



# 豊橋市上下水道ビジョン 2021-2030

## 令和4年度 評価シート



豊橋市上下水道局

# 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	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
<p>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。</p> <p>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。</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)
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%				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%	19.9%				23.1%
有収率 ■ 年間有収水量 / 年間配水量 × 100	93.1%	93.1%	93.0%				維持
<p>&lt;総括&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「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。</li> <li>「配水管の更新率」では、前年度から12.4ポイント増加し、有収率の安定を図ることができた。</li> <li>「有収率」では、前年度から0.1ポイントと僅かに減少した。</li> </ul>							

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	-	基本設計着手			
(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	電気設備工事、ポンプ設備工事および場内配管工事			
(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	老朽管更新 延長3,223m			

3 令和4年度の取組状況		
<b>主な取り組み①：浄水場等施設整備の推進</b>		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		△
<b>主な取り組み②：水道管更新の推進</b>		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		○
<b>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</b>		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		○
<b>主な取り組み④：貯水槽水道の適正管理</b>		評価
(ア) 広報と所有者への指導・助言		○
<b>主な取り組み⑤：効率的な水運用</b>		評価
(ア) 県水とのバランスの取れた水運用		○
(イ) 配水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- ○：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 △ 2 × 0 - 1
<b>【特記事項】</b> ・①(ウ)及び(エ)では、小鷹野浄水場整備事業について、愛知県豊橋浄水場と管理棟などを共同整備することで整備費用の削減、災害時対応力の向上、既存施設の有効活用など様々な効果が見込まれ、愛知県と調整する必要があったことから、基本設計業務の検討期間を延長することとした。  ・②では、令和4年度の計画事業費180,000千円に対して、令和4年度の予算額は300,000千円(120,000千円増)であったことから、計画施工量よりも実績施工量が増えたため更新率が計画を上回った。		

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。また、小鷹野浄水場整備における愛知県との連携整備については、費用負担やスキーム設定など制度面も含めた調整・検討が必要である。	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。また、県との調整・検討を綿密に行う。

5 令和5年度の実施計画
<ul style="list-style-type: none"> <li>小鷹野浄水場基本設計業務や長楽加圧所の老朽化した設備などの更新に向けた実施設計を行う。</li> <li>水道管の更新計画に基づき、配水管の布設替え(1,613m)を行う。</li> <li>貯水槽水道の所有者へパンフレットを配布し、貯水槽水道の適正管理を促す。</li> </ul>

水道事業

取り組みの基本方針	<b>2 災害時における供給体制の確立</b>	
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%	50.1%				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 6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、計画通り耐震化を実施し、前年度から2.5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	重要給水施設 管路耐震化 延長10,863m			

3 令和4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
<b>【特記事項】</b> ・②（オ）では、飲料水兼用耐震性貯水槽のある3地域（羽根井公園、松葉小学校、新川小学校）において自治会と応急給水訓練を実施した。  ・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、蒲郡市で発生した配水本管破損事故の支援として、透析病院への応急給水を実施した。			

4 課題	▼ 方向性
給水車の運転にあたり、中型・準中型免許を所持している若手職員が少なくなっており、運転できる職員に限られる。	給水車の運転訓練を実施し、運転手を確保する。給水車のあり方等を検討する。

5 令和5年度主な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> <li>中央幹線の実施設設計を行うほか、重要給水施設管路の耐震化工事（7,023m）を行う。</li> <li>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。</li> </ul>

水道事業

取り組みの基本方針	<b>3 経営の効率化と安定的な事業運営</b>	
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**

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。  
 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。  
 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。

**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%	103.56%				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%	78.6%				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	4,825件				5,200件

<総括>

- 「経常収支比率」では、電気料金の高騰による動力費の増加により経常費用が高み、前年度から3.97ポイント減少した。
- 「職員の研修受講率」では、前年度から3.0ポイント増え78.6%（事務職含む）となった。
- 「HPアクセス数」では、前年度から1,962件の増加となり、広報発信の成果がみられた。

【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	5,982	5,997		5,950		5,906
	費用 (b)	5,866	5,625	5,766	5,777	5,824		5,802		5,762
	損益 (a-b)	197	423	209	206	173		148		144
	繰越利益剰余金 (c)	713	1,367	504	1,343	247		△ 29		△ 271
資本的収支	収入 (d)	1,100	838	868	954	823		831		825
	支出 (e)	3,560	2,827	3,586	3,590	3,336		3,203		3,255
	差引不足額 (d-e)	△ 2,460	△ 1,989	△ 2,718	△ 2,635	△ 2,513		△ 2,372		△ 2,430
	補填財源残額 (f)	1,009	1,437	289	604	△ 190		△ 521		△ 934
内部留保資金 (c+f)	1,722	2,804	793	1,948	57		△ 550		△ 1,205	

3 令和4年度の取組状況			
<b>主な取り組み①：経営基盤の強化</b>	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	○		
<b>主な取り組み②：資産の有効活用</b>	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	○		
<b>主な取り組み③：技術継承の推進</b>	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）	○		
<b>主な取り組み④：窓口業務の充実</b>	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	○		
<b>主な取り組み⑤：広報広聴活動の推進</b>	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-	合計		
○：順調に進んでいる		○	12
△：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		-	0
【特記事項】			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・②（イ）では、建設発生土を改良土として、2つの工事で試験的に利用した。</li> <li>・④（ア）では、窓口業務のうち電子化が可能な44業務すべてについて、「あいち電子申請・届出システム」を活用した電子申請を開始した。</li> <li>・⑤（ア）では、水道事業PRのための動画を作成し、ホームページなどで情報発信を行った。</li> </ul>			

4 課題	▼ 方向性
上下水道ビジョンに掲げた取り組みを実施していくなかで、物価高騰などによる費用の増加が見込まれるため財源確保に努める必要がある。	社会経済動向を引き続き注視し、財源確保に努める。

5 令和5年度の主な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経営環境を分析し、経営の健全化・効率化を図る上で、企業債の活用や未利用地の売却を検討する。</li> <li>・ 適切な資産管理を進めるため、水道施設台帳システムを導入する。</li> <li>・ 窓口に来られたお客様に代わり、職員がその場でタブレットを利用し、電子申請で届出をする代理届出を行う。</li> </ul>

# 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	<b>4 広域連携の推進</b>	
主な取り組み	①人材の育成	
	②業務の共同化	

<b>1 概要</b>
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。

<b>2 指標の進捗状況</b>							
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	5件				6件

<p>&lt;総括&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「広域による取り組み」では、令和4年度から静岡県湖西市と収納業務等の共同化を開始するなど、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。</li> <li>臨時水質検査の要請がなかったため、前年度から1件減少した。</li> </ul>
---

<b>3 令和4年度の実績状況</b>		
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	
	○	6
	△	0
	×	0
	-	0

<p><b>【特記事項】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①(ウ)では、北設楽郡3町村(設楽町、東栄町、豊根村)が運営している簡易水道事業が、令和5年度から公営企業会計に移行することに伴い、経営的な助言・指導や研修を行った。</li> <li>②(ウ)では、令和3年度に静岡県湖西市と「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を開始した。</li> </ul>
---



4 課題	▼ 方向性
<p>愛知県水道広域化研究会議等において業務の共同化などを検討しているが、愛知県や各自治体それぞれの考えがあるため検討・調整を慎重に行う必要がある。</p>	<p>愛知県水道広域化推進プランにおいて示された、東三河ブロック等での当面の具体的な取り組みを中心に進める。</p>

5 令和5年度の主な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 南栄研修センター等を活用し、本市を含む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。</li> <li>・ 愛知県水道広域化研究会議等へ情報共有を行いながら、引き続き共同化等について検討する。</li> <li>・ 東三河8市町村で指定工事店の受付事務の共同化を実施する。</li> <li>・ 豊川市・湖西市と令和7年度開始の水道料金収納業務等包括業務委託の共同発注実施に向けて協議する。</li> </ul>

# 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	<b>1 下水道未普及地区の整備</b>	
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	5,494.6ha				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%	92.1%				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、前年度から12.0ha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4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)	○	2
(イ) 最適な整備手法の採用 (汚水適正処理構想の策定)	○	0
(ウ) 東三ノ輪地区などの整備	-	0
-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	○
		△
		×
		-

【特記事項】

- ① (イ) では、地区ごとの最適な整備構想を取りまとめ、「豊橋市汚水適正処理構想」を策定した。

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5年度の主な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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：1.7ha、橋良地区：6.3ha、牛川地区：8.2ha</li> <li>・ 東三ノ輪地区の基本設計を実施する。</li> </ul>

# 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	<b>2 下水道施設の適切な維持管理</b>	
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%	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%	68.1%				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、豊南処理場や鍵田ポンプ場で改築工事や、改築工事のための実施設計など計画的に実施した。
- 「管きよ健全率」は、老朽化した管きよを前年度より多く改築したが、重要管きよの点検・調査を行った結果、老朽化した管きよが想定以上に多く発見されたため、前年度から0.3ポイント減少した。しかし、管きよ健全率は当初想定を上回っており、概ね順調に進捗している。

**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)	改築延長2,190m 調査延長20km (累計94km)			
(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	処理場：豊南 調査延長4.3km			
(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地区				
	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地区				
	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4年度の取組状況			
<b>主な取り組み①：下水道施設の計画的な改築・更新</b>	<b>評価</b>		
(ア) スtock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	-		
<b>主な取り組み②：ICTを活用した維持管理</b>	<b>評価</b>		
(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	○	3
		△	1
		×	0
		-	1
<b>【特記事項】</b> ・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
本事業を進めるにあたり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となる。	交付金の交付要件等、常に情報収集を行い、確実な交付金の獲得に努める。

5 令和5年度の主な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> <li>管きよや処理場、ポンプ場の改築・更新を実施するための改築工事を実施する。            師団第一雨水幹線改良工事：L=205m 管更生工事：L=2,261m 管更生工事（多米地区）：L=4,393m            改築工事：豊南処理場（R4～R6）、鍵田ポンプ場（R4～R6）</li> <li>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導入を検討する。</li> </ul>

下水道事業

取り組みの基本方針	<b>3 環境負荷の軽減と下水道資源の利活用</b>	
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	6,324,492 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%	96.8%				98.0%

<総括>

- 「バイオマス活用センターのガス発電量」では、発電設備の定期詳細点検により停止が長期間となったため、目標値を下回った。
- 「公共下水道の下水における汚れの除去率」では、放流水質は十分確保したが流入水質のBOD濃度が低かったため、目標値を下回った。

**3 令和4年度の取組状況**

<b>主な取り組み①：合流式下水道の改善</b>	<b>評価</b>		
(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	○		
<b>主な取り組み②：処理水質の向上</b>	<b>評価</b>		
(ア) 合流汚水の効率的な処理等	○		
<b>主な取り組み③：未利用資源の利活用</b>	<b>評価</b>		
(ア) 下水道の未利用資源の利活用	○		
<b>主な取り組み④：バイオマスのエネルギー利用</b>	<b>評価</b>		
(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
		△	0
		×	0
		-	1

**【特記事項】**

- ① (ア) では、船町幹線導水管布設工事が令和5年度に繰越となったが、令和5年度当初に竣工した。
- ④ (ア) では、ガス発電設備の運転時間が40,000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が、「下水汚泥等の100%エネルギー化の継続」については達成できた。

<b>4 課題</b>	<b>▼ 方向性</b>
<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。また、バイオマス利活用センターのガス発電売電量については、定期的を実施する詳細点検の影響で目標値を達成ができない状況となっている。</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>

<b>5 令和5年度の主な取り組み</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 貯留施設造成工事</li> <li>・ 鍵田ポンプ場汚水ポンプ更新工事</li> <li>・ バイオマス利活用センターモニタリング会議の実施</li> </ul>

下水道事業

<b>取り組みの基本方針</b>	<b>4 災害対策の推進</b>	
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**

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。

**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%	59.5%				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%	77.5%				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、R3時点から0.7ポイント増加した。
- 「管きょ耐震化率」は、ストックマネジメント事業で管きょの耐震化を行ったが、耐震化率は増加しなかった。また、過年度に管きょの耐震化を行った柳生汚水幹線について、路線の耐震化を完了するため、マンホール本体の耐震化を行った。

**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)	耐震化済み管きょ 0.2km (累計9.0km)			
(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	雨水枝線 262m			
(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	-	事業計画変更			



3 令和4年度の取組状況		
<b>主な取り組み①：下水道施設の耐震化の推進</b>	<b>評価</b>	
(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	○	
<b>主な取り組み②：雨水対策の推進</b>	<b>評価</b>	
(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	-	
(ウ) 災害時の自助・共助活動の意識向上	○	
(エ) ポンプ場の統廃合	○	
(オ) 施設の耐水化	○	
-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	
	○	7
	△	0
	×	0
	-	1
<b>【特記事項】</b> ・①（イ）では、柳生汚水幹線のマンホール本体の耐震化を実施した。 N = 10基  ・②（ア）では、下地排水区の雨水枝線の整備を実施した。 φ1,160mm：L=262m		

4 課題	▼ 方向性
施設の老朽化が進む中、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。	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5年度の主な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> <li>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（R4～R5）や鍵田ポンプ場（R5～R6）の耐震工事を行う。</li> <li>マンホールの耐震工事を26基、マンホールの浮上防止を14基実施する。</li> <li>下地第3雨水枝線の整備を実施する。φ900mm：L=114m（R4からの繰越）、φ900mm：L=148m</li> </ul>

下水道事業

取り組みの基本方針	<b>5 経営の効率化と安定的な事業運営</b>	
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%	106.68% 100.15%				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	4,825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	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が、電気料金の高騰による動力費の増加により経常費用が高み、前年度から公共下水道で3.69ポイント、地域下水道で1.99ポイント減少した。
- 「HPアクセス数」では、前年度から1,962件の増加となり、広報発信の成果がみられた。
- 「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く前年同値となったものの、使用済みのマンホール蓋の販売やマンホール蓋への広告掲載事業によりPRを行った。

【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	8,669	8,920		9,512		9,525
	費用 (b)	8,039	7,832	8,688	8,183	8,741		9,449		9,487
	損益 (a-b)	685	842	154	486	179		63		38
	繰越利益剰余金 (c)	955	1,194	716	1,520	0		0		0
資本的収支	収入 (d)	5,634	5,741	4,681	5,491	5,349		5,122		5,515
	支出 (e)	9,503	9,150	8,246	9,061	9,681		9,202		10,445
	差引不足額 (d-e)	△ 3,869	△ 3,409	△ 3,566	△ 3,570	△ 4,332		△ 4,080		△ 4,930
	補填財源残額 (f)	78	1,018	76	540	△ 44		△ 616		△ 1,922
内部留保資金 (c+f)	1,032	2,212	791	2,060	△ 44		△ 616		△ 1,922	

3 令和4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-		合計	○	10
○：順調に進んでいる			△	0
△：遅れが出ている			×	0
×：進んでいない			-	0
-				
【特記事項】				
・①(エ)では、処理場跡地の売却や未利用地の賃貸借を実施したほか、マンホール蓋を活用した広告募集を行い、13か所の募集枠を埋めることができた。				

4 課題	▼ 方向性
上下水道ビジョンに掲げた取り組みを実施していくなかで、物価高騰などによる費用の増加が見込まれるため財源確保に努める必要がある。	社会経済動向を引き続き注視し、財源確保に努める。

5 令和5年度の主な取り組み
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経営環境を分析し、経営の健全化・効率化を図る上で、企業債の活用や未利用地の売却を検討する。</li> <li>・ 引き続き、未利用地の貸し出し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。</li> <li>・ 下水道施設の運転支援システムについて、導入の検討を行う。</li> </ul>

下水道事業

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

<b>1 概要</b>
<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	-	1件	1件				1件

<総括>

- 「広域による取り組み」では、令和4年度から静岡県湖西市と収納業務等の共同化を開始するなど、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。

**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水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	合流中継ポンプ棟の完成 (送水開始)			
(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	-	既設管調査の実施			

3 令和4年度の取組状況			
主な取組み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組み、過去に完了した取組み	合計	○	2
		△	0
		×	0
		-	1
<b>【特記事項】</b> ・②（ア）では、施設の維持管理共同化や共同調達とは別に、令和3年度に静岡県湖西市と「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を開始した。			

4 課題	▼ 方向性
維持管理の効率化を踏まえた老朽化施設の統廃合を検討する必要がある。	耐用年数だけでなく将来的な維持管理費など経済性も含めて最適な方法を検討する。

5 令和5年度の主な取組み
<ul style="list-style-type: none"> <li>・合流中継ポンプ棟周辺の場内整備を行う。</li> <li>・天津地区における既設管調査を実施する。</li> <li>・豊橋市南部の下水道の統廃合を検討するための下水道将来構想策定業務を実施する。</li> <li>・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。</li> <li>・東三河7市町で指定工事店の受付事務の共同化を実施する。</li> <li>・豊川市・湖西市と令和7年度開始の収納業務等包括業務委託の共同発注実施に向けて協議する。</li> </ul>