

工業用水道事業における料金改定等について（案）

（参考資料）

令和2年9月

企業団の料金制度について

二部料金制

基本料金

固定費部分
〔減価償却費、支払利息等〕

契約水量に基づき料金を徴収

使用料金

変動費部分
〔動力費、薬品費〕

使用水量に応じて料金を徴収

<料金算定例>

- ・契約水量 20,000 m³/日
- ・使用水量 180,000 m³/月

の受水事業所における1月分（30日）の工業用水道料金

$$\begin{aligned} 1 \text{ 基本料金} &= \text{契約水量} \times \text{基本料金} \times 30\text{日} \\ &= 20,000 \times 32.4\text{円} \times 30\text{日} \\ &= 19,440,000\text{円} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2 \text{ 使用料金} &= \text{使用水量} \times \text{使用料金} \\ &= 180,000 \times 10.4\text{円} \\ &= 1,872,000\text{円} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \underline{\text{1ヶ月の料金}} &= 1 + 2 \\ &= 19,440,000\text{円} + 1,872,000\text{円} \\ &= \underline{\underline{21,312,000\text{円（税抜）}}} \end{aligned}$$

大阪広域水道企業団 経営戦略2020-2029

施策の方向性④ さらなる経営改革に取り組み、持続可能な経営基盤を構築します

【持続】

1. 事業運営の効率化

取組方針

- ◆ 効率的な事業運営に努め、経営基盤を強化する。
- ◆ 安定給水と健全経営を維持しつつ、適正な料金水準・制度を追求する。

(3) 適正な料金水準の検討 アクション4-3

健全経営を維持しつつ、適正な料金水準・制度を追求する。

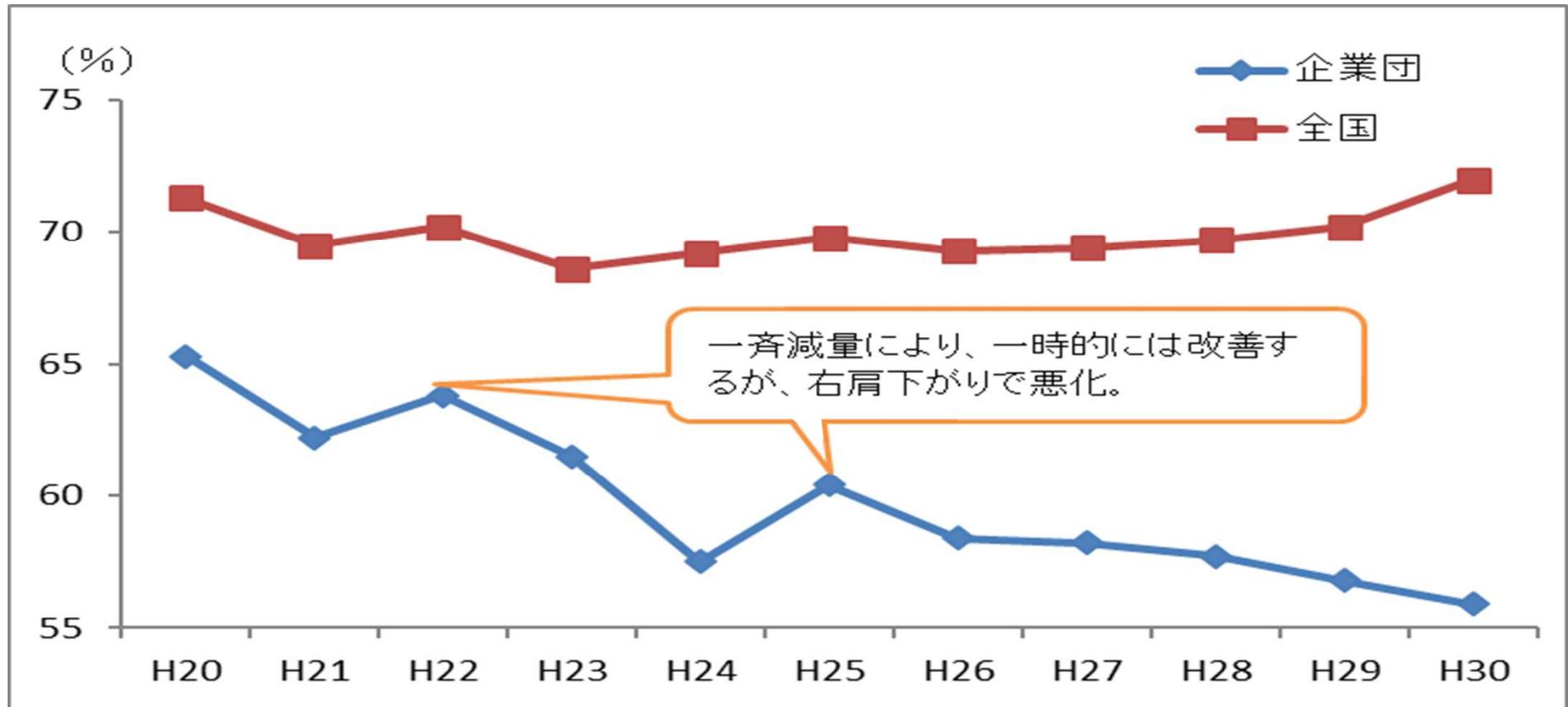
【工業用水道事業】

直近の経営状況を踏まえ、適正な料金水準や料金制度の検討を行い、料金改定を実施する。
また、受水事業所の工業用水の使用状況などを勘案し、基本使用水量のあり方についての検討を行う。

アクション4-3		適正な料金水準の検討				
内 容	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 11
③【工業用水道事業】 料金改定の実施及び基本使用水量のあり方の検討	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 料金改定及び検討結果の反映 </div>					



実給水率の推移



※グラフ中の実給水率については、一日平均配水量 (m³) を年度末の契約水量 (m³/日) で除して算出。
(数値は、地方公営企業年鑑 (総務省) より)

令和元年度の契約水量等

実給水率	事業所数	契約水量 (m ³ /日)	基本水量 (m ³ /年)	実使用水量 (m ³ /年)	給水料金	
					年間 (百万円)	m ³ 当たり (円)
70%以上	97	183,300	67,079,260	57,949,046	3,042	52.5
60%以上70%未満	37	41,797	15,295,452	10,284,917	613	59.6
50%以上60%未満	45	48,013	17,569,086	9,306,809	671	72.1
40%以上50%未満	62	33,936	12,420,576	5,702,885	468	82.1
30%以上40%未満	36	11,862	4,323,742	1,457,814	158	108.4
20%以上30%未満	54	44,114	16,145,724	3,788,114	565	149.2
10%以上20%未満	55	62,555	22,749,875	3,328,161	772	232.0
10%未満	41	34,421	12,465,561	489,460	409	836.0
合計	427	459,998	168,049,276	92,307,206	6,699	72.6

減量・廃止負担金制度

受水事業所の移転・撤退による工業用水の廃止や契約水量の減量は、事業運営に大きな影響を与えるため、廃止等による料金収入の減少分が他の受水事業所の負担とならないよう、平成21年度に減量・廃止負担金制度を創設しました。
ただし、契約水量の減量時期や総量については企業長が定めるものとしており、常時受け付けているものではありません。

大阪広域水道企業団工業用水道事業給水条例施行規程 第20条

- 1 減量負担金 = 減量する契約水量 × 負担金単価
- 2 廃止負担金 = (契約水量 - 100 m³) × 負担金単価

<負担金単価>

決算書の企業債明細書の未償還残高 ÷ 廃止前の大阪府水道企業条例に定める1日最大給水量に相当する水量

令和3年6月1日～令和4年5月31日の負担金単価（見込） = 18,029,962,000円 ÷ 800,000 m³ = 22,537円/m³
※毎年6月1日に改定

<直近の減量実績（平成25年度）>

対象	減量募集水量 (m ³ /日)	減量希望水量 (m ³ /日)	減量実施水量 (m ³ /日)	減量実施 事業所数
全受水事業所	30,000	135,576	29,717	72/443

新たな減量負担金制度（案）の創設

現行の減量負担金制度	新たな減量負担金制度（案）
<p>【現行】 減量負担金</p> <p>投下資本の一部 に対する負担金</p> <p>(22,537円/m³)</p>	<p>【現行】 減量負担金</p> <p>投下資本の一部 に対する負担金</p> <p>(22,537円/m³)</p> <p style="font-size: 2em; color: blue;">+</p> <p>【新設】 特別減量負担金</p> <p>急激な料金値上げを抑制 するための負担金 (基本料金5年間相当)</p> <p>(57,122円/m³)</p>
<p>＜契約水量を1,000m³/日減量する場合の負担金＞</p> <p>1,000m³ × 22,537円 = 22,537千円</p>	<p>＜契約水量を1,000m³/日減量する場合の負担金＞</p> <p>1,000m³ × (22,537円+57,122円) = 79,659千円</p>

● **現行の減量負担金（投下資本の一部に対する負担金）**

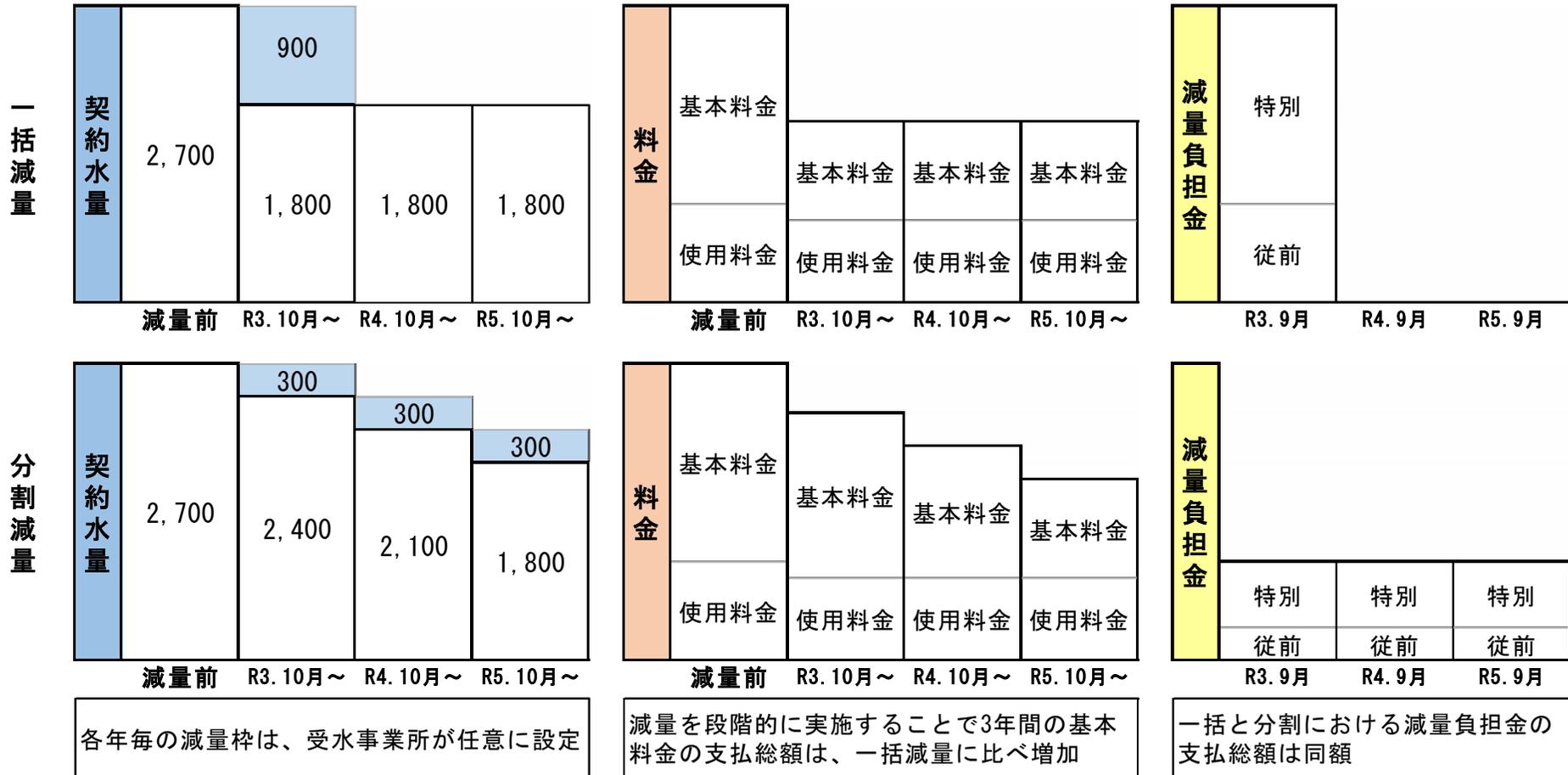
- 契約水量の減量は経営に与える影響が大きいことから、従前より原則認めていません。これまで実施してきた一斉減量は、経営に大きく影響しない範囲で減量枠を設けて行ったものです。
- 建設改良工事の財源としての企業債は、将来にわたって受水事業所の料金収入によって償還していくことを前提に発行しており、減量する水量に応じて企業債の未償還残高の一部をご負担いただくものです。

● **新設の特別減量負担金（急激な料金値上げを抑制するための負担金）**

- 今後、更新事業等による費用の増加を見込んでいるため、契約水量の減量（料金収入の減少）は損益の悪化につながり、料金単価の引上げによる事業所の負担増加を招くこととなります。
- 減量による受水事業所の急激な負担増加を抑制することを目的に、一定期間の基本料金相当額（5年間相当）を減量する水量に応じてご負担いただくものです。

『一括減量』と『分割減量』の選択制を導入

＜契約水量を900m³/日減量する場合のイメージ図＞



各年毎の減量枠は、受水事業所が任意に設定

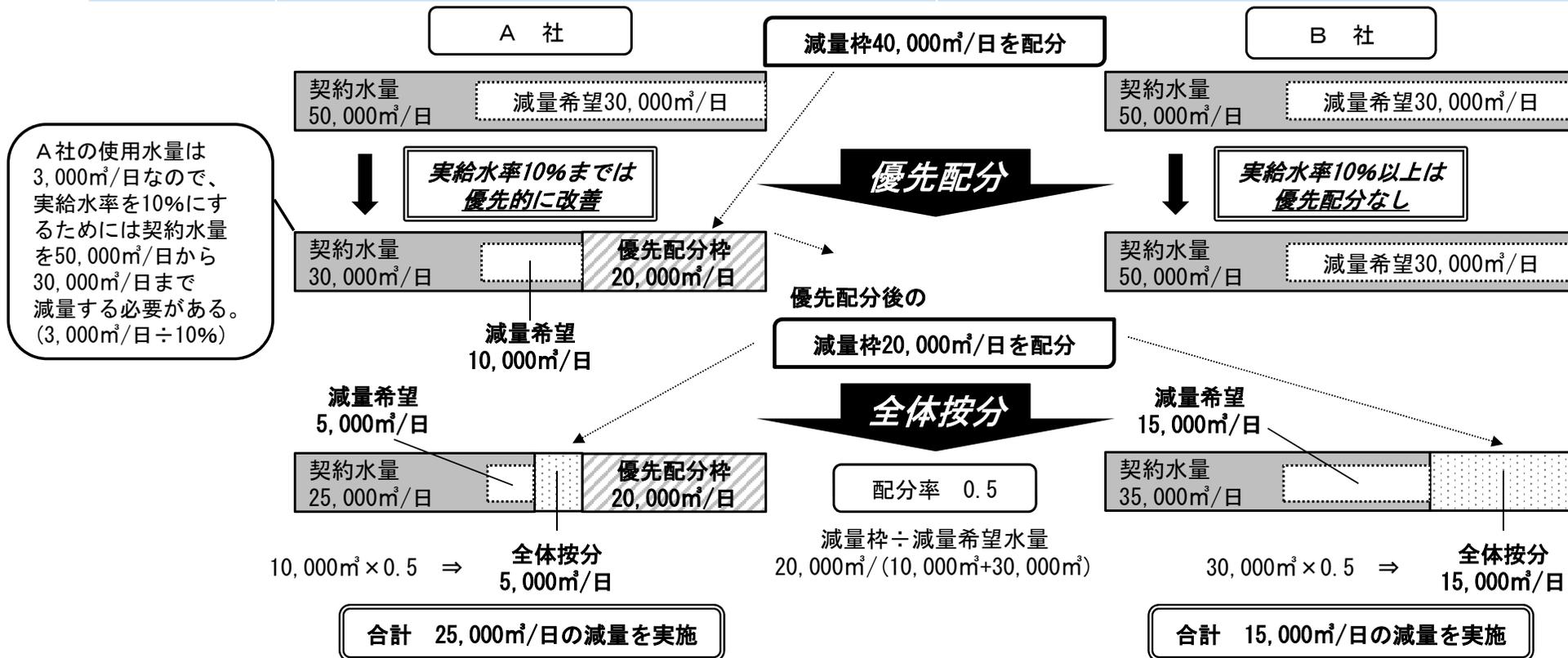
減量を段階的に実施することで3年間の基本料金の支払総額は、一括減量に比べ増加

一括と分割における減量負担金の支払総額は同額

実給水率10%未満の受水事業所に減量枠を優先的に配分

＜受水事業所2社から減量希望があった場合（イメージ図）＞

	A社	B社
契約水量	50,000m ³ /日	50,000m ³ /日
使用水量	3,000m ³ /日（実給水率6%）	10,000m ³ /日（実給水率20%）
減量希望水量	30,000m ³ /日	30,000m ³ /日



減量シミュレーター Ver.3

事業所名

※黄色のセルに入力してください。概算金額の算定にご活用ください。

項目		現在の状況	備考
現 行 料 金	契約水量 (m ³ /日)	2,700m ³ /日	
	使用水量 (日平均/m ³)	1,509m ³ /日	
	実給水率 (使用水量/契約水量)	55.9%	
	基本料金 (年間) (税込)	35,123,220円	32.4円 現行料金
	使用料金 (年間) (税込)	6,300,980円	10.4円 現行料金
	料 金 合 計	41,424,200円	

減量希望水量 (m ³ /日) 合計	900m ³ /日	うち	1年目	2年目	3年目
		分割希望水量			

確認欄

OK

※ 分割を希望されるときは、1年目から3年目までの欄に各年に減量を希望する水量を入力してください。

項目		一括払の場合	分割払の場合			備考
			1年目	2年目	3年目以降	
減 量 後 料 金	減量後契約水量 (m ³ /日)	1,800m ³ /日				
	使用水量 (日平均/m ³)	1,509m ³ /日				
	実給水率 (使用水量/契約水量)	83.8%				
	基本料金 (年間) (税込)	22,620,510円				31.3円 料金改定予定単価
	使用料金 (年間) (税込)	5,331,598円				8.8円 料金改定予定単価
	料 金 合 計	27,952,108円				

項目		一括払の場合	分割払の場合			備考
			1年目	2年目	3年目	
負 担 金	減量負担金	20,283,300円	円	円	円	22,537円 令和3年度見込単価 (毎年6月1日に改定)
	特別減量負担金	51,410,250円	円	円	円	31.3円 料金改定予定単価
	負 担 金 合 計	71,693,550円	円	円	円	
負担金回収年数		5.3年				
負担金回収月数		64か月				

減量シミュレーター Ver.3

事業所名

※黄色のセルに入力してください。概算金額の算定にご活用ください。

項目		現在の状況	備考
現 行 料 金	契約水量 (m ³ /日)	2,700m ³ /日	
	使用水量 (日平均/m ³)	1,509m ³ /日	
	実給水率 (使用水量/契約水量)	55.9%	
	基本料金 (年間) (税込)	35,123,220円	32.4円 現行料金
	使用料金 (年間) (税込)	6,300,980円	10.4円 現行料金
	料 金 合 計	41,424,200円	

減量希望水量 (m ³ /日) 合計	900m ³ /日	うち 分割希望水量	1年目	2年目	3年目
			500m ³ /日	400m ³ /日	0m ³ /日

確認欄

OK

※ 分割を希望されるときは、1年目から3年目までの欄に各年に減量を希望する水量を入力してください。

項目		一括払の場合	分割払の場合			備考
			1年目	2年目	3年目以降	
減 量 後 料 金	減量後契約水量 (m ³ /日)	1,800m ³ /日	2,200m ³ /日	1,800m ³ /日	1,800m ³ /日	
	使用水量 (日平均/m ³)	1,509m ³ /日	1,509m ³ /日	1,509m ³ /日	1,509m ³ /日	
	実給水率 (使用水量/契約水量)	83.8%	68.6%	83.8%	83.8%	
	基本料金 (年間) (税込)	22,620,510円	27,647,290円	22,620,510円	22,620,510円	31.3円 料金改定予定単価
	使用料金 (年間) (税込)	5,331,598円	5,331,598円	5,331,598円	5,331,598円	8.8円 料金改定予定単価
	料 金 合 計	27,952,108円	32,978,888円	27,952,108円	27,952,108円	

項目		一括払の場合	分割払の場合			備考
			1年目	2年目	3年目	
負 担 金	減量負担金	20,283,300円	11,268,500円	9,014,800円	円	22,537円 令和3年度見込単価 (毎年6月1日に改定)
	特別減量負担金	51,410,250円	28,561,250円	22,849,000円	円	31.3円 料金改定予定単価
	負 担 金 合 計	71,693,550円	39,829,750円	31,863,800円	円	
					71,693,550円	
	負担金回収年数	5.3年				5.7年
	負担金回収月数	64か月				68か月

減量シミュレーター Ver.3

事業所名

※黄色のセルに入力してください。概算金額の算定にご活用ください。

項目	現在の状況	備考	
現 行 料 金	契約水量 (m ³ /日)	2,700m ³ /日	
	使用水量 (日平均/m ³)	1,509m ³ /日	
	実給水率 (使用水量/契約水量)	55.9%	
	基本料金 (年間) (税込)	35,123,220円	32.4円 現行料金
	使用料金 (年間) (税込)	6,300,980円	10.4円 現行料金
	料 金 合 計	41,424,200円	

減量希望水量 (m ³ /日) 合計	900m ³ /日	うち 分割希望水量	1年目	2年目	3年目
			300m ³ /日	300m ³ /日	300m ³ /日

確認欄

OK

※ 分割を希望されるときは、1年目から3年目までの欄に各年に減量を希望する水量を入力してください。

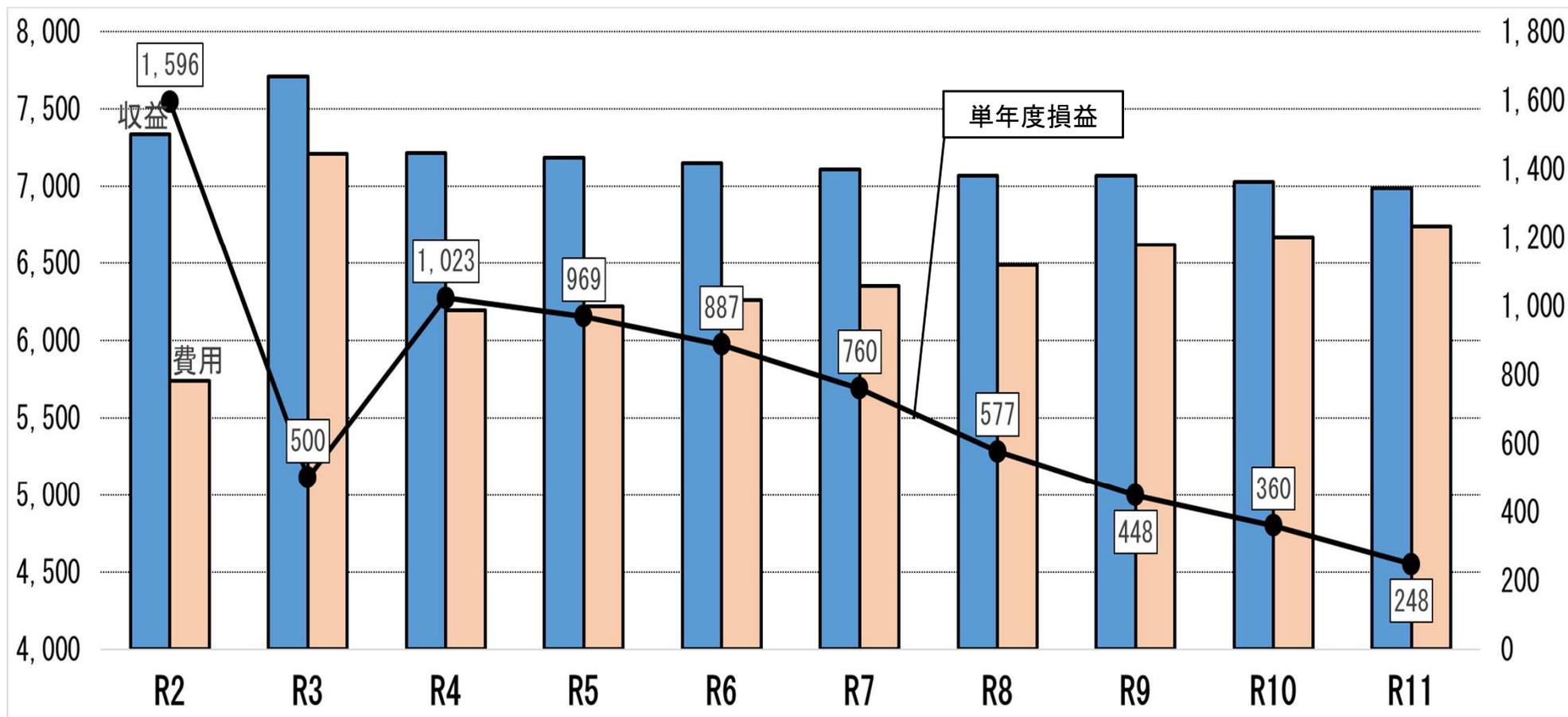
項目	一括払の場合	分割払の場合			備考	
		1年目	2年目	3年目以降		
減 量 後 料 金	減量後契約水量 (m ³ /日)	1,800m ³ /日	2,400m ³ /日	2,100m ³ /日	1,800m ³ /日	
	使用水量 (日平均/m ³)	1,509m ³ /日	1,509m ³ /日	1,509m ³ /日	1,509m ³ /日	
	実給水率 (使用水量/契約水量)	83.8%	62.9%	71.9%	83.8%	
	基本料金 (年間) (税込)	22,620,510円	30,160,680円	26,390,595円	22,620,510円	31.3円 料金改定予定単価
	使用料金 (年間) (税込)	5,331,598円	5,331,598円	5,331,598円	5,331,598円	8.8円 料金改定予定単価
	料 金 合 計	27,952,108円	35,492,278円	31,722,193円	27,952,108円	

項目	一括払の場合	分割払の場合			備考	
		1年目	2年目	3年目		
負 担 金	減量負担金	20,283,300円	6,761,100円	6,761,100円	6,761,100円	22,537円 令和3年度見込単価 (毎年6月1日に改定)
	特別減量負担金	51,410,250円	17,136,750円	17,136,750円	17,136,750円	31.3円 料金改定予定単価
	負 担 金 合 計	71,693,550円	23,897,850円	23,897,850円	23,897,850円	71,693,550円
負担金回収年数	5.3年				6.2年	
負担金回収月数	64か月				74か月	

経営戦略2020-2029の収支と単年度損益の見込

(令和2年度から令和11年度)

(単位：百万円)



◎工業用水道事業の将来収支見込み(経営戦略2020-2029)

○損益収支

(単位:百万円)

年 度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
収 益 計(A)	7,333	7,710	7,214	7,185	7,147	7,108	7,065	7,065	7,027	6,988	
費 用 計(B)	5,737	7,210	6,191	6,216	6,260	6,348	6,488	6,617	6,667	6,740	
費用内訳	維持管理費	3,237	3,585	3,320	3,326	3,321	3,371	3,343	3,366	3,365	3,380
	減価償却費等	2,241	3,361	2,582	2,593	2,639	2,659	2,791	2,889	2,936	2,981
	支払利息等	259	264	288	297	299	318	353	362	367	379
単年度損益(A-B)	1,596	500	1,023	969	887	760	577	448	360	248	
有収水量(百万㎡)	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	
供給単価(円/㎡)	39	39	39	39	39	38	38	38	38	38	
給水原価(円/㎡)	29	36	33	33	33	34	35	36	36	37	

○資金残高

単年度資金残額	△ 1,580	△ 2,935	△ 750	△ 33	148	△ 1,749	△ 282	81	△ 295	93
資金残高累計	9,664	6,729	5,979	5,947	6,095	4,346	4,065	4,145	3,851	3,943
資金所要額	8,537	4,982	3,631	4,161	6,085	3,525	2,911	3,416	2,861	3,924

○事業費

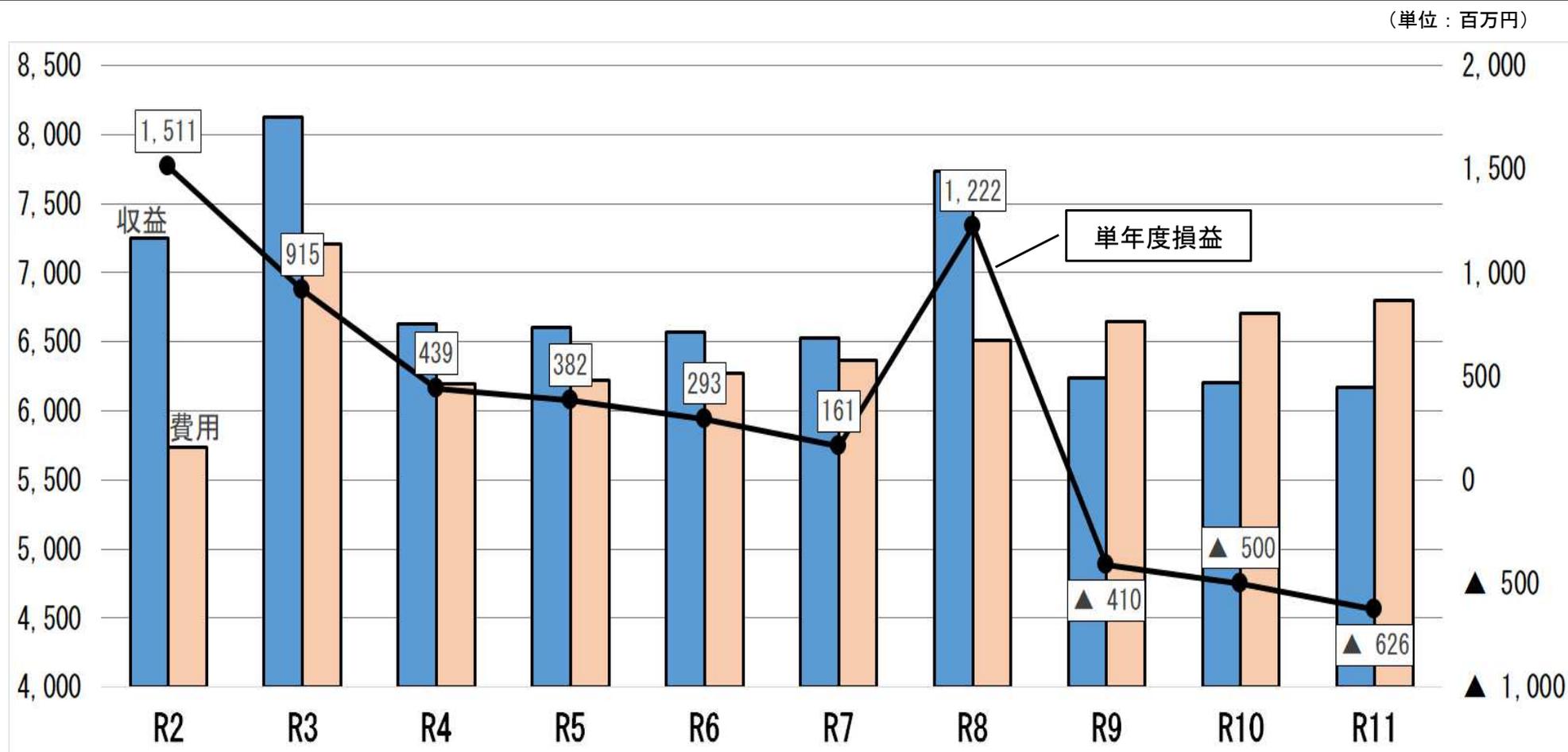
建設改良事業費	9,044	11,369	6,185	4,200	4,943	7,650	3,932	3,042	3,782	3,021
国庫補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業債	4,500	5,600	3,000	2,000	2,900	3,600	1,800	1,400	1,700	1,400
自己資金	4,544	5,769	3,185	2,200	2,043	4,050	2,132	1,642	2,082	1,621
企業債の占める割合	50%	49%	49%	48%	59%	47%	46%	46%	45%	46%

○企業債残高

既発行分企業債残高	13,994	17,430	21,872	23,568	24,186	25,684	27,824	28,079	27,916	28,078
企業債発行額	4,500	5,600	3,000	2,000	2,900	3,600	1,800	1,400	1,700	1,400
企業債償還金	1,064	1,158	1,304	1,382	1,402	1,460	1,544	1,564	1,538	1,494
年度末企業債残高	17,430	21,872	23,568	24,186	25,684	27,824	28,079	27,916	28,078	27,985
企業債残高/給水収益	266.3%	334.7%	361.8%	371.0%	395.5%	429.1%	434.5%	431.6%	435.9%	435.8%

契約水量の減量及び料金改定実施後の収支と単年度損益の見込

(令和2年度から令和11年度)



※ R3年1月 料金値下げ
 R3年10月 減量4万m³/日実施 (減量負担金 876百万円。特別減量負担金2,285百万円 (10年間で収益化))
 R8年4月 減量4万m³/日実施 (減量負担金1,496百万円。特別減量負担金2,285百万円 (10年間で収益化))

◎工業用水道事業の将来収支見込み(減量及び料金改定実施 最終案)

○損益収支

(単位:百万円)

年 度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
収 益 計(A)	7,249	8,126	6,631	6,602	6,567	6,529	7,736	6,239	6,205	6,170
費 用 計(B)	5,738	7,211	6,192	6,220	6,274	6,369	6,514	6,648	6,705	6,796
費用内訳	維持管理費	3,237	3,585	3,320	3,326	3,371	3,343	3,367	3,365	3,380
	減価償却費等	2,241	3,361	2,582	2,593	2,639	2,791	2,889	2,936	2,981
	支払利息等	259	265	289	300	313	339	380	393	405
単年度損益(A-B)	1,511	915	439	382	293	161	1,222	△ 410	△ 500	△ 626
有収水量(百万㎡)	169	161	154	154	154	154	139	139	139	139
供給単価(円/㎡)	38	37	37	37	37	37	37	37	37	37
給水原価(円/㎡)	29	38	36	36	37	37	43	44	44	45

○資金残高

単年度資金残額	△ 1,565	△ 2,424	△ 1,140	269	18	△ 1,999	601	△ 447	△ 335	△ 185
資金残高累計	9,679	7,256	6,116	6,385	6,402	4,404	5,005	4,558	4,223	4,038
資金所要額	8,539	4,985	3,637	4,180	6,110	3,556	2,946	3,457	2,914	3,986

○事業費

建設改良事業費	9,044	11,369	6,185	4,200	4,943	7,650	3,932	3,042	3,782	3,021
国庫補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業債	4,600	5,700	3,200	2,900	3,400	4,000	2,100	1,800	2,600	2,100
自己資金	4,444	5,669	2,985	1,300	1,543	3,650	1,832	1,242	1,182	921
企業債の占める割合	51%	50%	52%	69%	69%	52%	53%	59%	69%	70%

○企業債残高

既発行分企業債残高	13,994	17,530	22,069	23,959	25,465	27,426	29,915	30,409	30,575	31,556
企業債発行額	4,600	5,700	3,200	2,900	3,400	4,000	2,100	1,800	2,600	2,100
企業債償還金	1,064	1,161	1,310	1,394	1,439	1,511	1,606	1,634	1,619	1,598
年度末企業債残高	17,530	22,069	23,959	25,465	27,426	29,915	30,409	30,575	31,556	32,058
企業債残高/給水収益	271.3%	370.3%	420.1%	446.1%	482.4%	527.0%	586.9%	589.7%	611.1%	622.9%