

草加市下水道事業経営戦略

団 体 名 : 草加市

事 業 名 : 草加市公共下水道事業

策 定 日 : 令和 元 年 10 月

計 画 期 間 : 令和 元 年度 ~ 令和 10 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

① 施設

供用開始年度 (供用開始後年数)	供用開始(汚水)S58.4.1 (供用開始後37年 令和元年度時点)	法適(全部適用・一部適用) 非 適 の 区 分	非適 令和2年4月1日一部適用予定
処理区域内人口密度	処理区域内人口230,514人 整備面積2387.68ha 96.54人/ha	流域下水道等への 接 続 の 有 無	有
処 理 区 数	10処理 (第1-1処理分区、第1-2処理分区、第2処理分区、第3処理分区、第4処理分区、第5処理分区、第6処理分区、第7処理分区、第8処理分区、第9処理分区)		
処 理 場 数	草加市は終末処理場を所有しておらず、汚水処理については埼玉県中川流域下水道の各幹線へ接続し、本流域の終末処理場である「中川水循環センター」(埼玉下水道局が管理運営)で汚水処理を行っています。		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	広域化については、供用開始当時から埼玉県中川流域下水道に接続し、「中川水循環センター」で汚水処理を行っています。 共同化については、下水道使用料の賦課徴収事務を草加市水道事業者へ委任し、経費の効率化を図っています。		

*1 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指す。

「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設(定住自立圏構想や連携中枢都市圏に基づくものを含む)、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備(総務副大臣通知)、事務の一部を共同して管理・執行する場合(料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等)を指す。

「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること(処理区の統廃合を含む。)、③施設の統廃合(処理区の統廃合を伴わない。)を指す。

② 使用料

一般家庭用使用料体系の 概 要 ・ 考 え 方	本市下水道事業の使用料は、使用量にかかわらず使用料が一律である基本使用料と、使用量に応じて使用料が変動する従量使用料からなる2部料金制を採用しており、実際に多くの団体が採用されている使用料体系です。また、従量使用料については、使用量の増加に応じて使用料単価が高くなる累進制を採用しており、個々の使用者の排水量に合わせた公平な負担を求める使用料体系としています。資産維持費については算定していませんが、将来的には検討が必要と考えています。				
業務用使用料体系の 概 要 ・ 考 え 方	該当ありません (一般家庭用使用料体系と同様です)				
その他の使用料体系の 概 要 ・ 考 え 方	該当ありません (一般家庭用使用料体系と同様です)				
条 例 上 の 使 用 料 *2 (2 0 m ³ あ た り) ※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載	平成28年度	1,803 円	実 質 的 な 使 用 料 *3 (2 0 m ³ あ た り) ※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載	平成28年度	2,027 円
	平成29年度	1,911 円		平成29年度	2,159 円
	平成30年度	1,911 円		平成30年度	2,182 円

*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20m³あたりの使用料をいう。*3 実質的な使用料とは、料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20m³を乗じたもの(家庭用のみでなく業務用を含む)をいう。

③ 組織

職 員 数	平成31年4月1日現在 公共汚水事業 上下水道部 下水道課長 以下15名 公共雨水事業 建設部 河川課長 以下16名 (河川課職員については、一般会計事務と兼務)
事 業 運 営 組 織	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>公共汚水事業</p> <p>上下水道部</p> <p>↓</p> <p>下水道課</p> <p>↓</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">業務係</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">排水設備</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">施設係</div> </div> </div> <div style="text-align: center;"> <p>公共雨水事業</p> <p>建設部</p> <p>↓</p> <p>河川課</p> <p>↓</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">計画係</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">工務係</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">排水機場係</div> </div> </div> </div>

(2) 民間活力の活用等

民 間 活 用 の 状 況	ア 民間委託 (包括的民間委託を含む)	公共汚水事業のマンホール形式ポンプ場に係る管理業務、公共雨水事業の中央ポンプ場の施設運転管理について委託をしています。
	イ 指定管理者制度	該当ありません
	ウ PPP・PFI	該当ありません
資 産 活 用 の 状 況	ア エネルギー利用 (下水熱・下水汚泥・発電等) *4	該当ありません
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	該当ありません

*4 「エネルギー利用」とは、下水汚泥・下水熱等、下水道事業の実施に伴い生じる資源(資産を含む)を用いた収入増につながる取組を指す。
*5 「土地・施設等利用」とは、土地・建物等、下水道事業の実施に不可欠な資産を用いた、収入増につながる取組を指す(単純な売却は除く)。

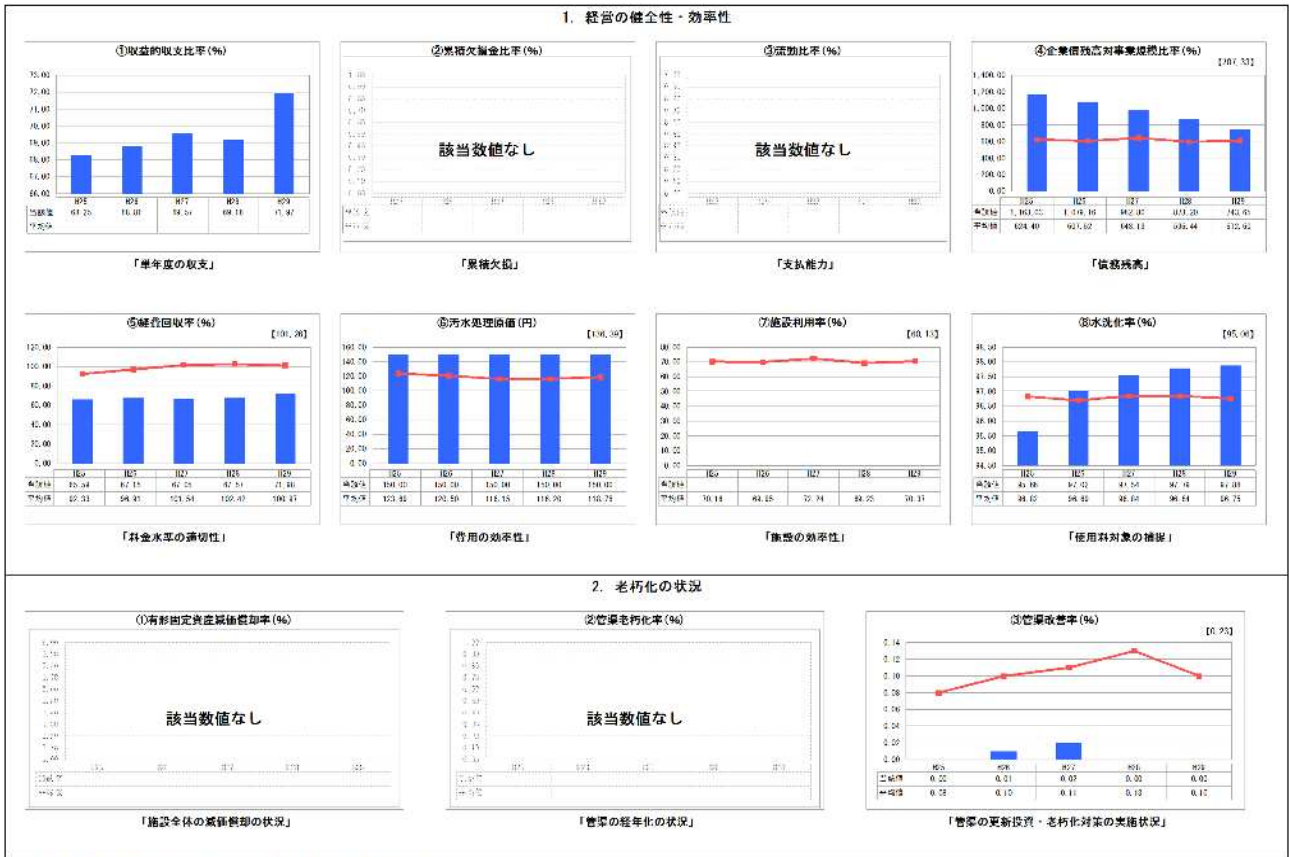
(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

経営比較分析表（平成29年度決算）

埼玉県 蕨市

業種名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
注排水用	下水道事業	公共下水道	他	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有取率(%)	1か月20㎡当たり管理料金(円)
-	該当数値なし	92.65	87.92	1,911

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
247,991	27.48	9,030.99
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km ²)	処理区域内人口密度(人/km ²)
229,982	23.88	9,630.74



※ 注排水企業と類似団体区分が同じため、収益的収支比率の類似団体平均等を表示していません。
 ※ 平成29年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、企業債務対事業規模比率及び管理改善率については、平成29年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

経営の健全性・効率性について

当市の下水道事業は、供用開始時期が他都市に比べ遅く、平成元年以降に短期間に管渠整備を行ったことから、多額の企業債残高を抱えている状況です。

①収益的収支比率

平成29年度使用料改定を行ったことにより増加しておりますが、今後流域下水道維持管理負担金や改築更新費用の増加が見込まれるため、一層の努力が必要となります。

②累積欠損金比率

地方公営企業法を適用していないため該当する数値がありません。今後、公営企業会計に移行した後に現状分析を行います。

③流動比率

地方公営企業法を適用していないため該当する数値がありません。今後、公営企業会計に移行した後に現状分析を行います。

④企業債残高対事業規模比率

他類似団体に比べ数値が上回っていますが、昨年までと比較すると平均値との差が縮小しており、改善傾向にあります。ただし、平成30年度決算でも企業債償還金が多くを占め、経営を圧迫しています。

⑤経費回収率(維持管理費・資本費)

使用料改定により昨年度までより改善しておりますが、いまだに同人口規模の都市と比べると低い水準にあり、資本費に属する支払利息及び償還金の負担が多くなっています。使用料収入によって、回収すべき経費(特に資本費)を賸りきれていない状況です。

⑥汚水処理原価

汚水1mあたりの処理経費で、150円以上は一般会計からの繰入金で賸っています。

⑦施設利用率

地方公営企業法を適用していないため該当する数値がありません。今後、公営企業会計に移行した後に現状分析を行います。

⑧水洗化率

類似団体より高い状態です。今後も継続して普及啓発を行います。

本市の下水道事業では企業債残高が多くなっており、毎年企業債残高を減らすことができず、それにより、企業債残高事業費規模比率では全国の平均値と近い離れておりましたが、近い離れ幅が年々縮小しつつあります。

下水道事業の開始当初に築造した管渠及び施設については、更新・改築時期が迫ってきていることから、今後、多額な改築更新経費が見込まれるため、改築更新計画の策定及び改築更新費用の標準化を進めてまいります。

分析結果を踏まえた今後の取組としては、未普及地域の面整備を推進し施設の効率性を高めるほか、普及促進活動等により収入確保体制の強化に努めるとともに、効率的な運転管理による維持管理経費の節減及び下水道施設や管渠等の計画的な更新補修を行い、効率的・効果的な資産管理を進めていきます。

あわせて、経営状況の明確化、経営の健全性及び計画性の向上を図る取組の柱として、令和2年4月から地方公営企業法の財務規定等の適用を行い、投資計画と財政計画の整合性を図ってまいります。

2. 将来の事業環境

(1) 処理区域内人口の予測

草加市の人口については、現状横ばいから微増の傾向であり、将来予測(草加市統計データブック2018)では令和8年をピークに減少に転じる見通しに対して、世帯総数は令和10年まで増加を続けた後、減少する推計結果となっています。また、1世帯当たりの平均人数が、今後ますます減少していくことが分かります。併せて、高齢化が進み、高齢者のみの世帯が増加することも、大きな課題となっていきます。

(2) 有収水量の予測

有収水量について、人口の増減等により左右をされると考えられます。人口の増減について現状横ばいから微増の傾向ではありますが、節水機器の普及に伴い下水道使用水量は減少していくと予測されます。

(3) 使用料収入の見通し

人口の増減については横ばいであり、節水機器の普及に伴い下水道使用水量は減少していくと予測されるため、必然的に使用料収入が減少していくこととなります。効果的かつ効率的な維持管理を行うとともに、下水道使用料の見直しについても検討していきます。

(4) 施設の見通し

新田駅周辺土地区画整理事業の進捗に合わせて、新規下水道施設の設置を行います。それ以外の整備区域については、老朽化等の改築更新をするため、ストックマネジメント計画に基づき計画的な施設の維持管理に努めます。

(5) 組織の見通し

市長部局の組織改正に伴い見直しを検討していきます。

3. 経営の基本方針

草加市は、埼玉県南東部に位置し、東京都に隣接した恵まれた地理的条件から、昭和40年代以降、右肩上がりに人口が増加してきました。草加市の下水道整備は、昭和47年度にスタートし、昭和58年度から供用を開始しました。その後も市の都市化の進展に伴う人口増加に対応するため、急速に下水道の普及を進め、平成30年度には下水道普及率が92.6%となりました。下水道の普及に合わせて、水洗化を促進してきたため、平成27年度末の水洗化率は99.1%と高い水準となっており、水洗化人口も年々増加しています。しかし、国の総人口は、平成27年に実施された国勢調査によると、調査開始後、初めての減少となっており、すでに人口減少が進んでいます。草加市は、平成30年248,239人となり、今後の人口予測としては今後も人口は微増となり、令和8年(2026年)をピークに人口は減少していく見込みです。近年の節水機器の普及、節水意識の高まりなどの影響もあり、下水道使用料収入の減少は不可避な状況となることが想定されます。また、平成元年から十数年の間に急速に整備を進めてきた下水道施設は老朽化が進み、汚水管総延長約650km(平成29年度末時点)のうち約60%が敷設後20年以上が経過しています。本計画期間において大規模な改築の見込みはありませんが、一日も休まずに働き続ける下水道施設の機能を維持するため、その更新需要は年々高まっています。こういった状況下においても、下水道事業は、下水道の本来の役割である「快適な生活環境を維持し、豪雨による浸水被害を防ぐ」という下水道サービスを提供していく必要があります。そこで、本経営戦略においては、本市の中長期的なまちづくりの方向性を示す最上位計画である「草加市総合振興計画」の施策を実行するとともに、将来にわたり持続可能な下水道サービスを提供するため、①「地域の豊かさ」を最優先に考える②つよいまちをつくる③「資源」を有効に活用するの3つを地域経営指針の基本理念を踏襲して事業運営を行っていきます。

4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画)：別紙のとおり

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

① 収支計画のうち投資についての説明

目	標	収支計画の策定の前提となる長期投資試算の結果及びそれに基づく長期目標
<p>○投資の目標に関する事項： 本計画期間中は、現在も新田駅周辺の区画整理事業に伴い、下水道整備事業を継続しており、今後の10年間の投資の内容は区画整理事業関連の下水道管渠の敷設による整備区域の拡大が主になります。 普及率は、年間0.1%向上を目標としており、今後の事業継続性を踏まえ、下水道事業計画区域の縮小を視野にいた見直しを検討します。</p> <p>○管渠、排水機場等の建設・更新に関する事項： 排水機場及び老朽管きよ等について令和元年度に草加市ストックマネジメント計画を策定し、計画的に改築更新を実施していきます。 緊急避難路や重要な幹線については、予防保全型施設管理である「状態監視保全による維持管理」を行い、また排水機場やマンホールポンプなどの施設については同じく予防保全型施設管理である「時間計画保全維持管理」を行うとともに、「日常的維持管理」により資産の延命化を図ってまいります。 ストックマネジメント計画に基づき、機械電気設備の修繕時期を予測し、修繕及び改築更新の優先順位等を踏まえて、平準化し実施していきます。</p> <p>○防災・安全対策に関する事項： 「地震対策計画」に基づき、避難所や緊急輸送路等の対策工事を実施します。</p>		

② 収支計画のうち財源についての説明

目	標	収支計画の策定の前提となる長期財源試算の結果及びそれに基づく長期目標
<p>事業における主な収入は、使用料収入、一般会計繰入金、国庫補助金、地方債となっています。 使用料収入については、人口減少を加味しても整備面積も年々微増となる計画ですが、使用料収入の減少、維持管理費の増加等に伴うため維持管理費の原価回収率を向上させ、継続した事業運営を行うため、3年までごとに下水道使用料の改定を検討します。 地方債の償還に伴い、地方債残高が急激に減少をしていく傾向があります。 ストックマネジメント計画の策定により、改築更新費用の平準化に取り組みます。</p>		

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

<p>投資以外の経費には、職員の人件費、処理場やマンホールポンプの維持管理を民間業者に委託した委託費、処理場で使用する薬品費や電気代等の動力費、起債の元利償還金などがあります。 投資以外の経費については、平成30年度決算値をベースとして本計画で予測した変動要素を考慮するなどにより、令和元年度から本計画の最終年度である令和10年度までの試算を行いました。</p> <p>各項目の算出方法については、以下のとおりとなります。</p> <p>① 職員給与費に関する事項 公営企業法適用に当たり、事務の増大に伴い職員の増員を見込んだ想定を行い、その後については職員数を維持するものと想定し、平成30年度決算を最大値として一定で見込んでいます。</p> <p>② 修繕費及び委託料に関する事項 平成30年度決算を基に管渠延長及び処理水量見合いで算出しています。</p>		
--	--	--

(3)投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュールや必要に応じて経費回収率等の指標に係る目標値を記載すること。

* (1)において黒字の場合においても、投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。

① 今後の投資についての考え方・検討状況

* 処理区ごとに考え方が異なる場合は、処理区ごとに記載すること

広域化・共同化・最適化に関する事項	現在、埼玉県で広域化について検討中であり、中川流域下水道全体として事業の継続性を重視し、効率的な検討を進めています。
投資の平準化に関する事項	ストックマネジメント計画を策定中であり、計画に基づき改築更新事業を行うことにより維持管理費等の平準化に取り組んでいきます。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	処理場等の施設を保有しておらず、民間活力を活用するのが管渠のみとなるため、管きよの維持管理について、包括委託などの検討を行い、コスト面や人員配置などを含め検討をしていきます。
その他の取組	

② 今後の財源についての考え方・検討状況

使用料の見直しに関する事項	3年までごとに下水道使用料については検討を行い適正な使用料体系となるよう見直しを行います。
資産活用による収入増加の取組について	遊休資産等については現在保有していないため、資産活用による収入増加については見込むことが困難となります。
その他の取組	建設改良事業の実施に当たっては、国の補助事業の活用や地方債の発行により、適切な財政確保を行っています。

③ 投資以外の経費についての考え方・検討状況

民間活力の活用に関する事項 (包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIなど)	引き続き、草加市水道事業管理者に下水道使用料の徴収事務について業務を委託します。そのほかについては、管きよや施設の維持管理等について、包括委託などの検討を行い、コスト面や人員配置などを含め検討をしていきます。
職員給与費に関する事項	地方公営企業会計導入に伴い、人員数の増加が見込まれるため、現在の職員給与費については移行後については増加し、それ以降は急激な人員の増減を想定していません。
動力費に関する事項	雨水の排水機場について、設備の効率的な運転管理に努めるとともに、更新時には省エネルギー機器の導入を行うなど、より一層の維持管理経費節減に努めていきます。
薬品費に関する事項	処理場を保有しておらず、薬品等については取り扱っていません。
修繕費に関する事項	管きよ、マンホールポンプ及び排水機場の修繕については現在策定中であるストックマネジメント計画に基づき維持管理を進めていきます。
委託費に関する事項	各施設、設備の効率的な運転管理に努め、一層の経費節減手法について研究していきます。
その他の取組	事業概要や決算状況等について、市ホームページ、広報誌等で情報公開を行い、経営の透明性の確保を図るとともに、市民が理解・評価しやすい情報の提供に努めていきます。

5. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

経営戦略の事後検証、改定等に関する事項	近年の下水道事業を取り巻く状況は大きく変化しており、改築更新計画の策定や地方公営企業法の財務規定の適用により経営状況を明確にしていく中で、下水道事業のあり方について様々な検討を行う必要があります。今後とも、下水道事業を取り巻く環境の変化を注視するとともに、地方公営企業法適用やストックマネジメント計画策定を通じて現状把握と経営見通しの検証・確認を行い、本計画の適宜適切な見直しを図っていきます。
---------------------	---