

## 第5回 三田市上下水道事業経営審議会

# 上下水道料金改定パターンについて

(前回審議会(第4回)修正・補足資料)

令和2年6月17日

三田市上下水道部

## 目次

- 1 単身世帯等の世帯分析
  - (1) 国勢調査からみる単身世帯数
  - (2) 国勢調査からみる住宅別の65歳以上世帯員のある世帯数
- 2 基本水量制を審議する上での参考
  - (1) 三田市の世帯人数と世帯人員の推移
  - (2) 水の平均的使用量と使用用途割合
  - (3) 兵庫県下の基本水量の状況
  - (4) 近隣市と比較して三田市の世帯人数
- 3 新型コロナウイルス感染症にかかる下水道使用料への影響
  - (1) 最新の下水道使用料収入決算額と経営戦略における収入見込み
  - (2) 新型コロナウイルス感染症にかかる下水道使用料の直近の影響
- 4 新しい改定パターン案について（第4回審議会を受けて）
  - (1) 第4回審議会での議論があった値下げにならないパターンについて
  - (2) 大口利用者への配慮について

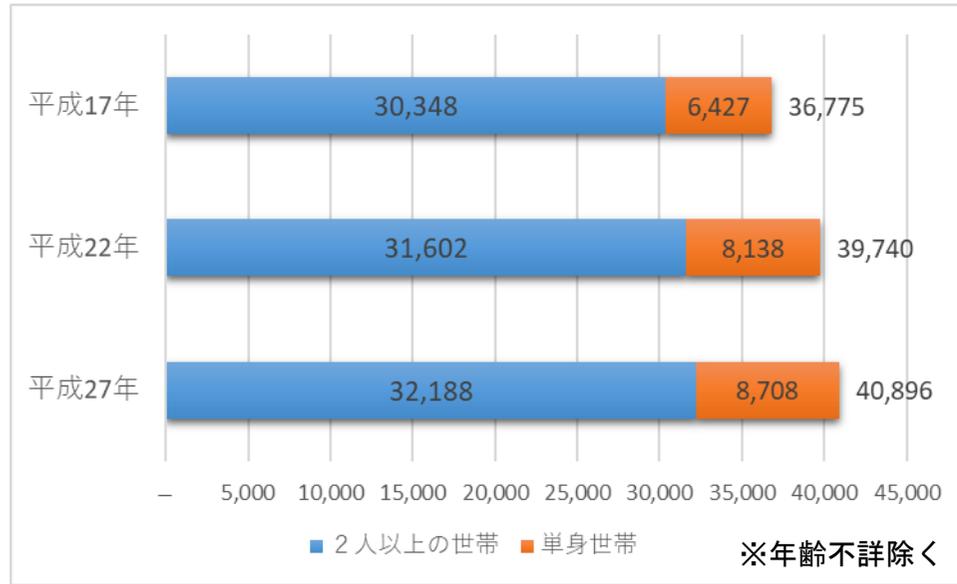
(資料編)

- 1 使用動向に関する各指標
- 2 使用者の動向
- 3 平成30年度数値における世帯数に対する各区分の割合

# 1 単身世帯等の世帯分析

## (1) 国勢調査からみる単身世帯数

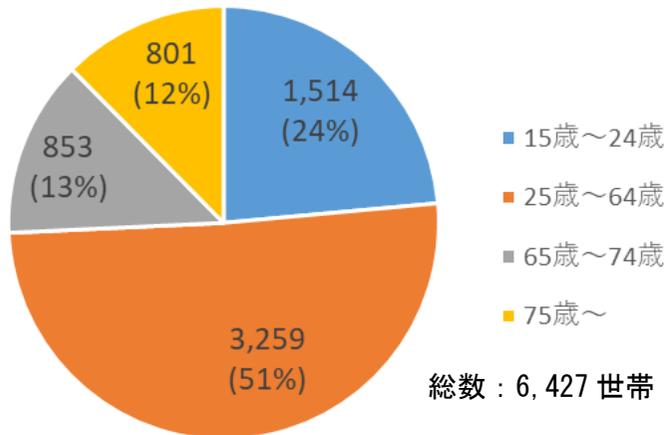
### 【2人以上の世帯数と単身世帯数】



単身世帯は増加傾向にあり、平成17年の6,427世帯(17.4%)から平成27年には8,708世帯(21.2%)と2,280世帯の増加となっています。

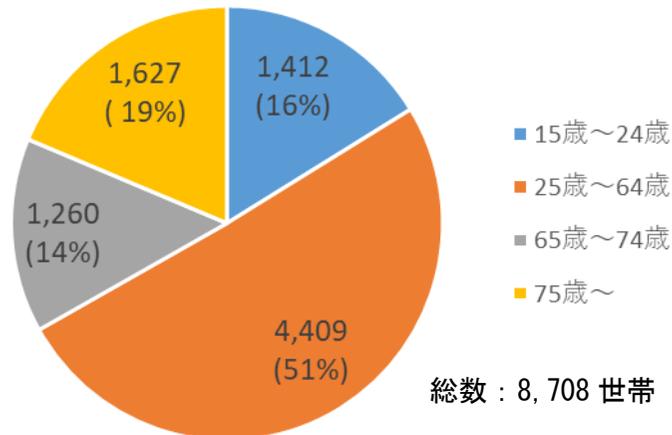
出典：国勢調査(平成17年10月1日及び平成27年10月1日現在)

### 単身世帯の年齢構成割合(平成17年)



出典：国勢調査(平成17年10月1日現在)

### 単身世帯の年齢構成割合(平成27年)

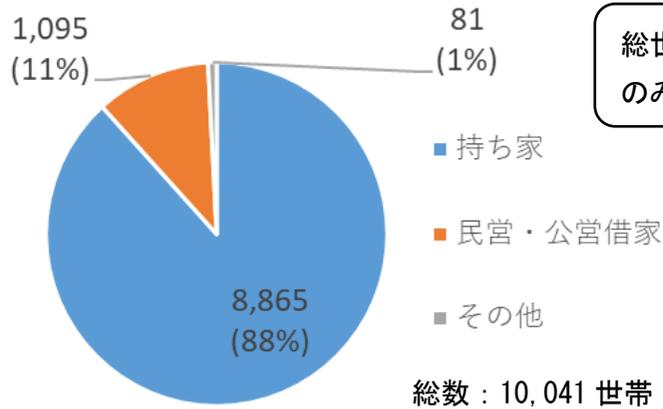


出典：国勢調査(平成27年10月1日現在)

65歳以上の単身世帯は増加傾向にあります(1,233増)。  
24歳以下の単身世帯の割合は減少傾向にありますが(102減)、令和2年に市内大学に実施した市調査では、約2,000人の大学生が一人暮らしをしています。

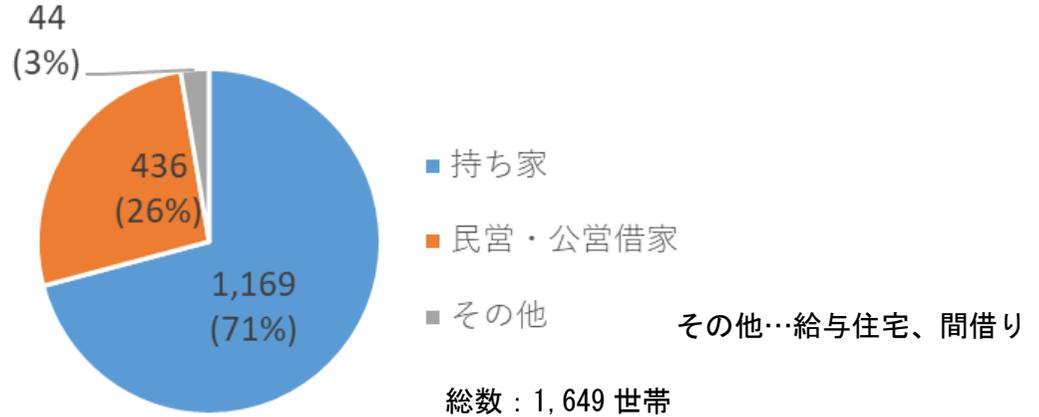
## (2) 国勢調査からみる住宅別の65歳以上世帯員のいる世帯数

65歳以上が住む総世帯の住宅別構成割合(平成17年)



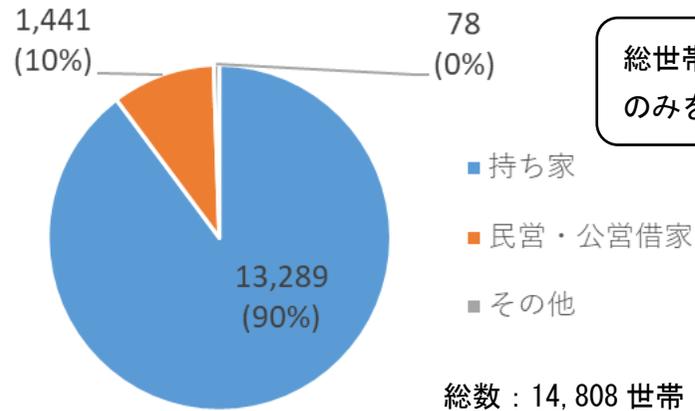
総世帯から単身世帯のみを抽出

65歳以上の単身世帯の住宅別構成割合(平成17年)



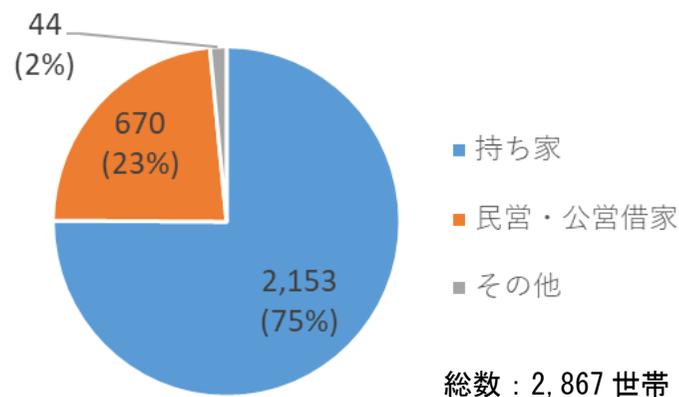
出典：国勢調査(平成17年10月1日現在)

65歳以上が住む総世帯の住宅別構成割合(平成27年)



総世帯から単身世帯のみを抽出

65歳以上の単身世帯の住宅別構成割合(平成27年)

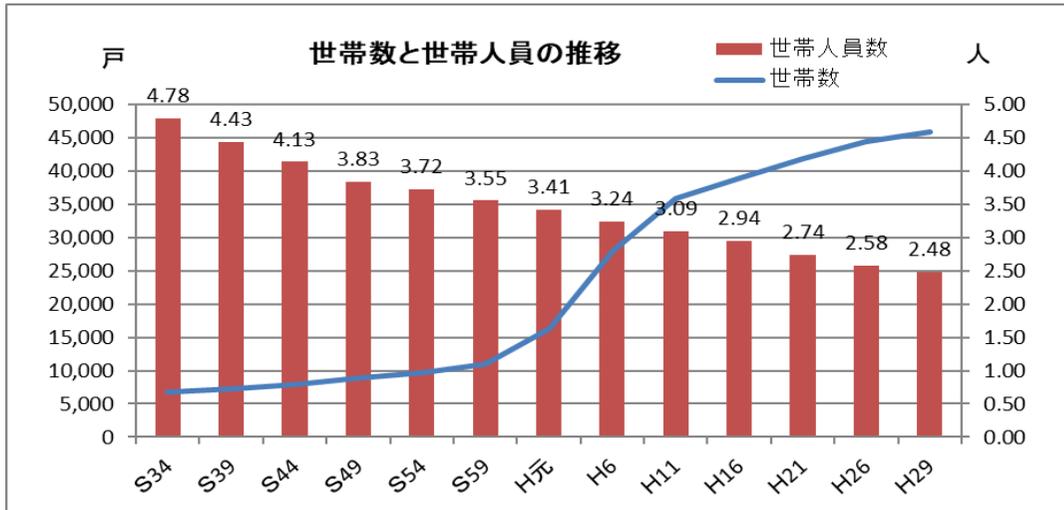


平成27年国勢調査での65歳以上の単身世帯のうち約23%(670世帯)が民営・公営借家に住んでいます。10年前と比較すると、割合は減少していますが、借家の単身世帯数は増加しています(234世帯増)

出典：国勢調査(平成27年10月1日現在)

## 2 基本水量制を審議する上での参考

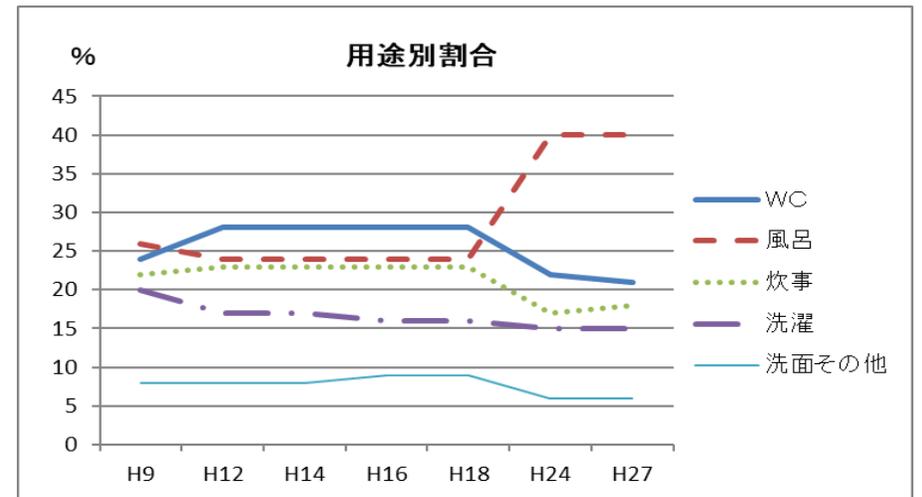
### (1) 三田市の世帯人数と世帯人員の推移 (第1回審議会資料より再掲)



出典：三田市市民課統計資料より

### (2) 水の平均的使用量と使用用途割合 (第1回審議会資料より再掲)

平均使用水量(1か月)	
世帯人員	使用水量
1人	8.2m <sup>3</sup>
2人	15.9m <sup>3</sup>
3人	20.4m <sup>3</sup>
4人	24.3m <sup>3</sup>
5人	28.5m <sup>3</sup>
6人以上	33.9m <sup>3</sup>



出典：東京都水道局 H28 年度「一般家庭使用目的別実態調査」

(3) 兵庫県下の基本水量の状況

①兵庫県下状況 単位:m<sup>3</sup>/月

市名	水道	下水道
三田市	10	10
神戸市	10	5
尼崎市	0	0
西宮市	0	0
芦屋市	10	10
伊丹市	0	0
宝塚市	0	0
川西市	0	0
三木市	5	0
加東市	5	5
小野市	10	10
西脇市	10	10
加西市	5	10
明石市	5	5
加古川市	5	5
高砂市	10	10
丹波篠山市	10	8
丹波市	5	5
姫路市	5	0
たつの市	10	10
相生市	5	5
赤穂市	10	10
宍粟市	10	10
朝来市	8	10
養父市	10	10
豊岡市	0	0
洲本市	0	0
南あわじ市	0	10
淡路市	0	10

R2.4.1現在(各市HP調)

②水道料金基本水量別割合

基本水量	団体数	割合
10m <sup>3</sup>	11	38%
8m <sup>3</sup>	1	3%
5m <sup>3</sup>	8	28%
0m <sup>3</sup>	9	31%
合計	29	100%

R2.4.1現在(各市HP調)

③下水道使用料基本水量別割合

基本水量	団体数	割合
10m <sup>3</sup>	13	45%
8m <sup>3</sup>	1	3%
5m <sup>3</sup>	6	21%
0m <sup>3</sup>	9	31%
合計	29	100%

R2.4.1現在(各市HP調)

④平成元年度→令和元年度の下水道使用料における基本使用量の変遷

市町名	基本水量
三田市	10
神戸市	10
尼崎市	10
西宮市	10
芦屋市	10
伊丹市	10
宝塚市	10
川西市	0
姫路市	10
明石市	5
加古川市	10
赤穂市	10
豊岡市	10
猪名川町	10
氷上町	10
篠山町	10

H元改定時資料から

市名	基本水量
三田市	10
神戸市	5
尼崎市	0
西宮市	0
芦屋市	10
伊丹市	0
宝塚市	0
川西市	0
(現)姫路市	0
明石市	5
加古川市	5
赤穂市	10
(現)豊岡市	0
猪名川町	10
(現)丹波市	5
(現)丹波篠山市	10

R2.4.1現在(各市HP調)



この30年間に10→5→0

10→5

10→0

} 各市まちまちだが30年前から基本水量を減じてきている。

(4) 近隣市と比較して三田市の世帯人数

令和2年3月31日現在の世帯人数(近隣16市)

市名	1世帯人数			世帯人数 の多い順	基本水量		高齢化率順位 41市町
	人口	世帯数	人数		水道	下水道	
丹波市	63,854	25,915	2.46	1	5m <sup>3</sup>	5m <sup>3</sup>	16/41
加西市	43,877	18,300	2.40	2	5m <sup>3</sup>	10m <sup>3</sup>	19/41
三田市	111,294	46,543	2.39	3	10m <sup>3</sup>	10m <sup>3</sup>	40/41
小野市	48,356	20,197	2.39	4	10m <sup>3</sup>	10m <sup>3</sup>	29/41
丹波篠山市	41,395	17,450	2.37	5	10m <sup>3</sup>	8m <sup>3</sup>	15/41
加東市	40,214	17,099	2.35	6	5m <sup>3</sup>	5m <sup>3</sup>	38/41
西脇市	40,132	17,215	2.33	7	10m <sup>3</sup>	10m <sup>3</sup>	20/41
三木市	76,929	34,033	2.26	8	5m <sup>3</sup>	0m <sup>3</sup>	17/41
川西市	157,080	70,153	2.24	9	0m <sup>3</sup>	0m <sup>3</sup>	22/41
姫路市	534,648	240,574	2.22	10	0m <sup>3</sup>	0m <sup>3</sup>	36/41
伊丹市	203,259	91,494	2.22	11	0m <sup>3</sup>	0m <sup>3</sup>	39/41
宝塚市	233,604	105,227	2.22	12	0m <sup>3</sup>	0m <sup>3</sup>	28/41
西宮市	483,744	222,844	2.17	13	0m <sup>3</sup>	0m <sup>3</sup>	41/41
芦屋市	95,443	44,745	2.13	14	10m <sup>3</sup>	10m <sup>3</sup>	27/41
神戸市	1,520,582	722,270	2.11	15	5m <sup>3</sup>	5m <sup>3</sup>	30/41
尼崎市	463,236	236,606	1.96	16	0m <sup>3</sup>	0m <sup>3</sup>	31/41

※令和2年3月31日現在の人口及び世帯数(各市HPから)、高齢化率は、R2.2.1現在県HPより

※下水道については、神戸市と丹波市は、令和2年4月から基本水量10m<sup>3</sup>→5m<sup>3</sup>に改定

三田市も世帯人数は減ってきていますが、阪神間に比べれば世帯人数は多く、北播丹波に近い傾向です。しかし、三田市は、高齢化率からみると北播丹波とは違い若い家族構成で人数が多いものと考えられます。

### 3 新型コロナウイルス感染症にかかる下水道使用料への影響

#### (1) 最新の下水道使用料収入決算額と経営戦略における収入見込み

##### ○下水道使用料収入決算額

単位:千円

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
下水道使用料	1,090,734	1,081,866	1,078,805	1,088,556	1,097,219	1,092,456	1,072,152
増減	-5,266	-8,868	-3,061	9,751	8,663	-4,763	-20,304

##### ○経営戦略における下水道使用料収入見込み

単位:千円

	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
下水道使用料	1,075,000	1,071,200	1,067,400	1,063,600	1,059,800	1,056,000	1,051,200	1,046,400	1,041,600	1,036,800	1,032,000
増減	-22,219	-3,800	-3,800	-3,800	-3,800	-3,800	-4,800	-4,800	-4,800	-4,800	-4,800

※令和元年度は、大幅に減収している。現時点で経営戦略の見込みとおりであるが、今後、このまま経営戦略計画より減収が進む可能性もあり。

#### (2) 新型コロナウイルス感染症にかかる下水道使用料の直近の影響

##### ○4月調定(1/〇～3/〇までに使用した水量に賦課される使用料)

単位:千円 水量:m<sup>3</sup>

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	分 析
4月調定	93,991	97,925	93,028	97,026	93,028	96,964	92,213	94,206	閏年の影響で増収する月ではあるがまだコロナの影響はでない。
増減額		3,934	-4,897	3,998	-3,998	3,936	-4,751	1,993	
・3/2～全国学校臨時休校要請					有収水量	968,069	950,301	975,000	

##### ○5月調定(2/〇～4/〇までに使用した水量に賦課される使用料)

単位:千円 水量:m<sup>3</sup>

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	分 析
5月調定	75,479	76,960	76,167	77,055	74,777	76,742	75,466	81,884	企業会計化後最大の増収になっている。閏年とステイホームが増収要因とみられる。
増減額		1,481	-793	888	-2,278	1,965	-1,276	6,418	
・4/7 緊急事態宣言発令					有収水量	773,285	762,542	809,475	

##### ○6月調定(3/〇～5/〇までに使用した水量に賦課される使用料)

単位:千円 水量:m<sup>3</sup>

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	分 析
6月調定	98,462	93,589	97,933	99,791	101,023	101,007	98,114		
増減額		-4,873	4,344	1,858	1,232	-16	-2,893		
・5/21 緊急事態宣言解除					有収水量	1,027,475	1,015,125		

##### ○年間通しての見込み

・現状では、ステイホームの影響で増加傾向あることが見込まれるが、一方で事業系は休業等により水使用は減少している。今後、第2波、第3波がどうなるか、また、新しい日常、生活様式の変化が水需要にどう影響してくるか不透明であり、その動向を注視していく必要がある。現時点では、計画を見込み直すだけのデータがなく現行の計画のままとする。

#### 4 新しい改定パターン案について（第4回審議会を受けて）

(1) 第3回審議会で議論のあった上下水道合わせた場合に値下げにならないパターンについて、下水道A-99案として試算しました。

##### ○段階別使用料単価

	現行	A-10	A-99	A案差額
基本使用料	670	850	920	70
1~5m <sup>3</sup>	—	—	—	—
6~10m <sup>3</sup>	—	70	55	-15
11~20m <sup>3</sup>	80	90	90	0
21~30m <sup>3</sup>	90	100	100	0
31~50m <sup>3</sup>	110	120	120	0
51~100m <sup>3</sup>	130	140	140	0
101~200m <sup>3</sup>	165	175	175	0
201~500m <sup>3</sup>	190	200	200	0
501~1,000m <sup>3</sup>	205	215	215	0
1,001m <sup>3</sup> ~	220	230	230	0
得られる増収額	—	3.05億	3.13億	0.08億

##### ○現状概算試算

単位:円

	基本使用料				新従量使用料(6~10m <sup>3</sup> )			合計
	基本使用料	件数	月	収入額	単価	水量	収入額	収入額
現行	670	40,000	12	321,600,000	0	2,000,000	0	321,600,000

・現行は、基本水量10m<sup>3</sup>までのため収入は、基本使用料のみ

##### ○現状の実績で改定試算

単位:円

	基本使用料	件数	月	収入額	単価	水量	収入額	合計
A-10案	850	40,000	12	408,000,000	70	2,000,000	140,000,000	548,000,000
A-99案	920	40,000	12	441,600,000	55	2,000,000	110,000,000	551,600,000
差				33,600,000			-30,000,000	3,600,000

・基本使用料を高く設定しているためA-99案の方が増収が図れる。

##### 【メリット】

- ・基本使用料が高いため、改定直後は資金確保ができる。
- ・上下水道合わせた場合の値下げされる者と値上される者の不公平感がない。

##### 【デメリット】

- ・基本使用料が高いわりには、新第1段階の従量使用料が安価のためA-10案より減収が進む。
- ・特に未使用者の負担がこれまでの案の中で一番高い。

##### ○令和7年度の収入試算

単位:円

	基本使用料	件数	月	収入額	単価	水量	収入額	合計
A-10案	850	42,100	12	429,420,000	70	2,700,000	189,000,000	618,420,000
A-99案	920	42,100	12	464,784,000	55	2,700,000	148,500,000	613,284,000
差				35,364,000			-40,500,000	-5,136,000

- ・件数は、毎年300件ずつ増えると試算
- ・6~10m<sup>3</sup>の間は、過去10年で年平均5%ずつ増えていることから今後も増えると試算
- ・従量使用料で高く賦課しているA-10案の方が減収率は低い。
- ・件数の増加と少量段階水量の増加で逆転し長期的にはA-10案の方が増収が図れる。

(2) 大口利用者への配慮について

今回の使用料改定は、基本水量制を見直すことにより大口利用者に配慮するものとなっています。下記のとおり、基本水量を5m<sup>3</sup>又は廃止した場合を現行の10m<sup>3</sup>制と比較することにより確認することができます。

○基本水量5m<sup>3</sup>又は廃止とした場合の負担増額

単位：円/月

パターン	基本使用料	50m <sup>3</sup>	100m <sup>3</sup>	200m <sup>3</sup>	500m <sup>3</sup>	1,000m <sup>3</sup>	5,000m <sup>3</sup>	10,000m <sup>3</sup>	
使用者の占める割合		98.5%	0.9%	0.3%	0.2%	0.1%			
A-10	850	930	1,430	2,430	5,430	10,430	50,430	100,430	
A-4	670	1,250	2,250	4,250	7,250	12,250	52,250	102,250	
B-2	670	950	1,450	2,450	5,450	10,450	50,450	100,450	
B-3	800	930	1,430	2,430	5,430	10,430	50,430	100,430	
概算該当件数						500～1,000	1,001～5,000	5,001～10,000	10,001～
						約45件	約60件	約12件	約1件

○現行の基本水量10m<sup>3</sup>を維持した場合の負担増額(第3回で示したパターンから)

単位：円/月

パターン	基本使用料	50m <sup>3</sup>	100m <sup>3</sup>	200m <sup>3</sup>	500m <sup>3</sup>	1,000m <sup>3</sup>	5,000m <sup>3</sup>	10,000m <sup>3</sup>
①	900	1,130	3,130	8,130	26,130	61,130	381,130	781,130
②	970	1,100	2,600	5,600	14,600	34,600	194,600	394,600
③	1,030	1,160	2,160	4,160	10,160	20,160	100,160	200,160

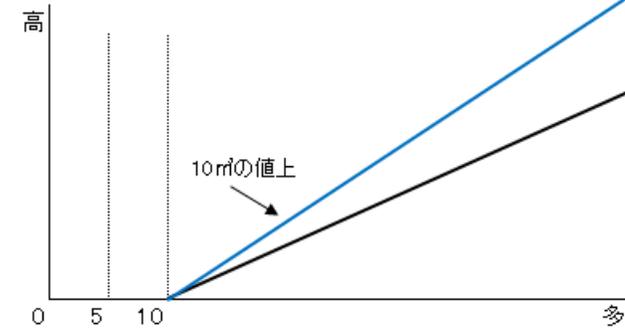
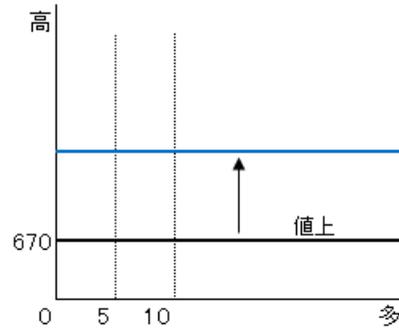
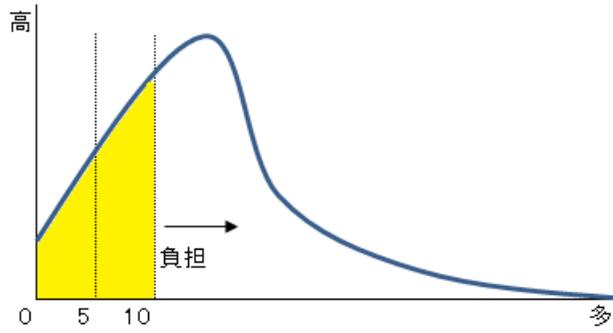
○基本使用量を下げることによる使用料への影響グラフ

○現行(基本水量10m<sup>3</sup>で改定)

【水量分布】

【基本使用料】

【従量使用料】

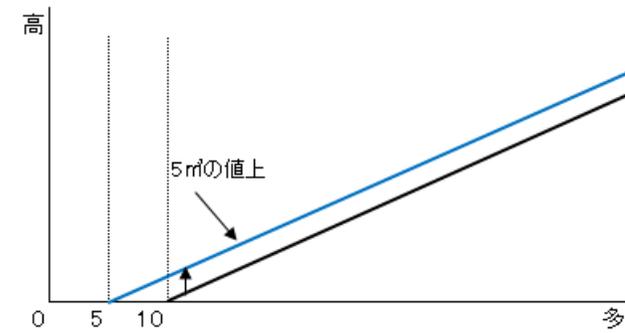
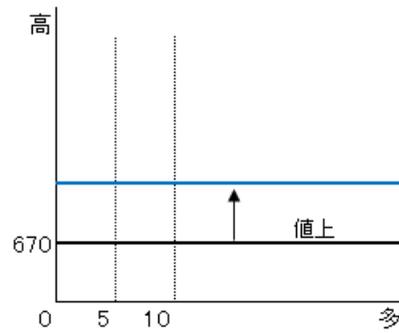
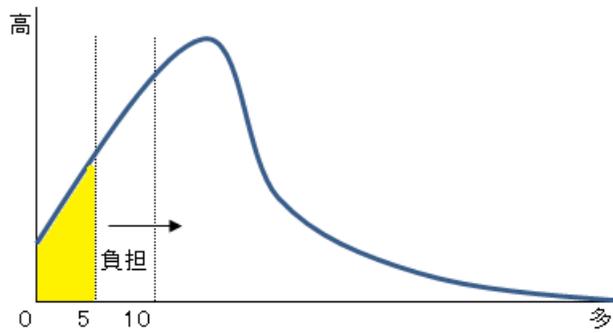


○改定(基本水量5m<sup>3</sup>改定)

【水量分布】

【基本使用料】

【従量使用料】

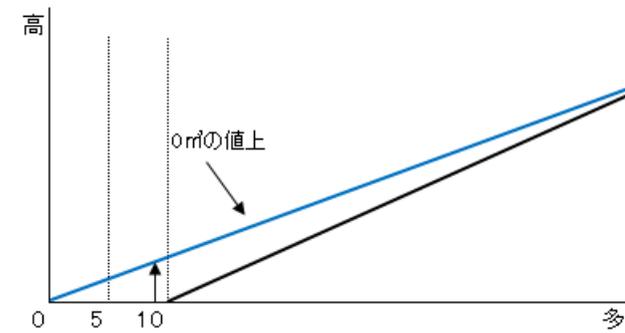
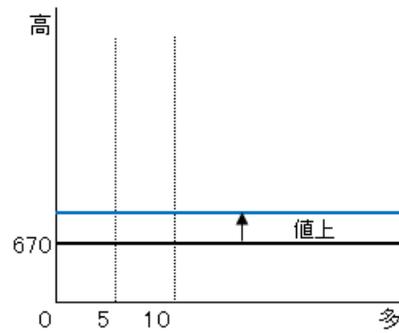
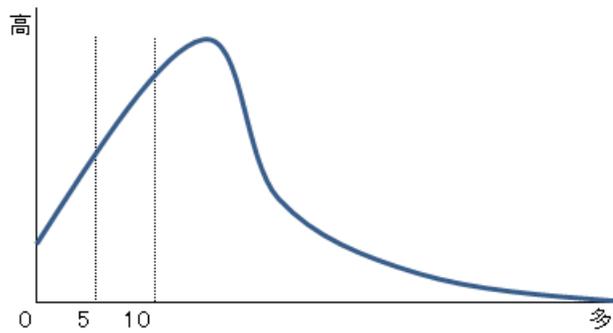


○改定(基本水量は0m<sup>3</sup>で改定)

【水量分布】

【基本使用料】

【従量使用料】

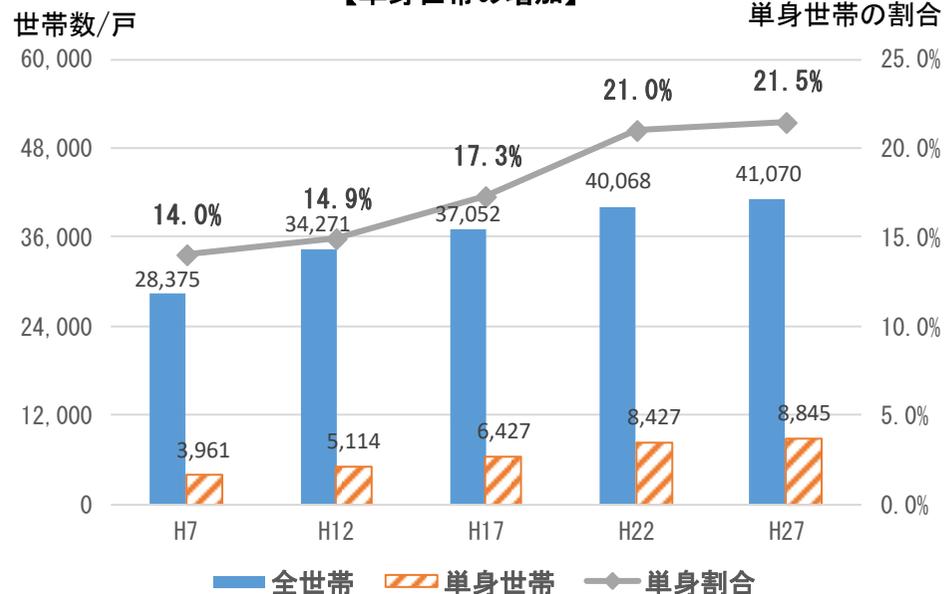




(資料編)

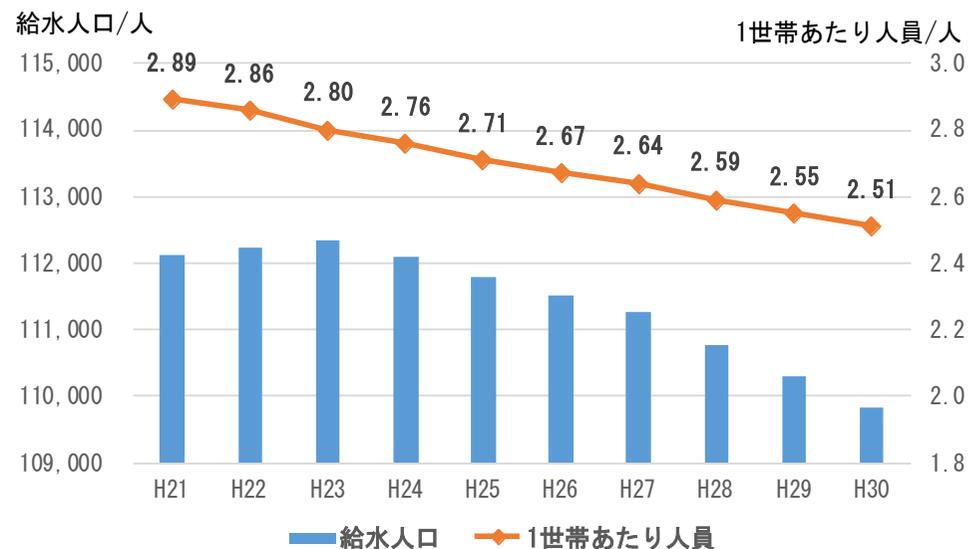
# 1 使用動向に関する各指標

## 【単身世帯の増加】



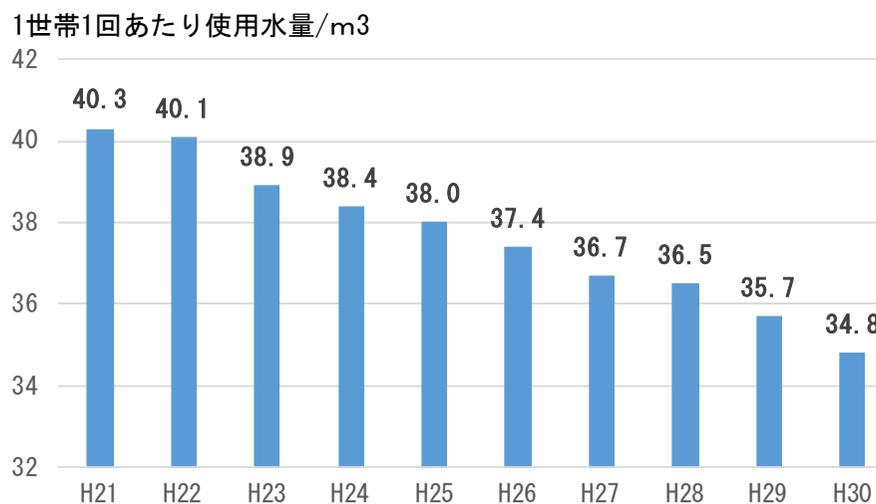
(国勢調査) 単身世帯：一般世帯における世帯人員1人

## 【給水人口の減少/1世帯あたり平均人員の減少】



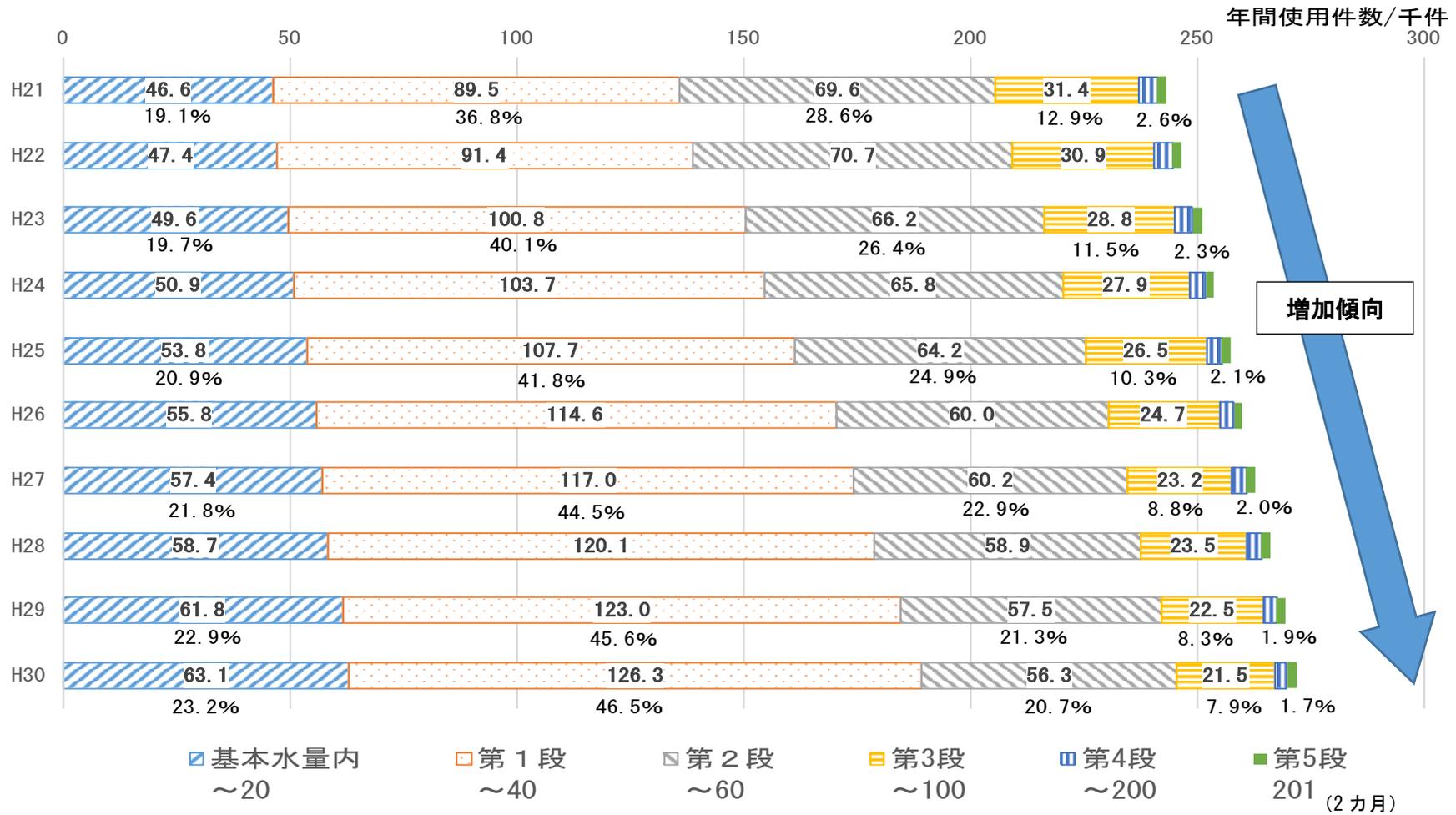
(第2回審議会資料) 1世帯あたり人員：家庭用

## 【1世帯あたり1回(検針期間：2か月)平均使用水量の減少】



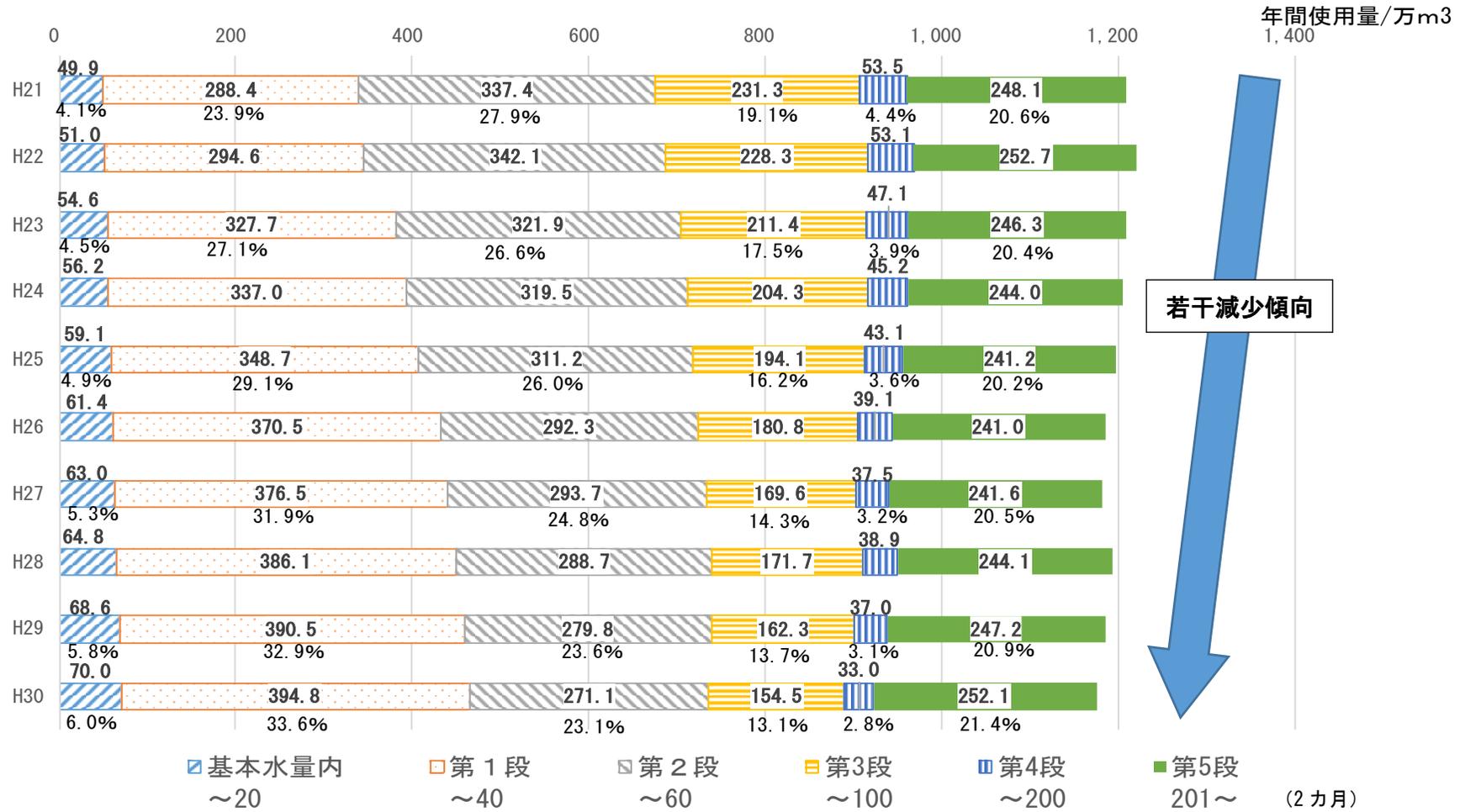
再掲：第3回審議会資料② P10

## 2 使用者（使用件数）の動向（家庭用・営業用・官公署用・工業用）



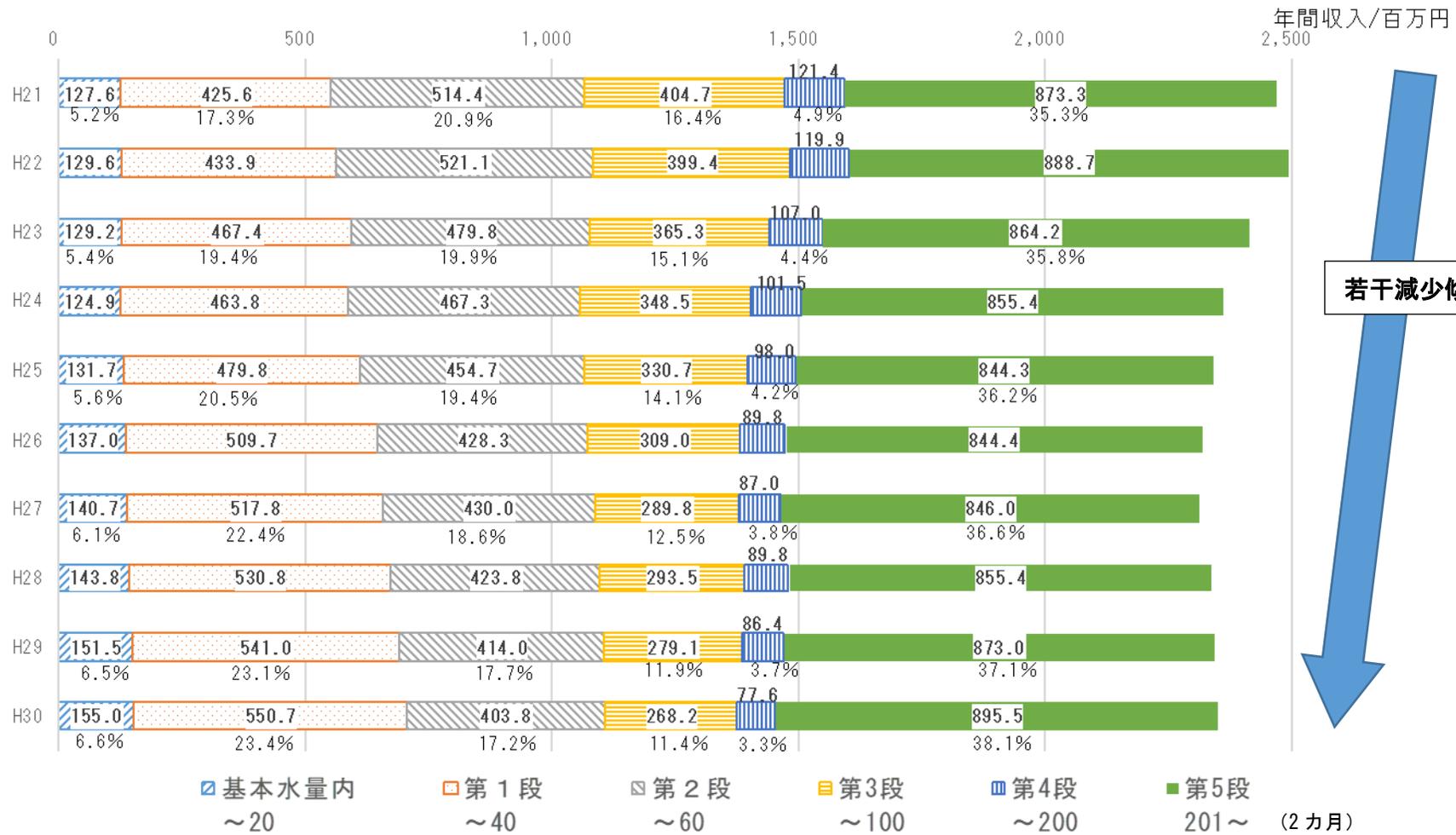
再掲：第3回審議会資料② P6

# 使用水量の動向（家庭用・営業用・官公署用・工業用）



再掲：第3回審議会資料② P7

# 料金収入の動向（家庭用・営業用・官公署用・工業用）



再掲：第3回審議会資料② P8

### 3 平成 30 年度数値における各区分の割合

世帯数（使用件数）：4.5 万世帯（27.4 万世帯/年間延）に対する各区分の構成割合（％）

計：業態合計値 ①：家庭用 ②：営業用・官公署用・工業用 ③：その他

用途	口径	基本水量								第1段				第2段				第3段				第4段				第5段				計			
		0~5 (10)				6(11)~10 (20)				10 (21) ~20 (40)				21 (41) ~30 (60)				31 (61) ~50 (100)				51 (101) ~100				101 (201) ~				計			
		計	①	②	③	計	①	②	③	計	①	②	③	計	①	②	③	計	①	②	③	計	①	②	③	計	①	②	③	計	①	②	③
一般用	13	5.9	5.1	0.5	0.3	8.2	8.0	0.2	0.0	23.3	22.9	0.4	0.0	6.0	5.8	0.2	0.0	2.4	2.3	0.1	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	46.2	44.4	1.5	0.3
	20	3.5	3.2	0.3	0.0	5.5	5.4	0.1	0.0	22.4	22.2	0.2	0.0	14.5	14.4	0.1	0.0	5.2	5.1	0.1	0.0	0.4	0.4	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	51.6	50.7	0.9	0.0
	25									0.6	0.3	0.3	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	1.2	0.5	0.6	0.0
	30									0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.3	0.0	0.2	0.0
	40									0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.5	0.0	0.4	0.0
	50									0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0
	75									0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
	100									0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	150									0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
計		9.4	8.3	0.8	0.3	13.8	13.4	0.4	0.0	46.5	45.4	1.0	0.1	20.7	20.3	0.4	0.0	7.9	7.5	0.4	0.0	1.0	0.7	0.3	0.0	0.7	0.0	0.5	0.0	100.0	95.6	3.8	0.4

基本水量内の世帯数は全体の構成割合に対して 23.2%。うち、0~5 m<sup>3</sup>が、9.4%、6~10 m<sup>3</sup>が 13.8%となっている。

※四捨五入の関係で、構成比の計が 100 にならない場合があります。

※小数点第 2 以下は、四捨五入の関係で「0.0」と表示されている場合があります。