

鳥取県天神川流域下水道事業 経営戦略

(計画期間 令和3～12年度)



令和3年2月

鳥 取 県

鳥取県天神川流域下水道事業の経営戦略「目次」

I 経営戦略策定の趣旨

- 1 目的
- 2 背景
- 3 位置づけ
- 4 計画期間

II 事業の概要

- 1 沿革
- 2 経緯
- 3 概況
- 4 広域化・共同化の取組
- 5 負担金
- 6 組織
- 7 民間活力の活用等
- 8 経営比較分析表を活用した現状分析

III 本県下水道事業を取り巻く現状と課題

- 1 下水道事業の現状
- 2 下水道事業の課題

IV 経営の基本方針

- 1 経営の基本理念
- 2 経営方針と主な取組

V 投資・財政計画(収支計画)

- 1 将来の事業環境
- 2 投資・財政計画
- 3 投資・財政計画の策定にあたっての説明

VI 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

- 1 進行管理
- 2 経営戦略の見直し

VII 資料編

- 1 生活排水処理施設整備の状況
- 2 下水道事業等の経営状況
- 3 第三次鳥取県生活排水処理施設整備構想の概要
- 4 用語集

I 経営戦略策定の趣旨

1 目的

- ・天神川流域の倉吉市、湯梨浜町、三朝町及び北栄町の1市3町で展開する「天神川流域下水道事業」について、経営や資産の状況等を正確に把握して経営の効率化を図り、安定的な事業運営を行うため、令和2年4月から地方公営企業法の一部(財務規定)を適用した公営企業会計に移行しました。
- ・この適用により経営状況を的確に把握するとともに、財務基盤の強化と財政マネジメントの向上を図り、下水道サービスを安定的かつ持続的に提供するため、中長期的な基本計画として鳥取県天神川流域下水道事業経営戦略を策定します。

2 背景

- ・下水道は、公共用水域の水質の保全に資するとともに、住民の生活環境の向上や社会経済活動に欠くことのできない極めて重要なライフラインです。
- ・下水道を含む公営企業を取り巻く経営環境は、今後の少子高齢化や人口減少時代に伴うサービス需要の減少や、節水型社会への変化、保有する施設の老朽化に伴う更新需要の増大など厳しさを増しており、下水道事業の今後の運営に大きな影響のあることが懸念されます。
- ・こうした中、平成26年度の総務省自治財政局公営企業課長等通知による「経営戦略」策定の要請、国土交通省「新下水道ビジョン」、平成27年度の下水道法の改正等の国の動向や本県の下水道の課題を踏まえた安定的かつ持続的な下水道事業の経営が必要となっています。

3 位置づけ

- ・経営戦略は、平成26年度の総務省自治財政局公営企業課長等通知「公営企業の経営に当たっての留意事項について」により、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組むため策定することが求められているもので、公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画です。
- ・限られた財源の中で、経営環境の変化に適切に対応し、一層の経営基盤の強化を図ることにより、今後も下水道サービスを安定的かつ持続的に提供していくための指針として策定します。

4 計画期間

- ・中長期的な視点から経営基盤の強化に取り組むことができるよう期間を設定します。
- ・計画期間内においても、内容は随時見直しを行っていきます。

【計画期間】

令和3年度から令和12年度までの10年間

II 事業の概要

1 沿革

- ・天神川流域下水道は、天神川及び東郷池の流域を処理区域とした下水道法に基づく流域下水道で、県が実施主体となり、昭和46年から事業着手し、昭和59年1月から供用開始しました。
- ・処理可能人口は令和2年8月現在で56,671名、幹線管渠は28,577m、現有施設能力は32,000 m³/日です。処理区域は4市町(倉吉市、湯梨浜町、三朝町、北栄町)で、維持管理及び建設改良は、市町負担金を中心に賄われています。
- ・令和元年度の流入汚水量は19,668立方メートル/日、水洗化率は91.7%です。

2 経緯

年 度	内 容
昭和46年度	調査開始
昭和48年度	都市計画決定、事業認可取得
昭和52年度	処理場用地取得
昭和53年度	処理場建設に着手
昭和58年度	一部供用開始
平成19年度	消化槽を休止
平成21年度	処理場の運営管理業務に指定管理者制度を導入
平成26年度	汚泥処理を全て外部委託へ移行
令和2年度	地方公営企業法の一部適用を開始

3 概況

区 分	内 容
処理区名	天神処理区
計画処理区域面積	2,367.9ha
処理場名	天神浄化センター
処理場面積	12.88ha
排除方式	分流式
処理方法	標準活性汚泥法
放流先	日本海

4 広域化・共同化の取組

- ・本県では、平成30年度から全市町村参加による「広域化・共同化検討会」を設置のうえ、既存の仕組みにとらわれない効率的な事業の在り方について、関連市町村等による汚水処理や汚泥処理、管理運営などの広域化・共同化の検討を進めています。
- ・平成31年3月に策定した「第三次鳥取県生活排水処理施設整備構想」においても、市町単独の公共下水道を天神川流域下水道へ接続することの可能性や「し尿処理施設」との連携処理することの可能性を中心とした検討を行うこととしています。

5 負担金

- ・天神川流域下水道事業における主な収入源の一つが市町負担金です。
- ・本事業では受益者負担の原則のもと、独立採算性を基本として市町負担金を算定しています。
- ・市町負担金は、管理事業費負担金（維持管理費負担金、資本回収費負担金）及び建設事業費負担金に分けられ、維持管理負担金と資本回収費負担金は、3年ごとに見直しを行っています。（令和元～3年度単価：93円）

（1）管理事業費負担金

①維持管理費負担金

- ・維持管理費負担金は、県が保有する流域下水道施設（下水終末処理場、ポンプ場、流域下水道幹線管渠）の維持管理に要する費用です。（令和元～3年度単価：1立方メートル当たり68円）
- ・この負担金は、流入水量1立方メートル当たりの単価を定め、その単価に流入水量を乗じて算定しています。なお、単価は関係市町との覚書により定めています。おもに、指定管理料、県職員人件費、流量計遠方監視システム、公営企業会計システムの保守費等に充当します。

②資本回収費負担金

- ・建設改良に係る県起債の償還金については、操業当初は汚水処理量も少なかったことから、市町からは回収していませんでしたが、処理量が安定してきた平成6年から県・市町で協議を重ね、平成10年3月30日の県・市町の覚書において、平成13年度から資本回収費負担金として回収を開始しています。
- ・平成13年度の回収開始時は、平成13年度以降に償還する元利償還金を回収対象としていましたが、平成19年度以降は平成12年度以前に県が償還した元利償還金（県（一般会計）からの借入金）を含め、全てを回収対象とする内容の覚書を締結して運用しています。（令和元～3年度単価：1立方メートル当たり25円）

(2) 建設事業費負担金

- ・建設事業費負担金は、流域下水道施設の建設改良に要する費用のうち、関係市町の負担としているもので、国庫補助事業の建設改良費から国費を除いた費用の2分の1としています。

6 組織

- ・昭和48年度から平成13年度までは県土整備部の下水道課及び都市計画課、平成14年度から平成15年度は生活環境部の住宅環境課、平成16年度から平成17年度は環境政策課、平成18年度から平成29年度は水・大気環境課、平成30年度から水環境保全課で所管しています。
- ・令和2年度の水環境保全課の職員のうち担当は2名で、公益財団法人鳥取県天神川流域下水道公社を指定管理者に指定し、管理運営業務を行っています。

(1) 事業運営組織

本部機能 鳥取県生活環境部くらしの安心局水環境保全課
現場機能 公益財団法人鳥取県天神川流域下水道公社
⇒オペレーション、汚泥処理等は外部委託

(2) 職員数

所属名	住所	事務職	技術職	計	特記事項
生活環境部くらしの安心局水環境保全課	鳥取市東町1-220	7	7	14	
うち天神川流域下水道事業の従事者		1	1	2	
公益財団法人鳥取県天神川流域下水道公社	東伯郡湯梨浜町はわい長瀬1517	1	7	8	常勤理事1名を含む

7 民間活力の活用等

(1) 指定管理者制度

- ・平成21年度より下水道施設の管理運営に関する業務を一括して行う指定管理者制度を導入し、5年毎に更新を行っています。
- ・令和元年度から令和5年度まで「公益財団法人鳥取県天神川流域下水道公社」を指定管理者として、施設の運転、維持管理及び修繕業務等を行っています。

(2) PFI等官民連携

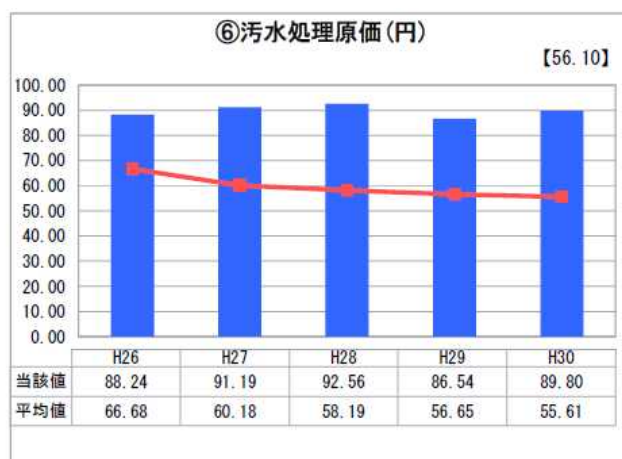
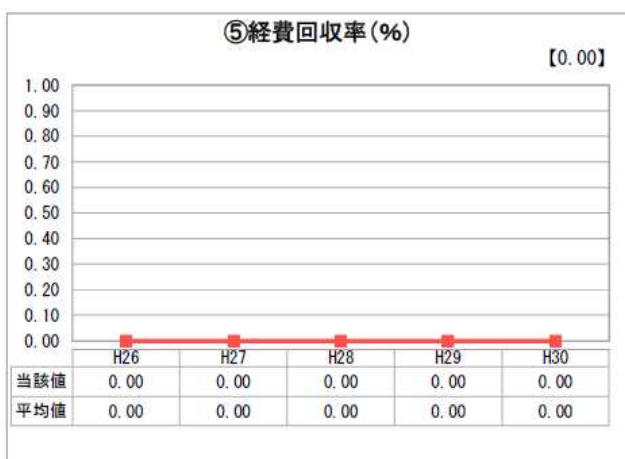
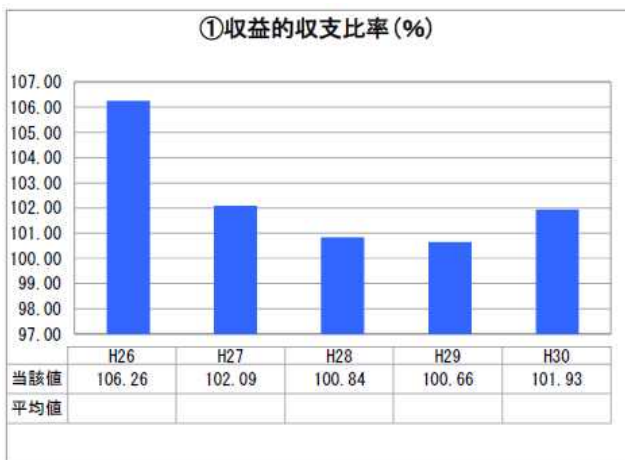
- ・現在、PFI等による官民連携は実施していませんが、施設運営の効率化等を図るため今後は流域市町と協議しながらPFI等による官民連携についても、検討する予定です。

8 経営比較分析表を活用した現状分析

- ・地方公営企業のうち、国が指定した事業は、経営・施設等の状況を示す経営指標を用いた経年比較や他団体との比較を行う「経営比較分析表」を公表することになっています。
- ・この表は、経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、本県の経営比較や他の類似団体との比較や複数の指標を組み合わせた分析を行っているため、経営の状況や課題を簡明に把握することが可能となります。

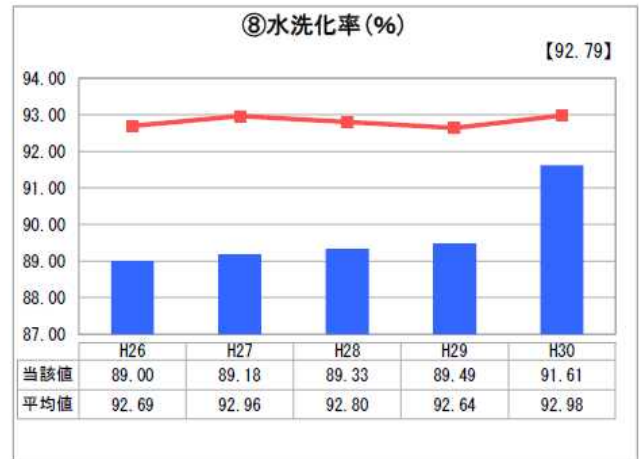
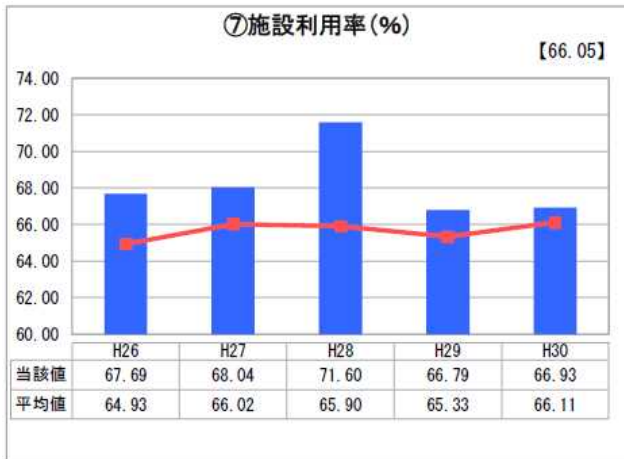
<経営比較分析表（平成30年度決算）>

(1) 経営の健全性・効率性

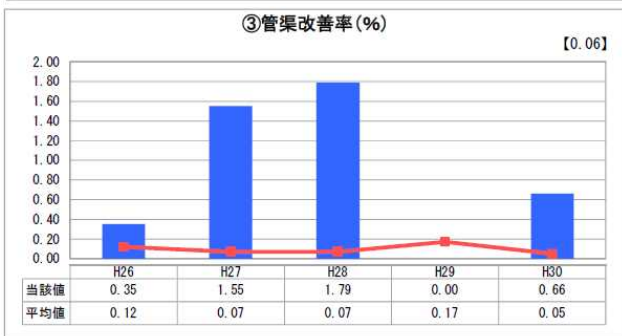


グラフ凡例

- 当該団体値（当該値）
- 類似団体平均値（平均値）
- 【】 平成30年度全国平均



(2) 老朽化の状況



(3) 分析結果

① 経営の健全性・効率性

- ・維持管理に係る費用の財源は、一般会計からの繰入金ではなく、流域関連市町からの負担金（下水の流入量に応じて徴収）のみで運営しています。地方債の償還金の財源も同様です。
- ・地方債の残高は、初期投資に係る地方債の償還は既に終え、水準は適正と考えています。今後、老朽化に伴う施設更新が増えると予測され、平準化が必要です。
- ・施設利用率は、全国平均以上ですが、さらに利用率を高める必要があります。平成28年10月の鳥取県中部地震による管路被害による浸入水（不明水）により処理量が若干増加していますが、地震後に市町において、順次、調査・対策を講じています。
- ・水洗化率（接続率）は、全国平均以下であり、接続率向上の対策を講じ、スケールメリットによる汚水処理原価の低減を図っていく必要があります。

② 老朽化の状況

- ・昭和59(1984)年1月の供用から36年経過し、処理場及び管路の老朽化は進行していますが、劣化状況等を踏まえて点検・調査等を行い、適宜、更新、予防保全的修繕による長寿命化対策等により耐用年数を経過しても機能に支障が生じないように維持管理を行っています。このことにより、設備等の故障件数は減少しています。(H26:152件からR1:65件に減少)

- ・管路は標準耐用年数 50 年ですが、管更生で管内部の強度を増す工法により、管路の性能・機能の維持（長寿命化）を図っています。

③ 全体総括

- ・地方債の償還金を含め管理運営に係る経費は、流域関連市町からの負担金で賄える状況を維持しており、現状としては概ね健全な経営状況と考えています。
- ・老朽化は進行していますが、処理場、管路の点検・調査等を行いながら、適宜、更新、予防保全的修繕による長寿命化対策、修繕、保守等により、性能・機能の維持（長寿命化）を図っています。
- ・人口減少等に伴い、長期的視点で施設利用率向上や経営健全化に向けて、検討会を設置し、広域化・共同化等を検討しています。

Ⅲ 本県下水道事業を取り巻く現状と課題

1 下水道事業の現状

(1) 生活排水処理施設の普及状況

- ・本県の生活排水処理人口普及率は、令和元年度末で汚水処理人口が 52.9 万人、普及率は 94.8%（下水道 72.3%、集落排水 16.9%、合併処理浄化槽 5.5%、コミュニティプラント 0.1%）で、全国 11 位と上位となっており、中四国地方では 1 位の普及率です。

(2) 公共下水道事業の状況

- ・鳥取県では 19 市町村のうち 18 市町村が公共下水道整備事業を実施しており、15 市町村が計画区域の下水道整備がほぼ完了しており、3 市町は未整備区域が残っています。残りの 1 町は主に農業集落排水事業及び合併処理浄化槽事業の整備を行っています。
- ・公共下水道の整備がほぼ完了している 15 市町村は下水道施設の更新・長寿命化対策が主な事業となっており、未整備区域が残っている 3 市町は未普及対策として汚水管渠整備が主な事業となっています。

2 下水道事業の課題

(1) 生活排水処理人口普及率の向上について

- ・鳥取県では、各種生活排水処理施設の有する特性、経済性、将来の維持管理等を総合的に勘案し、平成 14 年 3 月に適正な整備手法について各市町村が取りまとめたものを集約した「鳥取県生活排水処理施設整備構想」を策定しており、その後平成 24 年 3 月、平成 31 年 3 月に改訂を行い、令和 8 年度までにこの処理構想に基づき概成（生活排水処理人口普及率 97.6%）する目標としています。

(2) 経営の安定化

- ・今後 10 年間、本県の人口は減少が見込まれ、汚水処理量は減少傾向が続くことが想定されます。
- ・老朽化した施設・管渠に対する修繕費用や改築費用について、ストックマネジメント計画の策定による最適化等により、計画的な更新・長寿命化対策等が必要となっています。
- ・また、接続人口の拡大やし尿処理との連携等により、処理水量の増加に伴う収益増に努めるとともに、維持管理費の縮減に努めながら、適切な収支を見通すことが重要です。

(3) 災害対策の強化

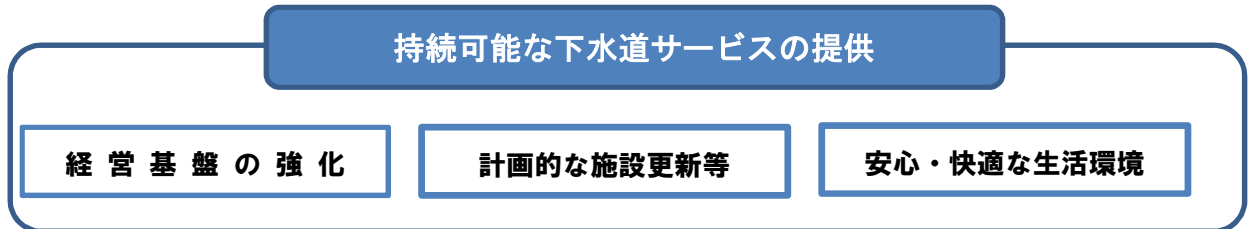
- ・大規模な災害が発生すれば、様々な施設が一体となって機能する下水道施設へ影響が生じることが想定されますが、下水道がライフラインとして最低限の機能を発揮できるように、災害時における下水道の迅速な維持・回復を目的とする業務継続計画（BCP）について改訂や訓練を重ね、迅速な対応と施設の応急復旧に努める必要があります。
- ・また近年、全国的に気候変動に起因する集中豪雨により下水道が一時的に機能不全に陥る浸水被害が発生しており、本県でも今後施設の耐水化計画を策定し対策について検討していく必要があります。

IV 経営の基本方針

1 経営の基本理念

天神川及び東郷池流域の衛生環境や公共用水域の水質の保全に資するため、天神川流域下水道事業の運営を効率的かつ効果的に行うことにより、安定的かつ持続的に県民生活に不可欠な下水道のサービスを提供していきます。

2 経営方針と主な取組



(1) 経営基盤の強化

- ・経営状況の的確な把握を行いながら、経営の見直し、改善、施設・設備の計画的な改築、不明水対策等様々な方法によるコスト縮減や有収水量の増加の取組等により、安定的な財政運営を進めるとともに、民間活力の活用や下水道資源の活用も検討し、経営基盤の強化に取り組みます。
- ・令和2年度から公営企業会計を適用したことから、独立採算性及び透明性を高め、経営状況を分かりやすく提供します。

① 安定した財政運営

- ・継続的なコスト縮減、見直しによる費用の節減に努めるとともに、有収水量の増加、下水道資源の有効活用等の検討による収益の確保を図り、適正な収支による安定的な経営を図ります。

ア 指定管理者との連携による継続的なコスト縮減、経営改善等

指定管理者は、当経営戦略と同調して、中期経営計画を策定し、更なる業務改善を進めます。

(例)

- ・水処理、汚泥処理工程の最適管理
- ・外部委託や直営の水質試験等の見直し
- ・脱水汚泥含水率の低減による汚泥発生量の削減
- ・運転・保守点検業務委託へ他業務のパッケージ委託の検討
- ・適正な保守点検と予防保全的修繕による故障件数の減少等に伴う修繕費の低減
- ・修繕工事、委託業務等（年間約50件程度）の透明性・競争性を確保した競争入札の徹底
- ・電力使用量の削減 等

イ 省エネの取組強化と施設の計画的・効率的な更新

- ・令和2年度から、指定管理者及び県は公益財団法人日本下水道新技術機構と共同研究として、省エネ診断や省エネに取り組みます。(例：運転時間、使用設備の精査、季節による運転の工夫、省エネ機器の導入など)
- ・県は、令和2年度中にストックマネジメント計画及び当経営戦略等を策定し、省エネ診断の結果も踏まえ、今後の老朽化等に係る設備機器等の更新や資金計画を検討します。

ウ 有収水量の増加

- ・し尿処理施設との連携により、下水道処理場へのし尿・浄化槽汚泥の希釈投入等の取組を進め、有収水量の増加を検討します。
- ・天神川流域下水道の処理エリアの接続率は比較的高くなっていますが、概成していない地域もあることから、市町による調査や未接続世帯への勧奨のほか、低利融資制度等の広報活動などについて連携し、さらなる接続率の向上を図ります。

■天神川流域内の処理可能人口、水洗化率（接続率）等

(令和2年3月31日)

区 分	倉吉市	湯梨浜町	三朝町	北栄町	合 計
流域内行政人口（人）	46,475	14,298	6,408	7,397	74,578
処理可能人口（人）	37,013	13,018	4,429	2,211	56,671
普及率（％）	79.6	91.0	69.1	29.9	76.0
水洗化人口（人）	32,678	12,853	4,248	2,189	51,968
水洗化率（接続率）（％）	88.3	98.7	95.9	99.0	91.7

エ 不明水の対策

- ・ 県は、管渠延長 28.6 キロのうち、平成 27 年度に策定した長寿命化計画(約 3.8 キロ)に基づき、幹線管渠の防食工事を進めています。(令和 2 年度までに約 2.7 キロを整備、令和 3 年度以降は約 1.4 キロ整備予定)
- ・ 流域市町は平成 28 年度の中中部地震以降に生じた不明水について、各市町の管理管渠を調査し、令和元年度までに対策を講じています。(令和 2 年度は三朝町で実施中(不明水が他町に比べ 1 年後に発生))
- ・ 指定管理者、市町、県は連携して、主要な 9 処理区において、総雨量、雨天時浸入水量及び雨水浸入高(処理可能面積で除した数値)から、不明水の疑われる 3 処理区(東郷、上井第 2、上井第 3)を選定し、今後、雨量 20mm 程度が数時間継続する日において、現地調査等を行います。

② 経営の効率化の検討

- ・ 人口減少に伴う使用料収入の減少、施設の老朽化、技術職員の減少などの諸課題により経営環境が厳しさを増すことが見込まれるため、広域化・共同化、官民連携等の検討を行い、経営の効率化等について取り組みます。

ア 広域化・共同化

- ・ 本県では、平成 30 年度から全市町村が参加する検討会を県内 3 流域別で設置し、市町村と意見交換を行いながら検討を行っています。
- ・ 検討においては、公共下水道と農業集落排水施設及びし尿処理施設等との連携や事務の共同化など、幅広く議論を行っており、天神川流域下水道においても様々な検討、議論を行っています。
- ・ 令和 2～3 年度には広域化効果等を試算するためのシミュレーションを実施しながら広域化・共同化メニューを検討します。今後、令和 4 年度に法定協議会を設置し、「広域化・共同化計画」を策定することとしています。

イ 官民連携

- ・ 汚水処理に伴い発生する汚泥、し尿・浄化槽汚泥、食品残渣等を、複合バイオマス資源として活用する取組について、令和 2 年度から民間提案を公募するなど、予備調査しています。
- ・ 民間の持つ技術・ノウハウを活用するため、指定管理者制度、包括的民間委託、DBO、PFI、コンセッション方式等による事業運営・管理を検討します。
- ・ また、民間活用による施設運営の効率化や新技術の導入、更新費用の抑制など、さらなる経営の効率化に取り組みます。

ウ 技術力の向上

- ・ 下水道の持続可能で効率的な経営のためには、職員の適正な配置とともに、個々の技術力の向上が必要となります。天神川流域下水道においては、下水道技術の研修への職員の積極的な参加や、下水道技術の調査研究など下水道技術の向上について、指定管理者と連携して取り組みます。

③ 下水道資源の活用

- ・ 汚水処理に伴い発生する汚泥、し尿・浄化槽汚泥、食品残渣等を、複合バイオマス資源として活用する取組について、令和 2 年度から民間提案を公募するなど、予備調査しています。

(2) 計画的な下水道施設更新等

- ・ 下水道サービスの安定的かつ持続的な提供に向け、平成 28 年度に施設の長寿命化計画を策定して短期的(5年)な施設の最適化を図ったところです。さらに令和 2 年度には中長期的な視点で施設全体をマネジメントするストックマネジメント計画を策定します。

① 施設等の老朽化対策の推進

- ・ 令和 2 年度中にストックマネジメント計画を策定し、施設等の改築更新と長寿命化対策を進めます。

ア 脱水機の更新

- ・ 令和元年度から令和 2 年度にかけて汚泥脱水機 2 台目を更新します。(H29-30: 1 台目の更新)
- ・ これまで、ベルトプレス式汚泥脱水機(旧型)とスクリーンプレス式汚泥脱水機(新型)を併用しているため、脱水汚泥含水率 77.5%ですが、令和 2 年度の更新工事が完了後は、脱水汚泥含水率 75%が可能となる予定で、汚泥発生量抑制によるさらなる経費削減に取り組みます。

イ 受変電施設の更新

- 令和元年度から令和2年度にかけて、更新時期を迎えた特別高圧受変電設備（受電電圧66kV・配電電圧3.3kV）から高圧受変電設備（受電電圧6.6kV・配電電圧3.3kV）に更新し、インシヤルコスト（電気設備更新費）を低く抑え、トータルコストの低減を図ります。
- 令和3～8年度にかけても、処理場内の管理棟及び送風機棟に係る受変電設備を順次、改築して更新する予定です。

② 基幹管渠の改築

- 平成28年度に策定した長寿命化計画に基づき、令和2年度までに基幹管渠2.7キロを計画的に改築を実施することとしています。なお、長寿命化計画期間内に改築が完了しない部分は令和2年度に策定するストックマネジメント計画に基づき、引き続き、改築を実施します。

(3) 安心して快適な生活環境の維持・創出

- 天神川流域の住民の皆様が、安心して快適な生活環境で暮らしていけるよう、下水道施設の接続の促進、下水道の理解の促進等について、継続的に推進します。

① 接続人口の拡大

- 鳥取県中部圏域は公共下水道の普及が進んでいますが、さらに快適な環境となるよう、市町と連携して公共下水道への普及をさらに進めます。

② 下水道への住民理解の促進

- 指定管理者と連携し、例として下水道に係るコンクールの実施、親子を対象としたツアー、施設見学者への対応等を通じた広報啓発活動により住民理解を促進します。

③ 地球温暖化への対応

- 下水汚泥、下水熱等の資源の再生可能エネルギーの利活用や、温室効果ガス排出削減に貢献する省エネ設備の導入を検討します。

ア 再生可能エネルギーの利用推進

- 下水汚泥、下水熱等の下水道資源の再生可能エネルギー活用について、民間等の技術開発、国の政策、全国先進事例等に関する情報収集等を行い、活用可能性を検討します。

イ 省エネ設備等の導入による温室効果ガス排出削減への貢献

- 施設・設備の改築に合わせて省エネルギー効果のある設備の導入や既存の機械の運転方法の見直し等により、エネルギー使用量の削減を図ります。

④ 危機管理対策の推進

- 災害に対し、天神川流域下水道事業業務継続計画（BCP）を随時見直しながら、指定管理者や関連団体と連携し、取組みを推進します。
- 施設等の耐水化対策などハード面での災害対策について、今後の更新計画と併せて引き続き検討・実施します。
- 指定管理者と連携し、近年の大雨への対応について、浸水対策、水処理方法、緊急体制を検討します。

V 投資・財政計画(収支計画)

1 将来の事業環境

下記の予測については、負担金の見直し時期等において、適宜時点修正を行います。

(1) 処理可能人口と接続人口の予測

- ・「処理可能人口」は流域下水道の処理区域に居住する人口です。
- ・国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来人口推計（平成30年推計）」で示された推計により、処理可能人口は今後も減少傾向が続くものと考えられます。
- ・「接続人口」は、そのうち実際に流域下水道に接続している人口です。
- ・接続率（＝接続人口／処理可能人口）は過去の推移から今後も微増と見込んでいますが、処理可能人口の減少幅が大きいため、接続人口についても今後減少傾向が続くものと考えられます。

<処理可能人口>

(単位：人)

市町村名	H27(2015)	R2(2020)	R7(2025)	R12(2030)	R22(2040)
倉吉市	36,903	36,738	35,176	33,537	30,145
湯梨浜町	13,102	12,932	12,478	12,010	11,022
三朝町	4,572	4,352	3,963	3,604	2,936
北栄町	2,283	2,188	2,064	1,938	1,671
合計	56,860	56,210	53,681	51,089	45,774

<接続人口>

(単位：人)

市町村名	H27(2015)	R2(2020)	R7(2025)	R12(2030)	R22(2040)
倉吉市	31,218	32,734	32,749	32,564	29,994
湯梨浜町	12,853	12,777	12,391	11,950	10,967
三朝町	4,382	4,178	3,824	3,496	2,877
北栄町	2,253	2,168	2,054	1,928	1,663
合計	50,706	51,857	51,018	49,938	45,501

(2) 有収水量(流入汚水量)の予測

- ・処理可能人口の減少傾向に連動し、基本的には今後も微減が続くものと見込まれます。
- ・なお、処理場に流入する不明水のうち、降雨に相関する増加分は軽減努力を継続しますが、今後も一定量は発生するものと予想されます。一方、負担金減免措置による収入減につながっていた平成28年10月の鳥取県中部地震に相関するものは解消されつつあります。
- ・そのため、ここではいわゆる不明水量も含めた自然体での流入量推計としています。

<有収水量(流入汚水量)>

(単位：m³)

	H27(2015)	R2(2020)	R7(2025)	R12(2030)	R22(2040)
流入汚水量	7,051,784	7,183,404	7,066,788	6,917,059	6,303,025

2 投資・財政計画

(1) 収益的収支

- ・流域での人口は減少が見込まれますが、営業収益は市町負担金等の年間約6.2億円、営業外収益は、長期前受金戻入、基準内繰入等の年間約7.0億円で、収益トータルは年間約13億円となり、微増で推移することを想定しています。
- ・汚泥脱水機、受変電設備の更新や主ポンプの省エネ機器の導入等により、減価償却費（年間約7億円）等が増加し、指定管理料は年間約4.1億円で、費用トータルは年間約12億円となり微増で推移するため、経常利益は年間0.9～1.3億円程度を見込んでいます。

(2) 資本的収支

- ・企業債償還（年間約1.1億円）及び県（一般会計）借入金償還（年間約1.4億円）のほか、汚泥脱水機、受変電設備、主ポンプの更新等の建設改良に係る工事を行うため、約5～6億円前後を支出することを想定しています。
- ・建設改良費は、国庫補助金、起債借入金、市町の負担金で賄うので、単年度収支はほぼ均衡を想定していますが、企業債償還元金及び県借入金償還金の負担により、資本的収支は年間約2.3億円の資金不足が生じますので、これまでの引継金（約3.8億円）や内部留保資金（減価償却費か

ら長期前受金戻入収入を差し引きした内部に留保する資金・年間約1億円)等により補填して、事業を運営していきます。

- ・ 県・一般会計借入金 (R2 年度現在残高 14.4 億円) は、今後 10 年間で完済予定です (毎年度 1.44 億円を返済)。
- ・ 経営戦略の長期収支は、10 年後の令和 12 年度に内部留保資金 3.49 億円程度を見込んでいます。
- ・ 本事業計画は下表 (詳細については別表) のとおりです。

投資・財政計画(収支計画)

(単位:百万円)

区分		年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
収益的収支	収入	営業収益	622	625	622	620	617	615	612	610	608	605
		うち管理事業費負担金	622	620	618	616	614	611	609	606	603	601
		営業外収益	647	657	671	672	681	702	733	728	750	770
		うち長期前受金戻入①	578	583	599	592	604	623	657	651	672	692
		うち他会計負担金等	51	57	56	65	64	67	65	67	67	67
		計②	1,269	1,282	1,292	1,292	1,298	1,317	1,345	1,339	1,357	1,374
	支出	営業費用	1,156	1,168	1,186	1,168	1,169	1,187	1,220	1,208	1,219	1,233
		うち人件費	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
		うち維持管理費	428	426	426	426	426	426	426	426	422	422
		うち減価償却費等③	695	706	721	702	706	724	761	745	760	773
営業外費用		21	19	17	16	14	13	12	11	10	9	
計④	1,176	1,187	1,204	1,184	1,183	1,200	1,232	1,219	1,229	1,242		
経常損益⑤=②-④		93	95	89	107	115	116	113	120	128	133	
資本的収支	収入	企業債	101	117	93	97	83	86	69	103	103	103
		他会計補助金等	14	12	11	13	13	13	13	14	14	14
		国庫補助金	215	289	407	431	374	373	315	326	326	326
		建設事業費負担金	107	113	90	94	80	83	67	100	100	100
		計⑥	437	531	601	635	551	555	464	542	542	542
	支出	建設改良費	432	505	572	603	522	525	437	514	514	514
		企業債償還金	93	95	95	111	110	115	114	113	123	111
		他会計借入金償還金	144	144	144	144	144	144	144	144	144	145
		計⑦	670	745	810	858	776	784	695	771	781	770
		資金不足額⑧=⑥-⑦	△ 233	△ 214	△ 209	△ 223	△ 225	△ 229	△ 231	△ 229	△ 239	△ 227
収支再差引⑨=⑤+⑧		△ 140	△ 119	△ 120	△ 116	△ 110	△ 113	△ 118	△ 109	△ 111	△ 94	
損益勘定留保資金⑩=③-①		117	123	122	110	102	101	104	94	88	81	
その他補填財源⑪		5	4	0	1	0	0	0	△ 1	1	△ 1	
内部留保資金(前年度+⑨+⑩+⑪)		430	438	440	435	427	415	401	385	363	349	

※ 各項目において百万円単位で四捨五入しているため、合計額等が一致しないものがある。

【投資・財政計画(収支計画)の見方】

本計画は、推計された費用や投資経費等に対して、現行の財源負担割合をベースに県負担・市町負担等を試算した結果を示したものであり、将来の負担額を定めるものではありません。

- ・ 会計方式
公営企業会計方式 (令和元年度までは官庁会計方式)
- ・ 消費税の取り扱い
[収益的収支部門] 経営の実態を正確に表すため税抜き表示
[資本的収支部門] 資金の過不足を把握するため税込み表示

3 投資・財政計画の策定にあたっての説明

(1) 収支計画のうち投資についての説明

①建設改良費に関する事項

- ・ 平成 28 年度に策定した長寿命化計画等により、脱水機、受変電設備等の施設・設備の改築を予定しています。
- ・ 耐用年数超過の設備は予防保全的修繕 (故障を未然に防止する保全) して長寿命化に努めており、ストックマネジメント計画を令和 2 年度に策定し、設備等の改築は必要最小限に計画します。

- ・施設等改築の投資額が、単年度に突出しないよう年間約5～6億円を目安に平準化する計画としています。

【今後予定している主な工事】

- ・受変電設備改築（平成30年度～令和8年度）
- ・管路施設改築（平成30年度～令和4年度）
- ・脱臭設備改築（令和8～9年度）
- ・水処理設備改築（令和4～5、8～9年度）
- ・着水井・分水井ゲート設備改築（令和9年度）

（2）収支計画のうち財源についての説明

①市町負担金に関する事項

- ・維持管理分については、流入汚水量の減少も予想されますが、指定管理者のこれまでの経営努力による経費節減効果が表れており、維持管理費は令和元年度の決算額（約4.6億円）をベースとし、IV 2（1）①の例にあるような指定管理者との連携によるさらなる経費節減、収入確保等の経営努力に努め、今後10年間は現在の単価を維持する計画です。
- ・資本回収分については、企業債償還、内部留保資金、今までの一般会計への返還状況等を勘案して、同様に今後10年間は現在の単価を維持する計画です。

②建設事業費負担金に関する事項

- ・（1）①の建設改良に係る事業費に応じた建設事業費負担金を設定しています。

③企業債に関する事項

- ・（1）①の建設改良に係る投資について単年度に突出しないよう平準化する計画としており、それに応じた企業債についても年度間の平準化を図ります。

④繰入金に関する事項

総務省の定める起債償還額に対する繰入基準に基づき、算定します。

（3）収支計画のうち投資以外の経費についての説明

①民間活力の活用に関する事項

- ・令和元～5年度については、天神川流域下水道公社を指定管理者に指定して運営していますので、令和6～10年度についても、その金額をベースに計算しています。
- ・指定管理料の経費の内訳は、終末処理場の機械設備の運転・保守管理費、光熱水費、薬品費、汚泥運搬・処理費、設備等の保守点検費、修繕費、場内の清掃費等のほか、指定管理者の人件費及びその他事務費です。

②職員給与費

- ・公営企業会計に従事する職員2名分の費用を計上し、令和2年度当初予算ベースの金額をもとに計算しています。

VI 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

1 進行管理

- ・鳥取県天神川流域下水道事業の経営の効率化を図り、安定的な事業運営を行うため、毎年度、PDCAサイクルによる進行管理を行い、経営戦略の実効性を確保するとともに、事業実施において問題点を把握しながら、改善します。

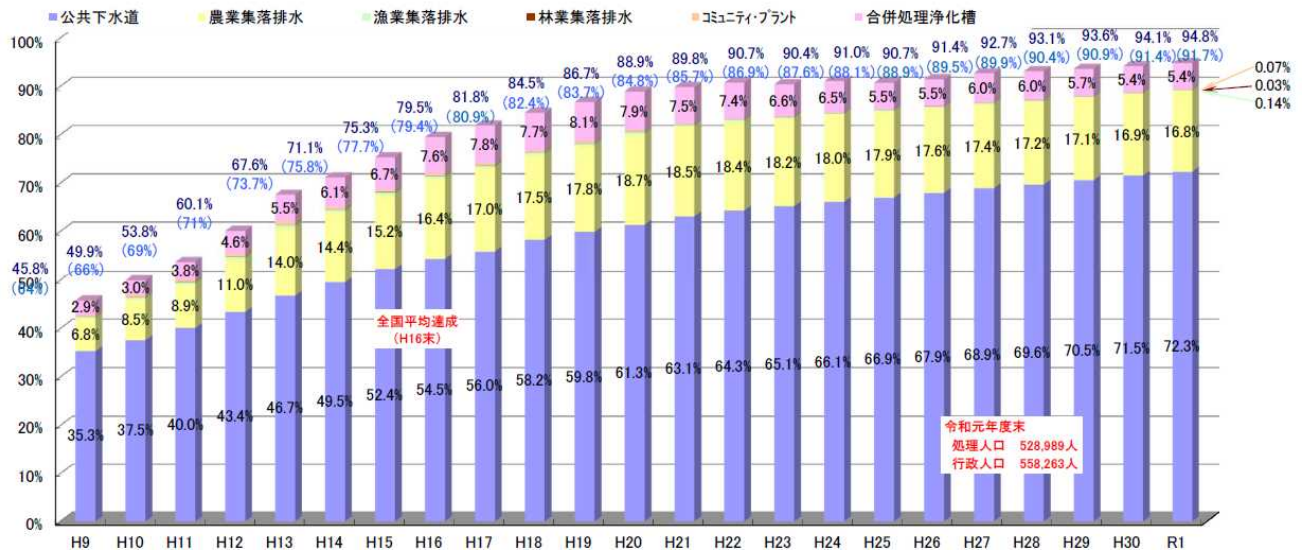
2 経営戦略の見直し

- ・当該経営戦略は、中長期的視点から経営基盤の強化を図ることとし、10年間の取り組むべき施策や投資・財政計画を定めていますが、人口動態や社会情勢等の経営環境の変化を踏まえ、適宜見直しが必要です。
- ・そのため、第三次鳥取県生活排水処理施設整備構想、ストックマネジメント計画、広域化・共同化計画等の各種計画の策定時や改定時、市町負担金の単価覚書更新時等、必要に応じて見直しを行います。

Ⅶ 資料編

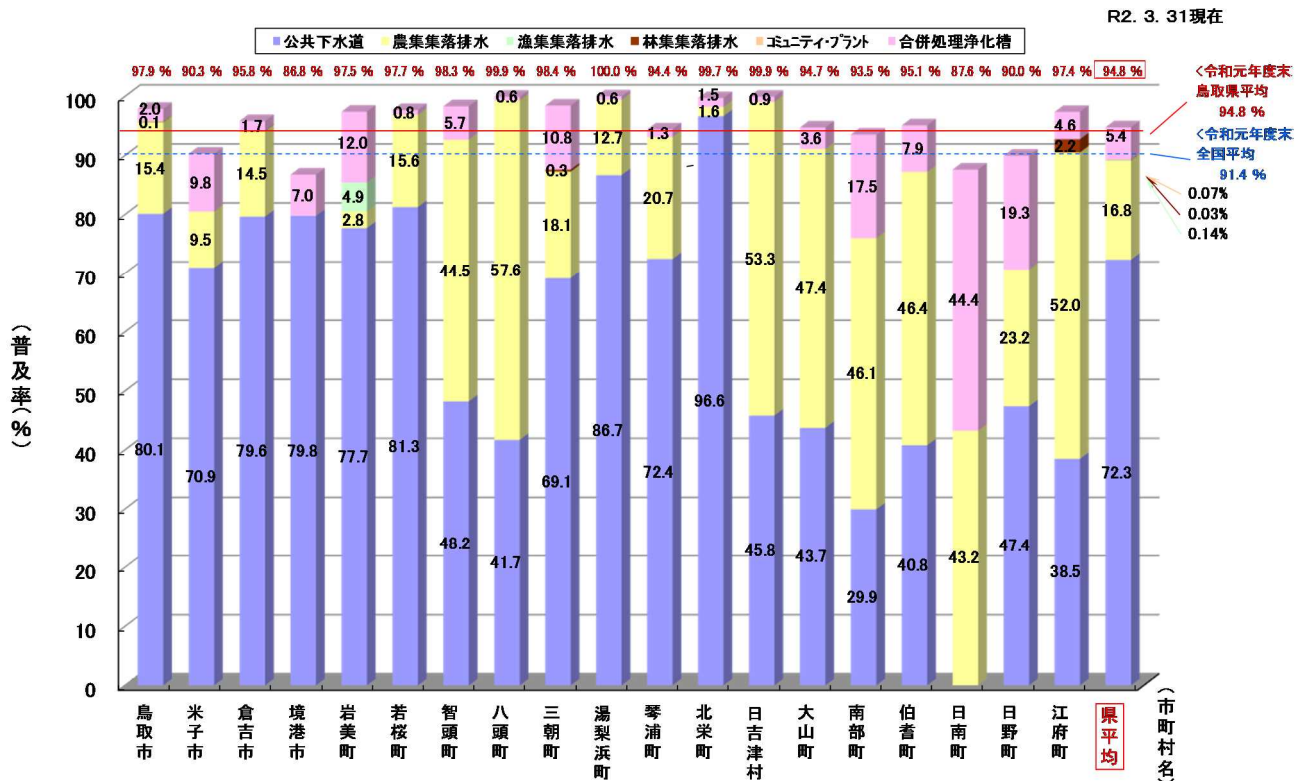
1 生活排水処理施設整備の状況

(1) 生活排水処理人口普及率の推移 (令和元年度末)



生活排水処理人口普及率の推移 (年度別)

(2) 市町村別事業別普及率 (令和元年度末)



事業別普及率 (市町村別)

2 下水道事業等の経営状況（平成30年度経営比較分析表）

<公共下水道>

市町村名	類似団体区分	使用料 (20m ³ /月) 円	汚水処理原価 (1m ³ /円)	経費回収率 (%)	処理区域内 人口密度 (人/km ²)	経常収支 比率（又は 収益の収支 比率） (%)	企業債残高 対事業規模 比率 (%)	有収率 (%)	施設利用率 (%)	有形固定 資産減価 償却率 (%)	管路老朽 化率 (%)	管路改善率 (%)
鳥取市	Ad	2,717	121.26	140.26	4,402.00	113.60	1,386.16	86.69	63.91	23.60	6.07	0.25
米子市	Ad	2,898	172.22	99.71	4,469.25	107.68	1,102.43	84.71	42.32	4.10	0.00	0.13
倉吉市	Bd1	3,164	214.56	89.73	3,272.69	72.29	386.82	94.91	-	該当数値なし	該当数値なし	0.05
境港市	Cc2	3,240	230.63	86.49	2,666.73	87.47	1,415.54	93.64	58.40	該当数値なし	該当数値なし	0.54
岩美町	Cd2	4,622	226.95	97.20	2,279.70	101.64	1,897.08	85.99	38.83	該当数値なし	該当数値なし	0.04
八頭町	Cc2	3,620	180.23	98.38	2,946.63	92.26	0.00	90.00	56.07	該当数値なし	該当数値なし	0.00
湯梨浜町	Cc1	3,295	180.97	96.18	2,748.21	79.45	1,402.25	85.59	-	該当数値なし	該当数値なし	0.09
琴浦町	Cd2	3,780	205.51	92.51	2,301.38	100.00	1,221.15	100.00	48.38	該当数値なし	該当数値なし	0.00
日吉津村	Cc1	3,548	187.68	92.95	3,807.61	94.88	123.43	100.00	54.10	該当数値なし	該当数値なし	0.00

<特定環境保全公共下水道>

市町村名	類似団体区分	使用料 (20m ³ /月) 円	汚水処理原価 (1m ³ /円)	経費回収率 (%)	処理区域内 人口密度 (人/km ²)	経常収支 比率（又は 収益の収支 比率） (%)	企業債残高 対事業規模 比率 (%)	有収率 (%)	施設利用率 (%)	有形固定 資産減価 償却率 (%)	管路経年 化率 (%)	管路改善率 (%)
鳥取市	D2	2,717	148.99	115.39	2,540.64	104.12	1,870.44	94.64	38.44	24.56	0.00	0.00
倉吉市	D2	3,164	221.22	92.21	1,895.24	80.76	786.33	96.23	-	該当数値なし	該当数値なし	0.00
若桜町	D2	3,780	173.94	88.03	2,063.49	92.78	516.59	100.00	36.83	該当数値なし	該当数値なし	0.00
智頭町	D2	4,320	426.54	46.89	2,687.10	82.66	960.18	100.00	54.05	該当数値なし	該当数値なし	0.00
八頭町	D2	3,620	226.20	70.97	2,654.55	86.75	1,101.21	90.00	41.70	該当数値なし	該当数値なし	0.00
三朝町	D1	3,456	185.49	99.51	2,335.94	96.57	0.00	90.45	-	該当数値なし	該当数値なし	0.00
湯梨浜町	D2	3,295	445.60	39.87	3,136.73	69.02	2,127.38	100.00	32.67	該当数値なし	該当数値なし	0.00
琴浦町	D2	3,780	210.52	90.69	2,408.82	100.00	1,119.38	100.00	45.50	該当数値なし	該当数値なし	0.00
北栄町	D2	4,036	286.64	76.07	2,794.81	98.06	0.00	95.02	49.36	該当数値なし	該当数値なし	0.00
大山町	D1	3,602	189.83	88.73	2,234.97	97.57	78.67	100.00	26.12	該当数値なし	該当数値なし	0.00
南部町	D2	3,780	250.04	70.82	2,904.50	83.17	93.52	100.00	49.17	該当数値なし	該当数値なし	0.00
伯耆町	D2	3,888	190.00	95.52	3,142.25	98.68	282.07	100.00	40.57	該当数値なし	該当数値なし	0.00
日野町	D2	4,050	222.35	96.05	1,771.08	99.03	26.72	100.00	32.21	該当数値なし	該当数値なし	0.00
江府町	D2	3,207	150.00	90.86	2,583.72	77.19	2,082.97	100.00	30.10	47.97	該当数値なし	0.00

<農業集落排水>

市町村名	類似団体 区分	使用料 (20m ³ /月) 円	汚水処理原価 (1m ³ /円)	経費回収率 (%)	処理区域内 人口密度 (人/km ²)	経常収支 比率(又は 収益の収支 比率) (%)	企業債残高 対事業規模 比率(%)	有収率 (%)	施設利用率 (%)	有形固定 資産減価 償却率(%)	管渠老朽 化率(%)	管渠改善率 (%)
鳥取市	F1	2,717	172.99	91.13	702.22	107.98	2,967.18	89.40	57.89	24.81	0.00	0.00
米子市	F2	2,898	167.91	93.82	1,231.54	97.00	1,467.76	97.90	48.29	3.61	0.00	0.00
倉吉市	F2	3,164	238.44	74.47	657.47	65.51	370.67	94.19	0.00	該当数値なし	該当数値なし	0.00
岩美町	F2	4,622	544.30	45.89	1,912.50	72.09	2,884.24	191.73	46.10	該当数値なし	該当数値なし	0.00
若桜町	F2	3,780	187.37	100.28	597.62	97.80	1,792.59	100.00	32.83	該当数値なし	該当数値なし	0.00
智頭町	F2	4,320	540.61	36.08	600.96	77.04	320.23	100.00	40.53	該当数値なし	該当数値なし	0.00
八頭町	F2	3,620	295.44	59.17	800.48	72.51	0.00	90.00	61.92	該当数値なし	該当数値なし	0.00
三朝町	F2	3,456	355.03	52.80	1,328.89	78.34	0.00	100.00	45.97	該当数値なし	該当数値なし	0.00
湯梨浜町	F1	3,295	254.89	69.35	2,880.00	73.95	2,608.22	92.00	47.73	該当数値なし	該当数値なし	0.00
琴浦町	F2	3,780	161.58	97.87	512.02	78.74	170.05	100.00	59.41	該当数値なし	該当数値なし	0.00
北栄町	F2	4,036	270.39	80.28	2,950.00	92.85	0.00	102.09	59.55	該当数値なし	該当数値なし	0.00
大山町	F1	3,602	226.87	77.91	691.65	92.55	289.11	100.00	49.46	該当数値なし	該当数値なし	0.00
南部町	F2	3,780	152.78	91.12	1,128.51	69.93	119.57	100.00	68.41	該当数値なし	該当数値なし	0.00
伯耆町	F2	3,888	204.51	91.51	650.58	95.88	0.00	100.00	50.87	該当数値なし	該当数値なし	0.00
日南町	F2	4,090	274.92	81.60	666.78	87.37	0.00	100.00	51.08	該当数値なし	該当数値なし	0.00
日野町	F2	4,050	233.95	100.00	1,079.10	100.00	0.00	100.00	0.00	該当数値なし	該当数値なし	0.00
江府町	F2	3,207	260.49	44.15	1,586.60	74.01	2,909.92	100.00	-	49.06	該当数値なし	0.00

<林業集落排水>

市町村名	類似団体 区分	使用料 (20m ³ /月) 円	汚水処理原価 (1m ³ /円)	経費回収率 (%)	処理区域内 人口密度 (人/km ²)	経常収支 比率(又は 収益の収支 比率) (%)	企業債残高 対事業規模 比率(%)	有収率 (%)	施設利用率 (%)	有形固定 資産減価 償却率(%)	管渠老朽 化率(%)	管渠改善率 (%)
鳥取市	G2	2,717	267.23	53.16	500.00	117.65	4,421.62	38.71	137.50	34.12	0.00	0.00
倉吉市	G2	3,164	450.62	41.84	2,600.00	75.13	0.00	100.00	0.00	該当数値なし	該当数値なし	0.00
三朝町	G2	3,456	530.88	35.09	1,200.00	54.82	0.00	100.00	-	該当数値なし	該当数値なし	0.00
江府町	G2	3,207	330.83	34.58	812.50	62.13	2,068.49	100.00	-	56.64	該当数値なし	0.00

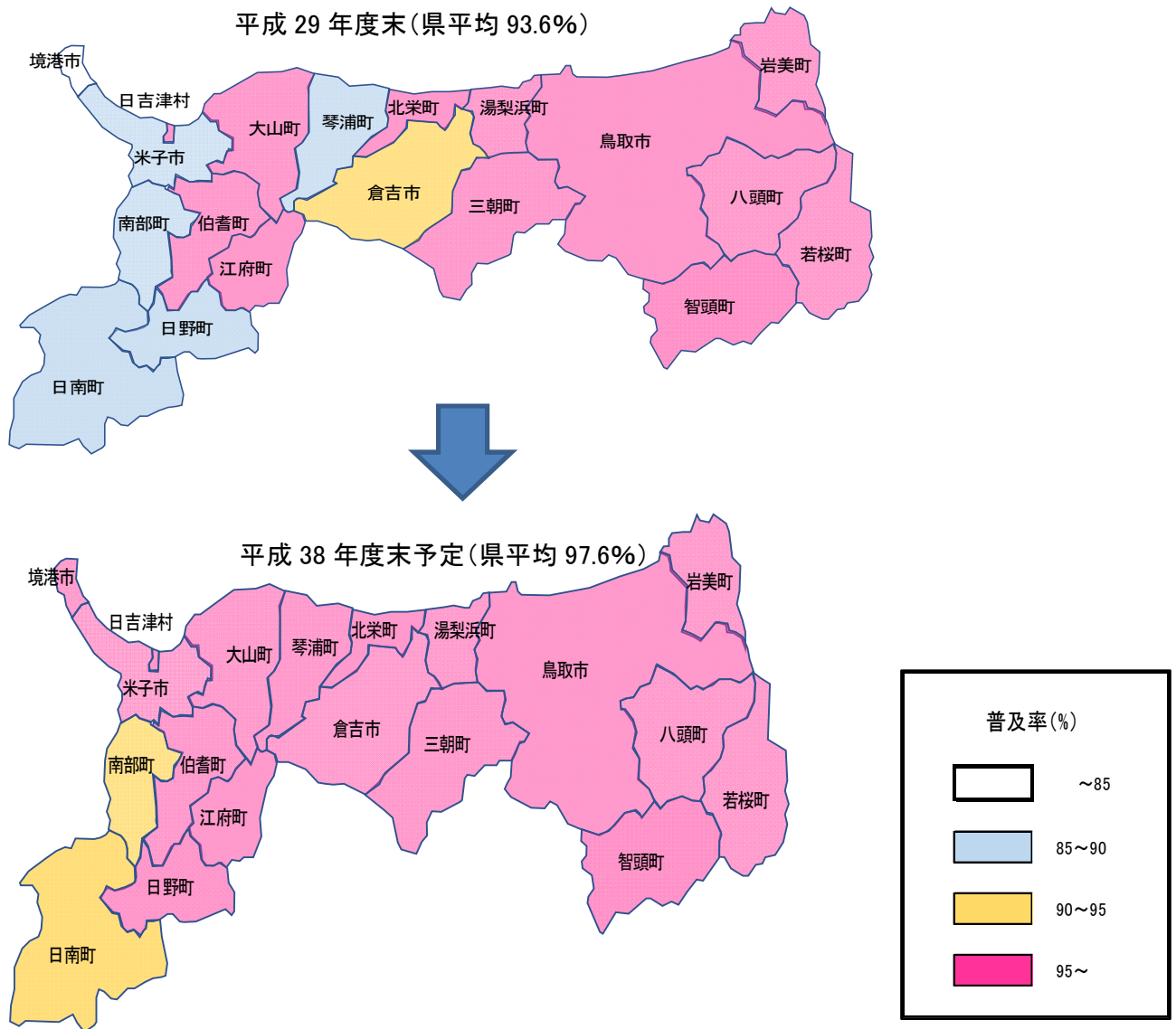
<漁業集落排水>

市町村名	類似団体 区分	使用料 (20m ³ /月) 円	汚水処理原価 (1m ³ /円)	経費回収率 (%)	処理区域内 人口密度 (人/km ²)	経常収支 比率(又は 収益の収支 比率) (%)	企業債残高 対事業規模 比率(%)	有収率 (%)	施設利用率 (%)	有形固定 資産減価 償却率(%)	管渠老朽 化率(%)	管渠改善率 (%)
鳥取市	H2	2,717	88.00	167.63	3,611.63	123.59	1,560.31	93.89	7.83	23.56	0.00	0.00
岩美町	H2	4,622	321.74	74.39	3,131.37	82.84	1,210.64	265.73	27.00	該当数値なし	該当数値なし	0.00

3 第三次鳥取県生活排水処理施設整備構想（平成31年3月改訂抜粋）の概要

(1) 整備目標

- ・第三次鳥取県生活排水処理施設整備構想は、10年後を目途として下水道の整備を概成させること、長期的な視点での処理施設の管理運営を行うことを大きな柱としており、平成38年度における整備目標を97.6%に設定しています。
- ・また、20年先を見据えて、数地区において集合処理施設の統廃合を行うこととしています。
- ・なお、平成38年度末で整備率100%とならないのは、公共下水道の整備が一部の市町村で完了しないことに加え、山間部等の合併処理浄化槽の整備区域において、高齢化等により接続が見込めないことが大きな要因と考えられます。



(2) 施設の統廃合と接続

- ・下水道や集落排水等では、人口減少などに伴って処理水量が減少し、料金収入が減少するなど、安定した維持管理を行っていくことが困難となる施設も少なくありません。
- ・老朽化に伴い、改築等が必要となる施設も多く、市町村では施設の統廃合等を検討し、別表のような統廃合や他事業への接続を計画しています。
- ・県と市町村は、平成29年度から広域化・共同化等の検討に着手しており、各市町村の地域特性等を踏まえ、県内を東部・中部・西部の3流域に分け、将来の問題に対してソフト面の連携やハード面の統合など、様々な視点から広域化や共同化等の実現の可能性を検討していきます。

長期的な整備・運営管理計画（整備種別変更のアクションプラン）

人口減少等により、処理水量の減少している農業集落排水を統合させるとともに、公共下水道への接続を図る。

行政区/整備種別変更処理区	整備種別変更	接続等完了時期
鳥取市		
本高・南東郷処理区を東郷処理区に統合	集落排水→集落排水	10年以内
蔵内処理区を日置谷処理区に統合	集落排水→集落排水	平成38年以降
山湯山処理区を秋里処理区に統合	集落排水→公共下水	平成38年以降
津ノ井処理区を秋里処理区に統合	集落排水→公共下水	平成38年以降
社東処理区を社中処理区に統合	集落排水→集落排水	平成38年以降
米子市		
集落排水処理区の一部を公共下水道に統合（検討中）	集落排水→公共下水	平成38年以降
倉吉市		
小田地区処理区を公共下水道に統合	集落排水→公共下水	平成38年以降
横田地区処理区を公共下水道に統合	集落排水→公共下水	平成38年以降
関金地区処理場を公共下水道に統合	集落排水→公共下水	平成38年以降
境港市		
-		—
岩美町		
-		—
若桜町		
-		—
智頭町		
-		—
八頭町		
日下部処理区を安部中央処理区に統合	集落排水→集落排水	10年以内
日田処理区を丹比中央処理区に統合	集落排水→公共下水	平成38年以降
下徳丸処理区を丹比中央処理区に統合	集落排水→公共下水	平成38年以降
三朝町		
旭南処理場を公共下水道に統合	集落排水→公共下水	平成38年以降
湯梨浜町		
石脇処理区を泊処理区に統合	集落排水→公共下水	10年以内
川上・高辻方面処理区を公共下水道に統合	集落排水→公共下水	10年以内
琴浦町		
倉坂処理区を東伯処理区に統合	集落排水→公共下水	平成38年以降
伊勢崎処理区を東伯処理区に統合	集落排水→公共下水	平成38年以降
古布庄北処理区を東伯処理区に統合	集落排水→公共下水	平成38年以降
北栄町		
島処理区を北条処理区に統合	集落排水→公共下水	10年以内
北条処理区を大栄処理区に統合	公共下水→公共下水	平成38年以降
日吉津村		
日吉津処理区を日吉津処理区に統合	集落排水→公共下水	平成38年以降
大山町		
名和处理区を名和处理区に統合	集落排水→公共下水	10年以内
大山口処理区、清原末長処理区を中高所子処理区に統合	集落排水→公共下水	10年以内
上野福尾処理区を国信末吉処理区に統合	集落排水→集落排水	10年以内
赤坂下甲処理区を御崎処理区に統合	集落排水→集落排水	10年以内
稲光平田処理区を長田保田処理区に統合	集落排水→集落排水	平成38年以降
南部町		
-		—
伯耆町		
半川処理区、須村処理区を久古処理区に統合	集落排水→集落排水	10年以内
久古処理区の一部を遠藤処理区に統合	集落排水→集落排水	10年以内
日南町		
-		—
日野町		
-		—
江府町		
川筋地区を江尾処理区に統合	集落排水→公共下水	10年以内

○広域化・共同化の検討事例

- ・東部:公共下水道の汚泥の共同処理について
- ・中部:町単独の公共下水道の天神川流域下水道への接続の可能性について
し尿処理場と天神川流域下水道との接続の可能性について(将来的に)
- ・西部:汚泥共同処理の課題と今後の方向性について
- ・共通:し尿処理場の公共下水道への接続について
合併処理浄化槽の普及について

(3) 長寿命化などに関する計画の策定

公共下水道事業や農業集落排水事業において、統廃合できない施設について、下水道においてはストックマネジメント計画により管理を行い、農業集落排水事業においては、最適整備構想を策定し、計画的に施設や設備、管渠等の耐震化、補修、更新などを行っていきます。

(4) 汚泥有効利用の課題・施策

- ・平成27年度は、県内で56,064トンの汚泥が発生し、そのうち50,673トン(全体の90.4%)が有効利用されています。地域別では、中部地区の農業集落排水等での有効利用が少ない現状です。
- ・今後、有効利用の促進を図り、平成38年度(令和8年度)には、汚泥発生量52,492トンのうち47,847トンを有効利用し、有効利用率は91.2%になる見込みです。
- ・なお、本県では、平成38年度(令和8年度)以降も集落排水から下水道等への接続を計画している施設も多いことから、平成38年度(令和8年度)以降は汚泥の有効利用率100%を目指し、広域化・共同化等でさらに検討を進めます。

		下水道			集落排水等			全体		
		汚泥発生量 (t)	有効利用量 (t)	有効利用率 (%)	汚泥発生量 (t)	有効利用量 (t)	有効利用率 (%)	汚泥発生量 (t)	有効利用量 (t)	有効利用率 (%)
平成27年度	東部	12,980	12,980	100.0	5,143	5,143	100.0	18,123	18,123	100.0
	中部	6,674	6,674	100.0	5,391	0	0.0	12,065	6,674	55.3
	西部	18,806	18,806	100.0	7,070	7,070	100.0	25,876	25,876	100.0
	全体	38,460	38,460	100.0	17,604	12,213	69.4	56,064	50,673	90.4
平成38年度	東部	12,645	12,645	100.0	4,397	4,397	100.0	17,042	17,042	100.0
	中部	6,165	6,165	100.0	4,645	0	0.0	10,810	6,165	57.0
	西部	18,899	18,899	100.0	5,741	5,741	100.0	24,640	24,640	100.0
	全体	37,709	37,709	100.0	14,783	10,138	68.6	52,492	47,847	91.2

(5) 汚泥有効利用の現状と平成38年度(令和8年度)の目標

- ・汚泥の有効利用率を上げていくためには、リサイクル施設の建設、既存施設の改築等が必要であり、汚泥リサイクルの大部分は民間事業者により行われていることから、今後も民間委託を継続することが効率的です。
- ・県や市町村は、今後も民間事業者が積極的にリサイクルに参加できるよう、汚泥に関する情報の提供を積極的に行います。
- ・全国的にも集落排水等の小規模施設での汚泥の有効利用率が低い傾向にあり、流域下水道などの大規模施設等への集約が進められる事例も多いことから、汚泥処理の共同化についても広域化・共同化の観点から検討を進めます。また、バイオマス発電等の取組についてもコスト等も含めて、全国事例等の情報提供を行います。

4 用語集

1 か月 2 0 m ³ あたり家庭料金	当該年度決算に基づく、1 か月 20 m ³ あたり家庭料金です。
汚水処理原価	有収水量 1 m ³ 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含めた汚水処理に係るコストを表した指標です。
改築	更新（既存の施設を新たに取り替えること）又は長寿命化対策（既存の施設の一部を活かしながら部分的に新しくすること）により、所定の耐用年数を新たに確保するものです。
合併処理浄化槽	トイレの汚水に加え、台所、お風呂の生活雑排水も処理する浄化槽です。
管渠	路面に埋設した排水管のことです。
管渠改善率	当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できます。
管渠老朽化率	法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表した指標で、管渠の老朽化度合を示しています。
官庁会計方式	現金の異動に着目し、異動があった時点でその事実について収入と支出に分けて計上する現金主義で、現金という経済価値の増減だけ記録する単式簿記となっているものです。
企業会計方式	現金の収支の有無にかかわらず、経済活動の発生時点（債権・債務が発生した時点など）で計上する発生主義で、一つの取引によって生じる価値の増減と他の価値の増減の両面に注目し記録する複式簿記となっているものです。
企業債残高対事業規模比率	使用料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です。
業務継続計画（BCP）	地震等の災害の影響によって下水道機能が低下した場合であっても、下水道の業務を継続するとともに被災した機能を早期に復旧させる計画です。
漁業集落排水	漁業集落におけるし尿、生活雑排水を処理する施設です。
経常収支比率（収益的収支比率）	法適用企業に用いる経常収支比率は、当該年度において、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っているかを表す指標です。 法非適用企業に用いる収益的収支比率は、料金収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた額をどの程度賄っているかを表す指標です。
経費回収率	使用料で回収すべき経費を、どの程度賄っているかを表した指標であり、使用料水準等を評価する指標です。
建設改良費	固定資産の新規取得又はその価値の増加のために要する経費です。
広域化・共同化	下水道事業の持続可能性を高める手段の一つとして、複数の市町村等で汚水処理施設の統廃合や維持管理の共同化などを行うことです。
公共下水道	主として市街地における下水を排除し、処理するために地方公共団体が管理する下水道です。
コミュニティ・プラント	開発による住宅団地等で、汚水を処理する施設です。
最適整備構想	農業集落排水施設等の劣化状況等を調べる機能診断調査及びその結果に基づき施設機能を保全するために必要な対策方法等を定めた計画です。
資金不足比率	当該年度決算に基づく、地方公共団体の財政の健全化に関する法律（平成 19 年法律第 94 号）第 22 条第 2 項に規定する資金不足比率を示しています。
自己資本構成比率	当該年度決算に基づく、負債資本合計に対する自己資本（資本に繰延収益を加えたもの）の割合（（資本＋繰延収益）／負債資本合計）を示しています。
施設利用率	施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。
指定管理者制度	強制徴収等の公権力の行使を除く運転、維持管理、補修、清掃等の事実行為を含む公共施設の管理を民間事業者に委託する方式です。
し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥等を処理し、公共用水域に放流するための施設です。
修繕	老朽化した施設または故障もしくは損傷した施設を対象として、当該施設の所定の耐用年数内において機能を維持させるために行われるものです。
終末処理場	下水を最終的に処理して公共用水域に放流するために設けられる施設です。
水洗化率（接続率）	現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標です。
ストックマネジメント計画	下水道施設全体の中長期的な施設状態を予測しながら維持管理、改築を一体的に捉えて計画的・効率的に管理する計画です。
生活排水処理人口普及率	行政区域内人口のうち、公共下水道や合併処理浄化槽などにより、トイレや台所などの生活雑排水全てを処理可能な区域の人口割合のことです。
長寿命化計画	施設機能の継続的な確保及びライフサイクルコスト最小化の対策（改築・修繕）を効果的に実施することを目的とした計画です。

農業集落排水	農業集落におけるし尿、生活雑排水を処理する施設です。
標準活性汚泥法	バクテリア、原生動物などから構成される微生物の集まり「活性汚泥」を利用して汚水を浄化する下水処理方式です。
普及率	当該年度決算に基づく、行政区域内人口に対する処理区域内人口の割合です。
包括的民間委託	性能発注に加え、複数年契約であることを基本とする委託方式です。
有形固定資産減価償却率	有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示しています。
有収水量	料金徴収の対象となる汚水量です。
予防保全	施設・設備の寿命を予測し、異状や故障に至る前に対策を実施する管理方法です。
流域下水道	2市町村以上の区域の下水を排除し処理する下水道で管理主体は原則として都道府県です。
流動比率	短期的な債務に対する支払能力を表す指標です。
林業集落排水	林業集落におけるし尿、生活雑排水を処理する施設です。
累積欠損金比率	営業収益に対する累積欠損金（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補填することができず、複数年度にわたって累積した損失のこと）の状況を表す指標です。
DBO	公共が資金調達し、施設の設計・建設、運営を民間が一体的に実施する方式です。
PFI（従来型）	民間が資金調達し、施設の設計・建設、運営を民間が一体的に実施する方式のうち、PFI（コンセッション）を除くものです。
PFI（コンセッション方式）	利用料金の徴収を行う公共施設等について、施設の所有権を有したまま、運営権を民間事業者に設定する方式です。
PPP	パブリック・プライベート・パートナーシップ（公民連携）の略で、公共サービスの提供において何らかの形で民間が参画する手法を幅広くとらえた概念です。PFIのほか、DBO、包括的民間委託、指定管理者制度などの手法が幅広く含まれます。