

汚水処理ビジョン 公共下水道事業経営戦略を 策定しました

吉田町
PR部長
よしき



吉田町上下水道課

汚水処理ビジョンについて(1)

公共下水道と個人設置型浄化槽の整備区域を見直しました

策定の経緯

本町の公共下水道事業は、平成2年1月に公共下水道事業認可を取得し整備に着手したのち、平成7年3月に終末処理場である吉田浄化センターが完成し、供用を開始しました。供用開始以降、整備の進捗により供用区域は順次拡大し、令和元年度末時点で281.7ha（全体計画区域920.0haに対する整備進捗率30.6%）に達しています（右表を参照）。供用を開始した地区の生活環境や自然環境などの水質改善効果は大きいものの、供用区域が限定的であるため、その効果が町内全域に及んでいるとは言い難い状況です。そこで、現行の汚水処理施設整備構想を見直し、短期的（令和8年度まで）な実効性の高い未普及解消を目的とした整備計画＝「汚水処理ビジョン」を策定しました。

項目		数値	項目		数値
① 行政区域内人口	人	29,559	⑥ 水洗化率 ④÷③	%	71.2
② 全体計画人口	人	28,900	⑦ 行政面積	ha	2,073.0
③ 整備区域内人口	人	11,379	⑧ 全体計画面積	ha	920.0
④ 水洗化人口	人	8,105	⑨ 整備済み面積	ha	281.7
⑤ 人口普及率 ③÷②	%	39.4	⑩ 整備進捗率 ⑨÷⑧	%	30.6

令和元年度末時点

汚水処理施設の整備手法

本町の汚水処理施設の整備は、以下の公共下水道と合併浄化槽の2種類で実施しています。

- 公共下水道** 家庭や事業所から発生する汚水を污水管きよで集めて、管きよの最下流に位置する吉田浄化センターで一括して汚水を処理（浄化）して放流する仕組み。
- 合併浄化槽** 家庭や事業所に合併浄化槽を設置して、合併浄化槽で個別に汚水を浄化して道路側溝や水路などに放流する仕組み。



検討方法

公共下水道と合併浄化槽の区域の設定は、各世帯の汚水処理について、公共下水道と合併浄化槽の1年当たりに必要となる費用で経済比較を行い、安価となる整備手法を採用することを基本としています。そこで、今回策定した汚水処理ビジョンでは、令和8年度までの整備概成を目標に、最適な整備手法の区域を設定するため、以下の条件を反映しました。

- ① 最新の人口予測、本町の事業費実績を経済比較に反映し、費用の最適化を図ることで、整備手法の区域設定精度を向上させました。
- ② 経済比較に下水道への接続希望を反映させるため、合併浄化槽の整備状況を考慮した経済比較を実施しました。

項目	現行汚水処理施設整備構想(H28.3策定)	汚水処理ビジョン(R2策定)
将来行政人口	令和17年度=30,208人 人口ビジョン（=下水道全体計画人口）より設定	令和17年度=25,764人 社人研公表値 ^{※1)} を考慮（H27国勢調査反映）
経済比較で用いる費用	管きよ建設費のみ本町実績を採用（ただし、開削工法に限定） その他建設費、維持管理費はマニュアル ^{※2)} より設定	公共下水道の建設費、維持管理費は本町実績を採用。特に、管きよ建設費（面整備、幹線）は、管きよ計画に基づき、埋設の深さを考慮した開削・推進工法の費用を反映し、現実的な費用を採用
検討単位区域の設定	農業集落排水事業の採択基準（概ね20戸以上）を基本に設定	集合・個別処理の分岐点（家屋間限界距離）により設定

※1) 社人研公表値：「日本の地域別将来推計人口（H30（2018年）推計）」（国立社会保障・人口問題研究所）

※2) マニュアル：「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル 平成26年1月」（国土交通省、農林水産省、環境省）

汚水処理ビジョンについて(2)

汚水処理ビジョン検討結果

経済比較による検討の結果、今後の汚水処理施設整備方針は以下のとおりです。

項目	H28.3策定:①	今回見直し:②	②-①	備考
計画目標年次	令和17年度	令和17年度	—	—
吉田町行政人口(人)	30,208	25,764	-4,444	令和17年度末時点の人口
公共下水道人口	28,900	11,722	-17,178	
個人設置型浄化槽人口	1,308	14,042	12,734	
吉田町行政面積(ha)	2,073.0	2,073.0	0.0	
公共下水道区域	920.0	379.0*	-541.0	
個人設置型浄化槽区域	1,153.0	1,694.0	541.0	
公共下水道整備期間	おおむね50年	7年間 (令和8年度末)	—	—
公共下水道残事業費(百万円)	22,882	2,029	-20,853	
吉田浄化センター施設	8,036	500	-7,536	
管きょ施設	14,846	1,529	-13,317	

* 汚水処理施設整備区域図を参照

管きょ整備事業費

検討結果に基づき下水道整備を行った場合、近年実績と同規模の事業費で令和8年度までに公共下水道整備を概成できる見込みとなりました。



吉田浄化センター施設事業費

令和8年度までは管きょ整備事業に、令和9年度からは吉田浄化センターの設備増設や改築更新事業に、投資の力点を置きます。

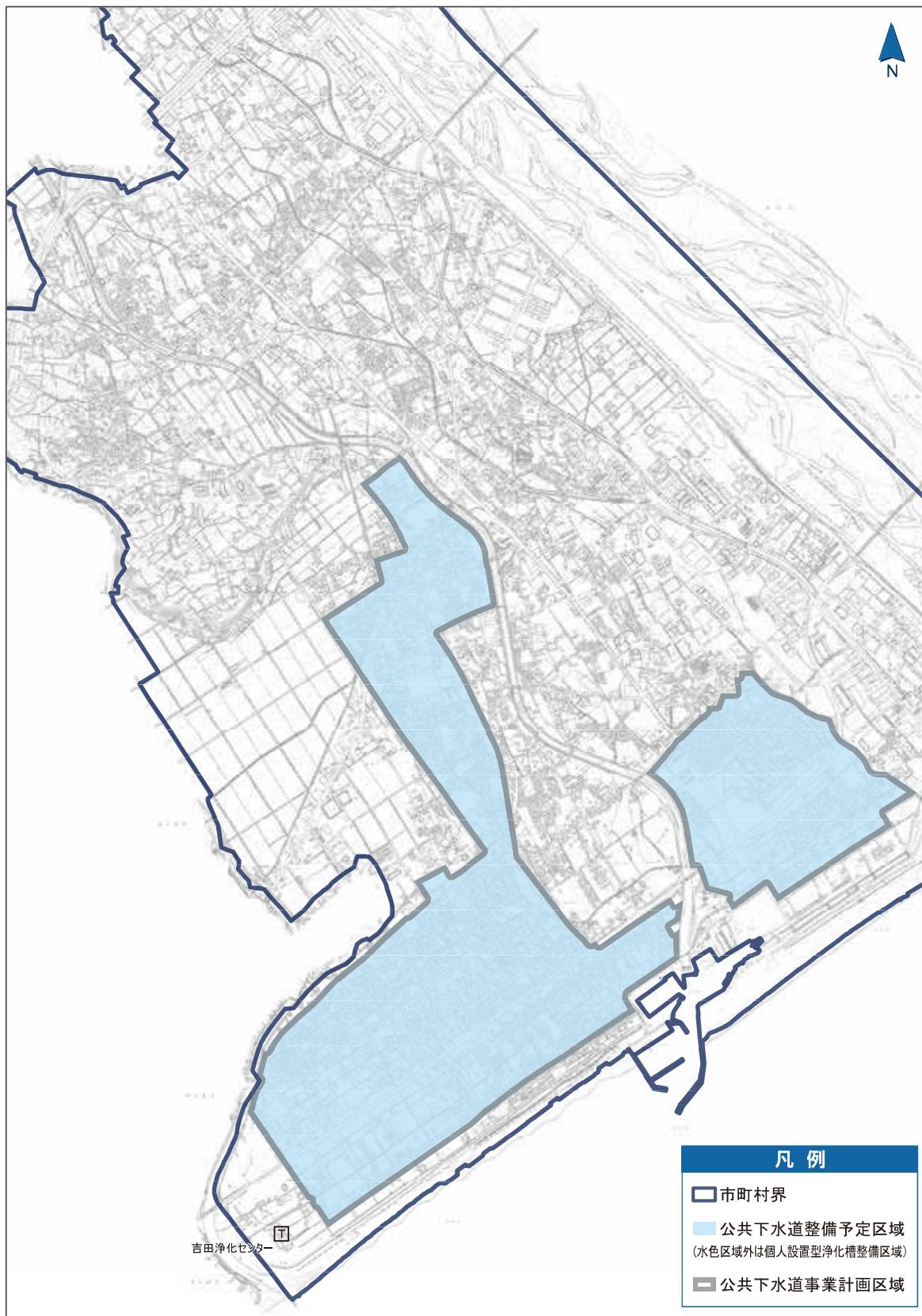
個人設置型浄化槽事業

公共下水道区域の縮小・個人設置型浄化槽区域の拡大に伴い、合併浄化槽設置に対する助成制度の強化を図り、汲み取りおよび単独浄化槽から合併浄化槽への転換を促進します。そのため「吉田町浄化槽設置費補助金交付要綱」の補助額の改定、適用範囲の見直し・拡充に積極的に取り組みます。

汚水処理ビジョンについて(3)

汚水処理施設整備区域図

検討結果に基づき設定した汚水処理施設整備区域図は以下のとおりです。



公共下水道事業経営戦略について(1)

安定的に事業を継続していくための経営の基本方針を策定しました

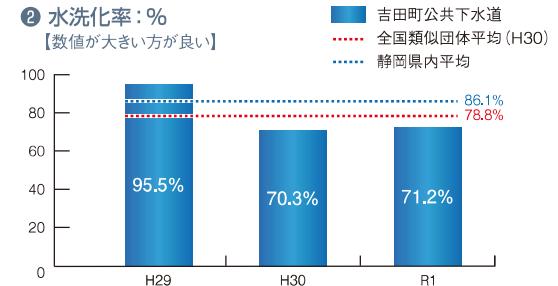
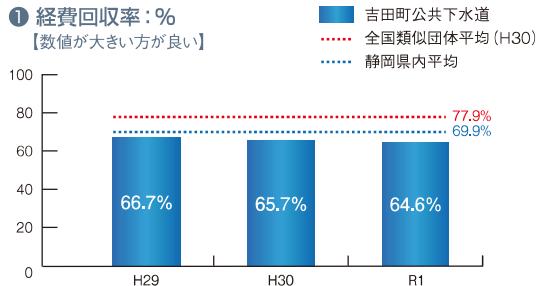
策定の経緯

近年の下水道事業を取り巻く状況は、人口減少・高齢化社会、節水型社会の進展による水需要の減少に伴う使用料収入の減少、施設の老朽化に伴う改築更新需要の増加など厳しい経営環境が続いています。さらに、大規模地震など自然災害への危機管理対策、下水道職員の技術継承、官民連携需要の高まりなど多種多様な課題に直面している状況です。このような経営環境のもとで、将来にわたって安定的に下水道事業を継続し、施設・財務・組織などの経営基盤を計画的に強化するため、中長期的な視野に立った経営の投資・財源計画である「公共下水道事業経営戦略」(計画期間：令和3年度～令和12年度)を策定しました。

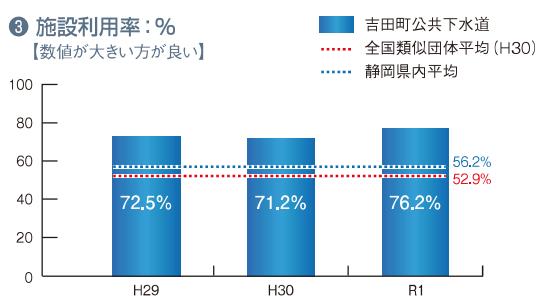
本町公共下水道事業が抱える経営課題

本町と同規模の下水道事業を運営している全国の団体(類似団体)や静岡県内の団体と本町の平成29年度～令和元年度の経営指標値を比較し、本町の公共下水道事業が抱える経営課題を整理しました。

- ① 下水道使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標である「経費回収率」は約65%に留まってお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す。そのため、**独立採算性の観点からは基準外繰入の解消が必要です。**
※他会計繰入金(基準外)とは、本来、下水道使用料で回収すべき経費に対し、一般会計等から繰入れている補助金のこと。
- ② 下水道整備区域内人口のうち、実際に下水道に接続し汚水処理している人口の割合を表した指標である「水洗化率」は約70%に留まっていることから、**未接続世帯の解消に向けた取組を実施し、使用料回収に努める必要があります。**
- ③ 吉田浄化センターの利用状況や適正規模を判断する指標である「施設利用率」は約75%であり、**維持管理のさらなる効率化のため、処理施設の有効活用を図る必要があります。**
- ④ 営業収益が職員給与費にどの程度分配されているかを示す指標である「職員給与費対営業収益比率」は効率的な状況が示されましたらが、**近隣市町との協力体制構築の検討や官民連携を推進し、さらなる生産性の高い組織を構築する必要があります。**



※H30に住基情報と連携したシステムの構築により、水洗化人口を再集計しています。



公共下水道事業経営戦略について(2)

経営の効率化・健全化のための施策および具体的取組

本町の公共下水道事業が抱える経営課題を解決し、経営の効率化・健全化のために実施可能な施策および具体的取組を以下のとおり抽出しました。

1 汚水処理事業における投資の合理化・効率化

① 汚水処理ビジョンに基づく下水道整備の実施

汚水処理ビジョンに基づき、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令和8年度完了を目指に推進します。

② ストックマネジメント計画に基づく点検調査・改築更新事業の実施

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計画に基づき、全ての下水道施設の点検調査・改築更新事業を実施します。

③ 吉田浄化センターの有効活用

吉田浄化センターにおける維持管理のさらなる効率化を図るため、処理能力の有効活用に向けて吉田浄化センターへの浄化槽汚泥およびし尿（汲み取り）投入を検討します。

2 経営基盤の強化

① 使用料の改定

下水道事業の経営基盤を強化するため、自主財源の確保の観点から下表に示す使用料の改定を予定しています。

項目	内容
料金改定率	経営基盤強化の観点から、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しますが、急激な使用料増額に伴う町民負担増にならないよう、段階的な料金改定を行います。 ■第1段階：経費回収率80%を目指して改定率を設定 ■第2段階：経費回収率100%を目指して改定率を設定
料金改定期	■第1段階：令和6年度から新料金体系を実施予定 ■第2段階：令和11年度から新料金体系を実施予定

② 水洗化率の向上

水洗化率向上による下水道使用料の增收を目的として、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します。

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）



3 組織の効率化

本町では、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ています。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ため、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育成するなど組織を効率化させる取組が必要です。そのため、日常事務・人材育成研修などについて、周辺自治体との共同化や官民連携の導入を検討します。

公共下水道事業経営戦略について(3)

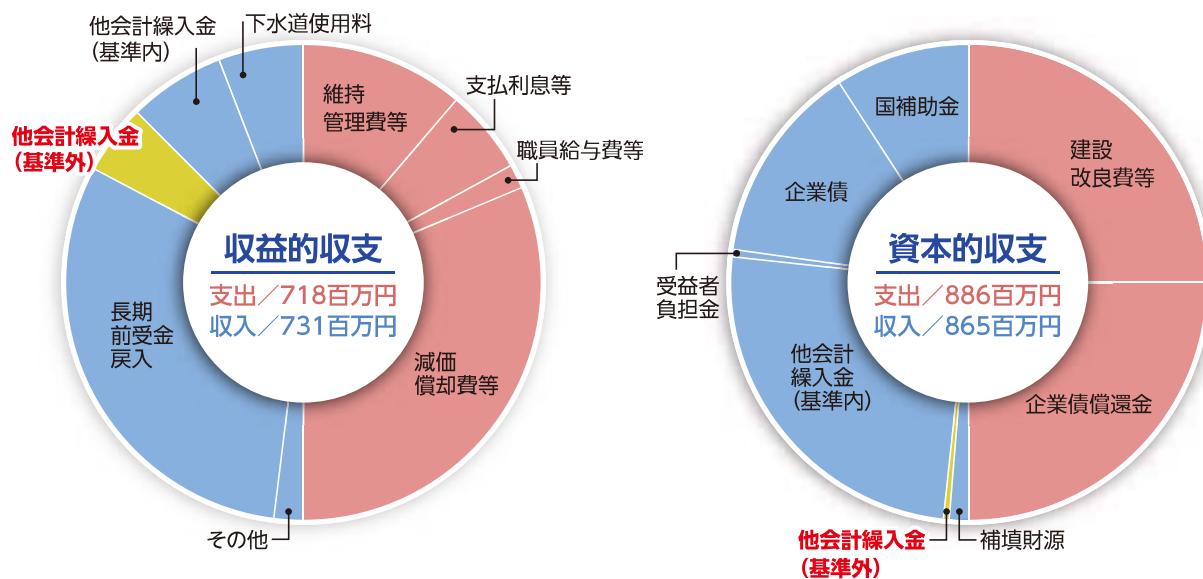
今後の事業実施方針に基づく投資・財源計画の試算結果

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（建設改良費、維持管理費、職員給与費、企業債償還金などの支出）および財源（下水道使用料、他会計繰入金などの収入）により、計画期間内の投資・財源試算を行い、経営の効率化・健全化のための重要施策・具体的取組の効果を確認しました。

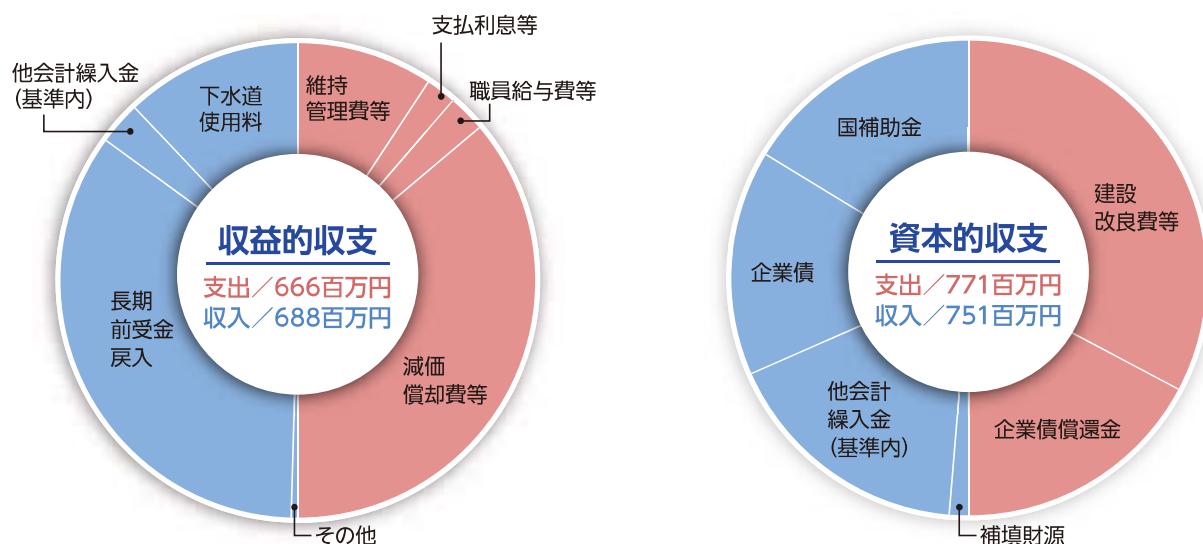
収支予測結果

計画期間中に予定してい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+職員給与費」を賄える結果となりました。

計画開始年度：令和3年度予算ベース



計画最終年度：令和12年度



今後の汚水処理事業におけるロードマップ

汚水処理ビジョン・公共下水道事業経営戦略策定を受けて、今後の汚水処理事業は以下のロードマップに沿って各事業の具体的な取組を進めて参ります。

R3 R4 R5 R6 R7 R8 R9 R10 R11 R12



吉田町上下水道課

〒421-0395 静岡県榛原郡吉田町住吉87番地

TEL/0548-33-1100 FAX/0548-33-0362

E-mail:gesui@town.yoshida.shizuoka.jp

<http://www.town.yoshida.shizuoka.jp/3040.htm>

※汚水処理ビジョン、公共下水道事業経営戦略の詳細は上記のURLから確認できます。

