

令和4年度 第1回 久留米市上下水道事業運営審議会

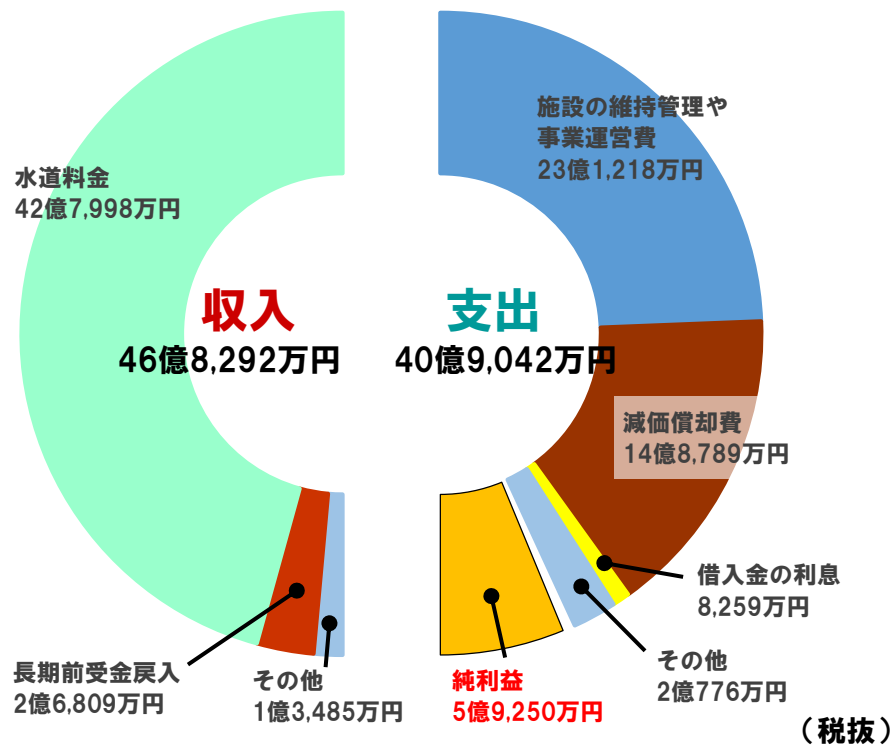
令和3年度 決算報告

令和3年度 水道事業会計 決算

水道水をつくるための収入と支出

収益的収支

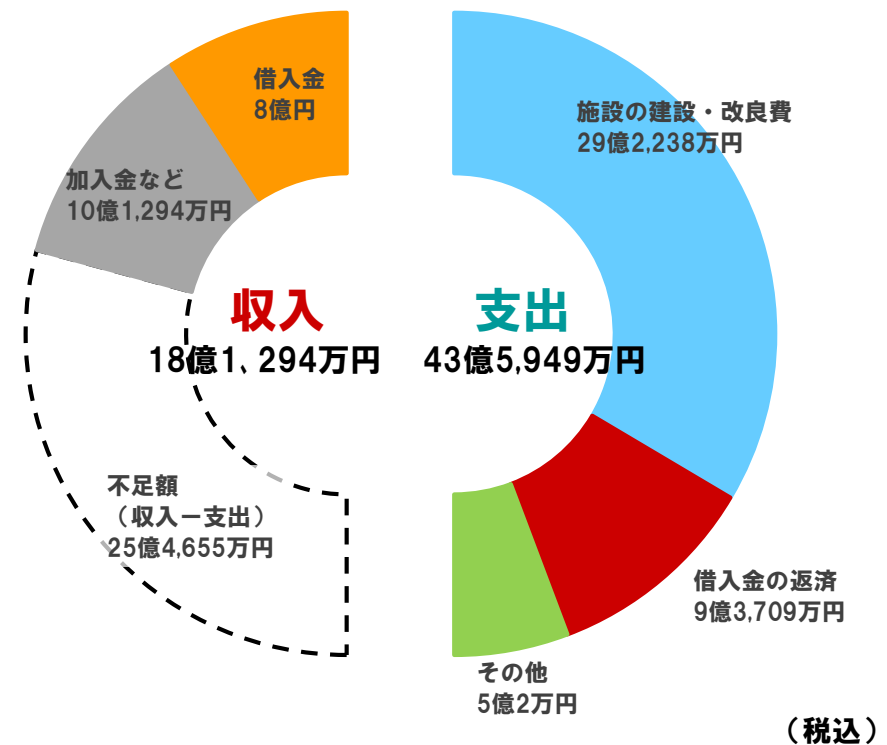
水道料金などの収入46億8,292万円に対し、支出は40億9,042万円で、純利益は5億9,250万円となりました。この全額と繰越利益から6億円を将来の借入金返済のために積み立てました。



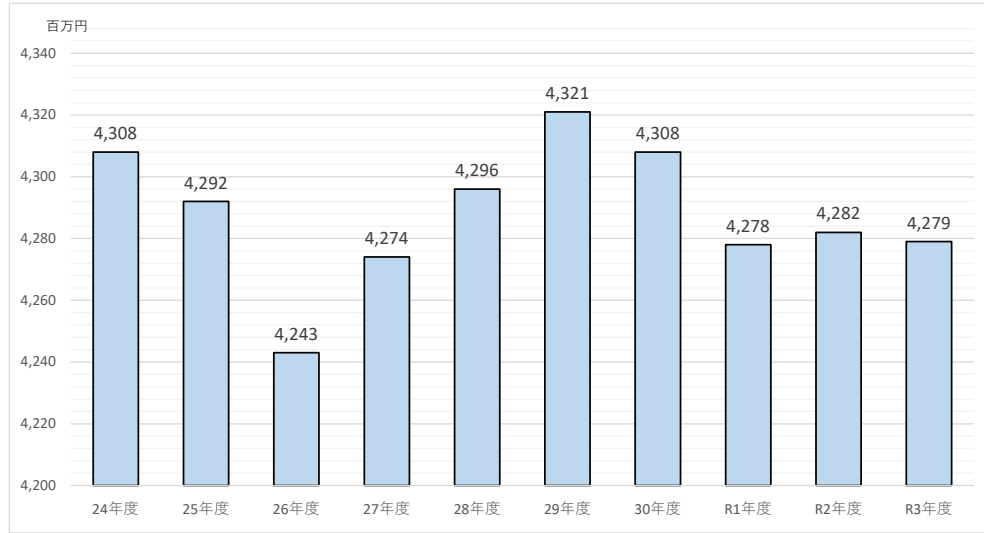
水道施設を整備するための収入と支出

資本的収支

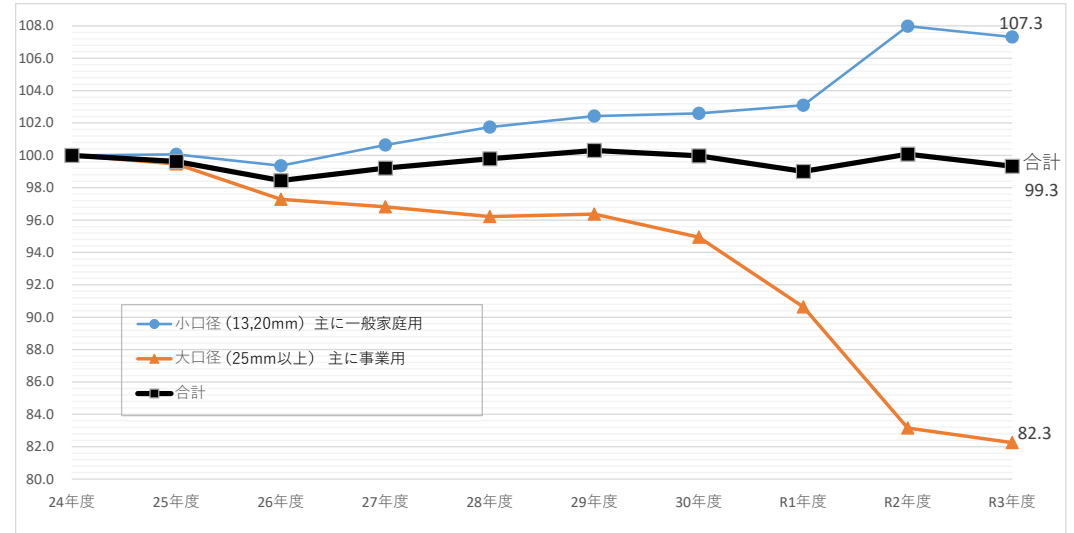
水道管の敷設や水道施設の耐震化工事などの経費とその財源です。収入の不足分は、借入金返済のために積み立てた資金などで補っています。



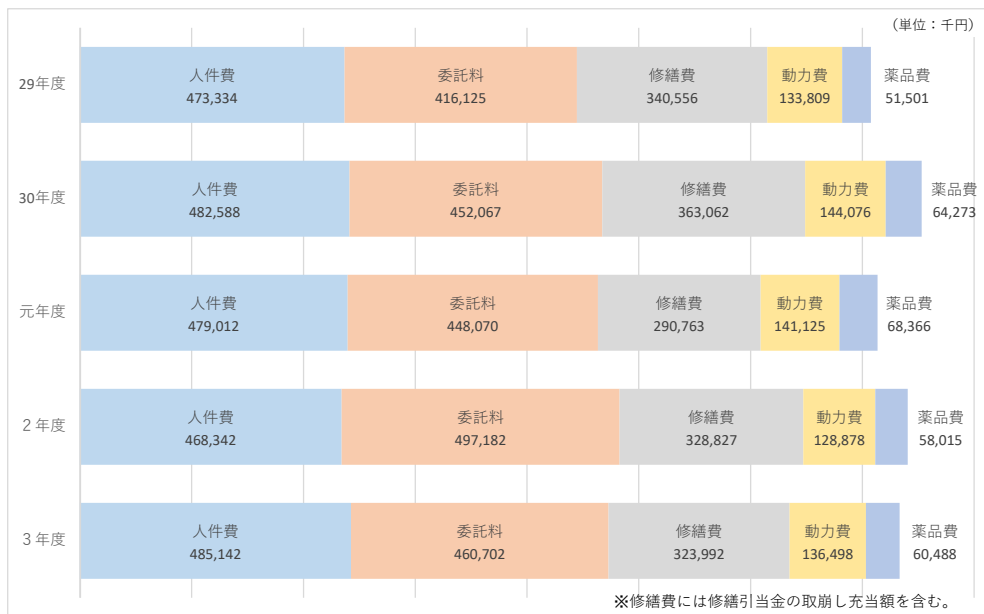
【水道料金収入の推移】



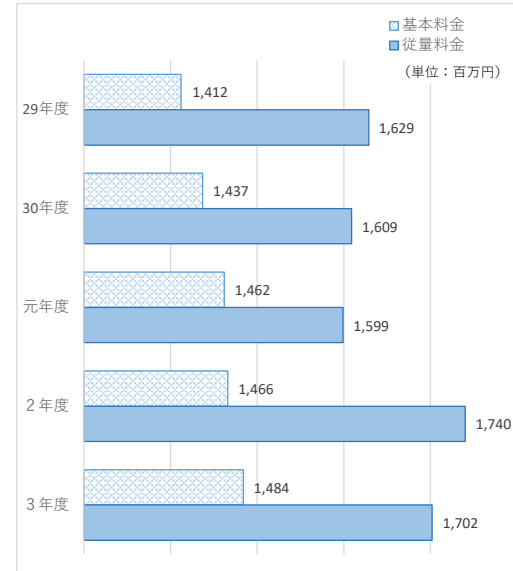
【口径別の料金収入推移】(H24年度=100)



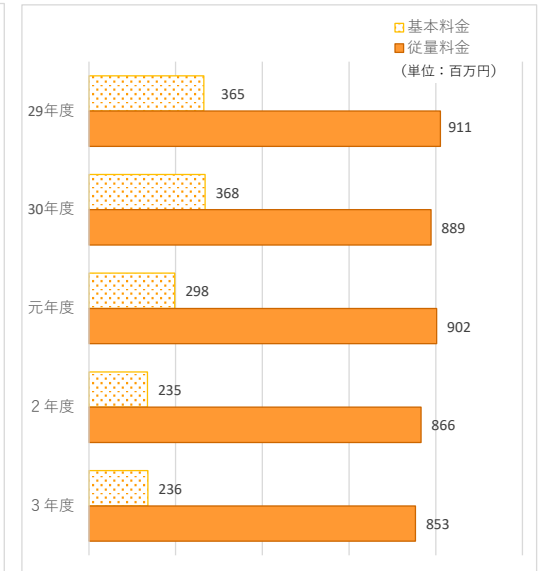
【主な営業費用(節別)の推移】



【基本料金と従量料金の推移】小口径(13,20mm)



【基本料金と従量料金の推移】大口径(25mm以上)



○給水原価分析

・ 1 m³当たり供給単価及び給水原価内訳表

区分		令和元年度			令和2年度			令和3年度		
有収水量		24,761,182 m ³			25,024,237 m ³			24,919,327 m ³		
供給単価	水道料金	金額(千円)	構成比(%)	1 m ³ 当り(円)	金額(千円)	構成比(%)	1 m ³ 当り(円)	金額(千円)	構成比(%)	1 m ³ 当り(円)
				4,278,587	100.0	172.79	4,282,221	100.0	171.12	4,279,984
給水原価	職員給与費	515,309	14.1	20.81	518,856	14.1	20.82	455,673	11.9	18.29
	動力費	141,124	3.9	5.70	128,878	3.5	5.17	136,498	3.6	5.48
	減価償却費	1,189,553	32.4	48.04	1,211,774	32.8	48.63	1,219,795	31.9	48.95
	支払利息	98,328	2.7	3.97	90,401	2.4	3.63	82,585	2.2	3.31
	受水費等	819,087	22.3	33.08	837,202	22.7	33.60	834,495	21.9	33.49
	その他	902,558	24.6	36.45	903,815	24.5	36.27	1,088,058	28.5	43.66
	計		3,665,959	100.0	148.05	3,690,926	100.0	148.12	3,817,104	100.0
供給単価 ―― 給水原価		116.7			115.5			112.1		

※ 1 m³当り供給単価 = 水道料金 ÷ 有収水量※ 1 m³当り給水原価 = { 経常費用 - (長期前受金戻入 + 受託工事費 + 材料売却原価) } ÷ 有収水量

※ 職員給与費は、職員の給料・手当（児童手当を除く。）・法定福利費・退職給付費を計上。

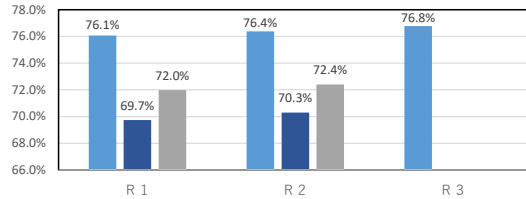
※ 減価償却費は長期前受金戻入額を控除した金額を計上。

水道事業の経営分析(経営指標)

(1) 長期的健全性

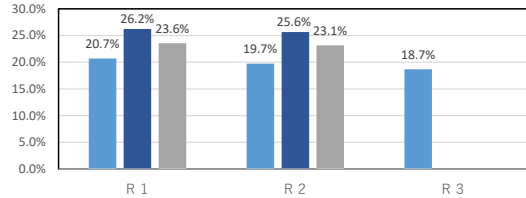
① 自己資本構成比率

自己資本(資本金、剰余金及び繰延収益)が総資本に占める割合。事業経営の安定化のためには、数値が高い方がよい。



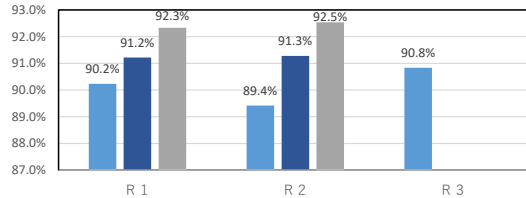
② 固定負債構成比率

固定負債が総資本に占める割合。事業の他人資本依存度の指標であり、低い方がよい。



③ 固定資産対長期資本比率

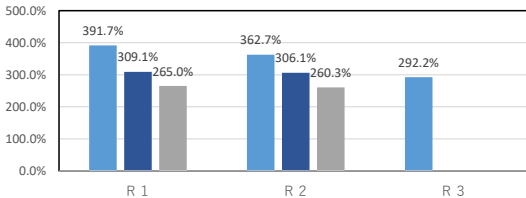
資金が長期的に拘束される固定資産が、長期的に活用可能な資本や負債によって調達されている割合。この比率が100%を超える場合は、短期的に返済の必要な資金も固定資産に投入していることになる。



(2) 短期支払能力

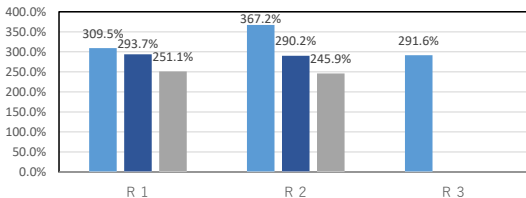
① 流動比率

流動負債に対する流動資産の割合で、短期債務に対する支払能力を示す。高いほど良好とされ、100%を下回る場合は、不良債権の発生を意味する。



② 当座比率

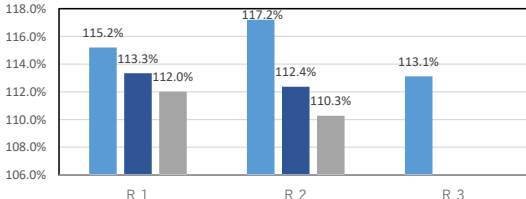
支払義務としての流動負債に対する支払手段である当座資産の保有率を示す。100%以上が望ましく、高い方がよいとされる。



(3) 利益率・収益性

① 経常収支比率

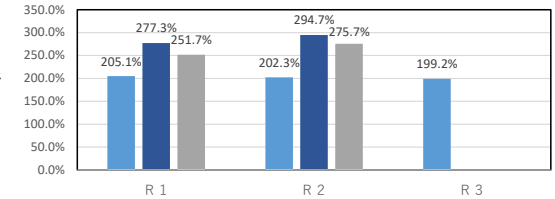
給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを示す。高いほど良い。



(4) 企業債関係

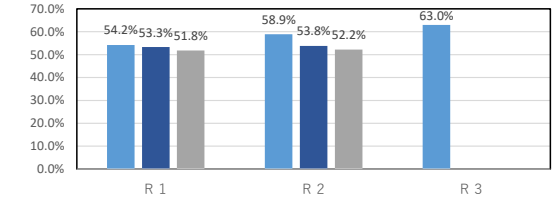
① 企業債残高対給水収益

給水収益に対する企業債残高の割合。企業債残高の規模を表す指標で、低い方がよい。



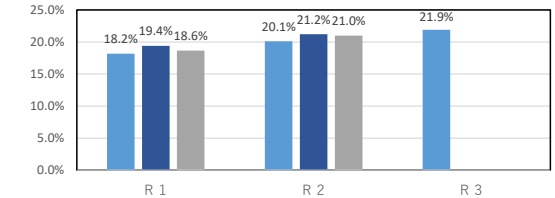
② 企業債償還元金対減価償却額比率

投資資本の回収と再投資とのバランスを表し、低いほど償還能力に余裕があると言える。この比率が100%を超えると、再投資を行う際に企業債等の外部資金に頼らざるを得なくなる。



③ 企業債償還元金対料金収入比率

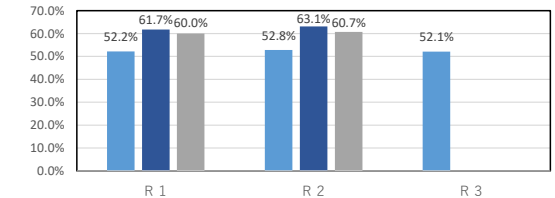
企業債償還元金が、どの程度経営の圧迫要因になっているかを示す。比率が低いほど良いとされる。



(5) 施設の有効活用、老朽化の状況

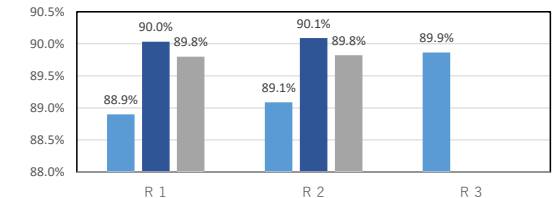
① 施設利用率

一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標であり、一般的には高い数値であることが望まれる。



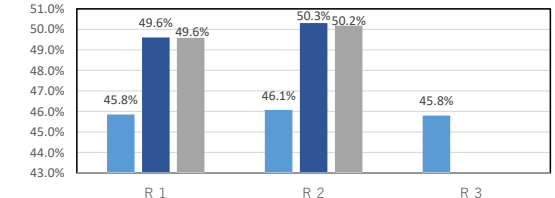
② 有収率

施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標。100%に近いほど施設の稼働状況が収益に反映されていると言える。



③ 有形固定資産減価償却率

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、低い方がよいとされる。

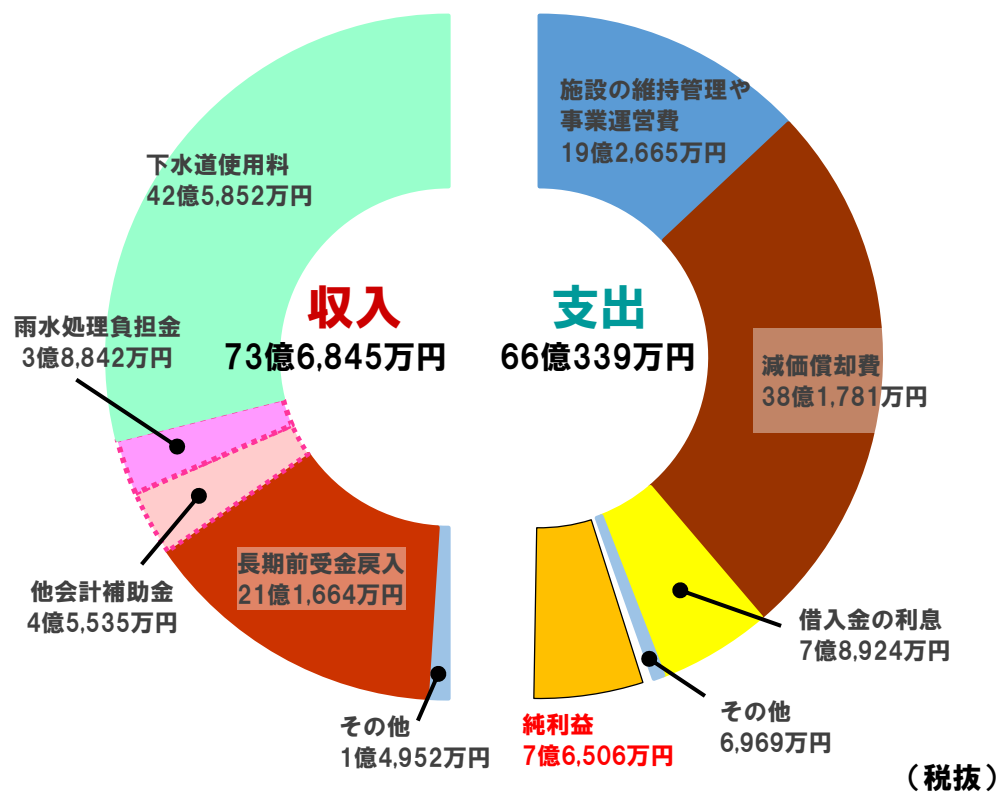


■ 久留米市 ■ 類似団体 ■ 全国平均
 ※類似団体の区分及び平均値、全国平均は「地方公営企業年鑑」「経営比較分析表(総務省)の末端給水事業の数値を用いて算出している。

令和3年度 下水道事業会計 決算

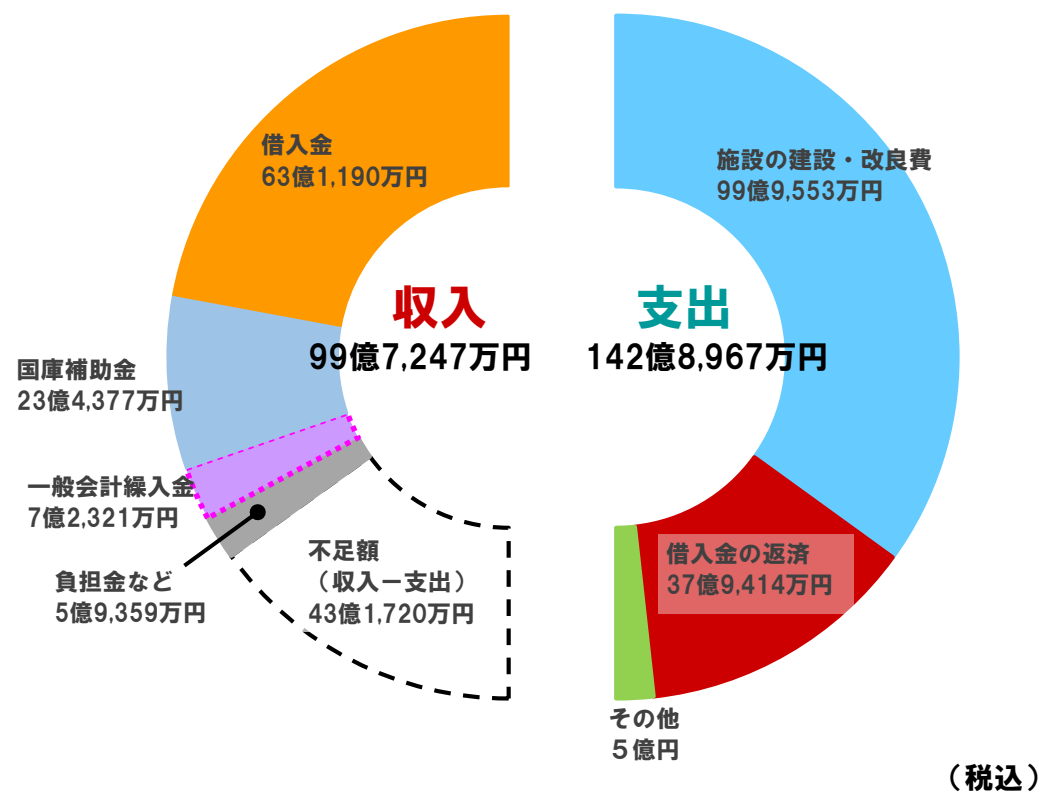
下水（汚水と雨水）を処理するための収入と支出 収益的収支

下水道使用料などの収入73億6,845万円に対し、支出は66億339万円で、純利益は7億6,506万円となりました。このうち、7億6千万円を将来の借入金返済のために積み立てました。



下水道施設を整備するための収入と支出 資本的収支

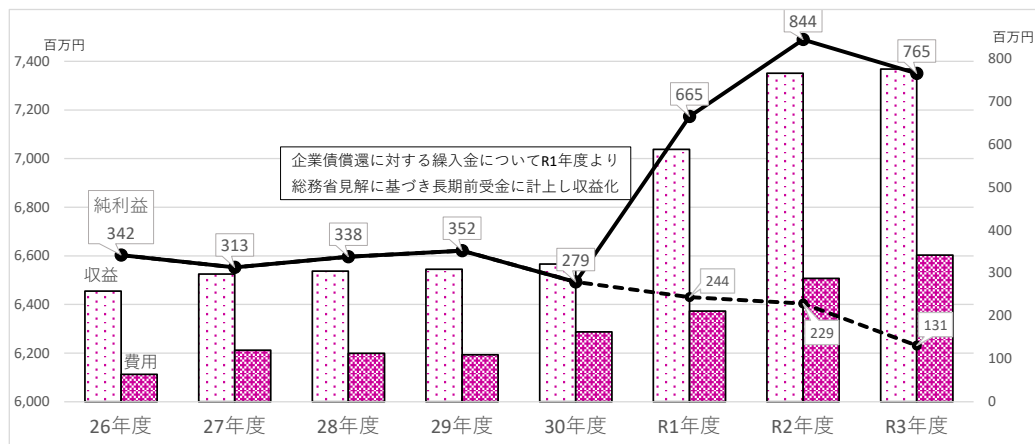
下水道管の敷設や下水道施設の耐震化工事などの経費とその財源です。収入の不足分は、借入金返済のために積み立てた資金などで補てんし、なお不足する分は起債前借で措置しています。



○下水道事業に係る繰出基準

経費	基準	内容	公費負担の要点
雨水処理に要する経費	雨水処理に要する資本費および維持管理費に相当する額	(1) 雨水幹線維持に要する経費 (2) 雨水建設に係る減価償却費及び利子	・雨水は自然現象に起因するもの ・雨水の排除は都市の浸水防止に寄与
分流式下水道等に要する経費	分流式の公共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		・合流式下水道に比べ公的な便益が大きい ・合流式下水道と分流式下水道の資本費の格差による
下水道に排除される下水の規制に関する事務に要する経費	特定施設・排水設備の検査・除害施設に関する事務に要する経費に相当する額	(1) 特定施設の設置の届出の受理・計画変更命令・改善命令等に関する経費 (2) 排水設備等の検査に関する事務 (3) 除害施設に係る指導監督に関する事務	・下水の水質規制は、水質汚濁防止法における公共用水域の水質保全のための都道府県知事の同質のもの ・その限りにおいて公費負担とするもの
水洗便所に係る改造命令等に関する事務に要する経費	水洗便所への改造命令及び排水設備に係る監督処分に関する事務に要する経費の1/2に相当する額		・公権力の行使に該当する一般行政事務の面を考慮し、経費の2分の1を公費負担
不明水の処理に要する経費	計画汚水量を定めるときに見込んだ地下水量を超える不明水の処理に要する維持管理費に相当する額	(1) 不明水、計画汚水量を定めるときに見込んだ地下水量に処理面積普及率を乗じて得た水量を超える水量 (2) 維持管理費、ポンプ場・処理場費（汚泥処理に係るものを除く）のうち変動費	・想定する地下水を超える不明水については汚水処理サービスに伴い必然的に発生するものではない ・使用料の対象経費とすべき範囲を超過することから公費負担の対象となる
緊急下水道整備特定事業に要する経費	繰り出しに代えて臨時的に発行する下水道事業債の元利償還に相当する額		・本来補助事業として行われる部分を単独事業で取り扱うことから、その部分を交付税措置
下水道事業債（特例措置分）の償還に要する経費	下水道事業債（特例措置分）の元利償還に相当する額		・発行した起債の元利償還金について100%交付税措置
下水道事業債（特別措置分）の償還に要する経費	下水道事業債（特別措置分）の元利償還に相当する額		・平成18年度の地方財政措置の変更 ・元利償還金の70%を交付税措置

【収益、費用及び純利益の長期推移】

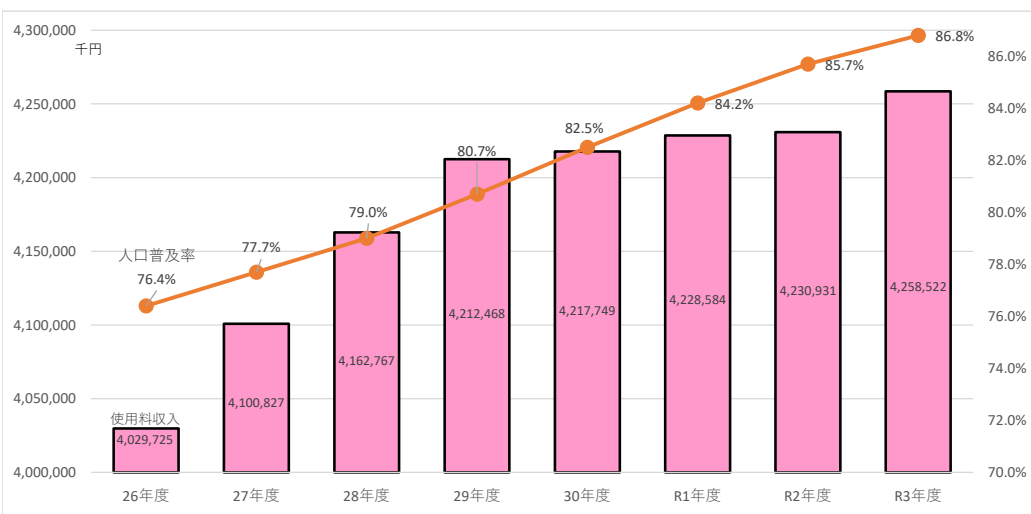


企業債償還に対する繰入金の長期前受金収益化処理

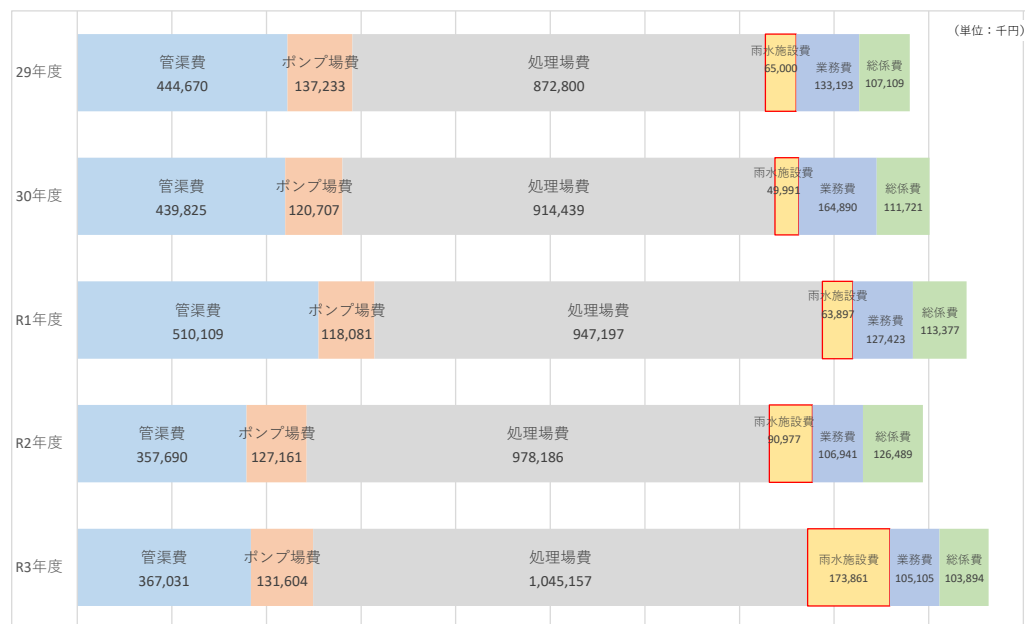
企業債に対し一般会計が負担する繰入割合を決定した上で、減価償却費に乗じた金額を収益価額とする総務省の見解に基づく算定を行う。

	(単位：千円)		
	R1年度	R2年度	R3年度
H26年度作成一覧表額	95,142	95,142	95,142
修正算定額(臨特・緊特分)	95,142	263,177	272,438
”(特別措置分)	420,485	447,101	456,969
差 額	420,485	615,136	634,265

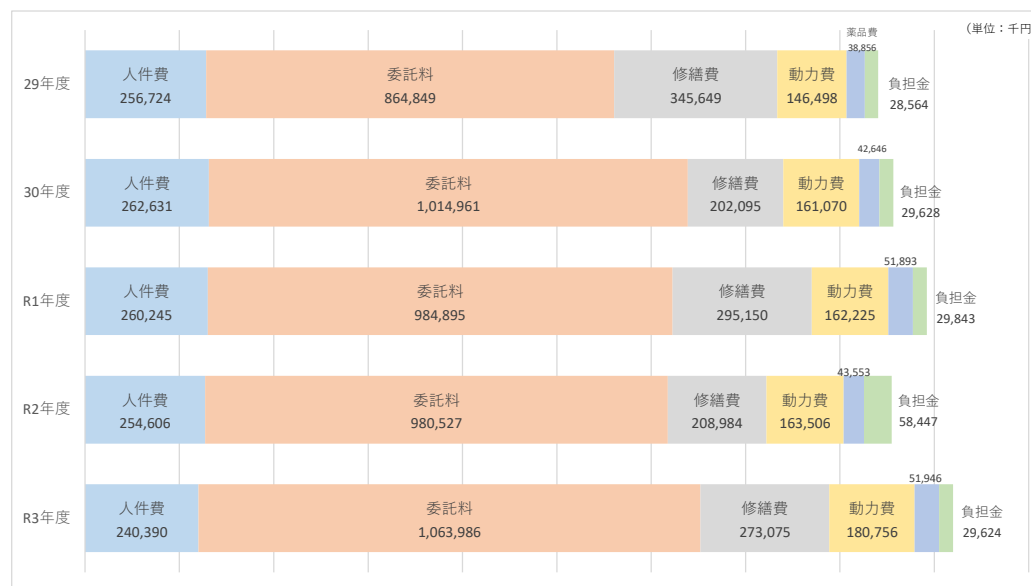
【下水道使用料収入と人口普及率の推移】



【営業費用の内訳(目別)推移】



【営業費用の内訳(節別)推移】



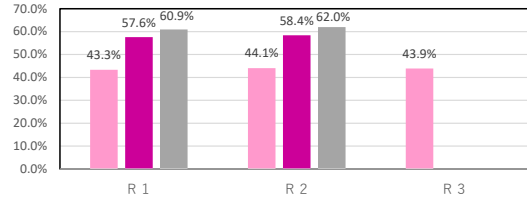
下水道事業の経営分析(経営指標)

久留米市 類似団体 全国平均
 ※類似団体の区分及び平均値、全国平均は「地方公営企業年鑑」・「経営比較分析表(総務省)」の公共下水道の数値を用いて算出している。

(1) 長期的健全性

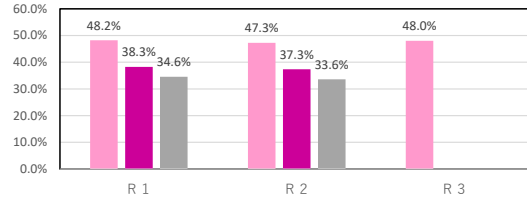
① 自己資本構成比率

自己資本(資本金、剰余金及び繰延収益)が総資本に占める割合。事業経営の安定化のためには、数値が高い方がよい。



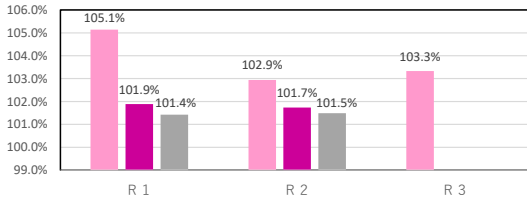
② 固定負債構成比率

固定負債が総資本に占める割合。事業の他人資本依存度の指標であり、低い方がよい。



③ 固定資産対長期資本比率

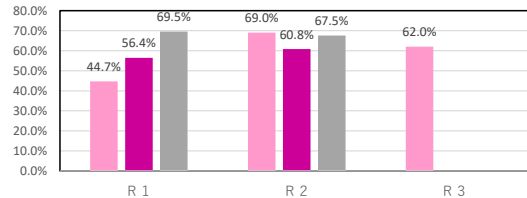
資金が長期的に拘束される固定資産が、長期的に活用可能な資本や負債によって調達されている割合。この比率が100%を超える場合は、短期的に返済の必要な資金も固定資産に投入していることになる。



(2) 短期支払能力

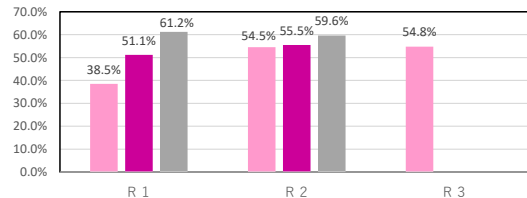
① 流動比率

流動負債に対する流動資産の割合で、短期債務に対する支払能力を示す。下水道事業は、建設投資の財源の多くを企業債により調達しているため、流動負債に計上される企業債の償還金が大きく比率は低くなる。



② 当座比率

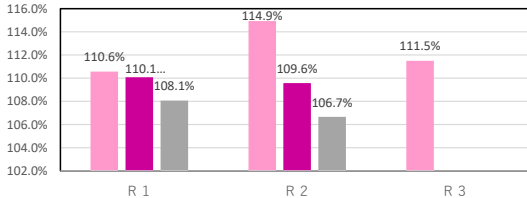
流動負債に対する支払手段である当座資産の保有率を示す。100%以上が望ましく、高い方がよいとされる。



(3) 利益率・収益性

① 経常収支比率

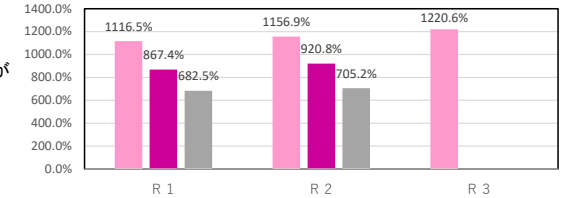
給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを示す。高いほど良い。



(4) 企業債関係

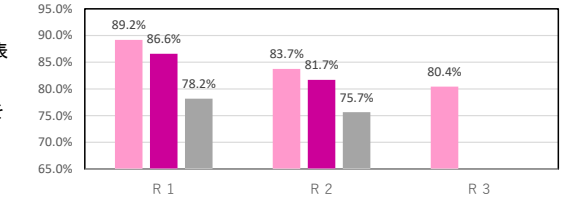
① 企業債残高対事業規模比率

使用料収入に対する企業債残高の割合。企業債残高の規模を表す指標で、低い方がよい。



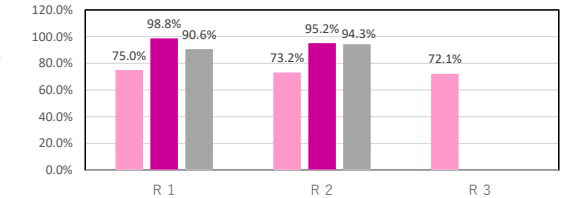
② 企業債償還元金対減価償却額比率

投資資本の回収と再投資とのバランスを表し、低いほど償還能力に余裕があると言える。この比率が100%を超えると、再投資を行う際に企業債等の外部資金に頼らざるを得なくなる。



③ 企業債償還元金対料金収入比率

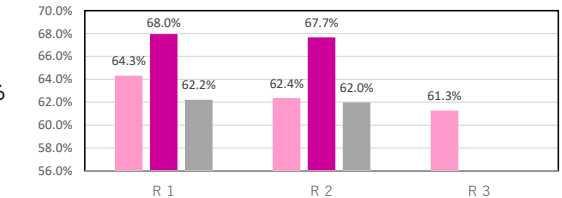
企業債償還元金が、どの程度経営の圧迫要因になっているかを示す。比率が低いほど良いとされる。



(5) 施設の有効活用、老朽化の状況

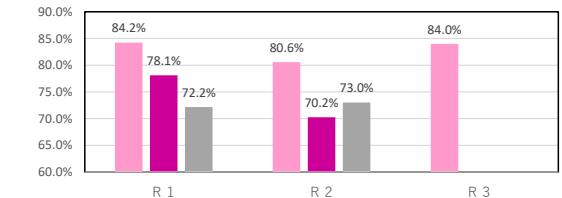
① 施設利用率

施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。一般的には高い数値であることが望まれる。



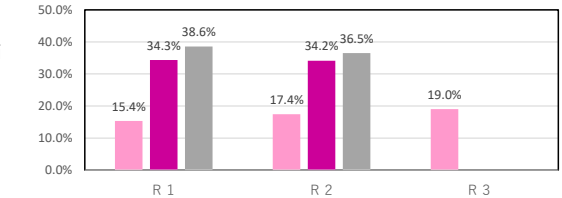
② 有収率

施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標。100%に近いほど施設の稼働状況が収益に反映されていると言える。

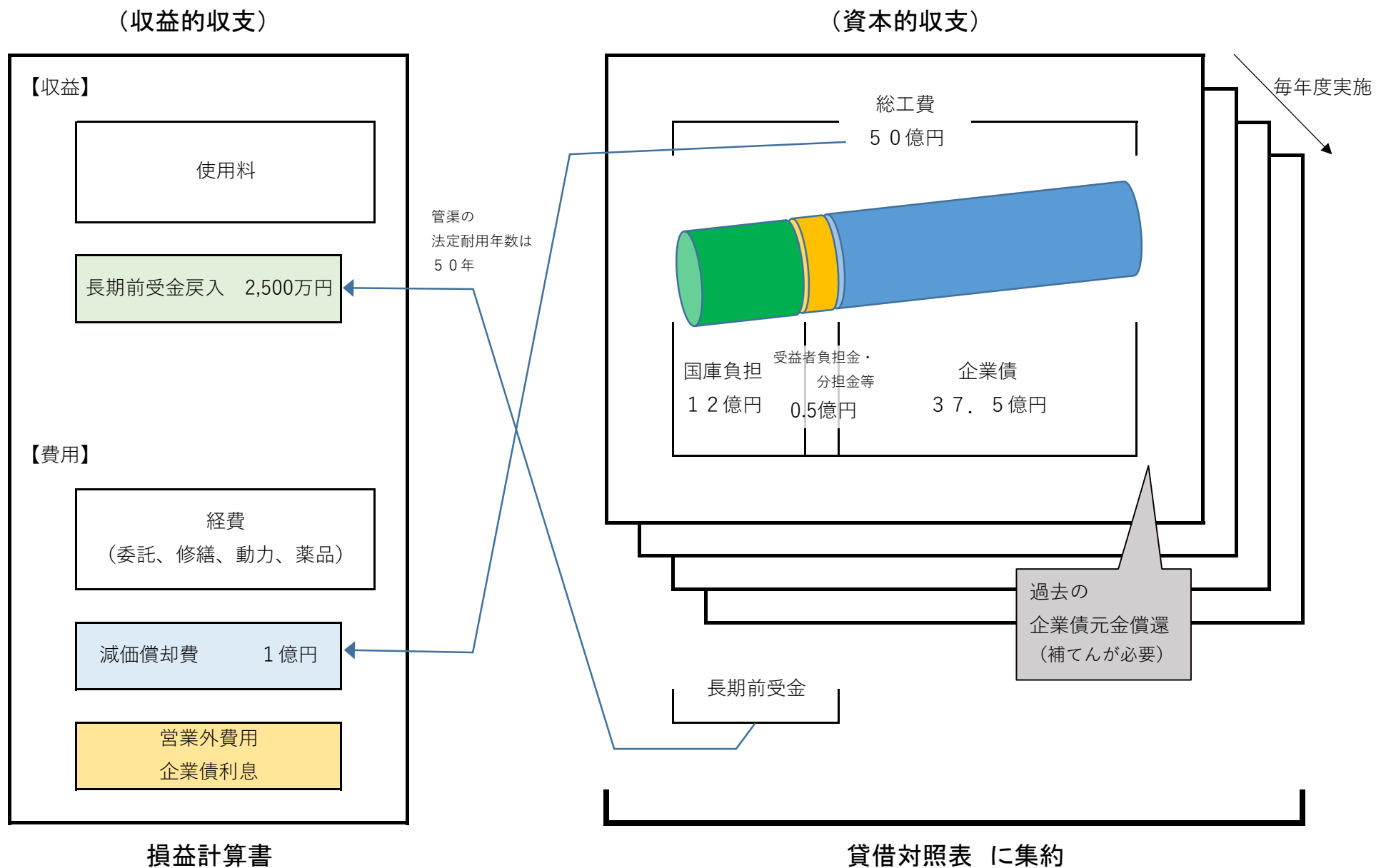


③ 有形固定資産減価償却率

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、低い方がよいとされる。



○公営企業会計の仕組み



1. 平成26年度に公営企業法適用

・官公庁会計 → 公営企業会計へ

①経営成績を明らかにするため、すべての費用及び収益を発生の実に基づき、発生年度に割り当てて整理

②財政状態を明らかにするため、すべての資産、資本及び負債の増減・異動を発生の実に基づき整理

・期間損益計算費用配分

その年度の収益の獲得に役立ったと考えられる部分だけがその年度の費用として認められる。

(例) 上図の総工費50億円の管渠は、その支出の効果が数年間にわたり持続するため、その年度の費用とはされず、翌年度以降に費用（減価償却費）として計上される。 (総工費) 50億円 ÷ 50年 (法定耐用年数) = 1億円

同様に、財源の補助金・負担金もその年度の収益とせず、一旦、長期前受金として整理した上で、翌年度以降に減価償却見合い分を収益（戻入益）として計上する。 (長期前受金) 12.5億円 ÷ 50年 (減価償却と同じ) = 2,500万円

2. 国の財政措置に対する対応

・臨時財政特例債（S60～H4）

・緊急下水道整備特定事業（H8～H14）

国の財政事情により本来、国庫補助で対応されるべき財源を企業債として借り入れにより賄う代わりに、その元利償還金については後年度に交付税措置されることとされ、市を通して繰入金として受け入れている。

※H26年度法適化初年度から本来、補助金として交付されるべき財源であることから上記1.の例により繰入金を一旦、長期前受金と整理した後、戻入益として収益化していたが、市から引き継いだ戻入額算定一覧表に「資料もなく、根拠性が薄い」との監査指摘を受け、令和2年度決算から総務省の見解に基づく計算方法により戻入額を算定している。

・特別措置（H18～）

下水道事業の機能「汚水の排除」「雨水の排除」に対して、国は「雨水公費・汚水私費」を原則としている。一方で、その負担割合については平成18年度の地方財政措置の変更において、それまでの雨水：汚水＝7：3を処理区域内の人口密度により雨水すなわち公費の割合を2～7割とする見直しが行われた。この結果、H17までの建設改良事業のために借入れた企業債の元利償還に対して繰出されていた差額については、特別に企業債を借入れることが認められた。

※H26年度法適化初年度から建設改良のための借入ではなかったため、長期前受金→（戻入）収益化の処理は行っていなかったが、こちらも令和元年度の決算審査において指摘を受けたため、総務省発出「基準見直しQ&A」に基づき、他の特例的措置と同様に長期前受金に整理した上で、戻入益として収益化している。

○下水道事業会計 汚水・雨水別 財源区分

(税抜、単位 千円)

		令和元年度				令和2年度				令和3年度			
項目		汚水処理	雨水処理	その他	計	汚水処理	雨水処理	その他	計	汚水処理	雨水処理	その他	計
収益的収入	下水道使用料	4,228,584	0	0	4,228,584	4,230,931	0	0	4,230,931	4,258,522	0	0	4,258,522
* 繰入金	雨水処理負担金	0	273,360	0	273,360	0	297,096	0	297,096	0	388,426	0	388,426
	他会計補助金	0	0	600,577	600,577	0	0	576,640	576,640	0	0	455,355	455,355
	長期前受金戻入	1,815,809	0	0	1,815,809	2,063,043	0	0	2,063,043	2,116,640	0	0	2,116,640
	その他の収入	117,106	0	0	117,106	171,383	0	0	171,383	139,571	0	0	139,571
営業収入+営業外収入 計		6,161,499	273,360	600,577	7,035,436	6,465,357	297,096	576,640	7,339,093	6,514,733	388,426	455,355	7,358,514
収益的支出	管渠費	507,300	54,528	0	561,828	352,998	64,737	0	417,735	355,081	142,685	0	497,766
	ポンプ場費	112,447	14,058	5,634	132,139	119,149	30,932	8,012	158,093	120,501	47,071	7,160	174,732
	処理場費	925,865	0	21,332	947,197	948,966	0	29,220	978,186	1,017,260	0	27,898	1,045,158
	総係費等	228,384	0	25,545	253,929	234,823	0	24,317	259,140	218,572	0	22,670	241,242
	企業債等利息	688,491	58,863	139,325	886,679	649,274	55,044	122,843	827,161	617,996	51,780	119,380	789,156
	減価償却費	3,003,590	145,911	408,741	3,558,242	3,157,801	146,383	392,248	3,696,432	3,236,789	146,890	434,128	3,817,807
	資産減耗費等	20,995	0	0	20,995	49,200	0	0	49,200	33,507	0	0	33,507
営業費用+営業外費用 計		5,487,072	273,360	600,577	6,361,009	5,512,211	297,096	576,640	6,385,947	5,599,706	388,426	611,236	6,599,368

※雨水処理に要する経費については、「公共下水道事業繰出基準の運用について」（昭和56年6月5日自治準企第153号通知）に基づき算定

- ①管渠、ポンプ場、処理場の各施設の機能が雨水処理用、汚水処理用に特定されているものは各々当該施設に係る経費の割合で区分する。
- ②施設の機能が雨水処理と汚水処理に共通するものは、①の割合を加重平均して得た割合で区分する。

○汚水処理原価分析

・ 1 m³当たり使用料単価及び汚水処理原価内訳表

区分		令和元年度			令和2年度			令和3年度		
有収水量		23,606,196 m ³			23,983,228 m ³			24,042,195 m ³		
使用料単価	下水道使用料	金額(千円)	構成比(%)	1 m ³ 当り(円)	金額(千円)	構成比(%)	1 m ³ 当り(円)	金額(千円)	構成比(%)	1 m ³ 当り(円)
		4,228,584	100.0	179.13	4,230,931	100.0	176.41	4,258,522	100.0	177.13
汚水処理 原価	管渠費	507,300	11.9	21.49	352,998	8.3	14.72	355,081	8.0	14.77
	ポンプ場費	112,447	2.6	4.76	119,149	2.8	4.97	120,501	2.7	5.01
	処理場費	925,865	21.8	39.22	948,966	22.5	39.57	1,017,260	23.0	42.31
	その他 維持管理費	228,384	5.4	9.67	234,823	5.6	9.79	218,572	5.0	9.09
	支払利息等	709,486	16.7	30.06	698,474	16.5	29.12	683,310	15.4	28.42
	減価償却費	1,764,775	41.5	74.76	1,871,084	44.3	78.02	2,034,180	45.9	84.61
	計	4,248,257	100.0	179.96	4,225,494	100.0	176.19	4,428,904	100.0	184.21
使用料単価 汚水処理原価		99.5			100.1			96.2		

※ 1 m³当り使用料単価 = 下水道使用料 ÷ 有収水量

※ 1 m³当り汚水処理原価 = { 経常費用 - (雨水処理及び分流式経費等) } ÷ 有収水量

※ 減価償却費は長期前受金戻入額（使用料で賄うべき資産に係るもの）を控除した金額を計上。