

# 大磯町公共下水道事業経営戦略

団 体 名 : 神奈川県 大磯町

事 業 名 : 公共下水道事業

策 定 日 : 令和 3 年 3 月

計 画 期 間 : 令和 3 年度 ~ 令和 12 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)	平成4年度 (供用開始後28年)	法適(全部適用・一部適用) 非 適 の 区 分	法適(一部)
処理区域内人口密度	55.5 人/ha <small>令和元年度実績：整備人口(26,198人)÷整備面積(471.7ha)</small>	流域下水道等への 接続の有無	相模川流域下水道に接続
処 理 区 数	1 (大磯町の計画区域全体が相模川流域下水道右岸処理区にあり、2の処理分区に分かれています。)		
処 理 場 数	流域下水道に接続済のため、処理場はありません。		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	広域化・共同化は、供用開始とともに相模川流域下水道に接続済です。 最適化は「平成27年度 大磯町汚水処理施設整備構想」に基づき、汚水処理未整備地区について段階的に整備を図っています。		

\*1 「広域化」…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。

「共同化」…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)。

「最適化」…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施設の統廃合を指す。

「平成27年度 大磯町汚水処理施設整備構想」…汚水処理施設の整備・運営管理を効率的かつ適切に実施するため策定しており、この中で令和7年度末を目途に汚水処理の完成を目標として掲げています。

#### ② 使用料

一般家庭用使用料体系の 概要・考え方	下水道使用料は平成31年4月に改定を行っており、一般用使用料体系(2カ月当たり、税抜)は9区分となる使用料体系を採用しています。		<table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>使用料(円/m<sup>3</sup>)</th> <th>区分</th> <th>使用料(円/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16m<sup>3</sup>まで(基本料金)</td> <td>1,790</td> <td>100m<sup>3</sup>を超え200m<sup>3</sup>まで</td> <td>191</td> </tr> <tr> <td>16m<sup>3</sup>を超え40m<sup>3</sup>まで</td> <td>129</td> <td>200m<sup>3</sup>を超え1,000m<sup>3</sup>まで</td> <td>218</td> </tr> <tr> <td>40m<sup>3</sup>を超え60m<sup>3</sup>まで</td> <td>139</td> <td>1,000m<sup>3</sup>を超え2,000m<sup>3</sup>まで</td> <td>243</td> </tr> <tr> <td>60m<sup>3</sup>を超え80m<sup>3</sup>まで</td> <td>158</td> <td>2,000m<sup>3</sup>まで</td> <td>270</td> </tr> <tr> <td>80m<sup>3</sup>を超え100m<sup>3</sup>まで</td> <td>175</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		区分	使用料(円/m <sup>3</sup> )	区分	使用料(円/m <sup>3</sup> )	16m <sup>3</sup> まで(基本料金)	1,790	100m <sup>3</sup> を超え200m <sup>3</sup> まで	191	16m <sup>3</sup> を超え40m <sup>3</sup> まで	129	200m <sup>3</sup> を超え1,000m <sup>3</sup> まで	218	40m <sup>3</sup> を超え60m <sup>3</sup> まで	139	1,000m <sup>3</sup> を超え2,000m <sup>3</sup> まで	243	60m <sup>3</sup> を超え80m <sup>3</sup> まで	158	2,000m <sup>3</sup> まで	270	80m <sup>3</sup> を超え100m <sup>3</sup> まで	175		
	区分	使用料(円/m <sup>3</sup> )	区分	使用料(円/m <sup>3</sup> )																								
16m <sup>3</sup> まで(基本料金)	1,790	100m <sup>3</sup> を超え200m <sup>3</sup> まで	191																									
16m <sup>3</sup> を超え40m <sup>3</sup> まで	129	200m <sup>3</sup> を超え1,000m <sup>3</sup> まで	218																									
40m <sup>3</sup> を超え60m <sup>3</sup> まで	139	1,000m <sup>3</sup> を超え2,000m <sup>3</sup> まで	243																									
60m <sup>3</sup> を超え80m <sup>3</sup> まで	158	2,000m <sup>3</sup> まで	270																									
80m <sup>3</sup> を超え100m <sup>3</sup> まで	175																											
業務用使用料体系の 概要・考え方	同上																											
その他の使用料体系の 概要・考え方	浴場用は、排水量1m <sup>3</sup> 当たり6円としています。																											
条例上の使用料*2 (20m <sup>3</sup> あたり) ※過去3年度分を記載	平成29年度	2,128 円	実質的な使用料*3 (20m <sup>3</sup> あたり) ※過去3年度分を記載	平成29年度	2,654 円																							
	平成30年度	2,128 円		平成30年度	2,708 円																							
	令和元年度	2,306 円		令和元年度	2,885 円																							

\*2 一般家庭における20m<sup>3</sup>あたりの使用料。

\*3 料金収入の合計を有収水量(下水道使用料の対象となる汚水量：家庭用+業務用)の合計で除した値に20m<sup>3</sup>を乗じたもの。

③ 組織

職 員 数	7名
事業運営組織	<p>公共下水道事業を1課2係制で事業運営を行っています。</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-left: 40px;"> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; margin-right: 10px;">下水道課長 1名</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 15px; width: 10px; margin-right: 5px;"></div> <div style="border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; width: 100%;"></div> <div style="margin-left: 10px;"> <p>下水道業務係 事務職員：3名／技術職員：0名</p> <p>下水道整備係 事務職員：0名／技術職員：3名</p> </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)	設計監理、維持管理、調査、台帳整備等。
	イ 指定管理者制度	—
	ウ PPP・PFI	—
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)	—
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等)	—

PPP…公民が連携して公共サービスの提供を行うスキーム。

PFI…公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営に民間の資金とノウハウを活用し、公共サービスの提供を民間主導で行うスキーム。

「エネルギー利用」…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。

「土地・施設等利用」…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(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

平成28年度から令和2年度の直近5ヶ年について、下表の項目に基づき現状分析を行います。

【健全性・効率性】

経費回収率は汚水に係る維持管理費と資本費を合計した費用が使用料収入によって、どれだけ賄うことが出来るのかを割合で示したものです。資本費については令和元年度までは元利償還金、公営企業会計を適用した令和2年度からは減価償却費と利息となることから類似団体平均を上回ることが見込まれます。また、累積欠損金比率が0%となっていることから比較的健全な経営を行っていると考えます。

一方で、流動比率が100%を下回っており、短期的な現金が不足していると判断されます。水洗化率は、汚水整備を進めていることから低い数値となっています。

【老朽化の状況】

管渠施設は平成2年度より整備を進めたことから供用開始後、約30年が経過しています。管渠の耐用年数が50年とされていることから、管渠老朽化率及び管渠改善率は0%になりますが、将来的な改築及び更新を迎える前に、計画的・効率的な更新を行う必要があります。

【まとめ】

経営の健全性や効率性は、上述等により一定の水準にあると考えます。また、今後は公共下水道未普及解消に向けた汚水整備を進め、供用開始区域の拡大に伴う使用料の確保に努めるとともに、管渠の老朽化対策を迎える前に企業債残高を減少する必要があります。

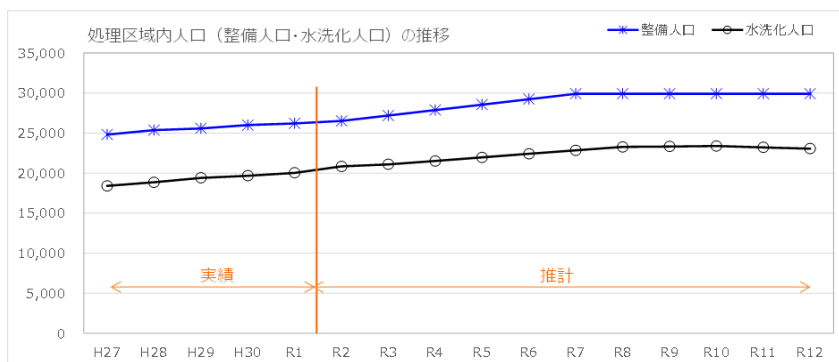
項目	指標	計算式	法非適用			R1	法適用 R2	類似団体 平均※	R1値での 評価	指標の意味	分析の考え方
			H28	H29	H30						
経営の健全化	1 経常収支比率 (%)	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	76.7	101.6	98.8	93.0	102.2	105.1	○ (90%以上)	料金収入や一般会計からの繰入金等の収益で維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標。	単年度の収支が黒字であることを示す100%以上になっていることが必要である。100%未満の場合、経営改善に向けた取組が必要である。
	2 累積欠損金比率 (%)	$\frac{\text{当該年度末処理欠損金}}{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}} \times 100$	-	-	-	-	0.0	11.6	○ (R2値が10%以下)	累積欠損金(営業活動により生じた損失で前年度からの繰越利益剰余金等でも繰越することができず、複数年度にわたって累積した欠損金)の状況を表す指標。	累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが求められる。
	3 流動比率 (%)	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	-	-	-	-	-	9.8	△ (R2値が90%以下)	短期的な債務に対する支払能力を示す指標。	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等がある状況を示す100%以上であることが必要である。
	4 企業債残高対事業規模比率 (%)	$\frac{\text{企業債現在残高}-\text{一般会計負担額}}{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}-\text{雨水処理負担金}} \times 100$	1,957.2	626.3	764.1	833.1	1,030.0	1,105.9	-	料金収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標。	明確な数値基準はないが、経年比較や類似団体との比較により状況の把握が必要である。
経営の効率性	5 経費回収率 (%)	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費(公費負担分を除く)}} \times 100$	54.5	60.5	62.0	71.0	100.0	76.3	○ (類似平均±10%以内)	使用料で回収すべき経費が、どの程度使用料で賄えているかを表す指標。	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ある。
	6 汚水処理原価 (円/m <sup>3</sup> )	$\frac{\text{汚水処理費}}{\text{年間有取水量}}$	244.7	150.1	161.0	152.7	156.2	171.1	-	有収水量1m <sup>3</sup> あ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合わせた汚水処理に係るコストを表した指標。	明確な数値基準はないが、経年比較や類似団体との比較により状況の把握が必要である。
	7 水洗化率 (%)	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$	76.0	76.5	76.9	77.1	78.6	85.8	△ (類似平均-10%以上)	現在処理区域人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理をしている人口の割合を表した指標。	公共用水域の水質保全や使用料収入の増加等から100%になっていることが望ましい。
老朽化の状況	8 管渠老朽化率 (%)	$\frac{\text{法定耐用年数を超過した管渠延長}}{\text{下水道施設延長}} \times 100$	-	-	-	-	0.0	0.0	-	法定耐用年数を超過した管渠延長の割合を表した指標で管渠の老朽化度を表す。	明確な数値基準はないが、経年比較や類似団体との比較により状況の把握が必要である。
	9 管渠改善率 (%)	$\frac{\text{改善(更新・改良・維持)管渠延長}}{\text{下水道施設延長}} \times 100$	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-	当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管渠の更新ペースを把握できる。

※H28～R1: 経営比較分析表、ただし経費回収率については平成30年度大塚町下水道運営審議会資料と同様の算定とし、「汚水処理費」を「分派式下水道に要する経費」を1:1として計上し算定したものである。  
 ※経常収支比率は法適用後に用いており、法非適用の場合、収益的収支比率(使用料収入や一般会計繰入金等の総収益で総費用に地方債還金を加えた費用をどの程度賄えているかを表す)を用いている。  
 ※R2の法適用後、経費回収率は資本費の汚水処理費(元金・利子)が減価償却費・利子として算定。  
 ※令和元年度における経営比較分析表の類似団体平均値  
 ※○: 基準値以上・類似団体平均値±10%、△: それ以外、-: 明確な数値基準がない指標については対象外

## 2. 将来の事業環境

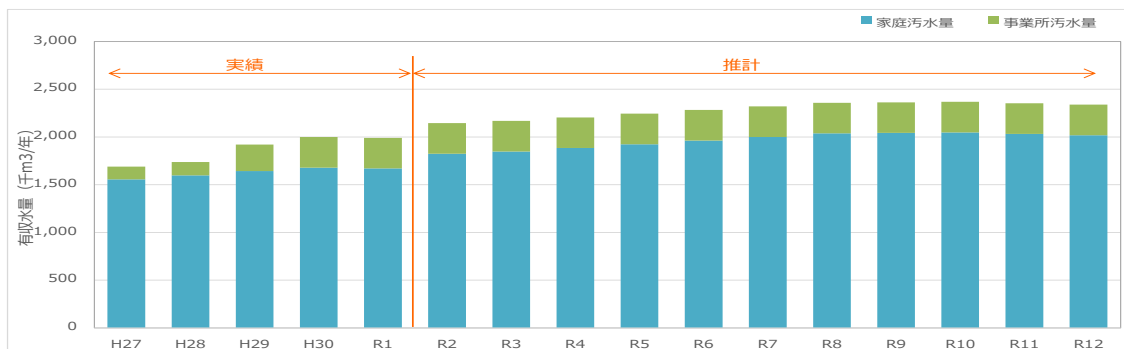
### (1) 処理区域内人口の予測

汚水処理施設の整備・運営管理を効率的かつ適正に実施するため、平成27年度に「大磯町汚水処理施設整備構想」を策定しており、その中では今後10年間（令和7年度末）を目標に汚水処理整備の概成（概ね整備が完了すること。）を目標として掲げています。そのため、処理区内の整備人口は令和7年度まで増加する見込みとなります。水洗化人口は、この整備人口の見込みに水洗化率を考慮すると令和10年度がピークとなりますが、その後は人口の動向に伴い、減少する見込みです。



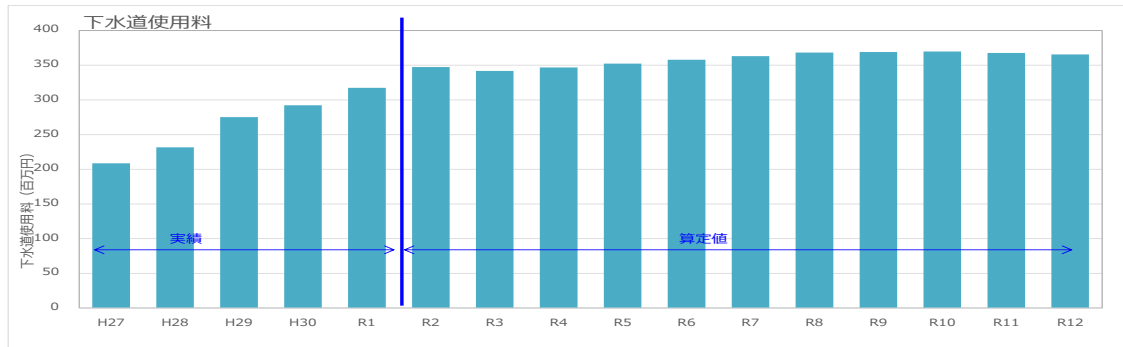
### (2) 有収水量（下水道使用料の対象となる汚水量）の予測

令和7年度末を目標とする汚水処理施設整備の概成に伴い、水洗化人口と同様に令和10年度にピークを迎え、その後は人口の動向に伴い、減少する見込みとなります。  
 なお、令和10年度の有収水量は、約237万m<sup>3</sup>となる見込みです。



(3) 使用料収入の見通し

有収水量の増減に伴い、使用料収入は令和10年度にピークを迎え、その後、減少する見込みとなります。  
なお、令和10年度の使用料は、約3.7億円の見込みです。



(4) 施設の見通し

大磯町公共下水道事業は平成2年度より汚水整備を進めており、最も早く敷設された管渠は供用開始から約30年が経過しています。管渠の耐用年数は50年とされていることから、改築及び更新は令和21年度以降より発生する見通しです。  
このため、今回の投資計画においては施設の改築及び更新は見込みません。

(5) 組織の見通し

大磯町下水道課では、現在7名で事業を運営しています。  
過年度の推移も横ばいであり、役職の構成比についても同等の人数で配置されており、将来にわたっても同様に推移していく見込みです。  
また、設計監理等を委託しており、引き続き民間活力を活用した効率的な運営を進めていく中で、適切な職員数の確保に努めます。

### 3. 経営の基本方針

平成22年度に策定した「大磯町公共下水道中期ビジョン」においては、「下水道は、町民の快適で安全・安心な生活環境のための都市基盤施設であり、持続可能な社会に寄与する。」「下水道は、行政と町民の協働により推進する事業であり、より良い環境の創造に向けて、安定した経営基盤のもと、効率的かつ効果的な施策を行う。」ことを基本理念としています。

また、基本方針には（１）快適な生活環境の構築、（２）安全・安心なまちづくり、（３）安定した経営基盤の確保、の３つの基本方針を掲げています。本経営戦略でも、この基本方針を継承するものとしています。

#### （１）快適な生活環境の構築

「大磯町汚水処理施設整備構想」に基づき、令和7年度末までの汚水処理施設設備の概成目標に遅延が生じることのないよう汚水整備を推進します。また、水洗化率の向上に向け、水洗化促進に関する広報やホームページなどでの啓蒙活動等を継続すると同時に、下水道未接続者への戸別訪問の機会を増やすなど、より一層の普及促進に努めます。

#### （２）安全・安心なまちづくり

下水道事業の老朽化対策については、平成2年度より汚水整備を進めているため、最も早く敷設された管渠は、供用開始から約30年が経過しています。管渠施設の耐用年数は50年とされていることから、経営戦略期間後に将来膨大なストックに対する改築及び更新を迎えることとなります。今後、延命化や維持管理に要する費用の平準化を図るため、適切な予防保全型維持管理への転換を図っていく必要があります。

また、大雨による道路冠水等を防ぐため、汚水整備と併せて雨水整備を進めていく必要もあります。

上述より本経営戦略期間内では、浸水被害の軽減を優先し進めていきます。

#### （３）経営基盤の安定化

持続可能な下水道事業の運営に向けて、水洗化率の向上による使用料収入の確保や企業債残高及び他会計繰入額の減少に努めていく必要があります。

なお、下水道使用料の改定については、町下水道運営審議会からの答申を受け平成31年4月に料金改定を行っています。また、今後についても概ね3年ごとに適正な使用料の見直しについて検討するよう意見を付されているため、引続き同審議会からの意見をいただきながら進めていきます。

### 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

※赤字がある場合には（３）において、その解消方法が示されていることが必要

（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

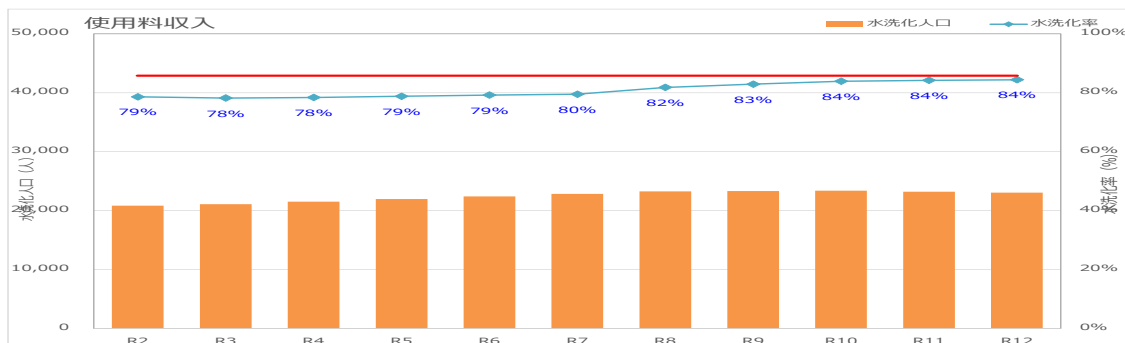
目 標	<p>&lt;水洗化率の向上&gt;</p> <p>「平成27年度 大磯町汚水処理施設整備構想」に基づき、令和7年度末までの汚水処理施設整備の概成目標と併せ、下水道未接続者への戸別訪問の機会を増やすなど、より一層の普及促進を行うことで、水洗化率の向上を図り使用料収入の確保を目指す。</p>
-----	---

#### <主な取組内容>

令和7年度末に向けた汚水処理施設整備の概成を目指すと同時に、下水道未接続者への戸別訪問の機会を増やすなど、より一層の普及促進を行うことで、令和12年度には水洗化率84%が確保となる見通しであり、このことは類似団体平均値である約86%に近似します。

また下水道使用料は、汚水処理施設整備の推進及び水洗化人口の増加に伴い、令和10年度に約3.7億円となる見通しです。

効率化・健全化への取組みとして、汚水処理施設整備の概成やストックマネジメント（維持管理）計画の策定などの効率的な運営の取組みを行うため、現体制（7名程度）を維持する計画としました。また効率化への取組みとして、町内部だけでなく設計監理、維持管理、調査、台帳整備等について民間活力を継続して活用する計画としました。



② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	<p>&lt;企業債残高の削減&gt; 町は汚水処理施設整備の概成を令和7年度末までに目指していることから、当面企業債の発行は生じますが、その後減少が見込まれることから、企業債残高の抑制を図ります。</p> <p>&lt;他会計繰入金の削減&gt; 公共下水道事業は、独立採算制の原則に基づく公営企業とされており、その経費は性質上、当該公営企業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費を除き、その事業に伴う収入によって賄い、自立性をもって事業の継続を図ります。 しかし、他会計からの繰入金による補填は町税などを財源としていることから、公共下水道未普及地域の町民にも負担を求めることになります。そのため、今後の公共下水道事業運営を図っていく上では、他会計繰入金を削減していくことが望まれます。</p>
-----	--

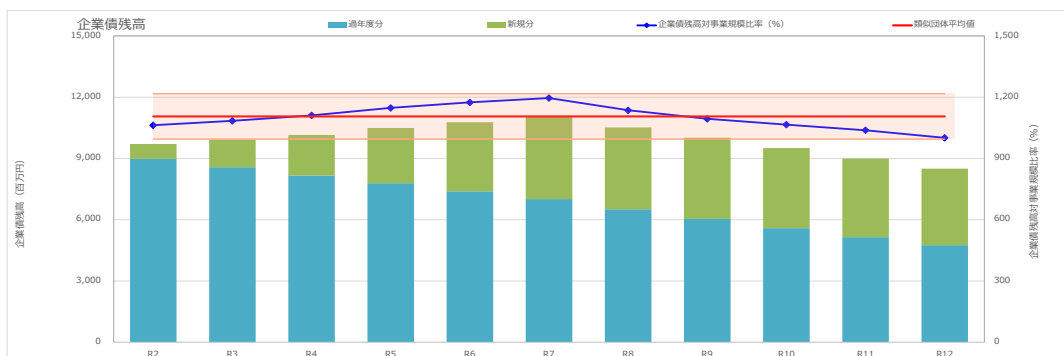
<主な取組内容>

<企業債残高の削減>

町の企業債の借入れは、令和7年度末までの汚水処理施設整備の概成目標に伴い約110億円となりますが、その後は元金・利子ともに減少し、さらに企業債残高が減少する見通しとなります。

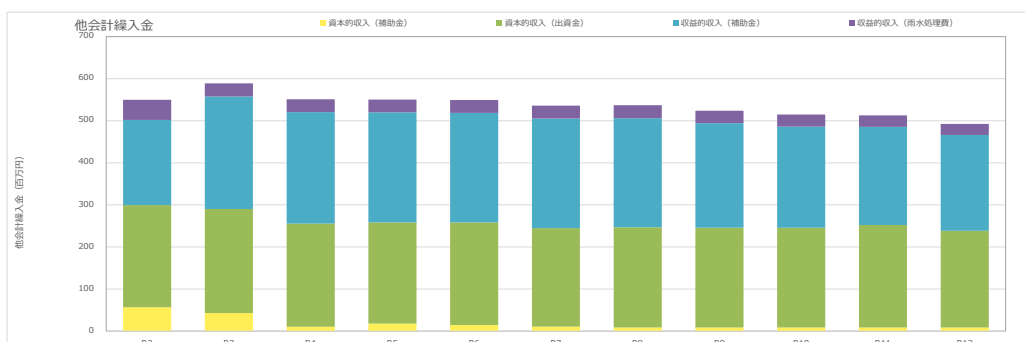
また、企業債残高対事業規模比率は、令和2年度以降、増減はあるものの令和7年度のピーク時においても類似団体平均値の10%以内で推移する見通しです。企業債残高対事業規模比率については、明確な数値基準はありませんが、経年比較や類似団体との比較により状況を把握する必要があります。

更に、町での老朽化対策は当面発生しないことから、平準化や低利への借換えによる繰上償還等を行うことにより適宜、効率化を図ります。



<他会計繰入金の削減>

下水を処理するための収益的収支と、下水道施設などを整備するための資本的収支における他会計繰入金の推移は、今後、汚水処理施設整備が概成し、企業債元利の償還に伴い減少傾向が見込まれますが、経年比較や類似団体との比較により経営状況を把握していく中で、状況が類似する自治体等への改善に関する取組みを研究するなど、他会計繰入金の削減に努める必要があります。



③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

特にありません。

(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	町の公共下水道事業は、供用開始とともに相模川流域下水道へ接続し広域化・共同化を進めている中、処理場等に関する今後の維持管理費や改築及び更新費用の低減に向け、引き続き神奈川県や流域関連市町との連携強化に努めていきます。
投資の平準化に関する事項	管渠施設が供用開始され約30年が経過しており、将来膨大なストックに対する改築及び更新を迎えることとなります。当面は未普及地域への汚水処理施設整備を優先的に進めますが、今後の改定時においては、管渠施設の延命化や維持管理に要する費用の平準化が図れるよう下水道施設の老朽化対策に努めていきます。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	今日までの設計監理や維持管理等の委託料削減に向けて、更なる業務内容の精査に努め、より一層効率的な民間導入に繋がるよう進めていきます。
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	下水道使用料の見直しについては、町の下水道運営審議会からの答申を受け平成31年4月に料金の改定を行っています。また、今後についても概ね3年ごとに適正な使用料の見直しについて検討するよう意見が付されているため、引き続き同審議会からの意見をいただきながら進めていきます。
資産活用による収入増加の取組について	—
その他の取組	—

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)	令和2年3月に改定された「下水道管路施設の管理運営における包括的民間委託導入ガイドライン（国土交通省）」等に基づき、今後、民間活力の導入を図り、効果的な運営に取組みを進めた自治体等への情報収集や研究等に努めていきます。
職員給与費に関する事項	今後における下水道事業運営の主な取組みとして、汚水処理施設整備の概成やストックマネジメント（維持管理）計画の策定等が挙げられます。計画的・効率的な下水道事業運営に向けて、適正な人員配置となるよう努めていきます。
動力費に関する事項	—
薬品費に関する事項	—
修繕費に関する事項	平成2年度より汚水整備を進めている為、最も早く敷設された管渠は供用開始から約30年が経過しています。管渠の耐用年数は50年とされている中、今後は、将来確認される劣化や重要施設等の優先度を設け、予防保全型の効率的な対策が図れるよう必要な計画の立案を進めていきます。
委託費に関する事項	既に行っている委託業務の内容精査を行い、更なる効率化や合理化により経費の節減が図れるよう努めていきます。
その他の取組	—



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	<ul style="list-style-type: none"><li>・汚水処理施設整備の概成見込みとなる令和7年度末を目途に、人口の動向や社会情勢等を考慮し、経営戦略の実施状況を適宜、評価・検討を行いながら、収支に関する見直しを図ります。</li><li>・使用料の改定については、下水道運営審議会から概ね3年ごとに適正な使用料の見直しについて検討するよう答申を受けていることから、改定内容との整合が図れるよう努めていきます。</li><li>・経営戦略の実効性を確保するため、PDCA（計画策定（Plan）-実施（Do）-検証（Check）-見直し（Action））サイクルによる進行管理を行うとともに、下水道事業の運営において、問題点を把握しながら改善を図っていきます。</li></ul>
-------------------------	---