

杵築市水道料金の概要について

令和4年5月16日
杵築市上下水道課

1. 水道料金県内比較

1-1. 比較方法

県内の水道料金体系は事業者ごとに大きく異なる。
例として、大分市と杵築市の料金体系を比較すると以下のとおりとなる。

用途	口径	基本料金		従量料金 (1月につき)				
				第1段	第2段	第3段	第4段	第5段
一般用	13	5立方メートルまで	800円	5立方メートルを超え 8立方メートルまで	8立方メートルを超え 20立方メートルまで	20立方メートルを超え 30立方メートルまで 265円/立方メートル	30立方メートルを超え 50立方メートルまで 295円/立方メートル	50立方メートルを超え 385円/立方メートル
	20		1,160円					
	25		1,430円					
	40	4,800円	1立方メートルから 20立方メートルまで 230円/立方メートル					
	50	8,600円						
	75	17,500円						
	100	28,000円						
	150	61,500円						
200	95,200円							

大分市 (1ヶ月分)

メーターの口径毎に料金を設定している方式
(口径別の料金体系)

用途	基本料金	従量料金 (1㎡につき)					メーター使用料	
		第1段 0㎡を超え 10㎡まで	第2段 10㎡を超え 40㎡まで	第3段 40㎡を超え 200㎡まで	第4段 200㎡を超え 5,000㎡まで	第5段 5,000㎡を 超える部分		
一般用	1,571.42円	0円	157.13円	178.09円	188.56円		13mm 104.75円 20mm 146.66円 25mm 230.47円 40mm 481.89円 50mm 1,026.66円 75mm 1,424.75円 100mm 1,990.47円 125mm 3,373.32円 150mm 5,552.37円 200mm 9,910.47円	
官公署学校用	6,285.70円	209.51円						
工業用	10,476.18円	209.51円			104.75円			
臨時用	4,190.47円	261.89円						

杵築市 (2ヶ月分)

使用用途毎に料金を設定している方式
(用途別の料金体系)

1-2. 県内の家事用水道料金比較

県内の家事用水道料金一覧（令和3年4月1日現在）

※日本水道協会発行「水道料金表」より抜粋
 ※消費税及びメーター使用料含む。口径別の場合は、口径13mmによる。

家事用 10 m ³ 当たり				家事用 20 m ³ 当たり			
順位	都市名	水道料金（円）	料金体系	順位	都市名	水道料金（円）	料金体系
1	竹田市	1,750	用途別	1	中津市	3,755	用途別
2	中津市	1,643	用途別	2	竹田市	3,465	用途別
3	国東市	1,640	用途別	3	日田市	3,460	口径別
4	杵築市	1,620	用途別	4	国東市	3,410	用途別
5	宇佐市	1,590	用途別	5	豊後大野市	3,200	用途別
6	豊後大野市	1,550	用途別	6	杵築市	3,190	用途別
7	日田市	1,430	口径別	7	宇佐市	3,180	用途別
	玖珠町	1,430	用途別	8	玖珠町	3,080	用途別
8	大分市	1,364	口径別	9	由布市(狭間地区)	3,030	用途別
9	別府市	1,334	用途別	10	臼杵市	2,990	用途別
10	臼杵市	1,330	用途別	11	大分市	2,959	口径別
11	由布市 (狭間地区)	1,320	用途別	12	別府市	2,924	用途別
12	佐伯市	1,290	口径別	13	津久見市	2,700	用途別
13	津久見市	1,270	用途別	14	豊後高田市	2,530	口径別
14	豊後高田市	1,100	口径別	15	佐伯市	2,520	口径別
15	日出町	1,045	用途別	16	日出町	2,195	用途別
16	由布市 (湯布院地区)	940	用途別	17	由布市 (湯布院地区)	2,040	用途別

【参考】給水人口1.5万人～3万人未満の全国水道料金

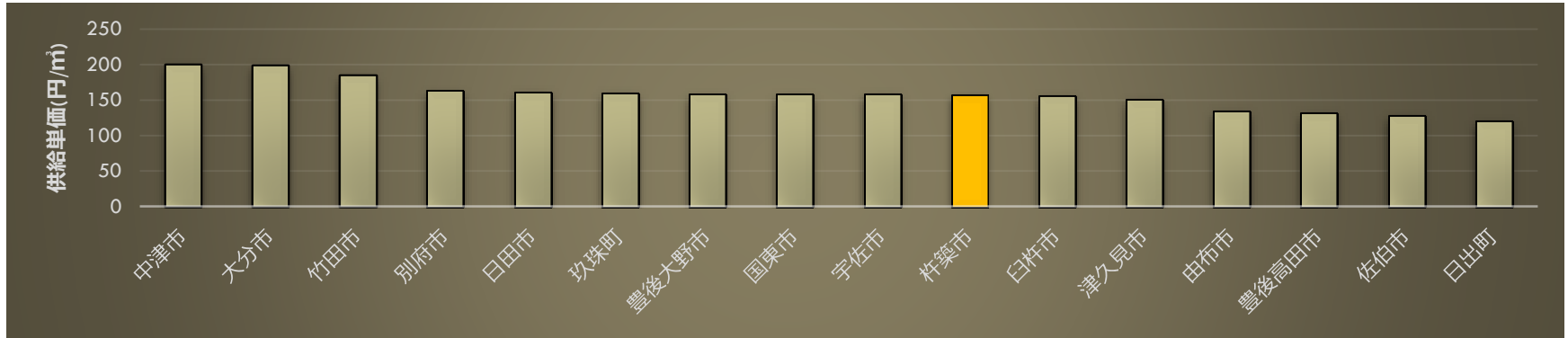
10m³当たり <平均>1,663.5円 <最高>3,410円 美里町（宮城県） <最低>384円 小山町（静岡県）
 20m³当たり <平均>3,411.2円 <最高>6,380円 上天草市（熊本県） <最低>1,130円 小山町（静岡県）

1 - 3. 供給単価比較

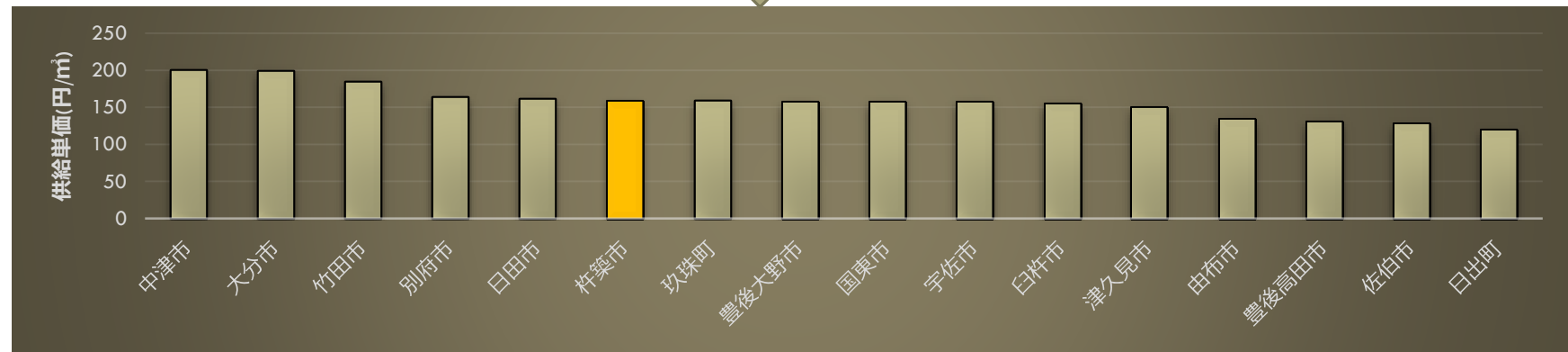
給水単価の計算方法 = 給水収益 / 有収水量

供給単価：水1m³当たりの販売価格

※令和元年度地方公営企業年鑑より



供給単価が最も高い事業体は、中津市で198.8円/m³となっている。その後順に大分市、竹田市、別府市となっている。杵築市は、155.72円/m³で上から10番目となっている。ただし、令和元年度は、簡易水道事業を統合する前の価格である。



簡易水道統合年度である令和2年度実績の供給単価は、157.83円/m³と約2円増加し、上段の図を利用して表すと上から6番目になる。

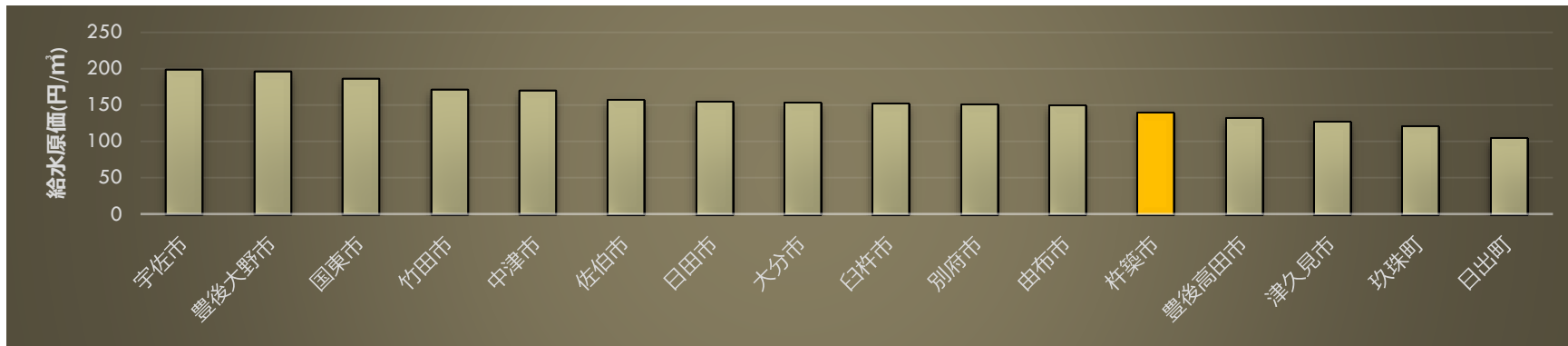
1-4. 給水原価比較

給水原価の計算方法 = 経常費用 / 有収水量

※経常費用とは損益勘定支出-特別損失-長期前受金戻入

給水原価：水1m³を作るのに必要な原価

※令和元年度地方公営企業年鑑より



給水原価が最も高い事業体は、宇佐市で197.67円/m³となっている。その後順に豊後大野市、国東市、竹田市となっている。杵築市は、139.28円/m³で上から12番目となっている。ただし、令和元年度は、簡易水道事業を統合する前の原価である。

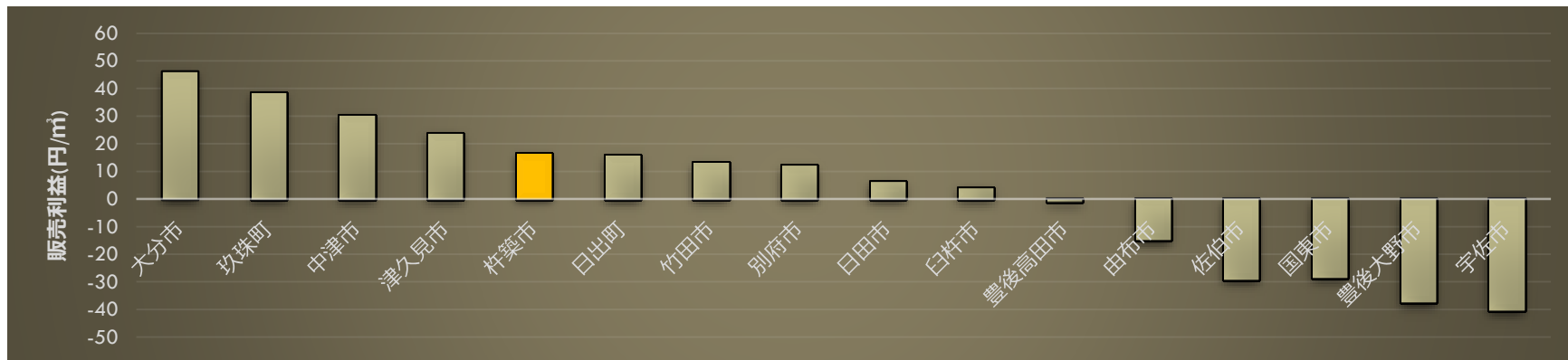


簡易水道統合年度である令和2年度実績の給水原価は、163.29円/m³と約24円も増加し、上段の図を利用して表すと上から6番目になる。

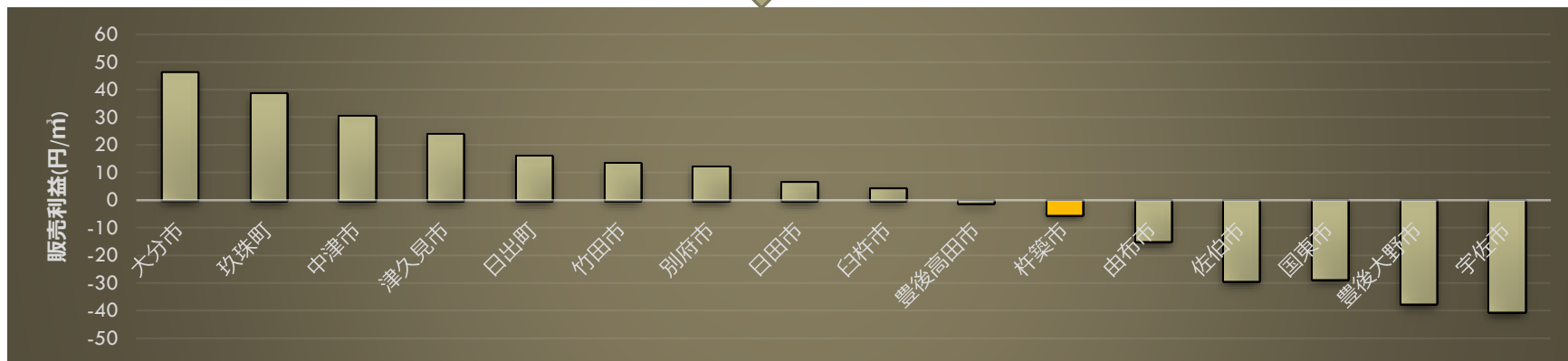
1 - 5. 販売利益比較

販売利益：供給単価 - 給水原価

※令和元年度地方公営企業年鑑より



販売利益が最も高い事業体は、大分市で46.08円/m³となっている。その後順に玖珠町、中津市、津久見市となっている。杵築市は、16.44円/m³で上から5番目となっている。ただし、令和元年度は、簡易水道事業を統合する前の利益である。



簡易水道統合年度である令和2年度実績の販売利益は、-5.46円/m³と約22円も減少し、供給単価が給水原価を下回る原価割れの状態となっている。上段の図を利用して表すと上から11番目になる。

2. 料金算定について

2-1. 料金体系決定における検討事項

用途	基本料金	従量料金(1m ³ につき)					メーター使用料	
		第1段 0m ³ を超え 10m ³ まで	第2段 10m ³ を超え 40m ³ まで	第3段 40m ³ を超え 200m ³ まで	第4段 200m ³ を超え 5,000m ³ まで	第5段 5,000m ³ を 超える部分		
一般用	1,571.42円	0円	157.13円	178.09円	188.56円		13mm 104.75円	
官公署学校用	6,285.70円	209.51円					20mm 146.66円	
工業用	10,476.18円	209.51円			104.75円		25mm 230.47円	
臨時用	4,190.47円	261.89円					40mm 481.89円	
							50mm 1,026.66円	
							75mm 1,424.75円	
							100mm 1,990.47円	
							125mm 3,373.32円	
							150mm 5,552.37円	
							200mm 9,910.47円	

例：口径13mm契約の一般家庭で、2ヶ月の水道使用量が7m³の場合の水道料金

基本料金 1,571.42円	+	メーター使用料 104.75円	+	従量料金 7m ³ ×0円=0円	=	合計額 1,676.17円
		1ヶ月の水道料金 =	1,676.17円÷2=838.09		=	830円/月

料金体系決定にあたっては、「基本料金」と「従量料金」等の検討が必要

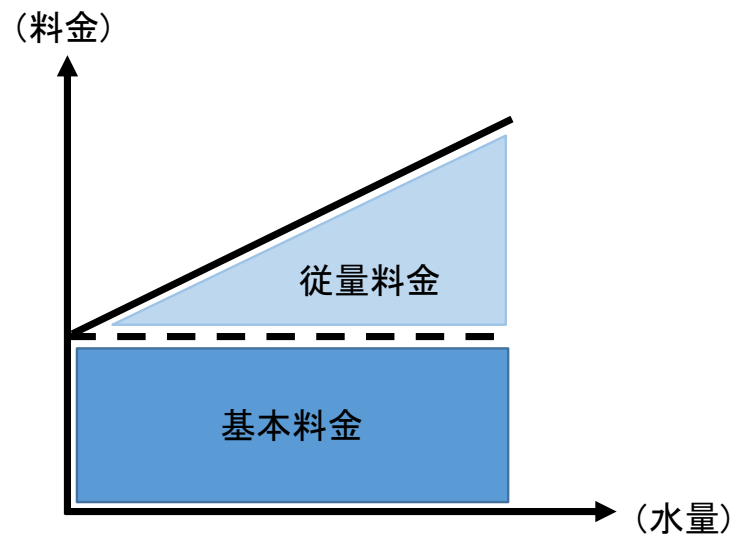
2-2. 基本料金・従量料金

基本料金

各使用者が水使用の有無にかかわらず徴収される料金。

従量料金

実使用水量に単位水量当たりの価格を乗じて算定し徴収される料金。



安定収入のためには、市民生活に配慮しつつ、基本料金の割合を大きくする必要がある。

水需要の減少

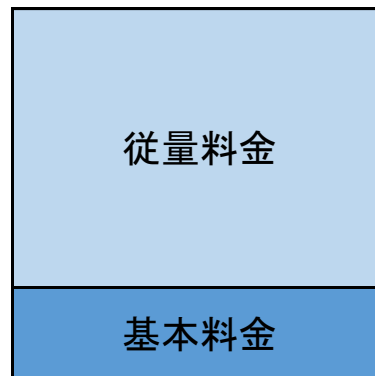
人口減少

節水機器の普及

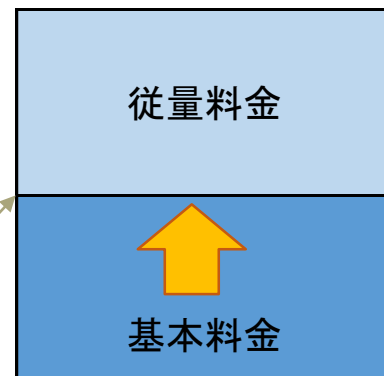
節水意識の高まり



<現行料金>



<改定料金>

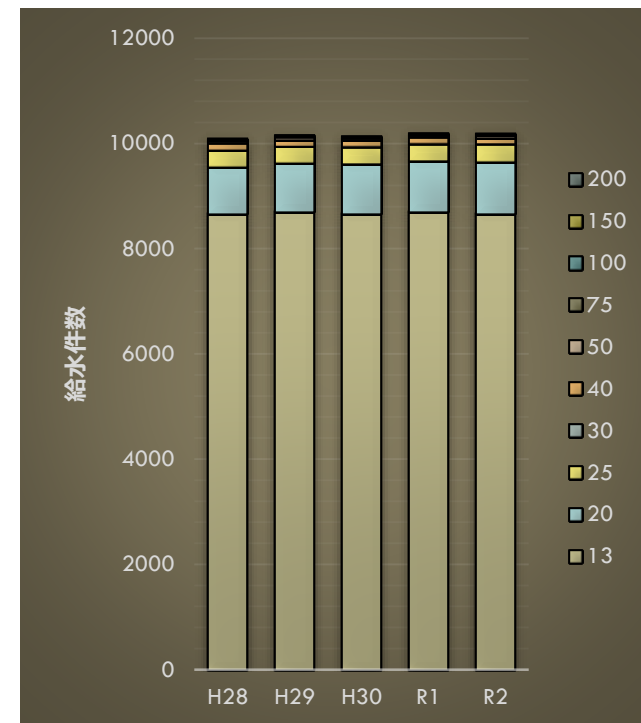


3. 杵築市水道事業の特徴と分析

3-1. 口径別給水件数の割合

(単位：件)

口径	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
13mm	8,665	8,711	8,664	8,697	8,672
20mm	903	923	952	973	984
25mm	322	323	327	331	333
30mm					
40mm	123	124	124	124	125
50mm	50	49	50	50	49
75mm	12	13	12	12	12
100mm					
150mm					
200mm	1	1	1	1	1

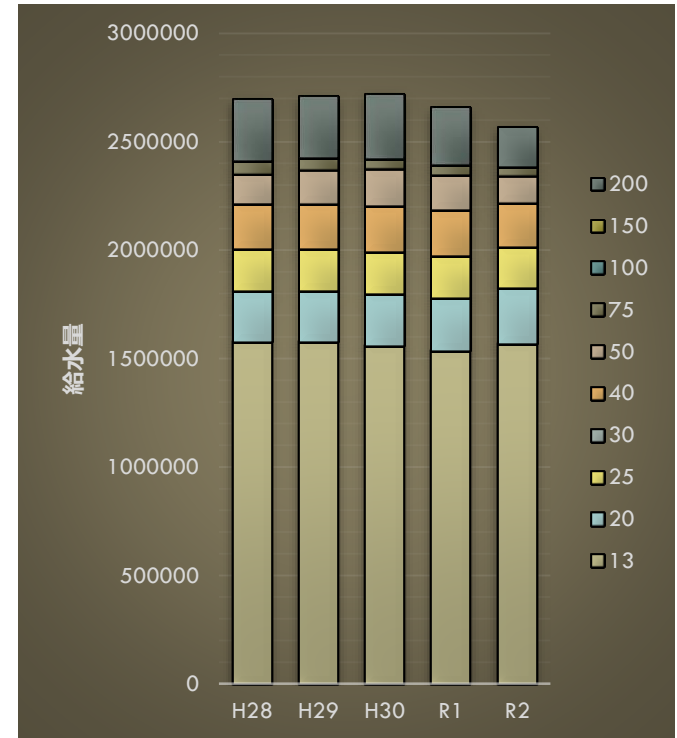


どの年度も、全体の給水件数に占める口径13mmの割合は85%以上であり、大半を占めている。

3-2. 口径別給水量の割合

(単位：m³)

口径	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
13mm	1,580,141	1,578,640	1,560,128	1,535,420	1,568,628
20mm	232,079	233,136	241,184	245,501	257,465
25mm	195,509	194,938	194,644	195,445	188,746
30mm					
40mm	207,945	210,512	212,421	211,655	205,876
50mm	136,577	156,351	168,159	160,204	121,912
75mm	60,995	53,389	47,631	48,873	44,275
100mm					
150mm					
200mm	281,115	279,426	292,807	258,963	177,834

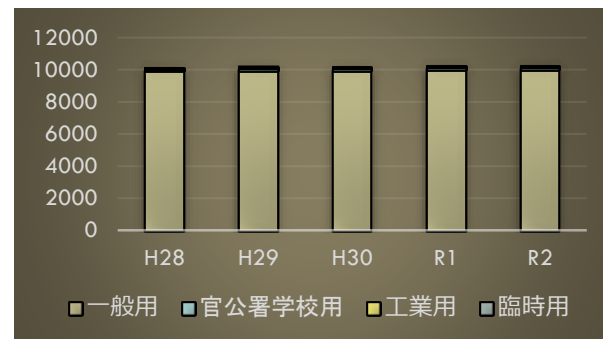


どの年度も、全体の給水量に占める口径13mmの割合は50%以上であり、件数ほど大きく占めていない。

3-3. 用途別給水件数の割合

(単位：件)

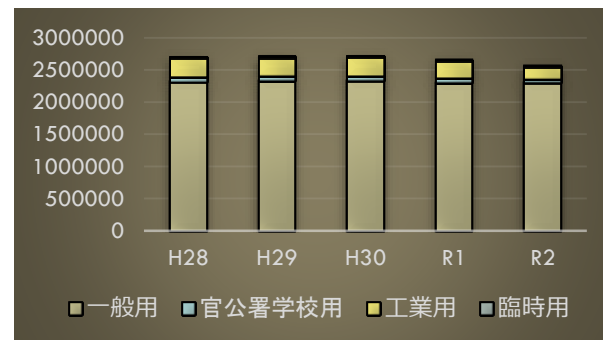
口径	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
一般用	9,919	9,988	9,976	10,034	10,023
官公署学校用	157	154	151	150	147
工業用	4	5	5	5	4
臨時用	3	3	4	3	3



3-4. 用途別給水量の割合

(単位：m³)

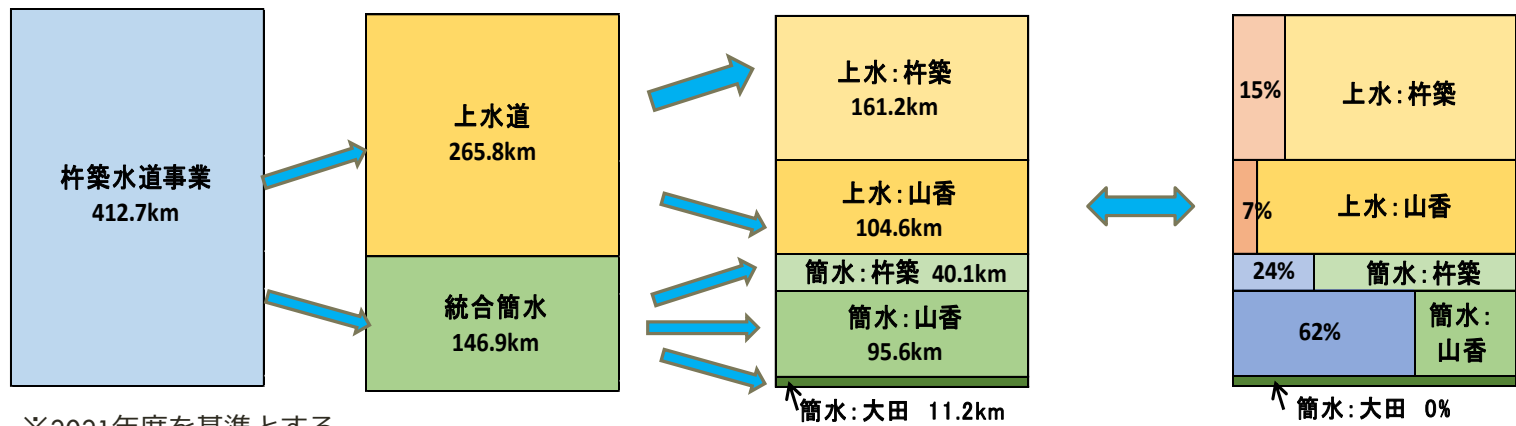
口径	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
一般用	2,314,986	2,335,215	2,331,606	2,301,433	2,311,867
官公署学校用	78,057	76,476	73,870	74,601	57,189
工業用	296,122	289,611	303,106	274,557	190,105
臨時用	1,541	1,479	4,659	1,841	2,057



どの年度も、全体の給水件数に占める一般用の割合は98%以上である。一方、給水量は85%以上と工業用の水量が少し割合が増加している。

4. 水道事業管路更新方針

1-2. 管路状況



更新実施方針

更新計画結果

更新パターン	20年間の平均更新費
法定耐用年数で更新	約10億円/年
指針の基準年数で更新	約7.6億円/年
漏水発生予測1回	約4.2億円/年
漏水発生予測2回以上	約2.0億円/年

現時点で現実的に可能な更新費は約2.0億円/年

統合簡水は、一般会計（未来戦略プラン）により、更新費に制限があるため、超過分は水道事業で対応する。

うち上水道	約1.0億円/年
うち統合簡水	約1.0億円/年

更新実施方針は、約2.0億円/年を更新費に充てるとした場合、各年度ごとの更新路線を検討する。

5. 料金改定による経営目標

項目	杵築市水道事業の現状 (R2実績)	目標	参考
繰越財源(現金)の確保	4.71億円	4億円 年間の運転資金確保	同規模団体の平均(R1) 7.82億円
当期純利益の確保	2千3百万円	4千万円以上	同規模団体の平均(R1) 4千9百万円
販売利益の確保 (原価割れの解消)	▲5.46円/m ³	0円/m ³ 以上	同規模団体の平均(R1) ▲2.43円/m ³
給水人口1人あたりの 企業債(借金)残高の抑制	75,382円/人	74,645円/人以下 同規模団体平均を超えない	同規模団体の平均(R1) 74,645円/人

※1 同規模団体：給水人口1.5万人以上3万人未満の事業

※2 参考値：総務省 公営企業年鑑より算出

料金改定までの流れ

4/21 第1回 水道事業の現状と課題

○避けられない料金改定

- ・施設の老朽化
- ・水の使用量の減少
- ・施設等の数が多い

5/12 料金改定に関する諮問

5/16 第2回 水道料金の概要
料金改定率の決定

○安定供給のための料金改定

- ・施設管路の更新
- ・純利益の確保

今後の流れ

財政見通しと料金改定率の
シミュレーション比較

料金改定率の決定



新料金体系の検討



答申書（案）の作成



答

申