

1 令和8年度までに早急に取り組むべき重点施策

下水道管路整備事業

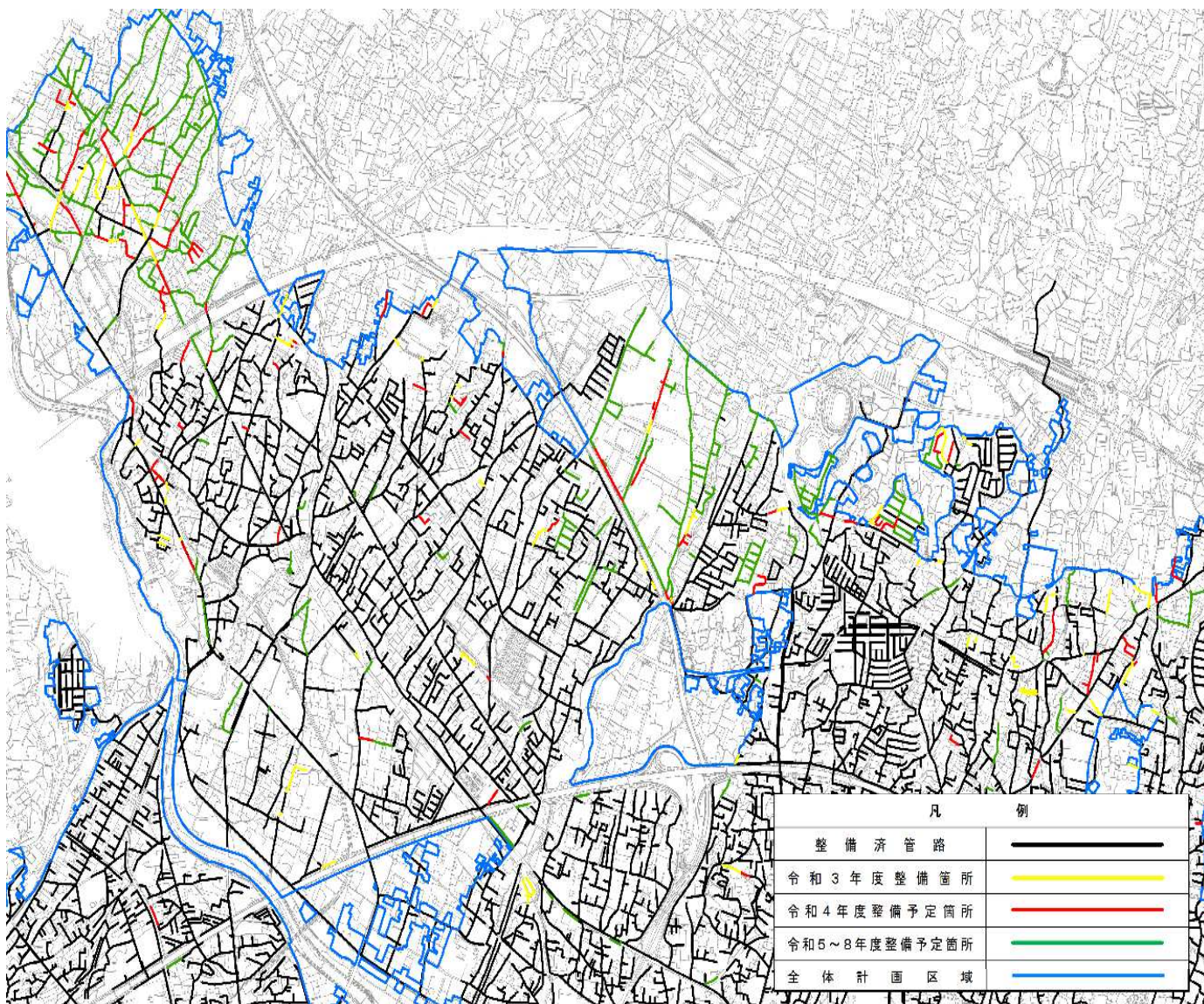
①計画的な管路整備の実施

令和8年度末に下水道整備の概成、令和18年度の実質上の整備完了を目指し、主に天間地区を中心に令和5年度から令和8年度の間260ha(令和8年度末の下水道処理人口普及率82.7%)の整備を行い、公共下水道の普及拡大を図る。

また、工期の平準化を図るため債務負担行為の活用及び先行管(下流側からだけでなく一部上流側から、あらかじめ公共下水道に接続するための管を埋設)による効率的な整備を行う。

区分	国庫補助事業ほか	事業期間	令和5年度 ~ 令和8年度	事業費	9,761,728千円
----	----------	------	---------------	-----	-------------

【図3-1】 管路新設工事予定箇所(令和5年度~令和8年度)



## 下水道管路改良事業

### ①ストックマネジメント計画に基づく管路施設の更新(管更生及び管路布設替の実施)

#### 【東部処理区】

東部処理区については、令和元年度に第1期ストックマネジメント計画を策定し、令和2年度から令和6年度までの5年間に於いて、国庫補助を活用して計画的に管更生等の改築工事を実施している。令和4年度からは第2期ストックマネジメント計画策定のための管路調査を実施している。第2期ストックマネジメント計画は、令和6年度までに策定され、令和7年度から令和11年度までの5か年で管更生等の改築工事を予定している。

#### 【西部処理区】

西部処理区についても、東部処理区と同様に、ストックマネジメント計画を策定し、管更生等の改築工事を実施しており、令和7年度以降においても、計画的に管更生等の改築工事を実施していく。

区分	国庫補助事業ほか	事業期間	令和5年度	～	令和8年度	事業費	1,198,800千円
----	----------	------	-------	---	-------	-----	-------------

## 処理場改良事業

### ①東部浄化センター沈砂池施設に係る電気及び機械設備等の更新

東部浄化センターは、平成2年4月に供用開始して以来、30年以上経過している。令和元年度に策定された第1期ストックマネジメント計画において、15年から20年程度の耐用年数を大幅に経過している電気、機械及び装置については、老朽化を原因とする故障リスクが高いことなどから更新改築が必要であると判定されている。限られた財源の中で安定した下水処理を実施するため、ストックマネジメント計画に基づき、沈砂池設備に係る電気及び機械設備更新改築工事等を実施する。

区分	国庫補助事業ほか	事業期間	令和5年度	～	令和6年度	事業費	1,109,000千円
----	----------	------	-------	---	-------	-----	-------------

### ②西部浄化センター水処理施設に係る電気設備等の更新

西部浄化センターは、昭和55年4月に供用開始して以来、40年以上経過している。東部浄化センター沈砂池施設と同様に、令和元年度に策定された第1期ストックマネジメント計画において、15年から20年程度の耐用年数を大幅に経過している電気、機械及び装置については、老朽化を原因とする故障リスクが高いことなどから更新改築が必要であると判定されている。限られた財源の中で、安定した下水処理を実施するため、ストックマネジメント計画に基づき、受変電設備、自家発電設備に係る電気設備更新改築工事を実施する。

区分	国庫補助事業	事業期間	令和6年度	～	令和7年度	事業費	466,000千円
----	--------	------	-------	---	-------	-----	-----------

## 2 公共下水道事業会計収支予測(令和5年度～令和12年度)

令和5年度から令和12年度の収支見通しは、収益の根幹でかつ自主財源である下水道使用料収入が伸び悩むため、依然として年17億4,000万円程度(8年間の平均)の一般会計繰入金(一般会計負担金)が必要となる見込みである。

また、費用の増加等により経費回収率は徐々に下がり、流動比率も100%を下回ったままであると見込まれる。

【表3-1】 令和5年度から令和12年度までの収支予測作成のための前提条件

項目		前提条件	
収益的収支(税抜き)	下水道事業収益	営業収益	
		公共下水道使用料	有収水量に使用量単価を乗じて調定額(税抜値)を計上。有収水量は、近年の実績等より算出
		他会計負担金(一般会計負担金)	雨水処理に要する経費(資本費=減価償却費+支払利息)に対する一般会計負担金
		その他営業収益	消化ガス売却収益 R5以降同額
		営業外収益	
		国庫補助金	下水道管路の維持管理(マンホール鉄蓋交換)に係る国庫補助金
	他会計負担金(一般会計負担金)	「総務省一般会計繰出基準」に基づき、分流式下水道等に要する経費、水質規制費、水洗化普及指導費、不明水処理費及び臨時財政特例債等に係る支払利息に対する一般会計負担金	
	長期前受金戻入益	資産取得時に受け入れた国庫補助金等の償却に伴う戻入益	
	その他雑収益	処理場施設使用収益、受益者負担金等延滞金、公共下水道用地賃貸収入等	
	特別利益	科目設定	
	下水道事業費用	営業費用	
		職員給与費	R5以降 給与改定率0%、定昇率+1.01%、退職給付費の計上なし。 〔正規〕R4:34人 R5以降:34人
		減価償却費	R2までに取得した資産については、固定資産管理システムのシミュレーションにより算出、R3以降は管路資産:耐用年数50年、機械及び装置(処理場資産):耐用年数20年で計算
その他経費		修繕費、工事請負費、委託料、負担金、手数料及び賃借料等維持管理費	
営業外費用			
支払利息		汚水及び雨水事業に係る既往債支払利息 R5以降の新規発行分は、利率2.0%でシミュレーション計算	
その他雑支出	処理場更新改築に伴う発生物品売払いに係る国庫補助金返還を含む。		
特別損失	科目設定		
予備費	R5以降 5,000千円で同額計上		
資本的収支(税込み)	資本的収入	企業債	R5以降の新規発行条件〔管路〕据置期間なし元利均等30年償還〔処理場〕据置期間なし元利均等20年償還 ストックマネジメント計画策定は、起債対象外事業として計算
		国庫補助金	国庫補助率5/10で算出。
		他会計出資金(一般会計出資金)	臨時財政特例債、緊急下水道整備特定事業債に係る元金償還金に対する一般会計出資金
		受益者負担金・受益者分担金	調定ベースではなく収納額を計上
		固定資産売却代金	科目設定
	資本的支出	建設改良費	
		職員給与費	R5以降 給与改定率0%、定昇率+1.01% 〔正規〕R4:16人 R5以降:16人
		下水道管路整備事業費	R5-R8整備面積65ha/年、R9-R12整備面積32ha/年とし、@33,174千円/haで算出。取付管・樹は、東部:100箇所/年、西部:140箇所/年で算出
		下水道管路改良事業費	管路調査3,200円/m、管更生等工事100~26.5千円/mで算出
		処理場整備事業費	西部浄化センター R7:実施設計 R9からR10:水処理棟増設工事
処理場改良事業費	東部浄化センター R5からR6:沈砂池更新改築 西部浄化センター R6からR7:受変電設備更新改築 ほか		
その他経費	受益者負担金及び受益者分担金徴収事務費、施設及び無形固定資産取得費、機械器具費		
企業債償還金(元金償還金)	R3以降の新規発行分は、企業債システムにてシミュレーション計算		
予備費	R5以降 3,000千円で同額計上		

【表3-2】 富士市公共下水道事業会計収支予測 【使用料改定なしの場合】

項目	年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R5~R8
	決算見込	当初予算	計画	計画	計画	計画	計画	合計
収益的収支 (税抜き)	下水道事業収益①	5,921,399	5,848,956	5,856,402	5,843,768	5,844,074	5,830,234	23,374,478
	営業収益	2,786,745	2,839,281	2,847,185	2,852,007	2,847,740	2,848,671	11,395,603
	公共下水道使用料	2,777,491	2,778,627	2,785,210	2,786,742	2,787,984	2,788,925	11,148,861
	一般会計負担金(雨水処理負担金)	8,974	8,027	9,280	12,570	7,061	7,051	35,962
	その他営業収益	280	52,627	52,695	52,695	52,695	52,695	210,780
	営業外収益	3,134,652	3,009,673	3,009,215	2,991,759	2,996,332	2,981,561	11,978,867
	国庫補助金	17,500	15,000	15,000	15,000	18,000	18,000	66,000
	一般会計負担金(汚水処理負担金)	1,843,283	1,785,206	1,797,203	1,773,913	1,759,422	1,739,432	7,069,970
	長期前受金戻入益	1,178,754	1,173,607	1,155,626	1,161,460	1,177,524	1,182,743	4,677,353
	その他雑収益	95,115	35,860	41,386	41,386	41,386	41,386	165,544
	特別利益	2	2	2	2	2	2	8
	下水道事業費用②	5,006,979	4,947,700	4,949,669	5,082,640	5,154,959	5,238,161	20,425,429
	汚水処理費(維持管理費+資本費)	4,982,855	4,925,656	4,929,732	5,062,713	5,135,041	5,218,253	20,345,739
	雨水処理費(資本費)	24,124	22,044	19,937	19,927	19,918	19,908	79,690
	営業費用	4,552,860	4,545,657	4,588,603	4,731,913	4,804,576	4,887,218	19,012,310
	職員給与費	320,723	321,642	324,907	328,207	331,542	334,907	1,319,563
	減価償却費	2,770,338	2,774,865	2,777,338	2,815,075	2,874,181	2,917,647	11,384,241
	その他経費	1,461,799	1,449,150	1,486,358	1,588,631	1,598,853	1,634,664	6,308,506
	営業外費用	449,117	397,041	356,064	345,725	345,381	345,941	1,393,111
	支払利息	445,093	393,264	350,064	338,725	338,381	339,941	1,367,111
その他雑支出	4,024	3,777	6,000	7,000	7,000	6,000	26,000	
特別損失	2	2	2	2	2	2	8	
予備費	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	20,000	
<b>収益的収支(①-②)</b>	<b>914,420</b>	<b>901,256</b>	<b>906,733</b>	<b>761,128</b>	<b>689,115</b>	<b>592,073</b>	<b>2,949,049</b>	
資本的収支 (税込み)	資本的収入③	2,145,435	1,959,000	2,394,974	2,973,367	2,789,885	2,472,707	10,630,933
	企業債	1,291,700	1,455,400	1,541,100	1,796,400	1,704,400	1,533,200	6,575,100
	国庫補助金	767,790	410,200	767,100	1,090,200	998,000	851,400	3,706,700
	出資金(一般会計出資金)	31,292	20,543	6,684	5,590	5,692	5,408	23,374
	受益者負担金・受益者分担金	54,652	72,856	80,089	81,176	81,792	82,698	325,755
	固定資産売却代金	1	1	1	1	1	1	4
	資本的支出④	5,031,611	4,681,000	5,225,148	5,652,814	5,358,896	5,108,474	21,345,333
	建設改良費	2,669,642	2,436,532	3,117,084	3,694,061	3,509,020	3,223,339	13,543,505
	職員給与費	130,300	134,458	135,823	137,203	138,598	140,006	551,630
	下水道管路整備事業費	2,079,219	2,081,408	2,271,582	2,437,382	2,503,782	2,548,982	9,761,728
	下水道管路改良事業費	281,031	150,266	221,697	190,892	423,383	468,337	1,304,309
	処理場整備事業費	0	0	0	0	38,200	0	38,200
	処理場改良事業費	155,482	43,943	455,614	908,405	372,211	42,034	1,778,265
	その他経費	23,610	26,457	32,368	20,179	32,846	23,980	109,373
企業債償還金(元金償還金)⑤	2,358,969	2,241,468	2,105,064	1,955,753	1,846,876	1,882,135	7,789,828	
予備費	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	12,000	
<b>資本的収支(③-④)</b>	<b>△ 2,886,176</b>	<b>△ 2,722,000</b>	<b>△ 2,830,174</b>	<b>△ 2,679,447</b>	<b>△ 2,569,011</b>	<b>△ 2,635,767</b>	<b>△ 10,714,400</b>	
財務状況等	企業債残高	25,329,963	24,543,895	23,979,931	23,820,578	23,678,102	23,329,167	—
	企業債残高対営業収益比率	908.9%	864.4%	842.2%	835.2%	831.5%	820.0%	平均 832.2%
	資本費(減価償却費+固定資産除却費+企業債利息)	3,245,895	3,198,231	3,176,397	3,252,851	3,286,670	3,306,658	13,022,576
	企業債元利償還金(償還元金+企業債利息)	2,803,139	2,633,676	2,454,123	2,293,529	2,184,365	2,221,146	9,153,163
	一般会計繰入金⑥	1,883,549	1,813,776	1,813,167	1,792,073	1,772,175	1,751,891	7,129,306
	一般会計負担金(収益的収入)⑦	1,852,257	1,793,233	1,806,483	1,786,483	1,766,483	1,746,483	7,105,932
	出資金(資本的収入)	31,292	20,543	6,684	5,590	5,692	5,408	23,374
	一般会計繰入金比率	25.6%	25.2%	25.7%	25.5%	25.3%	24.6%	平均 25.3%
	汚水処理費に対する一般会計繰入金比率(収益的収入)	37.0%	36.2%	36.5%	35.0%	34.3%	33.3%	平均 34.8%
	下水道処理人口普及率	78.2%	79.1%	80.0%	80.9%	81.8%	82.7%	—
	有収水量(千m <sup>3</sup> )	20,150	20,180	20,225	20,240	20,254	20,265	20,246
	使用料単価	137.84円/m <sup>3</sup>	137.69円/m <sup>3</sup>	137.71円/m <sup>3</sup>	137.68円/m <sup>3</sup>	137.65円/m <sup>3</sup>	137.62円/m <sup>3</sup>	平均 137.67円/m <sup>3</sup>
	汚水処理原価(一般会計負担金等控除後)	150.00円/m <sup>3</sup>	150.00円/m <sup>3</sup>	150.00円/m <sup>3</sup>	150.00円/m <sup>3</sup>	150.00円/m <sup>3</sup>	150.00円/m <sup>3</sup>	平均 150.00円/m <sup>3</sup>
	経費回収率(一般会計負担金等控除後)	91.9%	91.8%	91.8%	91.8%	91.8%	91.7%	平均 91.8%
	汚水処理原価(分流式等に係る経費控除前)	243.05円/m <sup>3</sup>	240.05円/m <sup>3</sup>	239.80円/m <sup>3</sup>	246.16円/m <sup>3</sup>	249.40円/m <sup>3</sup>	253.34円/m <sup>3</sup>	平均 247.18円/m <sup>3</sup>
	経費回収率(分流式等に係る経費控除前)	56.7%	57.4%	57.4%	55.9%	55.2%	54.3%	平均 55.7%
	流動比率	55.2%	57.5%	57.1%	61.8%	64.9%	66.4%	平均 62.5%
汚水資本費算入率	31.5%	32.4%	32.1%	29.6%	28.2%	26.1%	平均 29.0%	
補填財源残高(資金残高)	947,816	924,679	866,777	918,750	1,018,559	954,954	—	
下水道使用料収入に対する資金残高比率	34.1%	33.3%	31.1%	33.0%	36.5%	34.2%	平均 33.7%	

(単位 千円)

R9 計画	R10 計画	R11 計画	R12 計画	R9～R12 合計	備考
5,823,259	5,771,483	5,748,635	5,724,170	23,067,547	
2,849,290	2,846,801	2,841,698	2,834,213	11,372,002	
2,789,555	2,787,226	2,782,270	2,774,982	11,134,033	調定額(未収金を含む) (注)改定なしの場合を予測
7,040	6,880	6,733	6,536	27,189	雨水処理に要する経費(資本費=減価償却費+支払利息)に対する一般会計負担金
52,695	52,695	52,695	52,695	210,780	R4から売ガス収入計上 R5以降同額計上
2,973,967	2,924,680	2,906,935	2,889,955	11,695,537	
18,000	18,000	18,000	18,000	72,000	マンホール鉄蓋交換工事に係る国庫補助金
1,719,947	1,701,017	1,681,360	1,663,116	6,765,440	分流式資本費、不明水処理費、臨時財政特例債に係る支払利息等に対する一般会計負担金
1,194,634	1,164,277	1,166,189	1,167,453	4,692,553	現金収入を伴わない収入
41,386	41,386	41,386	41,386	165,544	処理場施設使用収益等
2	2	2	2	8	科目設定
5,289,792	5,315,314	5,381,085	5,527,753	21,513,944	
5,269,895	5,295,637	5,362,578	5,510,100	21,438,210	
19,897	19,677	18,507	17,653	75,734	
4,940,038	4,967,971	5,034,162	5,176,105	20,118,276	
338,306	341,740	345,207	348,710	1,373,963	R5以降 給与改定率0%、定昇率+1.01%
2,960,964	2,943,796	2,973,197	3,005,957	11,883,914	管路:耐用年数50年、機械及び装置:耐用年数20年
1,640,768	1,682,435	1,715,758	1,821,438	6,860,399	修繕費、工事請負費、委託料、負担金、手数料及び賃借料等維持管理費
344,752	342,341	341,921	346,646	1,375,660	
338,752	336,341	335,921	338,646	1,349,660	R5以降の新規発行分は、利率2.0%でシミュレーション計算。
6,000	6,000	6,000	8,000	26,000	
2	2	2	2	8	科目設定
5,000	5,000	5,000	5,000	20,000	R5以降 5,000千円で同額計上
533,467	456,169	367,550	196,417	1,553,603	当年度純利益
1,810,741	1,681,633	2,002,420	2,364,173	7,858,967	
1,280,000	1,265,900	1,429,200	1,597,800	5,572,900	管路整備及び改良、処理場改良に係る公共下水道事業債
439,100	351,300	509,100	705,600	2,005,100	管路整備及び改良、処理場改良に係る国庫補助金
4,904	3,994	3,798	2,239	14,935	臨時財政特例債等元金償還金に対する一般会計負担金
86,736	60,438	60,321	58,533	266,028	調定ベースではなく収納額を計上
1	1	1	1	4	科目設定
4,392,530	3,946,313	4,281,135	4,624,229	17,244,207	
2,657,163	2,360,820	2,675,325	3,093,570	10,786,878	
141,428	142,866	144,316	145,783	574,393	R5以降 給与改定率0%、定昇率+1.01%
1,342,782	1,342,782	1,342,782	1,354,782	5,383,128	下水道管路の新設に要する経費
570,937	469,057	440,457	471,757	1,952,208	下水道管路の更生等改良に要する経費
339,000	223,000	0	0	562,000	
129,873	152,529	720,602	1,104,493	2,107,497	東部及び西部浄化センターの改良に要する経費(耐震診断、耐震設計及び耐震工事を含む。)
133,143	30,586	27,168	16,755	207,652	受益者負担金及び受益者分担金徴収事務費、施設及び無形固定資産取得費、機械器具費
1,732,367	1,582,493	1,602,810	1,527,659	6,445,329	元金償還金のピーク [H27] 2,628,322千円
3,000	3,000	3,000	3,000	12,000	R5以降 3,000千円で同額計上
△ 2,581,789	△ 2,264,680	△ 2,278,715	△ 2,260,056	△ 9,385,240	
22,876,800	22,560,207	22,386,597	22,456,738	—	借入金残高のピーク [H13] 47,649,791千円
802.9%	792.5%	787.8%	792.3%	平均 793.9%	
3,348,646	3,329,125	3,358,163	3,443,708	13,479,642	
2,070,049	1,917,822	1,937,776	1,865,410	7,791,057	元金償還金のピーク [H16] 4,098,031千円
1,731,891	1,711,891	1,691,891	1,671,891	6,807,564	一般会計繰入金のピーク [H19] 3,514,000千円
1,726,987	1,707,897	1,688,093	1,669,652	6,792,629	一般会計繰出基準に基づく他会計負担金
4,904	3,994	3,798	2,239	14,935	一般会計繰出基準に基づく他会計出資金
24.7%	24.8%	24.2%	23.7%	平均 24.4%	一般会計繰入金⑥÷(下水道事業費用②+企業債償還金⑤)
32.6%	32.1%	31.4%	30.2%	平均 31.6%	(一般会計負担金(収益的収入)⑦-雨水処理負担金)÷(下水道事業費用②-雨水処理費)
83.2%	83.6%	84.0%	84.4%	—	富士市生活排水処理長期計画値
20,275	20,263	20,232	20,184	20,239	有収水量実績等より試算
137.59円/㎡	137.55円/㎡	137.52円/㎡	137.48円/㎡	平均 137.54円/㎡	税抜値、有収水量1㎡あたり下水道使用料単価
150.00円/㎡	150.00円/㎡	150.00円/㎡	150.00円/㎡	平均 150.00円/㎡	税抜値、有収水量1㎡あたり汚水処理原価
91.7%	91.7%	91.7%	91.7%	平均 91.7%	使用料単価÷汚水処理原価(分流式等に係る経費控除後)
255.76円/㎡	257.16円/㎡	260.85円/㎡	268.74円/㎡	平均 260.62円/㎡	税抜値、有収水量1㎡あたり汚水処理原価
53.8%	53.5%	52.7%	51.2%	平均 52.8%	使用料単価÷汚水処理原価(分流式等に係る経費控除前)
68.6%	76.4%	85.0%	88.6%	平均 79.6%	R5以降、未払金及び引当金583,000千円固定(過去5か年平均)で試算
25.5%	24.2%	22.7%	20.2%	平均 23.2%	(公共下水道使用料-汚水維持管理費)÷汚水資本費
903,659	1,088,661	1,212,618	1,285,782	—	
32.4%	39.1%	43.6%	46.3%	平均 40.4%	補填財源残高(資金残高)÷公共下水道使用料

### 3 下水道使用料改定の検討

#### (1) 収支分析

##### ① 収益的収支(事業収益)

令和5年度:9億600万円余の純利益 ⇒ 令和8年度:5億9,200万円余の純利益  
3億1,400万円余の純利益の減少

・現金収益を伴わない長期前受金戻入益を除くと、算定期間内において、2億5,000万円から5億9,000万円の赤字となる。

##### ② 減価償却費の増嵩

令和5年度:27億7,700万円余 ⇒ 令和8年度:29億1,700万円余  
1億4,000万円の増加 【年平均:4,600万円の増加】

・管路整備事業等による投資的経費の増に伴い、減価償却費が増加

##### ③ 補填財源残高(資金残高)

令和5年度:8億6,600万円余 ⇒ 令和8年度:9億5,400万円余

☆経費回収率や流動比率など経営状態の向上を図る必要はあるが、資金残高は一定量確保できる見込みである。

#### (2) 下水道使用料改定に向けて

##### 【課題】

① 本市の下水道事業は、固定費(施設維持管理費・減価償却費など)が多いことから、経営状態の向上を図るためには「基本料金」を見直すことが必要である。しかし、水道事業が「基本水量制」の廃止を検討していることから、同じ公共料金として水道料金改定案との整合性も考慮した中で検討しなければならない。

② 節水機器の普及や単身世帯の増加等により、10<sup>m</sup>以下の使用者が3割を超えている中、水道事業と同様に下水道使用料の「基本料金」についても、10<sup>m</sup>まで使用料が変わらないことに対する不公平感が問題となっている。

③ コロナ禍における経済状況の停滞、原油価格上昇による電気料・ガス料金等公共料金が増嵩する中において、水道及び下水道両事業の同時改定による市民生活への負担増については慎重に検討しなければならない。

#### (3) 改定案

以上の点から、算定期間内において事業運営に必要な資金が確保できる見込みであることや、市民生活への負担増を考慮した中で、不公平感の解消が課題となっている「基本水量制」を廃止し、従量料金を1<sup>m</sup>以上に変更した新たな単価設定を行った上で、下水道使用料全体での改定率を「0%」程度とした改定案として、利用者の理解を得ていきたい。

