

# 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 )

( 改定期間 令和8～12年度 )



令和3年2月 (策定)

令和8年4月 (改定)

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 天神川流域内の行政人口等
- 5 組織
- 6 負担金
- 7 指定管理者制度
- 8 経営比較分析表を活用した現状分析

## III 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

## IV 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

## V 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

## VI 資料編

- 1 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、令和3年2月に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した。
- ・将来にわたり衛生的で快適な環境を守る重要な生活インフラである下水道を維持するためには、経営戦略策定後に実施した点検結果を受けての対応や昨今の物価上昇による事業環境の変化等を踏まえ、3年から5年内の見直しを行うことが重要であるため、経営戦略策定から5年の経過を前に改定を行います。

### 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、節水型社会への変化等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があることが懸念されます。
- ・さらに、令和6年1月の能登半島地震、令和7年1月に発生した埼玉県八潮市の道路陥没事故等、下水道施設の被害により社会経済活動に大きな影響を及ぼすような事象も発生しており、大規模災害等に備える上で地震や施設老朽化等への対策が必要となっています。
- ・国は、このような状況を踏まえ、令和7年6月に「第1次国土強靱化中期計画」を策定し、5年間で概ね20兆円強程度を目途とし、下水道施設を始めとする国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理に重点的に取り組むこととしています。
- ・加えて、国は職員不足、施設の老朽化、水道料金や下水道使用料収入の減少等、自治体の抱える課題を解決するためのひとつの方法として、民間の技術やノウハウを活用し効率的な事業運営を目指して官民が連携する「ウォーターPPP」の導入に積極的に取り組むよう全国の下水道管理者に要請を行っています。

### 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「公営企業の経営にあ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。

### 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、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、市町負担金単価更新、ウォーターPPPの事業スキーム確定時等、必要に応じて見直しを行います。

#### 【計画期間】

令和3年度から令和12年度までの10年間（改定期間：令和8年度から令和12年度）

## 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7年3月現在で53,874名、幹線管渠は28,577m、現有施設能力は32,000 m<sup>3</sup>/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6年度の流入汚水量は19,007m<sup>3</sup>/日、水洗化率は91.8%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	2,385.1ha
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 天神川流域内の行政人口等

(令和7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)	43,339	13,957	5,691	6,988	69,975
処理可能人口(人)	34,901	12,832	4,009	2,132	53,874
普及率(%)	80.5	91.9	70.4	30.5	77.0
水洗化人口(人)	30,809	12,672	3,883	2,117	49,481
水洗化率(接続率)(%)	88.3	98.8	96.9	99.3	91.8

### 5 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7年度の水環境保全課の職員のうち天神川流域下水道事業の担当は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 鳥取県生活環境部自然共生社会局水環境保全課  
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
生活環境部自然共生社会局水環境保全課	鳥取市東町 1-220	6	8	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	2	6	8	常勤理事1名を含む

## 6 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、維持管理費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7～9年度単価：1m<sup>3</sup>当たり108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7～9年度単価：1m<sup>3</sup>当たり81円）
- ・この負担金は、流入水量1m<sup>3</sup>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。主に、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7～9年度単価：1m<sup>3</sup>当たり27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。

## 7 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6年度から令和10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、施設の運営、維持管理及び修繕業務等を行っています。

## 8 経営比較分析表を活用した現状分析

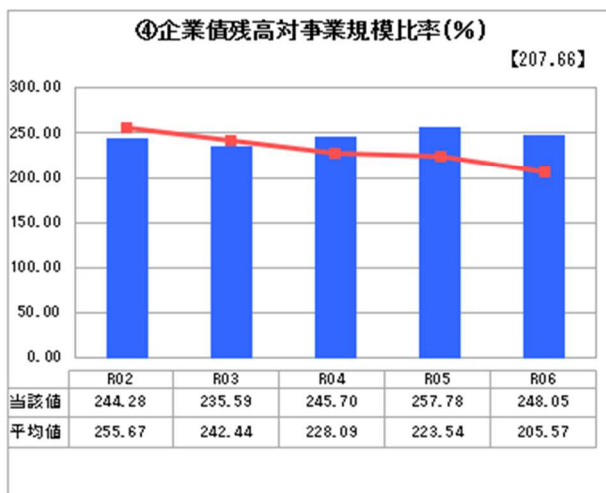
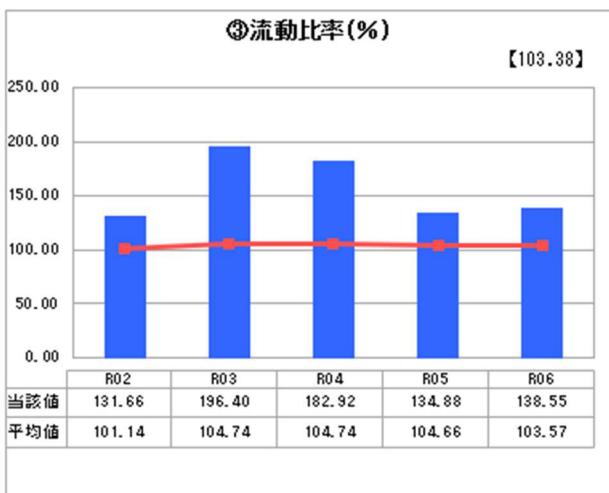
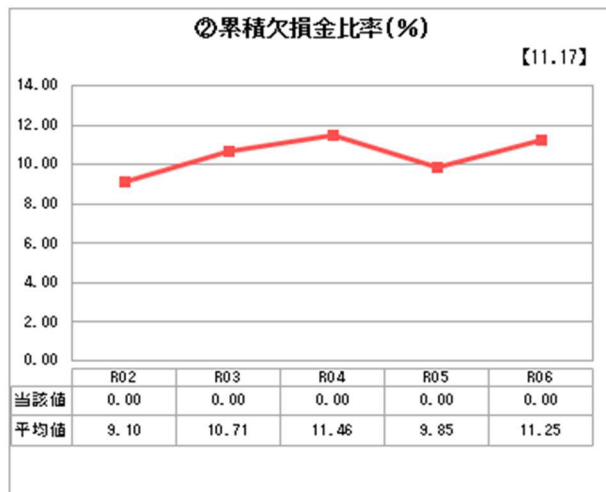
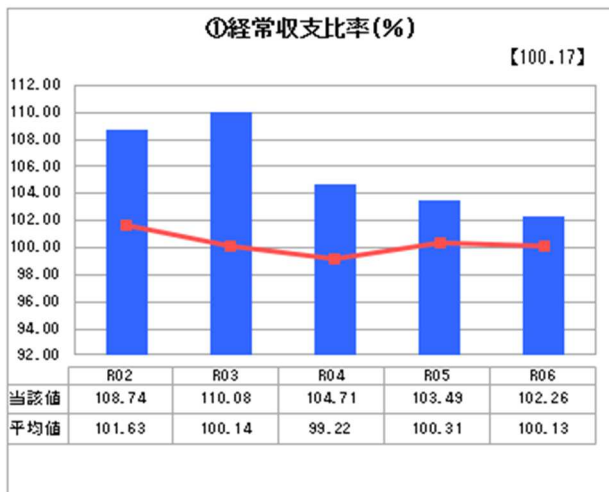
- ・地方公営企業のうち、国が指定した事業は、経営・施設等の状況を示す経営指標を用いた経年比較や他団体との比較を行う「経営比較分析表」を公表することになっています。
- ・この表では、経営及び施設の状況について、本県の変遷や類似団体と比較した分析ができ、経営の状況や課題を簡明に把握することが可能となります。

<経営比較分析表（令和6年度決算）>

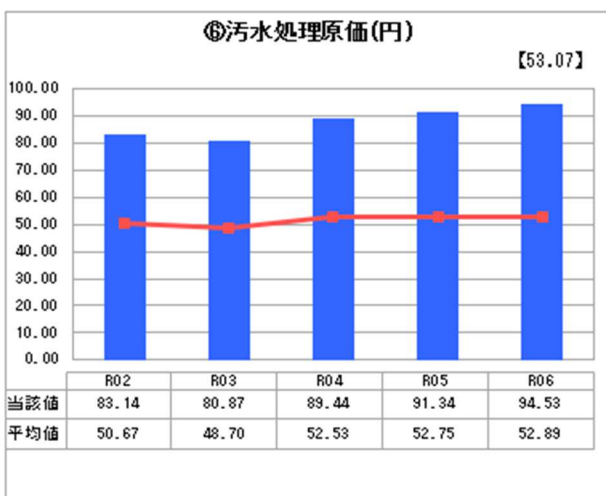
(1) 経営の健全性・効率性

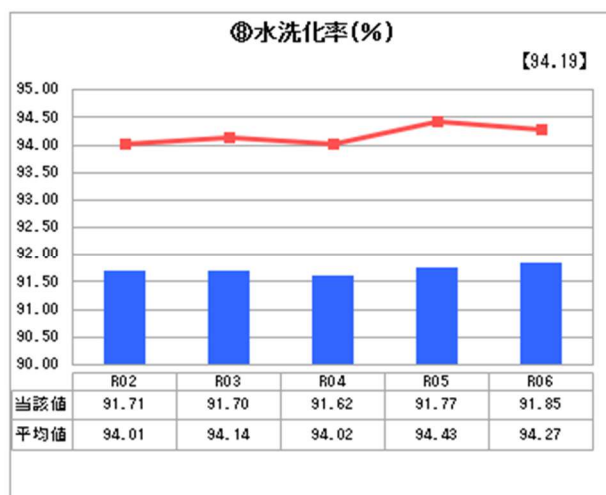
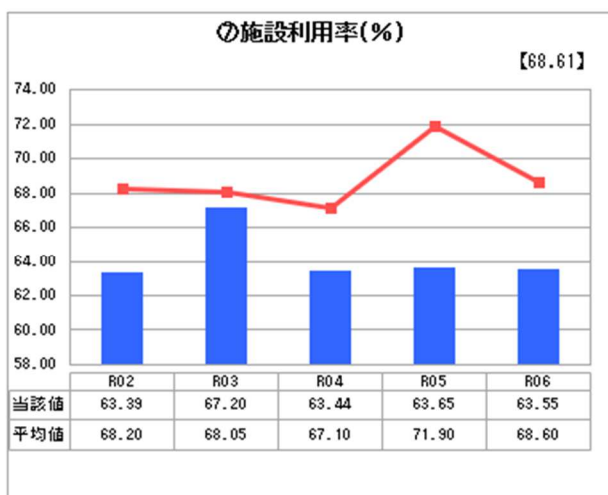
グラフ凡例

- 当該団体値（当該値）
- 類似団体平均値（平均値）
- 【】 令和6年度全国平均値

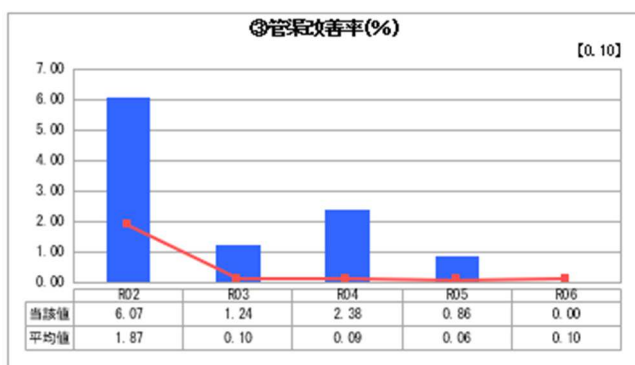
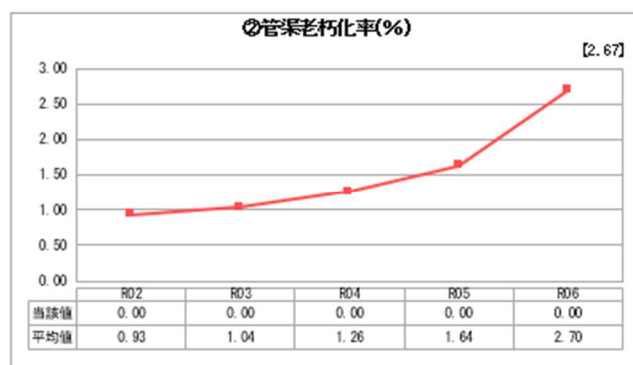
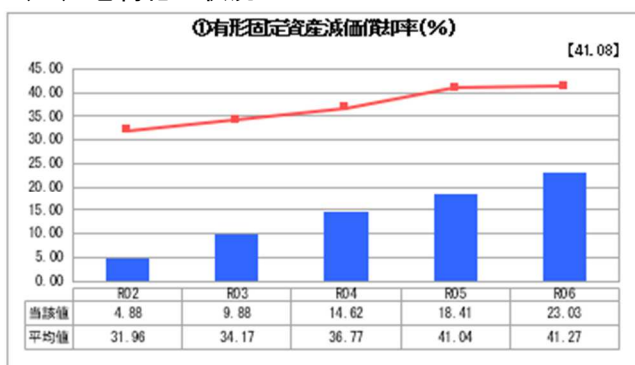


⑤ 経費回収率は天神川流域下水道事業では該当なし





## (2) 老朽化の状況



## (3) 分析結果

### ① 経営の健全性・効率性

- ・ 経常収支比率、流動比率ともに100%を上回り、累積欠損金もありませんが、令和12年度までに返済することとしている一般会計からの借入金の償還資金を確保するまでの水準には至っていません。また経常費用も節減策に取り組んでいるにもかかわらず、昨今の人件費を含む物価の継続的上昇により、増加しており、資金収支のマイナス幅も拡大していることから、令和7年度から市町負担金単価を引き上げています。
- ・ 企業債残高対事業規模比率は営業収益の減少に伴い、前年同様類似団体平均値を上回っています。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が、今後、老朽化に伴う施設更新が増えると予測されるため、ストックマネジメント計画に基づき、企業債借入額及び償還額の平準化を図っていくことが必要です。
- ・ 汚水処理原価は人口が少なく、有収水量が少ないことから、類似団体平均値よりも高くなっています。また、施設利用率、水洗化率（接続率）は、ともに全国平均以下であるため、更なる維持管理費の削減に取り組み、また関係市町において、未普及地域の水洗化率向上策を講じる等、スケールメリットによる汚水処理原価の低減を図る必要があります。

## ② 老朽化の状況

- ・有形固定資産減価償却率は、地方公営企業法適用に伴い、過去の減価償却費が反映されない計上方法となっていることから、類似団体平均値よりも低い水準となっています。
- ・管渠については、法定耐用年数を超過したものはないものの、供用開始から41年が経過しており、更に平成28年10月の鳥取県中部地震以降、大雨の際などに不明水が発生したことから管渠調査を実施しました。この調査を受けて令和5年度までに当面必要な管渠施設の老朽化対策を完了しています。
- ・令和6年度新たに管渠調査を実施し、今後5年以内に対策を要する管渠が見つかったため、5年以内に更生工事を実施することとしています。さらに、令和7年1月埼玉県八潮市で発生した陥没事故を受けての全国特別重点調査についても適宜対応していきます。

## ③ 全体総括

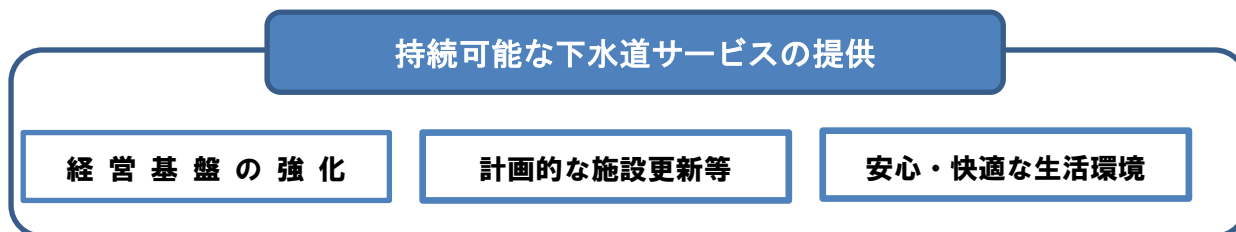
- ・経営状況については、資金収支のマイナス幅が拡大していることから、令和7年度に負担金単価を引き上げ、当面の内部留保水準は維持される見通しです。
- ・その一方で経営環境悪化の要因である人口減及び物価上昇は今後も続くものと見込まれることから、経営戦略及びストックマネジメント計画に基づく計画的な改築更新や、省エネ機器・省エネ運転の導入等による維持管理費の更なる経費削減などに取組む必要があります。また、周辺の汚水処理施設等の統合について検討を進め、ウォーターPPP導入を目指し、持続可能な事業経営に努めていきます。

### Ⅲ 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み等により、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めます。
- 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)

- 適切な放流水と消費エネルギーを両立させた水処理工程の最適管理
- 脱水汚泥含水率の低減による汚泥発生量の削減による汚泥処理費用の低減
- 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平準化と施設設備の延命化
- 修繕工事、委託業務等の透明性・競争性を確保した競争入札の徹底
- 再生可能エネルギー（太陽光発電）を活用した電力料金の削減 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年度に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、エネルギー消費削減に関する調査（例：運転時間、使用設備の精査、季節による運転の工夫、省エネ機器の導入等）を実施し、その結果を踏まえ日々省エネに取り組んでいます。
- 県は、省エネ診断の結果も踏まえ、令和7年度策定のストックマネジメント計画（第2期）及び当経営戦略等に基づき、今後の老朽化等に係る設備機器等の更新を検討します。

##### ウ 有収水量の増加

- 汚水処理施設の広域化やし尿処理施設との連携の取組みを進め、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、融資制度等の広報活動等について連携し、さらなる接続率の向上を図ります。

##### エ 不明水の対策

- 令和4年度から県及び関係市町は、公益財団法人日本下水道新技術機構と共同研究として、雨天時浸入水対策についての調査業務を実施し、その結果を踏まえ、令和6年度末に県及び関係市町が雨天時浸入水対策計画を策定しました。今後計画で定めた目標を着実に実現するため、発生源対策・施設対策、それぞれの対策を進めていきます。

## オ 維持管理費負担金単価の見直しについて

- 維持管理費負担金については、直近の経営見直しに基づき、3年に1度見直しを行うことをルール化しており、次回は令和9年度中に令和10年度から12年度までの3年間の負担金単価を検討することとしています。

## ② 経営の効率化

- 人口減少に伴う使用料収入の減少、施設の老朽化、技術職員の減少等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、施設の統合、官民連携等、経営の効率化等について取組みます。

## ア 広域化・共同化

- 本県では、令和5年3月に「鳥取県汚水処理広域化・共同化計画」を策定し、関係市町村と協力しながら、人口減少に伴う使用料収入の減少や職員の減少による執行体制の脆弱化等の課題に対応するためにハード・ソフトの両面に対策の検討、実施を行っています。
- 広域化・共同化計画のうち天神川流域下水道では、天神浄化センターを中心とした汚水処理施設の統合や岩美町と共同で実施した管路台帳の電子化等、汚水処理事業の効率化を図る取組みを推進しています。
- これまで各事業者で選定・発注していた財務会計システムの共同調達を図るため、鳥取県内の上下水道事業者で「鳥取県公営企業システム共同化協議会」を設置し、県内上下水道のDXを推進するとともに調達コストの軽減を図ります（当事業では令和11年度からシステムを導入予定）。

## イ 官民連携

- 施設運営の効率化や職員の減少等の課題解決のために、令和6年度からウォーターPPPの導入検討を実施しています。スケールメリット獲得のため、流域市町を含む県中部市町の公共下水道等も検討対象とし、事業の詳細なスキームを検討した上で令和10年度以降のウォーターPPPの導入を目指します。
- また、下水道事業が抱える課題解決や社会経済情勢の変化に伴う新たな要請に対応するため、下水道施設の点検・調査等のDX化や太陽光発電設備の導入による再生可能エネルギーの活用等によるGX化について、新技術の導入も含めて、民間活力の積極的な活用に取り組めます。

## 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等下水道技術の向上について、指定管理者と連携して取組みます。

## ③ 下水道資源の活用

- 汚水処理に伴い発生する汚泥は、肥料や炭化物製品として100%有効利用しており、引き続き汚泥の有効利用に努めます。

## (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、令和2年度に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初めて策定しました。ストックマネジメント計画には施設の調査及び点検結果を反映する必要があるため、5年毎を目標に計画の見直しをすることとしており、直近では令和7年度に改定しました。

### ① 施設等の老朽化対策の推進

- 令和7年度策定のストックマネジメント計画に基づき、施設等の改築更新と長寿命化対策を進めます。

### ② 基幹管渠の改築

- 令和6年度の管渠施設の点検結果や、令和7年1月に埼玉県八潮市で発生した下水道管に起因した道路陥没事故を踏まえた全国特別重点調査結果を踏まえ、令和7年度策定のストックマネジメント計画に基づき、計画的な改築を実施します。

## (3) 安心で快適な生活環境の維持・創出

- 天神川流域の住民の皆様が、安心で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、より快適な環境となるよう市町と連携して公共下水道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 脱炭素社会への対応（下水道GX）

- ・太陽光発電等による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推進します。

ア 再生可能エネルギーの利用推進

- ・令和7年度から天神浄化センター敷地にて「鳥取スタイルPPA」による太陽光発電事業を開始し、脱炭素社会の推進及びエネルギーの域内循環を図っていくとともに低廉な電気料金による維持管理費の削減を行っていきます。
- ・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、全国の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。
- ・令和6年度には、災害を想定したBCP訓練の実施や被災時に直接支援要請できるよう関連団体3者\*との災害時支援協定の締結等、災害に向けた対応の強化を実施しています。
- ・施設等の耐水化対策等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。

※災害時支援協定の締結については以下のとおり。

協定名	協定先
鳥取県・日本下水道事業団災害支援協定	日本下水道事業団
災害時における復旧支援協力に関する協定	公益社団法人日本下水道管路管理業協会
災害時における災害支援業務に関する協定	公益社団法人全国上下水道コンサルタント協会

## IV 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（令和5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）は過去の推移から微増を見込んでいますが、処理可能人口の減少幅が大きいいため、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	R2(2020)	R7(2025)	R12(2030)	R17(2035)	R22(2040)
倉吉市	36,677	34,230	32,408	30,640	28,856
湯梨浜町	13,022	12,528	12,060	11,567	11,051
三朝町	4,340	3,948	3,612	3,305	3,012
北栄町	2,224	2,102	1,969	1,834	1,700
合計	56,263	52,808	50,049	47,346	44,619

#### <接続人口>

(単位：人)

市町村名	R2(2020)	R7(2025)	R12(2030)	R17(2035)	R22(2040)
倉吉市	32,385	30,225	28,616	27,055	25,480
湯梨浜町	12,839	12,390	11,988	11,509	10,996
三朝町	4,169	3,830	3,522	3,239	2,967
北栄町	2,203	2,089	1,959	1,825	1,692
合計	51,596	48,534	46,085	43,628	41,135

#### (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、有収水量は今後も減少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令和6年度に策定した雨天時浸入水対策計画に基づき軽減策を講じるものの、今後も一定量は発生するものと予想されることからここでは不明水の水量も加味した流入量推計としています。

#### <有収水量(流入汚水量)>

(単位：m<sup>3</sup>)

	R2(2020)	R7(2025)	R12(2030)	R17(2035)	R22(2040)
流入汚水量	7,284,405	6,852,440	6,506,431	6,159,693	5,807,856

### 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6.7億円前後、営業外収益は、長期前受金戻入、基準内繰入等の年間約6.7億円で、収益トータルは年間約13.4億円となり、微増から横ばい水準で推移することを想定しています。
- ・空調設備、脱臭設備及び水処理施設の更新や主ポンプの増設等により、減価償却費（年間約7.1億円）等が増加し、指定管理料は年間約4.9億円で、費用トータルは年間約12.5億円となり物価等の持続的上昇が見込まれることから増加傾向で推移するため、経常利益は年間0.5～1.0億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1.0億円）及び県（一般会計）借入金償還（年間約1.4億円）のほか、空調設備、脱臭設備及び水処理施設、の更新、主ポンプ増設の建設改良に係る工事を行うため、年間約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、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1.2～1.3億円及び利益剰余金）で補填して、事業を運営していきます。

- ・ 県・一般会計借入金（令和6年度現在残高8.6億円）は、令和12年に完済予定です（毎年度1.44億円を返済）。
- ・ 経営戦略の長期収支は、5年後の令和12年度内部留保資金を2.68億円程度と見込んでいます。
- ・ 本事業計画は下表（詳細については別表）のとおりです。

(単位:百万円)

区分		年度	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
収益的 収支	収入	営業収益	607	690	683	676	669	662	655
		うち管理事業費負担金	607	690	683	676	669	662	655
		営業外収益	623	641	646	671	673	683	688
		うち長期前受金戻入①	546	559	568	591	595	604	609
		うち他会計負担金等	53	55	58	60	59	59	59
		計②	1,229	1,330	1,329	1,346	1,342	1,345	1,342
	支出	営業費用	1,176	1,186	1,212	1,229	1,236	1,258	1,271
		うち人件費	16	16	17	17	17	18	18
		うち維持管理費	483	489	498	496	499	507	515
		うち減価償却費等③	677	680	697	716	719	733	738
		営業外費用	26	17	17	18	19	20	19
		計④	1,202	1,203	1,229	1,247	1,255	1,278	1,291
経常損益⑤=②-④		27	127	100	99	87	67	52	
資本的 収支	収入	企業債	54	96	106	132	152	158	141
		他会計補助金等	27	32	15	14	15	15	14
		国庫補助金	240	424	213	422	374	448	370
		建設事業費負担金	71	119	107	132	152	158	141
		計⑥	392	671	440	700	694	778	666
	支出	建設改良費	385	664	428	689	682	767	655
		企業債償還金	99	95	101	106	104	103	104
		他会計借入金償還金	144	144	144	144	144	144	145
		計⑦	628	904	673	938	929	1013	904
		資金不足額⑧=⑥-⑦	△ 237	△ 232	△ 233	△ 238	△ 236	△ 235	△ 237
収支再差引⑨=⑤+⑧		△ 210	△ 105	△ 133	△ 139	△ 149	△ 168	△ 185	
損益勘定留保資金⑩=③-①		131	121	129	125	124	129	129	
その他補填財源⑪		1	2	3	5	7	7	5	
内部留保資金(前年度+⑨+⑩+⑪)		361	379	378	369	351	319	268	

※ 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

- ・令和7年度に策定したストックマネジメント計画により管渠、水処理設備、空調設備等の施設・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、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】

- ・管渠改築（令和9～12年度）
- ・脱臭設備改築（令和11～12年度）
- ・水処理設備改築（令和8～11年度）
- ・空調設備改築（令和7～8年度）
- ・主ポンプ増設（令和9～10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

- ・維持管理費負担金については、指定管理者と連携した種々の経費削減を実施してきたところですが、近年の物価上昇による費用増や人口減少による収入減により経営環境が悪化してきており、見直し前の維持管理費（令和元年ベースの約4.6億円ベース）の維持が困難となったため、令和7～9年の維持管理費負担金の単価を流入汚水量1m<sup>3</sup>当たり67円から81円に改定しています。
- ・資本回収費負担金についても、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つつ、流入量減による収入減を踏まえ、単価を流入汚水量1m<sup>3</sup>当たり25円から27円に改定しています。

##### 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6～10年度の施設管理は、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おり、令和6年度実績をベースに直近の物価高上昇率等を参考に指定管理料を推計しています。
- ・指定管理料の経費の内訳は、天神浄化センター等の機械設備の運転・保守管理費、光熱水費、薬品費、汚泥運搬・処理費、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6年度決算ベースの金額をもとに人件費上昇率を参考に推計しています。

## **V 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。
- ・現在令和10年度以降のウォーターPPPの導入を検討中ですが、スキーム確定前ということもあり、その影響は加味していません。
- ・なお、ウォーターPPPの事業スキーム確定時、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、市町負担金単価更新時等に必要に応じて見直しを行います。

## VI 資料編

### 1 用語集

ウォーターPPP	官民連携方式のうち、コンセッション方式（レベル4）と管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）の総称のことです。
雨天時浸入水対策計画	降雨時に想定されない下水の流量増加によって発生するマンホール等からの溢水等の防止策を示したものです。
汚水処理原価	有収水量1㎡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。
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等）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。
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。
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え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え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、どの程度賄え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等を行うことです。
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。
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へ委託する方式です。
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。
長寿命化	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です。
鳥取スタイルPPA	エネルギーの地産地消を推進するため、県内発電事業者や地域新電力が連携して取り組む初期投資ゼロの導入手法です。
標準活性汚泥法	バクテリア、原生動物等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。
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。
DX	デジタル・トランスフォーメーションの略で、下水道分野におけるDX化は、デジタル技術を活用して、上下水道施設の管理やメンテナンス等を効率化することで、持続可能な水道サービスの提供を目指す取組みを指します。
GX	グリーン・トランスフォーメーションの略で、化石燃料中心の経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心の社会への変革を目指す取組みのことで、脱炭素化の推進を図ります。
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（官民連携）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、指定管理者制度等の手法が幅広く含まれます。