

東根市公共下水道事業経営戦略（概要版） 令和3年度～令和12年度【下水道課】

1. はじめに

施設の老朽化に伴う改築時期の到来や人口減少による使用料収入の減少などにより、今後、経営環境は厳しさを増していくと考えられます。また、「ゲリラ豪雨」を要因とする浸水リスクが大きくなっており、雨水事業にも本格的に着手していく必要があります。「東根市公共下水道事業経営戦略」はこのような中においても、将来にわたり市民に対し安定的かつ持続的に公共下水道サービスの提供ができるよう策定するものです。「投資・財政計画」を立てたうえで、経営の基本方針を明確にし、適正な財源確保と投資の合理化を図るための指針となります。

また、本市最上位計画である「第5次東根市総合計画」に揚げられた施策目標を達成するための具体的な指針を示すものです。

*本経営戦略は、総務省通知「公営企業の経営にあたっての留意事項について」（平成26年8月29日付）などに基づいて策定しています。

2. 計画期間

令和3年度から令和12年度までの10年間とします。

3. 下水道事業の概要

【沿革】

汚水事業は、昭和51年度に東根温泉地区、長瀬地区及び神町地区を対象として公共下水道事業に着手しました。昭和56年には村山市・河北町とともに流域下水道（村山処理区）にて整備することが効率的であったことから、最上川流域下水道（村山処理区）に編入し、最上川流域下水道（村山処理区）東根市流域関連公共下水道として事業を進め、昭和62年7月の一部区域の供用を開始しました。それ以降、市街地の拡大や下水道需要に対応するため、下水道事業認可区域を拡大し鋭意整備を進め、河川・湖沼などの公共用水域の水質保全と生活環境の向上を図ってきました。

また、雨水事業は、昭和40年代から神町地区を中心に整備を開始し、白水川左岸、村山野川右岸などの雨水排水幹線の整備を行っています。

【事業概要】 <表-1>

（令和元年度現在）

項目	東根市公共下水道（分流式）
流域下水道への接続の有無	最上川流域下水道（村山処理区）
処理区数（汚水）	14
供用開始年度（供用開始後経過年数）	昭和62年度（32年）
行政人口（人）	47,630
処理区域内人口（人）	43,416
処理人口普及率（%）	91.2
処理区域内人口密度（人/ha）	26.1
水洗化人口（人）	40,558

水洗化率 (%)	93.4
処理水量 (千m ³ /年)	4,360
有収水量 (千m ³ /年)	3,844
有収率 (%)	88.2
汚水整備面積 (ha)	1,664.3
汚水事業計画面積 (ha)	1,874.8
汚水管きょ施設延長 (km)	258
下水道 (汚水) 整備率 (%)	88.8
雨水整備面積 (ha)	470.6
雨水事業計画面積 (ha)	734.5
雨水管きょ施設延長 (km)	22
下水道 (雨水) 整備率 (%)	64.1

法適 (全部・財務) ・非適区分及び 適用年月日	全部適用 令和2年4月1日
-----------------------------	------------------

4. 下水道事業の現状と課題

(1) 下水道事業の現状と課題

1) 汚水処理の普及拡大

下水道処理人口普及率が91.2%に達し、山形県内でも高い水準となっている一方、未整備地域があるため、継続して下水道の整備を行う必要があります。今後は、補助事業の対象とならない小規模整備の増加が見込まれ、施設整備に対する財政的負担が大きくなることが懸念されます。

2) 浸水対策

浸水のリスクが増大しているため、雨水幹線など効率的な雨水排水整備が求められています。

3) 下水道施設の適正な維持管理及びストックマネジメント

汚水管きょ施設は、標準的な耐用年数に近づいていることから、施設のリスク評価による計画的な点検・調査に基づく効率的な改築・更新が必要となっています。

雨水管きょ施設は、定期的な点検・調査をもとに計画的に修繕を実施し、長寿命化を図る必要があります。

(2) 経営の現状と課題 <表-2>

項目	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
収益的収支比率 (%)	91.9	95.6	96.3	96.1	100.6
経費回収率 (%)	88.0	95.8	91.4	89.6	91.4
年間有収水量 (m ³)	3,508,560	3,519,785	3,666,054	3,769,232	3,843,648
汚水処理原価 (円/m ³)	201.1	201.4	206.8	209.7	186.8
水洗化率 (%)	85.0	87.4	89.4	91.5	93.4
下水道使用料単価 (円/m ³)	177.0	192.8	188.9	187.8	170.7

下水道整備率（汚水）（％）	81.3	83.4	84.6	86.4	88.8
下水道整備率（雨水）（％）	71.6	71.6	71.6	64.0	64.0

※令和元年度は法適用前年度のため、打ち切り決算となっています。

- 1) 収益的収支比率は増加の傾向を示していますが、さらに高める必要があります。下水道への接続を増加させ水洗化率を向上させることで、より良い生活環境や水質保全に繋がり、さらには、下水道使用料の増収にも繋がります。このため、未接続者への対応など普及促進を図る対策が必要です。
- 2) 経費回収率は、概ね横ばいで推移していますが、改築等を通じた不明水対策や維持管理コストの縮減など経費回収率を上げるための対策が必要です。
- 3) 汚水の未整備地域が存在することから、継続して整備を行う必要がありますが、コスト縮減に努めなければなりません。
- 4) 雨水整備は、内水被害を考慮し優先すべき地区を定めながら、効率的かつ計画的に進める必要があります。

5. 経営の基本方針と具体的施策

(1) 公共下水道事業経営の基本方針

- 施策1 下水道事業経営基盤の強化
- 施策2 下水道（汚水）施設の計画的な改築と適正な維持管理の実施
- 施策3 下水道（雨水）施設の計画的な整備と適正な維持管理の実施
- 施策4 災害時等における危機管理の強化

(2) 具体的施策

1) 下水道事業経営基盤の強化

① 公共下水道の整備

未整備地域の解消を図るため、計画的に事業を実施します。

② 水洗化の促進

様々な事情による下水道未接続対策として、広報活動などを通して水洗化の促進を図ります。

③ 財源の適正化

下水道使用料、他会計からの出資金及び基準外繰入金、企業債について、収支均衡のバランス等の状況を勘案しながら適正化に努めます。なお、下水道使用料は現段階では収支の均衡が図られている（収支ギャップが生じない）ため、経営健全化に努め据え置きを原則とします。

2) 下水道（汚水）施設の計画的な改築と適正な維持管理

① 効率的な改築

「東根市下水道ストックマネジメント計画」によるリスク評価等に基づいた効率的な改築を行います。

②維持管理の適正化

維持管理費の抑制を意識しながら効率的な維持管理を行います。

3) 下水道施設（雨水）の計画的な整備と適正な維持管理

①計画的な浸水対策の実施

浸水被害の発生が懸念される区域を優先的かつ計画的に実施します。

②維持管理の適正化

既に整備された下水道施設（雨水）では適正な維持管理を行い、修繕等を適切に行いながら長寿命化を図ります。

4) 災害時等における危機管理の強化

①業務継続計画への対応

「東根市下水道業務継続計画」（BCP）に基づき対応します。あわせて、災害発生時など危機が発生した際の体制づくりに努めます。

②重要な管路の耐震化

大規模地震発生を想定し、計画的に耐震化を実施します。

6. 投資・財政計画

(1) 将来の需要予測

1) 水洗化人口、下水道使用料収入の見通し

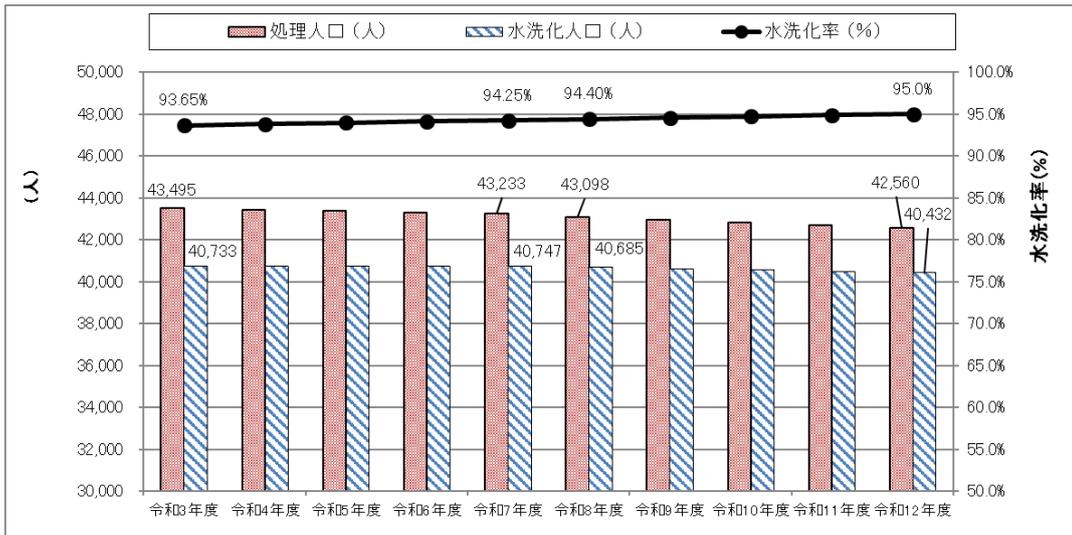
水洗化人口は令和7年度まで整備面積拡大により微増となりますが、令和8年度以降は減少傾向となります。また、水洗化率は令和12年度に95%とすることを目標としています。下水道使用料収入は令和8年度を境に減少傾向と見込んでいます。

<表-3>

項目	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
処理区域内人口（人）	43,495	43,430	43,365	43,300	43,233
水洗化人口（人）	40,733	40,737	40,741	40,745	40,747
年間総有収水量（千 m^3 ）	3,879.1	3,891.1	3,881.8	3,883.1	3,884.0
使用料収入（千円）※税別	669,240	680,943	679,315	679,543	679,700

項目	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
処理区域内人口（人）	43,098	42,963	42,828	42,693	42,560
水洗化人口（人）	40,685	40,622	40,558	40,493	40,432
年間総有収水量（千 m^3 ）	3,889.7	3,874.1	3,869	3,863.7	3,869.5
使用料収入（千円）※税別	680,698	677,968	677,093	676,148	677,163

<図-1>

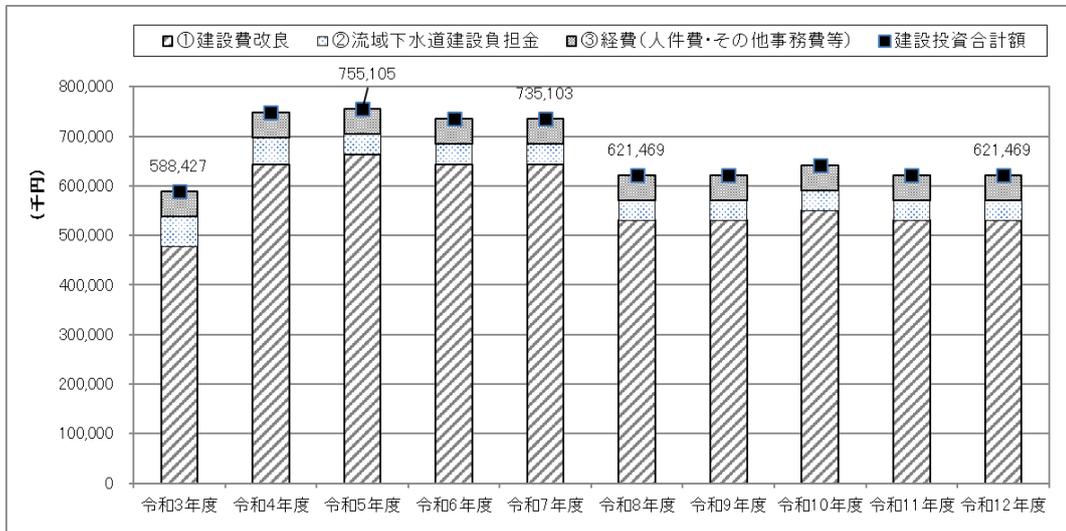


(2) 財政計画に関する予測

1) 建設改良費

汚水管きよ整備費、雨水管きよ整備費、改築などにかかる費用を見込んでおり、令和5年度の7億5千5百万円を境に令和6年度、7年度に7億3千5百万、令和8年度以降はほぼ横ばいの6億2千1百万円と予測しています。

<図-2>



<図-3>

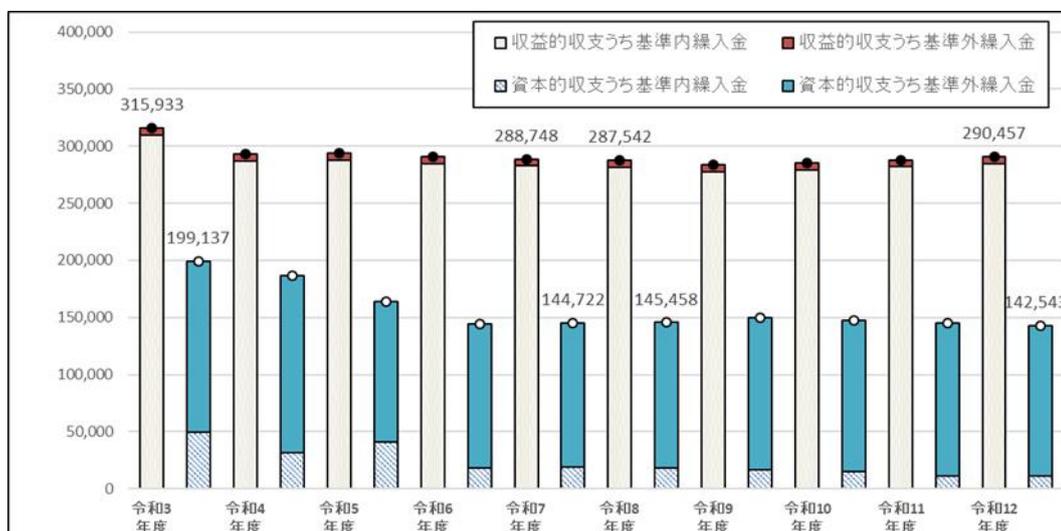
事業区分	財源内訳		受益者負担金等
	国費 (50%)	企業債 (45%)	
補助事業 (汚水)	国費 (50%)	企業債 (45%)	←
補助事業 (雨水)	国費 (50%)	企業債 (50%)	
単独事業 (汚水)	企業債 (95%)		←
単独事業 (雨水)	企業債 (100%)		

2) 他会計繰入金（一般会計繰入金）

収益的収支にかかる他会計繰入金（一般会計繰入金）は、ほぼ横ばいで推移する予測です。

資本的収支にかかる他会計繰入金（一般会計繰入金）は、令和3年度から令和6年度まで減少し、それ以降はほぼ横ばいで推移すると予測しています。

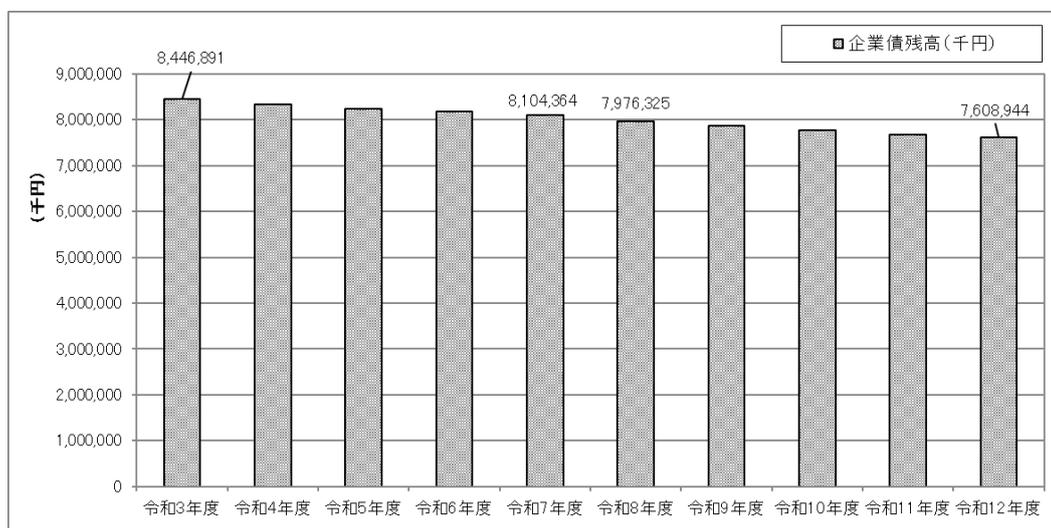
<図—4>



3) 企業債残高

令和3年度末の企業債残高 84 億 4 千 7 百万円で、令和7年度に 81 億 4 百万円、令和12年度では 76 億 9 百万円に減少する予測をしています。

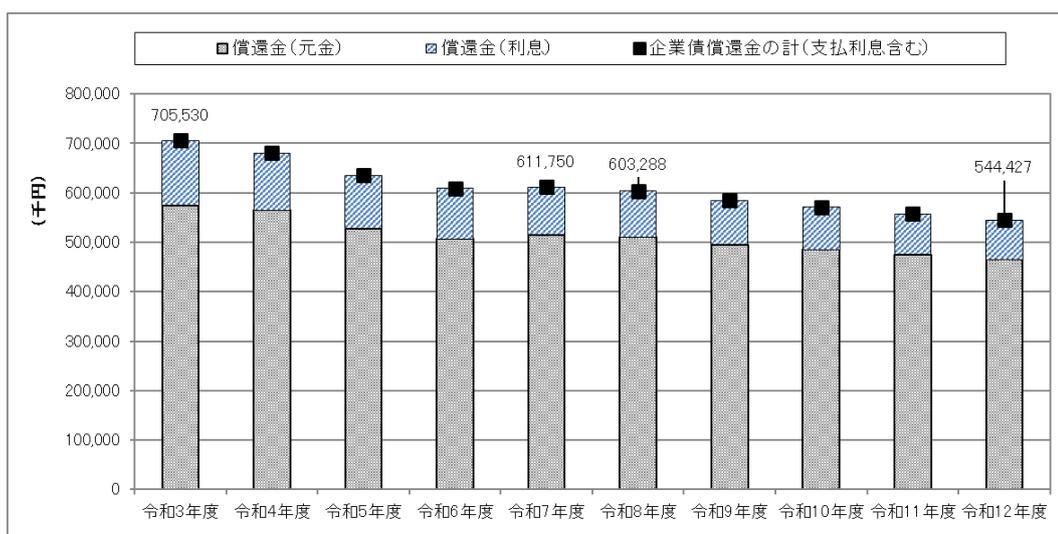
<図—5>



4) 企業債元利償還金

令和3年度まで借入を行った下水道事業債に加え、令和3年度以降の建設改良費にかかる借入を含んだ元利償還金は令和3年度に 7 億 6 百万円、令和7年度で 6 億 1 千 2 百万円、令和12年度では 5 億 4 千 4 百万円に減少すると予測しています。

<図-6>



5) 資金残高の見込

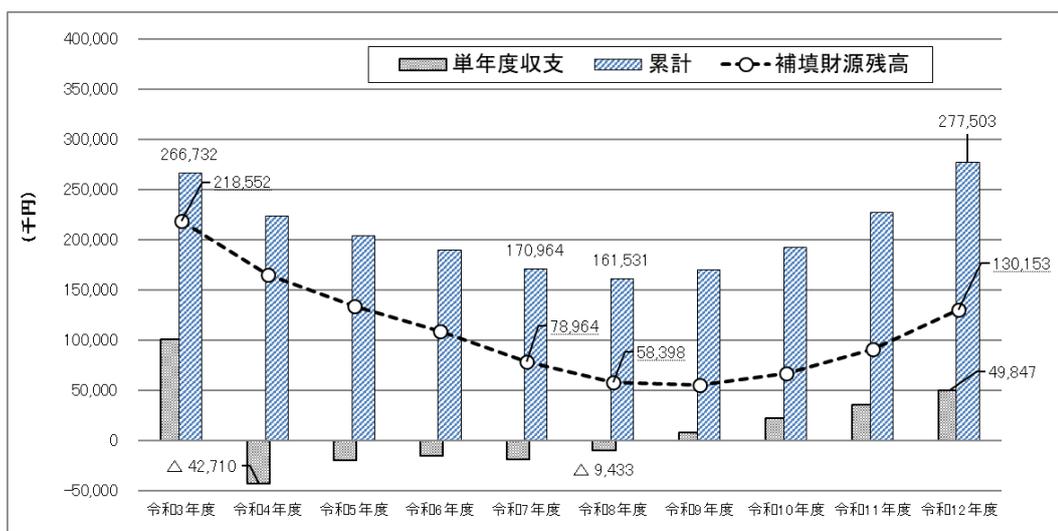
令和3年度から令和7年度では、汚水事業の未整備地域の整備を進めるとともに、浸水対策として、雨水幹線の整備を行うことから資本的支出が近年より増加する計画となっています。その影響により単年度収支ではマイナスとなる見込みです。

一方、令和9年度からは汚水事業がほぼ完了することから事業費の減少が見込まれ、単年度収支がプラスに転じる見込みです。

単年度収支がマイナスとなる年度においても、累計での資金残高ではプラスとなっており、建設改良事業の補填財源も確保できる見込みであることから、事業継続には影響がないものと推測しています。

下水道事業を健全に実施できるよう一定規模の資金残高を維持・確保できるよう努めます。

<図-7>



(3) 今後の投資についての考え方

流域関連公共下水道で事業を進めているため、広域化・共同化・最適化については、山形県が運営する最上川流域下水道（村山処理区）と連携し対応します。また、「東根市下水道ストックマネジメント計画」に基づき、計画的に予防保全を行います。先例では、耐用年数を超えた管きょも十分使用できることが判明しており、施設のライフサイクルコストの最小化を目指した効率的な改築等を進めます。

(4) 今後の財源についての考え方

1) 下水道使用料の見直しに関する事項

現段階では収支の均衡が図られているため、健全経営に努め据え置きを原則とします。令和8年度以降は人口減少化が顕著となることから、収支均衡のバランスが崩れた場合は経営戦略の見直しの中で検討します。

2) 水洗化率・有収率の向上

広報活動を通じ、水洗化率の向上を図るとともに、「東根市下水道ストックマネジメント計画」に基づき、点検・調査及び改築・修繕を行い、不明水（雨天時浸入水）の流入を極力防止し、有収率の向上を図りながら、経営の適正化に努めます。

(5) 投資以外の経費についての考え方

施設の長寿命化に取り組むなど適正な維持管理とコスト縮減に努めます。

7. 経営戦略の事後検証と公表

(1) 計画の公表

「東根市公共下水道事業経営戦略」は東根市公式ホームページで公開します。

(2) 計画の検証

毎年度、進捗管理を実施するとともに、PDCAサイクルにより検証していきます。その結果、計画と実績に大きな差が生じた場合は、5年ごとに計画の見直しを検討します。また、社会情勢に大きな変化が生じた際などに投資・財政計画の見直しを行います。