

【下水道】強靱化：雨水（浸水）対策

担当課
下水道工務課

現状

✓ 雨水管を整備しているが全国値より面整備の整備率は低い

課題

- ✓ 降雨量や短時間強雨発生回数が増加傾向
- ✓ 内水ハザードマップの更新及び管路内水位観測システムの活用
- ✓ 効率的な浸水対策(雨水管整備)の推進が必要

実績 R6

雨水幹線の整備延長 39.9km※累計
面整備の整備率 42.7%

目標

浸水被害から市民の生命と財産を守る

① インプット

・雨水管整備費
前期:98億円 後期:30億円

② アクティビティ

- ・雨水管理総合計画の策定
- ・浸水対策の継続
- ・雨水管や貯留施設等の整備

③ アウトプット(前期→後期)

雨水幹線の整備延長
42.9→45.4km※累計

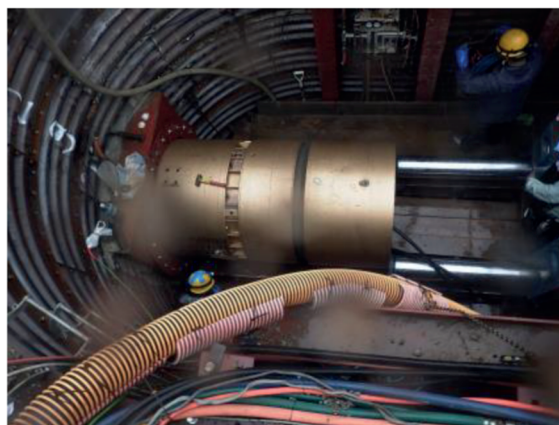
④ アウトカム(前期→後期)

面整備の整備率
44.5→46.2%

測定指標

○雨水幹線の整備延長(km)

○面整備の整備率(%)
= (雨水整備済み面積 /
下水道雨水事業計画面積) × 100



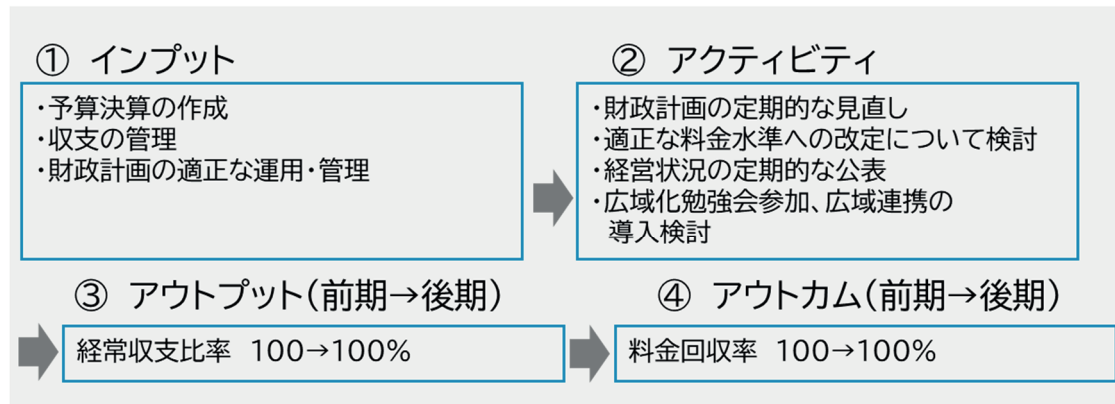
対策工事の様子

【水道】 持続：経営基盤の強化 担当課
経営企画課

現状	✓ 収益で事業費用を賄う健全な経営を維持している
課題	✓ 料金収入の減少や老朽化施設増大が見込まれ、財政状況は悪化する見通し

実績 R6
 経常収支比率 123.55%
 料金回収率 125.41%

目標 健全な財政運営による安定的な水道サービスの提供を継続



測定指標

○経常収支比率(%)
 = (営業収益 + 営業外収益) / (営業費用 + 営業外費用) × 100

○料金回収率(%)
 = (供給単価 / 給水原価) × 100

【下水道】持続：経営基盤の強化

担当課
経営企画課

現状

✓ 近年経営状況が改善しており、健全な経営となっている

課題

✓ 使用料収入の減少や、流域維持管理費負担金の値上げ、老朽化施設増大が見込まれ、財政状況は悪化する見通し

実績 R6

経常収支比率 105.81%
経費回収率 100.27%

目標

健全な財政運営による安定的な下水道サービスの提供を継続

① インプット

- ・予算決算の作成
- ・収支の管理
- ・財政計画の適正な運用・管理

② アクティビティ

- ・財政計画の定期的な見直し
- ・適正な使用料水準への改定
- ・経営状況の定期的な公表

③ アウトプット(前期→後期)

経常収支比率 100→100%

④ アウトカム(前期→後期)

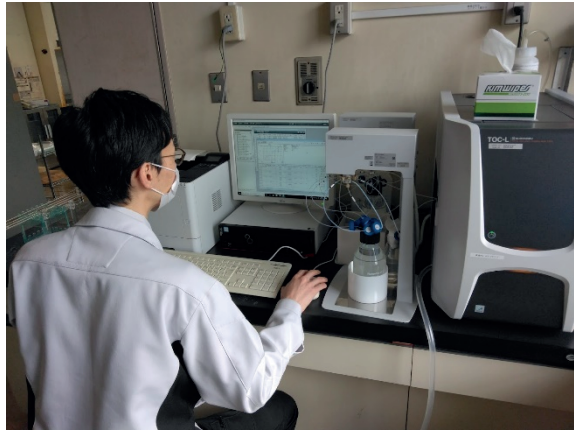
経費回収率 100→100%

測定指標

○経常収支比率(%)
= (営業収益 + 営業外収益) /
(営業費用 + 営業外費用) × 100

○経費回収率(%)
= (使用料収入 / 汚水処理費) × 100

【水道】 持続：水質の適正管理		担当課 施設管理課
現状	✓ 水道水質基準に適合する水質を維持している	
課題	✓ 逐次改正される水質基準への対応が求められる ✓ 配水管内の水質管理(洗浄)の継続、小規模貯水槽水道、鉛製給水管など、給水水質に関する指導の継続が必要	
実績 R6		
水安全計画の点検・評価	1回/年	
水質事故発生件数	0件	
目標	水質を適正に管理することにより安全な水道水の供給を継続	
① インプット ・適正な浄水処理による水質の維持 ・水質検査の実施 ・水質検査結果の管理		
② アクティビティ ・水安全計画の運用・見直し ・配水管の洗浄作業 ・鉛製給水管の解消 ・小規模貯水槽水道の適正管理		
③ アウトプット(前期→後期) 水安全計画の点検・評価 1→1回/年		
④ アウトカム(前期→後期) 水質事故発生件数 0→0件		
測定指標		○水質事故発生件数(件)
		○水安全計画の点検・評価(回/年)



水質検査の様子

3. 各施策のアクションプラン

前項で示した重点施策を含め、全ての施策について、今後の取組内容を「アクションプラン」として整理しています。各施策の目的に沿って、計画的に事業を推進していきます。

01 強靱化

施策	区分	アクションプラン
老朽化対策★	水道	水源地等の老朽設備の補修・更新 管路整備計画に基づく老朽管更新・耐震化 基幹管路の更新・耐震化【ウォーターPPPによりさらに推進】 漏水調査の実施とそれに基づく修繕の実施
	下水道	管きよの改築・維持管理・施設の維持管理【ウォーターPPPにより実施】
耐震化対策★	水道	水源地等の施設・設備の耐震化 管路整備計画に基づく老朽管更新・耐震化(再掲) 基幹管路の更新・耐震化【ウォーターPPPによりさらに推進】(再掲) 上下水道耐震化計画に基づく急所施設及び病院等の重要施設に接続する管路等の耐震化
	下水道	重要な幹線等の計画的な耐震化 篠籠田貯留場*・柏ビレジ排水ポンプ場の耐震化 上下水道耐震化計画に基づく病院等の重要施設に接続する管路等の耐震化
雨水(浸水)対策★	下水道	浸水対策の継続 雨水管理総合計画の策定 雨水管理総合計画に基づく雨水管や貯留施設等の整備の実施
防災・減災体制の強化	一体	BCP*の定期的な見直し 災害対応訓練の実施 備蓄資機材の維持 応急給水*訓練の実施と職員研修の継続 応急給水関連設備の維持管理と点検
	下水道	内水ハザードマップの更新 管路内水位観測システムの維持

※重要なものに下線

02 持続

施策	区分	アクションプラン
経営基盤の強化★	一体	官民連携の拡大【ウォーターPPPの導入と拡大検討】 DX推進・新技術の活用 研修内容の精査と技術力の確保
	水道 下水道	適正な料金・使用料水準への改定 財政計画の定期的な見直し 経営状況の定期的な公表
	水道	広域化勉強会への参加継続 広域化の取組による業務効率化の検討
利用者サービス・広報の充実	一体	広報活動の効果検証 効果的な広報活動の調査・研究 利用者の要望整理 支払方法の拡充
省エネルギー・創エネルギーの推進	一体	太陽光発電の活用の継続 計画的な電動車の配備 充電ポートの配備(配備数と配備位置の検討)
	水道	設備更新時における省エネ機器導入 建設副産物の再資源化と再資源資材の活用
	下水道	設備更新時における省エネ機器導入 下水熱利用の事例調査・研究 建設副産物の再資源化と再資源資材の活用

※重要なものに下線

03 水質・水循環

施策	区分	アクションプラン
水質の適正管理★	水道	水安全計画(水質の監視体制、対応方針、水質検査の項目及び実施体制等)は毎年点検・評価を実施 水質監視の維持 配水管の洗浄計画に基づく作業実施【ウォーターPPPの導入】 老朽管改良工事にあわせた鉛製給水管*の解消 小規模貯水槽水道*の適正管理に向けた注意喚起の継続
適切な水源保全の推進	水道	水源井戸の維持管理(定期的な検査、異常検知時の修繕等) 水源井戸の適正揚水量を把握し範囲内で取水を実施
合流区域の解消	下水道	分流化整備の方針を検討し分流化整備事業を推進 合流区域解消による公共水域の汚濁負荷軽減

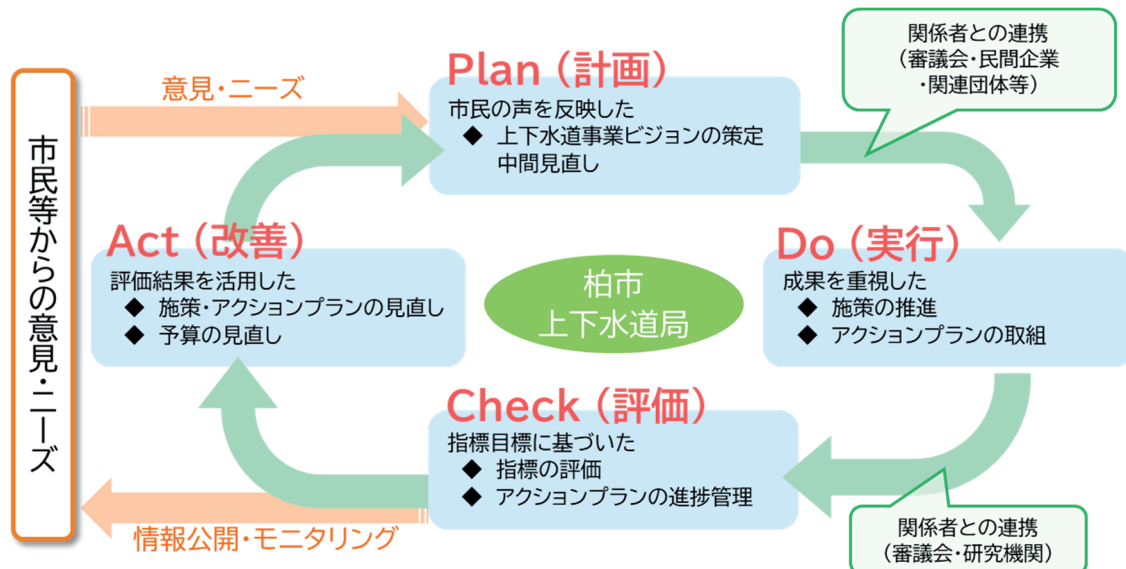
※重要なものに下線

本ビジョンは、「強靱な 水インフラを 未来の柏へ」の理念のもと、強靱化・持続・水質・水循環を基本方針に掲げ、10 項目の施策を設定しています。

本ビジョンで掲げた取組を確実に効率的に推進していくために、年次計画や指標目標と照らし合わせながら、定期的に進捗状況を把握し、評価及び見直しを実施します。

進捗状況や評価結果については、上下水道事業運営審議会に報告するとともに、市民の皆様にも情報を公開し、ご意見をいただきながら計画の改善に反映していきます。

また、地域の民間企業や関係団体、研究機関などとの連携を強化し、進捗管理や評価・見直しの実践を通じて、取組の一層の充実と高度化を図ります。



本ビジョンは、継続的な進捗管理と評価を行い、計画の中間年度である令和 12 年度には計画の評価・見直しを行い、最終年度である令和 17 年度には計画の総合評価を実施し、次期ビジョンに反映します。また、各施策のアクションプランについて見直しの必要が生じた場合には、時期に捉われず、進捗管理と評価を行う中で、適宜改善していきます。

施策やアクションプランの進捗状況については、ホームページ等で随時公表し、地域住民の皆様からの意見やニーズも取り入れた進捗管理と評価・見直しを実践していきます。

指標の目標一覧

施策	区分	指標	単位	R6実績	5年後 目標	10年後 目標
老朽化 対策	水道	基幹管路の事故割合	(件/100km)	0.0	0.0	0.0
	水道	管路の事故割合	(件/100km)	0.6	0.6	0.6
	水道	非鉄製管路の事故割合	(件/100km)	4.9	3.9	3.9
	水道	管路更新延長	(km)	8.3	45.4	83.5
	水道	法定耐用年数超過浄水施設率	(%)	0.0	0.0	0.0
	下水道	道路陥没箇所数	(箇所/年)	11	7	7
	下水道	詰まり発生件数	(件/年)	34	31	31
	下水道	苦情件数	(件/年)	46	67	67
	下水道	管路調査実施延長	(km)	1,098.6	1,290.6	1,594.2
	下水道	管路更新延長	(km)	5.5	37.3	51.0
耐震化 対策	水道	基幹管路の耐震適合率	(%)	78.5	87.1	95.9
	水道	基幹管路の耐震化(更新)延長	(km)	25.2	30.1	35.1
	水道	管路の耐震適合率	(%)	52.6	56.5	59.1
	水道	管路の耐震化(更新)延長	(km)	534.9	592.5	630.6
	水道	浄水施設の耐震化率	(%)	24.2	24.2	70.2
	水道	浄水施設の主要構造物耐震化率	(%)	74.9	85.6	100.0
	水道	配水池の耐震化率	(%)	88.2	93.5	100.0
	下水道	重要な幹線等の耐震化率	(%)	31.9	43.2	61.0
	下水道	重要な幹線等の耐震化延長	(km)	62.1	83.5	118.1
	下水道	篠籠田貯留場・柏ビレジ排水ポンプ場の耐震化整備進捗率	(%)	8.5	35.0	73.5
雨水(浸水) 対策	下水道	面整備の整備率	(%)	42.7	44.5	46.2
	下水道	雨水幹線の整備延長	(km)	39.9	42.9	45.4
防災・減災体 制の強化	一体	応急給水訓練の実施回数	(回/年)	上下水道局開催3回 地域開催要請分4回	3+α	3+α
	一体	非常用給水栓の設置数	(基/年)	教育委員会設置2基 上下水道局依頼2基	2+α	2+α
経営基盤の 強化	一体	メンテナンス技術に関するDX導入数	(件)	0	1	1
	水道	料金回収率	(%)	125.41	100	100
	水道	経常収支比率	(%)	123.55	100	100
	下水道	経費回収率	(%)	100.27	100	100
	下水道	経常収支比率	(%)	105.81	100	100
省エネル ギー・創エ ネルギーの推 進	一体	電動車導入比率	(%)	16.7	66.7	100.0
	水道	配水量1m ³ 当たりの電力消費量	(kWh/m ³)	0.16	0.15	0.14
水質の 適正管理	水道	水質事故発生件数	(件)	0	0	0
	水道	水安全計画の点検・評価	(回/年)	1	1	1