

## 4. 経営の効率化・健全化のための施策・具体的取組

前章で示した経営の効率化・健全化のための重要施策について、施策別に実施可能な具体的取組について説明する。

### 4.1 汚水処理事業における投資の合理化・効率化

#### 4.1.1 汚水処理ビジョンに基づく下水道整備の実施

第1回審議会で審議頂いた内容に基づき、整備を早期に進め、町民の汚水処理サービスの受益に最大限配慮しつつ整備効率の向上を図りながら、整備コストの回収（使用料収入）を最大化する下水道整備を推進する。

◆ 経営的視点にたった段階的整備計画

⇒ コスト縮減 + 収益面（使用料収入）に配慮

◆ 町民視点の汚水処理整備計画

⇒ 早期に整備を実現する視点

【主な投資計画】

#### ★管きょ整備事業費・・・令和8年度末の整備完了を目指す

- 令和8年度末までの年間管きょ建設費  $1,529 \div 7 = 218$  百万円/年

#### ★処理場施設事業費

処理場増設必要時期は1系改築時（令和9年度以降）となるため、短期的（令和8年度まで）には管きょ整備事業への投資に力点を置き、整備概成後に処理場施設、改築更新事業への投資を重点化する「投資の選択と集中」を実施する。

#### 4.1.2 スtockマネジメント計画に基づく点検調査・改築更新事業の実施

本町では、平成30年度に全ての下水道施設を対象にして、予防保全型の施設管理を基本としたストックマネジメントの考え方を導入し、調査実施計画・改築更新の基本方針を含む下水道施設ストックマネジメント計画を策定している。

したがって、下水道施設における点検・調査及び改築更新事業の投資計画は本計画に基づき実施するものとする。

【主な投資計画】・・・算定期間：50年間（R1～R50）

・・・総事業費：9,083 百万円

- 管路施設の改築事業費 = 15 百万円/年（令和5年度まで）  
= 48 百万円/年（令和6年度以降）
- 処理場設備の改築事業費 = 106 百万円/年（令和5年度まで）  
= 140 百万円/年（令和6年度以降）

### 4.1.3 し尿等の下水処理場への投入

下水処理場の未稼働分を有効活用し、さらなる運転管理の効率化を図るため、浄化槽汚泥及びし尿（汲み取り）を行っている衛生センターについて、衛生センターの廃止、それに伴う浄化槽汚泥及びし尿の下水処理場への投入検討を行う。

#### (1) 衛生センターにおける課題

衛生センターの過去10ヶ年の搬入量の推移は図4-1に示すとおり、概ね横ばいであるが、処理能力（82 kL/日）に対する稼働率が約90%と高い状況にある。

今後は、汚水処理ビジョンに基づく下水道区域の縮小に伴い、さらなる浄化槽汚泥量の増加が見込まれ、施設稼働率が逼迫するものと考えられる。

また、衛生センターの稼働（平成7年）から約25年が経過しようとしており、設備の老朽化も懸念され、衛生センターの今後のあり方を検討する時期にさしかかっている。

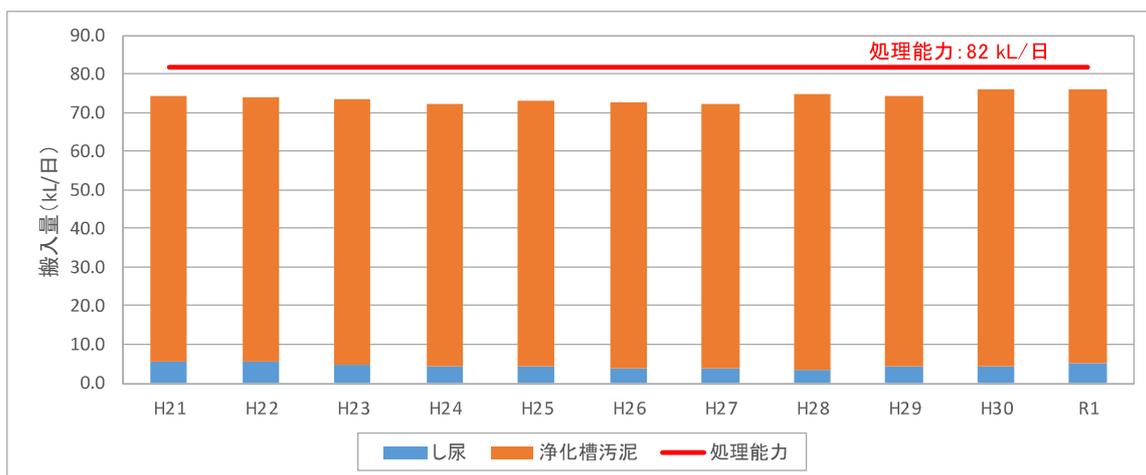


図 4-1 衛生センターの搬入実績

#### (2) 衛生センターの今後のあり方検討

##### 1. 検討ケース

衛生センターの今後のあり方として、①老朽化に伴い新しく汚泥再生処理センターとして建て替える場合と、②衛生センターを取り壊し、隣接する下水処理場に投入する場合で（広域化・共同化）、事業費等を比較した。

##### **★広域化・共同化とは**

複数の処理区の統合や下水汚泥の共同処理、複数事業の管理の全部または一部を一体的に行う等の広域的な連携により事業運営基盤の強化を図ること。

## 2. 経済比較

先に設定した2つの検討ケースに対して、将来のし尿等の搬入量をもとに設定した必要施設規模（77 kL/日）に対して、建設費や維持管理費を経済比較した結果を表4-1に示す。なお、汚泥再生処理センターやし尿等受入れ施設の建設費や維持管理費を算出する費用関数はないため、全国調査に基づく実績を踏まえ算出した。

表 4-1 経済比較結果

項目	ケース1 (衛生センター建て替え)	ケース2 (下水道処理場へ投入)
施設名	汚泥再生処理センター	し尿等受入れ施設
関連官庁	環境省	国土交通省
交付金事業	循環型社会形成推進交付金事業	下水道広域化推進総合事業
交付率	国費：1/3以下	国費：1/2
模式図	 汚泥再生処理センター（新設）	 衛生センター 下水道処理場
必要施設規模	77 kL/日	77 kL/日
事業費	建設費	2,918百万円
	維持管理費（15年）	2,210百万円
	合計	<b>5,128百万円</b>
メリット	衛生部局 (汚水処理事業全体)	○組合管轄でのし尿等の単独処理が継続できる。
	下水道部局	—
デメリット（課題）	衛生部局	●事業費が高額である。 ●将来的な搬入量の減少により、過大な施設となる可能性がある。 ●有機性廃棄物(生ごみ等)との共同処理が必須であるため、検討が必要である。 ●汚泥の資源化が必須であるため、資源化物の需要等の検討が必要である。 ●新設用地を確保する必要がある。
	下水道部局	—
総合評価	—	③

## 4.2 経営基盤の強化

### 4.2.1 使用料の改定

#### (1) 背景

本町の汚水処理原価は適正な水準となっている一方で、経費回収率は約 65%に留まり、事業運営に必要な財源を他会計繰入金（基準外）に依存している状況である。経営基盤を強化するためには、自主財源の確保の観点から他都市に比べて安価となっている使用料改定を実施し、経費回収率の上昇を図る必要がある。

また、令和 2 年 7 月 22 日付けで国土交通省より以下の事務連絡が発出され、収支構造適正化に向けた取組を踏まえ、着実に収支構造の見直しの検討を進める要請があった。

収支構造の適正化に積極的に取り組む地方公共団体を重点的に支援するため、公営企業会計を適用した地方公共団体において、以下のいずれかに該当する場合は、当該団体が行う汚水処理に関する事業について、社会資本整備総合交付金の重点配分の対象としないこととします。

- ロードマップに定めた業績目標を達成できない場合。
- 令和 7 年度以降、供用開始後 30 年以上経過しているにも関わらず、使用料単価が 150 円/m<sup>3</sup>未満であり、かつ経費回収率が 80%未満であり、かつ 15 年以上使用料改定を行っていない場合。

出典：事務連絡 下水道事業における収支構造適正化に向けた取組の推進についての留意事項より抜粋 国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課 企画専門官 令和 2 年 7 月 22 日

本町の公共下水道事業は、平成 7 年 3 月に供用開始したことから、令和 7 年 3 月で供用開始 30 年が経過し、さらに現在の使用料単価（約 105 円/m<sup>3</sup>）、経費回収率（約 65%）を考慮すると、現状の料金体系を維持した場合、資本費の重要な財源である社会資本整備総合交付金（国補助金）の重点配分の対象外となることは確定的である。

以上の背景を受けて、経営基盤の強化の施策のうち使用料改定を具体的取組として設定する。

## (2) 使用料改定率、実施時期の設定

使用料改定の実施時期・改定率は、国土交通省より発出された事務連絡および使用料改定検討スケジュールを考慮して、表 4-2のとおり設定する。

表 4-2 使用料改定の実施時期・改定率

項目	内容
料金改定率	<ul style="list-style-type: none"><li>● 経営基盤の強化の観点から、料金改定の最終目標として、経費回収率 100%となる料金設定を目指す。急激な使用料増額に伴う町民負担増にならないように、段階的な料金改定を行う。<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 第1段階：経費回収率 80%を目指して改定率を設定 ⇒約 135 円/m<sup>3</sup>※ 改定率 28.6%</li><li>➢ 第2段階：経費回収率 100%を目指して改定率を設定 ⇒約 170 円/m<sup>3</sup>※ 改定率 25.9%</li></ul></li></ul>
料金改定時期	<ul style="list-style-type: none"><li>● 第1段階：令和6年度より新料金体系を実施</li><li>● 第2段階：令和11年度より新料金体系を実施</li></ul>

※ 改定時の使用料単価は、経費回収率80%、100%とした場合の現状の試算に基づくものであり、詳細な使用料体系、料金設定については、今後実施する使用料改定詳細検討結果に基づき算定される。

### 4.2.2 水洗化率の向上

本町の水洗化率は約70%であり、類似団体、静岡県内平均を下回っており、下水道整備により投資したコストの回収率が低いことを示している。そこで、水洗化率向上による下水道使用料の増収を目的として、未接続世帯・事業者に向けた下水道接続の促進に対する取組を実施する。

- ・ 水洗化率目標値・・・令和17年度までに85%（1年当たり約100人増）

#### 【水洗化率向上のための具体的取組（例）】

- 下水道整備済み区域に対する広報・PR活動を強化するとともに、吉田町HPでの下水道への接続呼びかけるなどの対策を講じる。
- 下水道未接続世帯・事業者に対して個別通知を行う。

### 4.3 組織の効率化

本町では、現在 5 名の職員で下水道事業を運営しているが、今後の汚水処理ビジョンに基づく下水道整備やその先の改築更新に向けて、業務執行体制の強化が求められる。しかし、本町全体の状況を踏まえると、職員の増員は難しいことから、今後の下水道事業運営に向けて、現状の業務執行体制を維持しながら、専門性の高い人材を企業職員として専属的に育成しつつ、組織を効率化させていく必要がある。

そのための有効な手段のひとつが、広域化・共同化や官民連携であり、例えば、以下のような具体的取組が挙げられる。

#### 【組織の効率化の具体的取組（例）】

- 下水道事業に係る日常事務（排水設備事務、使用料徴収事務等）および人材育成研修を周辺自治体と連携して実施することを検討する。
- DB（Design-Build：設計・施工一体型）方式で、下水道整備を実施することを検討する。

これらの取組により、日常事務量の低減や発注手間の削減が図られ、職員の負担軽減、さらには組織の効率化につながるものと考えられる。

## 5. 今後の事業実施方針に基づく投資・財源計画

### 5.1 投資試算

今後の投資計画については、経営戦略計画期間における「汚水処理ビジョンに基づく下水道整備」、「ストックマネジメント計画に基づく点検調査・改築更新事業」の計画事業費を見込む。

表 5-1 投資試算における主な設定条件

項目	設定条件
建設改良費	下水道整備、点検調査・改築更新の事業費を建設改良費に計上
維持管理費	過年度実績により処理水量当たりの維持管理費を算定し、流入水量予測に基づき計上
職員給与費	現況固定
減価償却費	取得済資産は予定減価償却、新規取得資産は今後の償却費用を算定し計上
企業債償還 支払利息	過年度起債分+新規起債分を計上

### 5.2 財源試算

今後の財源試算については、経営戦略計画期間における投資計画に基づく財源を以下の設定条件に基づき算定する。

表 5-2 財源試算における主な設定条件

項目	設定条件
国補助金	補助対象事業費分を計上
企業債	投資計画に基づき計上
使用料単価	表 4-2 で設定した使用料改定条件に基づき設定
使用料収入	水洗化人口に基づく「有収水量×使用料単価」により計上
長期前受金戻入	各年度の減価償却費に対する割合を乗じて計上
他会計繰入金	繰入基準に基づき、基準内繰入・基準外繰入を算定し計上

### 5.3 投資・財源試算

経営戦略計画期間内である令和3年度～令和12年度における投資試算（建設改良費（設計・工事）、維持管理費、職員給与費、企業債償還など）及び財源試算（使用料収入、他会計繰入金など）により、計画期間内の投資・財源試算を行った。なお、投資・財源試算は、収益的収支、資本的収支により実施し、他会計繰入金により総収支（収益的収支、資本的収支の合算）が均衡を図るものとして試算した。

#### ★収益的収支とは

事業年度における企業の営業活動に伴い発生する収益（収入）とそれに対応する費用（支出）のこと。収益的収入は、下水道サービスの提供の対価としての下水道料金収入が主体となり、収益的支出は、サービスの提供に要する職員給与費、維持管理費（処理場、管きよの運転管理、保守点検費など）、支払利息（施設建設のための借金の利子返済分）などの費用がある。

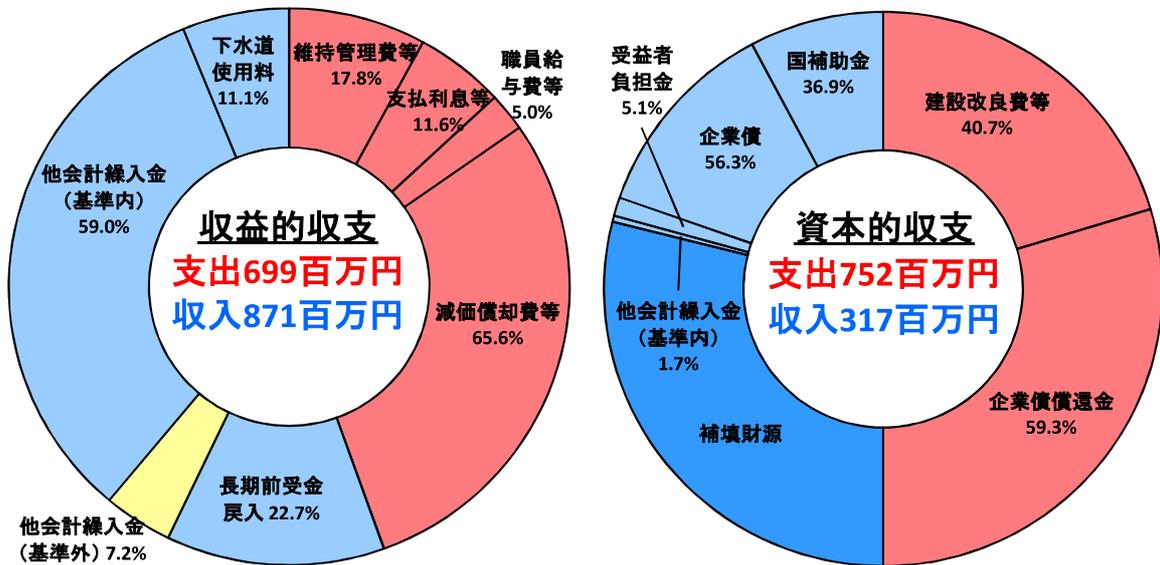
#### ★資本的収支とは

下水道施設の建設改良費（設計・工事等）や企業債（借金）の元金償還（借金の元金返済分）等の支出とその財源となる収入のこと。資本的収入は、国補助金（国からの補助金）、企業債（借金）、受益者負担金（下水道接続（受益）者が当初負担する金額）などで構成される。

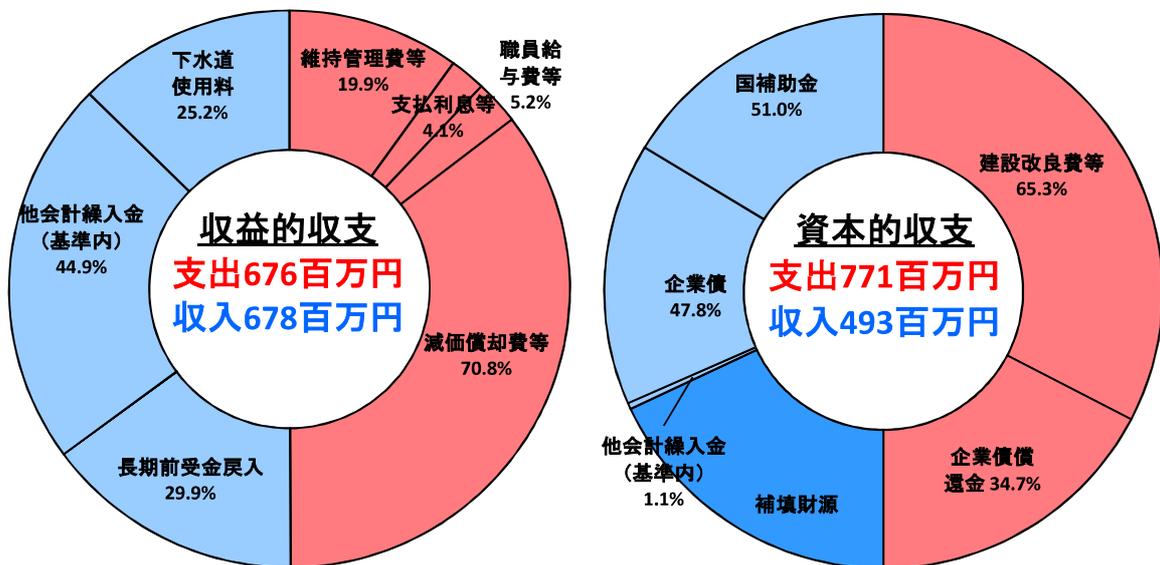
【試算結果について】

①収支予測内訳の変化

【計画開始年度：令和3年度】



【計画最終年度：令和12年度】

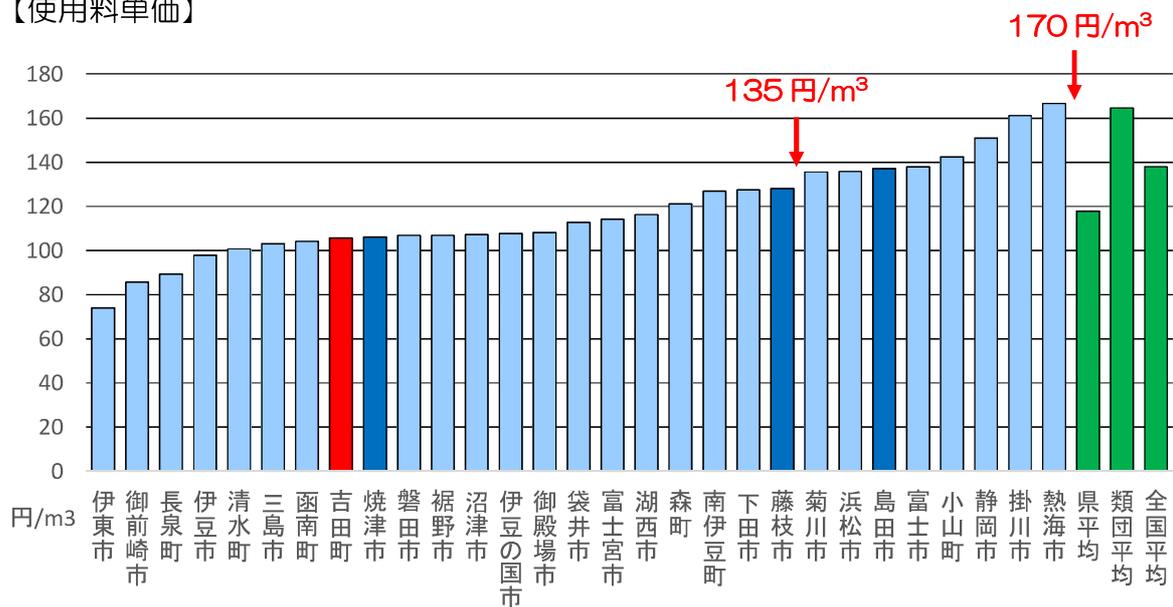


★考察

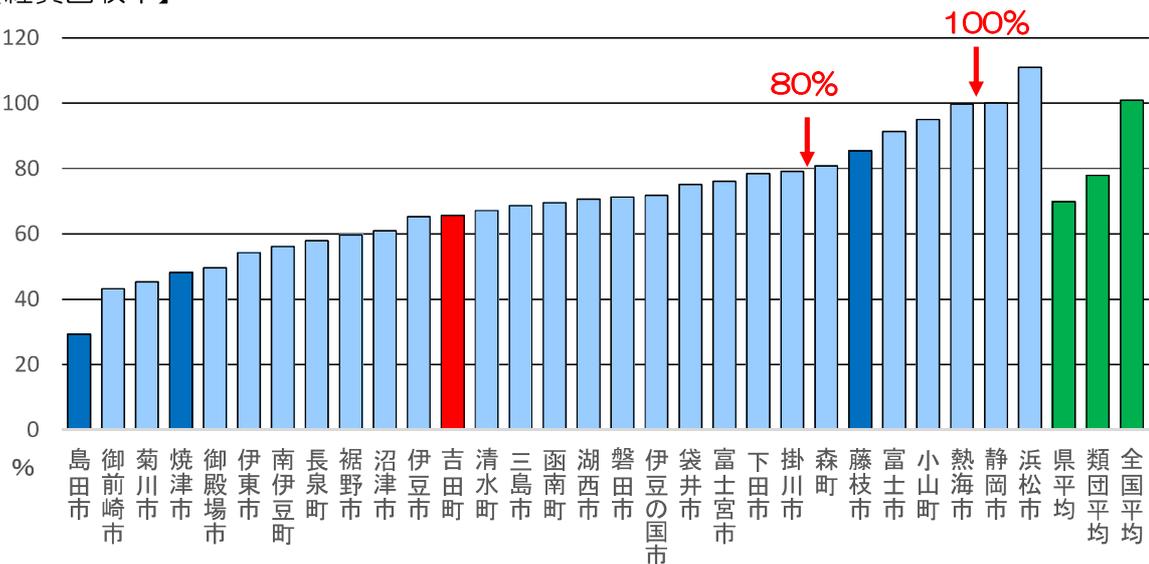
- 計画期間中に実施する使用料改定に伴い、他会計繰入金（基準外）が解消され、使用料収入のみで「維持管理費+職員給与」を賄うことが可能となり、独立採算制の観点からも望ましい方向となる。

## ② 静岡県内自治体との比較

【使用料単価】



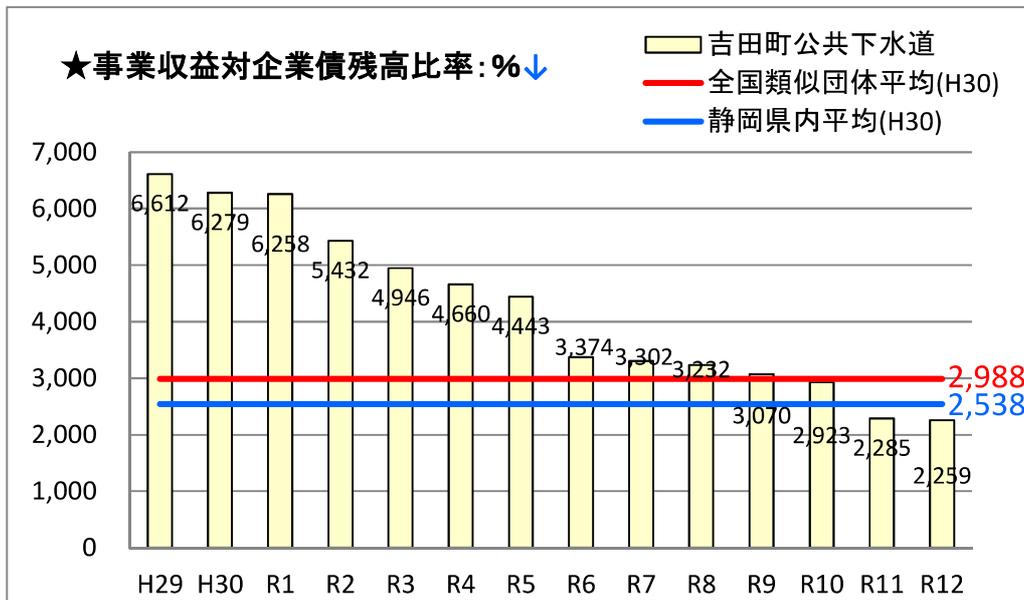
【経費回収率】



### ★考察

- 計画期間中に段階的な使用料改定（令和 6 年度、令和 11 年度）を実施した場合、静岡県内での使用料単価、経費回収率の位置付けは上図のとおりとなる。なお、上図は平成 30 年度実績を整理したものである。

③ 事業収益対企業債残高比率の推移



【考察】

- 汚水処理ビジョンに基づく整備事業、ストックマネジメント計画に基づく点検調査・改築更新事業での事業実施により、建設改良費が低減され、起債額の抑制が図られたことから、計画期間内においては順調に企業債残高が削減され、さらに使用料改定に伴い、事業収益対企業債残高比率は減少の一途を辿り、計画期間最終年（令和 12 年度）までに類似団体・静岡県内平均を下回り、企業債残高は平均的な規模まで減少する試算結果となった。

## 6. 進行管理方針

経営戦略策定後の進捗状況を管理するための管理方針を定め、事業進捗の評価方法や計画見直しの実施時期を定める。

### (1) 経営指標の推移

経営の効率化・健全化のための施策・具体的取組に対する進捗状況などを定量的に評価し、そのパフォーマンスを継続的に改善するため、経営指標の推移を毎年度算定・評価することで進行管理を行う。

### (2) 進捗管理実施状況の公表

経営戦略で抽出した施策・具体的取組の評価・進捗管理は、毎年度経営指標に基づく進捗管理・評価と、その結果に基づく継続的な改善を行う。さらに、取組の実施状況とともに、経営指標の推移に基づく評価結果や改善状況をホームページ等に公表し、町民に向けて情報発信・情報共有を実施する。

### (3) 中間見直し

計画期間の中間年次（令和7年度）に、それまでの施策・具体的取組の進捗、社会状況・財務状況等を踏まえて経営戦略の内容を十分に検証し、中間見直しを実施する。

## 7. 次回審議会の予定

今回の審議では、経営戦略の検討結果について報告し、討議を行って頂いた。経営戦略の主な内容は、以下のとおりです。

- (1) 経営の効率化・健全化のための施策を実施
  - 汚水処理事業における投資の合理化・効率化
  - 経営基盤の強化・・・経費回収率の向上
  - 組織の効率化・・・事務の効率化と官民連携の活用
- (2) 計画期間（令和 12 年度まで）における経営指標の目標設定とそのための投資・財源計画
  - 経費回収率・・・令和 6 年度までに 80%、令和 11 年度までに 100%
  - 事業収益対企業債残高比率の推移・・・2,250%以下

今後は、今回の審議会での意見を反映し、11 月に議会報告を行った後に汚水処理ビジョン、経営戦略のパブリックコメントを実施する。次回審議会では、パブリックコメントの結果報告、汚水処理ビジョン、経営戦略に関する最終審議を行う。

本日の審議会から次回審議会（1 月下旬予定）までの主なスケジュールは以下のとおりを予定しています。

- 10 月下旬・・・本日の議事録の作成
- 11 月上旬・・・第 2 回審議内容及び経営戦略（案）の議員報告
- 12 月下旬・・・パブリックコメントの実施
- 1 月下旬・・・第 3 回審議会の実施

### ★審議会・町政懇談会の審議・報告事項とスケジュール（再掲）

項目	時期	審議・報告事項
第 1 回 審議会	7 月 14 日	◇ 審議会全体の審議事項とスケジュール説明 ◇ 汚水処理ビジョンの策定に関する審議
町政 懇談会	8 月 19 日	◇ 第 1 回審議会の審議内容の報告 ◇ 汚水処理ビジョン（案）の報告
第 2 回 審議会	10 月上旬	◇ 汚水処理ビジョン（案）に関する審議 ◇ 経営戦略（案）に関する審議
町政 懇談会	11 月中旬	◇ 第 2 回審議会の審議内容の報告 ◇ 経営戦略（案）の報告
—	12 月	◇ 経営戦略（案）に関するパブリックコメントの実施
第 3 回 審議会	1 月下旬	◇ パブリックコメントの結果報告 ◇ 汚水処理ビジョン及び経営戦略に関する最終審議