



豊橋市上下水道ビジョン 2021-2030

令和 3 年度 評価シート



豊橋市上下水道局

水道事業

取り組みの基本方針	1 安全・安心な水道水の安定供給	
主な取り組み	①浄水場等施設整備の推進	④貯水槽水道の適正管理
	②水道管更新の推進	⑤効率的な水運用
	③信頼性の高い水質検査体制に基づく水質管理	

1 概要

安全で安心な水道水を安定的に供給するため、老朽化した水道施設について、将来の水需要を踏まえた効率的な改良・更新や維持管理を行うとともに、水道GLPに基づく信頼性の高い水質検査による水質管理の実施など、適切な安全管理を行います。

また、自己水源の涵養・保全を行うとともに、水需要を踏まえた効率的な泉水（愛知県営水道）の利用を行います。

2-1 指標の進捗状況

指標 (■…計算式・説明等)	基準値 (R1)	R3	R4	R5	R6	R7	目標値 (R7)
安定給水率 ■ (年間日数-年間給水制限日数) / 年間日数 × 100	100%	100%					100%
管種別更新基準年数に基づく配水管の更新率 ■ 施工延長 / 10年間の配水管整備計画延長26km × 100	—	7.5%					23.1%
有収率 ■ 年間有収水量 / 年間配水量 × 100	93.1%	93.1%					維持

<総括>

- 「安定給水率」では、100%を維持するとともに、信頼性の高い水質管理に基づき水道水の供給を行った。
- 「配水管の更新率」では、計画を上回り、安全・安心に繋がる対策を実施し、R3時点で7.5ポイントとなった。
- 「有収率」では、配水管の布設替えなどの効果もあり、現状を維持することができた。

2-2 事業計画の進捗状況

事業計画名		R3	R4	R5	R6	R7
(2) ①小鷹野浄水場整備事業 ビジョンP. 27	計画	老朽化した中央監視設備などの更新				
	実績	/				
(2) ②高山配水場等整備事業 ビジョンP. 27	計画	高山配水場加圧設備を増強・更新し、二川・中原加圧所の統廃合などを行う				
	実績	ポンプ棟築造完了、電気設備工事および場内配管工事着手				
(1) ②配水管整備事業 ビジョンP. 25	計画	老朽管路・漏水多発管路（配水支管）の更新 R12目標値：26km				
	実績	老朽管更新 延長1,954m				

3 令和3年度の取組状況		
主な取り組み①：浄水場等施設整備の推進	評価	
(ア) 老朽化施設の更新	○	
(イ) 高山配水場加圧設備の増強・更新及び配水区の統廃合	△	
(ウ) 小鷹野浄水場中央監視設備の更新	-	
(エ) 小鷹野浄水場管理棟の建て替えなど	-	
主な取り組み②：水道管更新の推進	評価	
(ア) 管種別更新基準年数による効率的な更新	○	
(イ) 管路の統廃合等による効率的な更新	○	
(ウ) まちづくりの方針等を踏まえた更新	○	
主な取り組み③：信頼性の高い水質検査体制に基づく水質管理	評価	
(ア) 水道GLPに基づく水質管理	○	
(イ) 水質検査と結果の公表	○	
(ウ) 豊橋市水安全計画の適時・適切な見直し	○	
主な取り組み④：貯水槽水道の適正管理	評価	
(ア) 広報と所有者への指導・助言	○	
主な取り組み⑤：効率的な水運用	評価	
(ア) 県水とのバランスの取れた水運用	○	
(イ) 圧力コントロールシステムによる水道水の安定供給	○	
-凡例-	合計	
○：順調に進んでいる		○ 10
△：遅れが出ている		△ 1
×：進んでいない		× 0
-：当年度実施予定のない取り組み、過去に完了した取り組み	- 2	
【特記事項】 ・④（ア）では、挿し絵などを入れた分かりやすいパンフレットを作成し、貯水槽水道所有者へ配布したほか、ホームページで公表した。 ・①（イ）では、世界的な半導体需要の急増や樹脂原料の供給不足などの複合要因により、機器製作に必要な部品供給が大幅に遅延し、事業年度の繰越が発生した。		

4 課題	▼ 方向性
原油価格などの高騰による工事費の増加や資材の確保が困難になるなど、社会経済情勢の変化が大きく作用する。	社会経済動向を引き続き注視し、余裕を持った工期の設定などを行う。

5 令和4年度的主要な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> ・小鷹野浄水場の中央監視設備などの更新に向けた基本設計を行う。 ・水道管の更新計画に基づき、配水管の布設替え（3,124m）を行う。 ・貯水槽水道の所有者にパンフレットを配布し、貯水槽水道の適正管理を促す。

水道事業

取り組みの基本方針	2 災害時における供給体制の確立	
主な取り組み	①水道管耐震化の推進	
	②応急給水・応急復旧体制の強化	

1 概要

南海トラフ地震など災害時における供給体制を確立するため、水道管の効率的な耐震化を進めるとともに、基幹管路の複線化によるバックアップ体制や重要給水施設管路の優先的整備を図ります。
 また、水質汚濁事故発生時には水道水の安全性を確保するため、「豊橋市水安全計画」に定める必要な調査監視、点検、検査などを行います。

2-1 指標の進捗状況

指標 (■…計算式・説明等)	基準値 (R1)	R3	R4	R5	R6	R7	目標値 (R7)
重要給水施設管路の耐震適合率 ■重要給水施設に至る耐震管及び耐震適合管延長 ／重要給水施設に至る管路総延長270km×100	40.8%	47.6%					55%
耐震性貯水槽設置校区での住民合同災害訓練の実施 ■10年間で耐震性貯水槽設置23校区で実施	(3校区で実施)	実施済 3校区 (累計)					実施済 15校区 (累計)

< 総括 >

- ・ 「重要給水施設管路の耐震適合率」では、計画どおり耐震化を実施し、R1時点から6.8ポイント増加した。
- ・ 「耐震性貯水槽設置校区での住民合同災害対応訓練」では、計画どおり応急給水訓練を実施した。

2-2 事業計画の進捗状況

事業計画名		R3	R4	R5	R6	R7
(1) ①水道管耐震化事業 ビジョンP. 25	計画	重要給水施設へつながる基幹管路（導水管、送水管、配水本管（口径350mm以上の配水管））及び配水支管（口径300mm以下の配水管）の耐震化 R12目標値：79km				
	実績	重要給水施設 管路耐震化 延長9,835m				

3 令和3年度の取組状況			
主な取り組み①：水道管耐震化の推進			評価
(ア) 基幹管路の耐震化及び複線化			○
(イ) 重要給水施設管路の耐震化			○
(ウ) 施設規模の適正化			○
主な取り組み②：応急給水・応急復旧体制の強化			評価
(ア) 災害時における回復力の向上			○
(イ) 実践型の水道技術職員研修			○
(ウ) 上下水道局庁舎の機能強化			○
(エ) 停電時における安定給水			○
(オ) 災害時の自助・共助活動の推進			○
(カ) BCPの定期的な見直しと応急給水訓練の実施			○
(キ) 新たな水質リスクへの適時・適切な対応			○
-凡例- ○：順調に進んでいる △：遅れが出ている ×：進んでいない -：当年度実施予定のない取り組み、過去に完了した取り組み	合計	○	10
		△	0
		×	0
		-	0
【特記事項】 ・②(カ)では、上下水道事業継続計画（BCP）等の定期的な見直しを図るとともに、愛知県や近隣市と合同で応急給水訓練を実施した。また、②(オ)では、飲料水兼用耐震性貯水槽のある3地域（豊橋公園・章南中学校・南部中学校）において自治会と応急給水訓練を実施した。 ・和歌山県和歌山市で発生した水管橋崩落事故対応の支援に応急給水隊（給水車）を派遣した。			

4 課題	▼ 方向性
応急給水・応急復旧体制の構築はできているものの、組織を超えた合同訓練やブラインド型の訓練など多様な想定で行っていく必要がある。	毎年実施している訓練をルーティン化するのではなく、想定や連携機関を変えて実施する。

5 令和4年度の主な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> 中央幹線及び松山幹線の施工や向山幹線の実施設計など重要給水施設管路を計画的に耐震化するとともに、新たな幹線ルートを選定を行う。 引き続き、近隣自治体等と応急給水訓練を実施し、災害時に迅速な対応ができるようにする。

豊橋市上下水道ビジョン2021-2030 評価シート

水道事業

取り組みの基本方針	3 経営の効率化と安定的な事業運営	
主な取り組み	①経営基盤の強化	④窓口業務の充実
	②資産の有効活用	⑤広報広聴活動の推進
	③技術継承の推進	

1 概要
<p>安定的な事業運営を行うため、水道料金以外の財源確保や、ICTの活用などにより一層の経営効率化に取り組みます。</p> <p>また、東三河地域や海外における水道技術支援を通じて、本市職員の水道技術の更なる向上と次代への継承を図ります。</p> <p>加えて、水道利用者からの信頼確保のため、水道事業の役割や現状を分かりやすく広報し、経営状況の「見える化」を進めます。</p>

2 指標の進捗状況							
指標 (■…計算式・説明等)	基準値 (R1)	R3	R4	R5	R6	R7	目標値 (R7)
経常収支比率 ■経常収益／経常費用×100	110.71%	107.53%					100%以上
南栄研修センター職員訓練・研修の職員受講率 ■水道事業担当職員を5年間で全て受講済みとする	—	75.6%					100%
HP(クリンの図書室・こどもの部屋)アクセス数 ■上下水道局の資料やこども向け情報をまとめたページへのアクセス数	3,587件	2,863件					5,200件
<総括> <ul style="list-style-type: none"> ・「経常収支比率」では、目標値である100%を超える事業運営ができた。 ・「職員の研修受講率」では、事務職を含め7割を超える職員が受講した。 ・「HPアクセス数」では、R1時点から△724件減少し、広報発信の成果が上がらなかった。 							

【参考】決算の状況及び財政見通し

(単位：百万円)

区分	R3		R4		R5		R6		R7	
	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績
収益的収支	収益 (a)	6,063	6,049	5,975	5,997	5,950	5,906			
	費用 (b)	5,866	5,625	5,766	5,824	5,802	5,762			
	損益 (a-b)	197	423	209	173	148	144			
	繰越利益剰余金 (c)	713	1,367	504	247	△ 29	△ 271			
資本的収支	収入 (d)	1,100	838	868	823	831	825			
	支出 (e)	3,560	2,827	3,586	3,336	3,203	3,255			
	差引不足額 (d-e)	△ 2,460	△ 1,989	△ 2,718	△ 2,513	△ 2,372	△ 2,430			
	補填財源残額 (f)	1,009	1,437	289	△ 190	△ 521	△ 934			
内部留保資金 (c+f)	1,722	2,804	793	57	△ 550	△ 1,205				

3 令和3年度の取組状況	
主な取り組み①：経営基盤の強化	評価
(ア) 企業債と水道料金の適正化	○
(イ) 大口需要者への対応	○
(ウ) 新技術の導入	○
主な取り組み②：資産の有効活用	評価
(ア) 水道事業の財源確保	○
(イ) ろ過砂や建設発生土などの再利用	○
(ウ) 適切な資産管理	○
主な取り組み③：技術継承の推進	評価
(ア) 東三河地域への水道技術支援	△
(イ) 実践型の水道技術職員研修（再掲）	○
主な取り組み④：窓口業務の充実	評価
(ア) インターネットを利用した埋設管確認や電子申請	○
主な取り組み⑤：広報広聴活動の推進	評価
(ア) SNSなどを活用した双方向コミュニケーション	○
(イ) 分かりやすい経営状況の開示	○
(ウ) 社会状況を踏まえたアンケートの実施	○
-凡例- ○：順調に進んでいる △：遅れが出ている ×：進んでいない －：当年度実施予定のない取り組み、過去に完了した取り組み	合計
	○ 11
	△ 1
	× 0
	－ 0
【特記事項】	
<p>・④（ア）では、宅内工事申請について「あいち電子申請・届出システム」を利用した電子申請による受付を令和4年2月から開始し、窓口での申請346件に対し、194件の電子申請があった（電子化率36％）。</p> <p>・③（ア）では、NPO法人東三河水道サポーターズとの協働による東三河地域への技術支援について、新型コロナウイルス感染症の影響により当初の予定回数には至らなかった。</p>	

4 課題	▼ 方向性
水道事業のPRとして子ども向けコンテンツの充実やHPへのアクセス誘導などの対策が必要。	動画の掲載など、分かりやすい広報発信に努める。

5 令和4年度の主な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> ・ 経営環境を分析し、経営の健全化・効率化を図る上で、必要に応じて料金改定等を検討する。 ・ 小池給水所の撤去工事を実施し、未利用地の売却に向けた準備を進める。 ・ 宅内工事等の事前相談について、タブレットを活用した「WEB相談」を導入する。

豊橋市上下水道ビジョン2021-2030 評価シート

水道事業

取り組みの基本方針	4 広域連携の推進	
主な取り組み	①人材の育成	
	②業務の共同化	

1 概要
東三河地域を中心とした水道事業の持続に向けて、人材育成や施設管理・業務の共同化に取り組みます。

2 指標の進捗状況							
指標 (■…計算式・説明等)	基準値 (R1)	R3	R4	R5	R6	R7	目標値 (R7)
豊橋市が参画した広域による取り組み件数 ■国内での取り組み件数	5件	6件					6件

<総括>

- 「広域による取り組み」では、令和3年6月23日に静岡県湖西市と「水道料金収納業務等の共同実施に関する協定」を締結し、県域を越えた全国初の取り組みを実施するなど、広域化によるスケールメリットを活かし、委託料の削減など、大きな効果を生むことができた。

3 令和3年度の取組状況

主な取り組み①：人材の育成		評価	
(ア) 東三河地域全体の技術の向上に向けた研修		○	
(イ) 東三河地域への水道技術支援（再掲）		△	
(ウ) 東三河地域に共通する経営課題の解決		○	
主な取り組み②：業務の共同化		評価	
(ア) 突発的な水質検査への対応		○	
(イ) 情報システムや資機材の共同調達		○	
(ウ) 収納業務等の広域共同委託発注		○	
-凡例- ○：順調に進んでいる △：遅れが出ている ×：進んでいない -：当年度実施予定のない取り組み、過去に完了した取り組み		合計	5
		△	1
		×	0
		-	0

【特記事項】

- ②（ウ）では、令和3年6月23日に静岡県湖西市と「水道料金収納業務等の共同実施に関する協定」を締結し、令和4年度から収納業務等の共同化実施に至った。また、近隣自治体から水質検査の依頼を受けるなど、連携を図った。
- ①（イ）では、新型コロナウイルス感染症の影響により当初予定数には至らなかった。
 田原市: 8回、設楽町: 8回、東栄町: 9回、豊根村: 8回（実施）
 田原市:12回、設楽町:12回、東栄町:10回、豊根村:14回（予定） ※南栄研修センターの研修含む

4 課題	▼ 方向性
愛知県水道広域研究会議等において、資機材の共同調達などを検討しているが、各自治体の意向確認などに時間を要する。	引き続き、関係機関と連携し検討を進める。

5 令和4年度の主な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> ・ 南栄研修センター等を活用し、東三河地域の水道事業持続に向けて、引き続き研修等を実施する。 ・ 愛知県水道広域化研究会議等へ情報共有を行いながら、共同化等について検討する。

豊橋市上下水道ビジョン2021-2030 評価シート

下水道事業

取り組みの基本方針 **1 下水道未普及地区の整備**

主な取り組み	①下水道未普及地区の整備
--------	--------------

1 概要

汚水処理事業を所管する国土交通省、農林水産省、環境省の3省により策定された「持続的な汚水処理システムの構築に向けた都道府県構想策定マニュアル（H26.1）」に基づき、未整備地区では地区ごとに下水道や集落排水などによる集合処理と合併処理浄化槽による個別処理の経費などの比較を行い、維持管理も踏まえた最適な手法を選択して整備を進め、生活環境の向上や河川や海など公共用水域の水質保全を行います。

2-1 指標の進捗状況

指標 (■…計算式・説明等)	基準値 (R1)	R3	R4	R5	R6	R7	目標値 (R7)
下水道整備面積 ■整備済み延べ面積	5,449.7ha	5,482.6ha					5,562.8ha
(参考指標) 汚水処理人口普及率 ■(排水人口+合併処理浄化槽人口) / 行政区域内人口	90.9%	90.9%					92.6%

<総括>

- 「下水道整備面積」は、土地区画整理事業の実施主体と連携を図りながら、下水道整備を順調に進めたことにより、R1時点から32.9ha増加した。

2-2 事業計画の進捗状況

事業計画名	R3	R4	R5	R6	R7
(1) ①汚水整備 ビジョンP. 60	計画 吉田方地区(22ha)、橋良地区(65ha)、牛川地区(77ha)に加え、市街化区域の東三ノ輪地区(44ha)などの整備に取り組み、生活環境の向上や公共用水域の水質保全を行う。				
	実績 吉田方地区：2.7ha 橋良地区：6.8ha 牛川地区：13.0ha				

3 令和3年度の取組状況

主な取り組み①：下水道未普及地区の整備	評価		
(ア) 土地区画整理事業と同調した整備 (吉田方、橋良、牛川地区)	○		
(イ) 最適な整備手法の採用 (汚水適正処理構想の策定)	○		
(ウ) 東三ノ輪地区などの整備	-		
-凡例- ○：順調に進んでいる △：遅れが出ている ×：進んでいない -：当年度実施予定のない取り組み、過去に完了した取り組み	合計	○	2
		△	0
		×	0
		-	1

【特記事項】

4 課題	▼ 方向性
<p>土地区画整理事業と同調して下水道整備を進めているため、下水道整備の進捗は、道路工事や家屋移転など土地区画整理事業の進捗に大きく影響される。</p>	<p>区画整理課をはじめとする、関係機関等との連携を密にすることで遅滞なく整備を行う。</p>

5 令和4年度の主な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> ・ 引き続き、土地区画整理事業と同調し下水道未普及地区（3地区）の整備を進める。 吉田方地区：3.5ha、橋良地区：4.1ha、牛川地区：7.4ha ・ 「豊橋市污水適正処理構想」を取りまとめ、愛知県へ提出する。

下水道事業

取り組みの基本方針	2 下水道施設の適切な維持管理					
主な取り組み	①下水道施設の計画的な改築・更新					
	②ICTを活用した維持管理					

1 概要
 生活環境の向上、河川や海など公共用水域の水質保全、市街地の浸水防除機能を担う下水道の機能を今後も維持していくためにも、計画的な改築・更新やICTなどを活用した維持管理により、下水道施設の健全性を保ち、下水を適切に処理します。

2-1 指標の進捗状況

指標 (■…計算式・説明等)	基準値 (R1)	R3	R4	R5	R6	R7	目標値 (R7)
ストックマネジメント計画に基づく施設整備率 ■ 整備済み施設数/10年間の整備対象施設数 8 施設 × 100	—	0.0%					62.5%
ストックマネジメント計画に基づく管きよ健全率 ■ (健全な管きよ延長+改修済み管きよ延長) / 10年間の健全化対象管きよ延長210km × 100	65.0%	68.4%					73.7%

<総括>
 ・「ストックマネジメント計画に基づく施設整備率」では、整備済みとなった施設は無かったものの、高根処理場ほかで汚濁負荷測定装置の改築工事や、改築工事のための実施設計など計画的に実施した。
 ・「ストックマネジメント計画に基づく管きよ健全率」では、施設の点検・調査及び改築・更新を進め、R1時点から3.4ポイント増加した。

2-2 事業計画の進捗状況

事業計画名		R3	R4	R5	R6	R7
(2) ③ストックマネジメント事業 (公共下水道) ビジョンP. 62	計画	重要な管きよ及びポンプ場を対象に、定期的な点検・調査を実施し、施設の重要度や緊急度に応じた改築工事を行う。 管きよ総調査延長：202.5km ポンプ場：5か所				
	実績	改築延長519m 調査延長34km (累計74km)				
(3) ②ストックマネジメント事業 (特定環境保全公共下水道) ビジョンP. 65	計画	重要な管きよ及びポンプ場を対象に、定期的な点検・調査を実施し、施設の重要度や緊急度に応じた改築工事を行う。 管きよ総調査延長：7.5km 処理場：3か所				
	実績	処理場 高根、五並				
(3) ④農業集落排水施設最適整備事業 ビジョンP. 65	計画	概ね20年を経過した農業集落排水施設を対象に機能診断を実施し、優先度を設定した最適整備構想を策定し、改築工事を行う。 対象地区：5か所				
	実績					
(3) ⑤し尿処理施設等再整備事業 ビジョンP. 65	計画	し尿処理施設等の更新計画を策定し、必要な改築・更新を行う。 対象地区：3か所				
	実績					
(2) ④中島処理場合流水処理施設再構築事業 ビジョンP. 62	計画	老朽化が著しく耐震化への対応が必要な、中島処理場合流水処理施設の再構築				
	実績					

3 令和3年度の取組状況			
主な取り組み①：下水道施設の計画的な改築・更新	評価		
(ア) ストックマネジメント計画に基づく施設の点検・調査及び改築・更新	○		
(イ) 地域下水道の計画的な改築・更新など	-		
(ウ) 中島処理場合流水処理施設の再構築	-		
主な取り組み②：ICTを活用した維持管理	評価		
(ア) AI・IoTの活用による管きよの劣化データの蓄積等	△		
(イ) 故障予兆把握システムの導入	○		
-凡例- ○：順調に進んでいる △：遅れが出ている ×：進んでいない -：当年度実施予定のない取り組み、過去に完了した取り組み	合計	○	2
		△	1
		×	0
		-	2
【特記事項】 ・②(ア)では、AI・IoTによる下水道管きよの劣化診断には現状の管情報が必要だが、市内全域の調査が完了していないため、活用方法を検討中。			

4 課題	▼ 方向性
老朽化した施設の改築・更新、維持管理費の削減を目的とした新技術の活用。	今後も情報収集に努め、効果が期待できるものから導入する。

5 令和4年度の本来的な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> 管きよや処理場、ポンプ場の改築・更新を実施するための設計業務及び改築工事を実施する。 師団第一雨水幹線改良工事 L=656m 管更生工事 L=1,889m 改築工事：豊南処理場、鍵田ポンプ場、有楽ポンプ場 実施設計：菰口ポンプ場 設備の発する騒音や振動を利用した故障の予兆を把握するシステムの調査

下水道事業

取り組みの基本方針	3 環境負荷の軽減と下水道資源の利活用	
主な取り組み	①合流式下水道の改善	④バイオマスのエネルギー利用
	②処理水質の向上	
	③未利用資源の利活用	

1 概要

公共水域の水質保全のため、合流式下水道の改善に取り組むとともに、処理水質の向上に取り組めます。また、資源循環型社会に貢献するため、下水汚泥等のバイオマスのエネルギー利用を継続するほか、処理水などの下水道資源の利活用を進めます。

2 指標の進捗状況

指標 (■…計算式・説明等)	基準値 (R1)	R3	R4	R5	R6	R7	目標値 (R7)
バイオマス活用センターのガス発電売電量 ■年間ガス発電売電量 (計画値 6,800,000kWh)	6,584,264 kWh	6,670,072 kWh					6,800,000 kWh
公共下水道の下水における汚れの除去率 (BOD除去率) ■ (流入下水のBOD-放出下水のBOD) / 流入下水のBOD × 100	97.4%	97.3%					98.0%

<総括>

- 「バイオマス活用センターのガス発電売電量」では、目標値を若干下回ったが、施設は安定稼働しており、下水汚泥のエネルギー利用を継続することができた。
- 「公共下水道の下水における汚れの除去率 (BOD除去率)」では、計画時と同程度の除去が行えており、環境負荷を軽減できている。

3 令和3年度の実績状況

主な取り組み①：合流式下水道の改善	評価		
(ア) 雨水貯留施設の設置	○		
(イ) 流域下水道 (分流式) への切り替え (多米地区)	○		
(ウ) 汚水ポンプ設備の更新	○		
主な取り組み②：処理水質の向上	評価		
(ア) 合流汚水の効率的な処理等	○		
主な取り組み③：未利用資源の利活用	評価		
(ア) 下水道の未利用資源の利活用	○		
主な取り組み④：バイオマスのエネルギー利用	評価		
(ア) 下水汚泥等の100%エネルギー化の継続	△		
-凡例- ○：順調に進んでいる △：遅れが出ている ×：進んでいない -：当年度実施予定のない取り組み、過去に完了した取り組み	合計	○	5
		△	1
		×	0
		-	0

【特記事項】

・④ (ア) では、ガス発電設備の運転時間が30,000時間となり、設備の定期詳細点検のため一時発電を停止したため、目標値を若干下回った。

4 課題	▼ 方向性
<p>長期にわたり、施設を安定稼働させバイオガス発電を行うため、設備の適切なメンテナンスと、汚泥や生ごみといった複合バイオマスの安定確保が必要となる。</p>	<p>環境部と連携して複合バイオマスの状況についてモニタリングを実施するとともに、施設の稼働状況を監視し、施設の管理や事業者の指導を徹底する。</p>

5 令和4年度の主な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> ・ 船町幹線導水管布設工事 L=118m ・ 貯留施設設置工事 ・ 鍵田ポンプ場汚水ポンプ更新工事 ・ バイオマス利活用センターモニタリング会議の実施

豊橋市上下水道ビジョン2021-2030 評価シート

下水道事業

取り組みの基本方針	4 災害対策の推進	
主な取り組み	①下水道施設の耐震化の推進	
	②雨水対策の推進	

1 概要
<p>南海トラフ地震などの大規模な地震に備えるため、下水道施設の地震・津波対策を計画的に進めます。また、昨今増加傾向にあり、発生すれば甚大な被害を及ぼす局地的に発生する大雨に備えた雨水排除能力や施設の耐水性能の向上に取り組みます。</p>

2-1 指標の進捗状況							
指標 (■…計算式・説明等)	基準値 (R1)	R3	R4	R5	R6	R7	目標値 (R7)
施設耐震化率 (処理場・ポンプ場) ■ (耐震性能有構造物数+耐震化済構造物数) / 構造物数289×100	51.6%	58.8%					61.6%
管きょ耐震化率 ■ (耐震性能有管きょ延長+耐震化済管きょ延長) / 重要な管きょ延長303.8km	77.2%	77.5%					77.7%
<総括> ・「施設耐震化率」は、規模が大きく重要度・優先度が高い施設から耐震工事を実施した結果、R1時点から7.2ポイント増加した。 ・「管きょ耐震化率」は、優先度の高い管きょについて耐震工事を実施した結果、R1時点から0.3ポイント増加した。							

2-2 事業計画の進捗状況						
事業計画名		R3	R4	R5	R6	R7
(2) ②総合地震対策事業 (公共下水道) ビジョンP. 62	計画	被災時に最低限必要な機能の確保とバックアップ体制を確保するため、重要な管きょ及び施設の耐震化を行う。 要耐震化延長11.8km (重要な管きょ延長：303.8km) 施設：12か所				
	実績	耐震化済み管きょ 0.7km (累計8.8km)				
(3) ①総合地震対策事業 (特定環境保全公共下水道) ビジョンP. 65	計画	被災時に最低限必要な機能の確保とバックアップ体制を確保するため、施設の耐震化を行う。 R12目標値 施設：3か所				
	実績	-				
(1) ②雨水整備 ビジョンP. 60	計画	下地排水区の一部を整備区域とし、管きょ整備を行い浸水被害の軽減に努める。 (口径950～1,580mm、整備延長1,410m) まちなか(八町排水区)の雨水排除能力不足を解消するため、管きょなどを増設。				
	実績	雨水幹線 322m				
(2) ⑤野田地区施設再構築 事業 ビジョンP. 63	計画	野田処理場内に合流雨水ポンプ場を建設し、老朽化対策と耐震化が必要な野田処理場併設ポンプ場と菰口ポンプ場(合流)を廃止。				
	実績	-				

3 令和3年度の取組状況			
主な取り組み①：下水道施設の耐震化の推進	評価		
(ア) 処理場・ポンプ場の耐震化	○		
(イ) 重要管きよなどの耐震化	○		
(ウ) BCPの見直しと訓練	○		
主な取り組み②：雨水対策の推進	評価		
(ア) 雨水幹線及び枝線の整備（下地排水区）	○		
(イ) 管きよなどの増設	-		
(イ) 災害時の自助・共助活動の意識向上	○		
(イ) ポンプ場の統廃合	○		
(ウ) 施設の耐水化	○		
-凡例-	合計		
○：順調に進んでいる		○	7
△：遅れが出ている		△	0
×：進んでいない		×	0
-：当年度実施予定のない取り組み、過去に完了した取り組み	-	1	
【特記事項】			
<ul style="list-style-type: none"> ・①（ア）では、富士見台中継ポンプ場・下地中継ポンプ場の耐震工事等を実施した。また、重要度の高い汚水幹線の管更生工事を742m実施したほか、マンホールの耐震化を7基実施した。 ・②（ア）では、下地排水区の雨水幹線の整備を実施した。 φ1,580mm：L=262m、φ1,420mm L=60m 			

4 課題	▼ 方向性
老朽管きよの更新需要が急増しており、これに対応するには自主財源だけでは難しいため、国土交通省の社会資本整備総合交付金の安定的な活用が必須。	本地域の現状を要望活動等によりアピールし、財源確保に努める。

5 令和4年度的主要な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> ・ 下水道施設の耐震化の推進では、中島処理場の場内中継ポンプ棟や有楽ポンプ場、菰口ポンプ場の耐震工事を行う。また、鍵田ポンプ場の実施設計を行う。 ・ マンホールの耐震工事を25基実施する。 ・ 下地第3雨水幹線枝線の整備を実施する。 φ900mm：L=107m、φ1,160mm：L=263m

下水道事業

取り組みの基本方針	5 経営の効率化と安定的な事業運営	
主な取り組み	①経営基盤の強化	
	②技術継承の推進と新技術の導入	
	③広報広聴活動の推進	

1 概要

安定的な事業運営を行うため、下水道使用料や受益者負担金、その他の財源確保やICTの活用などにより一層の経営効率化に取り組みながら、新技術導入に向けた検討など更なる技術力の向上と次代への継承を図ります。また、下水道使用者からの信頼確保のため、下水道事業の役割や現状を分かりやすく広報し、経営状況の「見える化」を進めます。

2 指標の進捗状況

指標 (■…計算式・説明等)		基準値 (R1)	R3	R4	R5	R6	R7	目標値 (R7)
経常収支比率 ■経常収益/経常費用×100	【公共下水道】 【地域下水道】	108.40% —	110.37% 102.14%					100%以上 100%以上
HP(クリンの図書室・こどもの部屋)アクセス数(再掲) ■上下水道局の資料や子ども向け情報をまとめたページへのアクセス数		3,587件	2,863件					5,200件
出前講座やイベントでの下水道事業のPR(学校を除く)		5件	1件					7件

<総括>

- ・「経常収支比率」では、公共下水道、地域下水道ともに目標値を上回った。
- ・「HPアクセス数」では、R1時点から△724件減少し、広報発信の成果が上がりなかった。
- ・「出前講座やイベントでの下水道事業のPR」では、新型コロナウイルス感染症の影響により出前講座の申込数やイベント開催が少なかったものの、使用済みのマンホール蓋の販売やマンホール蓋への企業広告の募集といった新たな試みがメディアに取り上げられるなど、一定の効果があった。

【参考】決算の状況及び財政見通し

(単位：百万円)

区分	R3		R4		R5		R6		R7	
	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績
収益的収支	収益 (a)	8,724	8,674	8,842		8,920		9,512		9,525
	費用 (b)	8,039	7,832	8,688		8,741		9,449		9,487
	損益 (a-b)	685	842	154		179		63		38
	繰越利益剰余金 (c)	955	1,194	716		0		0		0
資本的収支	収入 (d)	5,634	5,741	4,681		5,349		5,122		5,515
	支出 (e)	9,503	9,150	8,246		9,681		9,202		10,445
	差引不足額 (d-e)	△ 3,869	△ 3,409	△ 3,566		△ 4,332		△ 4,080		△ 4,930
	補填財源残額 (f)	78	1,018	76		△ 44		△ 616		△ 1,922
	内部留保資金 (c+f)	1,032	2,212	791		△ 44		△ 616		△ 1,922

3 令和3年度の取組状況			
主な取り組み①：経営基盤の強化	評価		
(ア) 受益者負担金に対する理解と収納率の向上	○		
(イ) 企業債と下水道使用料の適正化	○		
(ウ) 民間活用や新技術の導入	○		
(エ) 下水道事業の財源確保	△		
主な取り組み②：技術継承の推進と新技術の導入	評価		
(ア) 職場における知識や経験の継承	○		
(イ) 新技術導入に必要な知識の習得等	○		
主な取り組み③：広報広聴活動の推進	評価		
(ア) SNSなどを活用した双方向コミュニケーション	○		
(イ) 分かりやすい経営状況の開示	○		
(ウ) 社会状況を踏まえたアンケートの実施	○		
(エ) 新たな広報手法による下水道事業のPR	○		
-凡例- ○：順調に進んでいる △：遅れが出ている ×：進んでいない -：当年度実施予定のない取り組み、過去に完了した取り組み	合計	○	9
		△	1
		×	0
		-	0
【特記事項】 ・①(エ)では、処理場の跡地の売却入札を公告したが、入札参加がなかった。また、マンホール蓋を活用した広告募集を行ったが、すべての募集枠を埋めるには至らなかった。(10か所/12か所)			

4 課題	▼ 方向性
HPのアクセス件数の減少や、マンホール広告事業が募集数に達しないなど、広報発信に注力が必要。	動画を活用したPRなど、興味を引くコンテンツを検討する。

5 令和4年度の主な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> ・ 使用料改定について、社会状況も踏まえて引き続き検討を行う。 ・ 引き続き、未利用地の売却やマンホール広告事業を継続するなど、財源確保に努める。 ・ 下水道施設の運転支援システムについて、実証実験を実施する。

下水道事業

取り組みの基本方針	6 広域化・共同化の推進	
主な取り組み	①老朽化施設の統廃合	
	②業務の共同化	

1 概要
<p>老朽化した施設を統廃合し、地区ごとで処理していた汚水をまとめて処理することで、維持管理費を削減します。また、施設管理や事務の共同化に取り組みます。</p>

2-1 指標の進捗状況							
指標 (■…計算式・説明等)	基準値 (R1)	R3	R4	R5	R6	R7	目標値 (R7)
豊橋市が参画した広域による取り組み件数 ■国内での取り組み参加件数	-	0件					1件

<総括>

- 「豊橋市が参画した広域による取り組み件数」では、マンホールポンプ場の維持管理などについて愛知県や近隣市町村と協議を行ったが、経済的なメリットが得られないため見送りとなり、件数は増えなかった。

2-2 事業計画の進捗状況						
事業計画名	R3	R4	R5	R6	R7	
(2) ①野田処理場再整備事業 ビジョンP. 62	計画	野田処理区の合流汚水の中島処理場合流処理施設で処理するため、2つの処理場を結ぶ汚水幹線(6.6km)と中島処理場内に合流中継ポンプ棟を建設し、施設の統合を図る。				
	実績	野田・中島汚水幹線の完成				
(3) ③処理場再編事業 ビジョンP. 65	計画	老朽化した天津処理場の汚水を富士見台処理場へ送水し処理する。				
	実績	-				

3 令和3年度の取組状況			
主な取り組み①：老朽化施設の統廃合			評価
(ア) 野田・中島污水幹線及び合流中継ポンプ棟の建設			△
(イ) 天津処理場から富士見台処理場への送水・処理の切り替え			-
主な取り組み②：業務の共同化			評価
(ア) 施設の維持管理共同化や共同調達			○
-凡例- ○：順調に進んでいる △：遅れが出ている ×：進んでいない -：当年度実施予定のない取り組み、過去に完了した取り組み	合計	○	1
		△	1
		×	0
		-	1
【特記事項】			
・①（ア）では、野田処理区の合流污水を中島処理場合流水処理施設で処理するための污水幹線は完成したが、污水を汲み上げるための合流中継ポンプ棟の土木工事の進捗に問題が生じて工期を延長したため、事業全体で遅延が生じた。			

4 課題	▼ 方向性
老朽化施設の統廃合（合流中継ポンプ棟建設）において、工事に遅延が生じるなど、事業全体の進捗が遅れており、効率的に取り組む必要がある。	関連する工事の進捗管理の徹底

5 令和4年度 of 主な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> 野田処理場と中島処理場を結ぶ合流中継ポンプ棟の整備を完了させ、既設管との接続を行う。 天津地区における既設管調査を実施する。 業務の共同化について、引き続き情報収集や費用対効果の検討を進める。