

# 下水道使用料等検討委員会資料 (第4回)

水道局下水道課

---

令和3年7月13日(火) 13:30～

# 本日の内容

---

- 1 改定の考え方について
- 2 改定時期について
- 3 事業間の使用料格差について
- 4 1～3を踏まえた使用料改定の試算について

# 改定の考え方について

# 経費回収率

---

経費回収率とは、“下水道使用料で維持管理費をどれだけまかなえているか”という指標。

# 最新の経費回収率

R2年度における事業別経費回収率

	使用料収入	汚水処理費	経費回収率
公 共	266,296千円	298,551千円	89.20%
特 環	76,407千円	150,213千円	50.87%
農 集	129,241千円	222,283千円	58.14%
特 排	20,605千円	33,453千円	61.59%
計	492,549千円	704,500千円	69.91%

# 経費回収率の目標値

---

地方公営企業法第17条の2第2項

「地方公営企業の特別会計においては、その経費は、  
～(略)～ 当該地方公営企業の経営に伴う収入をもって  
充てなければならない。」

独立採算の原則 ⇒ 経費回収率は100%が望ましい。

# 要点

---

経費回収率100%の達成にあたり当面必要となること

- ・使用料の確保（徴収・改定）
- ・下水道への理解の醸成（啓発活動（広報・見学））
  - ↳ **接続率の向上**

# 地区別接続率

R2年度末 事業・処理区別接続率

事業	公共	公共	特環	特環	特環	特環	特環
処理区	三次	三良坂	布野	吉舎	安田	灰塚	甲奴
接続率	81.6%	88.0%	77.6%	80.8%	88.9%	100.0%	74.9%

事業	農集	農集	農集	農集	農集	農集
処理区	向江田	和知	神杉	敷地	仁賀	田利
接続率	90.3%	61.0%	89.3%	93.4%	90.9%	91.0%

事業	農集	農集	農集	農集	農集	農集	農集
処理区	敷名	板木	下板木	上板木	上山	敷名第2	下羽出庭
接続率	98.7%	94.4%	95.1%	97.3%	90.9%	96.2%	80.4%



# 改定時期について

# いつまでに改定するのか①

---

経営に伴う収入をもって充てることのできない経費に対して、一般会計から266,380千円（R2年度決算値ベース）を補填額として受け入れています。

## いつまでに改定するのか②

---

これは、汚水処理費の37.8%に相当するもので、前述の独立採算の原則および一般会計側の財政状況を考慮した場合、**可能な限り速やかに**使用料の改定を行わなければならない状況となっています。

## いつまでに改定するのか③

---

しかしながら、直ちに経費回収率を100%とするには、2億円超の使用料収入の増額が必要となります。これは、現行使用料の43%の増額となるため現実的ではありません。

# 参考

## 県内他市町の直近改定率について

	呉市	福山市	庄原市	府中市	安芸高田市
改定年月日	H26.10.1	H27.3.1	H28.6.1	H29.4.1	H30.12.1
改定率 (20m <sup>3</sup> /月)	11.20%	16.70%	8.00%	10.00%	5.00%
平均改定率	10.70%	16.60%	8.00%	10.00%	10.00%
現行使用料 (20m <sup>3</sup> /月)	3,477円	2,926円	3,841円	2,541円	3,911円

## いつまでに改定するのか④

---

また、前述したように、接続率の向上による回収率の改善も図らなければなりません。

## その他の要件①

---

その他、考慮すべき要因として、特環・農集・特排地域においては人口の減少が見込まれ、使用料収入の減少が確実な状況となっています。

## その他の要件②

---

一方、三次公共下水道地域においては畠敷地区の面整備が令和17年度まで予定されているため、人口の減少が見込まれつつも、使用料収入は当面増加する見込みです。



# まとめ

---

これらを踏まえ、使用料の改定については、接続率の向上を図りつつ、令和17年度まで複数回の改定を行うことで経費回収率100%をめざすこととしたい。

# 事業間の使用料格差について

# 事業間の格差をどうするか①

---

## 現行の使用料体系

公共	： 従量制	特環	： 人数制
		農集	： 人数制
		特排	： 人数制

従量制：水道の使用水量を基に下水道使用料を算定する方法

人数制：世帯人員を基に下水道使用料を算定する方法

## 事業間の格差をどうするか②

---

現行の使用料体系における事業間格差をみるため、世帯人員2名および3名の場合の使用料比較を行う。

※三次市の平均世帯人員2.17人(R3.5月末)

# 事業間の格差をどうするか③

世帯人員2名の場合

(税込み:円)

	基本使用料	超過使用料	計
公 共	1,144	770	1,914
特 環	2,860	1,430	4,290
農 集	2,860	1,430	4,290
特 排	2,750	1,760	4,510

※公共2名利用の場合の使用水量は13m<sup>3</sup>で計算

# 事業間の格差をどうするか④

世帯人員3名の場合

(税込み:円)

	基本使用料	超過使用料	計
公 共	1,144	1,694	2,838
特 環	2,860	2,145	5,005
農 集	2,860	2,145	5,005
特 排	2,750	2,640	5,390

※公共3名利用の場合の使用水量は19m<sup>3</sup>で計算

# 事業間の格差をどうするか⑤

例えば、事業ごとに経費の回収率を100%とする場合

世帯人員3名の場合

(税込み:円)

(税込み:円)

	基本使用料	超過使用料	計		計
公共	1,144	1,694	2,838	⇒	3,182
特環	2,860	2,145	5,005	⇒	9,840
農集	2,860	2,145	5,005	⇒	8,608
特排	2,750	2,640	5,390	⇒	8,751

※公共3名利用の場合の使用水量は19m<sup>3</sup>で計算

## 事業間の格差をどうするか⑥

---

これらのことから、個々の事業ごとに改定を検討するのではなく、全体として使用料体系を見直し改定していくことが望ましい。



## 事業間の格差をどうするか⑦

---

ただし、市町村設置型浄化槽である特排は、5割程度の家庭にしか水道メーターの設置がないこと及び個人設置型浄化槽の家庭と比べすでに高い水準の使用料を徴収していることから改定の対象としない。

# 事業間の格差をどうするか⑧

---

特排(1名使用) < 個人設置型5人槽 < 特排(2名使用)

3,630円/月	4,510円/月
----------	----------

# まとめ

---

- 公共 : 改定の対象
- 特環 : 改定の対象
- 農集 : 改定の対象
- 特排 : 改定の対象外

# 近隣他市町との使用料比較(公共)

公共下水道

(税込み:円)

	安芸高田市	庄原市	世羅町	三次市
20m <sup>3</sup> /月(円)	3,911	3,841	4,950	2,992
うち基本使用料	8m <sup>3</sup> まで 1,733	8m <sup>3</sup> まで 1,425	10m <sup>3</sup> まで 3,300	8m <sup>3</sup> まで 1,144
うち超過使用料	2,178	2,416	1,650	1,848

近隣他市町と比べ、公共下水道の使用料が低い水準のまま据え置かれている。

# 下水道使用料の試算

# 人数制の課題（振り返り）

---

- ▶ 人数変更の都度、届け出が必要となる。
- ▶ 住民基本台帳との相違について、調査に多大な人力を要している。また、トラブルも多い。
- ▶ 使用水量によらないため、実態とかけ離れた使用料請求となる場合もある。

# 使用料体系について

---

公共 : 従量制維持

特環 : 人数制 ⇒ 従量制へ移行

農集 : 人数制 ⇒ 従量制へ移行

特排 : 人数制維持

(上水なしの場合は, 認定水量制)

# 認定水量制とは

---

公共下水道区域において、上水道への接続がない場合、世帯人員により使用水量を認定し下水道使用料を算定する方法。

4人世帯の場合、月25m<sup>3</sup>の使用水量を基本とし、人員の増減により6m<sup>3</sup>を加減する方法。

1人:7m<sup>3</sup> 2人:13m<sup>3</sup> 3人:19m<sup>3</sup> 4人:25m<sup>3</sup> 5人:31m<sup>3</sup>



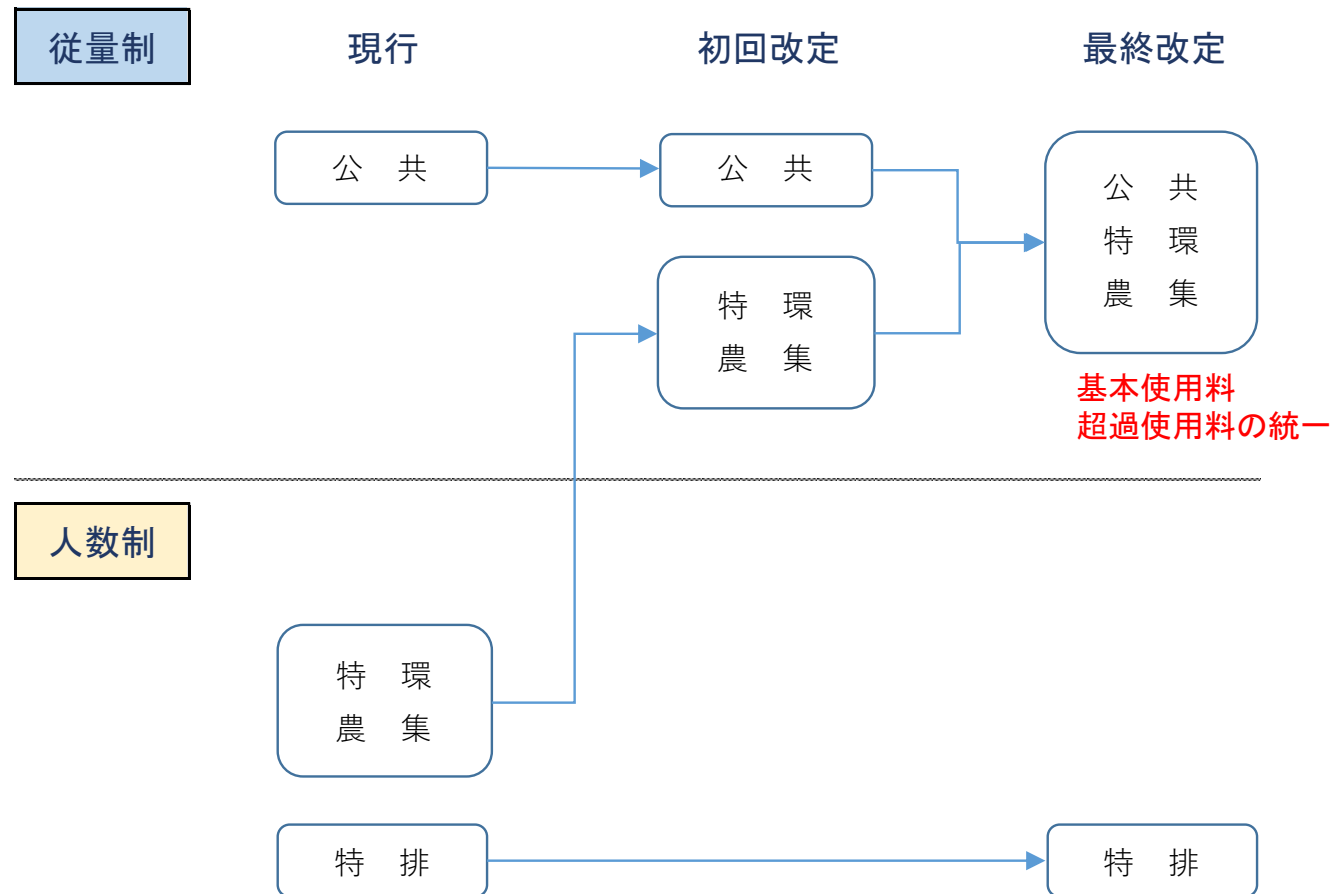
# 使用料体系について②

---

## 最終目標(令和17年度ごろ)

- ・経費回収率を100%(R02年度69.91%)とする。
- ・全ての事業の **基本使用料**  
(特排を除く) **超過使用料** を統一する。

# 使用料体系について③ イメージ図



# 改定試算

(R17年度に使用料体系を統一 & 経費回収率100%)

(単位:円)

基本使用料	8m <sup>3</sup> まで	1,040
超過使用料	12m <sup>3</sup> × 140円	1,680
消費税等		272
合計		2,992

⇒

(単位:円)

基本使用料	10m <sup>3</sup> まで	2,600
超過使用料	10m <sup>3</sup> × 220円	2,200
消費税等		480
合計		5,280

※

5,280円(税込み)/20m<sup>3</sup>

現行

特環 農集	基本使用料		2,600
	超過使用料	1人	@650
		2人	@650
		3人	@650
		4人	@650
		・	@650
	使用料収入(千円)		205,648
汚水処理費(千円)		372,496	
経費回収率		55.21%	

⇒⇒⇒

R17年度試算

特環 農集	基本使用料	0 ~ 10 m <sup>3</sup>	2,600
	超過使用料	11 ~ 20 m <sup>3</sup>	@220
		21 ~ 50 m <sup>3</sup>	@240
		51 ~ 100 m <sup>3</sup>	@260
		101 ~ 200 m <sup>3</sup>	@280
		201 ~ m <sup>3</sup>	@300
	使用料収入(千円)		194,110
汚水処理費(千円)		351,360	
経費回収率		55.25%	

人口減少加味

# 改定試算

(R17年度に使用料体系を統一 & 経費回収率100%)

(単位：千円)

年 度		R2 (2020)	R17 (2035)
下水道使用料 (千円) ①	公共	266,296	497,442
	特環・農集	205,648	194,110
	特排	20,605	18,622
	小計	492,549	710,174
汚水処理費 (千円) ②	公共	298,551	311,280
	特環・農集	372,496	351,360
	特排	33,453	33,390
	小計	704,500	696,030
経費回収率 (%) ①/②	公共	89.20%	159.81%
	特環・農集	55.21%	55.25%
	特排	61.59%	55.77%
	小計	69.91%	<b>102.03%</b>

# 改定試算(公共) 初回改定⇒最終改定

初回改定をR5年度とした場合

(税込み)

R5年度

3,410円/20m3

R8年度

4,015円/20m3

R11年度

4,510円/20m3

R14年度

4,895円/20m3

R17年度

5,280円/20m3

公共	基本使用料	0 ~ 10 m3	1,500	1,850	2,100	2,350	2,600
	超過使用料		11 ~ 20 m3	@160	@180	@200	@210
		21 ~ 50 m3	@180	@200	@220	@230	@240
		51 ~ 100 m3	@200	@210	@220	@230	@260
		101 ~ 200 m3	@230	@240	@250	@270	@280
		201 ~ m3	@260	@270	@280	@290	@300
	使用料収入(千円)		314,648	370,294	417,002	457,939	497,442
	汚水処理費(千円)		307,550	308,880	309,910	310,760	311,280
	経費回収率		102.31%	119.88%	134.56%	147.36%	159.81%

# 改定試算(公共) 現行

(単位:円)

基本使用料	10m <sup>3</sup> まで	1,500
超過使用料	10m <sup>3</sup> × 160円	1,600
消費税等		310
合計		3,410

2,992円(税込み)/20m<sup>3</sup>

現行

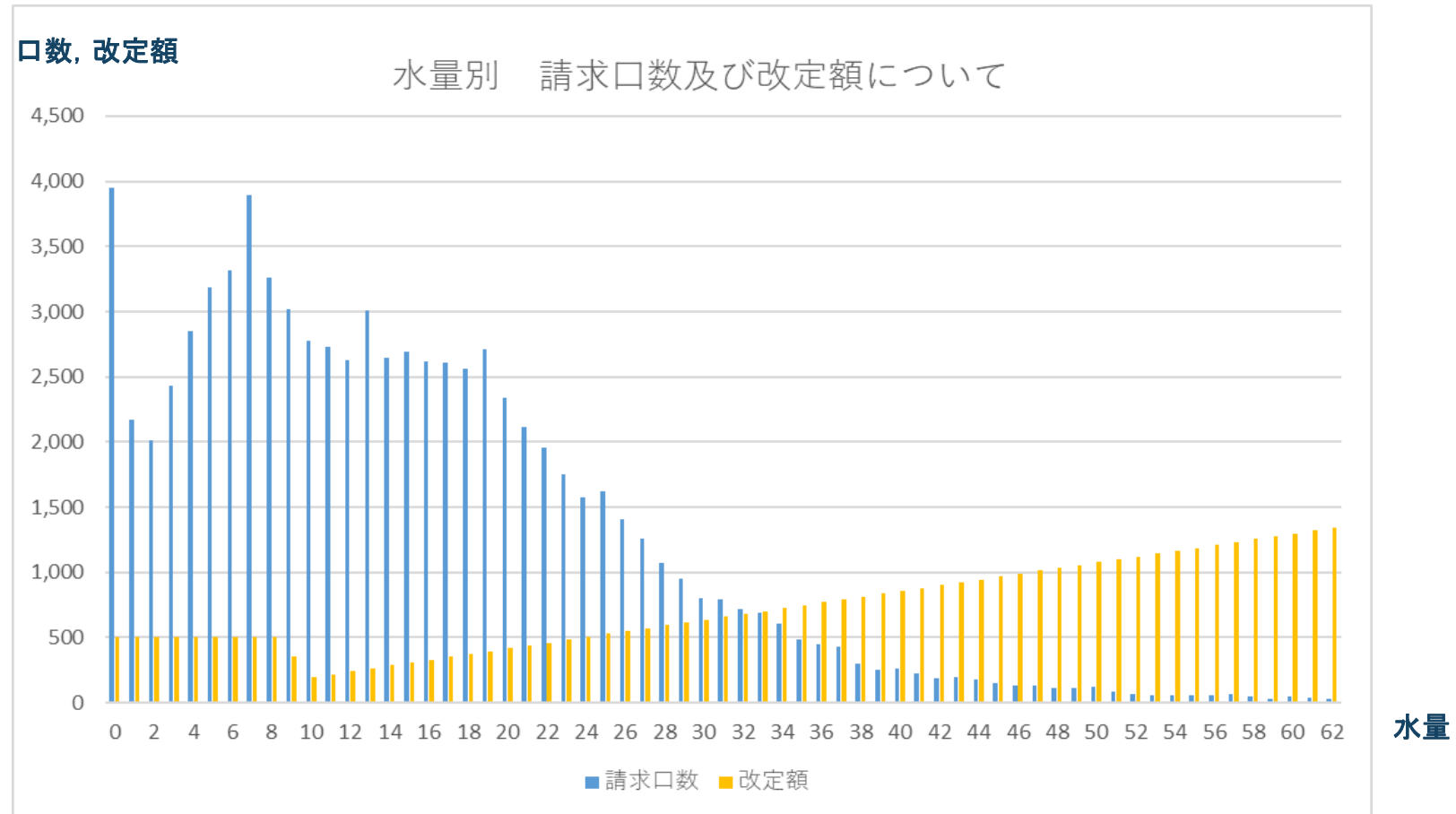
公共	基本使用料	0 ~ 8 m <sup>3</sup>	1,040
	超過使用料	9 ~ 20 m <sup>3</sup>	@140
		21 ~ 50 m <sup>3</sup>	@160
		51 ~ 100 m <sup>3</sup>	@180
		101 ~ 200 m <sup>3</sup>	@200
		201 ~ m <sup>3</sup>	@230
	使用料収入(千円)		266,296
汚水処理費(千円)		298,551	
経費回収率		89.20%	



初回改定

公共	基本使用料	0 ~ 10 m <sup>3</sup>	1,500
	超過使用料	11 ~ 20 m <sup>3</sup>	@160
		21 ~ 50 m <sup>3</sup>	@180
		51 ~ 100 m <sup>3</sup>	@200
		101 ~ 200 m <sup>3</sup>	@230
		201 ~ m <sup>3</sup>	@260
	使用料収入(千円)		314,648
汚水処理費(千円)		307,550	
経費回収率		102.31%	

# 初回改定実施における水量別改定額(月)



# 改定試算(特環・農集)初回改定⇒最終改定

初回改定をR5年度とした場合

	R5年度	R8年度	R11年度	R14年度	R17年度
(税込み)	4,840円/20m3	4,950円/20m3	5,060円/20m3	5,170円/20m3	5,280円/20m3

特環 農集	基本使用料	0 ~ 10 m3	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
	超過使用料	11 ~ 20 m3	@180	@190	@200	@210	@220
		21 ~ 50 m3	@200	@210	@220	@230	@240
		51 ~ 100 m3	@230	@240	@250	@260	@260
		101 ~ 200 m3	@260	@270	@280	@280	@280
		201 ~ m3	@290	@300	@300	@300	@300
	使用料収入(千円)	206,626	204,520	201,618	197,906	194,110	
汚水処理費(千円)	356,230	355,020	353,800	352,520	351,360		
経費回収率	58.00%	57.61%	56.99%	56.14%	55.25%		



# 改定試算(特環・農集) 現行⇒初回改定

4,840円(税込み)/20m3

現行

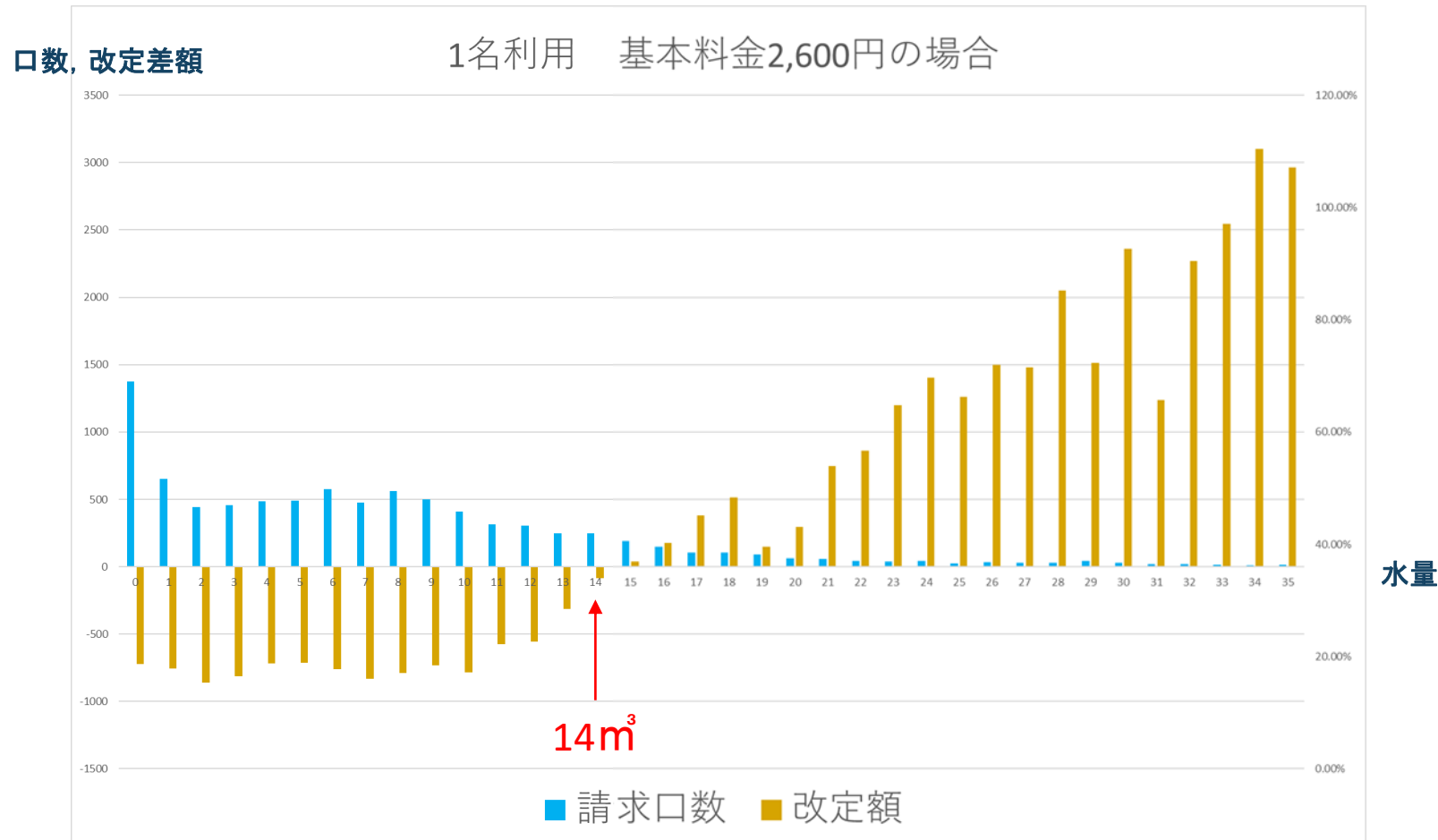
特環 農集	基本使用料		2,600
	超過使用料	1人	@650
		2人	@650
		3人	@650
		4人	@650
		.	@650
		使用料収入(千円)	
	汚水処理費(千円)		372,496
	経費回収率		55.21%



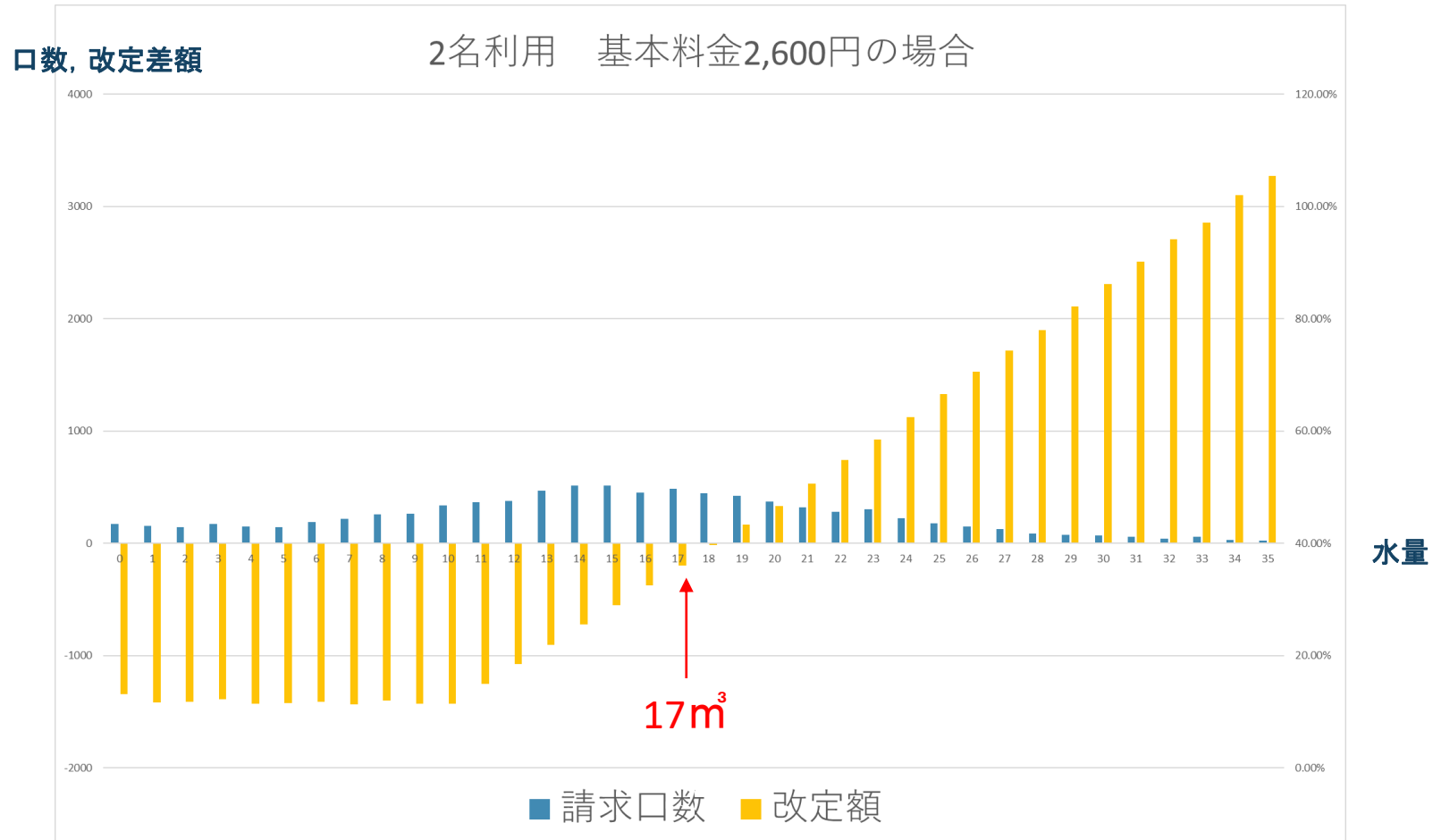
初回改定

特環 農集	基本使用料	0 ~ 10 m3	2,600
	超過使用料	11 ~ 20 m3	@180
		21 ~ 50 m3	@200
		51 ~ 100 m3	@230
		101 ~ 200 m3	@260
		201 ~ m3	@290
		使用料収入(千円)	
	汚水処理費(千円)		356,230
	経費回収率		58.00%

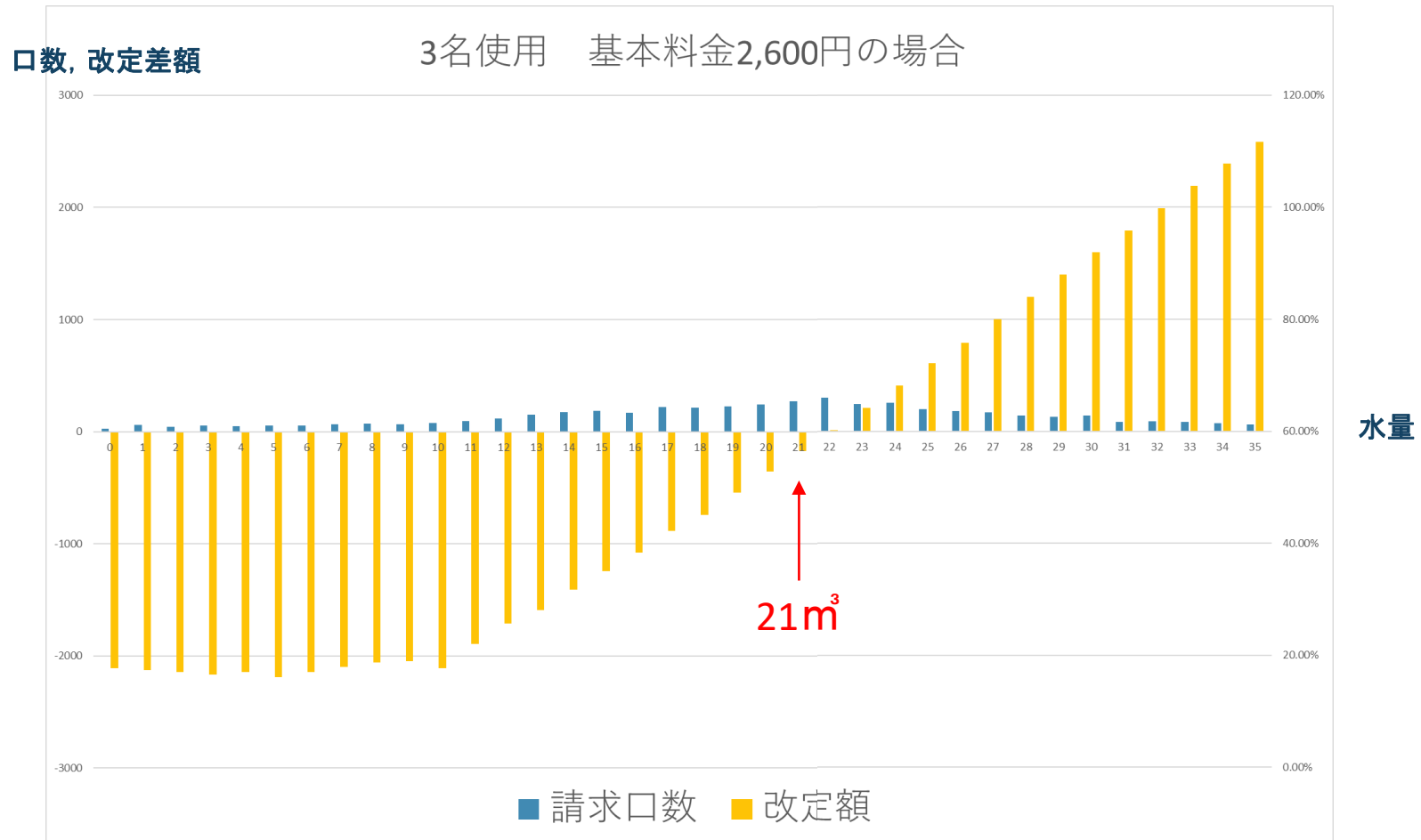
# 初回改定における水量別改定差額(月)



# 初回改定における水量別改定差額(月)

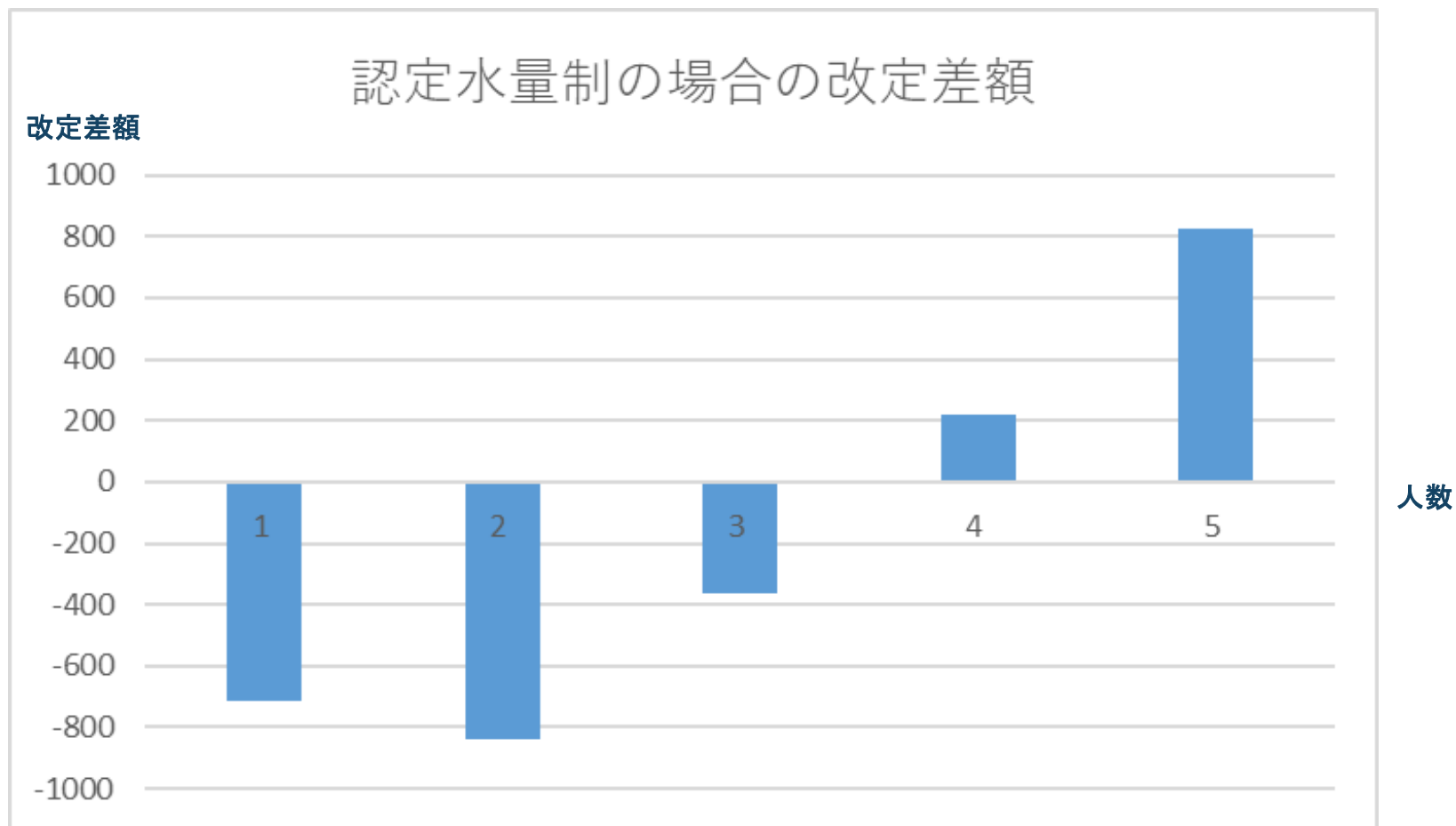


# 初回改定における水量別改定差額(月)



## パターン①

# 初回改定における水量別改定差額(月)



# 試算による経費回収率の推移

(単位：千円)

改定年度		R5 (2023)	R8 (2026)	R11 (2029)	R14 (2032)	R17 (2035)
下水道使用料 (千円) ①	公共	314,648	370,294	417,002	457,939	497,442
	特環・農集	206,626	204,520	201,618	197,906	194,110
	特排	21,908	21,086	20,265	19,443	18,622
	小計	543,182	595,900	638,885	675,288	710,174
汚水処理費 (千円) ②	公共	307,550	308,880	309,910	310,760	311,280
	特環・農集	356,230	355,020	353,800	352,520	351,360
	特排	33,390	33,390	33,390	33,390	33,390
	小計	697,170	697,290	697,100	696,670	696,030
経費回収率 (%) ①/②	公共	102.31%	119.88%	134.56%	147.36%	159.81%
	特環・農集	58.00%	57.61%	56.99%	56.14%	55.25%
	特排	65.61%	63.15%	60.69%	58.23%	55.77%
	小計	77.91%	85.46%	91.65%	96.93%	102.03%

# 基本使用料と超過使用料の改定回数

---

令和17年度までの緩やかな改定を目指す場合、スライド37および40の試算結果から、公共と特環・農集の基本使用料および超過使用料を統一するまでに5回程度の改定を要する。

# 初回改定時の改定率(公共)

県内他市町の直近改定率について

	呉市	福山市	庄原市	府中市	安芸高田市	三次市
改定年月日	H26.10.1	H27.3.1	H28.6.1	H29.4.1	H30.12.1	R5.4.1 (予定)
改定率 (20m <sup>3</sup> /月)	11.20%	16.70%	8.00%	10.00%	5.00%	13.97%
平均改定率	10.70%	16.60%	8.00%	10.00%	10.00%	18.27%
現行使用料 (20m <sup>3</sup> /月)	3,477円	2,926円	3,841円	2,541円	3,911円	2,992円 ⇒ 3,410円