




平成27年11月6日

つくば市長 市原 健一 様

つくば市上下水道審議会
会長 白川 直樹 

答申書

平成25年11月11日付け、25水総第102号で諮問のありました下記の事項について、別紙のとおり答申します。

記

- 1 水道事業の経営健全化に関する事
- 2 水道料金に関する事
- 3 水道加入金に関する事

答 申 書

平成27年11月6日

つくば市上下水道審議会

— 目次 —

上下水道審議会答申について	1
1 経営健全化に関すること	1
(1)現在の経営状況について	
(2)経営健全化に向けた取り組みについて	
2 水道料金に関すること	3
(1)水道料金の改定率について	
(2)水道料金の改定時期について	
(3)水道料金体系について	
(4)福祉減免制度について	
(5)水道料金改定の周知について	
(6)水道料金体系の調査・研究について	
3 水道加入金に関すること	5
(1)現在の水道加入金について	
(2)水道加入金の取り扱いについて	
上下水道審議会委員名簿	6
上下水道審議会の経過	7
表1－水道料金(案)、表2－水道加入金(案)	8

- ・資料1 水需要の動向
- ・資料2 水道料金の変遷
- ・資料3 県内水道料金の比較
- ・資料4 給水原価と供給単価の推移
- ・資料5 給水原価と用途別の供給単価
- ・資料6 収益的収支と現金預金の推移
- ・資料7 上水道の未整備地区
- ・資料8 財政シミュレーション
- ・資料9 水道料金の改定ケース
- ・資料10 改定後の水道料金
- ・資料11 水道加入金の徴収方法

上下水道審議会答申について

つくば市水道事業の経営の見直しを抜本的に行い、経営健全化を図ることを目的として、平成25年11月に市長から「経営健全化に関すること」「水道料金に関すること」「水道加入金に関すること」の諮問を受けて、つくば市上下水道審議会を計9回にわたり開催しました。

水道事業の経営状況については、水道料金体系の見直し、料金改定及び改定時期、水道加入金、福祉減免制度、基幹水道施設、TX沿線開発及び水道未普及地区の整備状況、今後の事業計画及び財政計画、固定資産の活用、水需要の動向等のテーマについて、上下水道審議会において慎重に調査し審議を行いました。その結果として、水道事業が市民生活はもちろん、経済活動に与える影響などを十分に考慮した上で、次のとおり審議が集約されましたので答申いたします。

1 経営健全化に関すること

近年の環境問題による節水意識の高まりや節水器具の普及、企業の設備投資の縮小、東日本大震災の影響により大口需要者の地下水への依存度が大きく、大口需要者による水需要が大幅に減少しており、経費の節減に努めていますが、厳しい経営状況となっています。

水道事業は、生活必需の基準であることと諸産業の基盤をなすものであり、均衡のとれた負担で、良質のサービスを提供できるように水道事業の経営健全化を図ること。

(1) 現在の経営状況について

近年における水需要の動向*資料1をみると、TX沿線開発地区の給水人口は、一戸建て住宅や集合住宅等の増加に伴い、生活用水の小口需要者も年々増加していますが、業務用水の大口需要者である独立行政法人、地方公共団体が水の循環利用や地下水等に依存度を高めている影響で使用水量が減少傾向になることにより、有収水量は横ばい状況で推移しています。

現在の水道料金の変遷*資料2は、昭和58年4月改定の旧筑南水道企業団の

水道料金を継承しており、約30年以上も料金改定せずに水道事業を維持した結果、県内水道料金の比較*資料3では一番安い値段となっています。

しかし、事業経営の指標である給水原価（費用）に対して、供給単価（収益）*資料4, 5を比較すると、平成4年度から給水原価が約3割程度高い「逆ざや」の状況であり、必要経費を料金収入で賄うことができない赤字経営が継続しています。

水道事業の経営活動で発生する収益的収支*資料6については、平成11年度から赤字決算が継続している状況であり、平成15年度からは一般会計から補助金を繰入っていますが、企業債の返済に係る費用の増加に伴って、その財源資金である現金預金が年々減少し、大変厳しい財政状況であります。

(2) 経営健全化に向けた取り組みについて

① 経費削減の推進について

水道経営の健全化を図るため、職員数の削減と適正人員、小規模施設の統廃合、事業コストの縮減と抑制、外部委託の導入、未収金の回収を引続き継続すること。

② 資産の有効活用について

水道事業が保有する資産の状況を調査検収した上で、費用対効果が得られる物件については活用し、利活用が望めない物件は整理縮小すること。

③ 受水費値下げの要望について

県企業局に支払う受水費は、給水原価の費用構成に占める割合が高く、水道事業の経営に大きく影響を及ぼしているため、県南広域水道受水団体や市単独で受水費の値下げ要望を引続き行うこと。

④ 上水道未整備地区の効率的な整備について

平成25年度の水道普及率は、約83%で県平均普及率の約93%と比べると低い状況にあります。これは上水道の未整備地区*資料7に多くの簡易水道組合と個人の井戸利用者が多く点在することに起因します。また、近年は地下水の水質悪化、取水不足及び簡易水道施設の老朽化等が原因で水の安定供給と確保に支障が生じています。

これらを解消するため、主要幹線管の布設と面整備事業を計画的かつ効率的に実施し、関係部局及び地区と調整を図りながら、上水道の普及促進に努めること。

2 水道料金に関すること

水道事業は、独立採算制によって経営すべきであるため、水道料金の収入による供給単価に対して、必要な事業費用を見込んだ給水原価が適正であることが必要であり、適正な水道料金を確保しなければ公共サービスの提供はおろか、水道事業の存続自体が危うくなります。

現在の水道料金により、水道事業の経営を継続していくことは非常に困難であるため、主要な財源である水道料金体系を見直して、できる限り公平になるよう料金の適正を図ること。

(1) 水道料金の改定率について

審議の結果、経営健全化を図るため次の項目を確認しました。

- ① 事業収支において欠損金（赤字）を出さないこと。
- ② 事業運営の資金として内部留保資金を最低10億円確保すること。
- ③ 上水道未整備地区の幹線管路を10年間で整備すること。
- ④ 収益的収支予算の財源として一般会計から補助金を縮減すること。
- ⑤ 資本的収支予算の財源として一般会計から出資金を繰入れること。

以上から、現在の財務状況や将来の財政シミュレーション*資料8を基に審議した結果、料金算定期間を平成35年度までとした場合、料金全体の平均改定率は約38%になるとの結論に至りました。

(2) 水道料金の改定時期について

東日本大震災による社会情勢の変化により、電気・ガスの相次ぐ料金値上げや消費税の増税も重なり、市民生活は大変厳しい現況であるが、水道事業の財政状況を考慮しながら適正な時期に水道料金の改定を行うこと。

(3) 水道料金体系について

現在の水道料金体系は、基本料金と従量料金の割合を整理すると基本料金の割合は約40%、従量料金の割合は60%となっています。本体系は、給水原価に占める資本費の割合が約35%であるため、その部分を基本料金で賄い、残りのランニングコスト（浄水や配水、維持管理費）に係る部分の約65

%を従量料金で賄っているため、使用負担の公平と料金体系の明確性を確保する観点から、基本料金と従量料金からなる現在の口径別料金体系を維持することが望ましいといえます。

水道料金の改定ケース*資料9については、これからの標準料金と特殊料金を次のように改定すべきである。

- ① 標準料金は、水道料金負担の公平性を確保するため、周辺事業者と比較を行った結果、基本水量は現行の20m³/2ヶ月を維持し、使用料金の増度は現行の1.8から2.1に変更する。

※標準世帯の改定率は約32%の値上げとなり、1ヶ月に20m³使用した場合は、改定後の水道料金*資料10は、現行の2,500円から3,300円になります。

- ② 特殊料金は、生活専用の共同住宅や共用栓であり、使用料金は標準料金の改定率に整合する。

「表1－水道料金（案）参照」

(4) 福祉減免制度について

福祉減免制度は、受益と負担の公平性を欠く状況となっていることから廃止も含めて検討すること。

(5) 水道料金改定の周知について

水道料金を約30年ぶりに改定するにあたり、市民生活や企業活動に大きな影響を与えることから、水道料金の仕組み、料金改定の必要性、財務状況及び事業計画などについては、市報やホームページを利用し広報活動を積極的に行い、市民の理解を得られるよう説明責任を果たすこと。

(6) 水道料金体系の調査・研究について

独立採算を基本として運営される水道事業においては、施設整備のための投資に要した資金は、最終的に水道使用者から水道料金として徴収されます。

水道料金の設定に当たり、その公共性に鑑みて料金体系、原価の配賦方法を検討し、安定した事業収益が確保できるよう定期的に水道料金体系の調査・研究を行うこと。

3 水道加入金に関すること

給水区域内の新規需用者の水道加入時に徴収している加入金は、給水の形態によって徴収に差が生じており、使用者負担の観点からも改善を図ること。

(1) 水道加入金の現状について

つくば市では、給水条例に基づいて、給水装置の新設又は改造（水道メータ増径）の申請者に対して、口径別の水道加入金を設定しています。

しかし、水道加入金は、配水管から分岐した給水管に水道メータを設置した場合と受水槽一次側に水道メータを設置した場合に水道加入金を徴収していますが、受水槽二次側の各戸水道メータからは水道加入金を徴収していない状況です。

(2) 水道加入金の取り扱いについて

住居の形態によって、水道加入金の徴収方法*資料11に違いが生じる点については、次のように改定すべきである。

- ① 水道加入金体系は、現在の口径別料金を維持すること。
- ② 水道使用者の公平性の観点から受水槽二次側の水道メータも対象に水道加入金を徴収すること。
- ③ 水道加入促進を促進する対策として、一般家庭の水道加入金を軽減できるよう検討すべきである。

「表2－水道加入金（案）参照」

上下水道審議会委員名簿

(任期:平成25年11月11日～平成27年11月10日)

構成	氏名	所属・役職等	備考
1	会長 しらかわ なおき 白川 直樹	筑波大学システム情報系准教授	
2	副会長 しまだ ひろみち 島田 広道	筑波研究学園都市交流協議会 産業技術総合研究所 理事兼環境安全本部長	
3	委員 つかもと ようじ 塚本 洋二	つくば市議会議員 (都市建設常任委員会委員)	
4	委員 かきはな きょうこ 垣花 京子	筑波学院大学経営情報学部客員教授	
5	委員 かわはた きょうこ 川端 京子	税理士	
6	委員 さかい としお 酒井 利夫	筑波研究学園都市交流協議会会長 国土交通省国土技術政策総合研究所長	任期:H25年11月 ～H26年 8月
	委員 うしおだ すけかつ 潮田 資勝	筑波研究学園都市交流協議会会長 物質・材料研究機構理事長	任期:H26年 8月 ～H27年11月
7	委員 ちのね つくお 茅根 継雄	茨城県企業局県南水道事務所長	任期:H25年11月 ～H26年 5月
	委員 いとう たかし 伊藤 隆		任期:H26年 5月 ～H27年11月
8	委員 ほんだ めぐみ 本多 めぐみ	茨城県つくば保健所長	
9	委員 みかわ たかし 三川 卓	つくば市工業団地企業連絡協議会会長 住友林業(株)筑波研究所長	任期:H25年11月 ～H26年 5月
	委員 あらかし しん 荒木 伸	つくば市工業団地企業連絡協議会会長 エーザイ(株)筑波研究所 グループ長 課長	任期:H26年 5月 ～H27年 6月
	委員 いとう まさとし 伊東 正俊	つくば市工業団地企業連絡協議会会長 マルハニチロ(株)中央研究所 副部長兼課長	任期:H27年 6月 ～H27年11月
10	委員 きだ かすお 木田 和雄	つくば市区会連合会会長	
11	委員 さかもと よしはる 坂本 義治	つくば市区会連合会副会長	任期:H25年11月 ～H26年 5月
	委員 おほら まさひこ 小原 正彦		任期:H26年 5月 ～H27年11月
12	委員 ひろせ しゅんいち 広瀬 俊一	つくば市商工会副会長	任期:H25年11月 ～H27年 6月
	委員 ほそだ てつお 細田 哲男		任期:H27年 6月 ～H27年11月
13	委員 あおやぎ えいいち 青柳 栄一	つくば市共同給水組合連絡協議会会長	任期:H25年11月 ～H26年 8月
	委員 のじり こうぞう 野尻 耕三		任期:H26年 8月 ～H27年11月
14	委員 たかす せつこ 鷹巣 節子	つくば市食生活改善推進員協議会会長	任期:H25年11月 ～H26年 5月
	委員 くりやま みつこ 栗山 光子		任期:H26年 5月 ～H27年11月
15	委員 おおくほ きょうこ 大久保 京子	主婦	

(敬称略)

上下水道審議会の経過

	開催場所	審議事項等
第1回	日時:平成25年11月11日(月) 14:00~16:10 場所:つくば市役所 6階 全員協議会室2	<ul style="list-style-type: none"> ・会長, 副会長の選出 ・諮問 ・水道事業の概要について ・経営状況及び経費節減の取組み
第2回	日時:平成26年1月30日(木) 14:00~16:15 場所:つくば市役所 6階 全員協議会室1	<ul style="list-style-type: none"> ・料金体系の概要 ・つくば市の料金体系について ・他事業体との比較 ・全国的な動向について
第3回	日時:平成26年5月30日(金) 14:00~16:10 場所:つくば市役所 6階 全員協議会室2	<ul style="list-style-type: none"> ・水需要予測について ・給水人口の推計 ・給水量の推計 ・財政収支の見通し
第4回	日時:平成26年8月5日(火) 15:00~17:00 場所:つくば市役所 6階 全員協議会室2	<ul style="list-style-type: none"> ・建設改良計画及び財政収支見通し ・水道加入金の対象について ・福祉減免制度について
第5回	日時:平成26年11月13日(木) 14:00~16:10 場所:つくば市役所 6階 第2委員会室	<ul style="list-style-type: none"> ・現行料金体系の分析 ・料金体系の見直し方針について ・料金体系案の検討 ・料金の徴収方法について
第6回	日時:平成27年2月19日(木) 14:00~15:40 場所:つくば市役所 6階 全員協議会室2	<ul style="list-style-type: none"> ・料金体系案の検討
第7回	日時:平成27年6月26日(金) 15:00~17:15 場所:つくば市役所 5階 庁議室	<ul style="list-style-type: none"> ・標準料金の精査 ・特殊料金の設定について ・大口需要者アンケート調査結果 ・県への料金値下げ要望の報告
第8回	日時:平成27年8月18日(火) 15:00~17:00 場所:つくば市役所 6階 第2委員会室	<ul style="list-style-type: none"> ・特殊料金の精査 ・答申書(案)の検討
第9回	日時:平成27年10月15日(木) 15:00~16:30 場所:つくば市役所 6階 全員協議会室2	<ul style="list-style-type: none"> ・答申書(案)の検討
	日時:平成27年11月6日(金) 16:00~16:30 場所:つくば市役所 5階 市長応接室	<ul style="list-style-type: none"> ・答申書の提出

表1－水道料金(案)

太字改定案

()改定前

使用期間2ヶ月当り(税抜き)

区分	種別	口径 (mm)	基本料金		従量料金(使用水量1m ³ につき)					
			金額(円)		第1段階	第2段階	第3段階	第4段階	第5段階	
標準 料金	水道料金	13	2,800	(2,200)	21m ³ ～40m ³ 150円 (110円)	41m ³ ～80m ³ 190円 (130円)	81m ³ ～200m ³ 230円 (150円)	201m ³ ～1,000m ³ 260円 (170円)	1,001m ³ ～ 310円 (200円)	
		20	3,600	(2,800)						
		25	6,000	(4,600)						
		30	7,800	(6,000)	1m ³ ～40m ³ 150円 (110円)					
		40	17,000	(13,000)						
		50	37,000	(28,000)						
		75	94,000	(72,000)						
		100	210,000	(160,000)						
		150	530,000	(400,000)						
		200	990,000	(760,000)						
特殊 料金	臨時用	なし			使用水量1m ³ につき 700円 (450円)					
	生活専用集合住宅	13	2,800	(2,200)	使用水量1m ³ につき 160円 (115円)					
		20	3,600	(2,800)						
		25	6,000	(4,600)						
		30	7,800	(6,000)						
		40	17,000	(13,000)						
		50	37,000	(28,000)						
	共同住宅の共用栓	75	94,000	(72,000)						
		13	1,700	(1,200)	使用水量1m ³ につき 70円 (50円)					
		20	2,500	(1,800)						
		25	4,900	(3,600)						
		30	7,800	(6,000)						
	40	17,000	(13,000)							
	福祉 料金	社会福祉世帯	減免額は契約口径の基本料金相当額(口径25以上は口径20の基本料金相当額)			福祉減免制度は廃止の方向で検討				
		社会福祉施設	減免額は口径13の基本料金に生活用の部屋数を乗じて得た額							

表2－水道加入金(案)

(税抜き)

口径	加入金	太字改定案, ()改定前
13	30,000	(30,000)
20	* 70,000	(80,000)
25	140,000	(140,000)
30	* 290,000	(295,000)
40	430,000	(430,000)
50	780,000	(780,000)
75	1,500,000	(1,500,000)
100	2,500,000	(2,500,000)
150	5,600,000	(5,600,000)
200	8,000,000	(8,000,000)

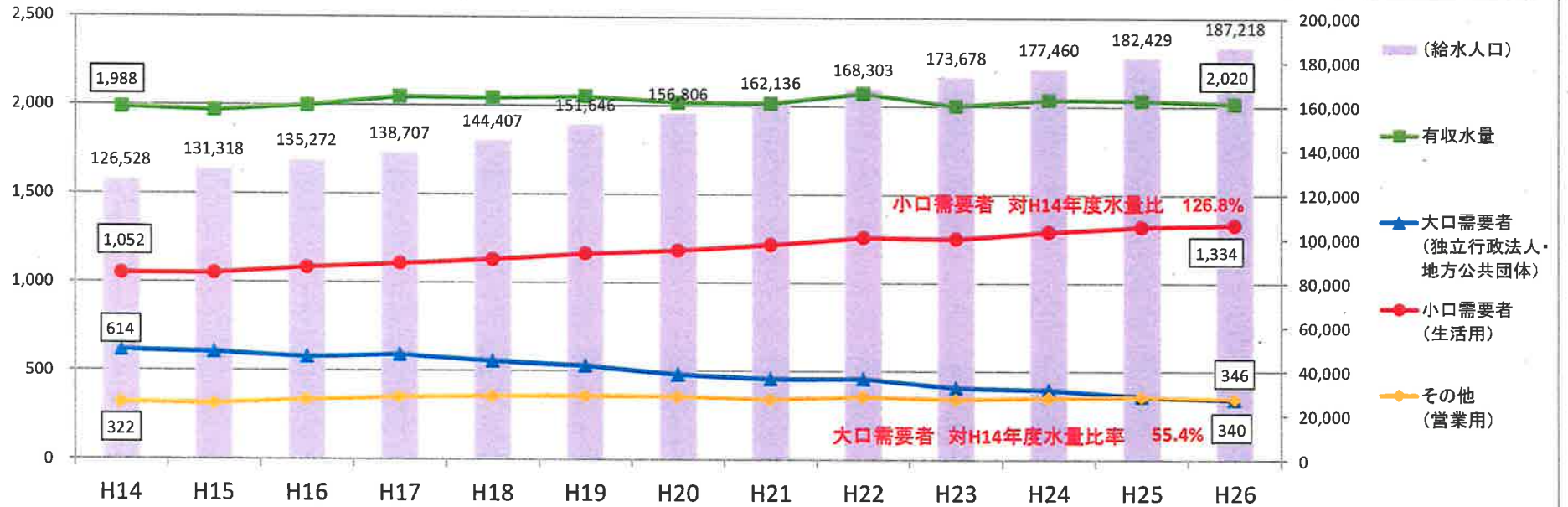
*口径20は加入促進のため約10%軽減する。
*口径30は5千円減額する。

水需要の動向

資料1

水量(万m³)

人口(人)



水道料金の変遷

資料2

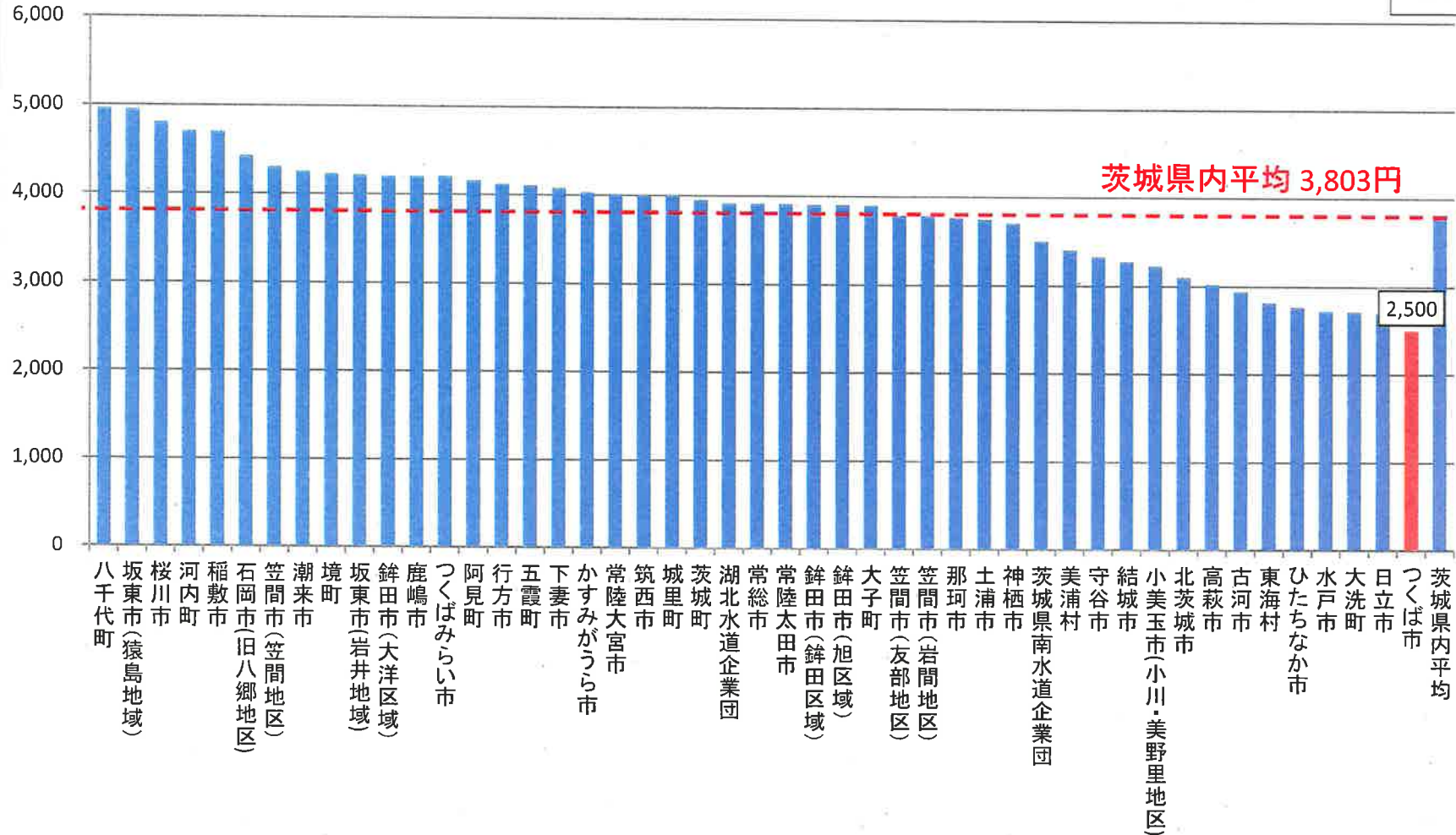


県内水道料金の比較

平成26年4月現在

資料3

円 (税抜)

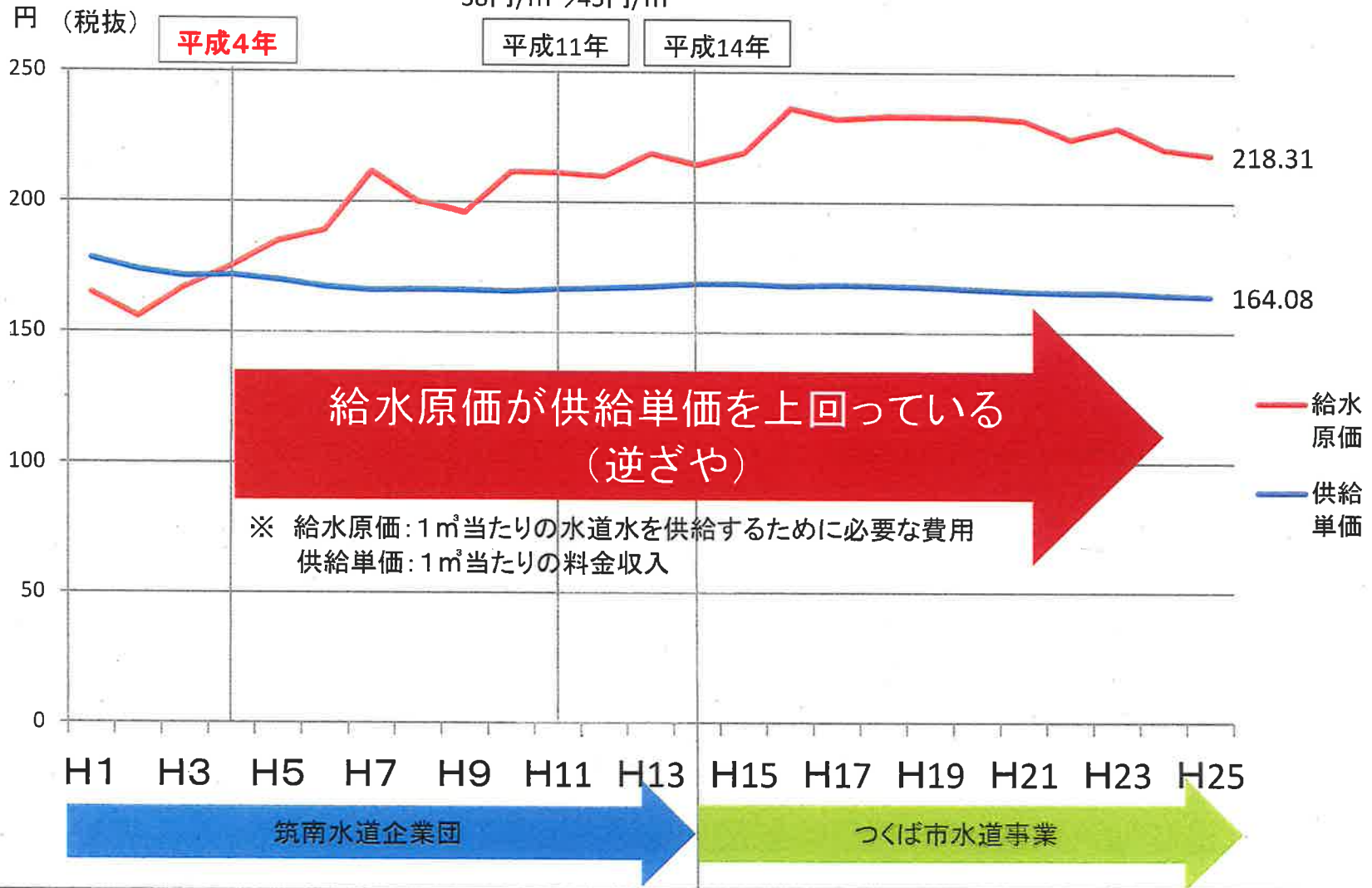


※量水器の口径が20mmの一般家庭で、1ヶ月に20㎡使用したときの水道料金(税抜)です。

給水原価と供給単価の推移

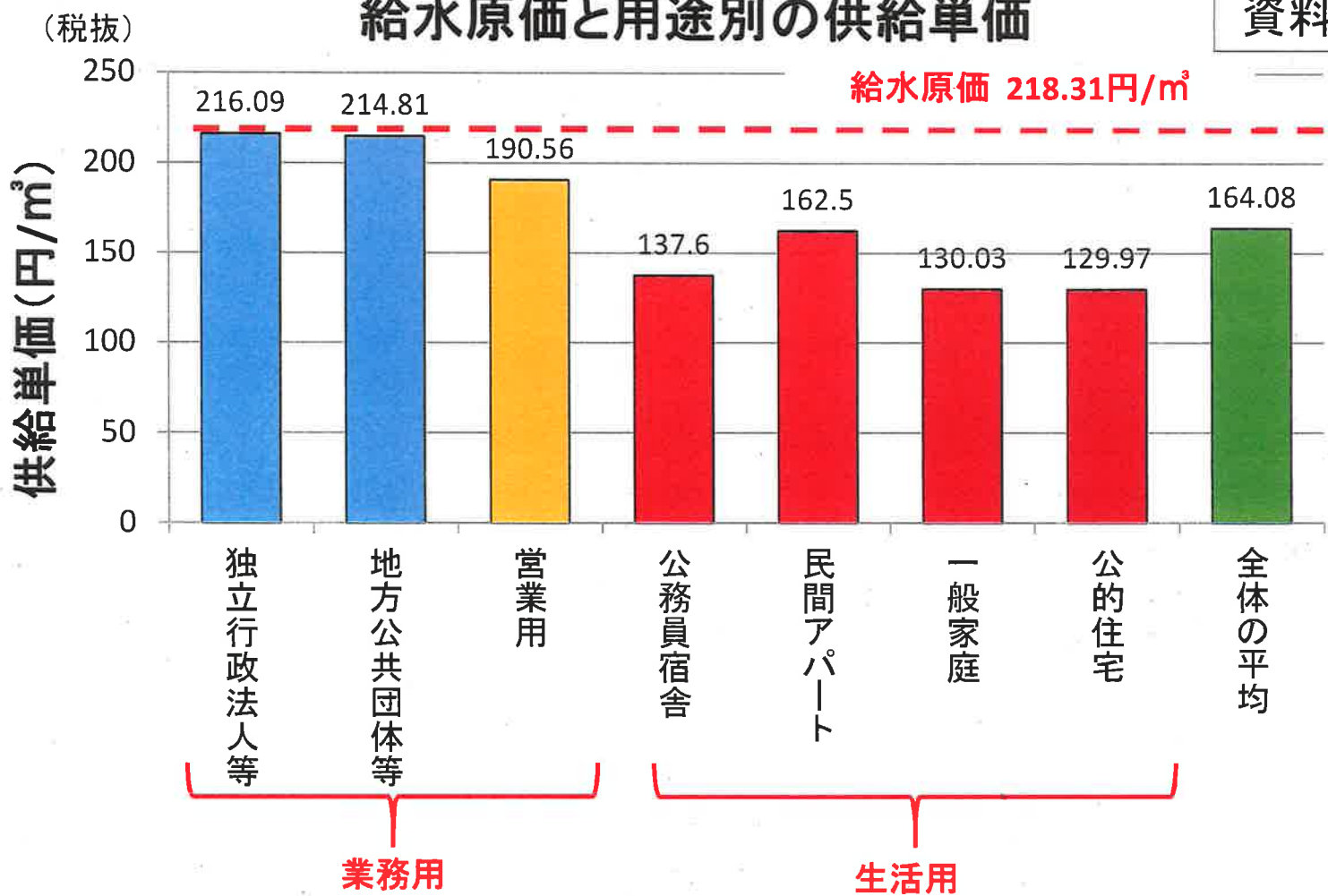
資料4

県受水費の値上げ
38円/m³→45円/m³



給水原価と用途別の供給単価

資料5



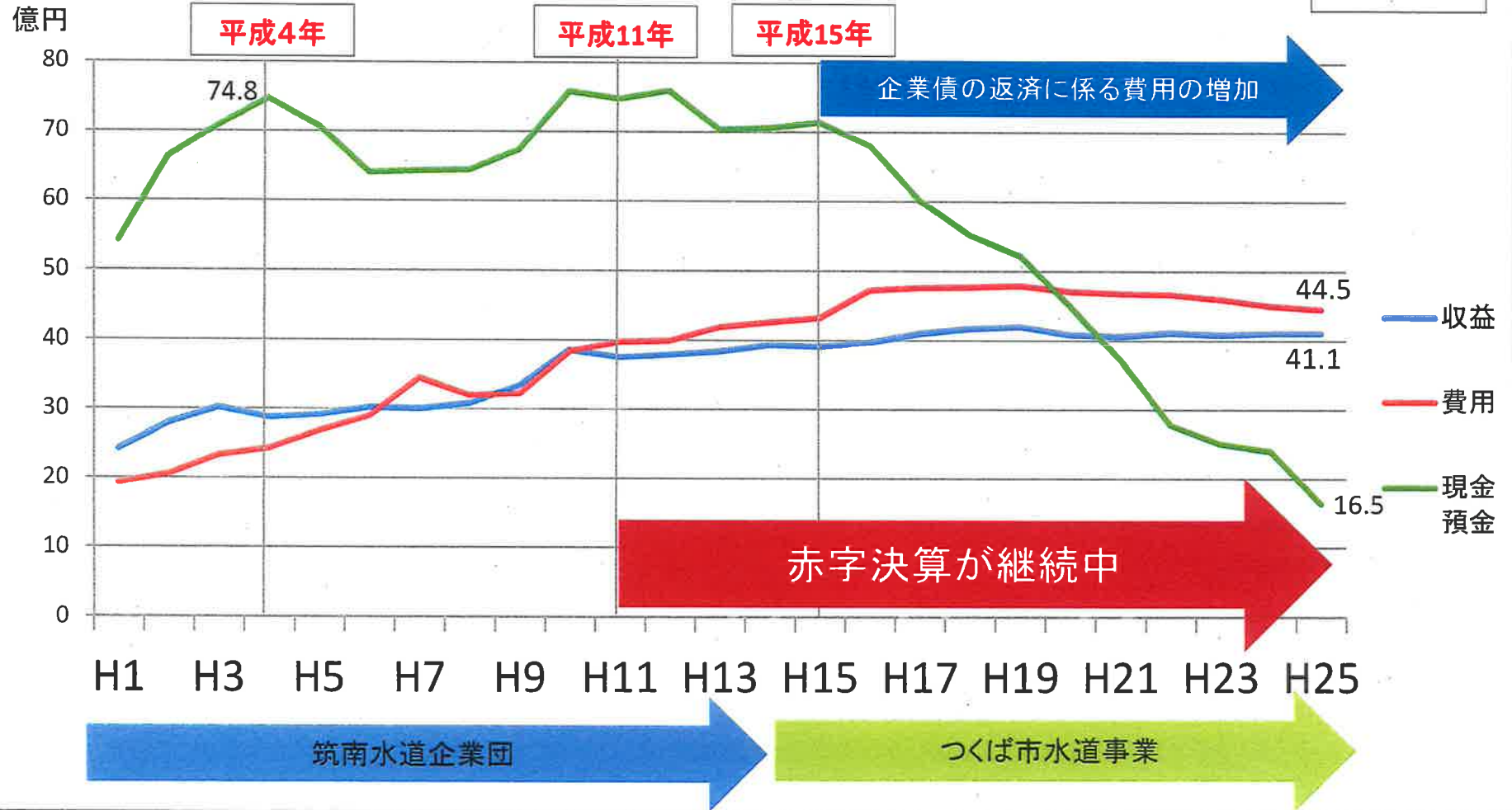
注1)平成25年度実績

注2)供給単価: 1m³あたりの水道水の料金収入

注3)給水原価: 1m³あたりの水道水を供給するために必要な経費

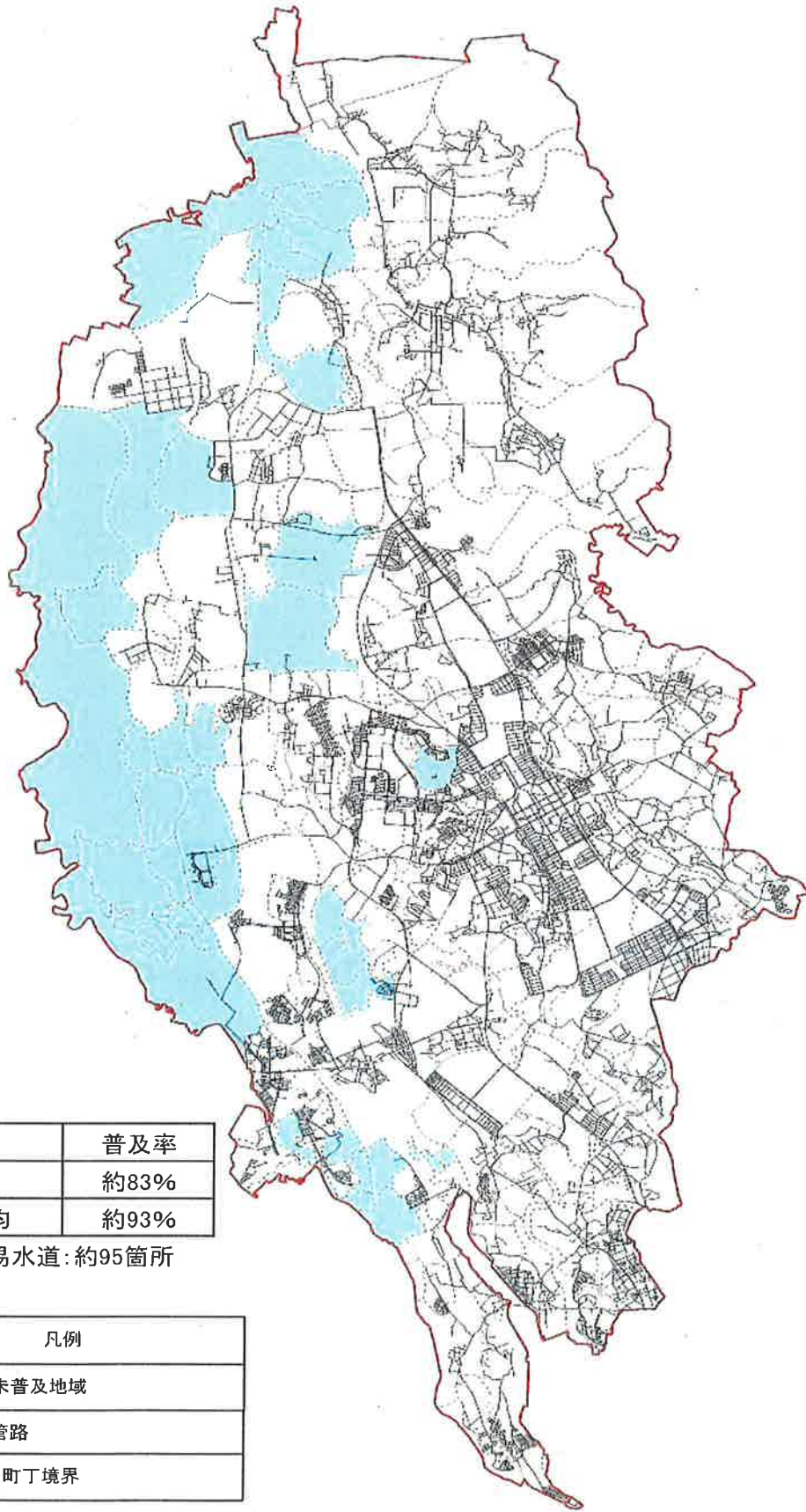
収益的収支と現金預金の推移

資料6



上水道の未整備地区

資料7



	普及率
つくば市	約83%
茨城県平均	約93%

組合営簡易水道：約95箇所
(H25現在)

凡例	
	未普及地域
——	管路
-----	町丁境界

財政シミュレーション

資料8

金額の単位:(約)億円

種別		事業内容 (総事業費)	企業債の 発行割合	一般会計からの 工事負担金及び割合			一般会計からの収益的収支への補助										供給 単価 (円/m ³)	料金 改定 割合	
案	番号			幹線整備	面整備		有無	年度別の金額内訳											
				(%)	金額	(%)		H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34			H35
A案	①	・幹線管路を10年で整備 ・集落内は、毎年約3億円の整備 (10年間の事業費約190億円)	33%	33	4	66	なし	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	226.3	38%
	②			0	0	0	なし	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	244.4	49%
B案	①	・幹線管路を20年で整備 ・集落内は、毎年約2.5億円の整備 (10年間の事業費約150億円)	33%	33	3	66	あり	4	1	1	1	1	1	1	1	1	219.8	34%	
	②			33	3	66	あり	4	2	2	2	2	2	2	2	2	218.1	33%	
	③			0	0	0	なし	4	0	0	0	0	0	0	0	0	239.4	46%	
C案	①	・幹線管路を25年で整備 ・集落内は、毎年約1.5億円の整備 (10年間の事業費約131億円)	33%	33	2	66	あり	4	2	2	2	2	2	2	2	2	218.1	33%	
	②			33	2	66	あり	4	2	2	2	2	0.5	0	0	0	218.1	33%	
	③			0	0	0	なし	4	0	0	0	0	0	0	0	0	236.2	44%	

水道料金の改定ケース

資料9

ケース設定	基本料金 ^{注1)}		従量料金 ^{注2)}				2ヶ月当たりの水道料金(税抜き)		
			値上げ割合 ^{注3)}	逡増度 ^{注4)}	最低単価 ^{注6)} 最高単価 ^{注6)}		口径20で, 40m ³ /2ヶ月使用	改定割合 ^{注5)}	
					最低単価 ^{注6)}	最高単価 ^{注6)}			
現行の料金体系	基本水量(20m ³ /2ヶ月)		-	1.8	110 円/m ³	200 円/m ³	5,000 円	-	
改定ケース	ケース①	一律30.5% 値上げ	基本水量 (20m ³ /2ヶ月)	47.8%	1.8	163 円/m ³	296 円/m ³	6,910 円	38%
	ケース②			34.1%	2.1	148 円/m ³ (150 円/m ³)	311 円/m ³ (310 円/m ³)	6,610 円	32%
	ケース③			26.0%	2.3	139 円/m ³	320 円/m ³	6,430 円	29%
	ケース④			18.7%	2.5	131 円/m ³	328 円/m ³	6,270 円	25%
	ケース⑤		基本水量 (10m ³ /2ヶ月)	25.0%	1.8	138 円/m ³	251 円/m ³	7,790 円	56%
	ケース⑥			15.0%	2.1	127 円/m ³	267 円/m ³	7,460 円	49%
	ケース⑦			8.7%	2.3	120 円/m ³	276 円/m ³	7,250 円	45%
	ケース⑧			3.2%	2.5	114 円/m ³	285 円/m ³	7,070 円	41%

注1)基本料金:使用水量の有無にかかわらず水道メーターの口径に応じて、お客様に負担いただく料金です。

注2)従量料金:使用水量の増減に応じて、お客様に負担いただく料金です。

注3)値上げ割合:現行の料金体系の従量料金を基本に、設定した逡増度を踏まえて値上げする割合です。

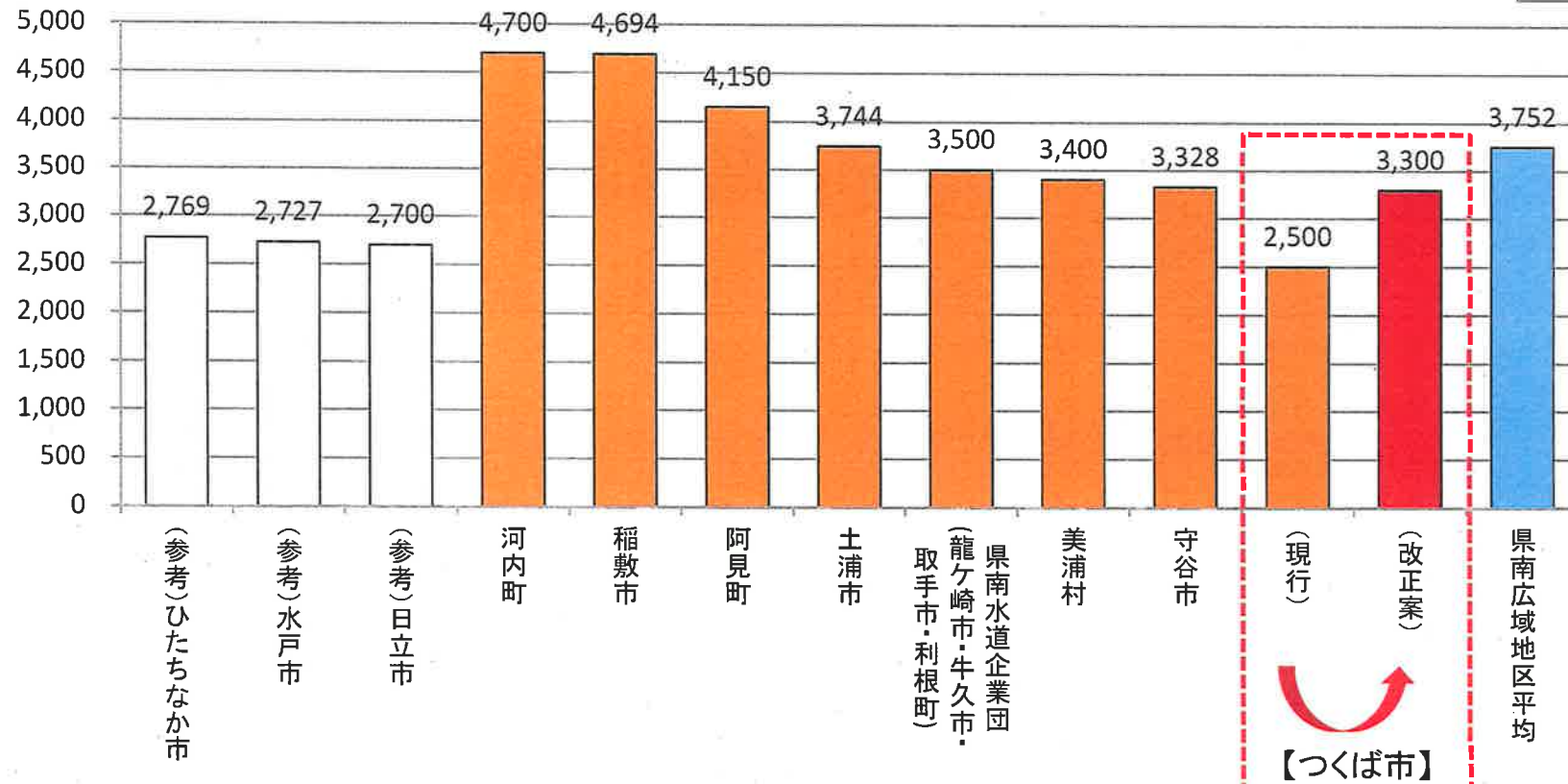
注4)逡増度=最高単価÷最低単価

注5)改定割合:現行の料金体系の口径20mmで、40m³/2ヶ月使用した場合の水道料金(5,000円)と比べた場合です。

注6)括弧書きによる料金単価は端数処理(10円単位)を行ったものです。

円 (税抜)

改定後の水道料金



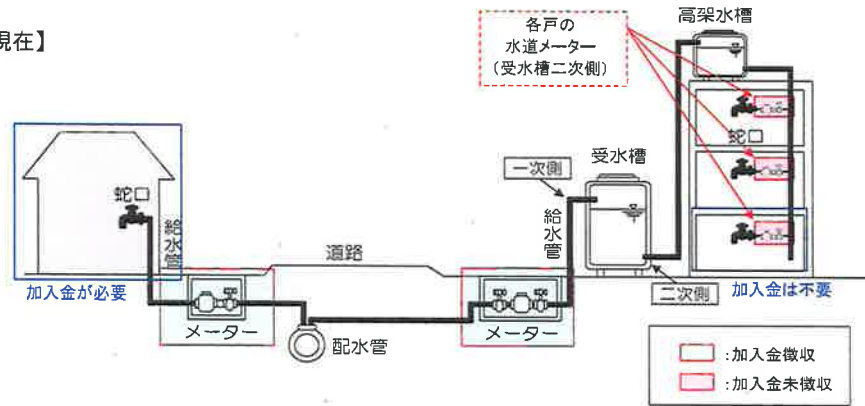
県南広域水道事業体

※量水器の口径が20mmの標準世帯で、1ヶ月に20m³使用したときの水道料金(税抜)です。

水道加入金の徴収方法

資料11

【現在】



事業者名	加入金徴収	算出方法	受水槽二次側の 公設メーター設置	受水槽二次側の 各戸統計	受水槽二次側の 加入金徴収	条例・規程の 整備状況
つくば市	○	メーター口径	○	○	×	-
水戸市	○	メーター口径	○	○	○	○
県内 日立市	○	メーター口径	○	○	○	○
土浦市	○	メーター口径	○	○	○	△(改正手続中)
茨城県南水道企業団 (龍ヶ崎市・牛久市・取手市・利根町)	○	メーター口径	○	○	○	○
さいたま市	○	メーター口径	○	○	○	○
県外 横浜市	○	メーター口径	○	○	○	○
川崎市	○	メーター口径	○	○	○	○

【改正後】

