

令和 7 年度 第 1 回 鶴岡市上下水道事業経営審議会資料

鶴岡市下水道等使用料について

鶴岡市下水道等使用料について

目次

1. 鶴岡市下水道事業の概要

(1) 経過 1 頁

(2) 特徴 1

2. 下水道等使用料の状況

(1) 山形県内での比較 3

(2) 近年の実績 5

3. 使用料水準の検証

(1) 使用料水準検証の意義 6

(2) 使用料水準の検証 7

(3) 使用料水準 10

4. 今後の使用料と下水道事業

(1) 使用料算定と改定時期 11

(2) 下水道事業の整備計画 11

(3) 経営効率化の取組み 11

1. 鶴岡市下水道事業の概要

(1) 経過

鶴岡市は、平成 17 年に近隣 6 市町村が合併し現在の市制が発足しました。

下水道事業については旧市町村で特別会計を設置し、それぞれの使用料をいただいていたが、合併協議の際、使用料を旧鶴岡市に統一することになりました。

統一にあたっては使用料の激変を緩和するため段階的に行うこととし、平成 20 年、平成 24 年、平成 28 年の 3 回で調整し、現在の使用料体系になりました。

◎使用料改定の内容

平成 17 年	平成 20 年	平成 24 年	平成 28 年
6 市町村合併 使用料体系は従前の旧市町村及び事業ごとのまま	基本水量制廃止 8 m ³ または 10 m ³ まで単一使用料を基本使用料(800 円)＋使用水量加算に改定 ※浄化槽の基本料金は 200 円に統一	20 m³まで統一 20 m ³ までの単価を全地域統一 21 m ³ 以上の単価を鶴岡地域以外で統一	全て統一 21 m ³ 以上の単価を鶴岡地域に統一

上記のほか、平成 26 年と令和元年に消費税率引上げによる改定を実施しています。

(2) 特徴

*下水道事業

現在、鶴岡市では 6 つの下水道事業を運営していますが、すべて同じ使用料単価となっています。ただし、基本使用料は浄化槽事業とその他の事業で違います。

◎事業の構成

鶴 岡 市 の 下 水 道 事 業		事業運営地域	接続人口割合
公共下水道事業 国土交通省管轄	公共下水道事業 ・市街地の下水処理 ・概ね 1 万人以上	鶴岡、藤島、櫛引、温海	79.9%
	特定環境保全公共下水道事業 ・市街化区域以外の区域の下水処理 ・概ね 1 千人～1 万人未満	鶴岡、藤島、羽黒、朝日	5.3%
集落排水事業 農林水産省管轄	農業集落排水事業 ・農業用排水の水質保全のための汚水等処理	鶴岡、藤島、羽黒、櫛引、朝日、温海	13.1%
	漁業集落排水事業 ・漁業集落衛生環境の向上、漁港及び周辺水域の水質保全のための汚水等処理	鶴岡	0.7%
浄化槽事業 環境省管轄	特定地域生活排水処理事業 ・生活環境向上及び公衆衛生保全のための施設整備推進事業	藤島、櫛引、朝日、温海	0.7%
市町村単独事業	個別排水処理事業 ・公共、集排等の集合処理に適さない地域の生活雑排水処理の促進事業	藤島、櫛引、朝日	0.3%

*公営企業

鶴岡市の下水道事業は平成 27 年度に地方公営企業法の全部適用を受け、公営企業となりました。公営企業ではその事業の経済性を発揮するため地方公営企業法に基づき、収入について次のような仕組みが設けられています。

・下水道等使用料収入による運営

公営企業の経費は、原則その経営に伴う収入をもって充てなければならないと定められ、事業の独立採算制を基本としています。その収入となる料金等は健全経営を確保するものとされていて、下水道事業においては使用料収入ということになります。(地方公営企業法第 17 条の 2：経費の負担の原則 第 21 条：料金)

また、下水道法では使用料は水量、水質、使用の態様に応じた「妥当」なものであること、能率的な経営の下で「適正な原価」によること、定率または定額をもって「明確」に定め、使用者に不当な差別をしない「公平」なものであることと定められています。(下水道法第 20 条：使用料)

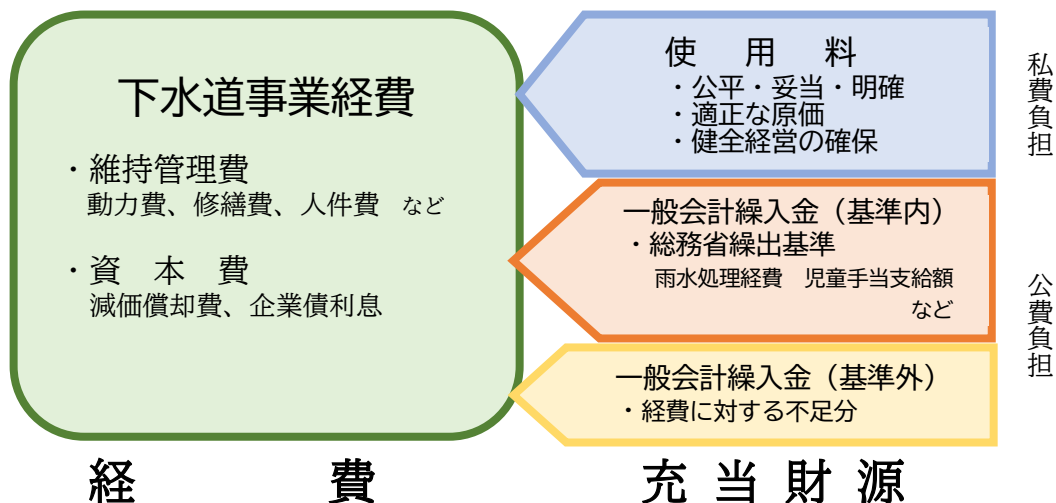
・公費の負担

公営企業においては、「その性質上企業収入を充てることが適当でない経費」、または「企業の性質上能率的な経営を行っても企業収入のみを充てることが客観的に困難と認められる経費」については、一般会計（＝公費）が負担することとされています。(地方公営企業法第 17 条の 2 第 1 項第 1 号及び第 2 号 経費負担の原則)

下水道事業では、雨水の処理にかかる経費などがこれにあたります。下水道使用者による污水处理経費は使用料(私費)、自然現象である雨水処理経費は一般会計の租税公課費(公費)で負担することを原則としています。

雨水処理経費のほかにも、公費負担すべき経費は総務省の「繰出基準」に定め、基準に該当する経費には一般会計からの基準内繰入金として受け入れています。そのほかにも、経費に対する不足分を一般会計からの基準外繰入金として受け入れています。

なお、この繰入金の財源は税金ですが、基準内繰入金は一般会計の必要経費として地方交付税措置の対象となっています。



2. 下水道等使用料の状況

(1) 山形県内での比較

* 20 m³使用料比較 (消費税抜き)

鶴岡市の下水道等使用料は 20 m³で 3,530 円です。

山形県内 13 市の使用料と比較すると酒田市、長井市、米沢市に次いで 4 番目に高く、13 市平均の 3,317 円より 213 円高くなっています。また、50 m³以上では一番高い使用料となっています。

13 市のうち基本使用料に水量を含んでいないのは鶴岡市、酒田市、村山市、天童市の 4 市のみで、ほか 9 市は基本使用料に 10 m³までの使用水量が含まれています。

使用水量別下水道使用料比較 (13市)

鶴岡市の順位:降順	最高値	最低値	(単位:円 税抜)						
使用水量 (m ³)	0	10	20	30	50	100	300	500	1,000
鶴岡市の順位⇒	3	4	4	2	1	1	1	1	1
鶴岡市 (現行)	800	1,650	3,530	5,630	10,190	22,740	78,740	134,740	280,740
山形市	0	1,050	3,050	5,050	9,150	21,150	75,150	129,150	276,650
米沢市	0	1,718	3,638	5,688	10,148	21,648	68,848	116,048	236,548
酒田市	900	1,950	3,750	5,550	9,850	21,350	71,350	121,350	246,350
新庄市	0	1,650	3,450	5,250	9,050	19,050	61,050	103,050	213,050
寒河江市	0	1,600	3,350	5,100	8,700	17,950	55,950	93,950	191,450
上山市	0	1,600	3,300	5,100	9,000	19,250	62,250	105,250	212,750
村山市	800	1,400	3,000	4,600	8,000	17,000	57,000	97,000	197,000
長井市	0	1,750	3,650	5,550	9,450	19,450	59,450	100,450	202,950
天童市	900	1,500	3,000	4,500	7,700	16,450	53,450	90,450	182,950
東根市	0	1,400	3,000	4,600	8,000	17,000	57,000	97,000	197,000
南陽市	0	1,600	3,400	5,200	8,800	17,800	53,800	89,800	179,800
尾花沢・大石田	0	1,400	3,000	4,600	8,000	17,000	57,000	97,000	197,000
平均	262	1,559	3,317	5,109	8,926	19,064	62,388	105,788	216,480

尾花沢市は尾花沢大石田町環境衛生事業組合で運営しています。

表中使用水量「0」欄に金額がある 4 市は水量を含まない基本使用料です。ほか 9 市は基本使用料に 10 m³までの使用水量を含んでいます。

*従量単価比較（消費税抜き）

鶴岡市の下水道等使用料は、使用水量が多くなると単価が上がる逡増制となっています。30 m³から 500 m³までの単価は 13 市で一番高くなっています。

単価設定は 7 段階あり米沢市と並んで一番多く、累進度は 1.77 で山形市に次いで 2 番目に大きくなっています。

使用水量別従量単価比較（13市）

鶴岡市の順位:降順	最高値	最低値	(単位：円 税抜)							
使用水量（m ³ ）	0	10	20	30	50	100	300	500	1,000	累進度
鶴岡市の順位⇒	3	11	4	1	1	1	1	1	2	2
鶴岡市・現行	800	85	188	210	228	251	280	280	292	1.77
山形市		105	200	200	205	240	270	270	295	2.81
米沢市		171	192	205	223	230	236	236	241	1.40
酒田市	900	105	180	180	215	230	250	250	250	1.28
新庄市		165	180	180	190	200	210	210	220	1.33
寒河江市		160	175	175	180	185	190	190	195	1.22
上山市		160	170	180	195	205	215	215	215	1.34
村山市	800	60	160	160	170	180	200	200	200	1.43
長井市		175	190	190	195	200	200	205	205	1.17
天童市	900	60	150	150	160	175	185	185	185	1.23
東根市		140	160	160	170	180	200	200	200	1.43
南陽市		160	180	180	180	180	180	180	180	1.13
尾花沢・大石田		140	160	160	170	180	200	200	200	1.43
平均	850	129.69	175.77	179.23	190.85	202.77	216.62	217.00	221.38	1.46

尾花沢市は尾花沢市大石田町環境衛生事業組合で運営しています。

基本使用料に 10 m³までの使用水量を含む市は基本使用料を 10 で割り戻して表記しています。
累進度：単価の上昇の程度を数値で表しています。

$$\frac{\text{最高単価}}{\text{最低単価}} = \text{累進度}$$

・鶴岡市の場合

従量単価のほかに基本使用料が設定されているので、他市に合わせて 10 m³を使用した場合の使用料を最低単価として計算しています

$$\begin{array}{ccccccc} 800 \text{ 円} & + & (85 \text{ 円} \times 10 \text{ m}^3) & = & 1,650 \text{ 円} & \div & 10 \text{ m}^3 \\ \text{基本使用料} & & \text{10 m}^3 \text{使用分} & & \text{単価へ割戻} & & \text{最低単価} \end{array} = 165 \text{ 円}$$

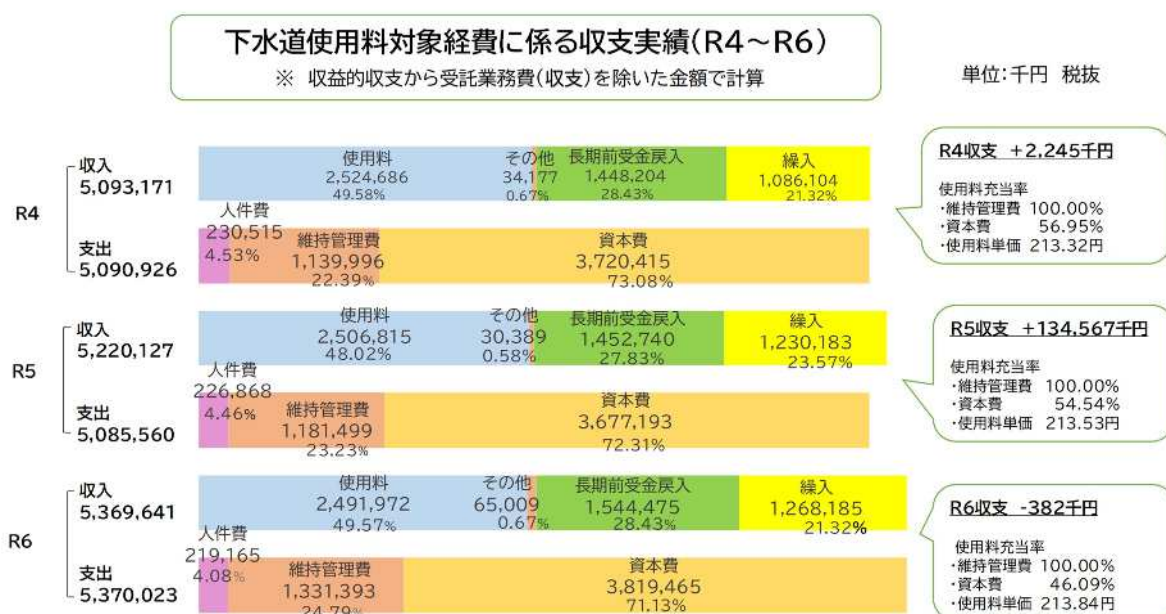
$$\frac{\text{最高単価 } 292 \text{ 円}}{\text{最低単価 } 165 \text{ 円}} = 1,769696\cdots \div 1.77 \leftarrow \text{累進度}$$

(2) 近年の実績

収入については、鶴岡地域の事業拡張による新規の下水道使用者の増加を図り使用料の確保に努めていますが、水需要の落ち込みの影響を受け、減少傾向にあります。一方、長期前受金戻入は投資事業が増えたことに伴い増加傾向に、一般会計からの繰入金についても使用料収入の減少によって増加傾向にあります。

支出では、処理施設の維持管理を民間に大規模かつ長期間で業務委託し、経費の削減を図っていますが、作業員単価や物件費の上昇などに伴い維持管理経費は増加傾向となっています。一方、資本費は企業債償還が進んだことによって償還利息が年々減少していることで縮減傾向となっています。

現行の使用料は対象経費（次頁）のうち維持管理費 100%と資本費 50%を賄うことを目処としており、過去3年の実績ではその基準をほぼ満たしています。



収入及び支出の金額は、各年度の損益計算書から受託業務など使用料対象経費外のことを差し引いています。損益計算書上では各年度純利益を計上しています。

・令和4年度純利益：15,160千円 ・令和5年度純利益：169,154千円 ・令和6年度純利益：477千円

3. 使用料水準の検証

(1) 使用料水準検証の意義

*使用料算定期間

下水道等使用料は、使用者の負担の「公平性」と事業の「健全経営の確保」のため「適正な原価」による「妥当」なものであるかを定期的に見直す必要があります。鶴岡市では前回の使用料改定（平成 28 年）から 9 年以上が経過しています。

◎市町村合併からの経過

H17	H20	H24	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
6市町村別	基本水量廃止	20 m ³ まで統一		使用料を全て統一									

*公営企業会計による使用料算定

下水道事業が地方公営企業になることで、会計方式が官庁会計の単式簿記から公営企業会計の複式簿記になりました。

一年間の予算執行で現金収支のみを管理する単式簿記と、予算執行に加え資産の在高や期間経過を管理する複式簿記では収支の項目に違いがあり、使用料対象経費も変わることとなります。

◎使用料算定基礎数値の主な違い

官庁会計（単式簿記）	公営企業会計（複式簿記）
使用料対象経費 ・ 資本費 企業債 償還利息 償還元金 ・ 維持管理経費 消費税込み 対象経費から控除する額 ・ 国庫補助金 <div>など</div>	使用料対象経費 ・ 資本費 企業債 償還利息 減価償却費 ・ 維持管理経費 消費税抜き 対象経費から控除する額 ・ 長期前受金戻入額 <div>など</div>

このような現状のもと、現行の使用料水準が使用者負担の「公平性」を保ち、下水道事業における「適正な原価」による「妥当」なものであるかを検証する必要があります。

(2) 使用料水準の検証

* 現行の使用料

現行の使用料収入を使用料単価区分ごとの実績で表すと下表のとおりです。

令和6年度の有収水量1 m³あたりの使用料(=使用料単価)は、213.84円となります。

調定件数では、1か月の使用水量が10 m³までの件数が一番多く、30 m³までの件数が全体の88.2%を占めています。また、使用水量でも30 m³までの水量合計が全体の70.4%となります。

現行の使用料単価区分ごとの使用料収入(令和6年度)

(税抜き)					
水 量 区 分	単 価 (円)	調 定 件 数	水量区分ごとの使用水量(m ³) (有収水量)	使 用 料 収 入	
基本使用料(公共・集排)	800.00	556,419	-	445,135,200	
基本使用料(浄化槽)	200.00	5,438	-	1,087,600	
基本使用料計				446,222,800	
従量使用料	0m ³	-	27,851	-	
	1～10m ³	85.00	195,359	4,497,879	382,244,611
	11～20m ³	188.00	174,410	2,572,455	483,554,489
	21～30m ³	210.00	97,898	1,135,395	238,395,314
	31～50m ³	228.00	53,111	655,824	149,507,454
	51～100m ³	251.00	8,573	345,999	86,842,453
	101～500m ³	280.00	3,684	746,156	208,922,264
	501m ³ ～	292.00	971	1,699,598	496,282,243
	従量使用料計			2,045,748,828	使用料単価
合計		561,857	11,653,306	2,491,971,628	213.84

*使用料対象経費算定条件の設定

公営企業としての算定基礎数値をもとに、改めて使用料対象経費を算定します。

算定するにあたっては、公益財団法人日本下水道協会発行の「下水道使用料算定の基本的考え方 2016 年度版」（現時点での最新版）を参考とし、条件を次のとおり設定します。

◎使用料対象経費算定条件

項 目	設 定 条 件 等
算定方式	総括原価方式 ※
算定期間	令和 7 年度から令和 11 年度まで 5 年間
使用料充当割合	維持管理経費 100% + 資本費 50%（残り 50%は公費負担）
使用料対象経費	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 人件費 ・ 維持管理費 ・ 資本費 ・ 長期前受金戻入 ・ 繰入金 </div> <div style="flex: 1; padding-left: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 3em; margin-right: 5px;">}</div> <div> 定期昇給分を見込む 物価等の上昇を見込む 事業収支見通しによる </div> </div> </div> </div>
有収水量	令和 6 年度実績に減少率として△0.9%を乗じる （令和 4 年度～令和 6 年度の平均減少率）

※ 総括原価方式：供給に係る費用を使用料で賄う方式

この条件で算定した算定期間の使用料対象経費は次頁のようになります。

◎令和7年度～令和11年度の使用料対象経費（総括原価）

総括原価(簡易版)

(令和7年度予算ベース)

税抜

費 目			参考 R4決算	参考 R5決算	参考 R6決算	総 括 原 価 R7 ～ R11 合 計	総括原価平均	算 出 根 拠	
維持管理費	費用項目	給 料 ・ 報 酬	112,305,159	111,372,474	106,853,723	609,126,311	121,825,262	定期昇給分を見込む	
		手 当 ・ 法 定 福 利 費	118,209,612	115,496,017	113,545,505	817,193,077	163,438,615	定期昇給分を見込む	
		動 力 費	252,244,082	226,420,359	240,719,621	1,561,436,390	312,287,278	物価等の上昇を見込む	
		修 繕 費	7,511,205	1,900,240	30,929,379	173,383,227	34,676,645	物価等の上昇を見込む	
		委 託 料	664,740,175	681,214,068	790,031,131	4,133,432,536	826,686,507	物価等の上昇を見込む	
		賃 借 料	8,712,540	10,464,955	10,725,634	58,268,367	11,653,673	物価等の上昇を見込む	
		工 事 請 負 費	52,401,591	47,502,500	49,657,300	377,345,611	75,469,122	物価等の上昇を見込む	
		そ の 他 の 費 用	208,524,187	219,848,433	218,582,302	1,119,694,641	223,938,928	物価等の上昇を見込む	
		小 計	1,424,648,551	1,414,219,046	1,561,044,595	8,849,880,159	1,769,976,032		
	控除項目	その他営業収益（営）	27,236,094	25,387,777	29,550,345	91,818,665	18,363,733	R7予算数値採用	
		補 助 金（外）	160,000	80,000	32,000,000	1,600,000	320,000	R7予算数値採用	
		そ の 他 の 収 入（外）	6,780,277	4,921,976	3,459,472	4,601,395	920,279	R7予算数値採用	
		小 計	34,176,371	30,389,753	65,009,817	98,020,060	19,604,012		
	維 持 管 理 費 計		1,390,472,180	1,383,829,293	1,496,034,778	8,751,860,099	1,750,372,020		
	資本費	費用項目	減 価 償 却 費	3,254,326,499	3,287,864,662	3,286,999,399	18,547,386,000	3,709,477,200	収支計画より
			企 業 債 利 息	432,222,894	373,728,109	328,678,196	1,590,170,000	318,034,000	収支計画より
			資 産 減 耗 費 等	33,866,410	15,600,407	203,787,118	345,095,000	69,019,000	R7予算数値採用
小 計			3,720,415,803	3,677,193,178	3,819,464,713	20,482,651,000	4,096,530,200		
控除項目		他会計負担金（営）	143,213,000	112,174,000	127,955,000	678,811,000	135,762,200	収支計画より	
		他会計負担金（外）	942,891,000	1,118,009,000	1,140,230,000	7,619,995,000	1,523,999,000	収支計画より	
		長期前受金戻入（外）	1,448,204,000	1,452,755,000	1,544,474,939	8,229,806,000	1,645,961,200	収支計画より	
		小 計	2,534,308,000	2,682,938,000	2,812,659,939	16,528,612,000	3,305,722,400		
資 本 費 計		1,186,107,803	994,255,178	1,006,804,774	3,954,039,000	790,807,800			
合 計（A）		2,576,579,983	2,378,084,471	2,502,839,552	12,705,899,099	2,541,179,820			
有 収 水 量（m ³ ）		11,834,983	11,739,717	11,653,306	56,712,085	11,342,417	事業拡張増と人口推計減より 毎年度△0.9%として計算		

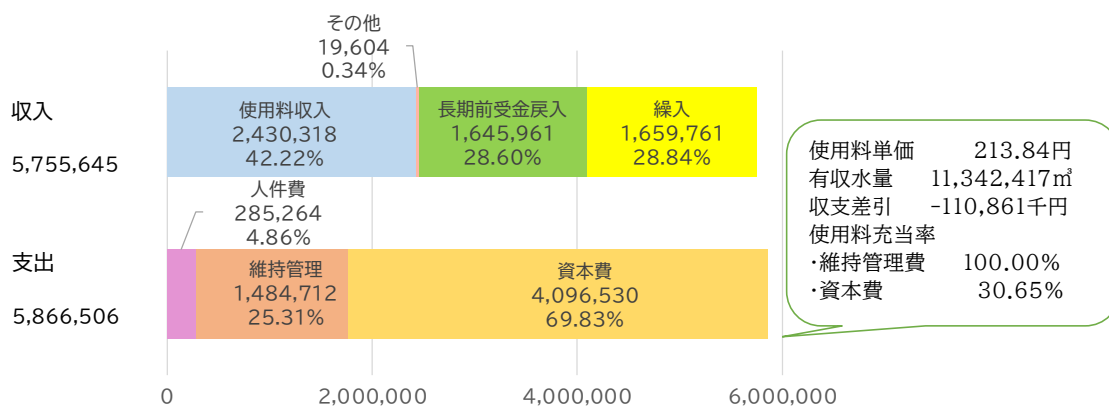
*使用料単価での試算

現行の使用料単価で算定期間の有収水量による使用料収入を見込み、総括原価と収支で比較した結果、収支差引は110,861千円のマイナスとなり、使用料の充当割合は維持管理経費100%、資本費30.65%となりました。

下水道等使用料対象経費に係る収支(試算)

※使用料算定期間5年間(R7～R11)の平均値を表したもの

単位:千円 税抜



○試算条件

- ・有収水量は令和6年度決算の水量を基本に事業拡張と汚水処理人口減を踏まえ△0.9%を乗じた
- ・使用料収入は令和7年度は予算額、令和8年度以降は使用料単価を令和6年度決算の213.84円とし、有収水量へ乗じた
- ・人件費は定期昇給分を見込んだ
- ・維持管理費は令和7年度予算に物価上昇率を見込んだ
- ・資本費、長期前受金戻入及び繰入金は下水道事業更新計画を踏まえた収支見通しのとおりとした
- ・業務受託収益及び受託業務費を除く

(3) 使用料水準

今回試算した総括原価に対し、現行の使用料水準である使用料単価 213.84 円では収入が支出を下回る結果となり、また使用料充当割合の基準である維持管理費100%、資本費50%も満たしていません。

下水道施設の更新需要に備えた内部留保資金の確保は見込めず、算定期間の事業運営についても維持が難しいものとなりました。

これらの結果から、今回の算定期間（令和7年度～令和11年度）において現行の使用料水準の見直しの検討が必要であると考えます。

4. 今後の使用料と下水道事業

(1) 使用料算定と改定時期

使用料については適切な使用料水準を保つよう、今後も定期的に検証し、「明確」かつ「公平」「妥当」な水準を維持するよう努めます。

また、使用料統一の際に答申の付帯意見とされた、将来の更新需要に備えた「資産維持費の導入」については、施設の新規整備を依然継続していることから、令和10年度の概成後に資産額を確定し、導入について検討します。

(2) 下水道事業の整備計画

未普及地域解消のため施設整備の令和10年度までの概成を目標にした新規整備事業や、既存の施設の長寿命化、更新事業を行います。工事の施工にあたっては、設計から施工までを一括して発注するデザインビルド一括発注方式を取り入れ、工期の短縮やコストの縮減に努めます。また、人口減少などによる処理水量の減少に備え、羽黒中央地区に続き施設の統廃合を計画しています。

(3) 経営効率化の取組み

近年継続している新規事業拡張に合わせて、下水道の接続率、普及率が向上しています。

一方、人口減少や水需要の落ち込みによる使用料の減収や、既存施設の更新需要の高まりなどから、経営状況は厳しさを増していくと見込まれます。

今後も、新規接続の推進などによる有収水量の確保や、より効率的な施工方法の検討に加え、下水道施設の包括的な維持管理委託などによって事務量や経費の縮減を進め、計画的かつ効率的な事業経営に努めます。