組織体制)



(職員数の推移)



(2) 下水道事業の経営状況

公共下水道事業、個別排水処理施設事業、それぞれの過去5年間における経営指標の状況は次のとおりです。

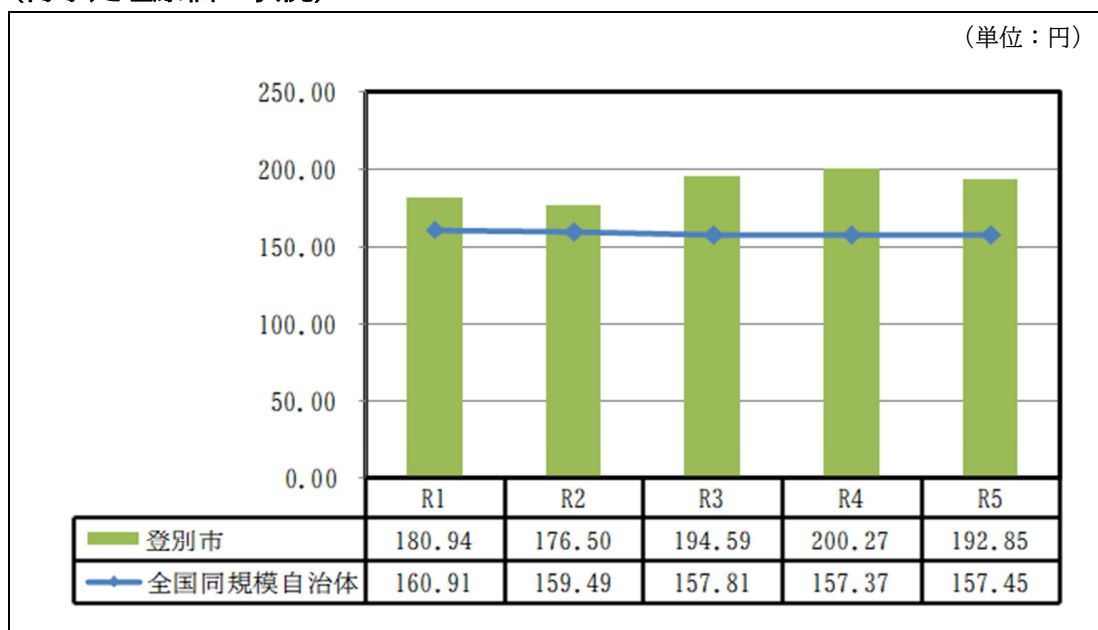
●公共下水道事業

経営の効率性を測るための代表的な指標としては、「汚水処理原価」と「経費回収率」があります。

汚水処理原価は、汚水1 m³の処理に要した経費で、この値が小さいほど汚水処理の効率性が高いことになります。

公共下水道事業の汚水処理原価は、全国と同規模自治体と比べると高い水準で推移しており、最も数値が大きい令和4年度では200.27円となっています。

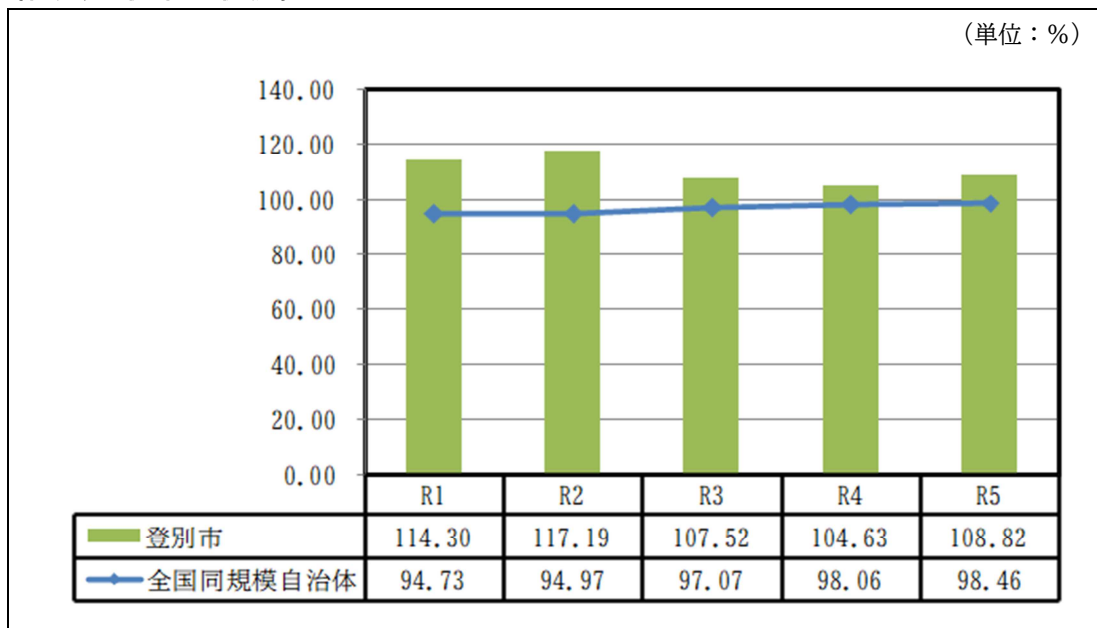
(汚水処理原価の状況)



経費回収率は、汚水処理に要した経費を使用料収入でどの程度賄えているかを表した数値であり、この値が高いほど、経営の効率性が高いことになります。

公共下水道事業の経費回収率は、使用料を改定した平成30年度以降、全国と同規模自治体と比べると高い水準で推移しています。

(経費回収率の状況)

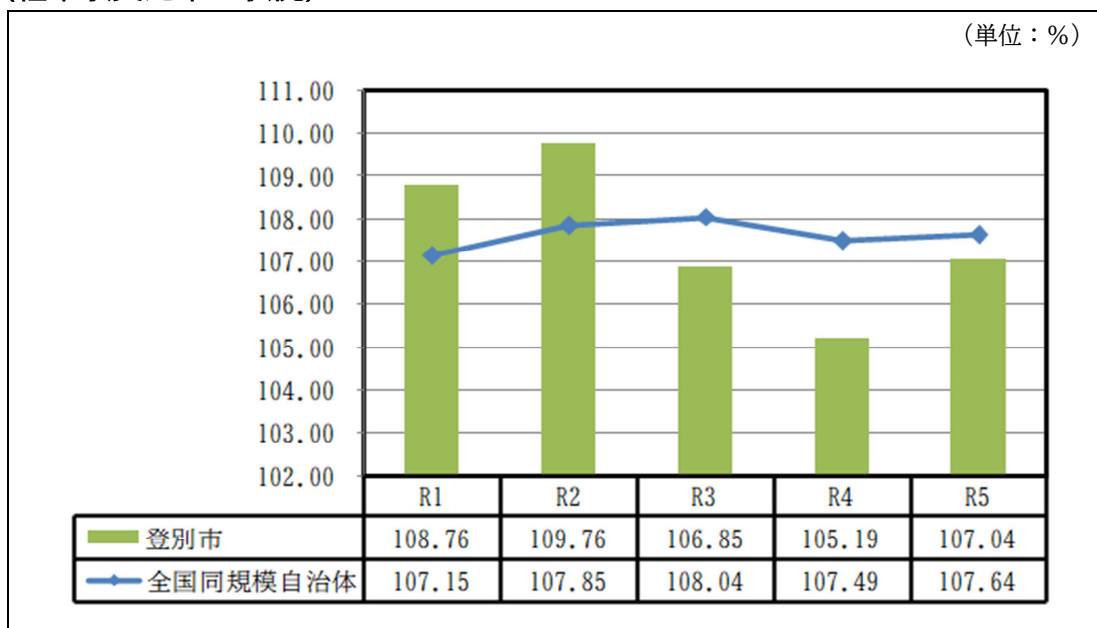


また、経営の健全性を測るための代表的な指標としては、「経常収支比率」と「企業債残高対事業規模比率」があります。

経常収支比率は、毎年度見込まれる収入で毎年度の支出をどの程度賄えているかを表した比率であり、この値が100%を下回ると、臨時的な収入で支出を賄わざるを得ない状況にあるか、収支が赤字であることを示します。

公共下水道事業の経常収支比率は、使用料改定後に大きく上昇しましたが、令和3年度以降は、全国の同規模自治体と比べると低い水準で推移しています。

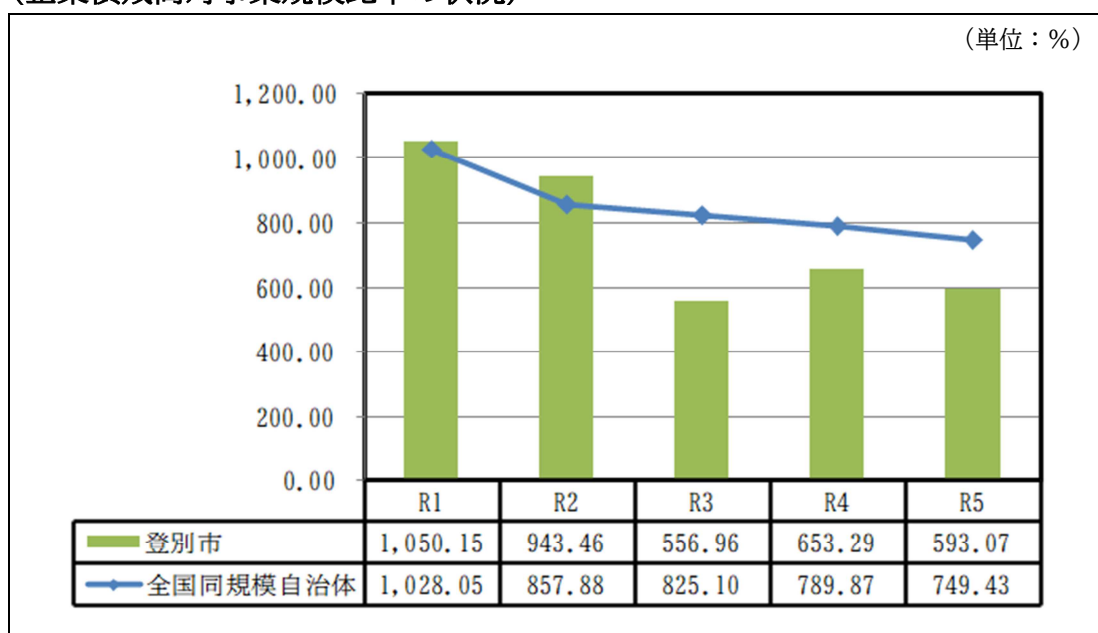
(経常収支比率の状況)



企業債残高対事業規模比率は、使用料収入に対する企業債残高の割合を示し、企業債残高が事業規模に比して適切な大きさにあるかを測るものです。

公共下水道事業の企業債残高対事業規模比率は、令和3年度以降、全国と同規模自治体と比べると低い水準で推移しています。

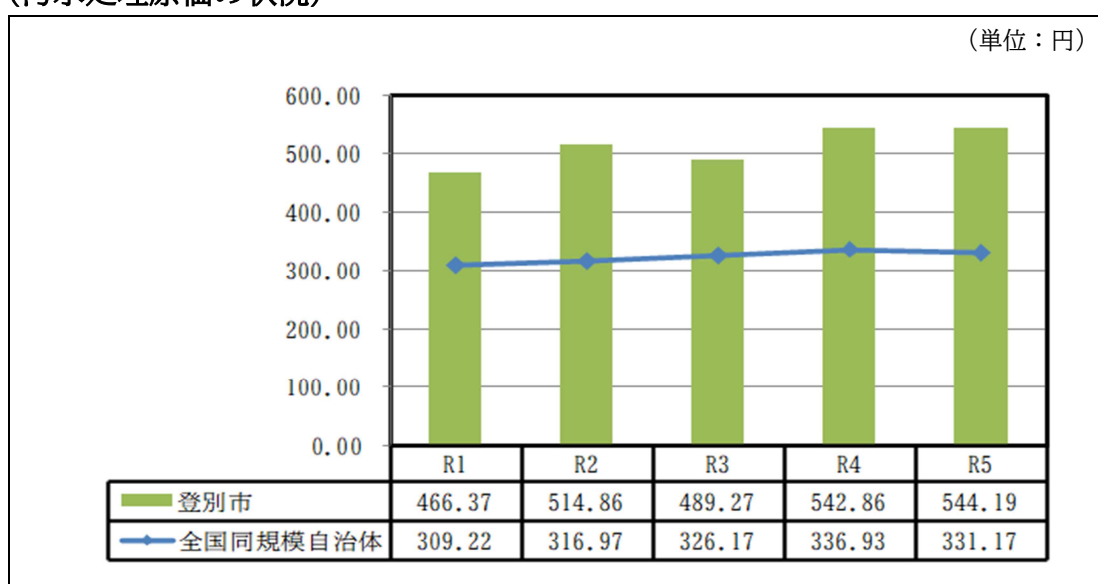
(企業債残高対事業規模比率の状況)



●個別排水処理施設事業

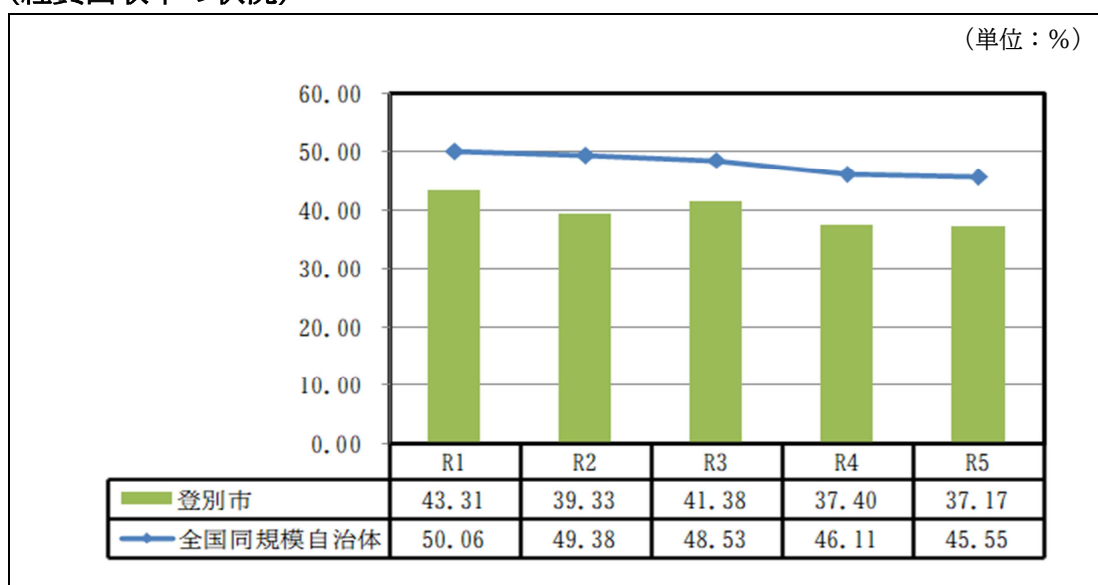
個別排水処理施設事業の汚水処理原価は、過去5年間に於いて、全国と同規模自治体と比べると150円から200円程度高くなっています。

(汚水処理原価の状況)



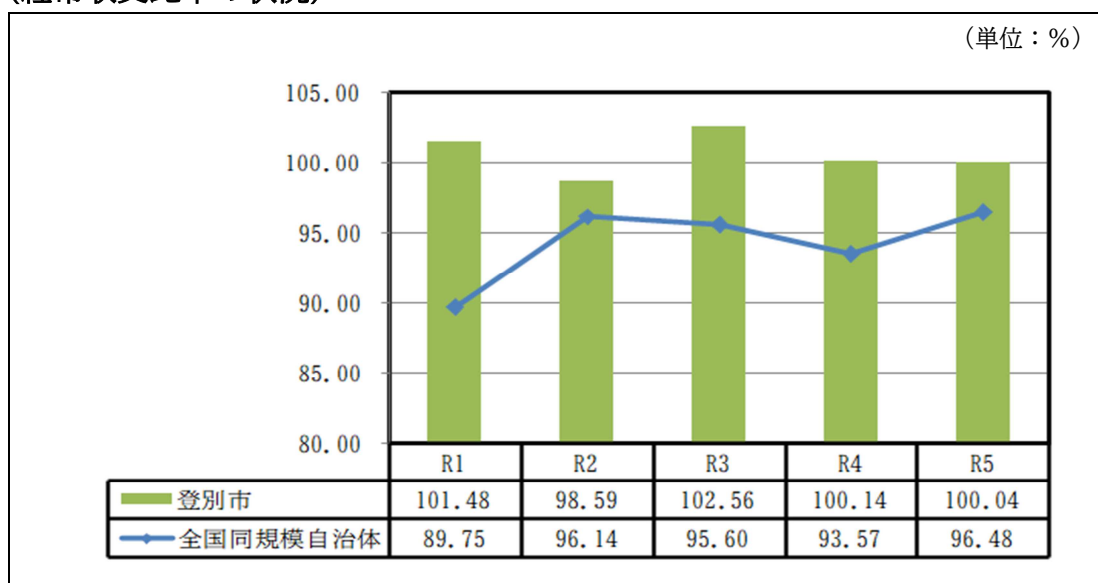
個別排水処理施設事業の経費回収率は、全国と同規模自治体と比べると10%程度低くなっています。本市の場合、(公共下水道事業でカバーできない)限られた区域を対象としているため、事業規模が小さく、スケールメリットが働きづらいなど、事業条件に不利な面があります。

(経費回収率の状況)



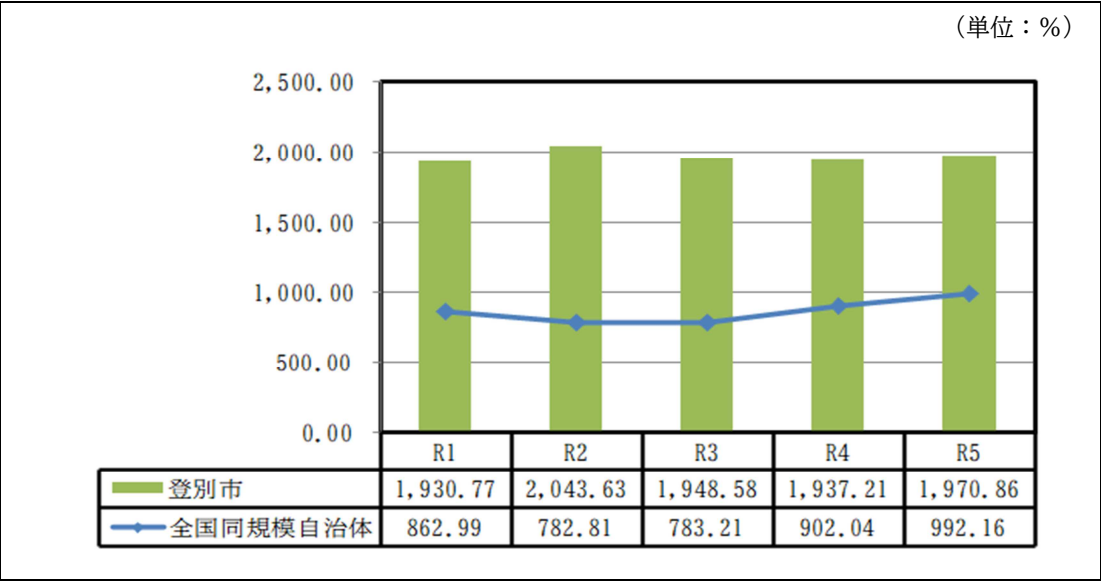
個別排水処理施設事業の経常収支比率は、純損益が均衡するよう一般会計繰入金を調整しているため、概ね100%前後で推移しています。全国と同規模自治体の数値を上回っていますが、経常収支比率算出に用いる経常収益には、一般会計からの赤字補填の補助金が含まれていることから、決して良好な状態にあるとは言えません。

(経常収支比率の状況)



個別排水処理施設事業の企業債残高対事業規模比率は、過去5年間に於いて全国の同規模自治体の数値を大きく上回っています。本事業は、汚水処理の効率性を確保する観点から、公共下水道を補完する役割を担っており、ある程度比率は低くなるものと考えていますが、引き続き投資のあり方などに留意しながら事業を進める必要があります。

(企業債残高対事業規模比率の状況)



3 投資・財政計画の基本的考え方

(1) 試算の範囲

●対象事業

投資計画、財政計画ともに、公共下水道事業、個別排水処理施設事業を対象としました。

●対象期間

投資計画には、計画期間と試算期間を設定し、このうち計画期間については、令和7年度から令和18年度までの12年間、試算期間については、令和19年度から令和52年度までの34年間としました。

財政計画は、令和7年度から令和18年度までの12年間を計画期間としました。

また、計画期間については、投資計画、財政計画ともに、4年ごとに前期、中期、後期に区分しました。

なお、投資計画、財政計画ともに、計画期間については、前期4年間の終了年度に、次年度以降12年間の見直しを行うこととします。

(2) 試算の前提

●下水道計画区域等

公共下水道事業の下水道計画区域は、現区域が継続することを前提としました。

また、個別排水処理施設事業については、下水道事業計画区域以外及び区域内のうち登別温泉町、上登別町及び中登別町を実施区域としました。

●人口動態

人口は、令和5年に国立社会保障・人口問題研究所が公表した将来推計人口に基づき、次のとおり試算しました。

供用開始人口（下水道管が布設され、下水道を利用できる地域に住む人口）は、人口に過年度の実績などを基に試算した普及率を乗じて、次のとおり試算しました。

水洗化人口（供用開始人口のうち、実際に下水道を利用している人口）は、過年度の実績などを基に試算した水洗化率を基に、次のとおり試算しました。

(推計人口)

(単位：人)

区 分	R7	R8	R9	R10	R11	R12
人口	42,195	41,586	40,977	40,368	39,759	39,150
供用開始人口	40,419	39,802	39,186	38,572	37,990	37,408
水洗化人口	35,015	34,413	33,814	33,218	32,717	32,216

区 分	R13	R14	R15	R16	R17	R18
人口	38,512	37,874	37,236	36,598	35,962	35,324
供用開始人口	36,798	36,189	35,579	34,969	34,362	33,752
水洗化人口	31,690	31,166	30,641	30,115	29,593	29,067

※消費税及び地方消費税については、現行の消費税及び地方消費税率（１０％）が維持されることを前提としました。

(３) 測定指標

投資・財政計画の策定にあたっては、測定指標を設定し、毎年度決算終了後にフォローアップを行うこととしています。

このうち、投資計画の測定指標については、管渠老朽化率や管渠改善率などが考えられるところですが、登別市の下水道事業は、供用開始が平成２年度と比較的新しいことから、管渠老朽化率といった施設の老朽化度合いを測る指標では、下水道事業の投資の適切性を測ることはできません。

一方、汚水分を中心とした既設管渠の更新が本格化するまでの間については、雨水管渠の整備が投資の中心になることから、雨水排水事業の進捗度合いが投資の適切性を測る指標になるものと考えます。

このため、投資計画に係る測定指標としては、「雨水管渠整備進捗率」を設定することとしました。

財政計画に係る測定指標については、下水道事業の持続可能性を測る指標として、「経常収支比率」と「企業債残高対事業規模比率」を設定することとしました。

このうち、「経常収支比率」については、毎年度見込まれる収入で毎年度の支出をどの程度賄えているかを表す指標であり、下水道事業が持続経営可能な基盤を有しているかを測ることができます。

「企業債残高対事業規模比率」については、使用料収入に対する企業債残高の割合を表す指標であり、下水道事業の収益能力と比べ、借金残高が適切

な水準にあるかを測ることができます。

投資・財政計画に係る測定指標の算出方法は次のとおりです。

・雨水管渠整備進捗率

$$\text{雨水管渠整備進捗率（％）} = \frac{\text{年度末の雨水管渠整備延長}}{\text{雨水管渠整備計画に基づく雨水管渠総整備延長}} \times 100$$

・経常収支比率

$$\text{経常収支比率（％）} = \frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$$

・企業債残高対事業規模比率

$$\text{企業債残高対事業規模比率（％）} = \frac{\text{年度末の企業債残高}-\text{企業債残高のうち一般会計負担額}}{\text{営業収益}-\text{雨水処理負担金}} \times 100$$

4 投資計画

(1) 試算方法

投資額の試算は、管渠、処理場、個別排水処理施設の施設種別ごとに行いました。各施設の試算方法は次のとおりです。

●管渠

計画期間（令和7年度～令和18年度）の污水管渠分については、これまでの実績を踏まえ、計画期間に取組まなければならない改築等事業費を計上しました。

また、雨水管渠分については、平成28年度に策定し、令和2年度、令和6年度に見直しを行った「雨水管渠整備計画」に基づき、各年度の事業費を計上しました。

試算期間（令和19年度～令和52年度）の污水管渠分については、「ストックマネジメント全体計画」に基づき、既設管渠の更新に要する投資額を試算し、緊急度の推移や事業費の推移等による優先順位付けを行った上で、各年度投資額を平準化した試算パターンなどを作成しました。

雨水管渠分については、「雨水管渠整備計画」に基づき、令和19年度以降の事業費を試算しました。

●処理場

計画期間のうち、令和7年度から令和8年度までの期間については、「ストックマネジメント実施計画」、令和9年度以降については、「ストックマネジメント全体計画」における投資額・資産状態・リスクの各項目を検討した上で最適なパターンを選定し、投資額の試算を行っています。

試算期間については、「ストックマネジメント全体計画」に基づき、令和19年度以降の設備等更新に要する投資額を試算し、予算制約や資産状態等により優先順位を設定した上で、各年度投資額を平準化した試算パターンなどを作成しました。

●個別排水処理施設

計画期間については、過年度の設置実績に基づき投資額を試算しました。

なお、個別排水処理施設については、適宜修繕を行いながら運用を続けることとしており、個別に更新を行う計画がないことから、試算期間における検討は行っていません。

(2) 試算結果

●計画期間

・公共下水道事業

(単位：千円)

区 分	R7	R8	R9	R10	R11	R12
管渠分	236,512	329,667	328,907	344,375	395,127	416,739
雨水	123,912	185,697	164,937	200,405	244,157	272,769
補助事業	108,000	145,500	138,129	178,874	197,737	233,921
単独事業	15,912	40,197	26,808	21,531	46,420	38,848
汚水	112,600	143,970	163,970	143,970	150,970	143,970
補助事業	10,000	14,800	21,800	14,800	21,800	14,800
単独事業	102,600	129,170	142,170	129,170	129,170	129,170
処理場分	224,000	239,500	178,000	272,200	292,700	294,970
合 計	460,512	569,167	506,907	616,575	687,827	711,709

区 分	R13	R14	R15	R16	R17	R18	合 計
管渠分	496,357	465,310	496,821	477,797	441,477	434,477	4,863,566
雨水	345,387	308,340	345,851	333,827	290,507	290,507	3,106,296
補助事業	313,242	267,622	320,823	321,108	277,573	277,573	2,780,102
単独事業	32,145	40,718	25,028	12,719	12,934	12,934	326,194
汚水	150,970	156,970	150,970	143,970	150,970	143,970	1,757,270
補助事業	21,800	14,800	21,800	14,800	21,800	14,800	207,800
単独事業	129,170	142,170	129,170	129,170	129,170	129,170	1,549,470
処理場分	279,940	248,870	262,990	279,990	332,990	279,990	3,186,140
合 計	776,297	714,180	759,811	757,787	774,467	714,467	8,049,706

管渠分のうち、雨水管渠については、令和10年度から2億円台に増加し、最大で約3.5億円を見込みました。また、汚水管渠については、期間を通じて1億円台で推移する見込みです。

また、処理場分については、最小で約1.8億円、最大で約3.3億円を見込みました。

・個別排水処理施設事業

過去の実績等から、毎年度1,300万円の事業費を見込みました。

●試算期間

・管渠

管渠分については、雨水管渠の新設と污水管渠の更新に分けて試算を行いました。

このうち、雨水管渠の新設分については、「雨水管渠整備計画」の実施計画に基づき、令和19年度から令和52年度までの34年間で、1年あたり2.6億円程度の事業費を見込み、88.4億円と試算しました。

また、污水管渠の更新については、次の3つのパターンに基づいて試算を行い、その結果を、①緊急度の推移、②事業費の推移の観点から比較検討を行いました。

なお、緊急度については、管渠の健全性が最も低下している「速やかに措置が必要な状況」：緊急度Ⅰに区分される管渠の割合を基準としました。

区分	パターン1	パターン2	パターン3
内容	目標耐用年数75年（標準：50年）を経過した管渠を対象に更新	年間3.5億円以内で緊急度の高い管渠を優先的に更新	年間4.0億円以内で緊急度の高い管渠を優先的に更新
結果	①緊急度Ⅰの割合が20%以上 ②事業費の波が激しく事業経営を圧迫	①前半は緊急度Ⅰの割合が少ないが、後半に20%程度まで増加 ②平準化された事業費	①緊急度Ⅰの割合は、前半が少なく、後半でも10%程度にとどまる ②平準化された事業費
総合評価	×	△	○

以上の検討結果から、年間4.0億円以内の事業費により、緊急度Ⅰの管渠を優先的に更新していく「パターン3」が最適と考え、リスク評価結果等に基づき、リスクが高い路線から点検、調査を実施していきます。

・処理場

処理場分については、次の3つのパターンに基づいて試算を行い、その結果を、①資産状態の推移、②事業費の推移の観点から比較検討を行いました。

なお、資産状態については、5段階に区分し、「健全性が最も低下している状態」：資産状態Ⅰに区分される資産の有無を基準としました。

区分	パターン 1	パターン 2	パターン 3
内容	予算制限なく、目標耐用年数で更新	年間 2.6 億円以内で健全性が低下している資産を優先的に更新	年間 2.8 億円以内で健全性が低下している資産を優先的に更新
結果	①健全性が低下している資産がない ②事業費の波が激しく事業経営を圧迫	①全ての年度で資産状態Ⅰの資産があり、予防保全が行えない ②平準化された事業費	①前半では資産状態Ⅰの資産があるが、後半にはなしとなる ②平準化された事業費
総合評価	×	△	○

以上の検討結果から、投資額や資産状態、投資効果、リスク等を総合的に勘案すると、年間 2.8 億円以内の事業費により、評価が低下している資産を優先的に更新していく「パターン 3」が最適と考え、今後、優先度の高い資産から点検、調査を実施していきます。

ただし、この結果は、現在の施設規模を維持することを前提としたものであり、今後、人口減少が進み、有収水量が減少に向かうことを考えれば、人口動向等を注視しながら、大型設備の更新に合わせて、一部施設の廃止や縮小を検討するなど、適切な施設規模を確保するための検討が必要です。

※事業費は、計画期間、試算期間ともに、消費税及び地方消費税控除前の額（税込額）で表記しています。

5 財政計画

(1) 試算方法

各費目の試算方法は次のとおりです。

●収益的収支（純損益の状況）

・公共下水道事業

費目	試算方法
営業収益	
使用料	国立社会保障・人口問題研究所の将来推計人口に基づき試算した。
一般会計繰入金	総務省の繰出基準に基づき試算した。
営業外収益	
一般会計繰入金	総務省の繰出基準に基づき試算した。
長期前受金戻入金	既存分は固定資産台帳、新規分は投資計画に基づき試算した。
営業費用	
管渠費	過去の実績の平均値に一定の上昇率を見込んだ。
処理場費	過去の実績の平均値に一定の上昇率を見込み、若山浄化センター等維持管理業務委託の費用を別途計上した。
職員給与費	令和6年度決算見込に上昇率を見込んだ。
減価償却費	既存分は固定資産台帳、新規分は投資計画に基づき試算した。
営業外費用	支払利息について、既存分は償還計画、新規分は投資計画に基づき試算した。

・個別排水処理施設事業

費目	試算方法
営業収益	
使用料	近年の普及率の平均上昇率により試算した。
営業外収益	
一般会計繰入金	総務省の繰出基準に基づき試算した。 基準外繰出については、個別排水処理施設管理費の財源不足分を見込んだ。
長期前受金戻入金	既存分は固定資産台帳、新規分は投資計画に基づき試算した。
営業費用	
個別排水処理施設管理費	令和6年度決算見込に上昇率を見込んだ。
減価償却費	既存分は固定資産台帳、新規分は投資計画に基づき試算した。
営業外費用	支払利息について、既存分は償還計画、新規分は投資計画に基づき試算した。

●資本的収支（補填財源の状況）

・公共下水道事業

費目	試算方法
企業債	投資計画に基づき試算した。
負担金	汚水処理施設共同整備事業負担金の償還計画などに基づき試算した。
補助金	
国庫補助金	投資計画に基づき試算した。
一般会計繰入金	総務省の繰出基準に基づき試算した。
建設改良費	
管渠建設費	投資計画に基づき試算した。
処理場建設費	投資計画に基づき試算した。
企業債償還元金	既存分は償還計画、新規分は投資計画に基づき試算した。

・個別排水処理施設事業

費目	試算方法
企業債	投資計画に基づき試算した。
負担金	過去の実績に基づき、一定に推移すると見込んだ。
補助金	総務省の繰出基準に基づき試算した。 基準外繰出については、建設改良費の財源不足分を見込んだ。
建設改良費	投資計画に基づき試算した。
企業債償還元金	既存分は償還計画、新規分は投資計画に基づき試算した。

(2) 試算結果

●収益的収支（純損益の状況）

収益的収支の試算結果及び純損益の状況は次のとおりです。

・公共下水道事業

(単位：千円)												
区 分	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18
営業収益	694,032	687,611	681,376	675,258	670,084	665,914	662,549	658,995	656,396	653,444	649,944	646,386
使用料	622,671	613,166	603,676	594,217	585,251	576,285	566,888	557,506	548,109	538,711	529,361	519,963
一般会計繰入金	43,886	46,970	50,225	53,566	57,358	62,154	68,186	74,014	80,812	87,258	93,108	98,948
その他	27,475	27,475	27,475	27,475	27,475	27,475	27,475	27,475	27,475	27,475	27,475	27,475
営業外収益	1,006,515	941,119	953,586	954,976	979,461	985,612	993,382	991,348	995,604	998,666	998,454	989,490
一般会計繰入金	513,643	511,047	509,243	504,009	525,088	525,262	525,900	522,397	522,522	522,459	520,010	513,002
長期前受金戻入金	392,433	406,578	420,786	427,348	430,693	436,610	444,232	445,468	449,364	452,252	454,250	452,052
その他	100,439	23,494	23,557	23,619	23,680	23,740	23,250	23,483	23,718	23,955	24,194	24,436
収入計	1,700,547	1,628,730	1,634,962	1,630,234	1,649,545	1,651,526	1,655,931	1,650,343	1,652,000	1,652,110	1,648,398	1,635,876
営業費用	1,337,330	1,394,543	1,408,327	1,406,579	1,416,883	1,433,455	1,450,939	1,457,225	1,470,322	1,481,456	1,488,540	1,485,695
管渠費	39,036	39,427	39,821	40,219	40,621	41,028	41,438	41,852	42,271	42,693	43,120	43,552
処理場費	285,409	321,963	324,531	326,003	327,780	330,562	332,751	334,955	337,175	339,411	341,663	343,931
職員給与費	51,012	51,387	51,767	52,149	52,536	52,926	53,320	53,717	54,119	54,524	54,933	55,346
減価償却費	922,335	931,861	941,933	937,558	944,918	957,529	971,635	974,516	984,179	991,852	995,447	989,083
その他	39,538	49,905	50,275	50,650	51,028	51,410	51,795	52,185	52,578	52,976	53,377	53,783
営業外費用	257,902	175,177	170,110	167,987	166,393	163,569	162,594	161,326	161,314	161,861	162,009	162,512
うち支払利息	180,902	175,177	170,110	167,987	166,393	163,569	162,594	161,326	161,314	161,861	162,009	162,512
支出計	1,595,232	1,569,720	1,578,437	1,574,566	1,583,276	1,597,024	1,613,533	1,618,551	1,631,636	1,643,317	1,650,549	1,648,207
經常損益	105,315	59,010	56,525	55,668	66,269	54,502	42,398	31,792	20,364	8,793	▲ 2,151	▲ 12,331
特別損益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
純損益	105,315	59,010	56,525	55,668	66,269	54,502	42,398	31,792	20,364	8,793	▲ 2,151	▲ 12,331

収入総額は、使用料が減少傾向で推移していくものの、雨水管渠等の整備に伴う一般会計繰入金が増加することなどにより、期間を通じて16億円台で推移する見込みです。

支出総額は、物価上昇率を見込んだことにより増加傾向で推移し、令和13年度以降は16億円台となる見込みです。

この結果、純損益については、令和16年度までは純利益を確保できるものの、令和17年度以降は損失が生じる見込みです。

・個別排水処理施設事業

(単位：千円)

区 分	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18
営業収益	3,634	3,658	3,670	3,695	3,720	3,732	3,757	3,769	3,781	3,794	3,806	3,818
使用料	3,634	3,658	3,670	3,695	3,720	3,732	3,757	3,769	3,781	3,794	3,806	3,818
営業外収益	15,908	16,917	17,958	19,006	19,566	20,135	20,675	21,192	21,730	22,292	22,256	22,180
一般会計繰入金	13,549	14,441	15,362	16,307	16,755	17,222	17,680	18,083	18,471	18,942	18,800	18,578
長期前受金戻入金	2,359	2,476	2,596	2,699	2,811	2,913	2,995	3,109	3,259	3,350	3,456	3,602
収入計	19,542	20,575	21,628	22,701	23,286	23,867	24,432	24,961	25,511	26,086	26,062	25,998
営業費用	18,266	19,215	20,190	21,193	21,715	22,241	22,756	23,245	23,762	24,311	24,264	24,164
個別排水処理施設管理費	12,556	13,084	13,638	14,220	14,343	14,466	14,591	14,717	14,844	14,972	15,102	15,233
減価償却費	5,710	6,131	6,552	6,973	7,372	7,775	8,165	8,528	8,918	9,339	9,162	8,931
営業外費用	1,276	1,360	1,438	1,508	1,571	1,626	1,676	1,716	1,749	1,775	1,798	1,834
うち支払利息	1,276	1,360	1,438	1,508	1,571	1,626	1,676	1,716	1,749	1,775	1,798	1,834
支出計	19,542	20,575	21,628	22,701	23,286	23,867	24,432	24,961	25,511	26,086	26,062	25,998
経常損益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
純損益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

収入総額、支出総額ともに、設置浄化槽の増加に伴い、増加傾向で推移する見込みです。

純損益については、一般会計繰入金を収支損益が均衡するよう調整していることもあり、期間を通じてゼロとなる見込みです。

●資本的収支（補填財源の状況）

資本的収支の試算結果及び補填財源の状況は次のとおりです。

・公共下水道事業

（単位：千円）

区 分	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18
企業債	827,100	845,000	811,000	893,200	761,400	771,900	769,700	675,400	663,700	569,400	570,700	548,200
負担金	18,056	8,810	8,951	9,094	9,241	9,391	9,544	9,699	9,857	10,019	10,183	10,351
補助金	365,620	406,759	355,872	391,258	433,601	429,839	429,495	376,572	390,909	379,215	383,506	346,119
国庫補助金	186,500	209,900	177,614	234,433	267,288	285,841	320,385	275,820	315,466	318,538	327,263	294,321
一般会計繰入金	179,120	196,859	178,258	156,825	166,313	143,998	109,110	100,752	75,443	60,677	56,243	51,798
収入計	1,210,776	1,260,569	1,175,823	1,293,552	1,204,242	1,211,130	1,208,739	1,061,671	1,064,466	958,634	964,389	904,670
建設改良費	499,773	595,937	533,922	643,834	715,336	739,469	804,313	742,451	788,340	786,577	803,522	743,789
管渠建設費	262,010	342,523	341,884	357,472	408,347	430,083	509,827	478,905	510,543	491,648	455,459	448,590
処理場建設費	237,763	253,414	192,038	286,362	306,989	309,386	294,486	263,546	277,797	294,929	348,063	295,199
企業債償還元金	1,221,445	1,202,452	1,174,580	1,145,729	1,125,456	1,088,597	1,013,206	943,796	843,514	780,990	729,992	699,898
うち資本費平準化債分	298,384	319,371	338,606	354,815	364,389	362,619	358,530	354,146	350,642	343,984	336,438	327,357
支出計	1,721,218	1,798,389	1,708,502	1,789,563	1,840,792	1,828,066	1,817,519	1,686,247	1,631,854	1,567,567	1,533,514	1,443,687
収入支出差引額	▲ 510,442	▲ 537,820	▲ 532,679	▲ 496,011	▲ 636,550	▲ 616,936	▲ 608,780	▲ 624,576	▲ 567,388	▲ 608,933	▲ 569,125	▲ 539,017
補填財源	748,911	875,586	923,729	974,848	1,046,609	1,005,399	979,260	950,105	900,839	902,096	852,024	825,963
損益勘定留保資金	529,902	525,283	521,147	520,210	514,225	520,919	527,403	529,048	534,815	539,600	541,197	537,031
繰越利益剰余金	102,455	105,315	59,010	56,525	55,668	66,269	54,502	42,398	31,792	20,364	8,793	▲ 2,151
減債積立金	110,501	238,469	337,766	391,050	468,837	410,059	388,463	370,479	325,529	333,452	293,163	282,899
その他	6,053	6,519	5,806	7,063	7,879	8,152	8,892	8,180	8,703	8,680	8,871	8,184
補填財源残高	238,469	337,766	391,050	478,837	410,059	388,463	370,480	325,529	333,451	293,163	282,899	286,946

収入総額は、資本費平準化債の制度拡充により発行可能額が増加したことなどに伴い、令和１３年度までは１２億円台で推移し、その後、減少傾向となる見込みです。

支出総額は、令和１１年度に約１８．４億円とピークを迎えますが、その後は企業債償還元金の減少などにより減少傾向で推移し、令和１８年度には約１４．４億円となる見込みです。

補填財源残高については、資本費平準化債の制度拡充の影響などにより、期間を通じてプラスを確保できる見込みです。

・個別排水処理施設事業

(単位：千円)

区 分	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18
企業債	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000
負担金	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
補助金	3,433	3,575	3,726	3,867	4,046	4,219	4,392	4,631	4,887	5,061	4,737	5,002
一般会計繰入金	3,433	3,575	3,726	3,867	4,046	4,219	4,392	4,631	4,887	5,061	4,737	5,002
収入計	15,433	15,575	15,726	15,867	16,046	16,219	16,392	16,631	16,887	17,061	16,737	17,002
建設改良費	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
企業債償還元金	5,784	6,230	6,682	7,141	7,607	8,081	8,562	9,050	9,546	10,050	9,443	9,331
支出計	18,784	19,230	19,682	20,141	20,607	21,081	21,562	22,050	22,546	23,050	22,443	22,331
収入支出差引額	▲ 3,351	▲ 3,655	▲ 3,956	▲ 4,274	▲ 4,561	▲ 4,862	▲ 5,170	▲ 5,419	▲ 5,659	▲ 5,989	▲ 5,706	▲ 5,329
補填財源	3,351	3,655	3,956	4,274	4,561	4,862	5,170	5,419	5,659	5,989	5,706	5,329
損益勘定留保資金	3,351	3,655	3,956	4,274	4,561	4,862	5,170	5,419	5,659	5,989	5,706	5,329
繰越利益剰余金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
減債積立金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補填財源残高	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

収入総額、支出総額ともに、期間を通じて増加傾向で推移する見込みです。
補填財源残高については、期間を通じてゼロとなる見込みです。

※財政計画のうち、収益的収支は消費税及び地方消費税を控除後の額（税抜額）で、
資本的収支は控除前の額（税込額）で表記しています。

●一般会計繰入金

公営企業は、使用料など独自の収入で経費を賄うことが基本となりますが、
市税等で負担すべき一部の経費については、国が示す一定の基準に基づき、
一般会計から資金の補助（一般会計繰入金）を受けています。

一般会計繰入金の試算結果は次のとおりです。

・公共下水道事業

(単位：千円)

区 分	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18
収益的収支に対する繰入金	557,529	553,163	549,861	543,436	563,174	565,404	569,544	570,022	575,774	581,639	585,665	585,218
うち資本費に対するもの	489,282	483,307	478,289	469,937	487,105	485,468	484,254	479,284	478,397	477,991	476,370	470,345
資本的収支に対する繰入金	179,120	196,859	178,258	156,825	166,313	143,998	109,110	100,752	75,443	60,677	56,243	51,798
合 計	736,649	750,022	728,119	700,261	729,487	709,402	678,654	670,774	651,217	642,316	641,908	637,016

繰入金総額は、期間を通じて概ね減少傾向で推移し、令和18年度には、
約6.4億円まで減少する見込みです。

※資本費とは、減価償却費と支払利息、資産減耗費等の合計額を指します。

・個別排水処理施設事業

(単位：千円)

区 分	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18
収益的収支に対する繰入金	13,549	14,441	15,362	16,307	16,755	17,222	17,680	18,083	18,471	18,942	18,800	18,578
うち基準外繰入	8,922	9,426	9,968	10,525	10,623	10,734	10,834	10,948	11,063	11,178	11,296	11,415
資本的収支に対する繰入金	3,433	3,575	3,726	3,867	4,046	4,219	4,392	4,631	4,887	5,061	4,737	5,002
うち基準外繰入	1,735	1,869	2,005	2,143	2,284	2,426	2,571	2,718	2,867	3,019	2,803	2,753
合 計	16,982	18,016	19,088	20,174	20,801	21,441	22,072	22,714	23,358	24,003	23,537	23,580

繰入金総額は、期間を通じて概ね増加傾向で推移し、令和１６年度には、約２，４００万円とピークを迎える見込みです。

なお、個別排水処理施設事業については、使用料や国が示す基準による繰入金のみで運営を行うことが困難な状況にあり、いずれの年度においても赤字補填のための繰入金を計上しています。

赤字補填が生じる背景には、本市の個別排水処理施設事業が、下水道事業計画区域以外など経営上不利な条件にある地域を対象としていることがありますが、少しでも赤字額を圧縮できるよう努める必要があります。

●企業債残高

公営企業では、施設整備などの財源とするため、国や金融機関などから、企業債を借り入れています。下水道事業においても、下水道管渠の整備や処理場の設備更新などのために、企業債を借り入れています。

企業債残高の試算結果は次のとおりです。

(単位：千円)

区 分	R7	R8	R9	R10	R11	R12
企業債残高	13,120,722	12,768,040	12,408,778	12,160,108	11,799,445	11,485,667
うち公共下水道事業分	13,010,649	12,653,197	12,289,617	12,037,088	11,673,032	11,356,335
うち個別排水処理施設分	110,073	114,843	119,161	123,020	126,413	129,332

区 分	R13	R14	R15	R16	R17	R18
企業債残高	11,244,599	10,978,153	10,799,793	10,589,153	10,431,418	10,281,389
うち公共下水道事業分	11,112,829	10,844,433	10,664,619	10,453,029	10,293,737	10,142,039
うち個別排水処理施設分	131,770	133,720	135,174	136,124	137,681	139,350

企業債残高は、期間を通じて減少傾向で推移する見込みです。ただし、その内訳を見ると、一貫して減少傾向で推移する公共下水道事業に対して、個別排水処理施設事業については、期間を通じて増加することが見込まれます。

6 計画期間における測定指標の推移

以上の投資・財政計画の結果、計画期間中の測定指標は次のとおり推移する見込みです。

●公共下水道事業

・雨水管渠整備進捗率

(単位：％)

区 分	R7	R8	R9	R10	R11	R12
雨水管渠整備進捗率	54.41	55.22	58.05	59.97	61.67	64.35

区 分	R13	R14	R15	R16	R17	R18
雨水管渠整備進捗率	69.31	72.10	75.19	77.46	80.97	85.00

・経常収支比率

(単位：％)

区 分	R7	R8	R9	R10	R11	R12
経常収支比率	107.56	107.59	108.67	108.75	108.59	108.35

区 分	R13	R14	R15	R16	R17	R18
経常収支比率	107.88	107.68	107.21	106.79	106.32	106.01

・企業債残高対事業規模比率

(単位：％)

区 分	R7	R8	R9	R10	R11	R12
企業債残高対事業規模比率	609.24	594.48	580.01	572.06	510.27	498.66

区 分	R13	R14	R15	R16	R17	R18
企業債残高対事業規模比率	494.84	488.88	486.06	482.81	482.10	479.99

●個別排水処理施設事業

・經常収支比率

(単位：%)

区 分	R7	R8	R9	R10	R11	R12
經常収支比率	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

区 分	R13	R14	R15	R16	R17	R18
經常収支比率	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

・企業債残高対事業規模比率

(単位：%)

区 分	R7	R8	R9	R10	R11	R12
企業債残高対事業規模比率	2,120.28	2,197.65	2,272.83	2,330.55	2,378.74	2,425.83

区 分	R13	R14	R15	R16	R17	R18
企業債残高対事業規模比率	2,455.12	2,483.52	2,502.57	2,511.52	2,532.24	2,554.87

7 効率化・経営健全化の取組

①使用料の改定について

将来にわたって安定的に下水道事業を経営していくためには、基本となる使用料が適切な水準にあるか検証することが不可欠です。

経営戦略を策定した平成28年度には、使用料の改定について検証した結果、平成30年1月1日に使用料を改定するという結論に至りましたが、下水道事業では、引き続き、以下のルールに基づき、定期的に使用料改定の必要性の検証を行うこととします。

●検証の周期

「下水道事業経営戦略」の見直しに併せて、4年ごとに使用料改定の必要性の検証を行います。

●検証の実施方法

必要性を検証するにあたっては、「純損益」と「補填財源残高」を判定基準に、「純損益」、「補填財源残高」のいずれかがマイナスとなることが見込まれる場合などに、改定が必要と判定します。

●一般会計繰入金の取扱い

一般会計繰入金のうち、資本費に対する繰入金については、4年ごとの検証時に、一般会計と協議を行います。

●検証後の流れ

検証後は、検証結果を踏まえ、市の財政状況や市民生活への影響などを勘案した上で、改定の有無を検討します。検討結果については、下水道事業運営審議会に諮問し、改定の是非について答申を受けるとともに、市議会に情報提供を行い、改定の有無を決定します。

上記のルールに基づき、使用料改定の必要性を検証した結果、「5 財政計画」にあるとおり、純損益については、令和7年度から令和10年度の4年間について、いずれの年度でも利益を確保できる見込みとなりました。また、補填財源残高についても、対象期間中はプラスを確保できる見込みとなりました。この結果を踏まえ、使用料改定の必要はないものと判断しました。

②雨水管渠整備計画の見直しについて

本市では、污水管渠の面的な整備は概ね終了しており、近年、下水道事業の投資は、終末処理場や污水管渠の改築更新と雨水管渠の新設が中心となっています。

このうち、雨水管渠の新設については、平成22年度より本格着手し、現在、東通の街路整備事業に伴い常盤町地区において取り組んでいるほか、登別東町地区においても道道登別停車場線の無電柱化・改築事業に伴い令和7年度から事業着手する予定としています。

上記箇所以外にも浸水対策を必要とする地区は多数ありますが、雨水管渠整備に係る経費は、国庫補助金を除き、全額が一般会計からの繰出金で賄われるルールとなっているため、事業量の多寡は、下水道事業の経営のみならず、市の財政運営にも大きな影響を与えることとなります。

こうした中、下水道の事業経営や市の財政運営の安定性を堅持しながら、特に浸水対策を必要とする地区で着実に雨水管渠の整備を進めるため、「雨水管渠整備計画」を平成28年度に策定し、令和2年度に改定を行ったところですが、経営戦略の見直しと併せて、本計画についても見直しを行っています。

今後、下水道事業では、本計画に基づき、下水道事業の経営や市の財政運営の安定性に配慮しながら、雨水管渠の整備を進めます。

③污水处理原価の低減について

污水处理原価は、污水の処理に要する経費の総額を有収水量で除した値であり、下水道事業における污水处理の効率性を測る目安となります。污水处理原価が高い場合には、污水处理費用が経営を圧迫し、赤字経営の原因ともなるほか、使用料が高くなることにもつながります。

下水道事業（公共下水道事業）の污水处理原価は、令和5年度実績で192.85円と、全国と同規模自治体の平均と比べて高い状況にあり、原価低減に向けた取組を進めることが必要です。

特に、今後、人口減少を背景に有収水量の縮小が見込まれ、効率性の低下が予想されることを考えれば、原価低減に向けた更なる対策を講じることが必要となります。

これまで、市では、維持管理費の縮減に向けた取組として、若山浄化センターの水処理施設内において、適正な送風が可能となる曝気装置への機器更新を順次行ってきました。その結果、電力消費量の削減効果が現れており、施設の効率的な運転による污水处理原価の低減が図られてきたものと考えています。

また、脱水汚泥の含水率を低減させる取組や、流入水量の減少を踏まえた污水处理システムの最適化も進めており、污水处理費用の低減につながる取組を行っています。

今後は、再生可能エネルギーの導入や、老朽化した施設の改築更新に合わせて、省電力型の機器類への転換を図るほか、運転管理による更なるエネルギーの削減や省力化について、維持管理業者とともに研究や実験を重ね、污水处理原価低減に向けた取組について検討を進め、具体的な対策につなげることをとします。

④使用料未納者対策について

現在、公共下水道使用料については、市水道事業に賦課・徴収業務を委託しています。公共下水道使用料は、水道使用量に応じて積算され、水道料金とともに請求される仕組みとなっており、市水道事業への委託により、使用料の算定・請求が円滑に進むというメリットがあります。また、水道料金の徴収業務では、一定期間滞納状態にある債権を対象に給水停止処分を行っており、同時に請求される公共下水道使用料にも、一定の効果が現れています。

近年、収納率は上昇傾向で推移していますが、下水道使用料と水道料金では債権の性質が異なることから、更なる使用料収入の増加に向けた取組として、下水道使用料未納者の対策について検討する必要があります。

8 経営戦略のフォローアップについて

経営戦略については、毎年度の決算終了後に、投資・財政計画と決算との比較を行い、測定指標についても、決算額による指標値を算出して計画値との比較を行うことで、引き続き乖離状況の把握・分析を行います。

決算後のフォローアップ結果については、市公式ウェブサイトにより公表を行います。

今後、下水道事業を取り巻く経営環境は、急激な人口減少や施設の老朽化等に伴い、厳しさを増していくものと予想されます。こうした中、将来にわたって生活に必要不可欠なライフラインを維持するため、今回見直しを行った経営戦略に基づき、下水道事業の経営健全化に努めます。