

令和6年度  
大分市水道事業・公共下水道事業

経営診断書（案）  
(令和5年度事業)

令和6年10月  
大分市上下水道局

## 目 次

第1章 経営診断の概要	1
(1) 経営診断の目的	1
(2) 経営診断の評価	1
第2章 水道事業	2
令和5年度 水道事業会計決算の概要	2
水道事業の主要指標	3
経営ビジョンの取組内容評価表（強靭・持続）	4
第3章 公共下水道事業	6
令和5年度 公共下水道事業会計決算の概要	6
公共下水道事業の主要指標	7
経営ビジョンの取組内容評価表（強靭・持続）	8
第4章 水道事業・公共下水道事業	11
経営ビジョンの取組内容評価表（安全）	11

## 第1章 経営診断の概要

### (1) 経営診断の目的

「大分市上下水道事業 経営ビジョン（以下、「経営ビジョン」）」は、本市の水道事業及び公共下水道事業の今後の経営方針を示す指針として、「大分市上下水道事業経営戦略（H31年～）」と「大分市水道事業基本計画（H27年～）」を統合し、令和5年3月に策定しました。

上下水道局では、危機管理の更なる強化と日々変化する社会・経済情勢に的確かつ柔軟に対応することで50年100年先の上下水道事業のあり方を見据え、経営ビジョンの基本理念を「未来へ！安心を引き継ぐ 強くしなやかな 大分の上下水道」と定め、「強靭・持続・安全」という3つのキーワードそれぞれの視点からみた推進項目、取組内容を実施しています。

経営診断は、経営ビジョンのPDCAサイクルのC（チェック・検証・評価）の取組として、「大分市まちづくり自治基本条例」第15条第1項による「行政評価に関する制度」の一環として行うものであり、指標を活用した客観的評価により事業の適切な執行管理を毎年度行うことを目的としています。

なお、経営診断により得た評価は、経営ビジョンの今後の取組および翌年度の当初予算に活かしていくとともに、概ね3年毎に予定している経営ビジョンの見直しにも反映していきます。

### (2) 経営診断の評価

経営診断は、経営ビジョンで設定した次の2つの視点（①②）から評価を行います。

#### ① 主要指標の評価方法

各指標の大分市の直近5か年の実績値を算出して令和5年度の中核市平均値と比較し、上下水道局でその内容に分析を加えた内部評価を行い、次の4段階で評価をしました。

- A. 中核市平均より良く、良好な水準にある
- B. 中核市平均より悪いが、指標が改善（維持）している
- C. 中核市平均より良いが、2年続けて指標が悪化している
- D. 中核市平均より悪く、指標が悪化している

#### ② 経営ビジョンの取組内容の評価方法

経営ビジョンの取組内容ごとに掲げている目標値に対する進捗状況を、次の5段階で評価するとともに、今後の取組についての見通しを表しました。

- s. 達成、目標を上回って達成（100%以上）
- a. おおむね達成（80-99%）
- b. やや達成（60-79%）
- c. やや停滞（40-59%）
- d. 停滞（0-39%）

# 令和5年度 水道事業会計決算の概要

『金額の単位は千円』

## 収益的収支の状況

『水道施設の維持管理など日常の事業活動に伴う収支』

収入 10,337,747	水道料金 9,112,336 (88.1%)			分担金 277,551 (2.7%)	長期前受金戻入 822,645 (8.0%)	その他 125,215 (1.2%)
支出 8,760,980	浄水場・管路等の維持管理経費 3,473,438 (39.6%)	業務費及び総務費 1,109,238 (12.7%)	固定資産減価償却費及び除却費 3,877,627 (44.3%)	その他 65,601 (0.7%)	収支差益 1,576,767 (純利益) 1,041,393	企業債支払利息 235,076 (2.7%)

収支区分	令和5年度	令和4年度	増減額	前年度比 (%)	説明
収入（事業収益）	10,337,747	10,836,333	△ 498,586	△ 4.6	(税抜)令和5年度 9,465,623
①水道料金	9,112,336	9,155,253	△ 42,917	△ 0.5	物価高騰対策に係る基本料金減免(R4)分+549,498料金改定による減収等△592,415
②分担金	277,551	293,811	△ 16,260	△ 5.5	
③長期前受金戻入	822,645	826,897	△ 4,252	△ 0.5	
④その他	125,215	560,372	△ 435,157	△ 77.7	新型コロナウイルス臨時交付金対象事業一般会計負担金(R4)△472,339
支出（事業費）	8,760,980	8,899,194	△ 138,214	△ 1.6	(税抜)令和5年度 8,424,229
①原水及び浄水費	1,690,109	1,647,736	42,373	2.6	大分川水管橋塗装工事 +49,222
②配水及び給水費	1,783,329	1,791,636	△ 8,307	△ 0.5	
③業務費	562,814	612,410	△ 49,596	△ 8.1	検針満了メーター取替業務委託 △37,915 メーター修繕費 △9,506
④総務費	546,424	492,052	54,372	11.1	管路台帳システムの構築 +32,811 全局ネットワーク機器メンテナンスリース +7,126
うち①～④の人件費	1,038,871	1,017,521	21,350	2.1	会計年度任用職員報酬の増 +9,312 会計年度任用職員数の増(+3人) +5,823
⑤固定資産減価償却費及び除却費	3,877,627	3,847,334	30,293	0.8	有形固定資産減価償却費 +23,945 固定資産除却費 +6,349
⑥企業債支払利息	235,076	270,541	△ 35,465	△ 13.1	企業債残高の減少に伴うもの
⑦その他	65,601	237,485	△ 171,884	△ 72.4	消費税及び地方消費税 △178,469 能登半島地震災害支援に係る経費 +7,177
純利益（消費税抜き）	1,041,393	1,581,914	△ 540,521	△ 34.2	令和5年度 (税抜収入9,465,623 - 税抜支出8,424,230 = 1,041,393)

コロナ交付金対象事業(経費)	対象事業費(税込み)	総入金	充当率
物価高騰対策としての水道料金の基本料金減免	549,498	355,000	64.60%
動力(電力費)の高騰分	129,073	117,339	90.91%
合計	678,571	472,339	69.61%

## 損益勘定留保資金等

①固定資産減価償却費	3,855,752	⑤翌年度への建設改良費 緑越財源	△ 2,502,870
②固定資産除却費	21,875	⑥前年度からの建設改良費 緑越財源	2,436,953
③固定資産売却損	18	⑦消費税及び地方消費税 資本的収支調整額	535,084
④長期前受金戻入	△ 822,645	合計 (①～⑦)	3,524,167

## 資本的収支の状況

『水道施設の建設・改良などの投資にかかる収支』

収入 2,549,220	企業債 1,810,500 (71.0%)	一般会計 緑入金等 738,720 (29.0%)	資本的収支不足額 △ 5,620,516
支出 8,169,736	建設改良費 6,194,829 (75.8%)	企業債償還金 1,974,726 (24.2%)	返還金 181

収支区分	令和5年度	令和4年度	増減額	前年度比 (%)	説明
収入	2,549,220	2,030,825	518,395	25.5	
①企業債	1,810,500	1,634,800	175,700	10.7	建設改良費の増に伴うもの
②国庫補助金	42,306	1,998	40,308	2,017.4	上下水道施設台帳システム構築事業に係る国庫補助金
③一般会計緑入金	415,827	239,959	175,868	73.3	災害対策関連事業に対する緑入金 +182,760
④工事負担金	270,189	152,387	117,802	77.3	建設改良費の増に伴うもの
⑤固定資産売却代金	10,398	1,681	8,717	518.6	遊休資産(旧敷戸団地ポンプ所用地)の売却分+10,189
支出	8,169,736	6,313,441	1,856,295	29.4	
①建設改良費	6,194,829	4,163,926	2,030,903	48.8	配水施設費+1,387,624、浄水施設費+549,903
うち①の人件費	221,293	231,575	△ 10,282	△ 4.4	職員の平均年齢の低下による減 (R4: 46歳7ヶ月→R5: 43歳2ヶ月)
②企業債償還金	1,974,726	2,149,515	△ 174,789	△ 8.1	企業債の元金償還計画に基づく減 (償還満了分と償還開始分の差異による)
③返還金	181		181	皆増	上下水道施設台帳システム構築事業に係る国庫補助金R4収入分のうち消費税相当額返還分
資本的収支不足額 (△)	△ 5,620,516	△ 4,282,616	1,337,900	31.2	

## 内部留保資金

	令和5年度	令和4年度	増減
①前年度からの繰越額	7,199,847	7,236,210	△ 36,363
②損益勘定留保資金等	3,524,167	2,664,339	859,828
③当年度純利益	1,041,393	1,581,914	△ 540,521
④当年度内部留保資金 (①+②+③)	11,765,407	11,482,463	282,944

補てん

⑤ 資本的収支不足額 (△)	△ 5,620,516	△ 4,282,616	1,337,900
補てん後の残額	6,144,891	7,199,847	△ 1,054,956

⑥ 次年度への繰越額  
(④+⑤)

## 水道事業の主要指標

【評価】  
 A. 中核市平均より良く、良好な水準にある  
 B. 中核市平均より悪いが、指標が改善（維持）している  
 C. 中核市平均より良いが、2年続けて指標が悪化している  
 D. 中核市平均より悪く、指標が悪化している

指標	算定方法と項目の説明	大分市実績					R5中核市(59市※1) 平均	R5 評価	評価内容			
		戦略期間(R1-) 新ビジョン(2025)				R5 評価						
		R1	R2	R3	R4							
(1) 普及率	現在給水人口/行政人口	現在給水人口(人)	475,233	475,331	474,313	473,218	471,203	↑	98.0 31 A			
		行政人口(人)	477,393	477,448	476,386	475,163	473,101					
		普及率(%)	99.5	99.6	99.6	99.6	99.6					
(2) 給水原価(A)	経常費用/年間有収水量(※3) <水道水1m <sup>3</sup> を作るのに必要な経費>	経常費用(億円)	67.9	70.4	69.0	75.5	76.0	↓	167 38 D			
		年間有収水量(万m <sup>3</sup> )	4,471	4,564	4,526	4,494	4,464					
		給水原価(円/m <sup>3</sup> )	152	154	153	168	170					
(3) 供給単価(B)	水道料金収入/年間有収水量 <水道水1m <sup>3</sup> あたりの使用単価>	水道料金収入(億円)	88.5	88.8	88.4	83.2	82.8	↓	172 43 D			
		年間有収水量(万m <sup>3</sup> )	4,471	4,564	4,526	4,494	4,464					
		供給単価(円/m <sup>3</sup> )	198	194	195	185	186					
(4) 回収率(B)/(A)	供給単価/給水原価 <給水原価が水道料金により回収されている割合>	供給単価(円/m <sup>3</sup> )	198	194	195	185	186	→	103.7 15 A			
		給水原価(円/m <sup>3</sup> )	152	154	153	168	170					
		回収率(%)	130.3	126.1	128.0	110.3	109.0					
(5) 施設利用率	1日平均配水量/施設能力 <水道施設の効率性>	1日平均配水量(万m <sup>3</sup> )	13.7	14.1	14.0	13.9	13.8	→	62.6 21 A			
		施設能力(万m <sup>3</sup> /日)	19.2	20.4	20.4	20.4	20.4					
		施設利用率(%)	71.1	68.9	68.6	68.2	67.4					
(6) 有収率	年間有収水量/年間配水量 <配水池などから送り出された水量のうち、水道メーターを通過して料金徴収の対象となった水量の割合>	年間有収水量(万m <sup>3</sup> )	4,471	4,564	4,526	4,494	4,464	↑	90.6 43 B			
		年間配水量(万m <sup>3</sup> )	5,004	5,130	5,108	5,082	5,036					
		有収率(%)	89.4	89.0	88.6	88.4	88.7					
(7) 水道料金収入に対する企業債(※4)残高の割合	企業債残高/水道料金収入 <水道料金収入(年間)に対する企業債残高の規模>	企業債(※4)残高(億円)	213.3	211.9	206.0	200.8	199.2	↓	287.1 35 A			
		水道料金収入(億円)	88.5	88.8	88.4	83.2	82.8					
		水道料金収入に対する企業債残高(%)	240.9	238.7	233.1	241.3	240.5					
経営評価委員会の意見												

※ 水道料金収入については、税抜き額。

※1 中核市59市には越谷市と八戸市の企業団を含む。

※2 大分市上水道未整備対策支援事業：上水道未整備地域で住民が給水施設を設置する場合に、補助金を交付するもの。財政負担は上下水道局ではなく市の一般会計。

※3 年間有収水量：1年間で配水池などから送り出された水量のうち、水道メーターを通過して料金徴収の対象となった水量のこと。< 総配水量=有効水量(有収水量+無収水量)+無効水量 >

※4 企業債：地方公共団体が、地方公営企業(例:大分市上下水道局)の施設建設等に要する資金を調達するために行う借り入れのこと。

経営ビジョンの取組内容評価表 強靭・持続(水道事業)

【進捗評価】※ 数値目標が設定されている場合は、( ) 内の達成(達成見込)率により評価

s : 達成、目標を上回って達成(100%以上) a : おおむね達成(80-99%)

b : やや達成(60-79%) c : やや停滞(40-59%) d : 停滞(0-39%)

区分	推進項目	経営ビジョン対応ページ	担当課	取組内容	算定方法	これまでの実績 / R5の計画・実績(取組み)						目標	目標に対する総合評価	R5単年度目標に対する評価	評価内容と今後の取組み	
						これまでの実績 / R5の計画・実績(取組み)				ビジョン期間(R5-14)						
				R1	R2	R3	R4	R5計画	R5実績							
(1) 水道管路の耐震化の促進	P35, 36	水道整備	①基幹管路(※1)の耐震化 ・基幹管路の耐震適合率(※2)の向上	A: 耐震適合管の管路延長(km)	99.3	99.3	99.9	100.6	101.8	101.0	(最終目標令和30年度100%)	s	s	令和5年度は、古国府浄水場～森岡山配水場間及び下郡ポンプ所～横尾浄水場間の送水管や公共工事に伴う布設替などにより、目標を上回って達成することができた。令和6年度は、庄の原第1配水池～三芳配水場間の配水管布設替えの詳細設計に着手し、令和10年度の完成予定。		
				B: 基幹管路総延長(km)	144.5	142.2	142.8	143.4	144.6	141.5						
				基幹管路の耐震適合率(%) (A/B×100)	68.7	69.8	70.0	70.2	70.4	71.3	令和14年度80%	c	c	目標値に達しなかった理由として、水道工事発注における複数の入札不調の影響により、計画更新延長に至らなかった。令和6年度はダウンサイ징による更新工事を実施していくとともに、発注時期の平準化など入札不調対策を行っていく。		
		水道整備	②基幹管路における普通鋳鉄管の更新 ・基幹管路における普通鋳鉄管の残延長の減少	普通鋳鉄管の更新延長(km)	2.1	2.2	0.0	0.1	1.2	0.5	令和10年度残存延長0km	c	c	目標値に達しなかった理由として、水道工事発注における複数の入札不調の影響により、計画更新延長に至らなかった。令和6年度はダウンサイ징による更新工事を実施していくとともに、発注時期の平準化など入札不調対策を行っていく。		
				普通鋳鉄管の残延長(km)	6.2	4.4	4.4	4.3	3.1	3.8						
		水道整備	③重要給水施設への管路の耐震化 ・重要給水施設(※3)への管路耐震化数の増加	重要給水施設への管路耐震化数(箇所)	-	-	4	12	12	12	(最終目標令和15年度全33施設)	s	s	・令和5年度は、植田市民行政センターへの配水管布設替工事(1工区)が完成するなど、整備は順調に行われている。引き続き発注時期の平準化など入札不調対策を行なながら事業を進めていく。 ・令和6年度は、明野支所の配水管布設替工事や植田市民行政センターの配水管布設替工事(2工区)に着手し、令和7年度完成予定。		
		水道整備	④管路の耐震化 ・管路の耐震化率の向上	耐震管延長(km)	453.6	484.2	522.7	541.3	575.3	569.6	(最終目標令和74年度100%)	a	a	・目標をおおむね達成することができたが、工事発注における複数の入札不調の影響により、計画更新延長に至らなかった。入札不調の要因は、他事業も含めた工事の需要に対し、業者が不足していることが考えられるから、引き続き、余裕工期の実施や発注時期の平準化等の対策を行う。		
				管路の総延長(km)	2,838	2,847	2,848	2,856.1	2,856.1	2,853.6						
				管路の耐震化率(%) (A/B×100)	16.0	17.0	18.4	19.0	20.1	20.0	令和14年度30%	c	c	目標をおおむね達成することができたが、工事発注における複数の入札不調の影響により、計画更新延長に至らなかった。入札不調の要因は、他事業も含めた工事の需要に対し、業者が不足していることが考えられるから、引き続き、余裕工期の実施や発注時期の平準化等の対策を行う。		
(2) 災害時の給水確保	P37, 38	水道整備	①緊急時連絡管の整備 ・災害時に、主要浄水場(古国府、えのくま、横尾)間で水融通を可能にする緊急連絡管の整備 ・古国府浄水場～横尾浄水場間：令和5年度供用開始 ・古国府浄水場～えのくま浄水場間：令和7年度供用開始	・古国府浄水場～横尾浄水場間：令和5年度 工事完了 ・古国府浄水場～えのくま浄水場間：令和5年度 詳細設計完了	令和7年度緊急連絡管の整備工事完了	s	s	・古国府浄水場～横尾浄水場間は、令和5年度に工事が完成した。 ・古国府浄水場～えのくま浄水場間は、令和7年度に工事完成予定となっており、計画通りに進んでいる。								
		水道整備	②緊急遮断弁(※4)の整備 = 災害時の水の確保 ・浄水場や飲料水用耐震性貯水槽による貯水能力の整備及び主要な配水池に緊急遮断弁を整備することにより、大分市民が約1週間生活できる水量(※5)の確保 ・令和5年度、丹川配水池に緊急遮断弁を設置	全施設貯水量(m³)	-	-	47,400	47,400	48,900	48,900	令和5年度全施設貯水量48,900m³(※5)	s	s	・令和5年度に丹川配水池の整備が完了し、全施設貯水量48,900m³の目標を達成した。		
		浄水	③浄水場の停電対策 ・古国府浄水場の自家発電による運転可能時間の延長 (えのくま浄水場、横尾浄水場は、非常用発電機を繋ぐ接続口を設置しているため、停電発生時に一部の浄水施設機能の維持が可能。)	古国府浄水場の自家発電装置による稼働時間(時間)	横尾浄水場自家発電設備設置工事を契約締結した。	自家発電装置による稼働時間24時間	a	a	・古国府浄水場の自家発電設備については、運転可能時間延長を含めた更新を計画しており、令和6年度は、基本設計と導入可能性調査を行い、令和10年から24時間稼働を予定している。 ・横尾浄水場については、業務継続計画(BCP、※6)で災害対応拠点と位置づけされており、自然災害発生時に全ての機能を維持させるために必要な72時間稼働となる自家発電設備の設置工事が令和6年度に完成予定である。							
(3) 危機管理体制の強化	P39, 40	総務	①組織内の体制強化 ・業務継続計画(BCP、※6)や危機管理マニュアルの見直し ・応急給水訓練や研修の継続的な実施による、防災意識向上と危機対応力の強化	BCPにおいて特に重要な「災害時優先業務」を見直すとともに、人事異動に伴う災害対策本部要員の再配置を行った。 また、耐震性貯水槽による応急給水訓練をはじめ、災害対策部運用訓練、災害対応システム入力操作訓練に参加するなど、災害対応に係る人材の育成に努めた。	マニュアルなどの改訂・訓練実施(1回以上/年)	s	s	令和5年度は、災害時優先業務や災害対策本部要員名簿を更新し、最新の状態を維持出来ている。また、災害時を想定した各訓練を実施し、災害対応に係る人材の育成に努めた。 今後は、災害訓練を通じて既存のBCPや危機管理マニュアルの実効性を検証し、得られた課題や改善点をフィードバックすることで、より実践的なものに改善していくとともに、応急給水訓練や研修を継続的に行い、防災意識向上と危機対応力の強化を図る。								
		総務	②受援・協力体制の確立 = ヒトの確保 ・日本水道協会が主催する合同防災訓練に、県内他事業体と参加して広域的な相互応援体制を図るために、受援計画の改訂と見直し ・民間企業、OB職員、地域住民などと合同防災訓練を実施することによる、協力体制の強化	・日本水道協会九州地方支部主催の合同防災訓練に参加し、他都市水道事業体と合同で応急給水訓練を実施した ・局主催の防災訓練に災害時応援協定を締結している受託事業者や管工事協同組合にも参加してもらうなど、大規模災害に備え関係団体との連携強化を図った。また、周辺地域との協力体制を構築するため、中島・尾津留校区の地区防災訓練に参加し、応急給水訓練を行った。	合同防災訓練実施・参加(1回以上/年)	s	s	令和5年度は、他都市の事業体や民間企業、地域住民との防災訓練を行い連携を図ることができた。今後も引き続き、この活動を継続していくことで大規模な自然災害に備え、広域的な災害時の相互応援体制の確立を図る。								
		総務	③災害対応資機材の確保 = モノの確保 ・断水発生における必要な資機材の計画的な補充・更新 ・緊急時に資機材を有効活用できるよう定期的な点検・整備及び、維持管理	給水拠点用資機材(か所分)	-	-	57	57	57	57	令和14年度125か所分	a	a	災害対応資機材については、既に57か所分(小中学校55、耐震性貯水槽2)を確保しているが、近年多発している自然災害へ備え、令和5年度は目標備蓄数などを定めた「応急給水拠点用資機材備蓄方針」を策定した。今後は、本方針に基づき、計画的に応急給水資機材の補充・更新を行い、定期的な維持管理に努めていく。		

経営ビジョンの取組内容評価表 強靭・持続(水道事業)

【進捗評価】※ 数値目標が設定されている場合は、( ) 内の達成(達成見込)率により評価

s : 達成、目標を上回って達成(100%以上) a : おおむね達成(80-99%)

b : やや達成(60-79%) c : やや停滞(40-59%) d : 停滞(0-39%)

区分	推進項目	経営ビジョン対応ページ	担当課	取組内容	算定方法	これまでの実績 / R5の計画・実績(取組み)						目標	目標に対する総合評価	R5単年度目標に対する評価	評価内容と今後の取組み	
						これまでの実績 / R5の計画・実績(取組み)				ビジョン期間(R5-14)						
						R1	R2	R3	R4	R5計画	R5実績					
(4) 管路・施設の更新	P41.42	水道維持管理	①老朽管の更新 ・布設後80年超過管の更新と布施後40~80年経過管の更新の前倒しにより、事業量の平準化を図るための計画的な更新	A: 布設後80年超過管の更新(除却)総延長(km)	-	-	-	-	1.8	1.1	計画期間中の対象管路 [A: 18km B: 322km 340km]	a	a	・令和5年度は、水道工事発注における複数の入札不調の影響により、目標に届かず92%の達成率となった。入札不調分については、今後も余裕工期の実施や発注時期の平準化など入札不調対策を行なながら、布設後80年超過管の更新を優先するとともに、耐震性がなく、漏水事故が多い管種を優先的に更新することで、有収率向上に繋げる。 ・漏水防止対策として、引き続き漏水多発地区の重点的な調査を継続とともに、新たな手法である人工衛星による漏水判定調査を活用し、効率的な漏水防止に努めていく。		
				B: 前倒しによる更新対象管の更新(除却)総延長(km)	-	-	-	-	32.2	30.2						
				老朽管の更新(除却)総延長(km) (A+B)	-	-	-	-	34.0	31.3						
	P41.42	水道維持管理	②漏水防止対策 ・耐震性がなく、漏水事故が多い管種を優先的に更新することによる、有収率向上	有収率(%)	89.4	89.0	88.6	88.4	-	88.7	-	-	-	-	-	-
		水道整備 浄水	③主要3浄水場の再構築 古国府浄水場-----・浄水処理能力の安定化 ・配水監視システム変更の検討 森岡山配水池への送水能力の強化 えのくま浄水場-----・浄水汚泥の減容化と脱水機設備の更新 ・えのくま浄水場の同一敷地内での更新検討 横尾浄水場-----・具体的な更新計画の確立(移転候補地の調査等)	・令和6年3月に、「大分市主要浄水場等再構築基本計画」の全取組をフォローアップした改訂を行った。 【古国府】森岡山配水池の送水ポンプ、送水管の更新を完了した。 【えのくま】脱水機棟の更新工事が完了した。 【横尾】非常用発電設備の設置工事に着手した。						-	-	-	-	-	令和5年度は、主要浄水場については、再構築計画に基づいて計画的に事業を進めた。 【古国府】令和6年度より、配水監視システムの基本設計、導入可能性調査を行い、令和10年度の完成予定。 【えのくま】令和6年度は、脱水機設備の更新工事を完了し、令和7年度に既存脱水機と減容化システムの連携を行う。 ・令和6年度は、取水ポンプ更新工事に着手し、令和7年度末の完成予定。 【横尾】令和6年度、非常用発電設備設置の工事が完了予定。 今後は、再構築計画に基づき、将来の水需要に応じた効果的・効率的な水道施設の整備規模及び更新時期の適正化を図る。	
(5) 管路・施設の効率的な維持管理	P43.44	水道整備	①配水施設(ポンプ所・配水池)の統廃合と予防保全 ・施設や管路の更新の際に施設統廃合の可能性を検討し、施設の適正配置に務める ・配水施設の躯体の「予防保全」と機能向上を実施し、安全で安定的な運用を確保する	令和5年度は、高江グリーンハイツへのインラインポンプ設置工事に着手(令和6年度完成)						統廃合7施設	s	s	s	高江グリーンハイツにインラインポンプを設置し高台の11戸分の配水が確保されたことにより、令和6年度に高江グリーンハイツポンプ所を廃止した。今後も予定している配水池などの統廃合を計画的に実施するとともに、将来にわたり安定的な水道水を供給していくために、施設配置の適正化を検討する。		
		全課 (水道)	②管路台帳・施設台帳システムの更新 ・「上下水道管路台帳総合システム」および「上下水道施設台帳システム」の構築を進める ・構築したデータの分析、活用により長期的な整備計画の効率的な実施を進める	【管路台帳システム】 ・令和4年度に管路台帳システムの構築が完了し、運用を開始した。 ・令和5年度は、管路台帳システムの運用により、自席での管路情報の閲覧、修繕や立会業務で得た管路情報の迅速な共有など、業務の効率化を図ることができている。(再掲) 【施設台帳システム】 令和4年度より上下水道施設台帳システムの構築を開始し、令和6年4月から稼働に向けて取り組んでいた。 令和5年度は、データ登録・移行及びテスト等を実施し、構築を完了させた。						-	-	a	a	a	【管路台帳システム】 システムを活用することで得た管網解析データをもとに、新システム導入よりも効率的に計画、整備を行うことができている。今後も本システムを活用し、施設の予防保全や機能向上を図り、より効果的な整備計画の実施を進めていく。 【施設台帳システム】 令和5年度に上下水道施設台帳システム構築が完了した。今後は、本システムによりデータを整理して活用し、効率的な施設整備の実施を進める。	
	P43.44	水道整備	③東部配水能力の強化の検討 ・市内東部エリアにおいて、配水管網の増強や配水池などの統廃合を行い、施設配置の適正化を検討することで今後予想される水需要の増加および地下水源の能力低下に備える	・丹川ポンプ所の機械設備及び電気設備の耐用年数経過による更新に併せ、将来的な丹川配水池の給水区域の拡大を見据えた丹川ポンプ所のポンプ設備の増強とそれに適した容量の電気設備の更新を行う。 令和5年度は、丹川ポンプ所機械・電気設備更新工事に着手した(令和6年度完成)。 ・令和5年度は新城原配水池の基本設計に着手し、将来の東部エリアの水需要の予測を行った(令和6年度完了)。						-	-	a	a	a	・令和5年度は、東部配水能力強化の方針を固め、事業に着手することができた。 ・丹川ポンプ所の更新工事は順調に進んでおり、令和6年度末、更新工事完成予定である。 ・新城原配水池については、令和6年度末の基本設計完了に併せて配水施設の再配置の検討を行う。また、令和7年度より、詳細設計、地質調査に着手し、令和12年度の供用開始を目指す。	
		浄水	④中心市街地の配水ブロック化の検討 ・常時、非常時を問わない効率的な水運用の体系構築のため、管路の更新を進めるなかで配水ブロック化を検討する	大分市の地理的な要因も踏まえ、どのような方法でブロック化を進めていくのか検討を行なった。						-	-	d	d	d	ブロック化の達成には管路の更新が必須であり、効率的な水運用を行うため、管路の更新を進めていく中で、配水ブロック化を検討していく。	
		水道整備	⑤水道未整備地区の解消や現状施設の支援 ・計画策定期(令和5年3月時点)27か所ある未整備地区のうち、配水管布設要望を受けた地区から整備手法を検討し整備を行う ・独自施設により給水を行っている施設に対して、「上水道未整備対策支援事業」の補助金制度を運用して維持管理及び更新を支援する	【花香地区】令和5年3月に覚書(配水管布設工事及び工事負担金の同意)を締結後、詳細設計に着手。 【上石川地区】令和5年12月に覚書(配水管布設工事及び工事負担金の同意)を締結後、詳細設計に着手。 【上水道未整備対策事業】19件の補助金交付を行った(令和5年度予算執行率96.1%)。						未整備地区 2か所の解消	a	a	a	a	a	【花香地区】令和7年度末工事完了に向け順調に事業が進んでいる。令和6年度は、県道竹中停車場線及び中判田犬飼線の第1期工事を発注予定。 【上石川地区】令和7年度末工事完了に向け事業が進んでいる。令和6年度は、県道大分大野線の第1期工事を発注予定。 ・今後も、要望を受けた地区から整備手法を検討し、整備を行う。 【上水道未整備対策支援事業】 予算執行率からみても必要な支援が出来ている。今後も補助金制度を適切に運用して維持管理及び更新支援を行う。

経営ビジョンの取組内容評価表 強靭・持続(水道事業)

【進捗評価】※ 数値目標が設定されている場合は、( ) 内の達成(達成見込)率により評価

s : 達成、目標を上回って達成(100%以上) a : おおむね達成(80-99%)

b : やや達成(60-79%) c : やや停滞(40-59%) d : 停滞(0-39%)

区分	推進項目	担当課	取組内容	算定方法	これまでの実績 / R5の計画・実績(取組み)						目標	目標に対する総合評価	R5 単年度 目標に対する評価	評価内容と今後の取組み	
					これまでの実績 / R5の計画・実績(取組み)				ビジョン期間(R5-14)						
		R1	R2	R3	R4	R5計画	R5実績								
持続	(6) 将来の経営環境に備えた財政基盤の強化	経営企画	①建設改良積立金(※7)の確保 ・毎年5億円程度を各年度の純利益から積み立てる	建設改良金の積立累計額(億円)	12	20	26	32	36	37	令和14年度	s	s	令和5年度は5億円を積み立て、積立累計額は令和5年度目標額の36億円を上回っている。今後も引き続き、主要3浄水場の施設更新に備え、毎年5億円程度を積み立てる。	P45. 46
			②適正な企業債(※8)の発行と着実な残高削減 ・計画期間中で着実な残高削減に務める	企業債残高(億円)	213	212	206	202	204	199	80億円				
		経営企画	③水道料金水準の適正化 ・概ね4年ごとに水道料金水準の適正化を検討する ・令和5年度実施の料金改定による水需要拡大の効果について検証し、安定した収益確保のため適正な水道料金水準を維持する	令和5年4月1日付で料金改定(平均改定率▲5.76%) 料金改定による水需要の拡大に向けた検証を行った。						令和14年度	s	s	令和5年度末時点での企業債残高目標である203.7億円を下回っている。今後は、積極的な管路及び施設の更新による事業費の増加に伴い、資本的収支不足額も増加するため企業債の発行による残高は増加傾向となるが、令和10年度以降は減少に転じる見込みとなっており、令和14年度の200億円以下の削減目標達成に努めていく。		
		営業								200億円以下	見直しの検討 概ね4年に一度	a	a	検証の結果、前年度に比べ250m <sup>3</sup> 以上の大口利用事業者の水量が増加傾向であるが、コロナ禍前の水準までは戻っていないことが確認できた。今回の料金改定の効果による水需要の動きや、物価高騰の状況も加味しながら、「水道料金算定期間」に記載されている3年から5年の料金算定期間に合わせて水道料金水準の適正化の検討を行っていく。	

※1 基幹管路：導水管、送水管、口径400mm以上の配水管のこと。

※2 耐震適合率：耐震性能のある管や、強い地盤に布設された耐震適合性のある管の、管路全体に占める割合。

※3 重要給水施設：大分市の行政施設13施設、消防署・警察署6施設、大規模病院9施設、大規模透析病院3施設、大規模避難施設2施設を指す。計33施設。

※4 緊急遮断弁：地震(震度5強)などの異常を検知すると、自動的に緊急閉止できる機能を持ったバルブ。遮断弁が閉止することで配水場等からの水道水の流出を防ぎ、災害時の飲料水等を確保することができる。

※5 大分市民が約1週間生活できる水量：大分市行政人口476,386人(令和4年3月末時点)、1~3日目:1人1日3リットル、4~10日目:1人1日20リットルを災害時使用水量として計算。

※6 業務継続計画(BCP)：事故や災害など緊急事態が発生した際、被害を最小限に抑え、業務の継続や早期復旧を図るための計画のこと(Business Continuity Planningの略)。

※7 建設改良積立金：建設又は改良工事等を行うための財源として充てる目的で利益から積み立てる資金。

※8 企業債：地方公共団体が、施設建設等に要する資金を調達するために借り入れる地方債のこと。

# 令和5年度 公共下水道事業会計決算の概要

《金額の単位は千円》

## 収益的収支の状況

『公共下水道施設の維持管理など日常の事業活動に伴う収支』

<b>(雨水)</b>	国庫補助金 その他 65,589 (1.8%)	<b>(汚水)</b>	国庫補助金、その他 357,879 (3.7%) 一般会計繰入金 607,937 (6.3%)
<b>収入</b>	長期前受 金戻入 1,467,424 (40.2%)	<b>一般会計繰入金</b>	下水道使用料 5,697,877 (59.3%)
(雨水) 3,653,299	(汚水) 9,618,928	長期前受金戻入 2,955,235 (30.7%)	
<b>支出</b>	その他 19,635 (0.6%)	業務費・総係費 350,152 (3.8%)	
(雨水) 3,538,781	(汚水) 9,106,350	企業債支払利息 127,482 (1.4%)	
	固定資産減価償却費 及び除却費 2,664,818 (75.3%)	管渠、処理場の 維持管理経費 2,422,373 (26.6%)	固定資産減価償却費 及び除却費 5,619,714 (61.7%)
	企業債支払利息 272,573 (7.7%)	管渠、処理場の維持管理経費 581,755 (16.4%)	企業債支払利息 586,629 (6.5%)

〈雨水·污水合算〉

収支区分	令和5年度	令和4年度	増減額	前年度比(%)	説明
収入（事業収益）	13,272,227	12,683,742	588,485	4.6	(税抜) 令和5年度 12,421,031
①下水道使用料	5,697,877	5,674,085	23,792	0.4	
②長期前受金戻入	4,422,659	4,322,484	100,175	2.3	
③一般会計繰入金	2,728,223	2,452,126	276,097	11.3	分流式下水道経費 (R5 : 440,260、R4比で+ 155,436)
④国庫補助金	55,776	73,819	△ 18,043	△ 24.4	防災・安全交付金 △18,218
⑤その他	367,692	161,228	206,464	128.1	消費税及び地方消費税還付金 333,238
支出（事業費）	12,645,131	12,253,683	391,448	3.2	(税抜) 令和5年度 12,420,965
①管渠・処理場管理費	2,973,674	2,668,034	305,640	11.5	脱水汚泥運搬・処分業務委託料 +93,351 包括維持管理業務委託料 +84,095 雨水流出解析検討業務委託料 +96,800
②業務費	286,936	282,893	4,043	1.4	
③総係費	208,188	333,598	△ 125,410	△ 37.6	雨水流出解析検討業務委託料 +96,800
うち①～③の人件費	260,843	251,780	9,063	3.6	正規34人(+2)、再任用0人(△2)、 会計年度任用8人(+1)
④固定資産減価償却費及び除却費	8,284,532	7,969,083	315,449	4.0	有形固定資産減価償却費 +194,563 固定資産除却費 +120,886
⑤企業債支払利息	859,202	956,877	△ 97,675	△ 10.2	企業債残高の減少に伴うもの
⑥その他	32,599	43,198	△ 10,599	△ 24.5	過年度下水道使用料還付金の減 △10,451
純利益（消費税抜き）	0	0			令和5年度 (税抜収入:12,421,031 - 税抜支出:12,421,031=0)

※一般会計からの基準内繰入（分流式）があるため、収支が均衡しています。

### 捐益勘定留保資金等

①固定資産減価償却費	8,134,979	⑤翌年度への建設改良費 繰越財源	△ 26,879
②固定資産除却費	149,553	⑥前年度からの建設改良 費繰越財源	171,722
③固定資産売却損	2,445	⑦消費税及び地方消費税 資本の収支調整額	627,096
④長期前受金戻入	△ 4,422,659	合計（①～⑦）	4,636,257

## 資本的収支の状況

#### 『公共下水道施設の建設・改良などの投資にかかる収支』

(雨水)		その他 2,074 (0.1%)		(汚水)	
収入					
企業債	13,286,716	資本的収支不足額	2,074 (0.1%)	企業債	3,927,459
(雨水) 2,256,257	1,052,272	1,314,358		(59.1%)	一般会計 総入金 464,422
(汚水) 11,030,459	(46.7%)			(35.6%)	(4.2%)
一般会計 総入金	802,875 (35.6%)	資本的収支不足額	3,171,485	その他	124,150 (1.1%)
国庫補助金	399,036 (17.7%)			その他	36,138 (0.2%)
支出					
建設	17,772,559	企業債 償還費		建設改良費	企業債償還金
改良費	3,570,615	1,808,119	1,762,496	10,052,709	4,113,097
(雨水)	(50.6%)	(49.4%)		(70.8%)	(29.0%)
(汚水)	14,201,944				

<雨水·污水合算>

収支区分	令和5年度	令和4年度	増減額	前年度比(%)	説明
収入	13,286,716	10,363,466	2,923,250	28.2	
①企業債	7,566,700	5,818,300	1,748,400	30.1	下水道事業債 +1,983,400
②国庫（県）補助金	4,326,495	3,159,972	1,166,523	36.9	民間活力イノベーション補助金 +1,050,525 社会資本整備総合交付金 +520,266 防災・安全交付金 △430,669
③一般会計繰入金	1,267,297	1,267,865	△ 568	△ 0.0	
④その他	126,224	117,329	8,895	7.6	基金繰入金の増 +9,737
支出	17,772,559	14,689,043	3,083,516	21.0	
①建設改良費	11,860,828	8,617,001	3,243,827	37.6	処理場建設事業 +3,110,107 管渠建設事業 +132,373
うち①の人物費	368,604	378,227	△ 9,623	△ 2.5	正規47人(△1)、再任用1人(±0) 会計年度任用7人(±0)
②企業債償還金	5,875,593	6,062,305	△ 186,712	△ 3.1	企業債の元金償還計画に基づく減 (償還満了分と償還開始分の差異による)
③その他	36,138	9,737	26,401	271.1	基金積立金 +26,401
資本的収支不足額(△)	△ 4,485,843	△ 4,325,577	160,266	3.7	

内部留保資金

	令和5年度	令和4年度	増減
① 前年度からの繰越額	325,882	588,204	△ 262,322
② 損益勘定留保資金等	4,636,257	4,063,255	573,002
③ 当年度純利益	0	0	0
④ 当年度内部留保資金 (①+②+③)	4,962,139	4,651,459	310,680

補てん

⑤ 資本的収支不足額（△）	△ 4,485,843	△ 4,325,577	160,266
補てん後の残額			
⑥ 次年度への繰越額 (④+⑤)	476,296	325,882	150,414

## 公共下水道事業の主要指標

【評価】

A. 中核市平均より良く、良好な水準にある  
C. 中核市平均より良いが、2年続けて指標が悪化している

B. 中核市平均より悪いが、指標が改善（維持）している  
D. 中核市平均より悪く、指標が悪化している

指標	算定方法と項目の説明	大分市実績					R5中核市（62市） 平均	R5 評価	評価内容	
		戦略期間（R1-）				新ビジョン				
		R1	R2	R3	R4	R5				
(1) 普及率	処理区域内人口/行政人口	処理区域内人口(人)	304,243	308,870	315,238	324,055	332,020	↑	84.4 53 B	中核市平均を大きく下回ってはいるものの、令和5年度は令和4年度と同様に前年度より2.0%と大幅に向上了した。 今後も人口密集地区や早期接続数が多く見込める地区を優先整備するとともに、設計・施工一括発注(DB)方式(※1)による工事発注や未整備地区にある集中浄化槽団地の引取りにより、更なる普及率向上を図る。 【参考】公共下水道事業の全体計画(332,020人)に対する普及率は74.2% 『大分市の普及率が低水準である要因』 ①他の中核市に比べ事業開始が遅かった。 ②市域が広く、2つの一級河川が市域を分断している地理的要因から管きよ延長やポンプの数量が増大する、処理場が5ヵ所必要になるなど整備に期間を要する。 ③市の財政状況により整備事業費を抑制した時期がある。
		行政人口(人)	477,393	477,448	476,386	475,163	473,101			
		普及率(%)	63.7	64.7	66.2	68.2	70.2			
(2) 水洗化率	水洗化人口/処理区域内人口 <公共下水道整備済区域においてどれだけ接続利用されているか>	水洗化人口(人)	281,912	286,261	290,957	302,447	315,995	↑	95.1 38 A	前年度より1.9%と大幅に向上了し、中核市平均を0.1%上回った。 公共下水道整備済区域面積の拡大と、民間事業者に委託している普及促進員による地道な訪問活動、また公共下水道への早期接続に効果のある水洗便所への切替に対する助成金や、令和7年度まで延長している共同住宅に対する助成金などの取組みの効果が出ている。
		処理区域内人口(人)	304,243	308,870	315,238	324,055	332,020			
		水洗化率(%)	92.7	92.7	92.3	93.3	95.2			
(3) 汚水処理原価	汚水処理に係る経常費用/年間有収水量(※2) <有収水量1m <sup>3</sup> 当たり、下水道事業でどれだけ費用がかかっているか>	汚水処理に係る経常費用(億円)	51.8	51.0	51.8	51.6	51.3	↓	150 35 B	中核市平均より高いものの、中核市平均が年々上昇する(R3中核市:146円/m <sup>3</sup> 、R4:147円/m <sup>3</sup> )なか、令和4年度以降下落を続けることで指標が改善している。 下落の理由は、支払利息の減少などにより経常費用が減少したことと、年間有収水量が増加したこと。 今後も、設計・施工一括発注(DB)方式による効率的な管きよ整備などにより有収水量の増加を図るとともに、経常費用を抑制し汚水処理原価の引き下げにつなげる。
		年間有収水量(万m <sup>3</sup> )	3,305	3,334	3,354	3,365	3,372			
		汚水処理原価(円/m <sup>3</sup> )	157	153	155	153	152			
(4) 使用料単価	下水道使用料収入/年間有収水量 <有収水量1m <sup>3</sup> 当たりの下水道使用単価>	下水道使用料収入(億円)	51.4	50.8	51.2	51.6	51.8	→	150 36 A	中核市平均よりも高く水準を維持できている。 令和2年度のコロナ禍の影響による下落(事業所の従量料金単価の高い水量帯の使用が落ち込んだことによるもの)以降、使用料単価は徐々に上昇し、コロナ禍前の水準に戻った。 使用料単価の国が求める水準は150円以上であることから、今後も汚水処理原価とのバランスを考慮しつつ、単価が高くなりすぎることのないよう維持していく。
		年間有収水量(万m <sup>3</sup> )	3,305	3,334	3,354	3,365	3,372			
		使用料単価(円/m <sup>3</sup> )	156	152	153	153	154			
(5) 有収率	年間有収水量/年間処理水量 <下水道施設で処理する水量がどの程度下水道使用料収入につながっているか>	年間有収水量(万m <sup>3</sup> )	3,305	3,334	3,354	3,365	3,372	↑	79.4 31 D	前年度より2%下がり、再び中核市平均を下回った(R3中核市:80.0%、R4:80.6%)。 公共下水道の整備促進により、年間有収水量は年々増しているものの、年間処理水量が雨水流入などの不明水の影響が出ている。 有収率の着実な向上を図るために、整備促進、接続促進はもちろんのこと、管きよのスクリーニング調査(※3)等による適切な維持管理と効率的・効果的な改築、更新及び必要な修繕を引き続き行う。
		年間処理水量(万m <sup>3</sup> )	4,235	4,313	4,246	4,141	4,267			
		有収率(%)	78.0	77.3	79.0	81.3	79.0			
(6) 下水道使用料収入に対する企業債(※4)残高の割合	企業債残高/下水道使用料収入 <下水道使用料収入(年間)に対する企業債残高の規模>	企業債残高(億円)	793	779	778	774	793	↓	1,171.0 45 D	中核市平均よりも高く、昨年度より指標も悪化している。 悪化の要因は、企業債残高の増加によるものだが、この増加は国から普及率向上の加速化と昨今の気候変動に対応した浸水対策を早急に進めることができることによるものであり、令和8年度までの一時的かつ計画的な増加である。 10年概成(※5)の期限が令和8年度までであることから、令和8年度までは指標の悪化を許容し、将来的には残高の着実な削減および指標の改善を目指す。
		下水道使用料収入(億円)	51.4	50.8	51.2	51.6	51.8			
		下水道使用料収入に対する企業債残高(%)	1543.5	1531.5	1518.4	1500.8	1530.2			
経営評価委員会の意見										

※ 下水道使用料収入については、税抜き額。

※1 設計施工一括発注(DB)方式： 設計及び施工の両方を一括して発注する方式。

※2 年間有収水量： 水資源再生センターに流入する処理水量のうち、下水道使用料徴収の対象となった汚水の年間水量のこと。

※3 管きよのスクリーニング調査： 調査を効率よく実施するために、管きよを広範囲に迅速に調査し、詳細調査が必要な対象箇所を絞り込むことを目的としたもの。

※4 企業債： 地方公共団体が、地方公営企業(例:大分市上下水道局)の施設建設等に要する資金を調達するために行う借り入れのこと。

※5 10年概成： 平成26年に国土交通省、農林水産省、環境省が共同で示した、10年程度を目途に汚水処理施設(公共下水道および浄化槽等)を概成させるという方針。概成の目安は汚水処理人口普及率95%以上。

経営ビジョンの取組内容評価表 強靭・持続(下水道事業)

【進捗評価】※ 数値目標が設定されている場合は、（ ）内の達成（達成見込）率により評価

s : 達成、目標を上回って達成（100%以上） a : おおむね達成（80-99%）

b : やや達成（60-79%） c : やや停滞（40-59%） d : 停滞（0-39%）

区分	推進項目	経営ビジョン対応ページ	担当課	取組内容	算定方法	これまでの実績 / R5の計画・実績（取組）						目標	目標に対する総合評価	R5単年度目標に対する評価	評価内容と今後の取組		
						R1	R2	R3	R4	R5計画	R5実績						
強靭	(1)汚水事業の普及促進	P47.48	経営企画	①人口密度の高い地域の優先整備 ・人口密度の高い地域の優先的な整備により、効率的に下水処理人口普及率を向上 ・重点整備地域----南大分・滝尾・鶴崎	A: 处理区域内人口(人)	304,243	308,870	315,238	324,055	335,596	332,020	令和14年度 普及率	a	a	・普及率は前年度から2ポイント増え、計画値には届かなかったものの99%と高い達成率となった。 ・事業費の財源を確保するため積極的に行っている国庫補助金の要望活動や、整備にあたっては住宅密集地と接続要望の多い地区を優先的に行うとする基本方針が効果的に作用しているものと考えられる。 ・令和5年度もこの基本方針のもと、重点整備地域である南大分・滝尾・鶴崎で整備をすすめた。今後もこの取組を継続し、普及率の向上を図る。		
					B: 行政人口(人)	477,393	477,448	476,386	475,163	473,726	473,101						
			下水道整備	普及率(%) (A/B×100)	63.7	64.7	66.2	68.2	70.8	70.2	80.3%						
		P47.48	下水道整備	②官民連携(PPP/PFI※1)による污水管きよ整備の促進 <設計・施工一括発注方式(DB,※2)による污水管きよ整備の促進> ・三佐地区:令和元年度より導入、令和10年度完了予定 ・賀来地区:令和3年度より導入、令和12年度完了予定 <新たな地区でのDBの導入検討> ・三佐地区、賀来地区での検証をふまえた新たな地区での導入 <設計施工及び維持管理の一括発注方式(DBO,※3)の導入検討> ・地勢に応じた、従来のDB方式による污水管きよ整備に汚水中継ポンプの建設と維持管理を併せた未普及対策の検討	令和5年度は、 ・三佐地区(整備面積79ha、管渠延長22km、人口2,500人)においては、第1エリア(令和元～5年度)の施工が予定通り完了した。第2エリアは令和4年12月に基本協定を締結しており、順調に施工を進めた。 ・賀来地区(整備面積51ha、管渠延長17km、人口3,900人)においても、第1エリア(令和3～7年度)について順調に施工を進めた。						-	-	a	【三佐地区】 ・第2エリアの整備を進めるため、令和4年12月に基本協定を締結し、令和5年8月より施工中であり、令和8年度までに完了予定。 ・DB方式で施工することにより、全体の施工期間が約30年から約11年(19年短縮)となり、約3.7億円の経費削減となる見込み。第1エリアは施工期間が約13年から8年短縮され約5年で施工が完了した。  【賀来地区】 ・令和3年度から工事に着手しており、施工は順調で予定通り、令和7年度に第1エリアの整備が完了する予定。			
			経営企画	③他の汚水処理事業との共同化 <公共下水道区域内集中処理浄化槽団地の引き取り> ・集中処理浄化槽団地(※4)の積極的な取り扱い (計画策定期の引き取り状況: 5団地/12団地)	・令和5年度はパークヒルズ久保山(110世帯)を引取り予定であったが、地区内の調整に遅れが生じ、年度内の引取りができなかつた。一方で目標の12団地以外から引取りの相談があり、協議を進めた。 ・吉野地区、市尾地区農業集落排水事業の共同化については、令和7年度から公共下水道事業に編入できるよう関係機関と協議を進めた。						-	-	b	・令和5年度中に引取り予定であったパークヒルズ久保山(110世帯)は、令和6年度当初に協議完了しており、令和6年度末に引取り予定である。これにより、目標の12団地のうち半数の6団地の引取りが完了する見込み。 ・目標の12団地以外の引取りに關しても積極的に協議を進める。 ・吉野地区、市尾地区農業集落排水事業の共同化については、令和7年度から公共下水道事業に編入できるよう引き続き関係機関と協議を進める。			
			下水道施設管理	<農業集落排水事業との共同化> ・吉野地区、市尾地区的農業集落排水事業(※5)の令和7年度までの共同化													
		P49.50	経営企画	①雨水管きよの整備の促進 ・ポンプ施設を整備する地区の効率的な排水整備 ・汚水事業との同時施工による、効率的な工事の実施	A: 雨水整備済区域面積(km <sup>2</sup> )	76.8	77.4	78.7	79.4	78.9	80.1	令和14年度 都市浸水対策達成率	s	s	・令和5年度は、令和4年度に片島雨水排水ポンプ場が供用開始された片島・羽田地区において、ポンプ場につながる雨水管きよの整備を継続して進めることができた。また、浸水が想定される政所地区や南大分地区についても、雨水幹線の積極的な整備を進めた。令和6年度以降もこの取組みを継続して進めていくとともに、雨水排水ポンプ場の整備予定のある森地区についても、積極的に雨水幹線の整備を進める。 ・整備工事が渋谷期(11月以降)となるため完了が年度をまたぐことが多く達成率の伸び率には年度でバラつきがあるが、直近5年平均で0.7%であり、目標を達成する見込み。		
			下水整備		B: 公共下水道全体計画区域面積(km <sup>2</sup> )	106.5	106.5	106.5	106.8	106.5	106.8						
			下水整備	都市浸水対策達成率(%) (A/B×100)	72.1	72.7	73.9	74.3	74.0	75.0	78.2%						
			下水道施設管理	②雨水排水ポンプ場の整備 ・光吉地区---令和8年度供用開始予定 9.2m <sup>3</sup> /秒 ・森地区----令和10年度供用開始予定 3.0m <sup>3</sup> /秒	ポンプによる排水量(m <sup>3</sup> /秒)	96.6	96.6	96.6	112.6	114.6	113.6	令和14年度 125.4m <sup>3</sup> /秒	c	a	【光吉地区】令和5年度は用地取得と詳細設計を完了した。令和8年度の供用開始に向けて、令和6年度中に建設工事の発注を行う。 【森地区】令和5年度、用地取得に向け地権者との交渉を実施した。令和6年度も継続して交渉を行った。また、国交省との協議により樋門の工事が1年度遅れる見込みとなつたため、供用開始予定も令和11年度中となる。		
			下水道施設管理			96.6	96.6	96.6	112.6	114.6	113.6						
			下水道施設管理	③災害対策ポンプの整備 ・下郡地区---令和5年度供用開始予定 1.0m <sup>3</sup> /秒 ・花園地区---令和5年度供用開始予定 1.0m <sup>3</sup> /秒								b	a	【下郡地区】令和4年度の入札不調により土木工事の着手が遅れたため、スケジュールが後ろ倒しとなり供用開始は予定よりも遅れている。しかしながら、令和5年度は新たな遅れはなく順調に工事を進められており、令和6年10月までに供用を開始する。 【花園地区】予定通り、令和5年度に供用開始した。			
			経営企画	④公共下水道事業雨水管理総合計画の策定 ・浸水のリスクを評価し、雨水整備の優先度の高い地域を中心に浸水対策を推進する「雨水管理総合計画」の策定	・雨水管理総合計画の基本的な考え方である雨水管理方針について、令和2年7月豪雨など近年の降雨状況を踏まえ、令和3～4年度にかけて見直しを行った。 ・令和3年度から約1,000ha/年の浸水シミュレーションを実施しており、令和5年度末時点では約3,000haについて浸水シミュレーションを実施済み。						-	-	a				
			下水道施設管理	⑤災害対策用仮設ポンプの設置 ・低地など、雨水排除が困難な箇所(26箇所※)に仮設ポンプを設置し強制排水することによる浸水の軽減 ※令和5年度は28箇所	雨水排除が困難な箇所については、河川・みなと振興課や防災危機管理課との情報共有の中で実態に応じて適宜見直しを図っており、令和5年度は川床、光永が増えて計28箇所(経営ビジョン策定期+2)となった。豪雨予想時等は、河川・みなと振興課との協議で事前に設定している対応ランクに応じて仮設ポンプの準備や設置を行っている。令和5年度はランク上位の警戒箇所の8箇所について、豪雨が予想された日の計4回の準備があり、うち3回が設置により浸水の軽減が図られた。						-	-	a	今後も引き続き状況に応じた仮設ポンプの設置により浸水の軽減に努めるとともに、バイパス管の設置や仮設ポンプを常設すること等について検討をすすめていく。			

経営ビジョンの取組内容評価表 強靭・持続(下水道事業)

【進捗評価】※ 数値目標が設定されている場合は、（ ）内の達成（達成見込）率により評価

s : 達成、目標を上回って達成（100%以上） a : おおむね達成（80-99%）

b : やや達成（60-79%） c : やや停滞（40-59%） d : 停滞（0-39%）

区分	推進項目	経営ビジョン対応ページ	担当課	取組内容	算定方法	これまでの実績 / R5の計画・実績（取組）						目標	目標に対する総合評価	R5 単年度目標に対する評価	評価内容と今後の取組
						R1	R2	R3	R4	R5計画	R5実績				
強靭	(3) 下水道施設の災害対策	P51, 52	下水道施設管理	①下水道管きよの耐震化 ・重要な幹線(※6)の計画的な耐震化 ・管きよとマンホールなどの接合部分を耐震継手で接続することによる耐震化	重要な幹線の耐震化延長(km)	26.1	26.7	27.3	28.6	29.6	28.6	令和14年度耐震化延長38.3km	a	a	令和5年度に実施予定であった大在汚水幹線については、当初国の補助金の配分減により実施できなかったが、国の補正で配分されたことにより令和6年度に施工をすすめ、7月下旬に完成した。今後は田尻・光吉汚水幹線について耐震化をすすめていく予定。
			下水道施設管理	②水資源再生センターの耐震化・耐水化 ・施設の更新や増設などに合わせて、津波対策を取り入れた耐震化を図る ・防水扉の設置や開口部の閉塞などによる施設の耐水化		令和5年度、弁天水資源再生センター管理棟の耐震化を図った。						-	-	a	施設整備計画に基づき耐震化がすすんでいる。 今後も引き続き、改築・更新と併せて施設の耐震化、耐水化を順次すすめる。
		下水道施設管理	③マンホールの災害対策 ・マンホール蓋の経年劣化に伴う更新と併せた浮上防止対策 ・管きよとマンホールなどの接合部分を耐震継手で接続することによる耐震化	浮上防止対策の実施箇所(箇所)	807	532	350	550	-	409	-	-	a	令和5年度は409箇所実施した。令和6年度は500箇所を予定している。 マンホール蓋の浮上防止対策は、舗装修繕工事に伴う蓋換えにおいて実施することが増大しており、経年劣化した蓋の更新が追いついていない現状がある。 今後は蓋更新をより効率的に実施できるよう、令和6年度以降で蓋の更新をストックマネジメント計画(※7)に盛り込み、市の単独事業費ではなく国の補助金による着実な更新を目指す。	
強靭	(4) 危機管理体制の強化	P53, 54	総務	①組織内の体制強化 ・危機事象ごとに策定した業務継続計画(BCP、※8)や危機管理マニュアル、地域防災計画の見直し。 ・防災訓練・研修を継続的に実施することによる、防災意識の向上と危機対応力の強化		BCPにおいて特に重要な「災害時優先業務」の再確認および、人事異動に伴う災害対策本部要員の更新を行った。 また、九州・山口プロック災害時支援簡易情報連絡訓練や災害対策部運用訓練、災害対応システム入力操作訓練に参加するなど、災害対応に係る人材の育成に努めた。 また、新規採用職員及び市長事務部局からの出向受職員を対象とした防災研修を実施し、局職員に求められる防災知識の習得を図った。						マニュアルなどの改訂・訓練実施(1回以上/年)	s	s	災害時優先業務や災害対策本部要員名簿を毎年度更新し、最新の状態を維持することができており、訓練や研修も目標どおり実施している。 今後は、各訓練を通じて既存のBCPや危機管理マニュアルの実効性を検証し、得られた課題や改善点をフィードバックすることで、より精度の高い実践的なものに改善していく。
			総務課 下水道施設管理	②下水道機能の確保 (1)官民が連携して災害時に応えるように、下水道施設や管きよ施設の復旧・応援に関する協定を民間企業や関係団体と締結 (2)災害における施設の機能維持を図るために、自家発電機を全施設(水資源再生センター、雨水排水ポンプ場、汚水中継ポンプ)へ設置し対策しているが、施設運転管理事業者などとも平常時から連携し、施設の適正な維持管理に努める		(1)災害時応援協定の実効性を保つため、協定締結先の担当者や連絡先を常に確認している。 (2)令和4年度からの第7期包括維持管理業務委託のなかで、頻繁に業務報告を受けることで風通しのよい業務執行体制を構築できており、適正な維持管理を行っている。						-	-	-	(1)今後も引き続き災害時応援協定の実効性を保ちつつ、必要に応じて新たな協定の締結先を検討する。 (2)今後も引き続き平常時から施設運転管理事業者と連携をとり、適正な維持管理を行う。
			経営企画	③浸水シミュレーションによる内水(※9)ハザードマップの改訂 ・市民に提供する水害リスク情報を拡充するため、既存の「洪水ハザードマップ」に過去の内水浸水を掲載したものから、浸水シミュレーションによる「内水ハザードマップ」への改訂		令和3年度から約1,000ha/年の浸水シミュレーションを実施しており令和5年度末時点で約3,000haの浸水シミュレーションを実施した。						令和7年度内水ハザードマップの改訂	a	a	・目標である令和7年度の改訂に向け、「雨水出水(※9)浸水想定区域図」の作成と併せて作業がすすんでいる。 ・令和6年度以降は、浸水シミュレーションが完了した地区から順次「雨水出水浸水想定区域図」を作成し、内水ハザードマップの改訂に向けた作業をすすめる。
持続	(5) 管きよ・施設の効率的な維持管理	P55, 56	下水道施設管理	①リスク総合評価による優先順位の高いプロック(※10)の管きよの更新(点検・調査) ・市内28プロックのうち、優先順位の高いプロックから優先的に管きよの点検・調査、更新を行い、効率的な維持管理の実施	管きよの点検・調査距離(km)	-	-	14.1	7.8	6.9 以上	4.0	計画期間中の管きよ点検・調査距離 70km	a	c	【管きよの点検・調査】 ・予算不足により目標距離に達することができなかった。 ・令和6年度は国の補助金により敷戸・植田東地区を引き続き実施するとともに、今後もストックマネジメント計画に基づき、年約6.9km以上の点検・調査を実施していく。 【管きよの更新】 ・令和5年度当初国の補助金の配分減により発注しか実施できなかった中部西地区については、令和6年度に施工をすすめ8月下旬に更新が完了した。 ・今後も引き続き、中部西地区について、これまで実施してきた管きよスクリーニング調査(※11)の結果に基づき補修必要箇所の管きよを更新していく。
			経営企画	②水資源再生センターの維持管理の効率化 ・民間業者のノウハウ活用による、施設管理や業務範囲、委託期間の見直し ※ 平成14年度から、5箇所の水資源再生センター全てで包括的民間委託を開始している。業務委託範囲は運転管理、薬品などの物品調達、水質分析、一定範囲の補修業務(平成26年度～)。		令和5年度は国が示したウォーターPPP(※12)をふまえ、水資源再生センターおよび管渠を含めた包括維持管理業務委託について、将来の導入可能性の検討を進めた。						-	-	-	令和6年度は、ウォーターPPPの導入に向け、民間業者への意向調査等を通じて具体的な業務委託の内容について検討をすすめる。
			下水道施設管理	③公共下水道全体区域の見直し ・都市機能向上を図るために、都市計画関係部署との連携による市街化区域や大分市立地適正化計画などを考慮した、公共下水道全体区域の見直し		・令和2年度、内植田地区農業集落排水事業の引き取りにより一時的に拡大し、非居住区域など下水道整備の効果が低い区域430.3haを縮小するという全体計画区域の見直しを行った。 ・令和5年度は縮小する候補地の検討を行った。						-	-	a	・令和6年度も引き続き候補地の検討を行い、具体的な実施に向けて予算を計上する予定。 ・今後も整備促進に伴う各水資源再生センターへの流入量を予測しながら、処理区見直しの必要があれば対象エリアを検討していく。
			下水道施設管理	④処理区の見直しによる水資源再生センターの施設利用率の平準化 ・5か所ある水資源再生センターにおいて最大施設利用率に偏りがあることから、最大施設利用率の高いセンターから低いセンターへの流入水量の調整など、汚水事業の普及と併せて処理区の見直しを行うことによる、利用率の平準化	水資源再生センター	中央	植田	東部	大在	松岡	-	-	-	b	・東部処理区の整備を重点的に進めており今後は東部処理区の原川水資源再生センターの最大施設利用率が高くなることが想定されるため、処理区の見直しや施設の改築等を検討する。
			経営企画	A: 1日最大流入水量(m³/日)	44,655	26,750	39,020	14,334	7,222	-					
				B: 处理能力(m³/日)	57,468	45,120	46,964	15,354	13,938	-					
				最大施設利用率(%) (A/B×100)	77.7	59.3	83.1	93.4	51.8	-					

経営ビジョンの取組内容評価表 強靭・持続(下水道事業)

【進捗評価】※ 数値目標が設定されている場合は、（ ）内の達成（達成見込）率により評価

s : 達成、目標を上回って達成（100%以上） a : おおむね達成（80-99%）

b : やや達成（60-79%） c : やや停滞（40-59%） d : 停滞（0-39%）

区分	推進項目	経営ビジョン対応ページ	担当課	取組内容	算定方法	これまでの実績 / R5の計画・実績（取組）						目標	目標に対する総合評価	R5 単年度目標に対する評価	評価内容と今後の取組				
										ビジョン期間(R5-14)									
						R1	R2	R3	R4	R5計画	R5実績								
持 続	（6）公共下水道への接続促進	P57.58	下水道整備	①住民意向を把握する整備計画説明会の実施及び要望の多い地域の優先整備 ・接続要望が多い地区での整備計画説明会の開催  ②公共下水道への接続助成制度の活用促進 ・共同住宅の所有者・大口利用者のうち、未接続の者や浄化槽設置年数が浅い者への接続依頼  ③未接続者への接続依頼・指導 ・整備計画説明会にて、各種助成制度の紹介 ・普及促進員の個別訪問による、接続依頼・指導	公共下水道への接続率（水洗化率）（%）	下水道整備に関する意向調査は、事前に地区的自治会長などと協議のうえ説明会もしくは資料配布+個別対応のどちらかを実施している。 令和5年度は、 ・市内11地区（参加者計330名／地権者1,420人）において説明会を開催、意向調査を行った（接続賛成率52.7%）。 ・市内13地区（地権者419人）において整備計画資料の配布を行い、質問等に個別対応し、意向調査を行った。（接続賛成率52.8%）							令和14年度末接続率（水洗化率） 92.3%（令和3年度）同水準程度	S	S	整備重点地域である南大分、滝尾、鶴崎地区を中心に整備計画説明会等を開催することができ、水洗化率は令和3年度水準（92.3%）を2.9%上回った。今後も地域の方々に丁寧な対応を心がけることで公共下水道事業への理解と協力を仰ぎ、整備につなげていく。 同時に接続率を向上させるため、引き続き効率的かつ費用対効果の高い地区から順次整備を進めていく。			
						【公共下水道接続の助成制度、令和5年度実績】 ・水洗便所改造助成金・・・￥15,250,000（298件、303棟） ・浄化槽公共下水道切替工事促進助成金・￥7,370,500（56件） ・共同住宅排水設備工事促進助成金・・・￥16,931,000（32件）													
		P59.60	経営企画			92.7	92.7	92.3	93.3	92.3 程度	95.2		S	S	・助成制度の活用は着実に水洗率の向上に寄与している。今後は、制度をより使いやすくするため要件の見直しを検討していく。 ・令和5年度は、過去に説明訪問を行っていない地域の共同住宅の所有者等を訪問し接続を促すとともに、普及促進員業務を委託している民間事業者の地道な取組みにより、接続率（水洗化率）が目標のみでなく中核市平均（95.1%）を上回った。				
持 続	（7）独立採算に向けた財政基盤の健全化	P59.60	経営企画	①下水道使用料の增收による、単年度収支の黒字化の達成 ②汚水事業における収支構造の適正化（経費回収率向上に向けたロードマップ）	当年度純利益（△純損失）（億円）	0	0	0	0	0	0	令和9年度末以降黒字化の達成	S	S	収支不足をまかなう一般会計からの繰入金は、経営ビジョン策定時の想定を超える労務単価の上昇や燃料費の高騰などにより経費は増加しているが、整備促進や公共下水道への接続促進助成金制度の拡充等の取組により使用料収入の増収を図ることで、計画以下の額となった。今後も使用料収入の増に向けた取組みを継続することで令和9年度以降の繰入金をなくし、単年度収支の黒字化を目指す。				
					分流式下水道に要する経費（繰入金、※13）（億円）	3.0	3.4	2.1	2.8	4.6	4.4								
				③適正な企業債（※14）の発行と着実な残高削減	企業債の未償還残高（億円）	793	779	778	774	790.8	793	令和14年度末710億円以下	a	a	企業債残高については、国から普及率の向上の加速化と昨今の気象変動に対応した浸水対策を早急に進めることができることから、事業費を増加させる必要があり、企業債の発行額の増加が見込まれる。これにより、一時的に残高は増加するものの、将来的には残高の削減を目指す。				
				④将来の資金不足への計画的な解消 ・水道事業からの長期借入も視野に入れた、資金不足の計画的な解消 ※下水道の建設改良費の増加に伴い、資本的収支不足額が増加することで、令和7～11年度、それを賄う補てん財源が不足する見込み。	翌年度への繰越額（億円）	8.8	7.2	5.9	3.3	2.0	4.8	-	-	s	減価償却費と企業債償還金との差額を解消する資本費平準化債の制度改革により、資本的収支不足額が減少し、翌年度繰越資金は令和4年度末の3.3億円から4.8億円と前年度比較では平成27年度以来の増加となった。これにより、水道事業からの令和7年度以降の長期借入金が解消される見込み。 ただし依然として経営の健全化に向けて厳しい状況であることから引き続き資金不足への計画的な解消に取り組む。				

※1 官民連携(PPP/PFI)：公共施設などの設計、建設、維持管理及び運営に、民間の資金とノウハウを活用すること。PPP(Public Private Partnershipの略)は公共サービスの提供を官民が連携して行う手法、PFI(Publiv Private Partnershipの略)は民間主導で行う手法のことです。

※2 設計・施工一括発注方式(DB)：設計及び施工の両方を一括して発注すること(Design-buildの略)。

※3 設計施工及び維持管理の一括発注方式(DBO)：設計・施工に加え維持管理などの運営も含めた一括発注手法のこと(Design Build Operateの略)。

※4 集中浄化槽団地：団地内の各家庭からの排水を、大型の集中浄化槽施設を利用して処理している団地。

※5 農業集落排水事業：農業集落における屎尿・生活排水などの汚水等を処理する施設の整備を行う事業。

※6 重要な幹線：公共下水道管路施設総合地震対策計画(平成26年度策定)において「重要な幹線」と位置づけた管きよ。

水資源再生センター・ポンプ場などに直結する幹線管きよ、法定河川及び軌道を横断する管きよ、大分市地域防災計画に位置付けられている緊急輸送路を横断する管きよ、市役所、支所、消防署などからの排水を集水する管きよのこと。

※7 ストックマネジメント計画：長期的な視点で下水道施設全体の今後の老朽化の進捗状況を考慮し、リスク評価等による優先順位付けを行ったうえで、施設の点検・調査、修繕・改善を実施し、施設全体を対象とした施設管理を最適化することを目的に、平成29年度に策定された計画のこと。

※8 業務継続計画(BCP)：事故や災害など緊急事態が発生した際、被害を最小限に抑え、業務の継続や早期復旧を図るために計画のこと(Business Continuity Planningの略)。

※9 優先順位の高いブロック：平成29年度に策定したストックマネジメント計画において、市内を28のブロックに分け、管きよの状況や人口規模などを考慮し、リスク総合評価に基づく管きよ更新の優先順位をつけた。その順位の高いブロックのこと。

※10 内水(雨水出水)：ここでは、集中豪雨などの大雨により、下水道(雨水管きよ)や側溝などで排水ができなくなった雨水のこと。

※11 管きよのスクリーニング調査：調査を効率よく実施するために、管きよを広範囲に迅速に調査し、詳細調査が必要な対象箇所を絞り込むことを目的としたもの。

※12 ウォーターPPP：下水道、水道、工業用水道の各分野で、「コンセッション(公共施設等運営事業)方式」と、コンセッション方式へ段階的に移行するための「管理・更新一体マネジメント方式」をあわせた総称。国による造語。

※13 分流式下水道に要する繰入金：合流式と比べ建設コストが割高になる分流式下水道に要する資本費のうち、その経営に伴う収入をもって充てることができないと認められるものに相当する額を一般会計から繰り入れるもの。

※14 企業債：地方公共団体が、施設建設等に要する資金を調達するために借り入れる地方債のこと。

## 経営ビジョンの取組内容評価表 安全(水道事業・下水道事業)

【進捗評価】※ 数値目標が設定されている場合は、（ ）内の達成（達成見込）率により評価

s : 達成、目標を上回って達成（100%以上） a : おおむね達成（80-99%）  
 b : やや達成（60-79%） c : やや停滞（40-59%） d : 停滞（0-39%）

区分	推進項目	経営ビジョン対応ページ	担当課	取組内容	算定方法	これまでの実績 / R5の計画・実績（取組み）						目標	目標に対する総合評価	R5単年度目標に対する評価	評価内容と今後の取組					
										ビジョン期間(R5-14)										
						R1	R2	R3	R4	R5計画	R5実績									
安全 全般	(1)適正な水質管理	P61. 62	浄水	①安全でおいしい水道水の供給 ・水道法に基づく水質基準51項目を満たす割合(水質基準適合率)100%を維持 ・平均残留塩素濃度は、水道法に基づく基準を満たす0.1mg/L以上かつカルキ臭等の低減のため0.4mg/L以下(本市独自基準)を維持	水道水の水質基準適合率(%)	100	100	100	100	100	100	100%維持	s	s	安全な水質を確保するため、令和5年度の水質基準適合率は100%を維持しており、全国の平均残留塩素濃度の水質管理目標値は1.0mg/L以下と設定されているなか、大分市では0.4mg/L以下を管理することで、安全でおいしい水道水の供給に努めている。また人体への影響が指摘されている有機フッ素化合物であるPFOS・PFOAについても、全ての浄水場で国の定める暫定目標値の10分の1以下、定量下限値未満であることを確認した。今後も適正な濃度管理を継続していく。					
			浄水	②水道GLP(水道水質検査優良試験所規範)の取得・運用 ・第3者機関(公益社団法人日本水道協会)が客観的に判断・評価・認定し、水質検査の精度と信頼性を保証する制度である「水道GLP」の取得、運用	平均残留塩素濃度(mg/L)	0.27	0.27	0.32	0.35	0.1以上 0.4以下	0.37	0.1mg/L ～0.4mg/L の範囲内	-	-	s	令和5年6月に審査申込をし、書類審査、現地審査を受け、令和6年2月20日付で水道GLP認定を取得した。今後も水道GLPに基づく品質管理を実施し、2年毎に行われる審査を受審しながら運用を維持すると共に、水道水質検査に係る信頼性確保に努めていく。				
		P62.	下水道施設管理	③放流水の水質監視及び運転管理 ・瀬戸内海に位置する別府湾に下水処理水を放流するにあたり、環境基本法に基づく水質基準を満たす (目標では、環境基本法の水準よりも厳しい「大分市公共下水道事業計画」内で示している水準を採用)	放流水の水質基準適合率(%) 放流水の生物化学的酸素要求量(BOD)(mg/L) 浮遊物質量(ss)(mg/L)	100 2.7 2	100 3.8 2	100 3.4 2	100 3.2 2	100 15以下 20以下	100 3.2 2	100%維持 15mg/L以下 20mg/L以下	s	s	令和5年度の水質基準適合率は100%を維持し、目標を達成することができた。今後も適正な水質管理を継続していく。					
	(2)組織力の強化	P63. 64	総務	①上下水道局独自採用の継続による人材確保と技術の継承 ・独自採用による計画的な職員採用を行う ・働き方改革の推進 ・災害発生をはじめ緊急時における対応力を強化し、持続的な事業運営を確保するため、バランスのとれた職員配置を実施し、技術の継承を円滑に行う	令和5年度は上下水道局独自に技術職員5名を採用し、技術の継承が円滑に進むよう世代間バランスが取れた職員配置を行った。 また、働き方改革の推進につなげるため、全職員に対して業務の効率化に関するアンケートを実施した。	操作・実地訓練研修 (4回以上/年)	-	s	技術職員の採用については、厳しい状況が続いているが、令和6年度以降も引き続き上下水道局独自の職員採用を計画的に行うとともに、働きやすい職場環境の整備や、適切な職員配置を行うことで、人材確保と技術の継承に努める。 また令和6年度は、前年度に実施した業務の効率化に関する職員アンケート結果を整理し、取組める内容について職員へ共有および進捗管理を行っており、今後も引き続き効率化を図っていく。											
			浄水	②水道GLP(水道水質検査優良試験所規範)の取得・運用（再掲） ・第3者機関が客観的に判断・評価・認定し、水質検査の精度と信頼性を保証する制度である「水道GLP」の取得、運用	令和5年度に水道GLP(水道水質検査優良試験所規範)の認定を取得し運用を開始した。(再掲)		-	s	令和5年6月に審査申込をし、書類審査、現地審査を受け、令和6年2月20日付で水道GLP認定を取得したことで更なる信頼性の向上を図った。今後も水道GLPに基づく品質管理を実施し、2年毎に行われる審査を受審しながら運用を維持、継続していく。											
			総務	③人事交流や研修による技術力の向上 ・水道・下水道双方の技術職員の連携向上を図るための人事交流 ・各種専門研修の計画的な受講	・市長事務部局との人事交流で令和4年度から2名の職員が出向している。 また、令和2年度から国土交通省へ毎年1名の職員を研修派遣している。 ・日本水道協会や下水道事業団が実施する専門研修の受講や、局独自の技術者向けの実務研修を計画的に実施した。		s	s	市長部局との人事交流や技術職員向け専門研修の受講により、技術の向上を図っている。 令和6年度以降も市長事務部局との人事交流や、国交省への研修派遣を引き続き行うとともに、専門知識を持つ外部講師を活用した座学や、技術者向けの操作・実地訓練研修を行い、技術職員の技術力の向上を図る。											
			総務	④組織体制の適正化 ・組織体制の柔軟な見直し、適切な業務分担体制の構築	限られた職員数の中で業務を効率的に推進するため、令和6年4月の機構改革実施に向け、適切な業務分担体制の構築に向け、局内の調整を行った。		-	s	令和5年度は機構改革に向け適切な業務分担体制の構築を行い、令和6年4月に実施した機構改革による新体制のもと、適切な業務執行ができる。今後も組織体制の見直しを適宜行いながら、適切な業務分担体制の構築に努める。											
(3)カーボンニュートラルの実現と資源の利活用	P65. 66	浄水	①施設における消費電力削減や省エネルギー機器への更新 ・「大分市地球温暖化対策実行計画」に定める温室効果ガス排出量削減目標の達成 ※第5期「大分市地球温暖化対策実行計画」では、本市の目標:令和7年度に令和元年度(2019年度)比4.9%削減	【水道事業】令和元年度(2019年度)比削減(%)	0.0 -9.7 -16.5 6.7 - -25.4	CO2排出量削減に有効な高効率機器の更新を進めており、令和5年度に古国府浄水場における受変電設備の高効率機器への更新工事が完了した。	令和7年度 「大分市地球温暖化対策実行計画」に定める温室効果ガス排出量削減目標の達成 (令和元年度比4.9%削減)	a	d	令和5年度は、令和4年度よりも電力使用量が減少したが、CO2排出量の算出に用いるCO2排出係数が増加した(R4:0.296 → R5:0.407 kg-CO2/kwh)ことにより削減目標に達しなかった。今後も予定している主要浄水場等における高効率機器への更新を行っていく。										
		下水道施設管理		【下水道事業】令和元年度(2019年度)比削減(%)	0.0 -6.6 -13.9 5.8 - -31.0			a	d	令和5年度の電力使用量は、集中浄化槽団地の引き取りにより微増したものの、令和4年度とほぼ同水準となった。削減目標に達していない主な要因は、CO2排出量の算出に用いるCO2排出係数が増加した(R4:0.296 → R5:0.407 kg-CO2/kwh)こと。 今後も引き続きCO2排出削減対策として、水資源再生センターにおける高効率型ポンプや低圧メンブレンの導入等、高効率機器への更新の取組を継続していく。										
		浄水	②水力発電システム導入の検討 ・小水力発電システム導入し、再生可能エネルギーを活用したCO2削減に取組んでいる。 今後も新たな開発の動向に注視し、さらに設置可能なポイントが拡がつていけば、その導入を検討する。	水力発電のシステム導入について、最新機器の導入を踏まえた施設の検討を行った。	-	-	c	令和元年度に三芳配水場で小水力発電を開始したことにより一定の効果が得られている。 今後は、令和5年度に再検討を行った施設について導入可能性調査を行う。												
		全課 (下水道)	下水道施設管理	③下水汚泥の資源化 ・燃料の代替として利用することで温室効果ガスを削減し、さらには高騰する汚泥処分費の削減を図る。	令和6年10月の供用開始に向け下水汚泥燃料化施設の建設をすすめた。	-	-	a	令和6年10月から下水汚泥燃料化施設の供用を開始することで、約2,800tCO2/年の温室効果ガスを削減するとともに、汚泥処分費の削減を図る。											
		経営企画 下水道施設管理	④下水処理水の利活用 ・弁天水資源再生センターで高度処理した処理水の利活用について検討していく。	散水用水として14,961m <sup>3</sup> 、修景用水として1,440,417m <sup>3</sup> 利活用した。	-	-	a	今後も引き続き下水処理水の利活用の検討を進め、広く周知していく。												

## 経営ビジョンの取組内容評価表 安全(水道事業・下水道事業)

【進捗評価】※ 数値目標が設定されている場合は、（ ）内の達成（達成見込）率により評価

s：達成、目標を上回って達成（100%以上） a：おおむね達成（80-99%）  
b：やや達成（60-79%） c：やや停滞（40-59%） d：停滞（0-39%）

区分	推進項目	経営ビジョン対応ページ	担当課	取組内容	算定方法	これまでの実績 / R5の計画・実績（取組み）						目標	目標に対する総合評価	R5単年度目標に対する評価	評価内容と今後の取組					
										ビジョン期間(R5-14)										
						R1	R2	R3	R4	R5計画	R5実績									
(4) DX（デジタルトランスフォーメーション、※1)の推進と広域連携への取組	P67, 68	全課 (水道)	【DXの推進】①管路台帳・施設台帳システムの更新(再掲)			【管路台帳システム】 ・令和4年度に管路台帳システムの構築が完了し、運用を開始した。 ・令和5年度は、実際に業務で使用するなかで、細かい部分についてもより業務に適したものに変更する等の調整を行った。管路台帳システムの導入により、自席での管路情報の閲覧、修繕や立会業務で得た管路情報の迅速な共有など、業務の効率化を図ることができている。(再掲)						-	-	a	【管路台帳システム】 ・システムを活用することで得た管網解析データをもとに、以前よりも効率的に計画、整備を行なうことができている。今後もより本システムを活用できるよう努める。(再掲)					
						【施設台帳システム】 ・令和4年度より開始した上下水道施設台帳システムの構築について、令和6年4月からの稼働に向けて取り組んでおり、令和5年度はデータ登録・移行及びテスト等を実施し、構築を完了させた。(再掲)									【施設台帳システム】 ・令和5年度に上下水道施設台帳システム構築が完了したことから、今後は本システムを活用し、効率的な施設整備の実施を進めていく。(再掲)					
		全課 (下水道)	営業	【DXの推進】②水道スマートメーター導入の検討		令和4年10月から市内の小中学校14か所で実証実験を開始し、通信の安定性・正確性について確認を行った。						-	-	a	実証実験を行っている小中学校14か所で、通信の安定性・正確性とともに問題ないことが確認され、スマートメーターの有効性が確認できた。この14か所については、令和6年6月からスマートメーターから送信されるデータにより水道料金の請求を行っている。 今後は、受託者より設置要望があった検針困難箇所(5か所)への設置について、令和7年度からの運用を目指して導入の検討を行っていく。					
		全課 (水道)	全課 (下水道)	【DXの推進】③その他の新技術に関する検討	・新技術開発による新技術の動向を注視し、事業への活用について、その経済性や効果を十分に考慮し、積極的に検討する	(水道) 大分県が主体となり県下18市町村が参画し、「人工衛星を活用した漏水判定事業」を実施した。大分市では、市内全域で漏水の疑いのある箇所(半径100m)が779箇所判明した。  (下水道) 先進的な技術である高効率固液分離システムを導入した最初沈殿池の改築工事の視察を行った。										(水道) ・新たな手法である人工衛星による漏水調査では、これまで複数年かかっていた市内全域の調査が半年で完了し、調査時間の短縮が図られた。 令和6年度は、地上漏水調査(音聴調査)によって漏水箇所を絞り込む。また調査の結果をもとに事業効果について検証し、効果があると判断できれば引き続き事業に参画していく。  (下水道) ・高効率固液分離システムを導入した最初沈殿池の改築工事を行えば系列をコンパクト化できる可能性があり、十分な更新用地がない処理場に適していることから、その経済性や効果を十分に考慮して積極的に検討していく。 ・車載センサーによる路面下空洞調査および侵入水・不明水対策におけるAI解析技術について、新技術の動向を注視しつつ事業への活用、導入を検討していく。				
		経営企画	【広域連携】④管路台帳システムの共同利用	・災害時に県内事業体との迅速な対応が可能となるよう、システムの共同利用に取り組む	・上下水道施設の適切な維持管理や計画の策定、配水管網における水道水の動きの解析等を総合的に支援するシステムとして令和5年1月に構築完了、同月本番稼働を開始した。 ・災害時に県内事業体との迅速な対応が可能となるよう、システムの共同利用に向けた取組を進め、令和5年度は津久見市と臼杵市が共同利用を開始した。また、県内の各事業体に共同化への意思確認や課題等のヒアリングを実施した。						-	-	-	各自治体への共同利用に向けた取組みにより、津久見市と臼杵市の2市が共同利用を開始した。今後も引き続き、災害時に県内自治体との迅速な対応が可能となるよう、システムの共同利用に向けた取組みを進める。						
		経営企画	【広域連携】⑤下水汚泥処理施設の共同利用	・協定書を締結した自治体(8市町)と汚泥処理に関する事務手続きの準備を進めていく	令和5年度は、県内8自治体(7市1町)との汚泥燃料化に係る事務の委託に関する規約を議会へ提出し承認を得た。						下水汚泥燃料化施設8市町と共同利用	s	s	事務手続きは全て完了し、経営ビジョンの目標を達成した。 令和6年10月1日に施設が供用開始となるため、今後も引き続き施設の安定運用に取り組む。						
		総務	【広域連携】⑥災害時における支援・協力体制の確立(再掲)	・他の水道事業体との相互応援体制の強化 ・下水道施設や管きよ施設の復旧・応援に関する協定の締結など、官民連携による対応	(水道) 日本水道協会九州地方支部主催の合同防災訓練に参加し、他都市水道事業体と合同で応急給水訓練を実施した。 また、局主催の防災訓練に災害時応援協定を締結している受託事業者や管工事協同組合にも参加してもらうなど、大規模災害に備え関係団体との連携強化を図った。(再掲)  (下水道) 災害時応援協定の実効性を保つため、協定締結先の担当者や連絡先を常に確認している。(再掲)										(水道) 令和5年度は、他都市水道事業体や民間企業、地域住民との防災訓練を行い連携を図ることができた。今後も引き続き、この活動を継続していくことで大規模な自然災害に備え、広域的な災害時の相互応援体制の確立を図る。 (下水道) 今後も引き続き災害時応援協定の実効性を保ちつつ、必要に応じて新たな協定の締結先を検討する。					
		全課 (水道)	【広域連携】⑦その他の共通業務の広域連携	・資機材の共同購入	・令和5年度に大分県が主体となり県下18市町村が参画し、「人工衛星を活用した漏水判定事業」を実施した。						-	-	-	人工衛星による漏水調査について、効果があると判断できれば引き続き事業に参画していく。 また、資機材の共同購入・用水供給業務においても引き続き検討を行う。						
		全課 (下水道)		・用水供給業務 ・漏水調査業務																

経営ビジョンの取組内容評価表 安全(水道事業・下水道事業)

【進捗評価】※ 数値目標が設定されている場合は、（ ）内の達成（達成見込）率により評価

s : 達成、目標を上回って達成（100%以上） a : おおむね達成（80-99%）  
b : やや達成（60-79%） c : やや停滞（40-59%） d : 停滞（0-39%）

区分	推進項目	経営ビジョン対応ページ	担当課	取組内容	算定方法	これまでの実績 / R5の計画・実績（取組み）						目標	目標に対する総合評価	R5 単年度目標に対する評価	評価内容と今後の取組					
										ビジョン期間(R5-14)										
						R1	R2	R3	R4	R5計画	R5実績									
安 全	(5) お客さまサービスの充実	P69. 70	営業	①水道スマートメーター導入の検討(再掲)		令和4年10月から市内の小中学校14か所で実証実験を開始し、通信の安定性・正確性について確認を行った。(再掲)						大分市民意識調査における満足度平均スコア 水道整備:3.25 下水道整備:3.07 (令和3年度) 同水準程度を維持	a	a	実証実験を行っている小中学校14か所で、通信の安定性・正確性とともに問題ないことが確認され、スマートメーターの有効性が確認できた。この14か所については、令和6年6月からスマートメーターから送信されるデータにより水道料金の請求を行っている。 今後は、受託者より設置要望があった検針困難箇所(5か所)への設置について、令和7年度からの運用を目指して導入の検討を行っていく。(再掲)					
			営業	②多様な支払い方法の検討 ・お客さまの利便性向上に向けて、多様な支払方法を検討 ・使用水量の確認や支払い今までができるスマートフォンの専用アプリについての調査・検討		令和4年1月から開始したスマートフォンの決済アプリによる支払いについて、令和5年度も利用可能なアプリを追加した。									スマートフォンアプリでの決済は年々増加傾向である。今後も多様な支払方法の検討とともに、料金等の請求業務のデジタル化についても、他都市の動向等を注視しながら調査・検討を行う。					
		P69. 70	総務	③接遇研修の実施 ・サービス向上につながる研修の実施や内容の充実を図る		令和5年度は接遇マナー研修を実施し、123名の職員が受講した。									令和6年度以降も引き続き研修を実施しながら、お客様サービスや内容の充実に努める。					
			総務	④広報・啓発活動の充実 ・お客さまのニーズを把握するためのアンケート調査等の実施 ・広報誌・ホームページなどの内容の充実		・令和5年度に市で実施した市民意識調査における満足度平均スコアは「水道:3.21、下水道:3.01」であった。 ・令和5年度は毎年実施している「わくわく上下水道たんけん隊」等に加えて市主催のスポーツイベントでのブース出展を行い、多くの市民に対し広報活動を行った。また、2年に1度局独自で行う水道事業に対する市民アンケート調査を実施した。									・市民意識調査ではスコアが若干低下したものの、市の総合計画42政策のなかで継続して「満足度も重要度も高い取組」として高い水準を維持している。 ・令和5年度に行った局独自の市民アンケート調査により、水質や水道料金に対する市民の関心度が高いことが確認できた。 今後も広く市民に上下水道事業への理解を深めてもらうため、アンケート結果をもとに、広報紙やホームページ、SNS、イベントでの広報内容の充実を図る。また新たな広報手段の検討など、積極的な啓発活動を行っていく。					
		経営企画																		

※1 DX(デジタルトランスフォーメーション)：自治体におけるDXは、行政手続のデジタル化や行政内部のデータ連携などを通じて住民の利便性向上と業務効率化を図ること。