

下水道使用料について

第 1 章 本市下水道事業の経営状況

1-1. 本市下水道事業における収益的収支の状況

□ 令和元年度決算における収益的収支の状況（経営状況）は、次のとおりです。

（単位：千円、税抜き）

収益勘定（損益計算書）

費用		収益
当年度純利益 28,371	本市下水道事業では、基準内繰入に加え、一般会計が本来負担すべきでない基準外繰入も受け入れています。	基準外繰入 194,474（※）
減価償却費 （長期前受金戻入 控除後） 533,207		基準内繰入 472,014（※）
現金支出費用 945,265		使用料収益等 840,355

（※）標準的な算定方法を用いているため、実際の決算書の金額とは異なります。

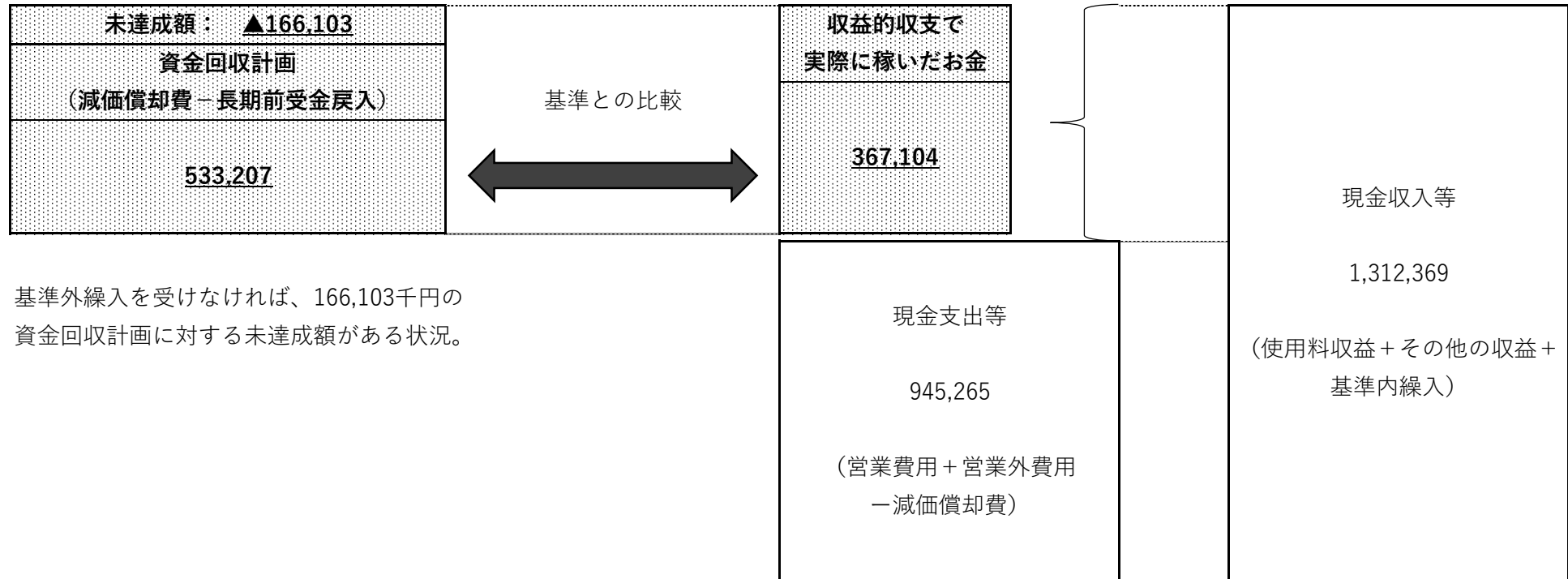
□ 地方公営企業の経営において、基準外繰入を受けずに当年度純利益が均衡する場合に、独立採算が達成されたと言えます。

□ 本市下水道事業では、基準外繰入を受け入れなければ、166,103千円の赤字となるため、独立採算が達成できているとは言えません。

1-2. 独立採算達成のための条件

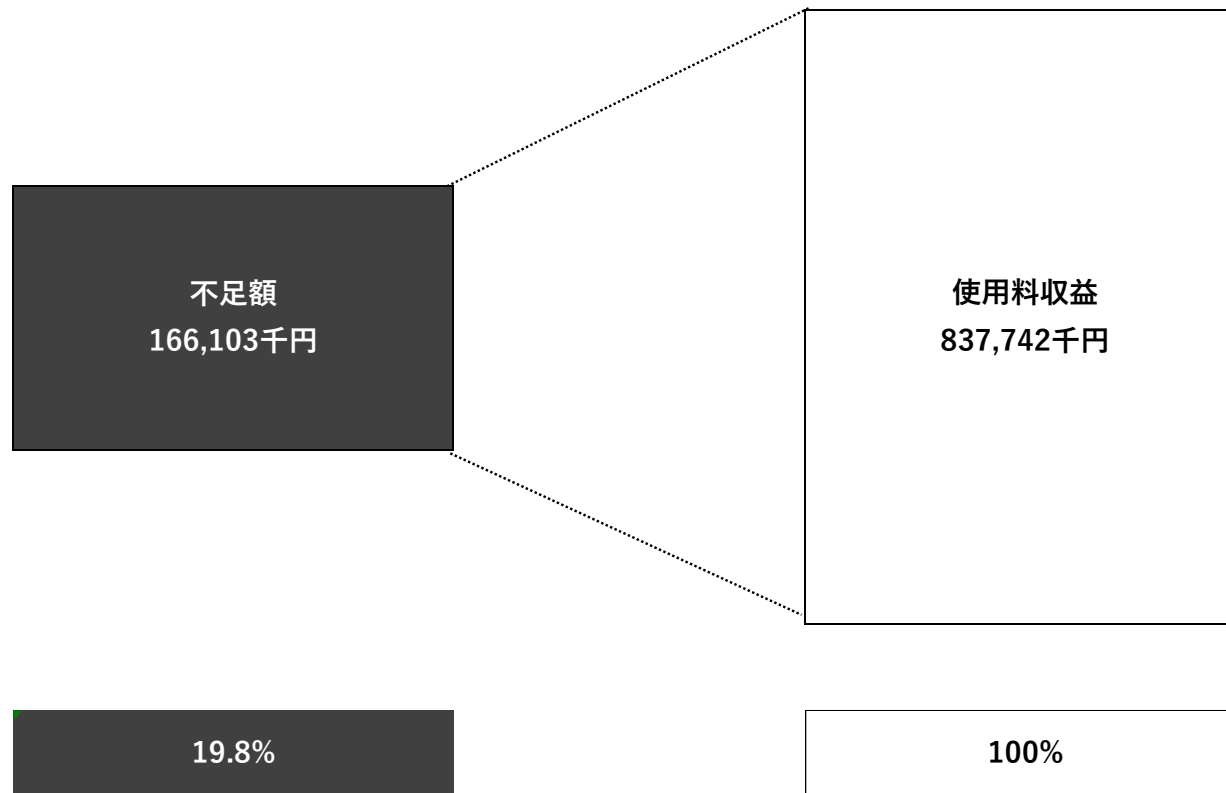
□ 本市下水道事業が令和元年度決算において独立採算を達成するための条件は、資金回収計画に対する未達成額166,103千円分を、使用料収益として回収できるよう、使用料設定を見直すことです。

(単位：千円、税抜き)



Ⅰ－３．独立採算達成のための使用料改定率（令和元年度）

□ 使用料改定率は、令和元年度決算を基準とすると次のとおりとなります。



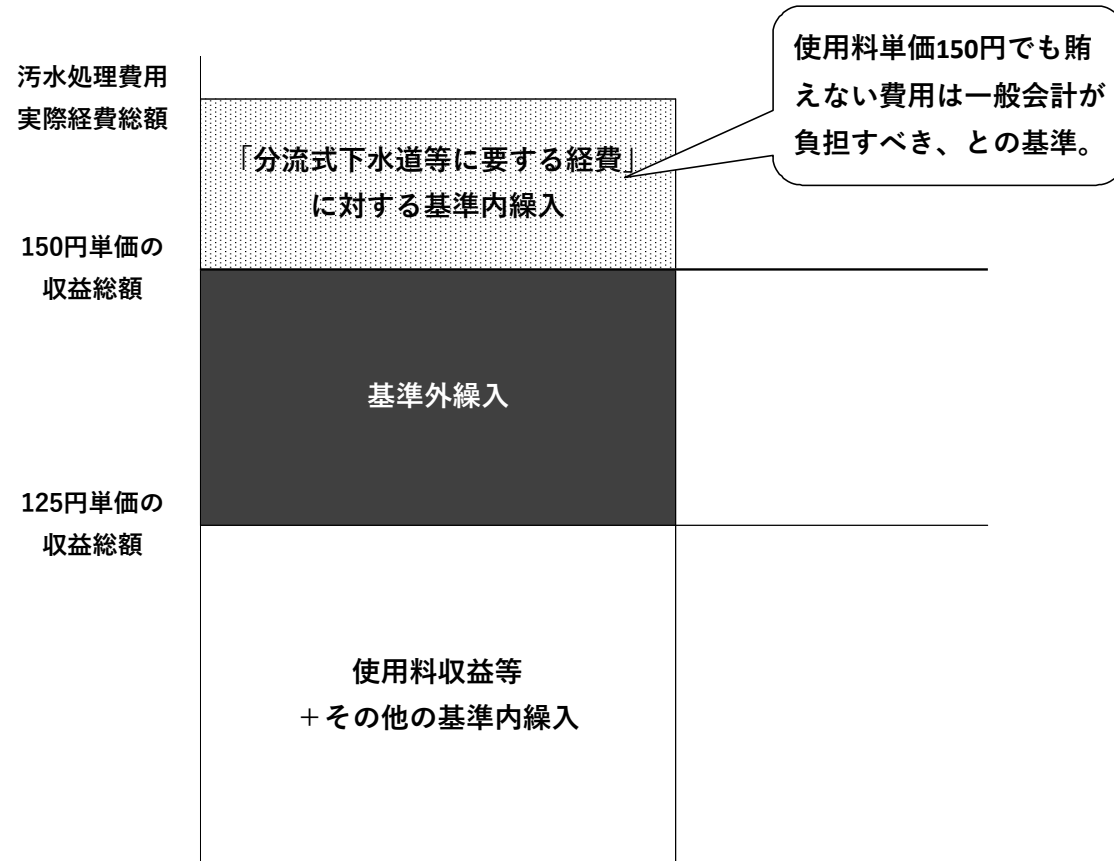
□ 令和元年度決算ベースの使用料単価は125.18円であり、これを150円まで引き上げるとするならば、**必要な使用料改定率は、19.8%となります。**

□ なお、使用料単価150円（※）の他に、①資本的収入の基準外繰入（103,739千円）や②地方交付税が措置されない基準内繰入額も使用料改定の対象とする考え方があり、この場合には更なる増加改定が必要です。

（※）使用料単価150円までは使用者が負担すべき、との考え方（分流式下水道等に要する経費）

1-4. 損益赤字が発生する理由

- 損益赤字が発生する原因は、「分流式下水道等に要する経費」の仕組みにあります。
- 使用料単価を150円以上にしなければ、污水处理費用単価が150円超である限り、常に基準外繰入が発生する仕組みとなっています。



□ 「分流式下水道等に要する経費」(※)は、使用料単価150円までは使用者が負担すべき、との考え方による一般会計繰入金の算定方法です。

□ 現在、本市下水道事業の使用料単価は約125円であり、使用料単価を150円とするには25円不足している状況です。

(※) 分流式下水道は合流式に比し水質保全効果が高い等、公的便益が大きいですが、污水資本費が割高であるため、適正な使用料を徴収してもなお、使用料で賄うことができない污水处理経費として公的負担とするもの

I - 5. 使用料対象経費の内訳

□ 本市下水道事業における使用料対象経費の内訳は、次の通りです。

経費の内訳（R1決算ベース ※消費税に関する金額等は一部省略しています）

維持管理費

管渠費（管理委託料、修繕費、稼働用電気代、台帳管理費用）	22,334
処理場費（管理等委託料、修繕費、稼働用電気代）	98,989
普及指導費（水洗化助成金）	530
業務費（使用料徴収等委託料）	55,248
総係費（経理事務・庶務等に係る費用、人件費）	80,255
流域下水道維持管理費（木津川上流・木津川流域）	520,157

資本費

減価償却費（資金回収 ※充当財源「長期前受金戻入分」控除後）	533,207
企業債利息	164,503
汚水処理対象経費合計	1,475,223

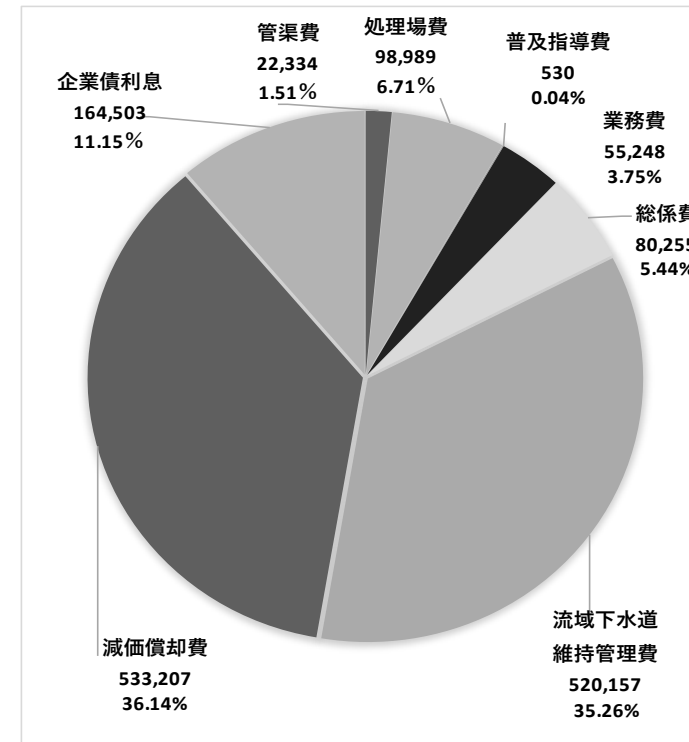
汚水処理対象経費に対して、
公費負担分として扱う基準内繰入額があります。
私費負担分に関しては、下水道使用料でまかなうことが原則です。

うち私費負担分対象として **1,003,851**

年間有収水量（m³） 6,692,339

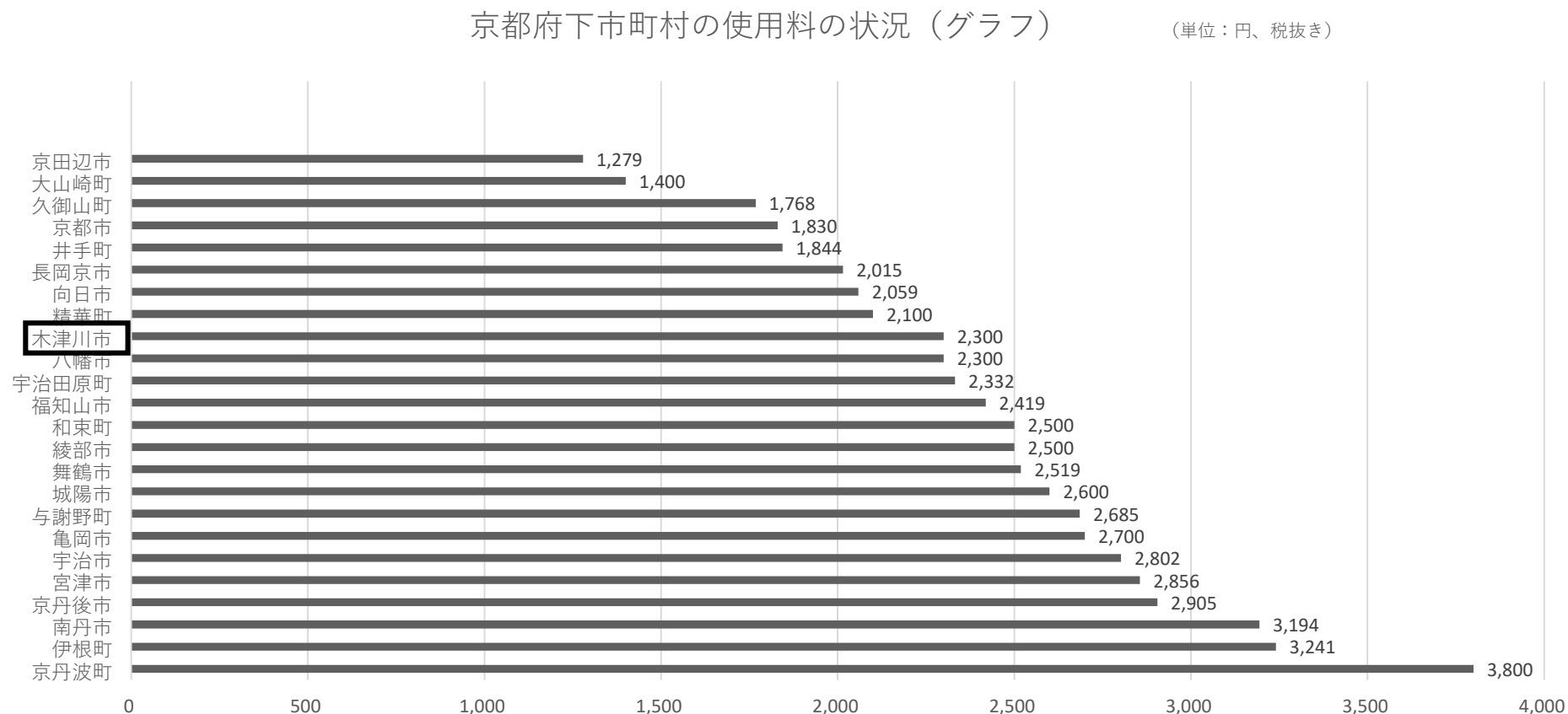
汚水処理原価（円） 150.0

（単位：千円）



Ⅰ－6. 京都府下市町村の使用料設定単価の状況（現行：グラフ）

□ 京都府下の下水道使用料の状況をまとめた図表は次のとおりです（平成30年度地方公営企業年鑑）。
（標準家庭の20m³/月がモデル水量となっています。）



Ⅰ－7. 他市町の使用料体系（金額は税抜き）

木津川市		
基本使用料	0 ～ 10㎡	1,100円
従量使用料 (1㎡につき)	11 ～ 20㎡	120円
	21 ～ 30㎡	130円
	31 ～ 40㎡	140円
	41㎡～	150円

京都市		
基本使用料	0 ～ 5㎡	1,100円
従量使用料 (1㎡につき)	6 ～ 10㎡	10円
	11 ～ 20㎡	113円
	21 ～ 30㎡	116円
	31 ～ 100㎡	162円
	101 ～ 200㎡	183円
	201 ～ 500㎡	201円
	501 ～ 5,000㎡	213円
	5,001㎡～	218円

宇治市		
基本使用料	0 ～ 10㎡	1,342円
従量使用料 (1㎡につき)	11 ～ 20㎡	146円
	21 ～ 30㎡	170円
	31 ～ 50㎡	195円
	51 ～ 100㎡	219円
	101 ～ 500㎡	244円
	501 ～ 1,000㎡	268円
	1,001㎡～	292円

城陽市		
基本使用料	0 ～ 10㎡	1,200円
従量使用料 (1㎡につき)	11 ～ 20㎡	140円
	21 ～ 30㎡	155円
	31 ～ 40㎡	160円
	41 ～ 50㎡	170円
	51 ～ 100㎡	180円
	101 ～ 2,500㎡	200円
	2,501㎡～	180円

八幡市		
基本使用料	0 ～ 8㎡	700円
従量使用料 (1㎡につき)	9 ～ 10㎡	100円
	11 ～ 20㎡	140円
	21 ～ 30㎡	142円
	31 ～ 50㎡	143円
	51㎡～	146円

京田辺市		
基本使用料	0 ～ 10㎡	619円
従量使用料 (1㎡につき)	11 ～ 20㎡	66円
	21 ～ 30㎡	76円
	31 ～ 100㎡	90円
	101 ～ 1,000㎡	104円
	1,001 ～ 1,500㎡	119円
	1,501㎡～	128円

久御山町		
基本使用料	0 ～ 10㎡	858円
従量使用料 (1㎡につき)	11 ～ 20㎡	91円
	21 ～ 30㎡	96円
	31 ～ 50㎡	100円
	51 ～ 100㎡	105円
	101 ～ 200㎡	110円
	201 ～ 500㎡	124円
	501 ～ 1,000㎡	134円
	1,001 ～ 5,000㎡	143円
	5,001㎡～	153円

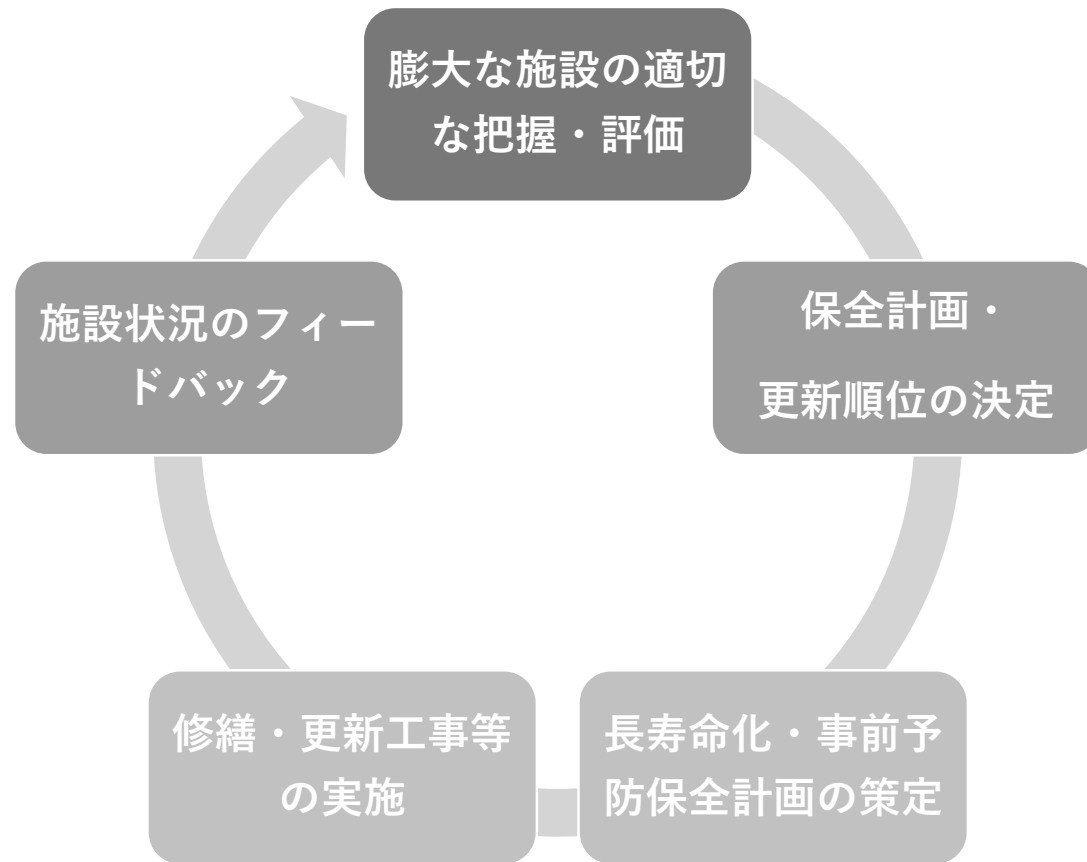
井手町		
基本使用料	0 ～ 10㎡	925円
従量使用料 (1㎡につき)	11 ～ 20㎡	92円
	21 ～ 30㎡	101円
	31 ～ 50㎡	111円
	51 ～ 100㎡	120円
	101 ～ 500㎡	138円
	501㎡～	157円

精華町		
基本使用料	—	350円
従量使用料 (1㎡につき)	1 ～ 10㎡	90円
	11 ～ 20㎡	150円
	21 ～ 30㎡	160円
	31 ～ 40㎡	170円
	41 ～ 50㎡	180円
	50 ～ 100㎡	200円
	101㎡～	210円

第Ⅱ章 経営改善への取り組み

II-1. スtockマネジメント計画策定による効果的な施設保全

□ 効果的な施設保全を可能とするためのストックマネジメント計画を策定しています。



□ スtockマネジメント計画により把握した施設・設備の状況に基づき、「事後保全」から「予防保全」に方針を切り替えることにより、維持管理費の抑制が図れます。

□ 令和元年度では、事後保全として修繕を行った結果、8,187千円の費用を支出していますが、予防保全へ切り替えることで、支出を計画的に管理することが可能です。

□ 計画に基づき、建設改良費（収益的支出から資本的支出へ）で工事費等の費用を計上し、その財源として交付金や企業債を活用できます。今後、令和6年までで、管渠144百万円、処理場1,051百万円の工事費用を予定しています。

II - 2. 経費の節減に関する状況

- 経営努力により次の経費を削減しました。
- 削減額は平成29年度から平成30年度にかけての金額です。

処理場費

- ・施設稼働経費である「使用電力」に高圧電力デマンド監視計を設置し最大需要電力（デマンド値）を可視化し抑制することで、省エネ・コスト削減を行っています。
- ・平成30年度より木津川市一括契約（関西電力）を導入することで契約単価が抑制され、電気料金667,865円／年を削減しました。

業務費 ・ 総係費

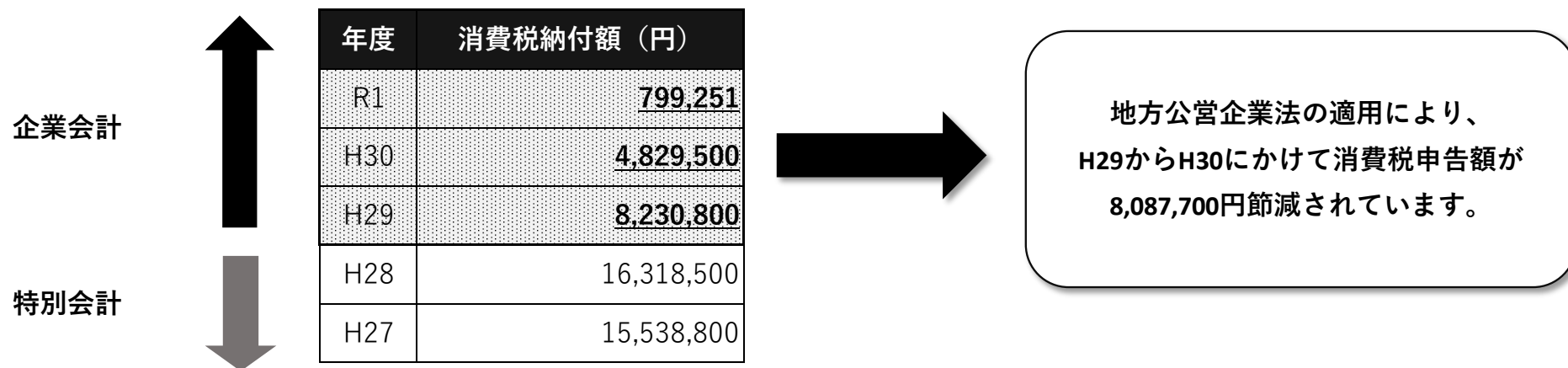
- ・使用料徴収事務や施設使用の対象経費等を精査することで、委託料の削減を行いました。
- ・使用料徴収委託料5,056,384円、施設使用料813,000円を削減しました。

流域下水道 維持管理費

- ・流域下水道（京都府）ではコスト縮減の取組みを行っています。
- ・消化ガス発電設備の導入、包括的民間委託の導入が主な内容です。

Ⅱ－３．消費税節減に関する取り組み

□ 平成29年度の地方公営企業法の適用により、消費税の節税効果が得られています。



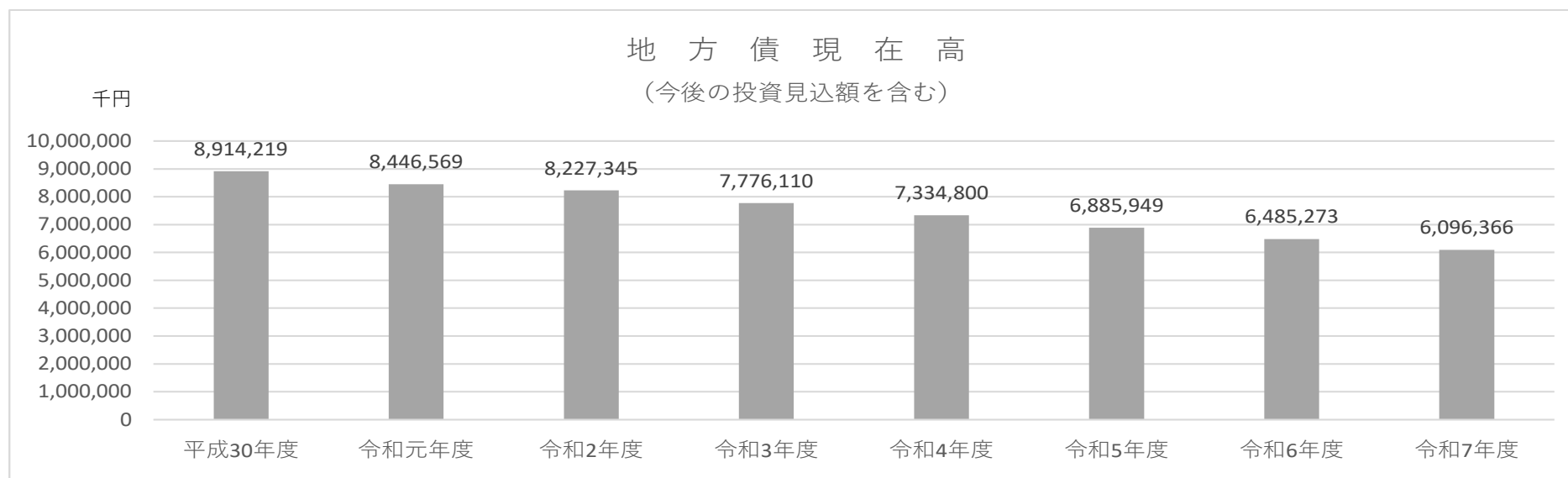
※ H29から「企業会計方式」へ移行したことで、一般会計繰入金等の不課税収入を、減価償却費という不課税支出の財源として扱うことで、消費税納付額を抑えることができました。

（各年度ごとに減価償却費への充当額は異なります。）

Ⅱ－４．企業債（地方債）に関する取り組み

□ 企業債（地方債）に関しては、次の経営努力を行っています。

- ・本市下水道事業の償還事務については起債システムを活用し、償還と残高の正確な管理に努めています。
- ・過去の高利率（年利5.0％以上）な地方債借入分について、繰上げ償還により低利な借換えを実施することで、将来の利子負担を軽減することができました。
- ・銀行等民間資金の借入を行う際は、金利の見積合わせにより金利競争を行い借入先を決定することで、最も低金利な借入を実施してきました。



Ⅱ－５．これからの経営改善項目

1) 水洗化率の向上対策

【水洗化の現状（令和元年度末）】

	木津川市全体	木津（既存市街地）	加茂町	山城町
処理戸数	28,959戸	6,421戸	4,787戸	2,859戸
水洗化戸数	27,186戸	5,381戸	4,712戸	2,191戸
水洗化率	94.24%	83.96%	98.43%	76.66%

☐ 既存市街地における水洗化率が低い状況です。

☐ 対策として、未接続世帯への個別訪問を行い水洗化の促進を実施します。

☐ 水洗化率を向上し使用料収益を確保します。

2) 広域化・共同化による経費削減

☐ 現在、京都府内（南部）で広域化・共同化による経費削減の取り組みを検討しています。

- ・ 汚泥処理の共同化（汚泥集約処理・再資源化）
- ・ 管路包括民間委託の共同化

第Ⅲ章 使用料体系の検討

Ⅲ－１．現行使用料体系における各区分の構成割合

□ 令和元年度の下水道使用に関する使用料及び戸数の構成割合は、次のとおりです。

(単位：円、税抜き)

区分 (m³)	使用水量(m³)	①基本料金合計	②超過料金合計	①+②合計 (③)	割合	④戸数	1戸当たり使用料 (③÷④)	基本使用料	従量使用料
1. 0以上10まで	295,781	56,073,050	0	56,073,050	6.68%	51,694	1,085	1,100	
2. 11以上20まで	2,191,520	154,302,500	94,677,000	248,979,500	29.65%	140,321	1,774		120
3. 21以上30まで	1,909,621	85,122,950	139,903,330	225,026,280	26.79%	77,391	2,908		130
4. 31以上40まで	848,443	27,102,900	76,895,720	103,998,620	12.38%	24,639	4,221		140
5. 41以上	1,464,501	15,294,400	190,453,800	205,748,200	24.50%	13,910	14,791		150
合計	6,709,866	337,895,800	501,929,850	839,825,650	100.00%	307,955	2,727		

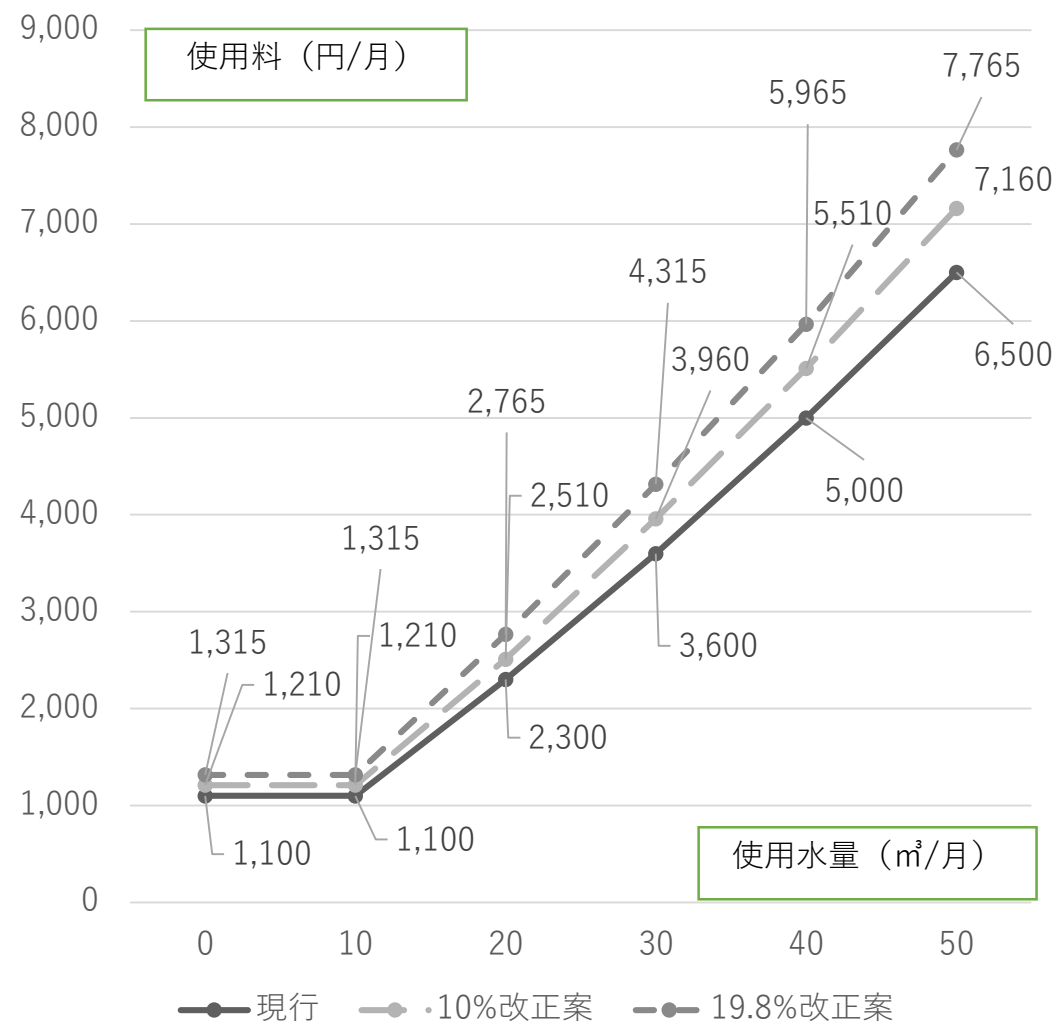
□ 使用料、戸数ともに11m³以上20m³までの区分が最も大きくなっています。

□ 1戸当たり使用料は41m³以上が特に高くなっていますが、使用水量が多い企業などの施設が含まれているためです。

Ⅲ－2. 使用料改定の検討（改定率10%、19.8%）

段階別	使用水量（m ³ ）	0～10	11～20	21～30	31～40	41～
	基本使用水量（m ³ ）	10				
現行	基本使用料（円）	1,100				
	従量使用料（円）	—	120	130	140	150
	月額使用料（円）※	1,100	2,300	3,600	5,000	6,500
10% 改正案	基本使用料（円）	1,210				
	従量使用料（円）	—	130	145	155	165
	月額使用料（円）※	1,210	2,510	3,960	5,510	7,160
	（改定率）※	（10.0%）	（9.1%）	（10.0%）	（10.2%）	（10.2%）
19.8% 改正案	基本使用料（円）	1,315				
	従量使用料（円）	—	145	155	165	180
	月額使用料（円）※	1,315	2,765	4,315	5,965	7,765
	（改定率）※	（19.5%）	（20.2%）	（19.9%）	（19.3%）	（19.5%）

※ 各段階の使用水量の上限で計算しています（41m³～は50m³で計算）。



Ⅲ－3. 使用料改定案による使用料収益見込み

□ 使用料改定案による使用料収益の見込み額は、次のとおりです。

(単位：円、税抜き)

改定率 検討案	現行	10%改正案	19.8%改正案	独立採算
収入見込額	839,825,650	924,931,879	1,004,319,921	1,005,928,650
使用水量	6,709,866m ³	6,709,866m ³	6,709,866m ³	6,709,866m ³
増収額	—	85,106,229	164,494,271	166,103,000
改善率	—	51.2%	99.0%	100.0%
使用料単価	125.2	137.8	149.7	150.0
改定率	—	10.1%	19.6%	19.8%
未達成額	166,103,000	80,996,771	1,608,729	—

Ⅲ－４－１． 現行使用料水準での将来財務シミュレーション

□ 現行使用料での収益的収支の将来予測は表のとおりです（繰入は基準内のみ）。

□ 経常的に1億6千万円～1億7千万円の経常損失が発生する見込みで、これは使用料改定の対象経費です。

（単位：千円、税抜き）

収益的収支(税抜)	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
営業収益	859,301	863,555	865,727	867,900	870,074	872,248	874,462	874,642
下水道使用料	837,742	841,860	843,895	845,930	847,965	850,000	852,074	852,113
他会計負担金	19,378	19,514	19,651	19,789	19,928	20,067	20,207	20,348
その他	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181
営業費用	2,114,593	2,121,375	2,136,866	2,145,390	2,156,559	2,167,634	2,178,867	2,185,488
人件費	64,384	64,899	65,418	65,941	66,469	67,001	67,537	68,077
流域下水道維持管理費	520,157	522,714	523,977	525,240	526,503	527,766	529,054	529,078
減価償却費	1,337,080	1,339,439	1,351,788	1,357,156	1,365,155	1,373,046	1,381,056	1,385,704
その他	192,972	194,323	195,683	197,053	198,432	199,821	201,220	202,629
営業外収益	1,256,941	1,247,772	1,243,807	1,234,788	1,231,487	1,229,395	1,229,095	1,227,619
基準内繰入	452,636	443,549	435,048	423,478	415,649	409,212	404,719	380,494
長期前受金戻入	803,873	803,791	808,327	810,878	815,406	819,751	823,944	846,693
その他	432	432	432	432	432	432	432	432
営業外費用	167,752	156,871	139,991	125,024	113,132	102,542	93,634	85,725
支払利息	164,503	153,599	136,696	121,706	109,791	99,178	90,246	82,313
その他	3,249	3,272	3,295	3,318	3,341	3,364	3,388	3,412
経常損益	▲ 166,103	▲ 166,919	▲ 167,323	▲ 167,726	▲ 168,130	▲ 168,533	▲ 168,944	▲ 168,952
損益勘定留保資金	367,104	368,729	376,138	378,552	381,619	384,762	388,168	370,059

（※1）R1は基準内繰入のみを受けたとして計算した結果であり、決算額とは異なります。

Ⅲ－４－２．１０％改定案での将来財務シミュレーション

□ １０％改定案（Ｒ４に改定）での収益的収支の将来予測は表のとおりです（繰入は基準内のみ）。

□ 経常的に８千万円の損失が発生する見込みで、独立採算のためには使用料改定が不足しています。

（単位：千円、税抜き）

収益的収支（税抜）	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
営業収益	859,301	863,555	865,727	953,625	956,005	958,385	960,809	960,993
下水道使用料	837,742	841,860	843,895	931,655	933,896	936,137	938,421	938,464
他会計負担金	19,378	19,514	19,651	19,789	19,928	20,067	20,207	20,348
その他	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181
営業費用	2,114,593	2,121,375	2,136,866	2,145,390	2,156,559	2,167,634	2,178,867	2,185,488
人件費	64,384	64,899	65,418	65,941	66,469	67,001	67,537	68,077
流域下水道維持管理費	520,157	522,714	523,977	525,240	526,503	527,766	529,054	529,078
減価償却費	1,337,080	1,339,439	1,351,788	1,357,156	1,365,155	1,373,046	1,381,056	1,385,704
その他	192,972	194,323	195,683	197,053	198,432	199,821	201,220	202,629
営業外収益	1,256,941	1,247,772	1,243,807	1,234,788	1,231,487	1,229,395	1,229,095	1,227,619
基準内繰入	452,636	443,549	435,048	423,478	415,649	409,212	404,719	380,494
長期前受金戻入	803,873	803,791	808,327	810,878	815,406	819,751	823,944	846,693
その他	432	432	432	432	432	432	432	432
営業外費用	167,752	156,871	139,991	125,024	113,132	102,542	93,634	85,725
支払利息	164,503	153,599	136,696	121,706	109,791	99,178	90,246	82,313
その他	3,249	3,272	3,295	3,318	3,341	3,364	3,388	3,412
経常損益	▲ 166,103	▲ 166,919	▲ 167,323	▲ 82,001	▲ 82,199	▲ 82,396	▲ 82,597	▲ 82,601
損益勘定留保資金	367,104	368,729	376,138	464,277	467,550	470,899	474,515	456,410

（※）１）Ｒ１は基準内繰入のみを受けたとして計算した結果であり、決算額とは異なります。

Ⅲ－４－３． 19.8%改定案での将来財務シミュレーション

□ 19.8%改定案（R4に改定）での収益的収支の将来予測は表のとおりです（繰入は基準内のみ）。

□ 経常的に2百万円の損失が発生する見込みとなっていますが、事業規模を考慮すると独立採算制を達成していると言える状況です。

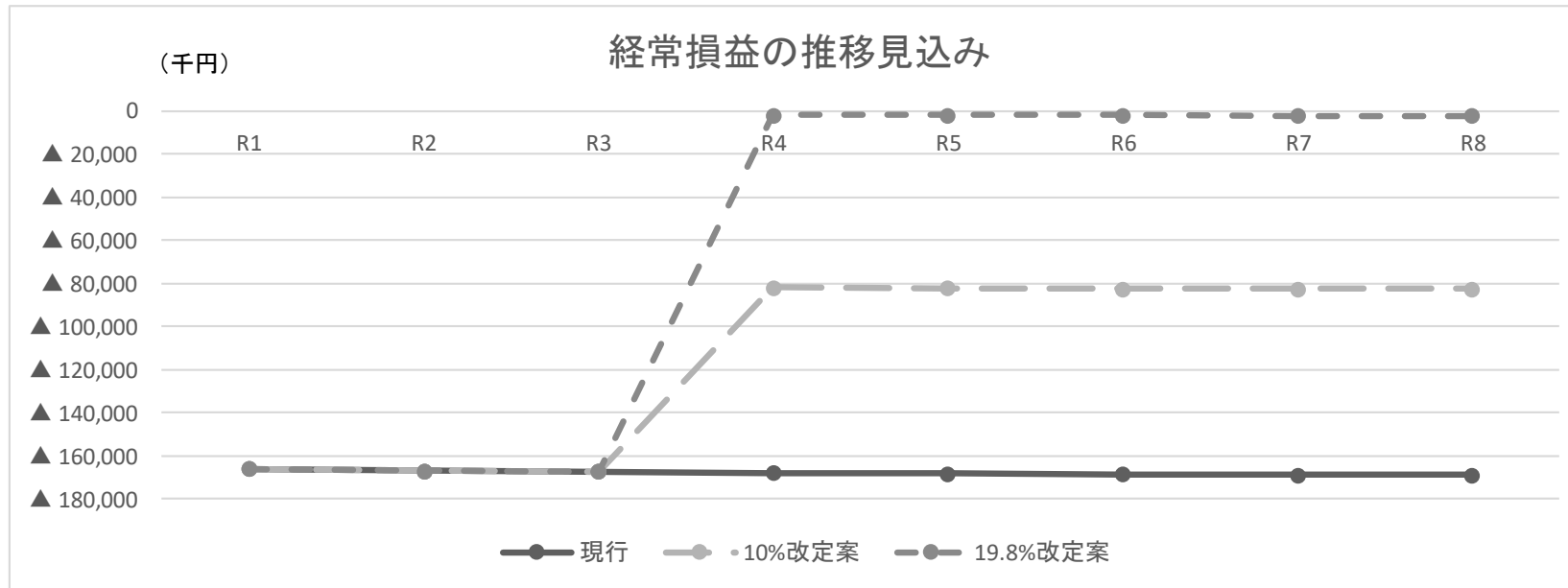
（単位：千円、税抜き）

収益的収支（税抜）	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
営業収益	859,301	863,555	865,727	1,033,590	1,036,163	1,038,735	1,041,355	1,041,543
下水道使用料	837,742	841,860	843,895	1,011,620	1,014,054	1,016,487	1,018,967	1,019,014
他会計負担金	19,378	19,514	19,651	19,789	19,928	20,067	20,207	20,348
その他	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181
営業費用	2,114,593	2,121,375	2,136,866	2,145,390	2,156,559	2,167,634	2,178,867	2,185,488
人件費	64,384	64,899	65,418	65,941	66,469	67,001	67,537	68,077
流域下水道維持管理費	520,157	522,714	523,977	525,240	526,503	527,766	529,054	529,078
減価償却費	1,337,080	1,339,439	1,351,788	1,357,156	1,365,155	1,373,046	1,381,056	1,385,704
その他	192,972	194,323	195,683	197,053	198,432	199,821	201,220	202,629
営業外収益	1,256,941	1,247,772	1,243,807	1,234,788	1,231,487	1,229,395	1,229,095	1,227,619
基準内繰入	452,636	443,549	435,048	423,478	415,649	409,212	404,719	380,494
長期前受金戻入	803,873	803,791	808,327	810,878	815,406	819,751	823,944	846,693
その他	432	432	432	432	432	432	432	432
営業外費用	167,752	156,871	139,991	125,024	113,132	102,542	93,634	85,725
支払利息	164,503	153,599	136,696	121,706	109,791	99,178	90,246	82,313
その他	3,249	3,272	3,295	3,318	3,341	3,364	3,388	3,412
経常損益	▲ 166,103	▲ 166,919	▲ 167,323	▲ 2,036	▲ 2,041	▲ 2,046	▲ 2,051	▲ 2,051
損益勘定留保資金	367,104	368,729	376,138	544,242	547,708	551,249	555,061	536,960

（※1）R1は基準内繰入のみを受けたとして計算した結果であり、決算額とは異なります。

Ⅲ－４－４．経常損益の推移見込み

- 独立採算を達成するためには経常損益がゼロになることが必要です。
- シミュレーションによる現行及び各改定案ごとの経常損益の推移見込みは、次のとおりです。



(単位:千円)

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
現行	▲ 166,103	▲ 166,919	▲ 167,323	▲ 167,726	▲ 168,130	▲ 168,533	▲ 168,944	▲ 168,952
10%改定案	▲ 166,103	▲ 166,919	▲ 167,323	▲ 82,001	▲ 82,199	▲ 82,396	▲ 82,597	▲ 82,601
19.8%改定案	▲ 166,103	▲ 166,919	▲ 167,323	▲ 2,036	▲ 2,041	▲ 2,046	▲ 2,051	▲ 2,051