

下水道事業経営戦略

平成28年11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	4
3. 投資・財政計画の基本的考え方	
(1) 試算の範囲	12
(2) 試算の前提	12
(3) 計画毎の測定指標	13
4. 投資計画	
(1) 試算方法	15
(2) 試算結果	16
5. 財政計画	
(1) 試算結果	22
(2) 各収支の状況	29
6. 計画期間における測定指標の推移	40
7. 効率化・経営健全化の取組方針	41
8. 経営戦略のフォローアップについて	46

1. はじめに

登別市の下水道事業は、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。

この間、サービス提供にかかる費用を出来る限り少なくするため、処理場の管理を一括で民間企業に委託するなどの経営努力を行ってきましたが、当市も、他市の例に違わず、今後数十年の間に急激な人口減少に直面することは間違いなく、下水道事業の経営も大きな影響を受けることが予想されます。

特に、経営の基本となる使用料収入は、ここ数年間についても、節水意識の高まりなどにより減少傾向で推移してきましたが、今後は人口減少がこの傾向に拍車をかけるものと予想されます。

加えて、当市では、供用開始が平成2年度と比較的遅かったため、今後、施設の更新時期を迎える予定です。このため、人口減少により使用料収入が先細りする時期に、本格的な施設更新に取り組まなければならない、早い段階から計画的な事業経営を行うことが求められます。

また、当市の下水道事業は、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ようになりましたが、会計方式の移行から2年が経過し、「企業」としての経営状況も概ね明らかになったことから、その状況も踏まえ、長期的な経営計画を作ることが求められています。

こうした状況を踏まえ、本年度、市では、下水道事業経営戦略を策定しました。

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をはじめとした収入を試算し、今後12年間の「投資・財政計画」としてまとめるとともに、当市下水道事業の課題を踏まえ、将来にわたって安定的に事業を継続するために必要な取組を、「効率化・経営健全化の取組」としてまとめました。

今後、当市では、今回策定し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おります。

よって、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。

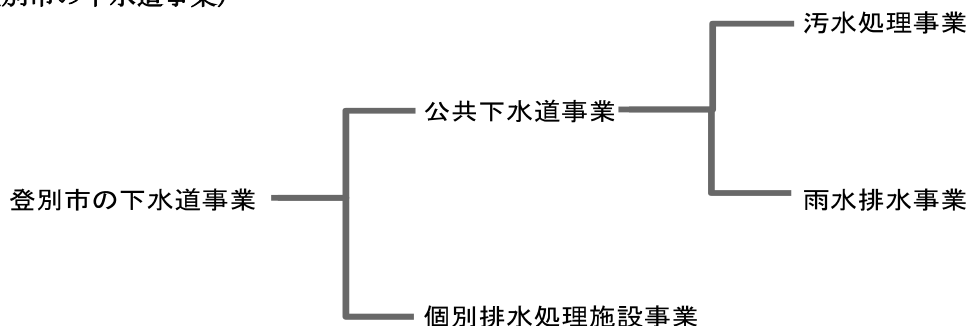
2. 下水道事業の状況

(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。それぞれの事業の概要は次のとおりです。

(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、各地区で順次汚水管渠の整備を行うとともに、平成2年度には、市内で唯一の終末処理場として、若山浄化センターを整備しました。その結果、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は終了しました。

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、汚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。

この結果、平成27年度末時点では、下水道計画区域に居住する方の95.7%が下水道を利用できるようになり、それら下水道を利用できる地域にお住まいの方の86.6%が、（ご自宅と下水道管を繋ぎ）実際に下水道を利用しています。

(汚水処理事業の概況)

汚水処理人口普及率	95.7%	「汚水処理人口普及率」とは、汚水処理事業を計画する地域に住む方のうち、下水道管が敷設された地域に住み、下水道を利用できる状態にある方の割合を指す。
水洗化率	86.6%	「水洗化率」とは、下水道を利用できる状態にある方のうち、(自宅と下水道管を繋ぎ)実際に下水道を利用している方の割合を指す。

また、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、利用者の皆様から使用料を徴収しています。

下水道の使用料は、水道の使用量に応じて決まる仕組となっており、一般家庭の1カ月の平均的な使用料の額(※)は3,360円(消費税及び地方消費税を抜いた額)となっています。

※一般家庭の1カ月の平均使用水量を20m³と仮定した場合

・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おりませんでした。

しかし、ゲリラ豪雨などにより、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年度には既設雨水管渠の一部について改築更新を行うとともに、平成25年度には中央町地区で、平成26年度には若山町地区でそれぞれ雨水管渠の新設に着手しました。

また、本年度には、「雨水管渠整備計画(平成29年度～平成64年度)」を策定し、平成29年度以降、計画的に雨水管渠の整備を進める予定です。

なお、雨水排水事業は、利用者の使用料で運営する汚水処理事業と異なり、事業に要する経費の全額を市民の皆様からの税金で賄っています。

●個別排水処理施設事業の概要

下水道計画区域のし尿や生活排水の処理は、(上述したように)公共下水道事業の汚水処理事業で行っておりますが、下水道計画区域以外のご家庭については、自ら浄化槽を設置するか、または市のし尿収集車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、下水道計画区域以外及び計画区域内であっても人口密度の低さなどから近々に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、各ご家庭に浄化槽を設置して維持管理を行うものであり、平成27年度末現在、同事業により設置した浄化槽は66基となっています。

なお、個別排水処理施設事業においても、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、利用者の皆様から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	カルルス温泉地区、登別温泉地区、上登別地区、中登別町の一部、札内地区、来馬地区、千歳町の一部、川上地区、鉱山地区、柏木町の一部、常盤町の一部、青葉町の一部、富岸町の一部、上鷺別町の一部、富浦町の一部、幸町の一部
浄化槽整備基数	66基(平成27年度末現在)

(2) 下水道事業の経営状況

① 下水道事業の決算状況

下水道事業は、地方自治体が経営する「公営企業」の一つであり、経理の方法については、経営する自治体の考え方により、地方公営企業法の財務に関する規定を採用し、民間企業と同じ方法で経理を行っている（企業会計方式を導入している）団体と、企業会計方式を導入しないで、地方自治体と同じ方法で経理を行っている（官公庁会計方式の）団体に分かれます。

登別市では、事業にかかる経費の総体を把握し、経営の効率化に役立てることなどを目的に、平成26年度から、企業会計方式で経理を行っております。

企業会計方式を導入した公営企業の予算は、収益的収支と資本的収支に分かれています。

このうち、収益的収支は、使用料などを財源に、施設の維持管理費や減価償却費、借入金の利息などを経理する収支であり、その最終的な収支は純損益と言われ、各年度における企業の経営成績を表します。

資本的収支は、借入金や国からの補助金などを財源に、新たな施設の建設費

や借入金元本の返済金などを経理する収支です。

平成26年度以降の下水道事業の決算状況は次のとおりです。

※収益的収支については、消費税及び地方消費税を控除した数値で表示。資本的収支については、消費税及び地方消費税を含む額で表示。なお、平成28年度については、いずれの収支も、現時点での決算見込み

●収益的収支

・公共下水道事業

(単位:億円)

区 分	平成26年度	平成27年度	平成28年度
営業収益	6.52	6.57	6.57
使用料	5.71	5.74	5.73
一般会計繰入金	0.56	0.59	0.60
その他	0.25	0.24	0.24
営業外収益	11.81	11.07	10.83
一般会計繰入金	7.27	6.67	6.34
長期前受金戻入金	4.33	4.18	4.30
その他	0.21	0.22	0.19
収入計	18.33	17.64	17.40
営業費用	14.26	13.83	13.97
管渠費	0.43	0.47	0.41
処理場費	2.51	2.44	2.56
職員給与費	0.69	0.62	0.65
減価償却費	10.01	9.85	9.54
その他	0.62	0.45	0.81
営業外費用	3.94	3.74	3.51
支払利息	3.94	3.74	3.51
その他	0.00	0.00	0.00
支出計	18.20	17.57	17.48
経常損益	0.13	0.07	▲ 0.08
特別損益	▲ 0.12	0.00	0.00
純損益	0.01	0.07	▲ 0.08
前年度末繰越利益剰余金	0.00	0.01	0.08
当年度末繰越利益剰余金	0.01	0.08	0.00

収入総額、支出総額ともに、期間を通じて減少傾向で推移しました。支出面では、減価償却費や支払利息が減額となったこと、収入面では、支出の減少に伴い、一般会計繰入金が減額となったことなどが主な要因です。

・個別排水処理施設事業

(単位:億円)

区 分	平成26年度	平成27年度	平成28年度
営業収益	0.02	0.02	0.03
使用料	0.02	0.02	0.03
営業外収益	0.07	0.08	0.08
一般会計繰入金	0.06	0.07	0.07
長期前受金戻入金	0.01	0.01	0.01
収入計	0.09	0.10	0.11
営業費用	0.08	0.09	0.09
個別排水処理管理費	0.05	0.06	0.06
減価償却費	0.03	0.03	0.03
営業外費用	0.01	0.01	0.02
支払利息	0.01	0.01	0.02
支出計	0.09	0.10	0.11
経常損益	0.00	0.00	0.00
特別損益	0.00	0.00	0.00
純損益	0.00	0.00	0.00
前年度末繰越利益剰余金	0.00	0.00	0.00
当年度末繰越利益剰余金	0.00	0.00	0.00

収入総額、支出総額ともに、微増傾向で推移しました。支出面では、支払利息が微増したこと、収入面では一般会計繰入金が増額となったことなどが主な要因です。

●資本的収支

・公共下水道事業

(単位:億円)

区 分	平成26年度	平成27年度	平成28年度
企業債	7.43	7.57	8.36
負担金	0.33	0.23	0.13
補助金	3.32	3.08	3.53
国庫補助金	1.94	1.64	2.03
一般会計繰入金	1.38	1.44	1.50
収入計	11.08	10.88	12.02
建設改良費	5.76	5.01	5.76
管渠建設費	3.57	3.25	3.57
処理場建設費	2.19	1.76	2.19
企業債償還元金	11.16	11.63	11.97
支出計	16.92	16.64	17.73

収入総額、支出総額ともに、平成28年度には、平成26年度に比して増加しました。支出面では、企業債元金償還元金が増額となったこと、収入面では、企業債が増額となったことなどが主な要因です。

・個別排水処理施設事業

(単位:億円)

区 分	平成26年度	平成27年度	平成28年度
企業債	0.08	0.04	0.09
負担金	0.01	0.01	0.00
補助金	0.02	0.01	0.02
一般会計繰入金	0.02	0.01	0.02
収入計	0.11	0.06	0.11
建設改良費	0.10	0.05	0.10
企業債償還元金	0.02	0.02	0.03
支出計	0.12	0.07	0.13

収入総額、支出総額ともに、年度間の増減はあるものの、ほぼ横ばいで推移しました。

②経営指標の状況

企業会計方式を導入することにより、経営の効率性や健全性を多様な分析指標で測ることができるようになりました。さらに、他自治体と比較を行うことにより、客観的な尺度で自らの経営状況を把握することが可能となりました。

公共下水道事業、個別排水処理施設事業、それぞれの経営指標の状況は次のとおりです。

●公共下水道事業

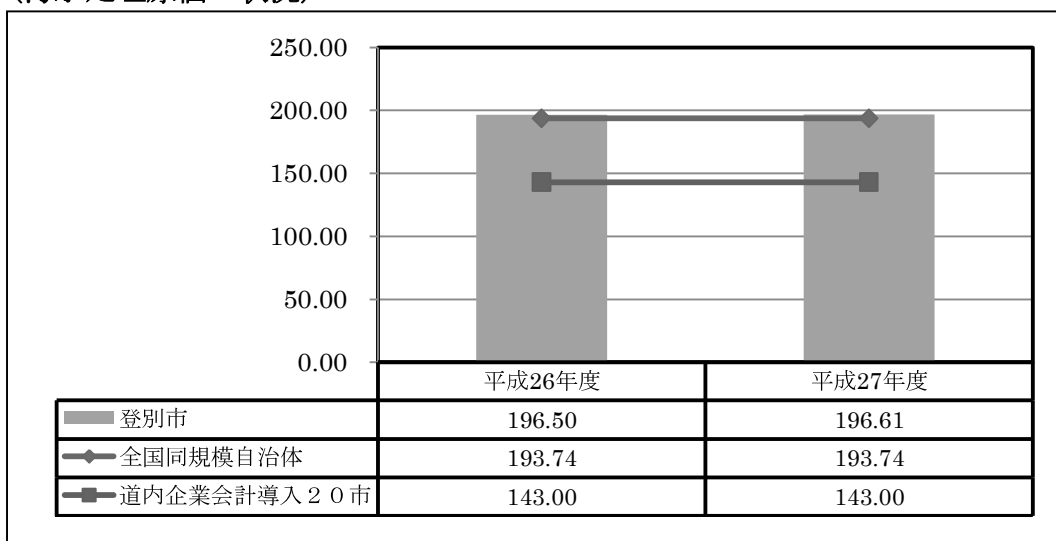
経営の効率性を測るための代表的な指標としては、汚水処理原価と経費回収率があります。

汚水処理原価は、汚水(し尿と生活排水の総称) 1 m³の処理に要した経費で、この値が小さければ小さいほど、汚水処理の効率性が高いこととなります。

また、経費回収率は、使用料収入で汚水処理にかかった経費をどの程度賄えているかを表した数値であり、この値が高ければ高いほど、経営の効率性が高いこととなります。

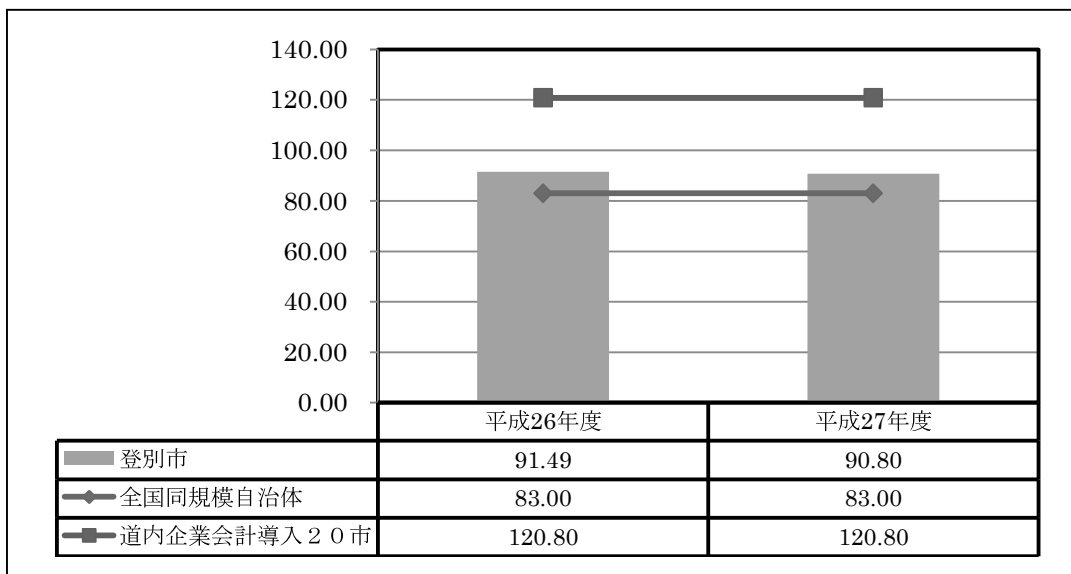
登別市公共下水道事業の汚水処理原価は、平成26年度で196.50円、平成27年度で196.61円と、全国と同規模の自治体や道内の企業会計方式を導入している20市に比べて高く、特に後者に対しては50円以上高くなっており、引き続き、汚水処理の効率化について検討を進める必要があります。

(汚水処理原価の状況)



経費回収率は、平成26年度で91.49%、平成27年度で90.80%と、全国と同規模の自治体に比べると5%以上高くなっていますが、道内の企業会計方式を導入している20市に比べると30%程度低くなっていることから、汚水処理原価低減の取組に加えて、使用料のあり方についても検討を進める必要があります。

(経費回収率の状況)



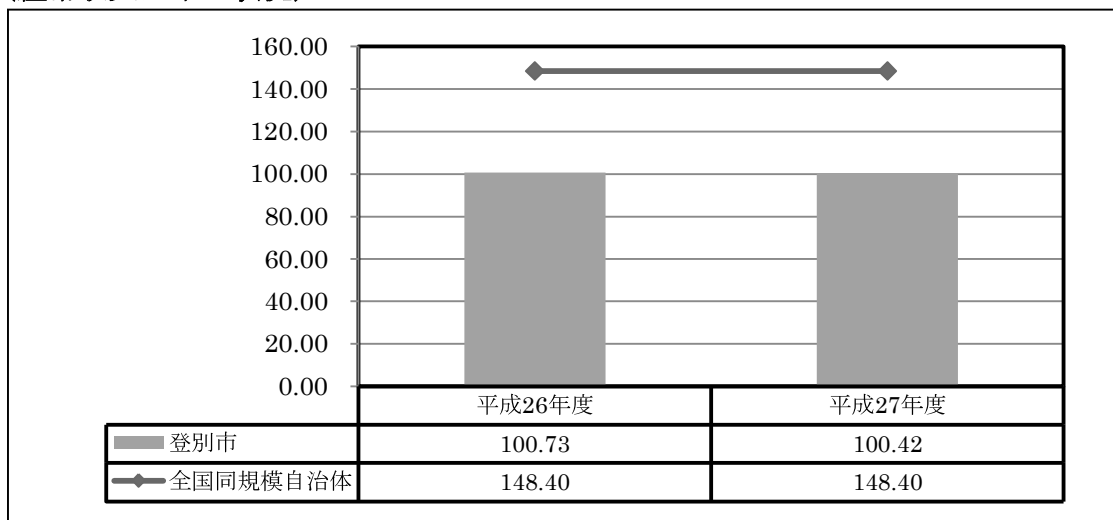
また、経営の健全性を測るための代表的な指標としては、経常収支比率と企業債残高事業規模比率があります。

経常収支比率は、毎年度見込まれる収入(使用料や市本体からの補助金など)で毎年度の支出(施設の維持管理費や借入金の利息など)をどの程度賅っているか表した比率であり、この値が100%を下回ると、臨時的な収入で支出を賅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。

企業債残高事業規模比率は、使用料収入に対する企業債残高(施設整備のための借入金の残高)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。

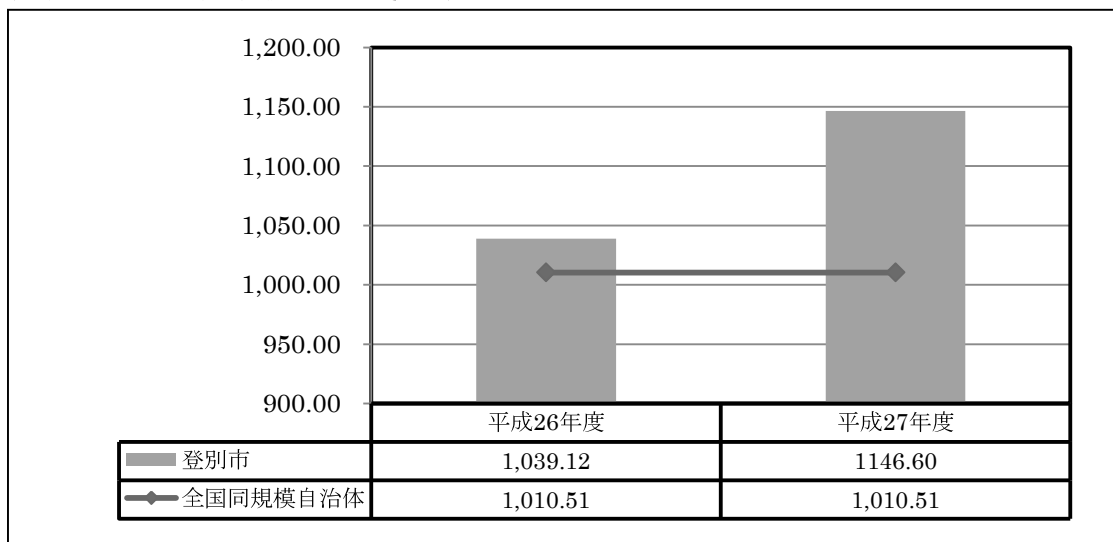
登別市公共下水道事業の経常収支比率は、平成26年度で100.73%、平成27年度で100.42%と、100%を上回ってはおりますが、全国と同規模の自治体に比べると低くなっており、支出面では汚水処理原価の低減や企業債の計画的な借入など、収入面では使用料のあり方などについて検討を進める必要があります。

(経常収支比率の状況)



企業債残高事業規模比率は、平成26年度で1,039.12%、平成27年度で1,146.60%と、全国と同規模の自治体と同程度であります。今後も、企業債残高が事業規模に比して高くないよう、計画的な借入を行わなければなりません。

(企業債残高事業規模比率の状況)



●個別排水処理施設事業

登別市個別排水処理施設事業の汚水処理原価は、平成26年度で386.50円、平成27年度で413.82円と、全国と同規模の自治体に比べて50円以上高くなっており、また、経費回収率についても、平成26年度で45.41%、平成27年度で42.43%と、全国と同規模の自治体に比べて約5%低くなっています。当市の場合、(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が、引き続き汚水処理の効率化に向けた検討を進める必要があります。

経常収支比率は、平成26年度で100.31%、平成27年度で100.91%と、100%を上回っており、全国と同規模の自治体に比べて若干高くなっていますが、経常収支比率算出に用いる経常収益には、市本体からの赤字補てん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。

また、企業債残高事業規模比率は、平成26年度で2,256.30%、平成27年度で2,304.95%と、事業開始から10年程度しか経過していないため、全国と同規模の自治体に比べて非常に高くなっています。

※登別市は、平成26年度に企業会計を導入したため、25年度以前は数値なし。また、全国同規模自治体、道内企業会計導入20市の平成27年度数値は、現時点(H28.11時点)で未公表のため、26年度数値据置

3. 投資・財政計画の基本的考え方

(1) 試算の範囲

●試算単位

投資計画、財政計画ともに、事業単位で試算を行いました（公共下水道事業、個別排水処理施設事業でそれぞれ試算を実施）。

●対象期間

投資計画には、計画期間と試算期間を設定し、このうち前者については、平成29年度～平成40年度までの12年間、後者については、平成41年度～平成64年度までの24年間としました。

財政計画は、平成29年度～平成40年度までの12年間を対象期間としました。

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

●計画の更新

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、更新を行うこととします。

投資計画の試算期間については、性質上、短期間での見直しは想定できないことから、一定期間経過後、必要に応じて見直し等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の実施区域については、下水道計画区域以外及び区域内のうち登別温泉町と上登別町（現行の実施区域）に加え、平成28年12月1日から、新たに事業開始予定である中登別町の下水道計画区域を見込んでおります（詳細は「7. 効率化・経営健全化の取組方針」を参照）。

●人口動態

全市の人口は、登別市まち・ひと・しごと総合戦略の将来目標人口（市全体）に基づき、下記のとおり試算しました。

供用開始人口（下水道管が敷設され、下水道を利用できる地域に住む人口）は、過年度の実績などを基に試算した汚水処理人口普及率を基に、下記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、下記のとおり試算しました。

(推計人口)

(単位:人)

区分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度
全市人口	49,209	48,857	48,505	48,152	47,736	47,320
供用開始人口	47,142	46,805	46,468	46,130	45,731	45,333
水洗化人口	41,014	40,814	40,613	40,410	40,152	39,893
区分	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
全市人口	46,904	46,488	46,072	45,626	45,180	44,734
供用開始人口	44,934	44,536	44,137	43,710	43,282	42,855
水洗化人口	39,632	39,370	39,105	38,814	38,521	38,227

●その他

消費税率については、現時点の予定通り、平成31年10月に8%から10%に引き上げられるものとして試算しました。

電気料金については、現行の料金水準が維持されることを前提としました。その他の経費についても、物価上昇等は見込んでおりません。

また、人件費については、制度変更による増減は見込み得ないことから加味せず、経験年数による自然増についても、市役所全体で人員配置を行っている事情から加味しておりません。

(3) 計画毎の測定指標

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

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年度と比較的新しく、管渠については、計画期間内に法定耐用年数を経過する資産は無い見込みです。このため、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、当市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、当市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表す指標であり、当市下水道事業が、（一般会計からの赤字補てんなどに拠らず）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、当市下水道事業の収益能力に比して、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

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

・ 企業債残高事業規模比率

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

なお、経営戦略の見直し・更新を行う際には、時宜に適した各投資の必要性やその時点における経営の課題等を勘案した上で、指標の追加、見直しを行うこととします。

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毎に行いました。各施設の試算方法は次のとおりです。

●管渠

計画期間（平成29年度～平成40年度）の汚水管渠分については、「登別市下水道管路長寿命化計画」に基づくほか、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事業費を計上しました。

また、雨水管渠分については、本年度策定した「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（平成41年度～平成64年度）の汚水管渠分については、法定耐用年数に基づき、既設管渠の更新に要する投資額を試算したほか、耐用年数に基づきつつも、施設障害発生時の重大性や管種などを踏まえ、各年度投資額を平準化した試算パターンを作成しました。

雨水管渠分については、「雨水管渠整備計画」に基づき、平成41年度以降の事業費を計上しました。

●処理場

計画期間、投資期間ともに、法定耐用年数に基づきつつも、設備システムの優先順位、実耐用年数等を踏まえ、各年度投資額が平準化されるよう試算を行いました。このうち、平成29年度～平成32年度の期間については、本年度策定している「登別市下水道長寿命化計画（若山浄化センター）」の内容に基づき、投資額の試算を行っています。

●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くとともに、新たに個別排水処理施設事業を行うこととなった中登別町の下水道計画区域に係る投資額を加味しました。

また、試算期間については、耐用年数に基づき、既設浄化槽の更新に要する投資額を試算したほか、実耐用年数を踏まえ、各年度投資額を平準化した試算パターンを作成しました。

(2) 試算結果

●計画期間

・公共下水道事業

(単位:億円)

区分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	
管渠分	3.00	3.41	3.07	2.46	2.46	2.63	
雨水	1.03	1.70	1.64	1.04	1.04	1.22	
補助事業	1.03	1.53	1.64	1.04	1.04	1.22	
単独事業		0.17					
汚水	1.97	1.71	1.43	1.42	1.42	1.41	
補助事業	0.68	0.42	0.11	0.10	0.10	0.10	
単独事業	1.29	1.29	1.32	1.32	1.32	1.31	
処理場分	1.24	2.94	2.64	2.92	2.58	2.17	
合計	4.24	6.35	5.71	5.38	5.04	4.80	
区分	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度	合計
管渠分	2.63	2.99	2.87	2.87	2.87	2.87	34.13
雨水	1.22	1.57	1.45	1.45	1.45	1.45	16.26
補助事業	1.22	1.57	1.45	1.45	1.45	1.45	16.09
単独事業							0.17
汚水	1.41	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	17.87
補助事業	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	2.11
単独事業	1.31	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	15.76
処理場分	2.34	2.73	2.58	2.31	2.21	2.54	29.20
合計	4.97	5.72	5.45	5.18	5.08	5.41	63.33

管渠分のうち、雨水管渠については、概ね1億円台中盤で推移し、最小で1.03億円、最大で1.70億円を見込みました。また、汚水管渠については、平成31年度以降は、1.4億円程度で推移する見込みです。

また、処理場分については、平成29年度を除き、期間を通じて2億円台で推移し、最小で1.24億円、最大で2.94億円を見込みました。

・個別排水処理施設事業

(単位:億円)

区分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	
個別排水処理施設	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	
合計	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	
区分	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度	合計
個別排水処理施設	0.24	0.24	0.24	0.17	0.11	0.11	2.55
合計	0.24	0.24	0.24	0.17	0.11	0.11	2.55

中登別地区で新たに事業を開始することから、平成29年度～平成37年度は、0.2億円台で推移しますが、その後は減額傾向で推移し、平成40年度には0.11億円となる見込みです。

●試算期間

・公共下水道事業

管渠分については、計画期間から引き続き実施する雨水管渠の新設と既設管渠の改築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」に基づき、平成41年度以降に見込まれる事業費を試算しました。

この結果、平成41年度～64年度における雨水管渠新設分の事業費は10.5億円に上るものと試算しました。

また、既設管渠の改築更新については、次の5つのシナリオに基づいて試算を行い、その結果を、①健全率の推移②投資の実現性の観点から比較検討しました。

なお、健全率とは、全管渠に占める改築緊急性の高い管渠の割合を示し、一定のルールに基づいて、改築投資後の健全率を試算したのが①健全率の推移です（健全率は低いほど良好）。また、②投資の実現性は、現在の投資額を参考に、年間平均投資額によって実現性の度合を検証したものです。

シナリオ1

法定耐用年数（50年）を経過した管渠を対象に改築を実施

シナリオ2

期間を通じて、年間1.5億円（※）の範囲内で改築を実施

シナリオ3

シナリオ2を基に、事業費を上積み（平成49年度以降、各年度0.5億円上積み）

シナリオ4

シナリオ2を基に、期間を通じて事業費を上積み（平成41年度～48年度は各年度0.5億円、平成49年度以降は各年度1.5億円上積み）

シナリオ5

シナリオ2を基に、期間を通じて事業費を上積み（平成41年度～48年度は各年度0.5億円、平成49年度～58年度は各年度1.5億円、平成59年度以降は各年度2.5億円上積み）

※試算期間の投資の中心は、雨水管渠の新設から既設管渠の改築に移ることが想定される。このため、計画期間（平成29年度～40年度）における雨水管渠の年間工事費を基に1.5億円を目安とした。

各シナリオによる事業費、①健全率の推移②投資の実現性は次のとおりです。

区分	年間投資額(億円/年)			健全率の推移(%)			投資の実現性	
	平成41～48年度	平成49～58年度	平成59～64年度	最大	最小	平均	平均年間投資額 (億円/年)	実現性
シナリオ1	624	624	624	30.80	5.74	18.42	624	大変難しい
シナリオ2	150	150	150	73.57	9.70	48.97	150	実現可能
シナリオ3	150	200	200	65.51	9.70	44.93	183	実現可能
シナリオ4	200	300	300	49.19	9.70	36.18	267	難しい
シナリオ5	200	300	400	33.79	9.70	29.69	300	難しい

シナリオ1の場合、平均健全率は18.42%と良好な結果となりますが、平均年間投資額は6.24億円と非常に高く、実現性に乏しいものと考えられます。

また、シナリオ2及び3については、平均年間投資額は実現可能性が高い水

準にあるものの、平均健全率は45%～49%と高く、最大値は、シナリオ3で70%を、シナリオ2でも65%を超えています。

対して、シナリオ4及び5の場合には、平均年間投資額はシナリオ2に比べて1億円以上多いものの、平均健全率は30%の近似値となり、比較的良好な状態が保たれる結果となっています。

このため、今後は、本格的な改築更新期が到来する平成41年度以降に向け、シナリオ2を基本としつつも、シナリオ4及び5を目指して内部留保資金の確保などを通じ、事業費の上積みを検討する必要があります。

一方、この試算結果は、現在の下水道計画区域を前提としたものであり、今後、人口減少が本格化することを考えれば、事業費の確保と併せて、区域の縮小や雨水管渠整備事業の見直しなど効率的な事業運営を検討し、事業費の圧縮に努める必要があります。

処理場分については、以下のステップにより試算を行いました。

ステップ1

土木施設、機械・電気設備は健全度の予測値と法定耐用年数を基に、建築及び建築設備は法定耐用年数の2倍を超過する年度で更新することを想定

ステップ2

ステップ1を基本に、年間の予算額を1.5～2.0億円の範囲内で調整

ステップ3

ステップ1、ステップ2を基に、処理場機能の確保、当市処理場の特殊性（し尿投入施設、汚泥減容化設備の導入）などから、次の優先順位に基づき事業費を調整

- ① 汚泥処理設備
- ② 揚水設備及び消毒設備
- ③ 沈砂池設備
- ④ 反応タンク設備及び最終沈澱池設備
- ⑤ 用水設備

ステップ1～3の手順により事業費を調整した結果、処理場設備の健全度を一定に保つためには、試算期間内の単年度で最大で2.3億円、最小で1.4億円、年度平均1.9億円の投資が必要との結果となりました。

区 分	最大	最小	平均値
年間投資額(億円/年)	2.3	1.4	1.9

ただし、この試算結果は、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、人口減少が本格化し、有収水量が減少に向かうことを考えれば、人口動向を注視しながら、大型設備の更新時期に合わせて、一部施設の廃止・縮小を検討するなど、適正な施設規模を確保するための検討が必要となります。

・個別排水処理施設事業

個別排水処理施設については、平成40年度以前に設置した施設について、当該施設の更新に係る投資額を、次のシナリオに基づいて試算しました。

シナリオ1 法定耐用年数（28年）を経過した施設を対象に更新を実施
シナリオ2 法定対象年数の1.5倍（42年）を経過した施設を対象に更新を実施

各シナリオによる事業費は次のとおりです。

区 分	年間投資額(億円/年)			投資の実現性	
	平成41~48年度	平成49~58年度	平成59~64年度	平均年間投資額 (億円/年)	実現性
シナリオ1	0.53	0.89	1.45	0.12	大変難しい
シナリオ2	0.00	0.00	0.62	0.03	実現可能

シナリオ1の場合、法定耐用年数により更新することになりますので、施設の健全性は保たれることとなりますが、平均年間投資額が0.12億円と高くなります。

また、シナリオ2については、平均年間投資額は0.03億円となり、実現可能性は高いものと考えられますが、法定耐用年数を14年超過しての更新となるため、施設の健全性には留意しなければなりません。

いずれにしても、個別排水処理施設事業は、事業開始が平成16年度と比較

的新しく、更新期が到来するまでには一定の期間があることから、浄化槽の実質的な耐用年数なども勘案しながら、更新に係る考え方を確立する必要があります。

※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:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
営業収益	6.61	6.61	6.63	6.64	6.63	6.62	6.61	6.61	6.61	6.60	6.59	6.58
使用料	5.70	5.68	5.65	5.62	5.58	5.55	5.51	5.48	5.44	5.40	5.36	5.32
一般会計繰入金	0.68	0.71	0.76	0.80	0.83	0.86	0.90	0.93	0.97	1.01	1.05	1.08
その他	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19	0.18	0.18
営業外収益	10.60	10.64	10.31	10.07	9.93	9.59	9.41	9.30	9.19	8.98	8.90	8.82
一般会計繰入金	6.35	6.39	6.16	5.95	5.83	5.61	5.45	5.34	5.23	5.08	4.99	4.90
長期前受金戻入金	4.06	4.06	3.96	3.93	3.93	3.82	3.79	3.80	3.80	3.75	3.76	3.77
その他	0.19	0.19	0.19	0.19	0.17	0.16	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15
収入計	17.21	17.25	16.94	16.71	16.56	16.21	16.02	15.91	15.80	15.58	15.49	15.40
営業費用	13.86	13.94	13.75	13.65	13.66	13.45	13.41	13.46	13.49	13.40	13.45	13.50
管渠費	0.65	0.66	0.67	0.68	0.68	0.69	0.70	0.71	0.71	0.72	0.72	0.72
処理場費	2.50	2.51	2.50	2.49	2.46	2.44	2.43	2.41	2.40	2.38	2.36	2.35
職員給与費	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
減価償却費	9.64	9.70	9.51	9.41	9.45	9.25	9.21	9.27	9.31	9.23	9.30	9.36
その他	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34
営業外費用	3.35	3.17	3.02	2.87	2.72	2.56	2.41	2.27	2.15	2.03	1.92	1.82
支払利息	3.35	3.17	3.02	2.87	2.72	2.56	2.41	2.27	2.15	2.03	1.92	1.82
支出計	17.21	17.11	16.77	16.52	16.38	16.01	15.82	15.73	15.64	15.43	15.37	15.32
経常損益	0.00	0.14	0.17	0.19	0.18	0.20	0.20	0.18	0.16	0.15	0.12	0.08
特別損益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
純損益	0.00	0.14	0.17	0.19	0.18	0.20	0.20	0.18	0.16	0.15	0.12	0.08

支出総額は、減価償却費や支払利息が減額となる影響などから、期間を通じて減少傾向で推移し、平成40年度には1.5億円台となる見込みです。

収入総額も、支出の減少に伴って一般会計繰入金が減額となる影響などから年々減少し、平成40年度には1.5億円台となる見込みです。

この結果、純損益については、期間を通じて利益を確保できる見込みです。

・個別排水処理施設事業

(単位:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
営業収益	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08
使用料	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08
営業外収益	0.09	0.11	0.13	0.14	0.17	0.18	0.21	0.22	0.24	0.26	0.27	0.27
一般会計繰入金	0.07	0.09	0.11	0.12	0.14	0.15	0.18	0.19	0.21	0.22	0.23	0.23
長期前受金戻入金	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04
収入計	0.12	0.14	0.17	0.19	0.22	0.24	0.27	0.29	0.31	0.33	0.34	0.35
営業費用	0.10	0.12	0.15	0.17	0.19	0.21	0.24	0.26	0.28	0.30	0.31	0.31
個別排水処理管理費	0.06	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.15	0.16	0.16	0.17	0.17
減価償却費	0.04	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.11	0.11	0.12	0.14	0.14	0.14
営業外費用	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04
支払利息	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04
支出計	0.12	0.14	0.17	0.19	0.22	0.24	0.27	0.29	0.31	0.33	0.34	0.35
経常損益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
特別損益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
純損益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

支出総額は、設置浄化槽の増加に伴い、減価償却費や支払利息が年々増額となる影響などから、期間を通じて増加傾向で推移し、平成40年度には3千万円台となる見込みです。

収入総額も、支出の増加に伴って一般会計繰入金が増額となる影響などから、平成40年度には3千万円台となる見込みです。

この結果、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:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
企業債	7.62	8.17	7.86	7.33	6.99	7.05	6.93	7.02	6.52	5.99	5.51	5.25
負担金	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08
補助金	3.08	4.30	3.83	3.68	3.48	3.34	3.44	3.86	3.71	3.64	3.53	3.56
国庫補助金	1.52	2.73	2.28	2.16	1.99	1.84	1.94	2.30	2.11	2.02	1.97	2.12
一般会計繰入金	1.56	1.57	1.55	1.52	1.49	1.50	1.50	1.56	1.60	1.62	1.56	1.44
収入計	10.80	12.56	11.77	11.09	10.54	10.46	10.44	10.95	10.30	9.70	9.11	8.89
建設改良費	4.50	6.61	5.98	5.65	5.31	5.07	5.24	5.99	5.71	5.44	5.35	5.68
管渠建設費	3.16	3.57	3.24	2.63	2.63	2.80	2.80	3.16	3.03	3.03	3.03	3.03
処理場建設費	1.34	3.04	2.74	3.02	2.68	2.27	2.44	2.83	2.68	2.41	2.32	2.65
企業債償還元金	12.14	12.20	12.22	12.08	12.16	12.40	12.43	12.40	12.23	12.01	11.71	11.34
うち資本費平準化債分	1.58	1.78	1.97	2.16	2.34	2.51	2.69	2.87	3.00	3.11	3.19	3.21
支出計	16.64	18.81	18.20	17.73	17.47	17.47	17.67	18.39	17.94	17.45	17.06	17.02
収入支出差引額	▲ 5.84	▲ 6.25	▲ 6.43	▲ 6.64	▲ 6.93	▲ 7.01	▲ 7.23	▲ 7.44	▲ 7.64	▲ 7.75	▲ 7.95	▲ 8.13
補填財源	6.83	7.13	7.00	6.65	6.08	5.14	4.12	2.97	1.61	▲ 0.03	▲ 1.76	▲ 3.62
損益勘定留保資金	6.71	6.91	6.76	6.44	5.89	4.95	3.93	2.74	1.39	▲ 0.23	▲ 1.96	▲ 3.84
その他	0.12	0.22	0.24	0.21	0.19	0.19	0.19	0.23	0.22	0.20	0.20	0.22
補填財源残高	0.99	0.88	0.57	0.01	▲ 0.85	▲ 1.87	▲ 3.11	▲ 4.47	▲ 6.03	▲ 7.78	▲ 9.71	▲ 11.75

支出総額は、建設改良費の増減により、年度によるバラつきはあるものの、企業債元金償還金が減少に転じる影響などから、期間後半は減少傾向で推移し、平成40年度には17億円台前半となる見込みです。

収入総額も、施設建設の財源である企業債の増減により、年度によりバラつきはあるものの、期間後半は減少傾向で推移し、平成40年度には8億円台後半となる見込みです。

また、補填財源の状況を見ると、平成33年度以降、残高不足が生じる見込みです。これは、収入支出差引額（資本的収入が支出に不足する額）を損益勘定留保資金などの補填財源で賄い切れず、収益的収支と資本的収支を通じて、資金不足が生じる状況を表しています。

補填財源がマイナスとなり、資金不足が生じると、予算を編成できず、決算を了することもできません。また、近い将来、日々の運営資金に不足を生じ、民間企業に例えれば、資金繰りが悪化して、倒産に追い込まれる状態となってしまうので、早期に何らかの対策を講じなければなりません。

・個別排水処理施設事業

(単位:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
企業債	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.14	0.09	0.09
負担金	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02
補助金	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
一般会計繰入金	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
収入計	0.25	0.25	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.27	0.20	0.14	0.14
建設改良費	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.17	0.11	0.11
企業債償還元金	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.10	0.10	0.10
支出計	0.27	0.28	0.29	0.29	0.30	0.31	0.31	0.32	0.33	0.27	0.21	0.21
収入支出差引額	▲0.02	▲0.03	▲0.03	▲0.03	▲0.04	▲0.05	▲0.05	▲0.06	▲0.06	▲0.07	▲0.07	▲0.07
補填財源	0.09	0.13	0.17	0.21	0.25	0.30	0.34	0.39	0.44	0.49	0.53	0.56
当年度損益勘定留保資金	0.02	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.09	0.10	0.09
過年度損益勘定留保資金	0.05	0.07	0.10	0.14	0.18	0.21	0.25	0.29	0.33	0.38	0.42	0.46
その他	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01
補填財源残高	0.07	0.10	0.14	0.18	0.21	0.25	0.29	0.33	0.38	0.42	0.46	0.49

支出総額は、対象地区拡大の影響などにより増加傾向で推移し、平成37年度にピークを迎えますが、その後は減少傾向で推移し、平成40年度には2千万円台前半となる見込みです。

収入総額も、支出の推移と連動し、平成37年度にピークを迎えますが、その後は減少し、平成40年度には1千万円台半ばとなる見込みです。

また、いずれの年度においても、補填財源の範囲内で収入支出差引額（資本的収入が支出に不足する額）を補填することが可能となっており、その残高は、期間を通じてプラスで推移する見込みです。

※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した額（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（（2）各収支の状況も同様の取扱い）。

●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、（下水道利用者だけでなく）広く市民が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：億円）

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
収益的収支に対する繰入金	7.03	7.10	6.92	6.75	6.66	6.47	6.35	6.27	6.20	6.09	6.04	5.98
うち資本費に対するもの	5.91	5.98	5.77	5.58	5.48	5.28	5.14	5.04	4.95	4.82	4.75	4.68
資本的収支に対する繰入金	1.56	1.57	1.55	1.52	1.49	1.50	1.50	1.56	1.60	1.62	1.56	1.44
合 計	8.59	8.67	8.47	8.27	8.15	7.97	7.85	7.83	7.80	7.71	7.60	7.42

繰入金総額は、収益的収支の資本費（減価償却費と支払利息の合計額）に対する繰入金が増額となることなどから、期間を通じて減少傾向で推移し、平成40年度には、7億円台前半まで減少する見込みです。

なお、これまで、資本費に対する繰入金は、一般会計との取り決めにより、

損益が均衡するよう調整してきましたが、後述するように、下水道使用料の改定作業をルール化するのに伴い、平成30年度以降、資本費に対する繰入率を固定化することとしました。

このため、平成30年度以降については、70%の割合で資本費に対する繰入金を計上しています（詳細は「7. 効率化・経営健全化の取組方針」を参照）。

・個別排水処理施設事業

(単位:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
収益的収支に対する繰入金	0.07	0.09	0.11	0.12	0.14	0.15	0.18	0.19	0.21	0.22	0.23	0.23
うち資本費に対するもの	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	0.11	0.12	0.13	0.13
うち基準外繰入	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10
資本的収支に対する繰入金	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
うち基準外繰入	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00
合 計	0.12	0.14	0.15	0.16	0.18	0.19	0.22	0.23	0.25	0.26	0.26	0.26

繰入金総額は、収益的収支の資本費（減価償却費と支払利息の合計額）に対する繰入金が増額となることなどから、期間を通じて微増傾向で推移し、平成40年度には、2千万円台まで増加する見込みです。

なお、個別排水処理施設事業については、使用料、国の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、国の示す基準に基づかない、いわゆる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、当市の個別排水処理施設事業が、下水道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。少しでも赤字額を圧縮できるよう努めなければなりません。

●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、下水道管渠を整備したり、浄化センター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:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
企業債残高	180.10	176.23	172.03	167.43	162.40	157.20	151.83	146.57	140.98	135.01	128.80	122.71
うち公共下水道事業分	179.06	175.04	170.68	165.93	160.77	155.43	149.93	144.55	138.84	132.82	126.63	120.55
うち個別排水処理施設分	1.04	1.19	1.35	1.50	1.63	1.77	1.90	2.02	2.14	2.19	2.17	2.16

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。

(2) 各収支の状況

・公共下水道事業

①収益的収支

収入

●営業収益

(単位:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
営業収益	6.61	6.61	6.63	6.64	6.63	6.62	6.61	6.61	6.61	6.60	6.59	6.58
使用料	5.70	5.68	5.65	5.62	5.58	5.55	5.51	5.48	5.44	5.40	5.36	5.32
一般会計繰入金	0.68	0.71	0.76	0.80	0.83	0.86	0.90	0.93	0.97	1.01	1.05	1.08
その他	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19	0.18	0.18

・主な収入の状況

【使用料】

(試算方法)

直近決算年度(平成27年度)の有収水量が、平成24年度以来、3年振りに前年度を上回ったことなども踏まえ、平成27年度の1人あたり汚水排除量を基に、推計人口を加味して各年度の使用料収入額を試算しました。

なお、平成29年度より、4年毎に使用料の改定作業を行うこととしましたが(詳細は「7. 効率化・経営健全化の取組方針」を参照)、財政計画の試算にあたっては、現在の体系を前提に試算しました。

(試算額)

1人あたり汚水排除量の減少には歯止めがかかりつつあるものの、人口減少の影響により、期間を通じて減額傾向で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べ0.38億円減の5.32億円となる見込みです。

【一般会計繰入金】

(試算方法)

雨水排水事業に係る維持管理費や減価償却費などは、繰出基準に基づき、全額を一般会計が負担することとなっており、各年度の当該経費相当額を営業収益の一般会計繰入金として収入しています。試算にあたっては、雨水排水事業の投資額等を基に、これに係る資本費を算出したほか、維持管理費については、過年度実績を基に試算しました。

(試算額)

雨水管渠の整備延長増加に伴い、期間を通じて増額傾向で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べ0.40億円増の1.08億円となる見込みです。

●営業外収益

(単位:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
営業外収益	10.60	10.64	10.31	10.07	9.93	9.59	9.41	9.30	9.19	8.98	8.90	8.82
一般会計繰入金	6.35	6.39	6.16	5.95	5.83	5.61	5.45	5.34	5.23	5.08	4.99	4.90
長期前受金戻入金	4.06	4.06	3.96	3.93	3.93	3.82	3.79	3.80	3.80	3.75	3.76	3.77
その他	0.19	0.19	0.19	0.19	0.17	0.16	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15

・主な収入の状況**【一般会計繰入金】****(試算方法)**

繰出基準に基づき、一般会計が負担すべき金額を試算しました。このうち、資本費に対する繰入金（分流式下水道等に要する経費と高資本費対策に要する経費の合算額）については、平成30年度より、その割合を固定化することとし、4年毎の使用料改定作業に併せて見直すこととしました。平成28年度の改定期においては、その割合を7割としましたので、平成30年度以降については、その取り決めに基づき必要額を計上しました（詳細は「7. 効率化・経営健全化の取組方針」を参照）。

(試算額)

資本費の減少に伴って減少傾向で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べて1.45億円減の4.90億円となる見込みです。

【長期前受金戻入金】**(試算方法)**

平成28年度以前の投資額や計画期間中の投資見込額を基に各年度の減価償却費を算出し、これに対する長期前受金戻入金を試算しました。

(試算額)

減価償却費の減少にともなって減少傾向で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べて0.29億円減の3.77億円となる見込みです。

支 出

●営業費用

(単位:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
営業費用	13.86	13.94	13.75	13.65	13.66	13.45	13.41	13.46	13.49	13.40	13.45	13.50
管渠費	0.65	0.66	0.67	0.68	0.68	0.69	0.70	0.71	0.71	0.72	0.72	0.72
処理場費	2.50	2.51	2.50	2.49	2.46	2.44	2.43	2.41	2.40	2.38	2.36	2.35
職員給与費	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
減価償却費	9.64	9.70	9.51	9.41	9.45	9.25	9.21	9.27	9.31	9.23	9.30	9.36
その他	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34

・主な支出の状況

【管渠費】

(試算方法)

過年度実績による下水道管渠の維持管理単価、期間中の投資見込額に基づく整備延長を基に試算しました。

(試算額)

主に雨水管渠の伸長により、期間を通じて微増傾向で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べて0.07億円増の0.72億円となる見込みです。

【処理場費】

(試算方法)

過年度実績による処理場の維持管理単価、下水道使用料の試算に用いた汚水排除量を基に試算しました。

(試算額)

人口減少に伴う汚水排除量の減少により、期間を通じて減少傾向で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べて0.15億円減の2.35億円となる見込みです。

【職員給与費】

(試算方法)

職員数については、平成27年度人員(13名)で据え置かれることを前

提に、収益的収支負担職員を9名とし、過年度実績等を基に試算しました。

(試算額)

期間を通じて横ばいで推移する見込みです。

【減価償却費】

(試算方法)

平成28年度以前の投資額や計画期間中の投資見込額を基に試算しました。

(試算額)

近年の投資額抑制の影響などにより減少傾向で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べて0.28億円減の9.36億円となる見込みです。

●営業外費用

(単位:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
営業外費用	335	317	302	287	272	256	241	227	215	203	192	182
支払利息	335	317	302	287	272	256	241	227	215	203	192	182

・主な支出の状況

【支払利息】

(試算方法)

平成28年度以前の企業債借入実績や計画期間中の借入見込額を基に試算しました。

(試算額)

近年の借入額抑制などの影響により、期間を通じて減少傾向で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べて1.53億円減の1.82億円となる見込みです。

②資本的収支

収 入

(単位:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
企業債	7.62	8.17	7.86	7.33	6.99	7.05	6.93	7.02	6.52	5.99	5.51	5.25
負担金	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08
補助金	3.08	4.30	3.83	3.68	3.48	3.34	3.44	3.86	3.71	3.64	3.53	3.56
国庫補助金	1.52	2.73	2.28	2.16	1.99	1.84	1.94	2.30	2.11	2.02	1.97	2.12
一般会計繰入金	1.56	1.57	1.55	1.52	1.49	1.50	1.50	1.56	1.60	1.62	1.56	1.44

・主な収入の状況

【企業債】

(試算方法)

建設改良費分については、計画期間中の投資見込額に基づき試算しました。また、資本費平準化債については、起債可能額算出ルールに基づき、各年度の企業債元金償還金と減価償却費の差額を計上しました。特別措置分についても、起債可能額算出ルールに基づき、平成17年度以前発行分に係る元利償還金の一定割合を計上しました。

(試算額)

各年度投資額の増減により、年度間でバラつきはあるものの、資本費平準化債及び特別措置分の借入額が年々減額となることから、企業債総額としては減額基調で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べて2.37億円減の5.25億円となる見込みです。

【負担金】

(試算方法)

負担金のうち、受益者負担金は、污水管渠の伸長による下水道利用可能区域の拡大に伴い賦課されるものです。また、受益者分担金は、下水道計画区域以外から下水道管に汚水を排出する方に賦課するものです。前者については、污水管渠の大規模な整備を予定していないことから、後者については、区域外からの新規汚水排出者数を見込むことは難しいことから、ともに過年度に賦課したもののみを計上しております。

(試算額)

期間を通じてほぼ横ばいで推移する見込みです。

【補助金】

(試算方法)

補助金のうち、国庫補助金については、計画期間中の投資見込額及び法定の補助率を基に試算しました。また、一般会計繰入金については、国が示す一定の基準に基づき、一部の企業債について、各年度の元金償還金相当額を一般会計から繰り入れるものであり、該当の企業債に係る元金償還見込額を基に試算しました。

(試算額)

国庫補助金、一般会計繰入金ともに、年度により増減があり、特に国庫補助金については、投資見込額の増減に伴って年度間のバラつきが大きくなっております。この結果、平成40年度には、平成29年度に比べて0.48億円増の3.56億円となる見込みです。

支 出

(単位:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
建設改良費	4.50	6.61	5.98	5.65	5.31	5.07	5.24	5.99	5.71	5.44	5.35	5.68
管渠建設費	3.16	3.57	3.24	2.63	2.63	2.80	2.80	3.16	3.03	3.03	3.03	3.03
処理場建設費	1.34	3.04	2.74	3.02	2.68	2.27	2.44	2.83	2.68	2.41	2.32	2.65
企業債償還元金	12.14	12.20	12.22	12.08	12.16	12.40	12.43	12.40	12.23	12.01	11.71	11.34

・主な支出の状況

【建設改良費】

(試算方法)

管渠建設費、処理場建設費ともに、投資計画の試算額を計上しました。

(試算額)

管渠建設費は、年度による増減はあるものの、平成30年度を除き、2.50億円から3.00億円程度で推移するものと試算しました。また、処理場建設費についても平成30年度と32年度を除き、2億円台後半で推移す

るものと試算しました。

【企業債元金償還金】

(試算方法)

平成28年度以前の企業債借入実績及び計画期間中の借入見込額を基に試算しました。

(試算額)

計画期間半ばにかけて上昇を続けますが、平成35年度の12.43億円をピークに減少に転じ、平成40年度には、平成29年度に比べて0.80億円減の11.34億円となる見込みです。

・個別排水処理施設事業

①収益的収支

収 入

●営業収益

(単位:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
営業収益	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08
使用料	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08

・主な収入の状況

【使用料】

(試算方法)

過年度実績による1人あたり污水排除量、計画期間中の設置増加数を基に各年度の使用料収入額を試算しました。

(試算額)

設置基数の増加により、期間を通じて微増傾向で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べ0.05億円増の0.08億円となる見込みです。

●営業外収益

(単位:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
営業外収益	0.09	0.11	0.13	0.14	0.17	0.18	0.21	0.22	0.24	0.26	0.27	0.27
一般会計繰入金	0.07	0.09	0.11	0.12	0.14	0.15	0.18	0.19	0.21	0.22	0.23	0.23
長期前受金戻入金	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04

・主な収入の状況

【一般会計繰入金】

(試算方法)

繰出基準に基づき、一般会計が負担すべき金額を試算しました。このうち、分流式下水道等に要する経費については、一般会計との取り決めに基づき、純損益がゼロとなるよう、繰入額を計上しました。また、国が示す基準に基づかない繰入金として、使用料収入で賄い切れない維持管理経費の一部を計上しました。

(試算額)

設置基数の増加に伴い、国が示す基準に基づかない繰入金（使用料収入で賄い切れない維持管理費の一部）が増加するため、平成40年度には、平成29年度に比べて0.16億円増の0.23億円となる見込みです。

【長期前受金戻入金】

(試算方法)

平成28年度以前の投資額や計画期間中の投資見込額を基に各年度の減価償却費を算出し、これに対する長期前受金戻入金を試算しました。

(試算額)

減価償却費の増加に伴い、期間を通じて増加傾向で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べて0.02億円増の0.04億円となる見込みです。

支 出

●営業費用

(単位:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
営業費用	0.10	0.12	0.15	0.17	0.19	0.21	0.24	0.26	0.28	0.30	0.31	0.31
個別排水処理管理費	0.06	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.15	0.16	0.16	0.17	0.17
減価償却費	0.04	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.11	0.11	0.12	0.14	0.14	0.14

・主な支出の状況

【個別排水処理管理費】

(試算方法)

過年度実績による浄化槽の維持管理単価、期間中の投資見込額に基づく設置基数を基に試算しました。また、平成28年12月1日より、事業開始予定の中登別町の一部地区に係る浄化槽分を加味しました(詳細は「7. 効率化・経営健全化の取組方針」参照)。

(試算額)

設置基数の増加により、期間を通じて増加傾向で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べて0.11億円増の0.17億円となる見込みです。

【減価償却費】

(試算方法)

平成28年度以前の投資額や計画期間中の投資見込額を基に試算しました。

(試算額)

期間を通じて増加傾向で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べて0.10億円増の0.14億円となる見込みです。

●営業外費用

(単位:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
営業外費用	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04
支払利息	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04

・主な支出の状況

【支払利息】

(試算方法)

平成28年度以前の企業債借入実績や計画期間中の借入見込額を基に試算しました。

(試算額)

期間を通じて微増傾向で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べて0.02億円増の0.04億円となる見込みです。

②資本的収支

収入

(単位:億円)

区分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
企業債	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.14	0.09	0.09
負担金	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02
補助金	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
一般会計繰入金	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03

・主な収入の状況

【企業債】

(試算方法)

計画期間中の投資見込額に基づき試算しました。

(試算額)

新たに事業を開始する中登別町の一部地区の設置基数を見込んでいるため、計画期間前半は横ばいで推移しますが、その後は減少し、平成40年度には、平成29年度に比べて0.11億円減の0.09億円となる見込みです。

【負担金】

(試算方法)

個別排水処理施設事業の負担金は、整備費の1割を利用者にご負担いただくものです。試算にあたっては、計画期間中の各年度投資見込額を基としました。

(試算額)

期間を通じてほぼ横ばいで推移する見込みです。

【補助金】

(試算方法)

補助金の一般会計繰入金は、繰出基準に基づき、一部の企業債について、各年度の元金償還金相当額を一般会計から繰り入れるものであり、試算にあたっては、該当の企業債に係る元金償還見込額を基に試算しました。また、国の示す基準に基づかない繰入金として、浄化槽整備費の一部を計上しました。

(試算額)

期間中は微減傾向で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べて0.02億円減の0.03億円となる見込みです。

支 出

(単位:億円)

区 分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
建設改良費	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.17	0.11	0.11
企業債償還元金	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.10	0.10	0.10

・主な支出の状況

【建設改良費】

(試算方法)

投資計画の試算額を計上しました。

(試算額)

前期4年間については、新たに事業を開始する中登別町の一部地区の設置基数を加味し、高止まりで推移することを見込んでおりますが、中期以降は減少傾向で推移する見込みです。

【企業債元金償還金】

(試算方法)

平成28年度以前の企業債借入実績及び計画期間中の借入見込額を基に試算しました。

(試算額)

期間を通じて増加傾向で推移し、平成40年度には、平成29年度に比べて0.07億円増の0.10億円となる見込みです。

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	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
雨水管渠整備進捗率	38.45	44.95	51.38	53.75	54.63	60.53	66.43	72.32	73.77	75.23	76.69	78.14

・経常収支比率

(単位:%)

区分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
経常収支比率	100.01	100.83	101.01	101.14	101.09	101.25	101.26	101.17	101.04	100.99	100.78	100.55

・企業債残高事業規模比率

(単位:%)

区分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
企業債残高事業規模比率	1,113.93	1,063.04	1,044.27	1,017.80	979.96	956.30	924.39	880.08	898.30	794.23	759.17	712.41

●個別排水処理施設事業

・経常収支比率

(単位:%)

区分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
経常収支比率	100.01	100.01	100.01	100.01	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

・企業債残高事業規模比率

(単位:%)

区分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
企業債残高事業規模比率	2,290.50	2,304.62	2,286.02	2,282.16	2,251.05	2,217.08	2,180.84	2,142.70	2,154.15	2,108.06	2,040.70	1,973.16

7. 効率化・経営健全化の取組方針

①使用料の改定について

当市では、平成10年度を最後に使用料の改定が行われておりません。しかし、将来にわたって持続可能な経営を行っていくためには、経営の基本たる使用料が適切な水準にあるか不断に検証することが不可欠です。

このため、本年度より、当市下水道事業では、以下のルールに基づき、定期的に使用料改定の作業を行うこととしました。

●改定周期について

「下水道事業経営戦略」の見直し、更新に併せて、4年毎に使用料の改定作業を行います。作業時のスケジュールは次のとおりです。

1年度目	2年度目	3年度目	4年度目	5年度目	6年度目
改定作業	周知期間	対象期間			

●改定作業の実施方法

同じ周期で見直し、更新を行う経営戦略に基づき、対象期間の試算値により、改定の必要性を検証します。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を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について

一般会計繰入金のうち、資本費に対する繰入金の一部については、純損益が均衡するよう調整してきましたが、使用料改定作業のルール化にあたり、平成30年度より、資本費に対する繰入率を固定化することとしました。なお、資本費に対する繰入率については、4年毎の改定期に、一般会計と下水道事業会計の協議により見直すこととします。

●改定作業後の流れ

改定作業後は、改定必要性の判定結果を踏まえ、市本体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、最終的に改定の有無を決定します。

初回となる本年度は、上記のルールに基づき、平成30年度から33年度の4年間を対象期間に、使用料改定の必要性を検証しました。

検証にあたっては、一般会計との間で、下水道事業の経営状況や市本体の財政状況などを参考に協議を行い、本改定期における資本費に対する繰入率を70%に設定することとしました。

検証の結果、「5. 財政計画」にもあるとおり、純損益については、平成30年度～33年度の対象期間中、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。

しかし、補填財源残高については、対象期間中、平成32年度まではプラスを確保できる見込みであるものの、平成33年度にはマイナスが生じるものと見込まれました。さらに、平成34年度以降を見通しても、改善の兆しは無く、平成40年度には11.75億円まで累積する見込みです。

こうした結果を踏まえ、市では、使用料改定の有無について検討を重ねましたが、補填財源残高のマイナス額が増加の一途を辿る見込みであること、この状況では、近い将来に日々の運営資金にも不足が生じ、経営に行き詰る可能性が高いことなどから、本改定期に使用料の引き上げ改定を行わざるを得ないものと考えました。

このため、市では、本年12月以降、登別市下水道事業運営審議会への諮問、市議会、利用者である市民の皆様への情報提供などに取組む予定です。

②中登別町の下水道の取扱いについて

中登別町の下水道計画区域については、当初、平成23年度に測量調査、平成25年度以降に本工事着手を予定しておりましたが、国庫補助金の削減が続いたこと、市の財政状況の厳しさなどから、現時点においても事業着手の見通しが立っておりません。

この間、当市下水道事業は、地方公営企業法の財務規定等を適用しましたが、公営企業としての経営状況は、経費回収率が100%を下回るなど、決して良好な状態にあるとは言えません。

加えて、中登別町の人口は、平成22年度末から27年度末までの間に10%以上減少し、今後も全市を上回る速度で人口減少が進む見込みです（登別市まち・ひと・しごと総合戦略の将来目標人口による）。

こうした中、平成26年度には、国より、汚水処理施設の整備に長期間を要する地域については、早期に汚水処理の概成可能な手法を導入するなど弾力的な対応を検討するよう通知がなされました（「持続可能な汚水処理システム構

築に向けた都道府県構想の見直しの推進について」)。

こうした状況を踏まえ、同地区居住者の意向、下水道事業の経営や（繰入金を通じた）市本体の財政運営に対する影響等を踏まえ、同地区で早期に汚水処理を実現するための方策を検討しました。

検討にあたっては、同地区で居住者を対象としたアンケートや意見交換会を実施したほか、公共下水道事業と個別排水処理施設事業の経済性比較等を行いました。

その結果、経営に対する影響を最小限に抑えながら、同地区で早期に汚水処理を実現するためには、個別排水処理施設事業が最善との結論を得たことから、平成28年12月1日より、同地区において、個別排水処理施設事業を実施することとしました。これにより、同地区では、（土地利用等に大きな変化が無い限り）、当面の間、公共下水道事業は実施しないこととなります。

(取組スケジュール)

区分	平成28年4月~11月	平成28年12月	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
取組年度	検討作業	中笠別町の下水道計画区域で個別排水処理施設事業実施												

③雨水管渠整備計画の策定について

当市では、汚水管渠の面的整備は概ね終了し、今後は、雨水管渠の新設と汚水管渠の改築更新が投資事業の中心になるものと考えられます。

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、中央町地区、若山町地区で取組むほか、近々にも常盤町地区で事業着手する予定です。

しかし、現時点において、雨水管渠整備に関する中長期的な計画は存在せず、上記箇所以外にも浸水対策を必要とする地区が多数あるにも関わらず、先に挙げた3地区以外については、着手の道筋が付いていない状況です。

また、雨水管渠整備に係る経費は、全額が一般会計からの繰入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、市本体の財政運営にも大きな影響を与えることとなります。

このため、本年度、当市下水道事業では、経営戦略の策定に合わせて、事業の財源的裏付けを担保し、雨水管渠の整備を着実に実施するとともに、管

渠整備を着実に実施しつつも、下水道事業の経営、市本体の財政運営の安定性を堅持することを目的に、「雨水管渠整備計画」を策定しました。

今後、当市下水道事業では、同計画に基づき、下水道事業の経営、市本体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ていくこととなります。

(取組スケジュール)

区分	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
取組年度	策定作業	計画に基づき事業実施											

④汚水処理原価の低減について

汚水処理原価は、汚水の処理に要する経費の総額を処理水量で除した値であり、下水道事業における汚水処理の効率性を測る目安となります。汚水処理原価が高い場合には、汚水処理費用が経営を圧迫し、赤字経営の原因ともなるほか、使用料が高くなる要因にもなります。

当市下水道事業（公共下水道事業）の汚水処理原価は、平成27年度実績で196.61円と、全国と同規模の自治体、道内の地方公営企業法適用20市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、効率性のさらなる低下が予想されることを考えれば、当市下水道事業の構造的な問題点を明らかとし、原価低減に向けた対策を講じることが必須となります。

これまでにも、当市下水道事業では、曝気装置の変更や汚泥減量化施設の設置などにより原価低減に取り組んできましたが、汚泥処理原価の現状を見る限り、さらに取組の余地があるものと考えます。

このため、現在、市では、外部の専門コンサルタントに委託し、曝気装置変更や減量化施設設置による経費削減効果、当該効果も含めた汚水処理原価の分析を進めているところであり、その結果が明らかになり次第、（これまでの取組の効果を見極めた上で）水処理系統での更なる取組の可能性、減量化施設の経費削減効果を増幅させるための取組などについて検討を進め、具体的な対策に繋げるものとします。

(取組スケジュール)

区分	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
取組年度	増嵩要因の分析 低減方策の検討			汚水処理原価低減対策の実施									

⑤使用料徴収体制の拡充について

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る一方、下水道使用料と水道料金では債権の性質が異なるため、徴収活動の面では、必ずしも効果的とは言えない部分があります。

水道料金の徴収活動では、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ありますが、その効果は限定的です。

また、公法上の債権である公共下水道使用料は、地方自治法に基づく強制徴収が可能です。現在は、水道料金とともに市水道事業で徴収活動を行っているため、財産差押え等の強制徴収は行っていません。

現在、公共下水道使用料の収納率は、現年度分、滞納繰越分を合わせて80%程度となっておりますが、滞納状態が一定期間継続した債権を対象に適切に強制徴収を行うことにより、一層の収納率向上が見込める可能性があります。

このため、一定の要件を満たした公共下水道使用料債権について、市税等とともに滞納処分の対象とする仕組みを構築することを目指し、検討を進めることとします。

(取組スケジュール)

区分	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
取組年度	検討作業			公共使用料の強制徴収の実施									

8. 経営戦略のフォローアップについて

経営戦略策定後については、毎年度、決算終了後に、投資・財政計画と決算との比較を行い、乖離が発生した理由等を分析する予定です。

加えて、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乖離状況を把握し、乖離発生理由等を分析することとしております。

また、これら各年度決算後のフォローアップ結果については、市民の皆様に広報のぼりべつ等を通じて公表するとともに、市議会に対しても適宜情報提供を行ってまいります。