

第 10 回紀の川市水道事業 運営審議会

資 料

日 時：平成 31 年 3 月 20 日（水）午後 1 時 30 分～

場 所：紀の川市役所 3 階 庁議室

紀の川市上下水道部

会 議 次 第

1. 開 会

2. 会長あいさつ

3. 協議事項

(1) 前回審議会までのまとめについて

(2) 料金体系の検討について

(3) 今後のスケジュールについて

4. その他

5. 閉 会

○紀の川市水道事業運営審議会委員・事務局職員名簿

◇委員名簿

区 分	ふりがな 氏 名	所 属 等
学 識 経 験 者	に どう のぶ まさ 仁 藤 伸 昌	近畿大学生物理工学部 地域交流センター長
学 識 経 験 者	せん だ ひろむ 千 田 弘	元桃山町助役
学 識 経 験 者	た むら よし お 田 村 佳 央	元紀の川市水道部長
水道使用者代表	よこやま きだ お 横 山 定 雄	打田地区代表
水道使用者代表	なか もと とし ゆき 中 本 智 幸	粉河地区代表
水道使用者代表	う の こう さく 宇 野 耕 作	那賀地区代表
水道使用者代表	と なか いさむ 戸 中 勇	桃山地区代表
水道使用者代表	やま だ もり ひこ 山 田 守 彦	貴志川地区代表
水道使用者代表	の むら そう ご 野 村 壮 吾	紀の川市立地企業連絡協議会会長
水道使用者代表	ほり あつ こ 堀 貴 己	那賀町商工会女性部部長
水道使用者代表	やま もと す み 山 本 寿 美	紀の川市婦人会会長
水道使用者代表	みぎ うめ や よ 右 梅 八 世	紀の川市更生保護女性会貴志川分会長
水道使用者代表	わき た やす み 脇 田 保 美	JA紀の里かがやき部会

◆事務局職員

役 職	ふりがな 氏 名	備 考
上下水道部部長	うえ なか かつ ひこ 上 中 勝 彦	
上下水道部次長(兼水道工務課長)	さん どう くに ひこ 山 東 邦 彦	
水道技術管理者	なが おか まさ ひと 長 岡 政 仁	
水道工務課班長	は ばた ひさ はる 羽 端 久 晴	
水道工務課班長	なか たに けん いち 中 谷 健 一	
水道総務課長	くり もと むね ひこ 栗 本 宗 彦	
水道総務課班長	あずま ひ で き 東 日 出 樹	
水道総務課班長	かめ い あき ひこ 亀 位 晃 彦	

第10回 紀の川市水道事業運営審議会 資料

3. 協議事項

(1) 前回審議会までのまとめ
各料金体系パターンの試算結果

説 明		改定率	基本料金 収入割合	逓増度	財源 確保	負担 公平性	少量使用 者配慮	収入構造 改善
現行料金	現行料金体系	0%	27.0%	1.33	×	△	○	△
パターン①	● 基本料金単価、従量料金単価を全て一律改定	18%	27.0%	1.33	○	△	○	△
パターン②	● 基本料金単価の改定率を20%に設定 ● 「11～20m ³ 」から「41m ³ ～」の逓増度を1.31に引き下げ	18%	27.5%	1.31	○	○	△	○
パターン③	● 基本料金単価の改定率を20%に設定 ● 「11～20m ³ 」から「41m ³ ～」の逓増度を1.31に引き下げ ● 少量使用者への配慮として「0～10m ³ 」部分の従量料金単価を43円に設定	18%	27.5%	1.31	○	△	○	○

基本料金収入割合の増加を図り、逓増度を緩和する「パターン②」と「パターン③」からの選択という結論を得ましたが、負担の公平性と少量使用者への配慮の視点でご意見がわかれたので、パターン②とパターン③について再検証することになりました。

(参考 パターン②の料金体系)

基本料金の改定率を20%に設定し、「11～20m³」から「41m³～」の逡増度を1.31に引き下げるものです。
パターン②での料金体系を以下に示します。

■現行料金体系

消費税抜き

用途 区分	メーターの 口径	基本 料金	従量料金(1m ³ につき)				
			1～10m ³	11～20m ³	21～30m ³	31～40m ³	41m ³ ～
一般用	13mm	953円	39円	143円	162円	172円	191円
	20mm	953円					
	25mm	1,524円					
	30mm	2,191円					
	40mm	3,810円					
	50mm	5,905円					
	75mm	13,239円					
臨時用			191円				



■パターン②料金体系

消費税抜き

用途 区分	メーターの 口径	基本 料金	従量料金(1m ³ につき)				
			1～10m ³	11～20m ³	21～30m ³	31～40m ³	41m ³ ～
一般用	13mm	1,144円	45円	169円	190円	201円	222円
	20mm	1,144円					
	25mm	1,829円					
	30mm	2,629円					
	40mm	4,572円					
	50mm	7,086円					
	75mm	15,887円					
臨時用			225円				

【参考】
222円(41m³～)÷169円
(11～20m³)÷1.31

改定率	基本料金	1～10m ³	11～20m ³	21～30m ³	31～40m ³	41m ³ ～
	1.20	1.16	1.18	1.17	1.17	1.16

(参考 パターン③の料金体系)

基本料金の改定率を20%に設定し、「11～20m³」から「41m³～」の逓増度を1.31に引き下げるものです。
 さらに、少量使用者への配慮として「0～10m³」部分の従量料金単価を43円に設定します
 パターン③での料金体系を以下に示します。

■現行料金体系

消費税抜き

用途 区分	メーターの 口径	基本 料金	従量料金(1m ³ につき)				
			1～10m ³	11～20m ³	21～30m ³	31～40m ³	41m ³ ～
一般用	13mm	953円	39円	143円	162円	172円	191円
	20mm	953円					
	25mm	1,524円					
	30mm	2,191円					
	40mm	3,810円					
	50mm	5,905円					
	75mm	13,239円					
臨時用	191円						

■パターン③料金体系

消費税抜き

用途 区分	メーターの 口径	基本 料金	従量料金(1m ³ につき)				
			1～10m ³	11～20m ³	21～30m ³	31～40m ³	41m ³ ～
一般用	13mm	1,144円	<u>43円</u>	170円	191円	203円	223円
	20mm	1,144円					
	25mm	1,829円					
	30mm	2,629円					
	40mm	4,572円					
	50mm	7,086円					
	75mm	15,887円					
臨時用	225円						

パターン②と逓増度は同等ですが、1～10m³を安価にするため、パターン②と比較しその他は高価になります。

改定率	基本料金	1～10m ³	11～20m ³	21～30m ³	31～40m ³	41m ³ ～
	<u>1.20</u>	1.10	1.19	1.18	1.18	1.17

(2) 料金体系の検討

ア 論点の整理

◆ 負担の公平性

- ・水道事業は独立採算性の公営企業であり、受益者負担が原則です
- ・公平な料金体系が原則です
 - ⇒ 「特定のものに対して不当な差別的取り扱いをするものでないこと」水道法第14条第2項第4号
 - ⇒ 「料金は公正妥当なものでなければならず、かつ、能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な運営を確保することができるものでなければならない」地方公営企業法第21条第2項

◆ 少量使用者への配慮

- ・水道使用者の負担力を基にした料金も併用されています（逡増制）。
- ・現状本市でも、少量の使用者への配慮として逡増制料金体系を採用し、少量の単価を安価にしています。
- ・負担の公平性の原則から、負担力への配慮は水道ではなく、福祉部門としての対応が必要という意見もあります。

◆ 激変緩和への配慮（今回からの新たな視点）

- ・水道料金は、市民の日常生活に直結するものであり、これまでの料金体系の経緯に配慮しつつ、急激な変動を緩和するため、適当な経過措置を講ずることも考慮しなければなりません。
- ・「収入構造を改善するための大きな変化である基本料金に比重を置いた改定」とするため、現行の料金制度からの急激な変更が利用者の許容度を超える可能性もあります。
- ・国の方針にもあるように、料金制度を大きく変化させる場合は、現行の料金制度から利用者の影響の小さい範囲で徐々に変更することが求められます。

「負担の公平性」、「少量使用者への配慮」、「激変緩和」について、よりバランスのよい料金体系を選択する必要があります。

イ 少量使用者の料金比較

少量使用者（口径13・20mmで1～15m³の使用者）を対象として、パターン②とパターン③を比較するとともに、参考にパターン①（基本料金・従量料金ともに18%一律改定）とも比較しました。

- ・両パターンとも、基本料金を20%改定するため、7m³までは平均改定率18%を上回る(パターン①と比較して10～20円高くなる)
- ・パターン②は8～15 m³でも平均改定率18%を上回る(パターン①と比較して10円高くなる)
- ・パターン③は少量使用者への配慮により、8～15 m³では平均改定率18%を下回る(パターン①と比較して10～20円安くなる)
- ・パターン②とパターン③の増加額の差は、パターン②の方が10～30円高くなるものの、その差は小さい

口径 (mm)	使用量 (m ³)	現行料金体系・料金水準			パターン②料金体系			パターン③料金体系			改定率		料金の増加額		増加額の差	参考パターン①との差	
		料金合計 "税込" (円) A	基本料金 "税抜" (円)	従量料金 "税抜" (円)	料金合計 "税込" (円) B	基本料金 "税抜" (円)	従量料金 "税抜" (円)	料金合計 "税込" (円) C	基本料金 "税抜" (円)	従量料金 "税抜" (円)	パターン② B/A	パターン③ C/A	現行と パターン② D=B-A	現行と パターン③ E=C-A	パターン②と パターン③ F=D-E	パターン② -パターン①	パターン③ -パターン①
13、20	0	1,020	953	0	1,230	1,144	0	1,230	1,144	0	120.6%	120.6%	210	210	0	20	20
13、20	1	1,070	953	39	1,280	1,144	45	1,280	1,144	43	119.6%	119.6%	210	210	0	20	20
13、20	2	1,110	953	78	1,330	1,144	90	1,320	1,144	86	119.8%	118.9%	220	210	10	20	10
13、20	3	1,150	953	117	1,380	1,144	135	1,370	1,144	129	120.0%	119.1%	230	220	10	20	10
13、20	4	1,190	953	156	1,420	1,144	180	1,420	1,144	172	119.3%	119.3%	230	230	0	10	10
13、20	5	1,230	953	195	1,470	1,144	225	1,460	1,144	215	119.5%	118.7%	240	230	10	10	0
13、20	6	1,280	953	234	1,520	1,144	270	1,510	1,144	258	118.8%	118.0%	240	230	10	10	0
13、20	7	1,320	953	273	1,570	1,144	315	1,560	1,144	301	118.9%	118.2%	250	240	10	10	0
13、20	8	1,360	953	312	1,620	1,144	360	1,600	1,144	344	119.1%	117.6%	260	240	20	10	-10
13、20	9	1,400	953	351	1,670	1,144	405	1,650	1,144	387	119.3%	117.9%	270	250	20	10	-10
13、20	10	1,450	953	390	1,720	1,144	450	1,690	1,144	430	118.6%	116.6%	270	240	30	10	-20
13、20	11	1,600	953	533	1,900	1,144	619	1,880	1,144	600	118.8%	117.5%	300	280	20	10	-10
13、20	12	1,750	953	676	2,080	1,144	788	2,060	1,144	770	118.9%	117.7%	330	310	20	10	-10
13、20	13	1,910	953	819	2,260	1,144	957	2,250	1,144	940	118.3%	117.8%	350	340	10	10	0
13、20	14	2,060	953	962	2,450	1,144	1,126	2,430	1,144	1,110	118.9%	118.0%	390	370	20	10	-10
13、20	15	2,220	953	1,105	2,630	1,144	1,295	2,610	1,144	1,280	118.5%	117.6%	410	390	20	10	-10

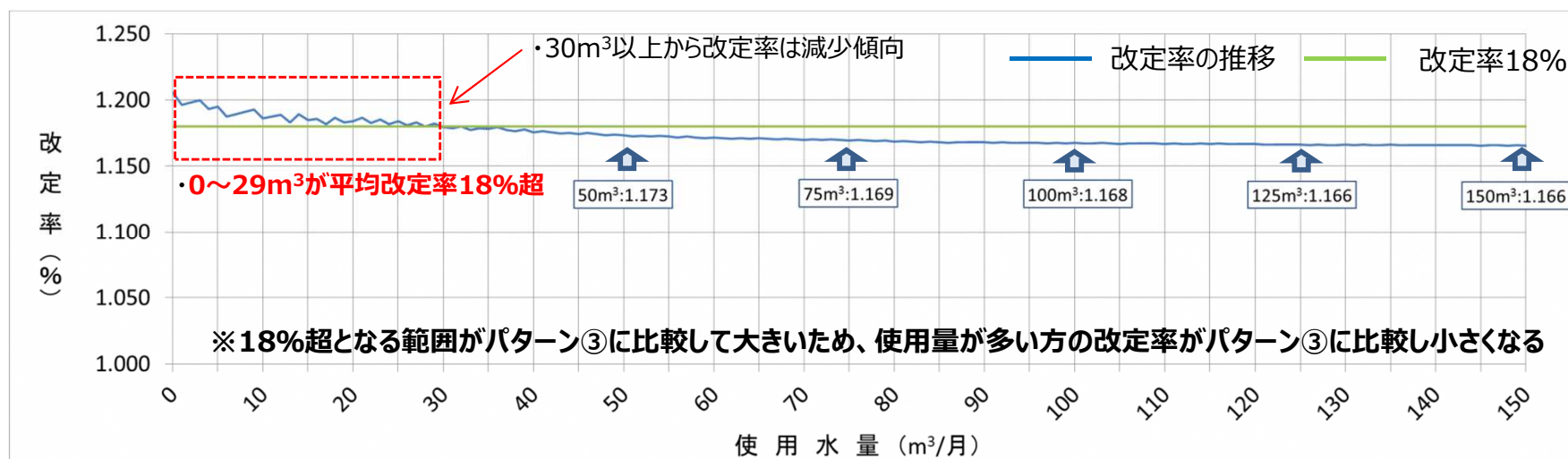
118.5% : 改定率18%を超える範囲

ウ 使用量に応じた改定率の比較

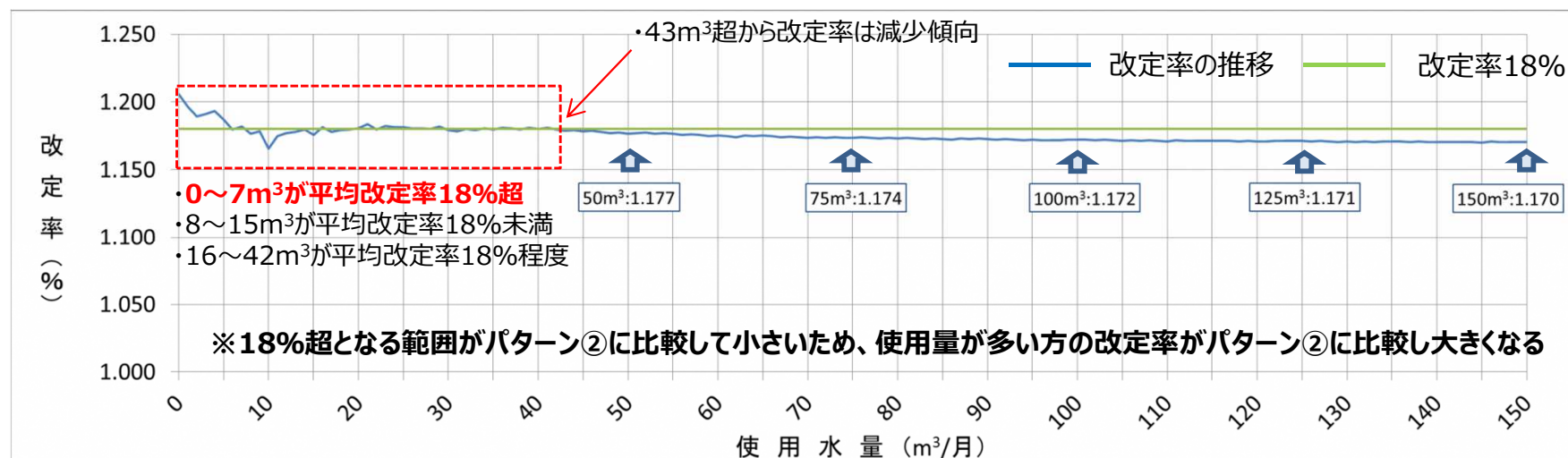
(ア) 使用件数の98.5%を占める、口径13・20mmにおける、使用量に応じた改定率の推移を、パターン②とパターン③で比較しました。

- ・両パターンとも、逓増度を緩和するため、使用量が多いほど、いずれも改定率は減少傾向となる
- ・パターン②はパターン③と比較して、使用量が少ない使用者に負荷をかけるかたちとなり、使用量が多い使用者の改定率が小さくなる
- ・この傾向は25mm以上の口径でも同様の傾向

パターン②
(13・20mm)



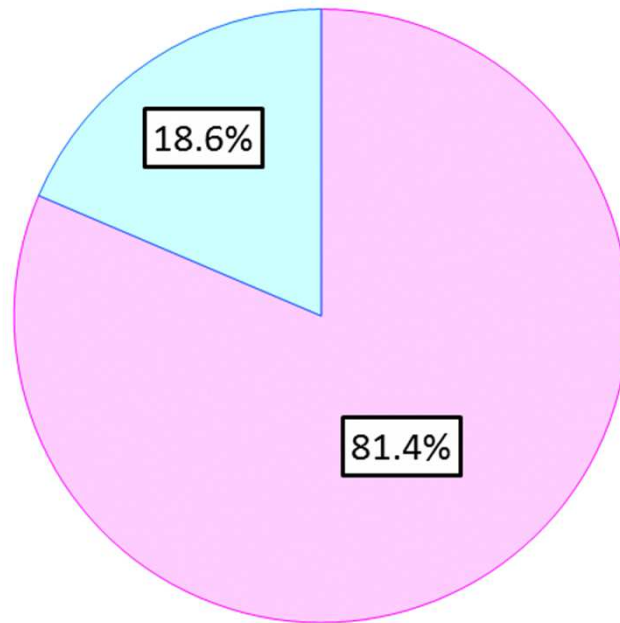
パターン③
(13・20mm)



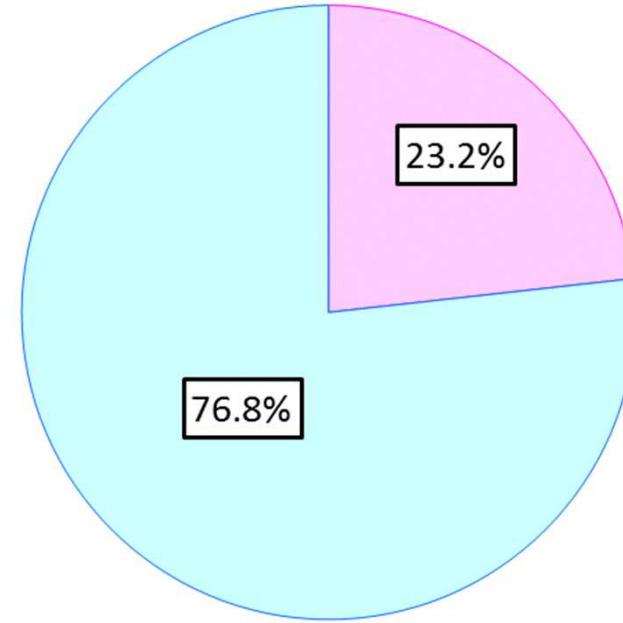
(イ) 使用件数の98.5%を占める、一般家庭用（口径13・20mm）において、改定率が18%を超える件数割合を、パターン②とパターン③で比較しました。

- ・パターン②は使用水量0～29m³が平均改定率18%超となり、一般家庭用における使用者全体の約8割に該当
- ・パターン③は使用水量0～7m³が平均改定率18%超となり、一般家庭用における使用者全体の約2割に該当
- ・パターン②はパターン③と比較し、平均改定率18%超となる使用者が非常に多い

一般家庭用（口径13・20mm）の使用件数において改定率が18%を超える件数の割合



【パターン②】



【パターン③】

平均改定率18%を超える
使用者

平均改定率18%以下の
使用者

(ウ) 各口径の使用水量中央値（0m³を除く）での改定率を、パターン②とパターン③で比較しました。

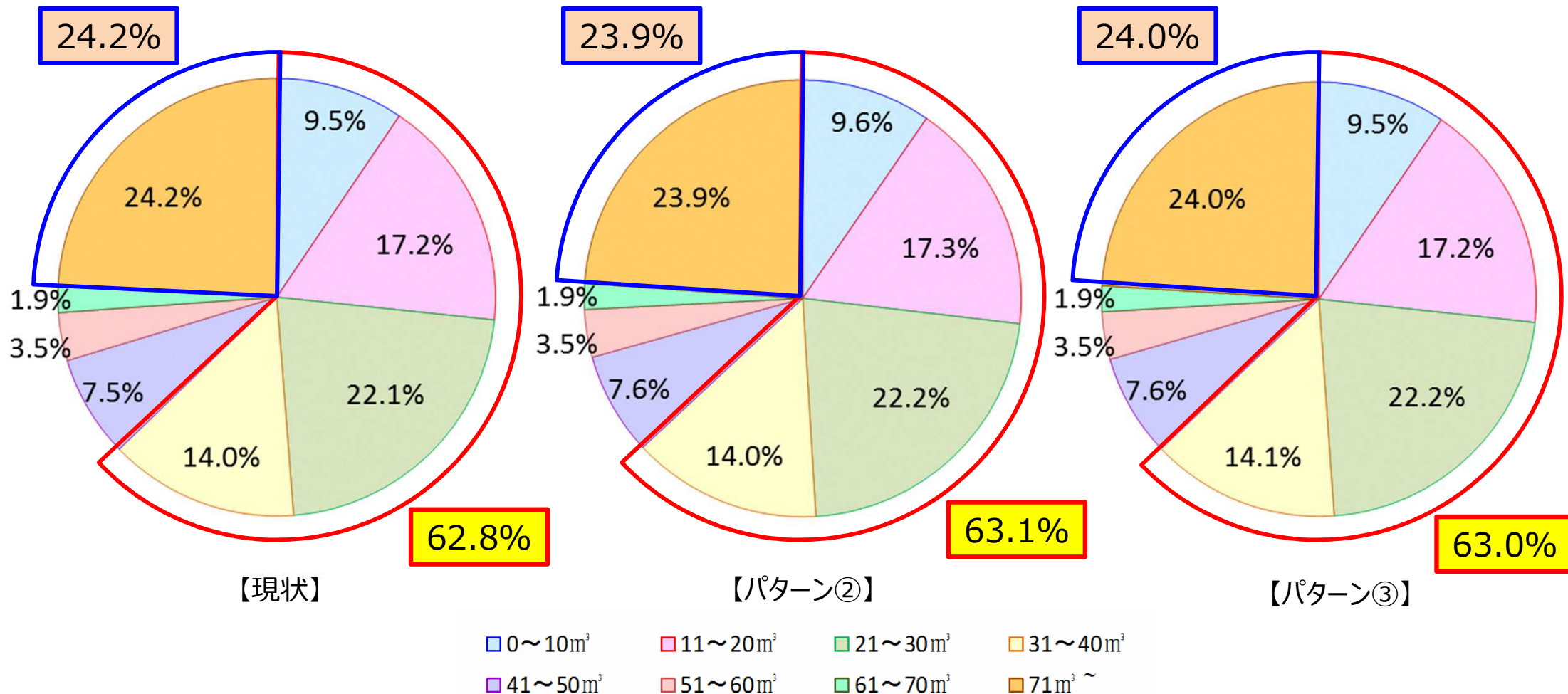
- ・パターン②は13・20mmでの改定率が18.7%となるが、それ以外の口径では18%を下回る
- ・パターン③は25mmでの改定率が18.1%となるが、それ以外の口径では18%を下回る
- ・パターン②はパターン③に比較して改定率が小さい傾向にあるが、13・20mmでは改定率が高い
- ・パターン③は各口径の使用水量中央値において概ね18%若しくは18%を下回る

口径	13・20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm
使用水量中央値	18m ³	43m ³	169m ³	157m ³	154m ³	234m ³
パターン②	18.7%	<u>17.8%</u>	<u>16.7%</u>	<u>16.9%</u>	<u>17.1%</u>	<u>17.2%</u>
パターン③	<u>17.9%</u>	<u>18.1%</u>	<u>17.1%</u>	<u>17.3%</u>	<u>17.5%</u>	<u>17.6%</u>

エ 使用水量区分別の料金状況

使用水量区分における料金徴収率を現状とパターン②、パターン③で比較しました。

- ・両パターンとも、使用水量71m³以上の場合、料金徴収比率が減少傾向
- ・パターン②は0～40m³での徴収率が現状と比較し0.3%増加、71m³以上での徴収率が現状と比較し0.3%減少
- ・パターン③は0～40m³での徴収率が現状と比較し0.2%増加、71m³以上での徴収率が現状と比較し0.2%減少



論点の考察は以下のとおりです。

◆ 負担の公平性

【パターン②】

少量使用者への特別な配慮をしておらず、大口使用者への負担も現状よりは緩和できますので、パターン③と比較し、少量使用者と大口使用者の両者に対して、**より負担の公平性が担保される**と言えます。

【パターン③】

少量使用者への特別な配慮により、その配慮分を大口使用者に負荷することになりますが、**現状と比較して、全体の料金に占める大口使用者への負担割合は緩和**されます。

◆ 少量使用者への配慮（一般家庭用＝口径13・20mmが対象）

【パターン②】

基本料金単価を平均改定率以上の20%増で改定する影響から、少量使用者の改定率が18%超となるため、**少量使用者への配慮についてやや劣る**と言えます。

【パターン③】

基本料金単価を20%増で改定するため、7m³までは平均改定率18%を上回りますが、8～15 m³では平均改定率18%を下回ることになり、**少量使用者への一定の配慮がなされている**と言えます。

◆ 激変緩和（新たな視点）

【パターン②】

口径13・20mmで使用水量0～29m³に属する使用者が、平均改定率18%以上の改定率となり、その割合は、一般家庭用における使用者全体の約8割にも達します。

「収入構造を改善するための大きな変化である基本料金収入割合の増加に比重を置いた改定」に対する影響が大きく、**激変緩和への配慮がなされていない**と言えます。

【パターン③】

口径13・20mmで使用水量0～7 m³が平均改定率18%以上の改定率となり、一般家庭用全体の約2割に該当します。

「収入構造を改善するための大きな変化である基本料金に比重を置いた改定」に対する影響が小さく、**激変緩和への配慮がなされている**と言えます。

以上の考察より、以下のとおり再評価しました。

【負担の公平性】 パターン③においても、大口使用者への負担も現状よりは緩和できますので、一定の公平性の担保は可能と判断

パターン	負担公平性	
	前回評価	今回再評価
パターン②	○	◎
パターン③	△	○

【少量使用者への配慮】 前回評価と同様に、パターン③が優れると判断

パターン	少量使用者配慮	
	前回評価	今回再評価
パターン②	△	△
パターン③	○	○

【激変緩和】 激変緩和については、パターン③が優れると判断

パターン	激変緩和	
	前回評価	今回再評価
パターン②	—	△
パターン③	—	○

オ 再検証の結果

パターン②とパターン③について、再検証した結果の評価を以下に示します。

全ての論点でバランスよく配慮がなされる「パターン③」が推奨されると判断します。

また、臨時用の単価については、従来どおり各パターンの従量料金区分「41m³～」の単価と整合を図るものとします。

説 明		改定率	基本料金 収入割合	通増度	財源 確保	負担 公平性	少量 使用者 配慮	激変 緩和	収入構 造改善
現行料金	現行料金体系	0%	27.0%	1.33	×	△	○	－	△
パターン①	● 基本料金単価、従量料金単価を全て一律改定	18%	27.0%	1.33	○	△	○	－	△
パターン②	● 基本料金単価の改定率を20%に設定 ● 「11～20m³」から「41m³～」の通増度を1.31に引き下げ	18%	27.5%	1.31	○	◎	△	△	○
パターン③	● 基本料金単価の改定率を20%に設定 ● 「11～20m³」から「41m³～」の通増度を1.31に引き下げ ● 少量使用者への配慮として「0～10m³」部分の従量料金単価を43円に設定	18%	27.5%	1.31	○	○	○	○	○

(3) 紀の川市水道事業運営審議会の今後のスケジュール <平成30年度の実績と平成31年度の予定>

回次	実施時期	主な審議内容など	提案資料
第6回	7月4日(水)	◆ 平成30年度予算の概要説明 ◆ 水道ビジョンの概要説明 ◆ 平成22年度料金体系設定の根拠 ◆ 投資計画 ◆ 今後のスケジュール	☐ 予算概要資料 ☐ 紀の川市水道ビジョン冊子 ☐ 平成22年度料金設定根拠資料 ☐ 投資計画概要資料 ☐ スケジュール表
第7回	10月3日(水)	◆ 平成29年度決算の概要説明 ◆ 財政計画 ◆ 水道料金改定の検討 ◆ 料金体系の検討	☐ 決算概要資料 ☐ 財政計画(財務状況、財源予測、財源試算) ☐ 水道の使用実態 ☐ 他団体との水道料金比較、水道料金算定要領に基づく試算など
第8回	12月14日(金)	◆ 公営企業会計の仕組み ◆ 前回審議会での意見に対する考え方 ◆ 財政計画の再検討(料金改定率、起債充当率、料金算定期間などの検討)	☐ 公営企業会計の仕組み ☐ 財政計画(財務状況、財源予測、財源試算)
第9回	2月20日(水)	◆ 水道料金制度の概要 ◆ 利用状況と現状分析 ◆ 水道料金の課題と対応 ◆ 料金体系決定における検討方針 ◆ 料金体系パターンの試算方法と試算結果	☐ 水道の使用実態 ☐ 他団体との水道料金比較 ☐ 料金体系の検討方針(案) ☐ 料金改定案
第10回	3月20日(水)	◆ 料金体系の検討 ◆ 料金表(案)の検討 ◆ 今後のスケジュール	☐ 料金体系の検討 ☐ 料金改定案

回次	実施時期	主な審議内容など	提案資料
第11回	5月開催予定	◆ 料金表(案)の検討 ◆ 答申(案)の検討	☐ 料金改定案 ☐ 答申書(案)の要約
第12回	7月開催予定	◆ 答申(案)の検討	☐ 答申書(案)
第13回	8月開催予定	◆ 市長への答申	☐ 答申書