

佐世保市上下水道事業経営検討委員会

経営戦略
【第4回】 料金体系等について



佐世保市水道事業の

経営戦略

水道事業の長期持続により

市民生活・社会活動を守り

都市の成長と発展を支える

令和7年7月4日 佐世保市水道局

—1—

**これまでの検討経過
と
再提案**

《前回の提案》

団体名	給水収益 (千円)	企業債現在高 (千円)	企業債残高対 給水収益比率(%)
ひたちなか市	2,993,643	21,523,567	718.98
鉶路市	3,817,228	25,572,370	669.92
苫小牧市	2,523,691	16,186,373	641.38
長野県	3,300,496	19,945,470	604.32
沼津市	2,293,622	13,632,963	594.39
鳥取市	3,298,226	19,041,116	577.31
山口市	3,061,522	17,601,606	574.93
帯広市	2,845,740	15,975,803	561.39
佐世保市	5,312,130	28,338,601	533.47
弘前市	3,091,231	16,455,327	532.32
日立市	2,777,980	14,671,283	528.13
都城市	2,015,444	10,548,436	523.38
長野市	5,991,434	29,454,195	491.61
函館市	3,822,244	18,742,662	490.36
岸和田市	2,847,700	13,959,810	490.21
八千代市	3,054,775	14,862,287	486.53
米子市	2,673,416	12,493,908	467.34
宝塚市	3,443,567	15,746,026	457.26
呉市	3,964,691	17,118,517	431.77
徳島市	3,913,246	16,861,417	430.88

経営の健全性を維持できる上限の比率
類団上位10団体の平均値 **600%**

本市の経営環境下で理想的な比率
類団上位50団体の平均値 **400%**

(下位15団体は100%未満の団体も多く、経営環境が大きく異なる可能性が高いため除外)

類似団体上位10団体の平均
600%を上限に拡大。

《再提案》

前回提案は中長期的視点による上限を示したのですが…

上限は一時撤廃し、
当初**3年**は、活用できる限り
MAXで活用

当初**3年に限定**して、活用し得る限り**最大活用**し、市民負担の抑制を図ります。

(転換点の見極め後に再検証)

①当初3年に生じる事業費は、可能なものは**原則全て企業債**で対応

≡これ以上は借りることができない

②3年後の企業債残高比率は **600% ⇒ 605%** に拡大

③これにより、水道料金収入の不足財源は **28% ⇒ 27.5%** に圧縮

【案2】市民負担の平準化・最小化を優先

- 資産維持率は最低限
- 企債は類団上限(600%)まで活用

28% ↑

27.5% ↑
(水道事業会計の限界)

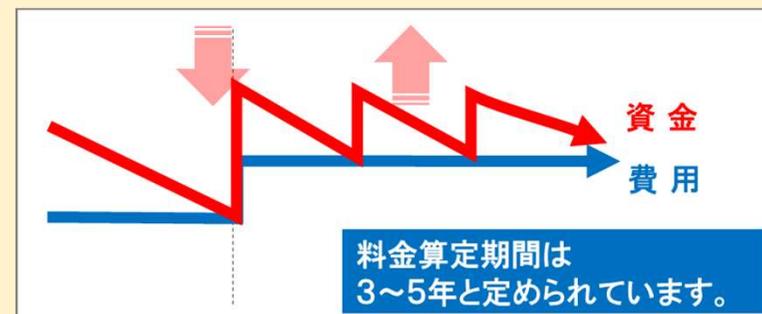
3. 留意点

企業債の最大活用における留意点

① 将来への“しわ寄せ”の可能性

3年間、企業債を拡大する分は、料金収入が減少することとなりますので、次回の算定期間以降における不足財源が拡大する可能性があります。

(4年目以降の企業債の上限の設定等にもよる)



② 財政の硬直化(特に非常時の対応)

事故や災害、湧水等の突発的事象に対して、財政的な対応力が弱くなります。(企業債に依存するため、非常時に自由に使える資金が手元になくなる。)

もともとがゆとりを持たない財政計画

自由がきかない借金依存

【再提案】

当初3年間に**限定**して上限を撤廃し
経営の**転換点**を見極めて再検証するべき

今の時点で、将来の上限値を決めてしまわない。

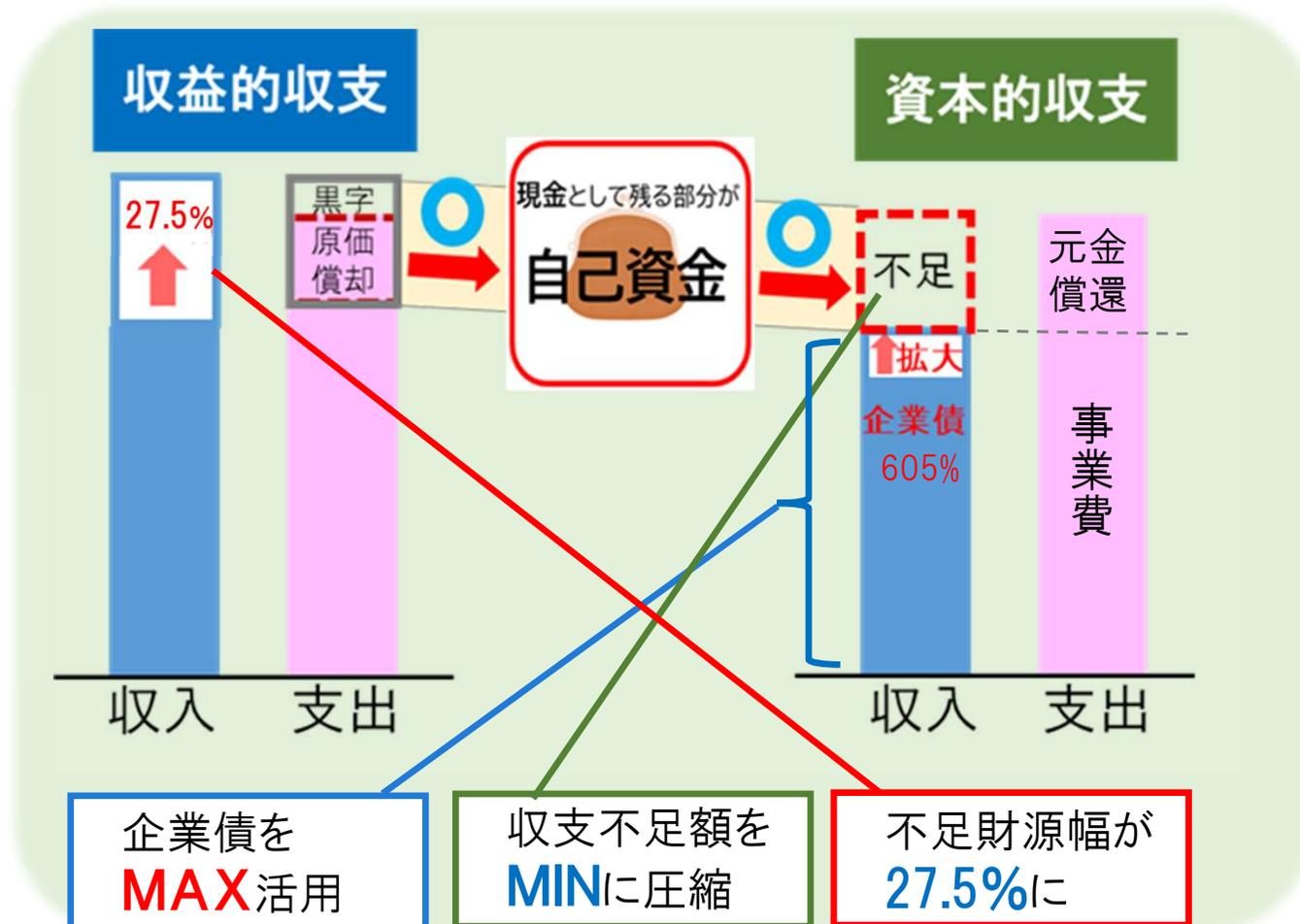
4. 事務局提案(前回の委員会の意見①)に対する再提案)

前回の継続審議事項として、

まず、以上の再提案についてご審議賜りますようお願いいたします。

【案2】 市民負担の平準化・最小化を優先
○資産維持率は最低限
○企債は類団上限(600%)
まで活用 **28% ↑**

27.5% ↑
(水道事業会計の限界)



Next

次頁以降は、選択された財源確保幅に対する、具体的な**料金体系**についてご説明差し上げます。

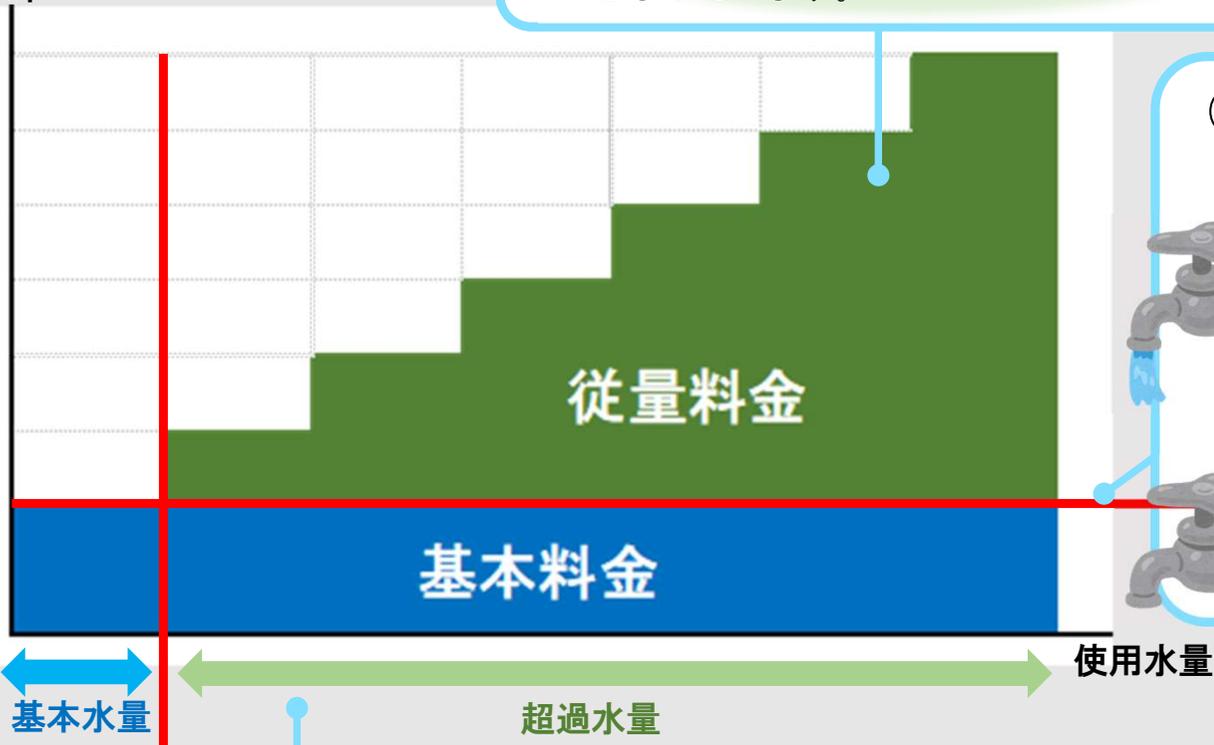
—2—

料金体系の概況

財源確保の“仕方(=料金の枠組み)”をどうするか？

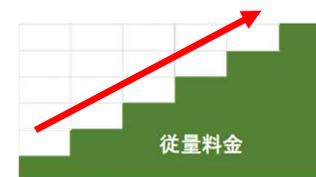
水道料金の枠組み

料金水準



③ 従量料金は逡増制

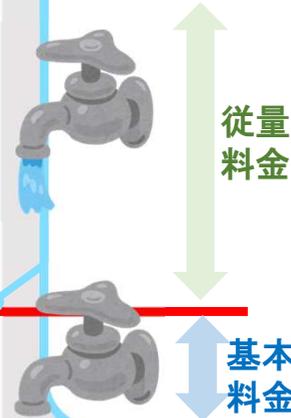
従量料金は、使用水量に応じて 1 m^3 あたりの単価が高くなる「逡増料金」となっています。



① 基本料金と従量料金

「基本料金」は、使用水量に関係なく、固定的にご負担いただく料金です。

「従量料金」は、使用水量に応じて、加算してご負担いただく料金です。



② 基本水量と超過水量

使用水量が「基本水量」の範囲までなら、基本料金のみのご負担となります。

基本水量を超えた「超過水量」は、 1 m^3 毎の従量料金を加算してご負担いただきます。

④ 料金制度

用途や口径に応じて異なる料金を徴収するなどの複数の制度があります。

《用途別料金》



《口径別料金》



2. 検討・確認項目

水道料金算定要領に基づく『水道料金改定業務の手引き』において、
(発行：日本水道協会)
料金算定における検討項目が以下のように示されています。

- ① **基本料金**を設けるか否か？
- ② **基本料金の配分(水準)**が適切であるか？
- ③ **基本水量**が適切であるか？
- ④ **従量料金**の設定が妥当であるか？
- ⑤ **使用用途**や**口径**によって料金を変えるか否か？

本市においても、これらについて検討したうえで
料金体系についての提案をさせていただくものです。

—3—

今回の提案主旨

1. 提案主旨

『見極めの期間』であることに鑑み
現行の料金体系を維持した、一律改定としたい。

○経営戦略(向こう10年間の目指す方向性)としては…

人口減少社会において、
必要な費用を **安定的に確保できる料金体系** とすること。

↓ **しかし…**

○算定期間(3年間=見極めの期間)の料金体系を考えると

- ・料金体系を変更すれば、必ず**負担に差が生じる**こと
- ・一方で、「水の使われ方(都市構造や水需要構造)」に**大きな変化が生じていない**こと
- ・水源不足の解消には至らないため、**給水サービスも変化が生じない**こと
(石木ダム完成はR14年度)

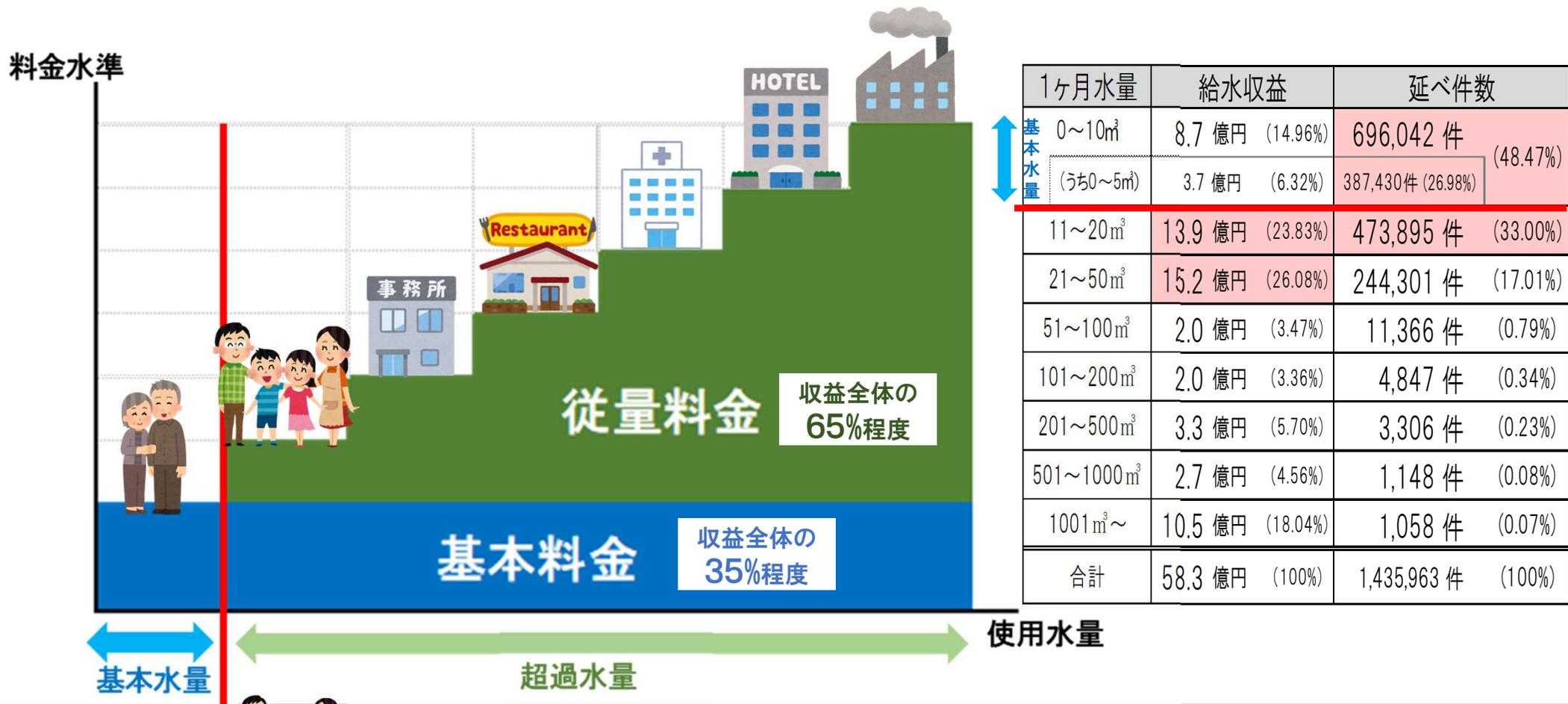
当初3年は **料金体系を変える適切な時期ではない**

…以上の内容について、項目ごとにご説明いたします。

—4—

なぜ、料金体系を変更すると、
負担に差が生じるのか？

1. 料金体系を変更する場合の例



基本水量まで増やそうとすると...

本市の収益の約24%を、基本水量の次の階層が支えています。
この階層から従量料金が得られなくなるため、他の階層の従量料金単価を高くする必要があります。



従量料金を引き下げようとする...

本市は収益全体の約65%を従量料金で支えていますので、引き下げた分は基本料金を高くして補う必要があります。

本市は、一般家庭の多くが基本料金のみ負担となっていますので...



2. 検討の目線

利用者側(=水の使われ方)に変化がなく
供給側(=給水サービス)も3年間で変化は生じない } のであれば

今の料金体系に問題を抱えていない限り
料金体系を**見直すべき時期ではない**

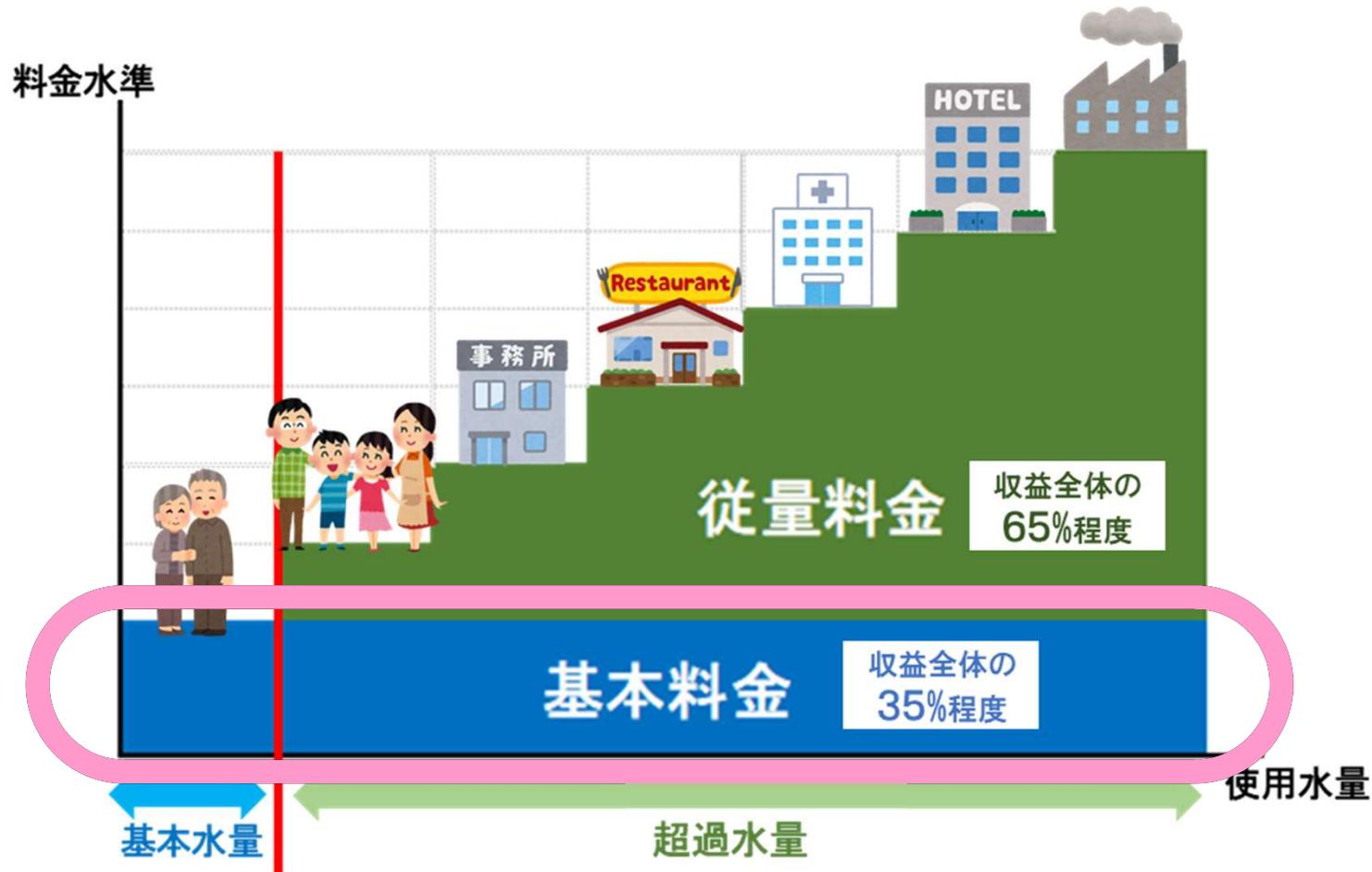
…以下、「今の料金体系に問題が生じていないか？」について、料金算定要領の各検討項目ごとに確認していきます。

・本市の実情と合致していない点や、負担に過剰な不公平が生じている等の問題点の「**是正の必要**」が生じていないか？

—5—

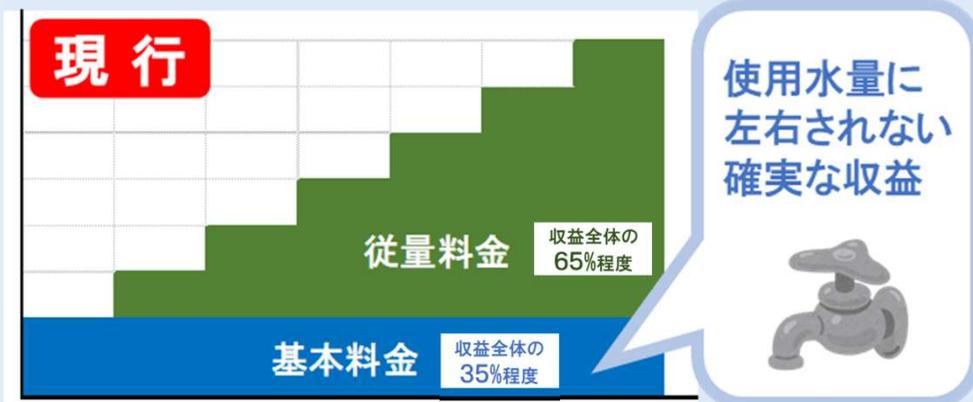
現行の料金体系が
適切なものであるか？

1. 基本料金を設けるか否か（一部料金制度 or 二部料金制度）



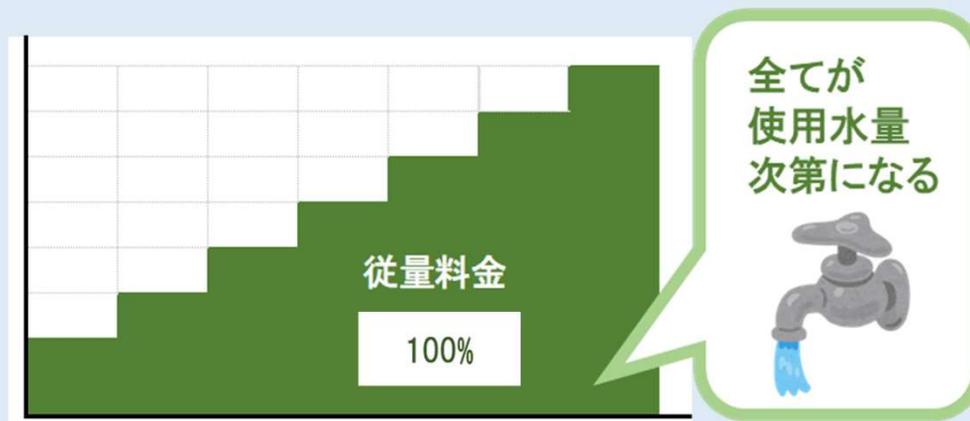
1. 基本料金を設けるか否か（一部料金制度 or 二部料金制度）

基本料金あり(二部料金)



- 基本料金と従量料金に分かれる、**一般的な料金制度**です。
- 基本料金は、使用水量に関係なくご負担いただく料金であるため、**収益の安定性を支えます**。
- 一方で、使用者側から見ると、**ほとんど水を使わなかった場合でも一定の負担を求められる**ことになります。

基本料金なし(一部料金)



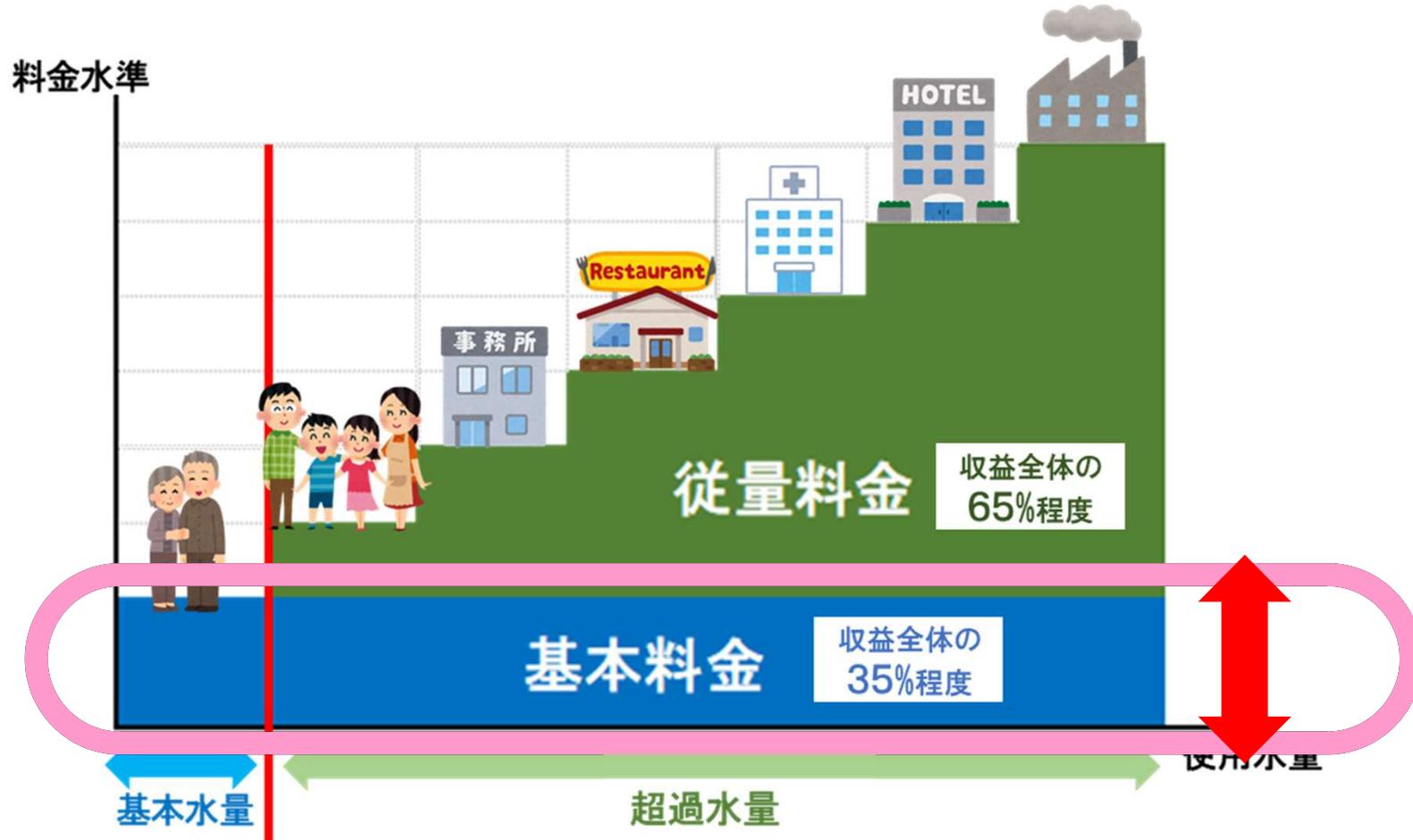
- 従量料金のみとする制度で、一部の団体で採用されています。
- 使用者側から見ると、使用した水量に応じた負担のみとなるため、**公平感があります**。
- 一方で、**収益の全てが使用水量の多寡に左右される**ことになります。

✓水源不足の現状では、**基本料金を撤廃することは困難です**。

- 本市は『**配水量を抑制する節水型の経営**』が求められていること
- およそ**2年に一度、渇水に直面**しており、節水対策や給水制限で**水量が不安定**であること

現行体系に
問題等は
生じてい
ません

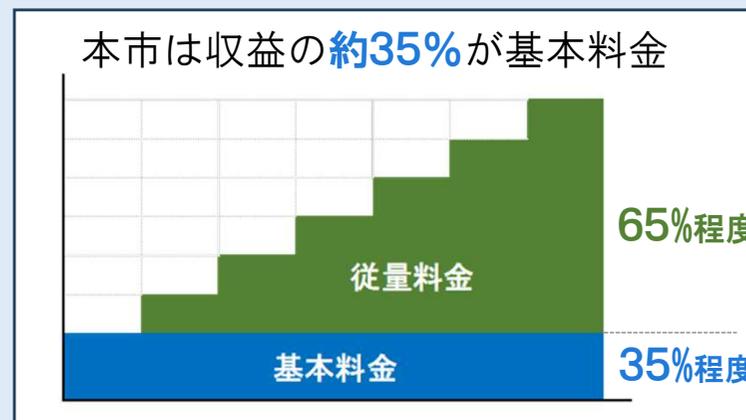
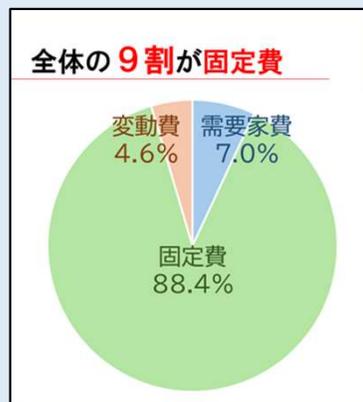
2. 基本料金の配分が適切であるか？



基本料金は、使用水量の多寡によらない料金であるため、「**固定費**」の**回収手段**として重要な役割を担っています。

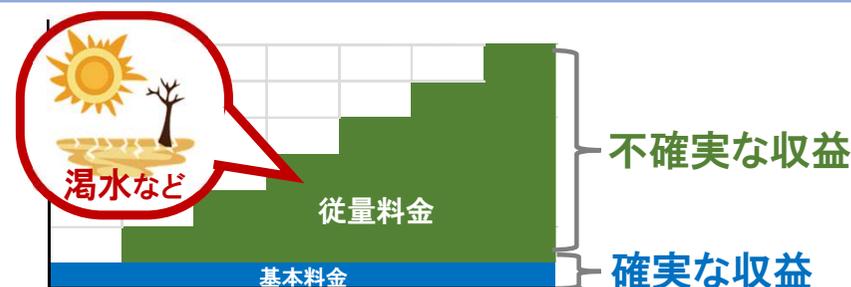
(本市は、全体の**約9割**が固定費)

人口減少が進む中、確実に固定費を回収するため、基本料金を引き上げる団体が増えてきています。



✓水源不足の現状では、**基本料金のウェイトを軽くすることは困難です。**

●前述のとおり『**節水型の経営**』が求められているため、**従量料金への依存度を高める方向にシフトすることができません。**



✓**基本料金の引き上げは、少水量世帯の負担感が高まります。**

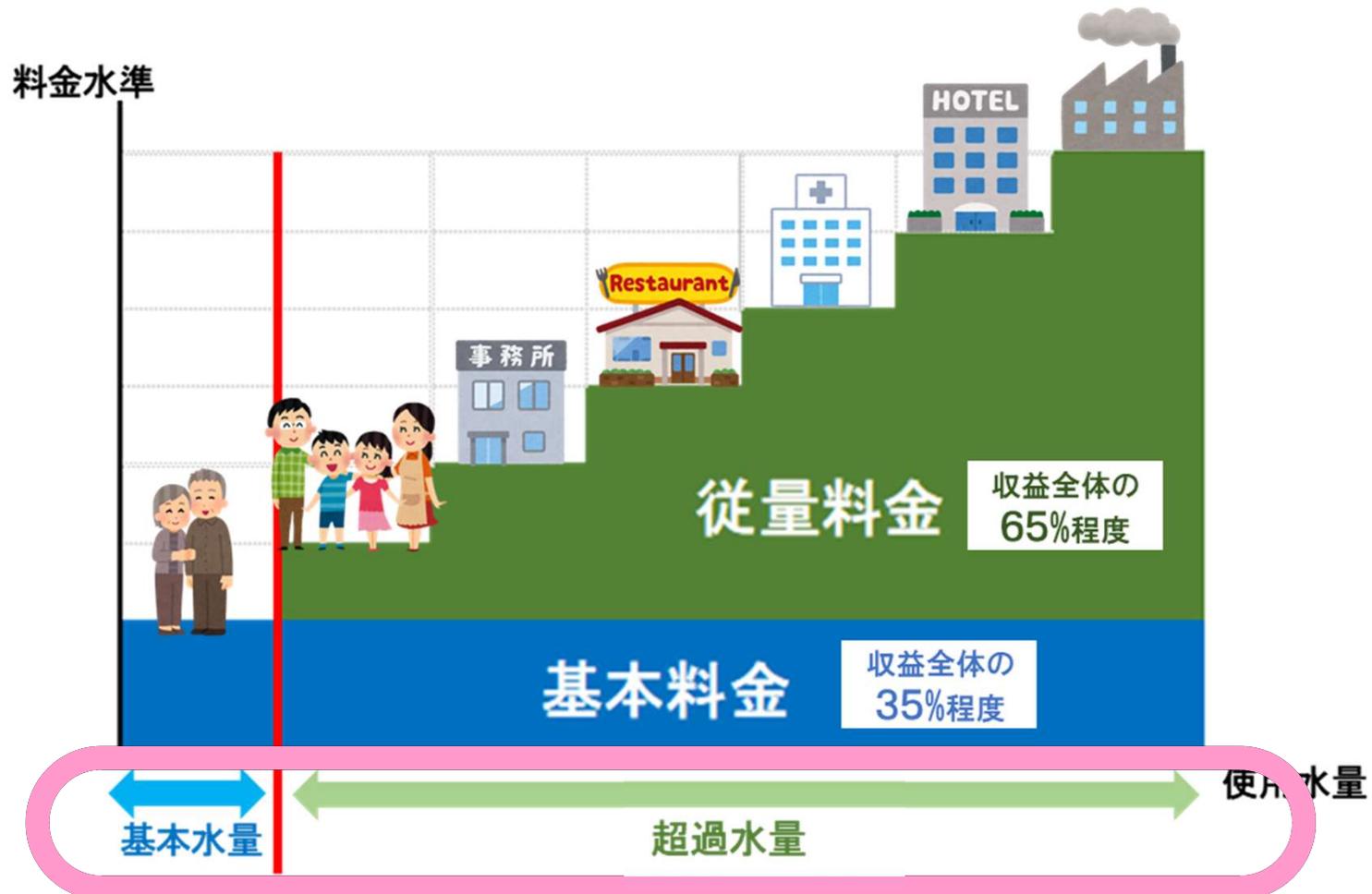
●一般家庭等の基本料金の枠内の**少水量使用者の負担感が強まります。**

(給水サービスは変わらないのに、負担が増える。)



現行体系に
問題等は
生じてい
ません

3. 「基本水量」が適切か？



《基本水量とは》

- 基本料金の中に含まれる使用水量です。
- 基本水量までは基本料金、基本水量を超えた分を従量料金としてご負担いただきます。



『月10m³』ってどれくらい？

2人世帯の場合だと、**毎日30ℓ以上の節水**が必要な水量です。

今の一人一日当水量**約200ℓ**（全国最少水準）
月10m³にするには**167ℓ以内**

本市では、**月10m³を基本水量**とし、さらに**節水促進**のために**減額制度**を設けています。

（※料金は2ヶ月単位で徴収していますので、正確には「2ヶ月20m³」となります。）

1人世帯を想定して、**月5m³以内であれば、基本料金を減額**

通常の基本料金
1,484円

（2ヶ月 2,968円）



5m³未満の場合
864円

（2ヶ月 1,728円）

現状では、**節水奨励の枠組みを続ける必要があります。**

- 基本水量の引き上げは、**水を使い易い方向に促す**ため、**節水型経営**に合致しません。
- 基本水量を現状以上に引き下げると、相当な数の世帯が基本水量に収まらず、**事実上の値上げ**となります。（低所得者層や高齢者世帯への負担増が想定されます。）

現行体系に
問題等は
生じてい
ません

4. 従量料金の設定が適切か？



4. 従量料金の設定が適切か？

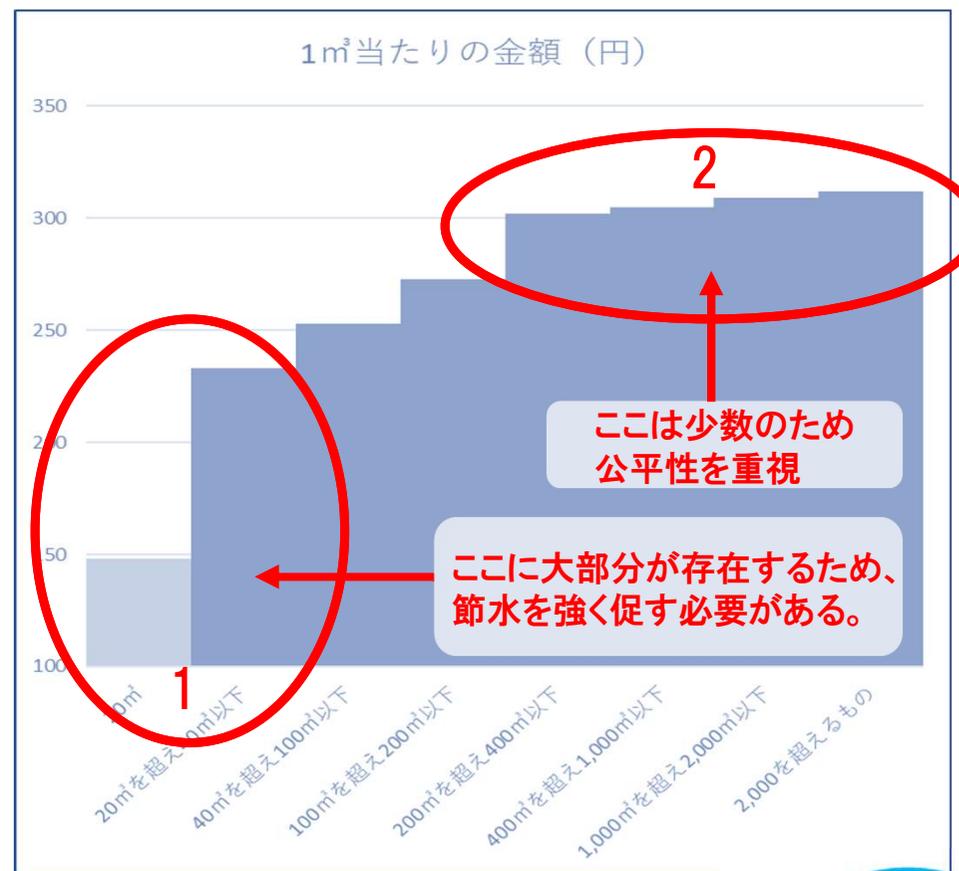
《従量料金の種類》

使用水量に応じて単価を変動させる料金の枠組みで、団体によって**逓増・逓減・均一**など異なります。（本市は逓増）

本市では、配水量の抑制を図るため、**使用水量が多くなるほどに単価を高く設定**しています。

①**最初の段階に大きな差**を設けています。利用者の81.5%が40m³（月20m³）以内に集中しており、節水を強く促す必要があるためです。

②一方で、**多量使用になるほど、段差を小さく**しています。これは、業種間で大きな不公平が生じないように配慮したものです。



水源不足の現状では、**高い節水効果を求める必要があります。**

- 本市では基本水量の枠組みとセットで**配水量の抑制の枠組み**を構築しています。
- 節水型を優先した中で、負担の公平性に配慮**している現行の枠組みは、容易に変えることはできません。

（また、部分的な逓増度の変更は負担の不公平を招くこととなります。）

現行体系に
問題等は
生じてい
ません

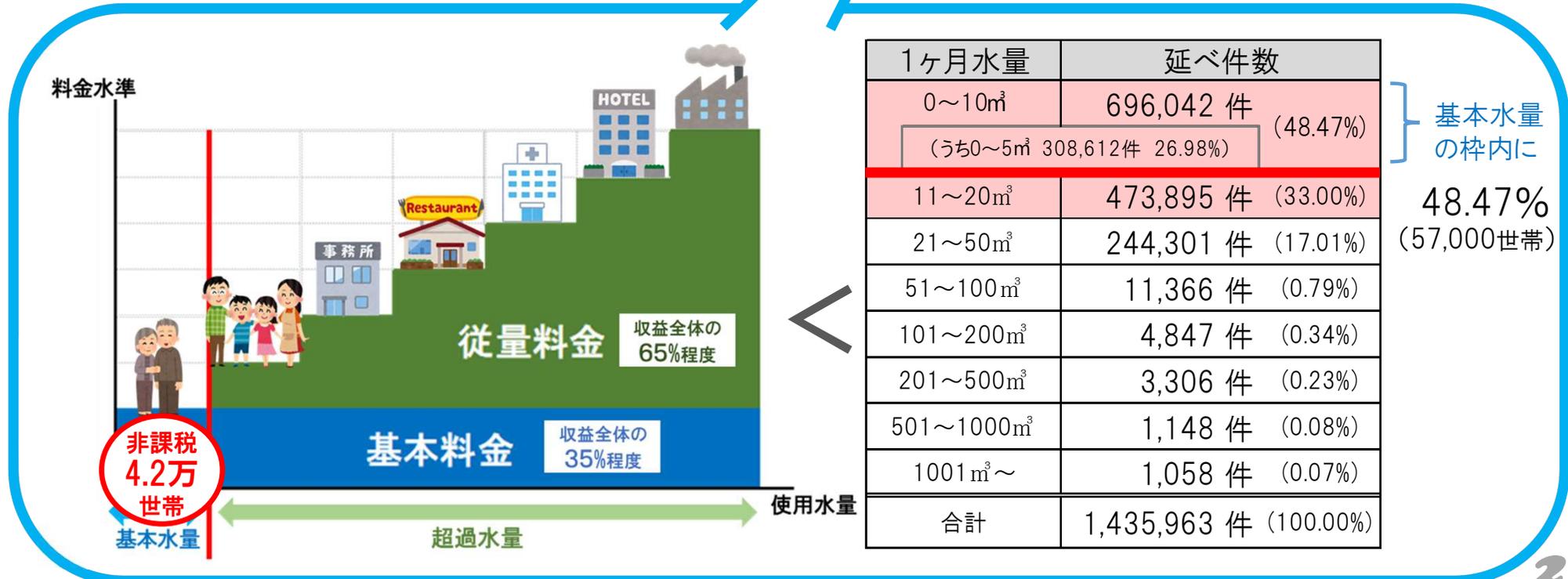
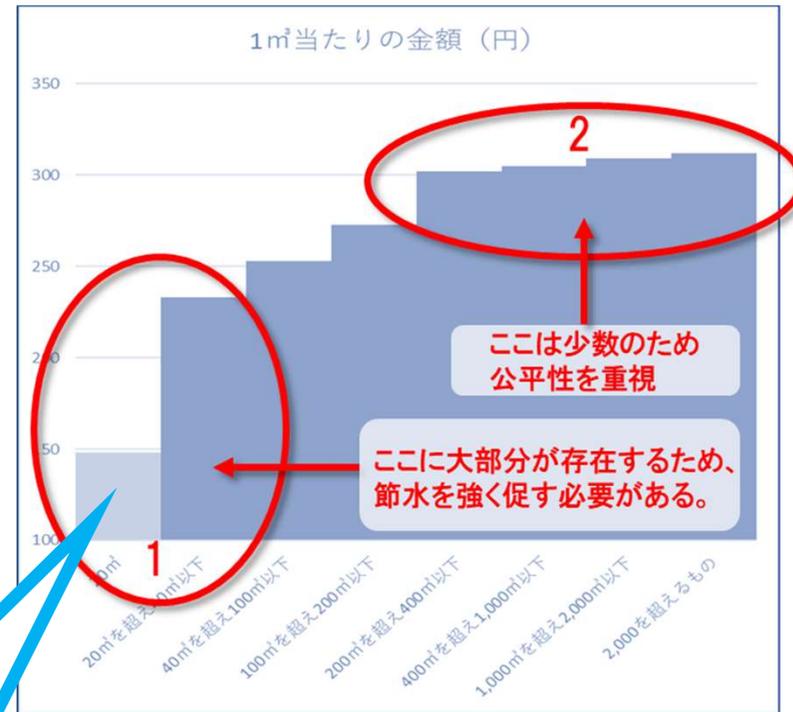
【前回委員会での意見】

①企業債の更なる活用によって
財源確保幅が圧縮できないか？

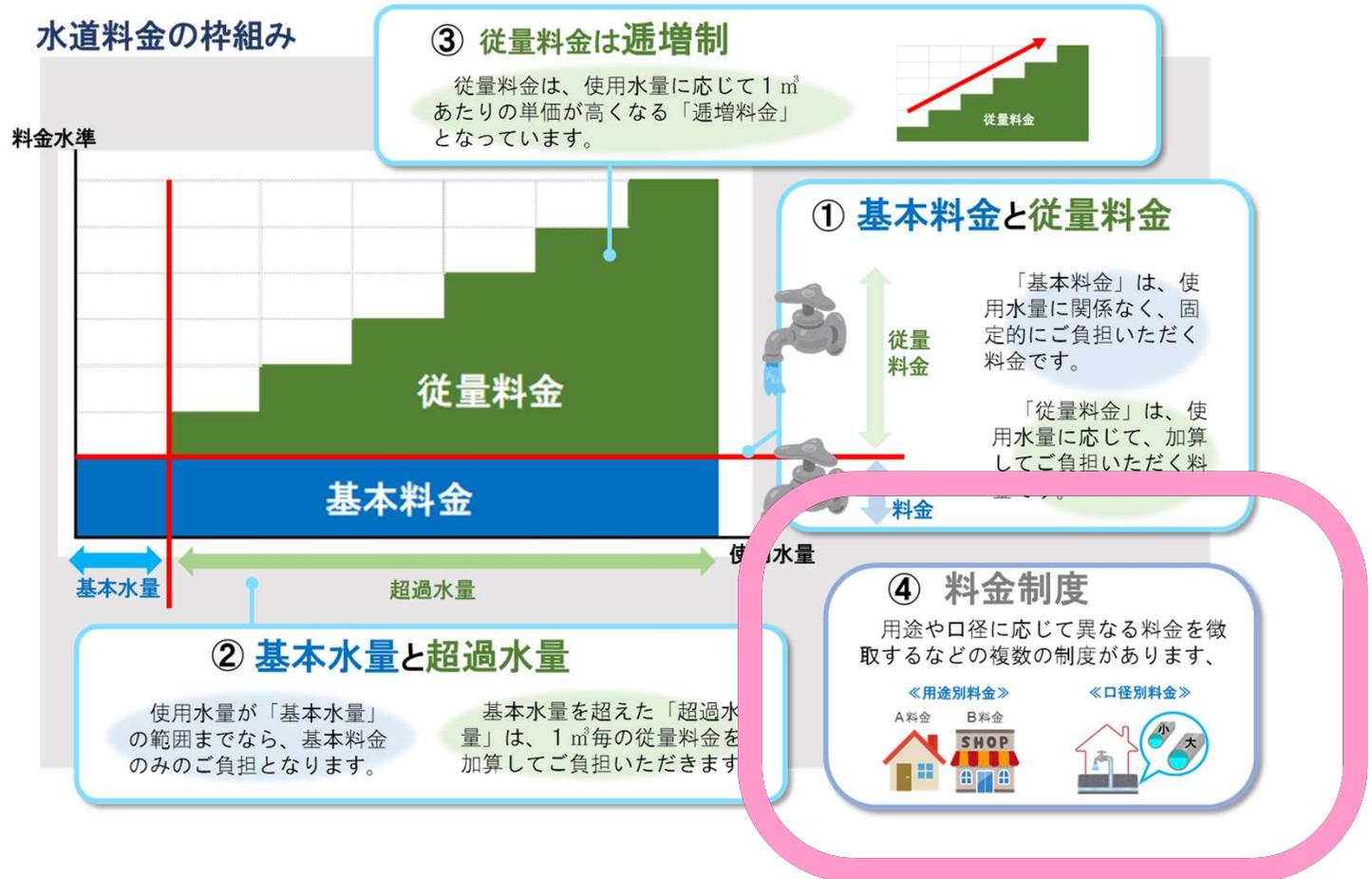
②低所得者層への配慮してほしい。

既に十分に配慮された体系となっています。

現状、約半数が基本料金の枠内
全118,000世帯 × 48.47% = 57,000世帯
本市の非課税世帯数は約42,000世帯であることから、この枠内に収まっているものと想定されます。



5. 使用用途や口径に応じて料金を変えるべきか？

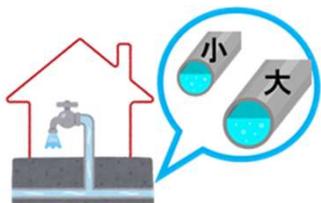


5. 使用用途や口径に応じて料金を変えるべきか？

●料金制度には、主に以下の3つが存在し、それぞれに特徴があります。

①口径別料金

引き込み管の口径で異なる料金



●口径が大きいほど、一度に多くの水を使うことができるほか、施設整備にも相応の経費が求められることから、**口径が大きい人ほど負担を求めべき**との考え（個別原価主義）に立つ制度です。

**負担の公平性
制度の明瞭性** に優れる制度

近年、多くの団体が口径別料金に移行しています。

②用途別料金

使用用途で異なる料金

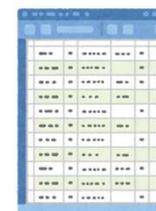


●水道は生活に欠かせないライフラインであることから、**一般家庭の負担を抑え、営利目的等に多くの負担を求めべき**との考えに立つ制度です。

**生活用水
への配慮** に優れる制度

③単一料金

統一の料金



●**等しく同じ料金表でご負担いただく制度**です。

分かり易さ に優れる制度

現行 本市は、用途別の考えを取り入れた『**ほぼ単一料金制度**』

本市の料金は、用途を「公衆浴場とそれ以外」の用途別料金です。公衆浴場は市内に1件のみで、ほぼ単一料金となっています。

現行体系に
問題等は
生じてい
ません

口径別料金 … 最小口径を推奨してきた本市では導入困難です。

- 全国的には口径別料金が主流となってきていますが…
- 本市は『配水量抑制(節水)』のため、最小口径での整備を推奨してきたため、全体の約9割が最小口径となっています。

料金体系		団体数		
		(R5実績)	(H25実績)	増減
用途別		333	392	△ 59
口径別		584	539	+45
その他		55	55	±0
組合せ	用途別・口径別	181	172	+9
	用途別・その他	12	7	+5
	用途別・口径別・その他	7	5	+2
	口径別・その他	8	10	△ 2

(地方公営企業決算状況調査)

●よって、口径別料金を導入する土壌がそもそもありません。

全国的には、一般家屋では20mmが主流ですが、本市では全体の9%程度しか存在していません。

口径	件数	割合
13mm	641,694	88.67%
20mm	65,805	9.09%
25mm	8,380	1.16%
40mm	5,342	0.74%
50mm	1,558	0.22%
75mm	489	0.07%
100mm	268	0.04%
150mm	102	0.01%
200mm	66	0.01%
250mm	12	0.002%
計	723,716	100.00%

用途別料金 … 水源不足のため、制度目的への適合が困難です。

- 用途別料金は、家庭用の水を使い易いように配慮することを目的とした制度です
- 本市は、水量の約70%が家庭用で占められていますので、家庭用が節水のメインターゲットとせざるを得ません。
- 水源不足の現状では、導入困難です。

用途	件数	割合	使用水量(m ³)	割合
家庭用	650,294	89.85%	16,692,230	70.61%
業務用	69,437	9.59%	5,906,821	24.99%
工場用	3,987	0.55%	1,036,615	4.38%
公衆浴場	6	0.001%	5,615	0.02%
合計	723,724	100.00%	23,641,281	100.00%

ポリウムゾーンは 家庭用 = 節水のメインターゲット

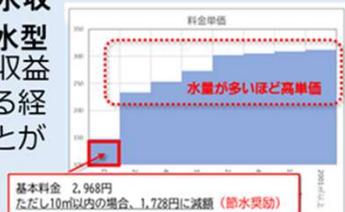
現行の料金体系は、
節水型経営の現状に適った体系で、是正等の必要は生じていません。

**料金体系を見直す適切な時期は、
確実な水源確保が見込まれたとき**

特に石木ダムは、経営の根幹を左右するターニングポイント

○収益の拡大・安定化

水源確保によって、現在の「配水量（≒給水収益）の抑制を図る節水型経営」から脱却し、収益の拡大・安定化を図る経営に方針転換することが可能となります。



○投資の削減の核

水源確保は、北部エリアの統合等の前提条件となり、将来の投資額の削減が進みます。



○渇水による財政悪化リスクの大幅低減

○企業誘致の進展、企業活動の活性化

○ダム温存型運用の脱却

…など

いずれも、料金水準を引き下げる要素となります。

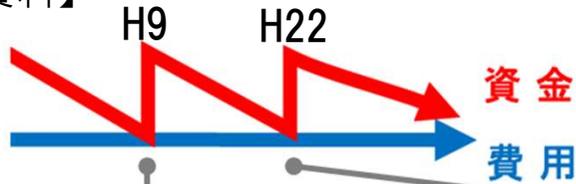
※前回の資料

—6—

経営戦略(10年)における
水源確保後に考えられること

水源不足により、 本来必要の無い値上げを余儀なくされてきた

【前回資料】



○佐世保市水道事業では、“平成”以降に2回の料金改定による財源確保を行っています。

○平成22年度以降は料金改定は行っていません。

“平成の大渇水”による急激な財政悪化

○H6～H7年にかけて、約9ヶ月間の給水制限を伴う大渇水に見舞われた。

○節水や制限による給水収益の減少や多額の渇水対策経費の支出により財政状況が悪化し、不足財源を補うために料金改定を行った。

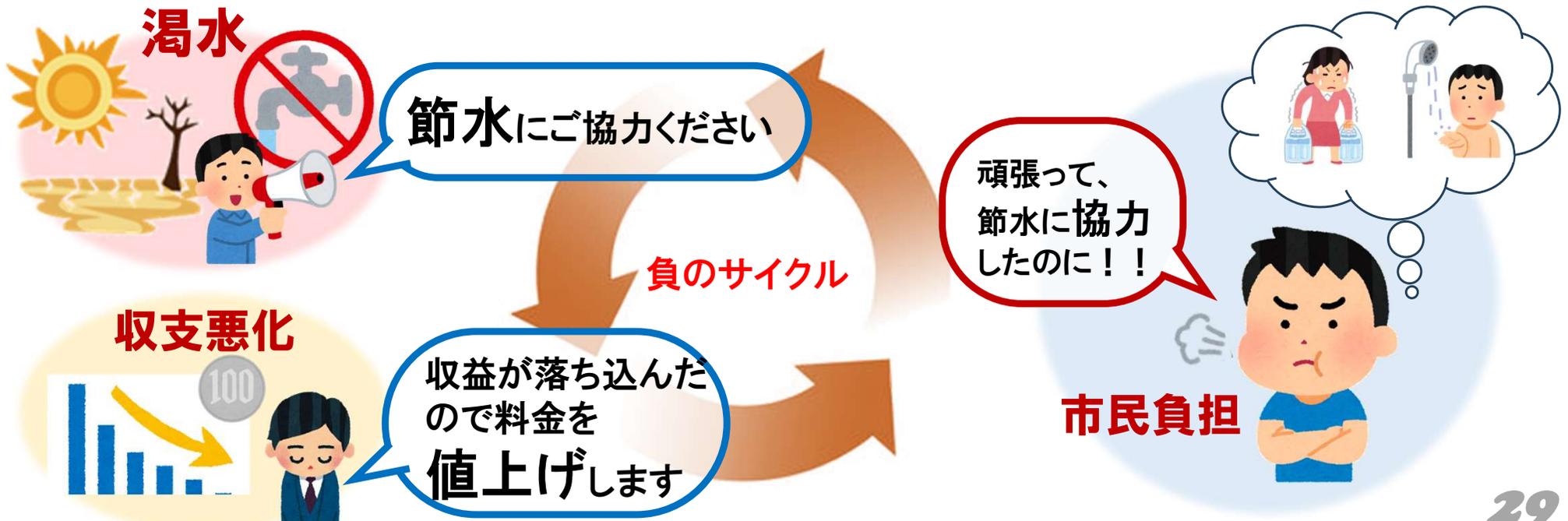
水道料金平均改定率**25%**

“連続的渇水”による収支悪化の加速

○人口減少社会に転じた中で、H17年・H19年と立て続けに給水制限(減圧)を伴う渇水に見舞われた。

○渇水が追い打ちをかけ、収支悪化が加速。不足財源を補うために**30%の料金改定を提案**後、一般会計からの支援(渇水影響緩和)により改定率を抑制した。

水道料金平均改定率**20%**



「水を**節水を促す**料金体系」から「水を**使ってもらい易い**料金体系」へ
 (できるだけ水を使わせない) (利用を促進する)

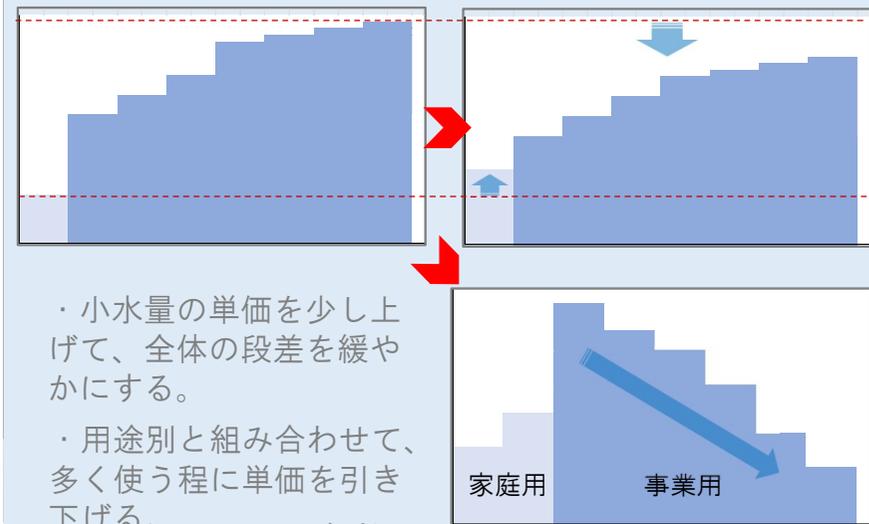
①基本水量の見直し

現行の「基本料金減額制度の見直し」や「基本水量の撤廃」など、**配水量抑制を促す枠組みを緩和する**だけで、収益の安定化を図ることが可能となります。



②逡増度の見直し

「逡増度の段差の緩和」または「使用水量が増えるほど単価を引き下げる」など、水を使い易い料金体系とすることで、**料金単価を引き上げることなく、収益の安定・拡大を図る**ことが可能となり得る。



- ・小水量の単価を少し上げて、全体の段差を緩やかにする。

- ・用途別と組み合わせて、多く使う程に単価を引き下げる。

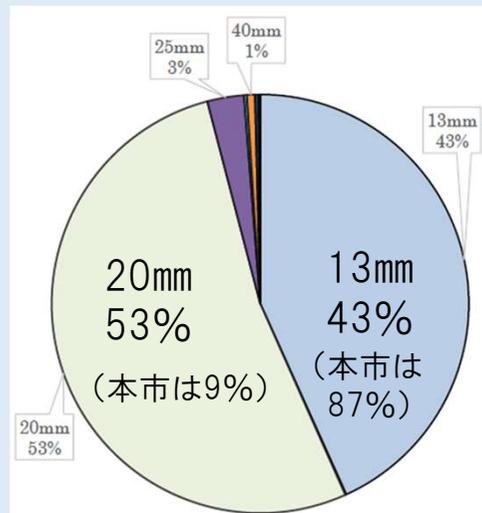
…など

「水を節水を促す料金体系」から「水を使ってもらい易い料金体系」へ
(できるだけ水を使わせない) (利用を促進する)

③口径別料金の導入に向けて

全国的に主流となっている口径20mmの推奨など、水を使い易い口径の設置数を増やしていく。

最小口径以外の階層に厚みが出てくれば口径別の導入も可能になります。

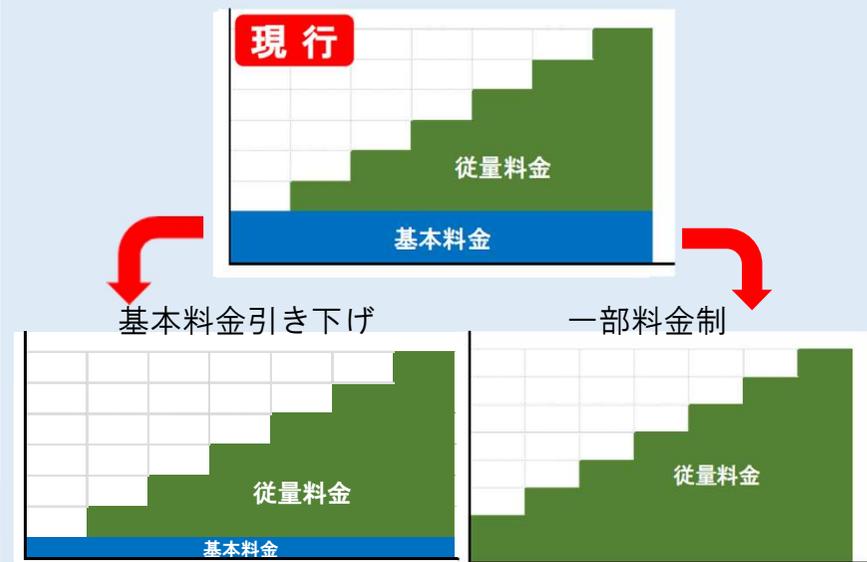


全国的には、一般家屋の口径は20mmが主流となってきました。

(公益財団法人 水道技術研究センター)

④基本料金の見直しも

使用水量が安定してくれば、固定費の回収割合を基本料金に多く求める必要性が低くなっていくので、基本料金の引き下げや廃止も視野に入ってくる。



「水を節水を促す料金体系」から「水を使ってもらい易い料金体系」へ
(できるだけ水を使わせない) (利用を促進する)

【参考】他都市の事例

水道料金体系の見直しについて

令和4年7月7日
大分市上下水道局
(経営評価委員会)

7. 料金体系の見直しを行う理由

(1) これまでの料金改定

本市では、水需要の増加等に伴う拡張事業や水源開発を行うための財源を確保するために、昭和2年の給水開始以来これまでに21回の料金改定を行ってきました。市勢の急速な発展に伴い水需要が増加したことで断水や一部開発団地への給水制限を行っており、水需要を抑制するとともに低廉な生活用水を供給するため、昭和47年に逡増型料金体系、昭和51年に口径別料金体系を導入しました。

そして、ななせダム建設に参画したことにより暫定豊水水利権 23,000 m³/日を確保できる見込みとなり、水需要抑制の必要がなくなったことから、平成29年4月1日に、減少傾向にあった水需要の回復を図り、安定した料金収入の確保を目的として、従量料金の逡増度の緩和や基本水量の引き下げ、大口使用者等特別料金制度の導入を実施し、平均4.92%の料金値下げを行いました。

水需要抑制の必要がなくなったことから、
平均4.92%の料金値下げを行いました。

本市においても、目標としているところです。

—7—

総括
(事務局提案)

1. 総括（事務局提案）

前回提案のとおり

『経営の転換点』を見極める3年間

であることに鑑み

・財政上の“ゆとり”は**ほとんど持たない最小値**。

（前回資料）

・見極めの期間(3年)の**事業の実行性を担保**できる。

（経常収支比率 96.19%⇒3年平均109.09%、基幹管路耐震適合率 25%⇒29% など）

・**将来世代を含めた負担の平準化**を図ることができる。

①経常収支比率

	R 7年度予算	96.19%	
算定期間	R 8年度	113.40%	3年平均 109.09% (R5類団平均 109.67%)
	R 9年度	109.33%	
	R 10年度	104.55%	
	R 11年度	99.29%	

この3年間で、経営の転換点を見極め、準備や対応策を講じる。

今は、料金体系を見直す時期ではないと考えます。

この3年間で…

- ①水源確保等の事業環境を見極める。
- ②今後の事業環境に即した料金体系の検討を進める。
- ③転換点を迎えたときに速やかに実行に移す。

よって、今回は、不足財源について
現行体系を**維持**した**一律改定**とするのが妥当と考えます。

2. 一般家庭での負担額(税抜き額) ※27.5%改定の場合

前回資料で、他都市比較でお示した料金は「月20m³」を使用した場合のものです。
(統計は20m³の料金が示されているため)

本市は市民の使用水量が少なく、**大多数が「月20m³未満」、約半数が「月10m³以内」**であるため、ここでは**本市の一般的家庭における負担額**をお示します。

前回資料		月20m ³ 料金 (口径20mm)
順位	自治体名	
21	志摩市	4,466円
22	喜多方市	↑ 4,268円
23	佐世保市	4,195円

1ヶ月水量	延べ件数
0~10m ³	696,042 件 (48.47%)
(うち0~5m ³ 308,612件 26.98%)	
11~20m ³	473,895 件 (33.00%)
21~50m ³	244,301 件 (17.01%)
51~100m ³	11,366 件 (0.79%)
101~200m ³	4,847 件 (0.34%)
201~500m ³	3,306 件 (0.23%)
501~1000m ³	1,148 件 (0.08%)
1001m ³ ~	1,058 件 (0.07%)
合計	1,435,963 件 (100.00%)

↑ **基本料金の枠内に 48.47% (件数)**

本市で最も多い層の負担額は...

月5m³以内の世帯

1ヶ月あたり864円

→ **1,102円**
(+238円)

月6~10m³の世帯

1ヶ月あたり1,484円

→ **1,893円**
(+409円)

その他の家庭

右記は参考値です。実勢には、世帯人員が多いほど、一人当たり水量は少なくなる傾向にあります。

一人一日使用水量を198リットル(R5実績平均値)とした場合

《2人世帯》

1ヶ月水量 11.88m³

1ヶ月あたり 1,950円

→ **2,489円**
(+539円)

《3人世帯》

1ヶ月水量 17.82m³

1ヶ月あたり 3,348円

→ **4,277円**
(+929円)

《4人世帯》

1ヶ月水量 23.76m³

1ヶ月あたり 4,826円

→ **6,165円**
(+1,339円)

(税抜)

	1ヶ月の使用水量	構成割合	現行	27.5% 改定の場合	28.0% 改定の場合
基本料金 ※月額料金	10m ³ まで	48.47%	1,484円	1,893円	1,900円
	(ただし、5m ³ まで)	(うち21.49%)	864円	1,102円	1,106円
従量料金 (超過料金)	10を超え 20m ³ まで	33.00%	233円	298円	299円
	20m ³ を超え 50m ³ まで	17.01%	253円	323円	324円
	50m ³ を超え 100m ³ まで	0.79%	273円	349円	350円
	100m ³ を超え 200m ³ まで	0.34%	302円	386円	387円
	200m ³ を超え 500m ³ まで	0.23%	305円	389円	391円
	500m ³ を超え 1000m ³ まで	0.08%	309円	394円	396円
※1 m ³ あたりの料金	1000m ³ を超えるもの	0.07%	312円	398円	400円

主に家庭用

【計算例(27.5%改定の場合)】

《2人世帯》

1ヶ月水量 11.88m³

1ヶ月あたり 1,950円

➔ **2,489円**
(+539円)

・基本水量 1,893円

・超過水量 1.88m³ → 切上げで2m³

・従量料金 (月10~20m³)の298円×2m³=596円

・基本料金 1,893円+従量料金596円=2,489円

※水道料金は2ヶ月に一度徴収します。(2ヶ月分をまとめて徴収)

○【経営戦略(10年間)】の方向性

- ・老朽化対策をしっかりと進め、水道供給を守る(その前提での最小投資)
- ・市民負担の世代間格差を生まない財政計画としていく
- ・水源確保後は、料金体系を含めた節水型経営からの脱却を図る

○【当初算定期間(3年間)】の方向性

- ・見極めの期間とし、財政のゆとりを持たない
- ・企業債を最大活用し、市民負担を最小化する
- ・料金体系は維持した一律改定を行う

以上について、ご審議賜りますよう、お願いいたします。