

下水道使用料の改定案について

令和6年12月20日

企業経営課 下水道経営係

1. 財政収支計画

下水道事業は、将来にわたり安定的に事業を継続していくため、10年間の中長期的な基本計画である「経営戦略」を策定しており、現行の経営戦略は令和4年3月に改定を行っている。

経営戦略の中心となる「財政収支計画」は、10年間の投資・財政計画であり、それをもとに下水道事業を行っている。

※経営戦略は令和7年度中に改定予定

財政収支計画は、以下の2つのパターンについて掲げている。

- ①現行使用料での10年間の財政収支計画（改定なし）
 - ②令和6年度に使用料を10%改定した場合の10年間の財政収支計画
- ⇒それぞれの財政収支計画はスライド3およびスライド4のとおり

①現行使用料での10年間の財政収支計画（改定なし）

項目	R 4	R 5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
下水道使用料 (千円)	940,653	934,426	929,178	924,429	919,434	914,529	909,700	904,886	899,878	894,367
汚水処理費 (千円)	1,239,601	1,234,242	1,261,045	1,270,619	1,251,360	1,246,131	1,237,637	1,226,027	1,222,901	1,244,281
使用料単価(円)	144.13	144.13	144.13	144.12	144.12	144.11	144.11	144.10	144.10	144.09
経費回収率(%)	96.09	96.09	96.08	96.08	96.08	96.07	96.07	96.07	96.06	96.06
基準外繰入金 (千円)	614,793	584,234	509,533	443,246	412,195	343,417	189,022	191,216	111,377	63,888

令和3年度時点の見通しでは

- 使用料は人口減少等に伴い年々減少し、令和13年度に8億9,400万円程度まで減少する。
- 汚水処理費は、企業債の借り入れを減少させたことで、利息が減少し、令和8年度から令和12年度まで一旦減少するが、令和13年度から再び増加する。
- 1m³あたりの汚水を処理して得られる収入を表す「使用料単価」および使用料で回収すべき経費をどの程度使用料で賄えているかを表す「経費回収率」については、急激に悪化はせず、計画初年度から横ばいで推移する。
- 国が示す算定基準に基づかない一般会計からの「基準外繰入金」は、公費が充てられていることから年々削減させる計画であるが、安定した経営を図るため、10年間の合計で約34億6,300万円必要である。

②令和6年度に使用料を10%改定した場合の10年間の財政収支計画

項目	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13
下水道使用料 (千円)	940,653	934,426	1,017,954	1,012,772	1,007,322	1,001,971	996,704	991,453	985,987	979,972
汚水処理費 (千円)	1,239,601	1,234,242	1,261,045	1,270,619	1,251,360	1,246,131	1,237,637	1,226,027	1,222,901	1,244,281
使用料単価(円)	144.13	144.13	157.90	157.89	157.89	157.89	157.89	157.89	157.89	157.88
経費回収率(%)	96.09	96.09	105.26	105.26	105.26	105.26	105.26	105.26	105.26	105.26
基準外繰入金 (千円)	614,793	584,234	465,557	400,339	370,386	302,574	149,082	152,152	73,058	37,039

○令和6年度に公共下水道および特定環境保全公共下水道使用料を10%改定することで、使用料収入は計画最終年度で「①現行使用料での10年間の財政収支計画」と比較し、8,560万円増加する。

それにより「国が求める適正な使用料単価150円/m³の達成」や「経費回収率100%の達成」、「基準外繰入金」を「①現行使用料での10年間の財政収支計画（改定なし）」と比較し、10年間で3億1,300万円程度削減することができる計画となっている。

使用料改定の時期について

○本市では平成25年度に使用料を改定。使用料見直しの検討は3年から5年のスパンで実施することが適当とされているが、国から地方公営企業法適用の要請を受けたことから、平成31年3月に経営戦略を策定し、令和2年4月から地方公営企業法を適用した。

適用後、経営戦略を改定するにあたり、令和3年度に財政収支計画の見直しを行い、以前から経費回収率が100%未満であったことから、3年後の令和6年度に使用料を改定する計画としていた。

○使用料改定期期を令和7年度とした理由

- ・新型コロナウイルスの影響に伴う物価高騰や電気料金の値上がりにより、市民生活が圧迫されている中での下水道使用料改定は、市民生活への影響が大きいと判断した。
- ・物価高騰や電気料金の高騰等により維持管理費が増加したが、令和4・5年度は、国から物価高騰対策の交付金があったため、令和6年度についても同様の措置があると見込まれ、歳入の目途がつくと考えられたため、使用料の改定について様子を見ることとした。
- ・下水道使用料は市民生活に直結していることから、より透明性を確保するとともに、専門的視点からの意見や幅広い意見を徴収し、慎重に審議をする必要があると判断し、上下水道事業経営委員会を設置するための準備期間とした。

2. 経費削減等の取組み

経営の健全化を図るため、使用料の改定が必要



使用料の改定だけではなく、企業努力として、経費削減や収入増加の取り組みを継続して実施するとともに、今後、新たな経費削減の取り組みも検討

取り組み内容（実施済）

公営企業会計適用（令和2年度）

- ・ 財政収支計画に加え、損益計算書や貸借対照表、キャッシュ・フロー計算書などの財務書類を作成することで、より経営状況の明確化や分析ができ、経営改善を図ることがきる。
- ・ 資産等を正確に把握できることで、財政状況を反映した施設整備計画を策定し、計画的な施設の更新等を行っている。

組織改編による職員数の削減（令和3年度）

公営企業会計適用後、部署が異なった水道事業と下水道事業を上下水道部に統合し、窓口を一本化させることにより市民サービスの向上、業務の効率化を図った。
（下水道事業：2課4係⇒1課3係、職員を3名削減）

取り組み内容（実施中）

企業債の削減

返済額を超える新規の借入れを行わないことで、償還元金や支払利息を減少させている。
（企業債残高 令和3年度末：約104億8,200万 ⇒ 令和5年度末：89億7,200万円）

消化ガス発電収益

黒川終末処理場の汚泥から発生する消化ガスは、発生量の大半を未利用のまま焼却処分していたが、消化ガスを利用した発電事業を民設民営で実施。市は民間事業者へ消化ガスを提供し、民間事業者は消化ガスを利用して発電し売電収入を得ており、市はその一部を収入として得ている。
（令和5年度：約865万円の収入）

下水道汚泥資源の肥料利用

汚泥を脱水のみで処分する場合と比較し、脱水乾燥させることで、汚泥処分量を1/4に減容することができ、また、汚泥を肥料として有効活用することで処分費を削減している。

管更生工法での管渠改築

老朽化した既設コンクリート管渠内に新たに管を構築することで、道路を掘り返すことなく改築更新が可能な工法であり、工期の短縮や事業費の削減ができることから、管更生工法を可能な限り採用している。

取り組み内容（検討中）

官民連携（PPP/PFI）

施設の老朽化に伴い計画的な改築更新が求められている中、人口減少等による使用料の減収や職員減少による執行体制の脆弱化等、下水道事業の持続性確保が課題であることから、官民連携（PPP/PFI）の活用について検討

広域化・共同化

下水汚泥とし尿汚泥の共同処理、維持管理業務の共同化やICT活用による集中管理など、効率的な運営に資するため、業務の共同化等を検討

3. 財政収支計画の見直し

現在の財政収支計画（令和4年度～令和13年度）の再算定

使用料見直しの検討のため、「①現行使用料での10年間の財政収支計画（改定なし）」（※スライド3）について、現時点で見直しを行った。令和4・5年度は実績を反映し、令和6年度は予算状況から算定。令和7年度以降は、令和4年度から6年度までの収支状況を反映させて算定をした。

項目	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13
下水道使用料 (千円)	930,192	922,650	914,785	907,549	899,516	891,885	884,195	875,261	866,066	856,420
汚水処理費 (千円)	1,295,172	1,267,866	1,278,536	1,284,436	1,291,546	1,318,192	1,339,249	1,353,559	1,372,406	1,421,480
使用料単価(円)	142.99	143.45	143.56	143.49	143.40	143.39	143.39	143.19	143.00	142.80
経費回収率(%)	95.33	95.63	95.63	95.63	95.60	95.59	95.59	95.46	95.33	95.20
基準外繰入金 (千円)	646,822	693,500	444,920	407,301	403,064	341,612	233,315	232,004	311,974	292,449

○使用料収入は、人口減少や節水意識の高まりにより、当初計画よりさらに減少し、令和13年度で比較をすると3,169万円程度減少する。

○汚水処理費については、委託料や電気料金が維持管理費の44%を占めており、物価高騰や電気料金の値上げが大きく影響していることから、当初の計画より10年間で6.3%増加する。

○上記により、基準外繰入金も、当初計画より約5億4400万円多く必要となる。

⇒当初計画より経営状況は悪化しており、改定の必要性がさらに高まっている。

4. 改定案について

下水道使用料の改定の流れ

○使用料全体の改定率を設定

財政収支計画を基に使用料収入として適正な金額を算出し、改定率を設定

○使用料体系の見直し（基本水量、基本・従量使用料）

節水意識の高揚、節水機器の普及により、基本水量（10m³）以下の件数が増加傾向
汚水量が少ない世帯（単身高齢者等）への配慮



○総合的な検証

「公正妥当」・・・汚水処理原価を賄えるものであること、かつ、利用者にとってサービスに見合った負担となっているか

「適正な原価」・・・汚水処理原価が使用料の基準となるため、原価設定は適切か

「健全な運営を確保」・・・経営基盤の安定を確保できるか

4 - (1) 使用料全体の改定率を設定

○改定率については、事務局より3案を提示

①改定率 5%

②改定率 11%

③改定率 15%

各改定率案の詳細については、次のスライドを参照

※改定率は、審議後に変更も可能

案 1 : 改定率 5 %

使用料全体の改定率を **5 %**にした場合の財政収支計画

項目	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13
下水道使用料 (千円)	930,192	922,650	914,785	907,549	943,342	935,343	927,283	917,915	908,274	898,159
汚水処理費 (千円)	1,295,172	1,267,866	1,278,536	1,284,436	1,291,546	1,318,192	1,339,249	1,353,559	1,372,406	1,421,480
使用料単価(円)	142.99	143.45	143.56	143.49	150.4	150.4	150.4	150.2	150.0	149.8
経費回収率(%)	95.33	95.63	95.63	95.63	100.3	100.3	100.2	100.1	100.0	99.8
基準外繰入金 (千円)	646,822	693,500	444,920	407,301	365,812	304,672	196,689	195,747	276,096	256,969

○経費回収率100%以上、および使用料単価150円/m³以上を計画期間内はおおむね維持することができる。

○使用者への負担は少ないが、次回（令和12年度予定）の財政収支計画見直しの際に改定の必要があり、使用料改定を頻繁に繰り返すと、市民の混乱を招く恐れがある。

○使用料収入について、見直した財政収支計画（スライド10）と比較をすると、令和13年度では**4,174万円増額**となる。

○20m³当たりの使用料は、現行の2,400円から**2,520円前後**になり、県内14市中6位となる。
（現行使用料に改定率 5 %を乗じて算出）

案 2 : 改定率11%

使用料全体の改定率を11%にした場合の財政収支計画

項目	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13
下水道使用料 (千円)	930,192	922,650	914,785	907,549	994,720	981,003	967,311	953,595	939,666	925,318
汚水処理費 (千円)	1,295,172	1,267,866	1,278,536	1,284,436	1,291,546	1,318,192	1,339,249	1,353,559	1,372,406	1,421,480
使用料単価(円)	142.99	143.45	143.56	143.49	158.6	157.7	156.9	156.0	155.1	154.3
経費回収率(%)	95.33	95.63	95.63	95.63	105.7	105.1	104.6	104.0	103.4	102.9
基準外繰入金 (千円)	646,822	693,500	444,920	407,301	314,434	259,012	156,661	160,067	244,704	229,810

○経費回収率100%以上、および使用料単価150円/m³以上を達成

○使用料を改定しない場合（スライド10）の財政収支計画と比較をすると、令和13年度では6,890万円増額となる。

○使用者の負担も過度にならず、計画期間を超え、安定した経営が図れる。

○さらなる物価高騰等、社会情勢の急激な変化に対応することができる。

○20m³当たりの使用料は、現行の2,400円から2,664円前後になり、県内14市中5位となる。

（現行使用料に改定率11%を乗じて算出）

案 3 : 改定率15%

使用料全体の改定率を15%にした場合の財政収支計画

項目	R 4	R 5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
下水道使用料 (千円)	930,192	922,650	914,785	907,549	1,029,133	1,014,938	1,000,767	986,573	972,157	957,310
汚水処理費 (千円)	1,295,172	1,267,866	1,278,536	1,284,436	1,291,546	1,318,192	1,339,249	1,353,559	1,372,406	1,421,480
使用料単価(円)	142.99	143.45	143.56	143.49	164.1	163.2	162.3	161.4	160.5	159.6
経費回収率(%)	95.33	95.63	95.63	95.63	109.4	108.8	108.2	107.6	107.0	106.4
基準外繰入金 (千円)	646,822	693,500	444,920	407,301	280,021	225,077	123,205	127,089	212,213	197,818

○経費回収率100%以上、および使用料単価150円/m³以上を達成

○使用料を改定しない場合（スライド10）の財政収支計画と比較をすると、令和13年度では1億89万円増額となる。

○基準外繰入金は大幅に削減することができ、比較的早い段階で繰入れをなくすることができる見込み。

○改定率11%よりさらに安定した経営が図れるが、使用者への負担が大きくなる。

○20m³当たりの使用料は、現行の2,400円から2,760円前後になり、県内14市中5位となる。

（現行使用料に改定率15%を乗じて算出）

(参考) 財政収支計画最終年度での比較一覧

現行使用料と各改定率での財政収支計画最終年度（令和13年度）の比較は下記の通り

	現行使用料	約5%	約11%	約15%
使用料収入（千円）	856,420	898,159	925,318	957,310
現行使用料との差額(千円)	—	41,739	68,898	100,890
使用料単価（円/m ³ ）	142.80	149.8	154.3	159.6
経費回収率（%）	95.20	99.8	102.9	106.4
一般会計繰入金（千円） （基準外）	292,449	256,969	229,810	197,818

4 - (2) 使用料体系について

使用料体系の改定は、「①基本水量」「②基本使用料」「③従量使用料」について検討

現在の使用料体系

- ・ 基本使用料と汚水量に応じた従量使用料からなる二部使用料制
- ・ 従量使用料は、汚水量が少ないほど単価が安く、多いほど単価が高い設定
⇒家庭用などの汚水量が比較的少ない使用者に配慮している。

$$\boxed{\text{二部使用料制}} = \boxed{\begin{array}{c} \text{②基本使用料} \\ \boxed{\text{①基本水量 } 10\text{ m}^3\text{付与}} \end{array}} + \boxed{\text{③従量使用料}}$$

①基本水量について

- ・基本水量とは、基本使用料に一定の汚水量を付与することで使用者に最低限の汚水量を平等に確保するという考え方であり、全国の約7割の事業者で採用している。
- ・現在の本市の基本水量は、一般家庭向けの最低限水量として「10 m^3 」としている。

- ・本市の世帯状況をみると、単身や二人世帯の割合が比較的多く、特に単身高齢者の割合も増えていることから、経済的弱者への配慮として、使用料改定の負担を軽減させる必要がある。
- ・家族構成、節水意識の高揚、節水機器の普及などにより、基本水量（10 m^3 ）以下の世帯が増加傾向にあるため、実態に合わせた基本水量の引き下げを検討する必要がある。



案1：現行のまま「10 m^3 」

案2：「5 m^3 」に引き下げ

基本水量「10m³」「5m³」のメリット・デメリット

案1：現行のまま「10m³」

メリット

- ・ 10m³に見合う基本使用料を設定することで、固定的な収入が一定程度見込めるため、経営の安定性が増す。
- ・ 人口減少や節水機器のさらなる普及が進んでも、使用料収入の落ち込みの影響が小さい。
- ・ 現行のままとすることで使用者はわかりやすい。

デメリット

- ・ 汚水量が特に少ない単身高齢者にとっては、過剰な汚水量であり、負担が重い。
- ・ 単身世帯など10m³以下の少量使用者は、一定の使用料となり節水効果が使用料へ反映されない。

案2：基本水量「5m³」

メリット

- ・ 5 m³に見合う基本使用料を設定することで、汚水量が特に少ない単身高齢者の負担が軽くなる。
- ・ 10 m³以下の汚水量の少ない世帯では、実際の汚水量に見合った使用料となる。
- ・ さらなる節水意識の高揚が図れる。
- ・ 水道の基本水量「5 m³」と合わせることで、より合理的な使用料体系となる。

デメリット

- ・ 単身世帯などの少量使用者が増えると、使用料収入に影響が出やすい。
- ・ 10m³までの使用者が全体の34.5%程度いることから、その部分に対する使用料収入は減額する。

基本水量を5m³とした場合のシミュレーション

基本水量を10m³から5m³にすると、使用料収入は年間で3,000万円程度減額する。

各改定率でのシミュレーションについては下記のとおり

①改定率 5 %

- ・改定後も経費回収率は96.9%、使用料単価は145.37円/m³となり、現在とさほど変わらず、経営の健全化を図れない。

※基本水量10m³では計画期間内（令和13年度まで）はおおむね維持

②改定率11%

- ・経費回収率 1 0 0 %達成および使用料単価150円/m³達成できる。
（5年間は維持）

③改定率15%

- ・経費回収率 1 0 0 %達成および使用料単価150円/m³達成できる。
（10年間は維持）

②基本使用料について

- ・汚水量にかかわらず、事業を運営するうえで発生する事務経費や施設の維持管理費など、使用者がいつでも安心して使用できるようにしておくための固定的な経費を賄うもの
- ・現在の本市の基本使用料は1,100円（汚水量 10 m³まで）

基本水量を「10 m³」⇒「5 m³」へ引き下げの場合は、基本使用料を減額する。

基本水量		基本水量
10 m ³		5 m ³
基本使用料		基本使用料
1,100円	× 改定率	550円 × 改定率

- 汚水量が特に少ない単身高齢者等への配慮
- さらなる節水意識の高揚

③従量使用料について

- ・汚水量に応じてかかる使用料であり、基本使用料に加算される。
- ・汚水量が多くなるほど単価が高くなる逦増方式（汚水量が多いほど高くなる）
⇒汚水量が多いほど、それに比例して下水処理コストが増加するため、全国のほとんどの事業体で採用されている。

○基本水量を「5m³」へ引き下げる場合は、従量使用料に「6～10m³」が1段階追加となる。

○単価は「110円」とし、現行使用料で10m³使用した場合の使用料と同額とする。

現行の基本水量「10m³」

区 分	水量	単価(税抜)
基本使用料	10m ³ まで	1,100
従量使用料	11 ～ 20m ³	130 ×改定率

基本水量「5m³」へ引き下げる場合

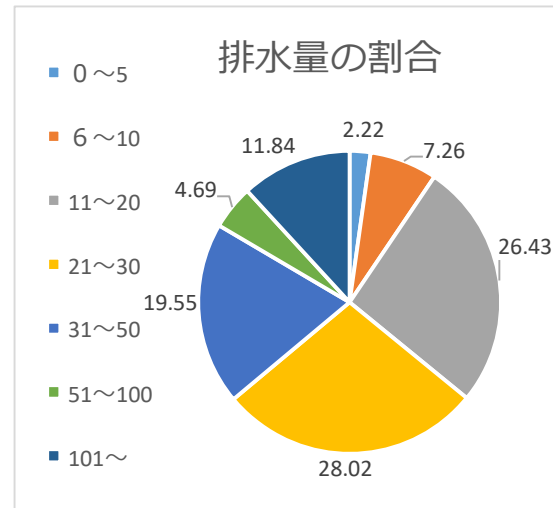
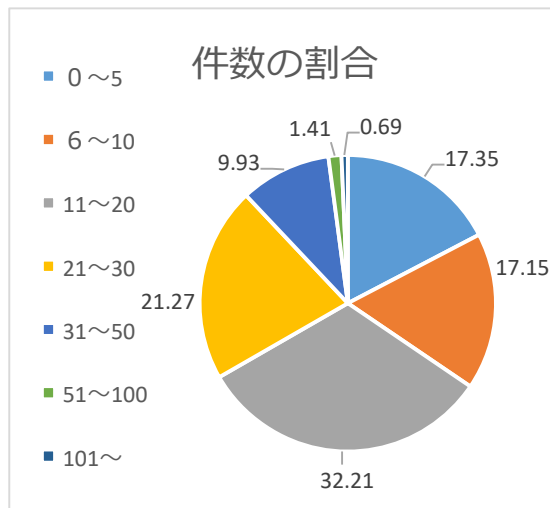
区 分	水量	単価(税抜)
基本使用料	5m ³ まで	550
従量使用料	6 ～ 10m ³	110 ×改定率
	11 ～ 20m ³	130

(参考) 汚水量区分ごとの割合 (R5年度決算より)

区分 (m ³)	0～5	6～10	11～20	21～30	31～50	51～100	101～
件数 (件)	57,226	56,590	106,283	70,170	32,754	4,636	2,261
汚水量 (m ³)	137,325	449,746	1,638,252	1,736,477	1,211,344	290,843	733,512

○件数・汚水量ともに、
11～30m³の間の割合が多く、
全体の50%以上を占めている。

○基本水量 (10m³) 以下の
件数は全体の34.5%である。



4 - (3) 改定案のシミュレーション

下記の条件で、1世帯あたりの現行使用料と改定後の使用料を比較

【シミュレーション1】

1ヵ月あたりの汚水量の割合は、11～30m³の世帯が最も多いことから、中間の20m³を基本とし、年間の使用料を比較

(円) ※税抜

	現行	改定率5%	差額	改定率11%	差額	改定率15%	差額
1年間	28,800	30,240	1,440	31,968	3,168	33,120	4,320

○1年間では、5%で1,440円、11%で3,168円、15%で4,320円増加する。

【シミュレーション2】基本水量5m³の場合

1人当たりの1ヵ月の平均的な汚水量7m³での年間の使用料を比較

(円) ※税抜

	現行	改定率5%	差額	改定率11%	差額	改定率15%	差額
1年間	13,200	9,708	△3,492	10,260	△2,940	10,632	△2,568

○1年間では、5%で△3,492円、11%で△2,940円、15%で△2,568円減少する。

4 - (4) 県内市町の使用料改定状況（直近5年間）

自治体名	改定率	改定時期
矢板市	11%	R3.4
日光市	24%	R4.1
高根沢町	25%	R5.4
小山市	18.6%	R5.10
栃木市	10%	R6.4
壬生町	16%	R6.5
上三川町	20%	R6.10
大田原市	12%	R7.4予定

○矢板市では11%の改定で、20m³あたり1か月の使用料が3,000円（税抜）となり、県内で最も高い使用料となった。

○大田原市は、下水道使用料等審議会からの答申を受け、令和7年4月に改定を予定している。

○各市、改定率10%から25%の間で改定を行っている。

5. 今後のスケジュール

時 期	内 容
令和7年2月	第4回経営委員会（答申案について） ⇒市長への答申
令和7年3月	答申を基に市の方針を決定
令和7年4月	下水道条例の改正手続き
令和7年6月	議案を議会へ上程
令和7年7月～	市民への周知（広報、HP、検針時のチラシ配布など）
令和8年1月	<u>使用料改定（1月使用分から適用）</u>

（参考）

