

姫路市下水道事業経営戦略【概要版】

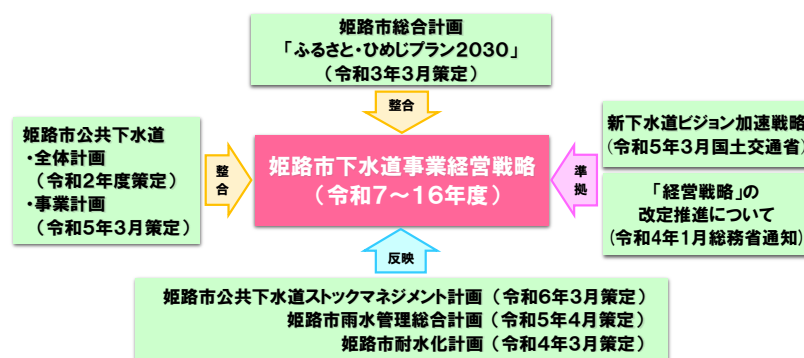
1. 策定の趣旨

本市では、人口減少や施設老朽化などの経営環境の変化に対応し、将来にわたって安定的に事業を継続していくため、平成 26 年 8 月総務省通知「公営企業の経営に当たっての留意事項について」に基づき、平成 28 年 1 月に、平成 28 年度から令和 7 年度までの 10 年間を計画期間とする「姫路市下水道事業経営戦略（以下「前経営戦略」という。）」を中長期的な経営の基本計画として策定したほか、平成 29 年 4 月には平均 9.8%の下水道使用料の改定を実施するなど、経営基盤強化に取り組んできました。

しかしながら、近年の社会経済情勢の変化は前経営戦略策定時の想定を超えており、早急に計画の見直しを行う必要があるため、前経営戦略の改定時期を 1 年前倒し、令和 7 年度からの 10 年間を計画期間とする「新たな経営戦略（以下「本経営戦略」という。）」を策定するものです。

本経営戦略では、持続可能な下水道事業の実現に向けて、中長期的な視点で検討した投資・財政計画に基づき、今後重点的に取り組む施策や具体的な取り組みについて定めています。

【本経営戦略の位置付け】



2. 計画期間

令和 7 年度から 16 年度までの 10 年間とします。

なお、計画期間の中間年である令和 12 年度には、事業の進捗状況について点検・評価を実施し、計画を見直します。

新・姫路市下水道事業経営戦略 (令和7～16年度)

前期

(令和7～11年度)

後期

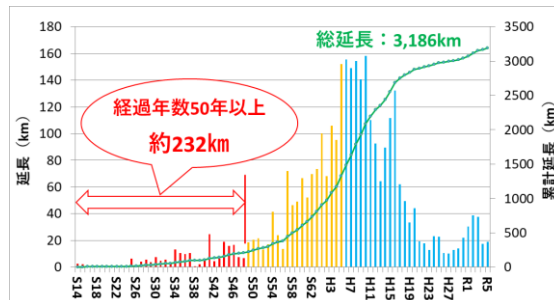
(令和12～16年度)

3. 下水道事業の現状と課題

課題 1：管渠の老朽化対策及び耐震化

平成 5 年度から平成 12 年度までの期間に集中的に下水道の整備を行ったため、20～30 年間後には敷設から 50 年を経過する管渠の急激な増加が見込まれます。

【管渠の年度別敷設延長（令和5年度末）】



「重要な幹線等の耐震化率」は令和 5 年度末時点で 26.5%と、全国平均 56.2%(令和 4 年度末)を下回っており、耐震化のペースアップを図る必要があります。

項 目	令和5年度末
管渠老朽化率	7.3%
重要な幹線等の耐震化率	26.5%

課題 2：処理場の老朽化対策及び耐震化

基幹施設である中部析水苑が、昭和 54 年から 45 年が経過しており、今後大規模な改築更新を行う必要があります。

「処理場の耐震化率」は令和 5 年度末時点で 14.3%と、全国平均 39.7%(令和 4 年度末)を下回っており、施設の老朽化対策に合わせ、耐震化率の向上に取り組む必要があります。

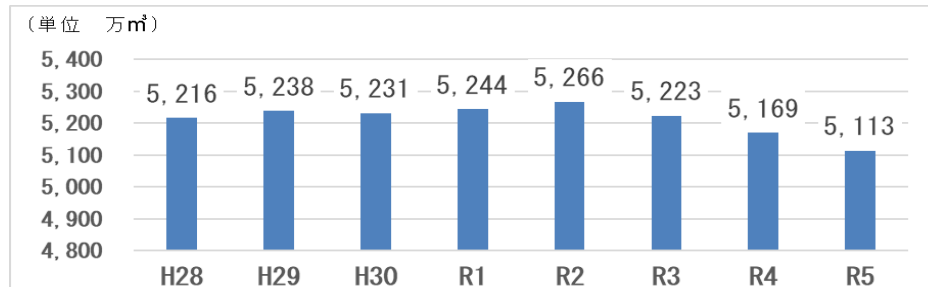
項 目		令和5年度末
耐震化率	処理場（揚水、消毒、沈殿）	14.3%
	ポンプ場（揚水）	50.0%

課題 3：水需要の減少への対応

人口減少及び節水機器の普及や節水意識の向上などにより水需要は減少傾向にあり、今後もこの傾向は継続する見込みです。（下記グラフで R2 の有収水量が増加しているのは、コロナ禍の影響による一時的なものと考えられます。）

水需要の減少に伴い、下水道使用料収入も減少が見込まれ、下水道サービスを維持していくためには、社会環境の変化や経済動向による使用水量の変動の影響を受けにくい使用料体系を構築する必要があります。

【有収水量の推移（公共下水道事業）】



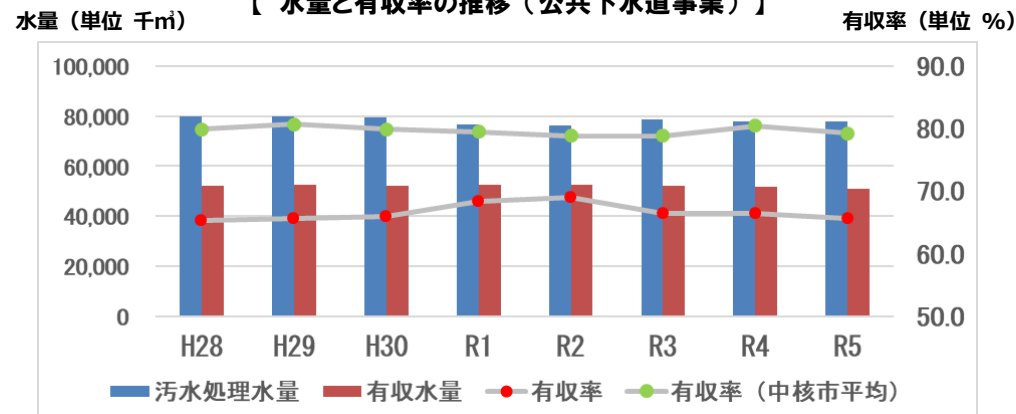
課題 4：組織体制の適正化

投資事業量の増加や災害への対応など、全体的な業務量が増加しているにもかかわらず、職員数は減少傾向にあります。中でも、全国的な技術者不足の状況下で、事業量に見合うだけの技術職員数の確保が課題となっています。

課題 5：経営の効率化（有収率の改善）

本市の有収率は、中核市平均を大幅に下回っており、毎年度、不明水が多く発生しています。不明水は下水の処理費用がかさむ要因ともなることから、過去の取り組みの振り返り、原因の把握を含め、計画的に不明水対策の取り組みを進めていく必要があります。

【水量と有収率の推移（公共下水道事業）】



4. 目指すべき将来像と方向性（基本方針と実現方策）

基本方針

安全で快適な下水道サービスを持続的・安定的に提供する

下水道の基本的な役割として「安全・安心」を 1 つ目の基本目標に掲げ、この「安全・安心」をさらに発展・充実させる課題として、2 つ目の基本目標「環境保全」に取り組み、さらにこれら 2 つの基本目標を支える基盤として、経営としての「持続」を 3 つ目の基本目標に掲げ、基本方針の実現に向けた施策及び取り組みを進めていきます。

基本目標 1「安全・安心」 安全で安心な下水道

基本目標 2「環境保全」 環境負荷の低減と循環型社会への貢献

基本目標 3「持続」 将来にわたって持続可能な下水道

実現方策

基本方針の実現に向け、基本目標の下に 11 の施策を掲げて取り組みを進めていきます。

特に、耐震化と不明水対策については指標値が中核市平均等を下回っているため、重点的に取り組みます。

【重点取り組み項目】

- 耐震化 ⇒ 施策 2
- 不明水対策 ⇒ 施策 10

安全で安心な下水道

施策 1：施設の老朽化対策

施策 2：耐震化・耐水化

施策 3：浸水対策

施策 4：広域化・共同化（処理施設の統廃合）

施設 5：危機管理体制の強化

環境負荷の低減と循環型社会への貢献

施策 6：公共用水域の水質保全

施策 7：GX の推進による環境負荷の低減

将来にわたって持続可能な下水道

施策 8：経営基盤の強化

施策 9：組織の活性化と人材の育成

施策 10：情報技術等を活用した業務の効率化

施策 11：情報発信機能の強化

5. 下水道事業における取り組み

基本目標1「安全・安心」・・・安全で安心な下水道

施策1：施設の老朽化対策・・・管渠及び処理施設について、ストックマネジメント計画に基づき、計画的かつ効果的な老朽化対策を図るとともに、長寿命化や施設規模の適正化にも取り組みます。

- 管渠及び処理施設の計画的な改築更新
- 適正なメンテナンスによる施設の長寿命化
- ダウンサイジングや統廃合による施設規模の適正化

項 目	R5実績	前期 R7～R11	後期 R12～R16
管渠老朽化率（累積）	7.3%	11.1%	17.6%
管渠改善率（年間）	0.17%	0.30%	0.30%

施策2：耐震化・耐水化・・・災害時においても下水道施設の機能を維持するため、施設の耐震化・耐水化に取り組みます。

- 管渠及び処理施設の改築更新に合わせた耐震化
- 姫路市耐水化計画に基づく下水道施設の耐水化

施策3：浸水対策・・・多発する局地的豪雨に対応した浸水対策などの治水対策を効果的・効率的に進めるため、他部局とも連携し、命を守る取り組みを実施していきます。

- 雨水管理総合計画に基づく貯留施設や増補管等の整備
- 雨水貯留タンク設置の助成
- 内水ハザードマップの活用推進
- 他部局と連携した校庭貯留や既存ため池の活用
- 地域住民との連携による災害対応力の強化

施策4：広域化・共同化（処理施設の統廃合）・・・生活排水処理施設及び前処理場の統廃合を推進します。

- コミュニティ・プラント及び農業集落排水処理施設の公共下水道への統廃合
- 高木前処理場と四郷前処理場の統廃合

施策5：危機管理体制の強化・・・災害等のリスク対応力強化のため、マニュアルの拡充や民間事業者等との連携強化を図ります。

- 業務継続計画（BCP）の適正な運用及び定期的な見直し・拡充
- 事故や災害発生時における外部委託業者との的確な対応体制の整備

【10年間の投資事業】

事業	管理指標	具体的な内容	目標 (R7～R16)
老朽化対策	汚水管渠の簡易点検	管口からのカメラ調査など簡易点検の実施	1,000km
	汚水管渠の調査延長	ストックマネジメント計画に基づく詳細調査の実施	200km
	汚水管渠の更生延長	ストックマネジメント計画に基づく管更生工事の実施	100km
	処理場の改築更新	【施設の改築、設備の更新など】 中部処理場、東部処理場、大塩処理場、清水苑、家島浄化センター	5箇所
	前処理場の改築更新	【施設の改築、設備の更新など】 高木川西前処理場、高木前処理場、四郷前処理場、福井前処理場 ※高木前処理場は、四郷前処理場へ統合予定（R10完了予定）	4箇所
	ポンプ場の改築更新	施設の改築、設備の更新など	5箇所
耐震化 (災害時における機能確保)	重要な幹線等の耐震化率	【重要な幹線等の耐震化率】 R5：26.5%（24.3km/91.6km）→ R16：30%（27.5km/91.6km）	30%
	処理場（揚水、消毒、沈殿施設）耐震化率	【処理場（揚水、消毒、沈殿施設）耐震化率】 R5：14.3%（1箇所/7箇所）→ R16：42.9%（3箇所/7箇所）	42.9%
	ポンプ場（揚水施設）耐震化率	【ポンプ場（揚水施設）耐震化率】 R5：50%（8箇所/16箇所）→ R16：62.5%（10箇所/16箇所）	62.5%
耐水化	下水道施設の耐水化	【姫路市耐水化計画に基づく耐水化工事の実施】 終末処理場1箇所（清水苑）、前処理場3箇所（高木、四郷、高木川西）、ポンプ場11箇所	15箇所
浸水対策	雨水処理施設の整備	【施設の建設、設備の設置など】 大塩ポンプ場、八家川第六ポンプ場、御着雨水貯留施設、中島増補管、東辻井幹線	5箇所
施設統廃合	コミュニティ・プラントと農業集落排水処理施設の公共下水道への統廃合	【管渠の整備、設備の設置など】 コミュニティ・プラント（前之庄、古知、置塩南、寺、菅生洞、安志・長野） 農業集落排水（多田、北山田、南山田、西山田、牧野、太尾、船津北部、上野、船津南部、打越・毛野） 城山浄化センター	17箇所
	前処理場の統廃合	【管渠の整備、設備の設置など】 高木前処理場の四郷前処理場への統廃合（R10完了予定）	1箇所

基本目標2「環境保全」・・・環境負荷の低減と循環型社会への貢献

施策6：公共用水域の水質保全・・・水質管理の強化や豊かな瀬戸内海の再生に取り組みます。

- 検査体制の充実及び排水基準の順守
- 沿岸部の下水処理場における季節別栄養塩管理運転の実施

施策7：GXの推進による環境負荷の低減・・・エネルギー消費の削減、再生可能エネルギーの利用、資源の循環利用などに取り組み、環境負荷の低減に貢献します。

- 汚泥、再生水及び下水熱等の下水道資源の再利用促進
- 新技術の活用や他部局との連携による脱炭素推進
- 省エネ機器導入による下水道施設の省エネルギー化
- 太陽光発電による再生可能エネルギーの利活用

基本目標3「持続」・・・将来にわたって持続可能な下水道

施策8：経営基盤の強化・・・将来の事業環境の変化を見据えた使用料体系及び水準について定期的に検討するほか、使用料以外の収入確保にも取り組みます。

- 下水道使用料の体系及び水準の適正化
- 皮革排水処理に対する県や国への財政支援の要望

施策9：組織の活性化と人材の育成・・・投資事業の拡大や災害時の対応力確保等に対応するための体制構築や、業務のマニュアル化や他事業・他業務との連携による組織の合理化・効率化に取り組みます。

- 知識・技術の継承と人材育成による組織力の向上
- 必要な職員数の確保と人員配置の適正化
- 属人化している業務のマニュアル化
- 局内での人材の相互支援

施策10：情報技術等を活用した業務の効率化・・・デジタル技術等の活用による業務の効率化や、不明水対策の強化による有収率改善に取り組み、経営の効率化を図ります。

- 不明水対策計画（仮称）を策定し、効果的な不明水対策を実施
- DXの推進
- 民間技術・ノウハウの活用

項 目	R5実績	前期 R7～R11	後期 R12～R16
有収率	65.6%	70.0%	72.5%

施策11：情報発信機能の強化・・・下水道使用者（市民の皆さま）に分かりやすい情報発信とニーズに沿ったサービス提供に努め、下水道使用者から信頼される事業を目指します。

- 様々な媒体を活用した多角的な情報発信の実施
- 上下水道に関する新たな啓発及び広聴活動の実施

6. 投資・財政計画

今後の水需要等の見通しや中長期の投資計画に基づき、投資・財政計画の見直しを行いました。
物価上昇や施設の老朽化対策等により収益的収支、資本的収支とも費用が増加しますが、事業の平準化や使用料の見直しを実施することで、投資事業をペースアップしつつ、経営の健全性を維持できる計画となっています。

投資・財政計画（使用料改定後） （単位：億円）										
項 目	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
収 益 的 収 入	199	201	202	204	205	207	207	208	209	210
収 益 的 支 出	194	196	197	199	200	202	202	203	204	205
経 常 収 入	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
資 本 的 収 入	117	116	120	103	104	99	90	92	107	83
資 本 的 支 出	188	189	188	167	165	156	147	148	162	137
収 支	△ 71	△ 73	△ 68	△ 64	△ 61	△ 57	△ 57	△ 56	△ 55	△ 54
使 用 料 収 入	100	100	99	98	98	97	97	96	96	94
一 般 会 計 繰 入 金	56	57	59	61	62	64	64	66	67	69
企 業 債 発 行 額	61	63	67	58	60	60	56	56	64	51
企 業 債 残 高	792	776	772	767	769	776	780	785	799	801

7. 計画の推進と進捗管理

PDCA サイクルにより、本経営戦略に基づく取り組みの進捗管理を行います。
取り組みの進捗状況について定期的に評価・検証を行うとともに、結果を公表し市民の皆さまの意見も取り入れながら、計画を推進していきます。

また、5年に1度のサイクルで下水道使用料の水準を含む計画の見直しを行います。ただし、本経営戦略と実績との乖離が著しい場合や、計画の前提となる経営、財政の条件が大幅に変更となった場合には、随時計画の見直しを行います。

下水道事業
経営戦略

実施
DO

計画
PLAN

検証
CHECK

見直し
ACTION

公表
意見
市民の皆さま