

令和6年度第1回(第4回) 姫路市下水道事業経営懇話会

下水道事業経営戦略における 施策体系

令和6年7月2日
姫路市上下水道局

目 次

- 1 これまでの取り組み
- 2 目指すべき将来像と方向性
- 3 下水道事業経営戦略の施策体系
- 4 下水道事業経営戦略における取り組み
 - (1) 「安全・安心」
 - (2) 「環境保全」
 - (3) 「持続」

1 これまでの取り組み

姫路市下水道事業経営戦略（計画期間:H28~R7）

（1）基本方針

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

（2）下水道事業の効率化・健全化のための取り組み

施策目標 1 経営基盤の強化

施策目標 2 投資の合理化

施策目標 3 危機管理体制の強化



施策目標を達成
するための18
の取り組み施策

下水道事業経営戦略の施策体系

施策目標	取組項目
1 経営基盤の強化	(1) 組織の活性化と人材の育成
	(2) 効率的な組織の整備
	(3) 定員管理の推進
	(4) 職員の給与の適正化
	(5) 民間の資金・ノウハウの活用
	(6) 処理区域内での早期水洗化の促進
	(7) 収納率の向上
	(8) 資産の有効活用等
	(9) 資金管理・調達に関する取組
	(10) 不明水対策
	(11) その他経営基盤強化の取組
2 投資の合理化	(1) 計画的な投資と長寿命化
	(2) 民間の資金・ノウハウの活用
	(3) 新技術の活用
	(4) 日本下水道事業団への設計、工事委託
3 危機管理体制の強化	(1) 危機管理等の体制整備
	(2) 施設の耐震化
	(3) 公共用水域の水質保全

経営戦略における取り組み (R3～R5) フォローアップ (1/12)

1 経営基盤の強化①

施策	取り組み内容（主な実績）	評価
(1) 組織の活性化と人材の育成		
➤職員研修の実施	- 内外の研修の活用による専門知識や技術力の向上 - 局内勉強会「ひめ塾」の開催 (R3～R5 計13回開催、延べ353人参加)	○
(2) 効率的な組織の整備		
➤他事業との連携強化による効率的な組織運営	上下水道局の組織統合による事業の効率化 (R4.4～) - 人材が不足している技術部門の相互支援 - 給水装置設備及び宅内排水設備の同時検査の実施 【検査実績 (R4～R5)】 1,897件 (同時検査) / 5,115件 (検査総数) (効果) 業務効率化及び経費削減 職員数 R3～R5 2名、R4～R5効果額10万円 (燃料費)	◎
	街路事業、道路事業、土地区画整理事業等との合併施工の推進 (効果) 工期短縮 (R3～R5実績 29件)	
	水道料金及び下水道使用料の同時徴収の実施 (H16年から継続実施) (効果) 経費削減及び住民サービスの向上 R3～R5効果額 7.6億円	

経営戦略における取り組み (R3~R5) フォローアップ (2/12)

1 経営基盤の強化②

施策	取り組み内容（主な実績）				評価	
(3) 定員管理の推進						
➤「姫路市定員適正化計画」に基づく、定員適正化の推進	・業務の効率化や民間委託の推進などによる定員適正化				△	
		目標	実績			
		R3～R5	R3	R4		R5
	事務	25人	25人	25人		26人
	技術	57人	57人	56人		48人
	技労	17人	17人	17人		17人
会計年度		4人	7人	8人		
計	99人	103人	105人	99人		
(未達成の理由) 全国的な技術者不足による技術職（特に土木）の減により、上下水道局への配置人数が減となったもの						
(4) 職員の給与の適正化						
➤働き方改革の推進による時間外勤務の削減	・定時退庁日の設定及び朝礼での業務報告を活用した業務の平準化 （効果）時間外勤務：R4→R5 対前年比△9.6%（△786時間） 時間外勤務手当：R4→R5 対前年比△7.6%				○	
(5) 民間の資金・ノウハウの活用						
➤処理場の運転管理委託の拡大の検討	・全ての対象施設について運転管理委託を実施済 ※H3 1 年に大の析水苑の運転管理委託導入以降新たな対象施設なし				—	

経営戦略における取り組み (R3～R5) フォローアップ (3/12)

1 経営基盤の強化③

施策	取り組み内容（主な実績）	評価
(5) 民間の資金・ノウハウの活用		
➢ 包括的民間委託の導入拡大	- 中部析水苑運転管理業務、家島浄化センター（2期目）、清水苑運転管理業務（2期目） - 下水道管路施設維持管理等業務 （効果） - 緊急対応の迅速化 - 職員の負担軽減による基幹業務への人員配置見直し - 物品調達、維持修繕、業務管理等の負担軽減により施設改築更新等の重点補助事業執行に対応	○
(6) 処理区域内での早期水洗化の促進		
➢ 処理区域内での早期水洗化指導の継続 （未水洗家屋の実態把握調査、訪問指導）	- 業務委託による水洗化指導 R3～R5実績 … 指導件数：789件、水洗化件数：6件 - 水洗便所改造に対する助成 浄化槽等を撤去して下水道に接続する工事資金を無利息で貸付 R3～R5水洗化件数：6件	○
(7) 収納率の向上		
➢ 未収金対策の継続（電話催告、個別訪問等） ➢ 債権整理室への債権移管を積極的に行い、滞納処分の推進を図る	電話催告及び催告書類の発送 → 納付に至らなかったものは訪問徴収・納付指導の実施 R5実績：訪問28件うち納付17件 【収納率】 R5目標：99.8% → R5実績：99.3% （未達成の理由）下水道使用料のみ賦課される井戸水使用者には滞納による停止措置等がないため	△

経営戦略における取り組み (R3~R5) フォローアップ (4/12)

1 経営基盤の強化④

施策	取り組み内容（主な実績）	評価
(7) 収納率の向上		
➢井戸水使用水量の適正な把握	- 世帯人数調査により井戸水使用状況を把握。使用状況に応じ認定水量を変更 … R5調査対象：2,087件（うち変更：96件） （効果）下水道使用料の公平・公正な賦課・徴収	○
(8) 資産の有効活用等		
➢未利用地等の有効活用方法の検討	- 未利用地等の有効活用による収入増（下水道財産の目的外使用許可、メガソーラーによる売電収入等）… R3~R5収入 155,178千円 （参考）メガソーラー（H26~） - 建設費用 4.3億円（処分コスト含まず） - 法定耐用年数 20年 - 売電収入 … R3 3,400万円、R4 3,200万円、R5 3,100万円（H26~R5の10年間の売電収入計3.8億円）	◎
(9) 資金管理・調達に関する取組		
➢計画的な起債による企業債残高の削減 ➢新規の企業債の元利償還を元利均等方式から元金均等方式へ変更	【企業債残高の推移】 R3：借入55億円 償還101億円 残高919億円 R4：借入58億円 償還 97億円 残高880億円 R5：借入54億円 償還 92億円 残高842億円 【借入方式】元金均等方式	○

経営戦略における取り組み (R3~R5) フォローアップ (5/12)

1 経営基盤の強化⑤

施策	達成目標・実績	評価
(10) 不明水対策		
➤目視調査、流量計によるエリア調査等による原因調査及び対策 ➤老朽管対策としての管更生及び管渠の改築	・TVカメラ調査延長… R3~R5 目標60km→実績23.4km ・管更生延長… R3~R5 目標30km→実績18.4km 【有収率】 目標：68.4%以上 中核市平均：(R4)80.5% 実績：(R3)66.4% (R4)66.4% (R5)65.6% (未達成の理由) 技術職員の減により調査延長、管更生延長ともに目標値を下回ったため	△
➤不明水（浸入水）対策の推進	・AIによる音響データを用いた雨天時浸入水発生エリアの絞り込み（上菅地区）	○
(11) その他経営基盤強化の取組		
①前処理場等に係る国、県への要望	・皮革排水特別対策費補助金（県）補助対象拡大の要望 令和5年度から補助対象の拡大（市川水系）を実現 （R5効果額）約14,344（千円）	◎
②下水道資源の再利用	【汚泥の有効活用】 ・下水汚泥肥料「いえしまのめぐみ」の生産を再開し、農業振興センターにて配布 (効果) 下水汚泥の有効活用及び汚泥処分費の削減（R5効果額 10万円）	○
	【汚泥肥料の販路開拓の検討】 ・JA兵庫西などと協議 → 生産量が少ないため販売は困難	△

経営戦略における取り組み (R3~R5) フォローアップ (6/12)

1 経営基盤の強化⑥

施策	取り組み内容（主な実績）	評価
(11) その他経営基盤強化の取組		
②下水道資源の再利用	【再生水の利用】 ・下水処理後の再生水の販売 中部衛生センター、大塩ゴルフ場、県汚泥処理等 （効果額）約2,100万円（R3~R5）	◎
	【下水熱の利用等についての研究】 ・上下水道局施設での導入検証 → 費用対効果見込めず ・他都市の事例調査	○
③入札手続き等の適正化	・下水道施設等での電力入札（市との共同実施） （効果額）約4,860万円（R3~R4） ※R5は入札不調	○
④情報発信に関する事項	・下水道施設への見学者受け入れ（R5 438人 R3~R4はコロナウイルス感染拡大防止のため中止） ・下水道啓発作品コンクールへの出展（R3~R5 延べ2,445人） ・マンホールカードの配布（R3~R5 16,414枚） ・新たな情報発信の取組（上下水道事業に関する広報誌のリニューアルとアニメーション動画の配信）R5動画閲覧数 計2,643回（R6.6.25時点） （効果）下水道への興味・理解促進に寄与	○

経営戦略における取り組み (R3～R5) フォローアップ (7/12)

1 経営基盤の強化⑦

施策	取り組み内容（主な実績）	評価
(11) その他経営基盤強化の取組		
⑤情報通信技術の活用	- 水道・下水道企業会計システムの統合・共通化に向けた検討（R6発注→R8本稼働） （効果）システム維持費及び職員負担の二重化の改善 - 下水道管路情報の電子閲覧（Web公開）開始による住民サービスの向上（R4.7～） - 窓口の電子申請システムの導入に向けた検討（R8.3導入予定）	○
⑥流入水量、水質変化に合わせた下水処理場運転管理の変更	コストの高い「酸素活性汚泥法」による処理方法から低コストな「標準活性汚泥法」への見直し → 東部処理場について検討	○
⑦下水放流水に含まれる栄養塩類の能動的管理の取組	兵庫県の栄養塩類管理計画（R4.10月策定）に基づき、下記の処理場で栄養塩管理運転を実施 家島浄化センター、大の析水苑、中部析水苑、東部析水苑 （効果）瀬戸内海の「豊かで美しい里海」としての再生に資している	◎
⑧その他	揖保川流域下水道事業及び兵庫西流域下水汚泥処理事業に係る負担金適正化に向けた取組 ⇒ 事業主体である兵庫県及びまちづくり技術センターへの維持管理及び施設整備に関する負担額について意見書を提出	○

経営戦略における取り組み (R3～R5) フォローアップ (8/12)

2 投資の合理化①

施策	取り組み内容（主な実績）	評価												
(1) 計画的な投資と長寿命化														
➤ストックマネジメント計画に基づく老朽化対策の実施	【R3～R5目標と実績】 - 老朽化対策事業費 … 経営戦略 123億円 → 実績 95億円 - TVカメラ調査延長 … 目標60km → 実績23.4km - 管更生延長 … 目標30km → 実績18.4km <table border="1"> <thead> <tr> <th>経営指標</th><th>R5目標</th><th>R5実績</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有形固定資産減価償却率</td><td>26.1%</td><td>35.3%</td></tr> <tr> <td>管渠老朽化率</td><td>7.3%</td><td>7.3%</td></tr> <tr> <td>管渠改善率</td><td>0.25%</td><td>0.17%</td></tr> </tbody> </table>	経営指標	R5目標	R5実績	有形固定資産減価償却率	26.1%	35.3%	管渠老朽化率	7.3%	7.3%	管渠改善率	0.25%	0.17%	△
経営指標	R5目標	R5実績												
有形固定資産減価償却率	26.1%	35.3%												
管渠老朽化率	7.3%	7.3%												
管渠改善率	0.25%	0.17%												
➤投資の合理化	- 資産の長寿命化及び計画的な投資による事業費の低減（工事例） - 東部処理場配電設備改築工事（耐用年数20年、経過年数37年） - 大塩処理場汚泥処理設備他改築工事（耐用年数15年、経過年数31年） - 上管処理場設備改築工事 等（耐用年数15年、経過年数27年） - コミュニティ・プラントと集落排水処理施設の公共下水道への統廃合の実施 - 生活排水処理施設数（事業開始当初40か所） (R2)28か所 → (R5)25か所 → (R17)8か所（最終）	◎												

経営戦略における取り組み (R3～R5) フォローアップ (9/12)

2 投資の合理化②

施策		取り組み内容（主な実績）	評価
(2)	民間の資金・ノウハウの活用		
	➤施設更新に合わせたPFI等導入の検討	・ ウォーターPPP導入に向けた検討	○
(3)	新技術の活用		
	➤機器更新時に省エネルギータイプの機器を導入	・ 高効率型電動機等の採用による使用電力量の削減（効果額）R3～R5 350万円	○
(4)	日本下水道事業団への設計、工事委託		
	➤日本下水道事業団への設計、工事委託	・ 技術的難易度が高い工事の実施（委託例） ・ 八家川第五ポンプ場建設工事（機械・電気） ・ 大塩ポンプ場建設工事（機械・電気）	○

経営戦略における取り組み (R3～R5) フォローアップ (10/12)

3 危機管理体制の強化①

施策	取り組み内容（主な実績）	評価
(1) 危機管理等の体制整備		
➤「姫路市下水道事業業務継続計画」の策定	・「姫路市下水道事業業務継続計画」の見直し（H28年3月策定、R6年3月見直し）	○
➤高い危機管理能力を備えた職員の養成	・計画に基づく訓練の実施 ・マンホール内の事故防止のため、作業員について第2種酸素欠乏危険作業主任者の資格を取得	
➤事故や災害発生時の外部委託業者との的確な対応体制の整備	・姫路市管工事業協同組合との災害時における応急対策の協定の見直し（R6.4.1付 協定見直し） ・災害時における雨水ポンプ場の応急対策について民間企業と協定を締結（R5年に7社と締結）	

経営戦略における取り組み (R3~R5) フォローアップ (11/12)

3 危機管理体制の強化②

施策	取り組み内容（主な実績）	評価
(2) 下水施設の耐震化		
➤管渠の耐震化	• スtockマネジメント計画に基づく耐震化 TVカメラ調査延長 … R3~R5 目標60km→実績23.4km 管更生延長 … R3~R5 目標30km→実績18.4km • 重要な幹線等の耐震化率（国土交通省 社会資本整備重点計画の指標等に関する調書より） R2 26.5% → R5 26.5%（R3~R5対象事業なし）※R4全国平均 56.2% ※重要な幹線等…緊急輸送路の横断部等（91.6km）	△
➤下水処理場等の耐震化	• スtockマネジメント計画に基づく耐震化 施設の耐震診断14施設、耐震補強設計4施設、耐震補強工事1施設 • 国土交通省 社会資本整備重点計画の指標等に関する調書より • 処理場（揚水、消毒、沈殿施設）の耐震化率 R2 14.3% → R5 14.3%（1箇所/7箇所）※R4全国平均 39.7% • ポンプ場（揚水施設）の耐震化率 R2 25% → R5 50%（8箇所/16箇所）※R4全国平均 38.4%	○
(3) 公共用水域の水質保全		
➤水質保全のための検査体制の充実	• 定期的な水質検査 放流水等の水質検査による排水基準の順守（1回/週） 流入水、処理工程水等の水質検査による処理場運転管理の最適化 • 事業場への立入検査（R5：延べ102件）	○

経営戦略における取り組み (R3～R5) フォローアップ (12/12)

事業計画における経営指標の実績

視点	指標	望ましい方向	R3	R4	R5 見込み	中核市平均 (R4)	経営戦略計画値	算式
							R3～R7	
(1) 経営の健全性	経常収支比率(%)	↑	100.0	100.0	100.0	107.8	100.0	経常利益÷経常費用
	累積欠損金比率(%)	↓	—	—	—	2.3	—	当年度末処理欠損金 / (営業収益－受託工事収益)
	流動比率(%)	↑	50.9	44.7	55.3	92.8	38.7	流動資産 / 流動負債
	企業債残高対事業規模比率(%)	↓	682.8	646.2	619.5	788.4	544.5	(企業債残高合計－一般会計負担額) / (営業収益－受託工事収益－雨水処理負担金)
(2) 経営の効率性	経費回収率(%)	↑	98.7	98.2	98.5	111.1	100.0	下水道使用料 / 污水处理費(公費負担分を除く)
	污水处理原価(円/㎡)	↓	164.8	166.5	165.7	137.7	179.2	污水处理費(公費負担分を除く) / 年間有収水量
	施設利用率(%)	↑	60.4	59.4	63.3	62.8	56.1	晴天日一日平均処理水量 / 晴天日現在処理能力
	水洗化率(%)	↑	98.0	98.1	98.2	94.8	97.9	現在水洗便所設置済人口 / 現在処理区域内人口
(3) 老朽化の状況	有形固定資産減価償却率(%)	↓	32.1	34.1	35.3	35.2	29.8	有形固定資産減価償却費累計額 / 有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿価格
	管渠老朽化率(%)	↓	6.7	7.1	7.3	9.3	9.0	法定耐用年数を経過した管渠延長 / 下水道敷設延長
	管渠改善率(%)	↑	0.20	0.25	0.17	0.19	0.25	改善(更新・改良・維持)管渠延長 / 下水道敷設延長
(参考値)	経費充足率(%)	↑	85.7	84.5	83.9	97.8	84.3	下水道使用料 / (污水处理費(公費負担分を除く)＋分流式下水道に要する経費)

※1 経常収支比率、累積欠損金比率、施設利用率、水洗化率は、公共下水道事業の指数

※2 経費回収率、污水处理原価は一般汚水の指数

※3 流動比率、企業債残高対事業規模比率、有形固定資産減価償却率、管渠老朽化率、管渠改善率は下水道事業全体の指数

※4 経費充足率は、「分流式下水道に要する経費」を控除する前の経費回収率で一般汚水の指数

今までの取り組み及び効果から課題を抽出（１／２）

施策目標	施策番号	施策名	課題		評価
			No	内容	
経営基盤の強化	(3)	定員管理の推進	①	事業量に見合うだけの技術職員数が確保できていない	△ 未達成
	(7)	収納率の向上	②	➤未収金対策の継続（電話催告、個別訪問等） ・未収金対策の効果の検証が必要（訪問徴収・納付指導は人件費等のコストに見合っているか） ・最新技術等を利用した取り組みについて検討が不十分	
	(10)	不明水対策	③	取り組み内容が有収率の改善に結果として繋がっていないため、原因の把握が十分にできていない可能性	
	(11) ②	その他経営基盤強化の取組	④	②下水道資源の再利用 【汚泥肥料の販路開拓の検討】 新たな取り組みについて要検討	
投資の合理化	(1)	老朽化の状況の改善	⑤	計画及び取り組み内容の見直し・検討が不十分	
危機管理体制の強化	(2)	下水施設の耐震化	⑥	計画及び取り組み内容の見直し・検討が不十分	

今までの取り組み及び効果から課題を抽出（2／2）

施策目標	施策番号	施策名	課題		評価
			No	内容	
経営基盤の強化	(1)	組織の活性化と人材の育成	⑦	技術継承および取り組みの拡充について要検討	○ 改善余地あり
	(2)	効率的な組織の整備	⑧	効果の検証および新たな取り組みについて要検討	
	(5)	民間の資金・ノウハウの活用	⑨	➤包括的民間委託の導入拡大 効果の検証（職員の負担軽減、委託料の妥当性） および技術継承について要検討	
	(6)	処理区域内での早期水洗化指導の継続	⑩	効果の検証および新たな取り組みについて要検討	
	(7)	収納率の向上	⑪	➤井戸水使用水量の適正な把握 効果の検証および新たな取り組みについて要検討	
	(11) ② ④	その他経営基盤強化の取組	⑬	②下水道資源の再利用【下水熱の利用等についての研究】 新たな取り組みについて要検討	
			⑭	④情報発信に関する事項 取り組みの拡充について要検討	
危機管理体制の強化	(1)	危機管理等の体制整備	⑮	取り組みの拡充について要検討	

2 目指すべき将来像と方向性

新姫路市下水道事業経営戦略の基本方針と目標

(1) 基本方針

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

(2) 基本方針実現のための取り組み

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

3 下水道事業経営戦略の施策体系

下水道事業経営戦略の施策体系

現行

施策目標	取組項目
1 経営基盤の強化	(1) 組織の活性化と人材の育成
	(2) 効率的な組織の整備
	(3) 定員管理の推進
	(4) 職員の給与の適正化
	(5) 民間の資金・ノウハウの活用
	(6) 処理区域内での早期水洗化の促進
	(7) 収納率の向上
	(8) 資産の有効活用等
	(9) 資金管理・調達に関する取組
	(10) 不明水対策
	(11) その他経営基盤強化の取組
2 投資の合理化	(1) 計画的な投資と長寿命化
	(2) 民間の資金・ノウハウの活用
	(3) 新技術の活用
	(4) 日本下水道事業団への設計、工事委託
3 危機管理体制の強化	(1) 危機管理等の体制整備
	(2) 施設の耐震化
	(3) 公共用水域の水質保全

見直し後

基本目標	取組項目
1 安全・安心	(1)施設の老朽化対策 (統合、名称変更:投(1)、危(2))
	(2)浸水対策 (新規)
	(3)広域化・共同化(処理施設の統廃合) (新規)
	(4)危機管理体制の強化(継続:危(1))
2 環境保全	(5)公共用水域の水質保全(統合:経(11)⑦、危(3))
	(6)GXの推進による環境負荷の低減(統合、名称変更:経(11)②、投(3))
3 持続	(7)経営基盤の強化 (統合、名称変更:経(6)~(9)、(11)①)
	(8)組織の活性化と人材の育成(統合:経(1)~(4))
	(9)情報技術等を活用した業務の効率化 (統合、名称変更:経(5)、経(10) (11)⑤、投(2)~(4))
	(10)情報発信機能の強化(名称変更:経(11)④)

4 下水道事業経営戦略における取り組み

赤字：新たな取り組み

新下水道事業経営戦略における取り組み（安全・安心）

施策1 施設の老朽化対策

課題⑤

計画及び取り組み内容の見直し・
検討が不十分

課題⑥

（1）管渠の老朽化対策

- スtockマネジメント計画に基づくコンクリート管（約660km）を中心とした管渠の調査、改築更新…調査 100km／年（調査方法を見直し）、管更生 10km／年
- 適正なメンテナンス実施による施設の長寿命化

（2）処理施設の老朽化対策

- スtockマネジメント計画に基づく処理施設の改築更新
- 適正なメンテナンス実施による施設の長寿命化

（3）施設規模の適正化

- 水需要の将来予測などに基づく設備能力の適正化（ダウンサイジング）および処理施設の統廃合の検討
- 施設規模の適正化を踏まえたStockマネジメント計画の定期的な見直し

○経営戦略の目標

	R5見込	前期 R7～R11	後期 R12～R16
管渠老朽化率	7.3%	11.2%	17.7%
管渠改善率	0.17%	0.19%	0.20%

新下水道事業経営戦略における取り組み（安全・安心）

施策2 浸水対策

（１）ハード面での対策

- 雨水管理総合計画に基づく貯留施設、増補管などの整備

（２）流域対策

- 雨水貯留タンク設置の助成の推進
- 校庭貯留、既存ため池の活用など（河川、農林部局と連携）

（３）ソフト面での対策

- 内水ハザードマップの活用（定期的に見直し全戸配布、自治会等と連携した地域住民への啓発など）
- 市政出前講座による住民説明の実施
- 防災訓練の実施

施策3 広域化・共同化（処理施設の統廃合）

（１）生活排水処理施設の公共下水道への統廃合

- コミュニティ・プラントおよび農業集落排水処理施設の公共下水道への統廃合の継続実施（R17完了予定）

（２）前処理場の統廃合

- 高木前処理場について、四郷前処理場への統廃合を実施（R11完了予定）

新下水道事業経営戦略における取り組み（安全・安心）

○ 事業の管理指標と目標設定

事業	管理指標	具体的な内容	目標 (R7～R16)
老朽化対策	污水管渠の調査延長	ストックマネジメント計画に基づくカメラ調査などの実施	1000km
	污水管渠の更生延長	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（R11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
	地震対策 (災害時における機能確保)	重要な幹線等の耐震化率 R5 26.5%(24.3km/91.6km)→R9 30%(27.5km/91.6km) ※重要な幹線等…緊急輸送路の横断部等	30% (R9)
		処理場（揚水、消毒、沈殿施設）耐震化率 R5 14.3%(1箇所/7箇所)→R9 28.6%(2箇所/7箇所)	28.6% (R9)
		ポンプ場（揚水施設）耐震化率 R5 50%(8箇所/16箇所)→R9 56%(9箇所/16箇所)	56.3% (R9)
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
施設統合	コミュニティ・プラントと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、菅生澗、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

新下水道事業経営戦略における取り組み（安全・安心）

施策4 危機管理体制の強化

課題⑮ 取り組みの拡充について要検討

（１）マニュアルの整備

- 「姫路市上下水道事業業務継続計画」の運用および定期的な見直し

（２）緊急時対応力の強化

- 民間事業者と合同での安全研修会や勉強会等を実施し、事故や災害発生時の外部委託業者との的確な対応体制の整備
- 職員研修等を活用し、さまざまな潜在的リスクに対し高い危機管理能力を備えた職員を養成

（３）施設の耐水化

- 令和３年度に策定した姫路市耐水化計画（R4～R13）に基づき、施設の耐水化工事を実施
 - ・ 対象施設 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 1 1箇所

新下水道事業経営戦略における取り組み（環境保全）

施策5 公共用水域の水質保全

- (1) 水質管理の強化
 - 水質保全のための検査体制の充実
- (2) 下水道放流水に含まれる栄養塩類の能動的管理
 - 兵庫県の栄養塩類管理計画（R4.10月策定）に基づく栄養塩管理運転の継続実施

施策6 GXの推進による環境負荷の低減

- (1) 下水道資源の再利用の促進
 - 汚泥の有効活用の研究
 - 再生水の利用拡大の検討
 - 下水熱の有効活用の研究（情報発信の拡大によるマッチングの推進や他事例調査の継続）
- (2) ゼロ・カーボンシティ推進の検討
 - 新技術の活用による脱炭素推進の取り組みの研究
 - 他部局と連携した脱炭素推進の取り組みの検討
 - 省エネ機器の導入による下水道施設の省エネルギー化
 - 太陽光発電（メガソーラー）による再生可能エネルギーの利活用

課題④	汚泥肥料の販路開拓の検討 新たな取り組みについて要検討
課題⑬	下水熱の利用等についての研究 新たな取り組みについて要検討

新下水道事業経営戦略における取り組み（持続）

施策7

経営基盤の強化

（1）下水道使用料体系の適正化

- 水需要の減少の影響を受けにくい人口減少社会に対応した使用料体系への定期的な見直し
- 使用水量に応じた適正な使用料体系の調査・研究

（2）収納率向上対策の強化

- 未収金対策の継続（電話・書類催告）
- 井戸水使用水量の適正な把握
- 債権整理室への積極的な債権移管
- 新技術活用の検討（自動で滞納者に電話をかけるサービスなど）

課題②

未収金対策の効果の検証が必要
最新技術等を利用した取り組みについて検討が不十分

課題⑪

井戸水使用水量の適正な把握
効果の検証および新たな取り組みについて要検討

○経営戦略の目標

	R5見込	R7～R16
経費回収率	98.5%	100%以上
収納率	99.3%	99.8%

新下水道事業経営戦略における取り組み（持続）

施策7

経営基盤の強化

（3）処理区域内での早期水洗化の促進

- 未水洗家屋の実態把握調査と調査結果に基づく計画的・効率的な指導

課題⑩

効果の検証および新たな取り組みについて要検討

（4）資産の有効活用

- 未利用地の有効活用の検討

（5）資金管理・調達に関する取組み

- 資金の安全かつ有利な方法での運用の検討
- 皮革排水特別対策費補助金（県）の補助対象拡大の要望

新下水道事業経営戦略における取り組み（持続）

施策8 組織の活性化と人材の育成

（１）人材育成の推進

- 職員研修の実施
- 局内での勉強会の開催
- 下水道史の作成

（２）組織体制の適正化

- 事業推進のための体制の構築（必要な職員数の確保）
- 投資事業の拡大や災害時の対応力確保などを踏まえた人員配置の適正化
- 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と効果の検証
- 水道料金および下水道使用料の同時徴収
- 給水装置設備および宅内排水設備の同時検査
- 街路事業、道路事業、土地区画整理事業等、他事業との合併施工の推進

課題①

事業量に見合うだけの技術職員数が確保できていない

課題⑦

技術継承および取り組みの拡充について要検討

課題⑧

効果の検証および新たな取り組みについて要検討

新下水道事業経営戦略における取り組み（持続）

施策9 情報技術等を活用した業務の効率化

（１）ＤＸの推進

- 水道・下水道企業会計システム統合
- AIを活用した事務負担軽減（業務文書およびメールなどの骨子作成）
- 電子申請の対象業務拡大の検討
- 施工管理のＤＸ化
- 新しい技術の情報収集

（２）不明水対策の強化

- 目視調査、流量計によるエリア調査等による原因調査
- AIによる音響データを用いた雨天時浸入水発生エリアの絞り込み
- 調査結果に基づく不明水対策計画（仮称）の策定
- 老朽管対策としての管更生および管渠の改築

○経営戦略の目標

	R5見込	前期 R7～R11	後期 R12～R16
有収率	65.6%	70.0%	72.5%

課題③

取り組み内容が有収率の改善に結果として繋がっていないため、原因の把握が不十分である可能性

新下水道事業経営戦略における取り組み（持続）

施策9 情報技術等を活用した業務の効率化

（3）民間技術・ノウハウの活用

- 包括的民間委託の効果検証および検証結果を踏まえた導入拡大の検討
- ウォーターPPPの導入
- 日本下水道事業団への設計、工事委託

課題⑨

包括的民間委託の導入拡大
効果の検証（職員の負担軽減、
委託料の妥当性）および技術継承
について要検討

施策10 情報発信機能の強化

（1）多角的な情報発信の実施

- 上下水道局広報誌「MIZ！」の発行
- ひめじ動画チャンネル内再生リスト「MIZ！BOX」での動画公開
- その他SNSを活用した新たな情報発信
- 検針票の裏面等を活用した情報発信
- マンホールカードの配布

課題⑭

取り組みの拡充について要検討

（2）市民との協働による広報・広聴

- 上下水道に関する新たな啓発および広聴活動の検討・実施
- 下水道施設の見学
- 下水道啓発作品コンクールへの出展

その他経営指標の一覧

視点	指標	望ましい方向	R5 見込み	前期 R7～R11	後期 R12～R16	算式
(1) 経営の健全性	経常収支比率(%)	↑	100.0	102.5	102.4	経常利益÷経常費用
	累積欠損金比率(%)	↓	—	—	—	当年度末処理欠損金 / (営業収益－受託工事収益)
	流動比率(%)	↑	55.3	141.4	384.3	流動資産 / 流動負債
	企業債残高対事業規模比率(%)	↓	619.5	502.5	542.4	(企業債残高合計－一般会計負担額) / (営業収益－受託工事収益－雨水処理負担金)
(2) 経営の効率性	污水处理原価(円/㎡)	↓	165.7	182.2	182.1	污水处理費(公費負担分を除く) / 年間有収水量
	施設利用率(%)	↑	63.3	63.4	62.0	晴天日一日平均処理水量 / 晴天日現在処理能力
	水洗化率(%)	↑	98.2	98.3	98.5	現在水洗便所設置済人口 / 現在処理区域内人口
(3) 老朽化の状況	有形固定資産減価償却率(%)	↓	35.3	44.4	51.6	有形固定資産減価償却費累計額 / 有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿価額