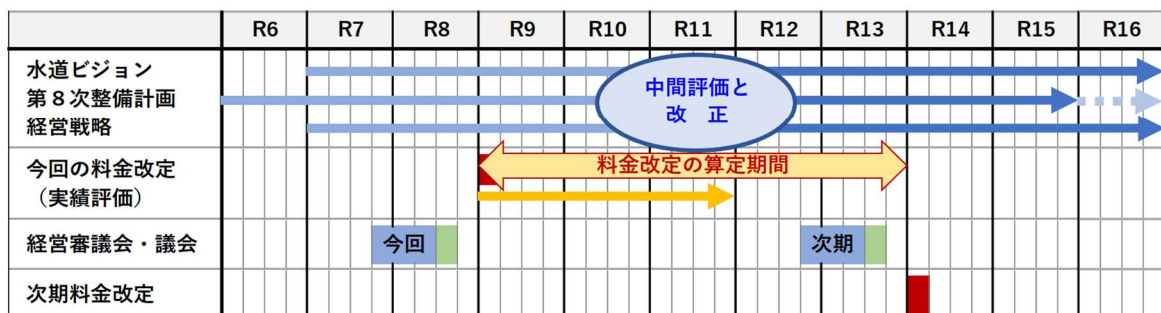


■ 議題① 水道料金の算定方法

(1) 料金改定の算定期間

- 目安：日本水道協会「水道料金算定要領」 水道料金の算定期間は、3～5年が基準
- 前回：平成28～令和3年度（6年間）
- 今回：①R11年度：水道ビジョン・第8次整備計画、経営戦略の中間評価を行う予定
②料金改定後3年間の実績を評価、次期料金改定について検討

➡ 今回の試算：令和9～13年度（5年間）に設定



- 8 -

料金改定の試算を行う上で、決めるべきことのひとつ目が算定期間です。

今後の収支予測や事業費の不足額を算定する期間を、令和9年度から13年度までの5年間で試算した理由について説明します。

水道料金を改定する場合の基本的な条件等は、日本水道協会が策定した水道料金算定要領に基づき設定しています。この算定要領では、料金の算定期間は3～5年が基準とされています。

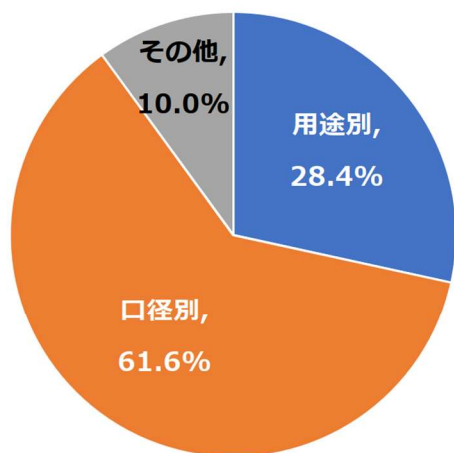
前回、平成28年度の料金改定の算定期間は、宇和海簡易水道事業の統合や、第7次整備事業の計画期間に合わせ、6年間としていました。令和4年度から8年度までの5年間は、最大限、経費削減に努め、料金改定の実施時期をなんとか先送りすることができています。

今回の算定期間の設定につきましては、5年間の基本としていますが、これは、基本理念を示した水道ビジョンや、第8次整備計画、中長期の財政計画である経営戦略といった、計画期間を10年間としている重要計画の中間評価と改正を行うタイミングに合わせようとするものです。

これらの3つの計画は、上の表でお示ししているとおり、現時点では、計画の開始年度が「令和6年度」と「令和7年度」というようにズレが生じていますが、令和11年度にはこれらの中間評価を行って一斉に改正し、次回以降の計画年度を揃えて管理していく予定です。

この3つの重要計画の、令和11年度に行う一斉改正に合わせて、整備事業の進捗状況や経営状況を振り返り、今回の適正な水道料金の見直しと同じように、次回の適正料金の見直しが必要かどうかなどを、中間評価を行いながら、整理したいと考えております。

(2) 料金体系の選択



全国の水道料金体系（R 6 年 4 月現在）

●主な料金体系

- ①用途別：事業者は高く、生活用水は安価な料金
 - ②口径別：大口径ほど高い料金
 - ③その他：用途・口径の区別がない単一料金制
- ※全国的には、②口径別が主流

●本市の料金体系＝用途別

前回（H28）料金改定時の審議会提言
「今後の料金改定に際しては、
口径別料金体系への移行を目指すこと」

現時点では、用途間の料金較差が大きく
口径別への移行が難しい

用途別を継承（口径別への移行に向け調整）

料金改定の試算を行う上で決定すべき点の二つ目が「料金体系」です。今回の料金体系は、引き続き、用途別にしたいと考えています。その理由は以下のとおりです。

水道料金の主な体系には、用途別と口径別の２種類があります。用途別は、水の使い道によって区別する体系で、料金の負担能力が高い事業者（業務用）には高い料金を、一般生活用水（家庭用）には安価な料金を設定する仕組みです。一方、口径別は、使える水の量に応じて区別する体系で、水道メーターの口径が大きいほど大量の水を使い、設備にも多くの投資と維持費を必要とすることから、大口径ほど料金が高くなる仕組みです。一般的には、口径別の方が、水道使用者側から理解を得られやすいと言われています。

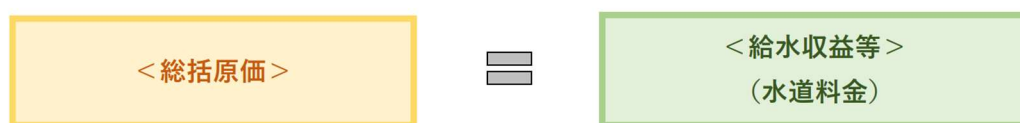
円グラフのオレンジ部分にある通り、全国的には、「口径別」が主流であり、水道事業体の約６割が口径別を採用しています。本市の料金体系は、青色の「用途別」です。前回（H28 年度）の料金改定の際、審議会から「今後の料金改定に際しては、口径別料金体系への移行を目指すこと」と提言を受けています。

現時点では、家庭用と業務用の料金較差が大きいため、このまま口径別に移行してしまうと、大きい口径の水道メーターを利用している家庭用の水道料金が、大幅な値上げになってしまう問題もあるため、料金改定を行う場合は、今回も用途別を継続すべきだと考えておりますが、用途毎に異なる改定率を設定し、用途間の料金較差を縮めて、今後の口径別への移行に向けて調整する予定です。

(3) 必要な事業費と財源

水道事業に必要な費用 ⇒ **<総括原価>**

- ・ 日本水道協会「水道料金算定要領」で決められた料金計算方式
- ・ 水道施設を維持管理するための適正な原価（人件費、修繕費、減価償却費等）
- ・ 健全な運営を確保するための費用（支払利息、資産維持費）
- ・ これらを合わせた費用が総括原価



総括原価が給水収益等と一致するように設定する必要がある

- 10 -

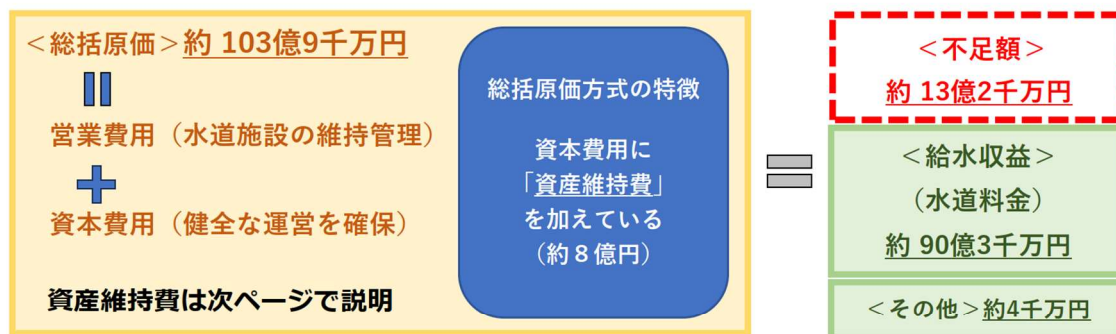
収入が減少する一方で、水道事業を維持していくための費用は増加してくため、今後、収支の不足が生じる見込みです。このページでは、事業を運営していくための費用をどのように算定するのか、考え方を説明します。

水道事業に必要な費用を「総括原価」と呼びます。水道料金算定要領の中で、水道料金は「総括原価方式」で算定するよう定められています。

総括原価方式とは、現在稼働している水道施設を、維持管理していくための適正な原価（人件費や修繕費、減価償却費など）に、将来にわたり健全な運営をするための費用（支払利息と資産維持費）を合わせたものを、総括原価として算定し、これに見合うように水道料金を設定する方式です。

(3) 必要な事業費と財源

水道事業で今後5年間（R9～13年度）に必要な費用（総括原価）から財源不足額を試算



不足額を水道料金で補う場合、現在の料金から**15%程度の値上げ**に相当すると試算

このページでは、収支の不足額がどれくらい生じるのか、その見込み額を説明します。

黄色の四角が総括原価（費用の合計）です。水道施設の維持管理や健全な事業運営のための費用を試算し、令和9年度から13年度の5年間の合計額として約103億9千万円と試算しています。

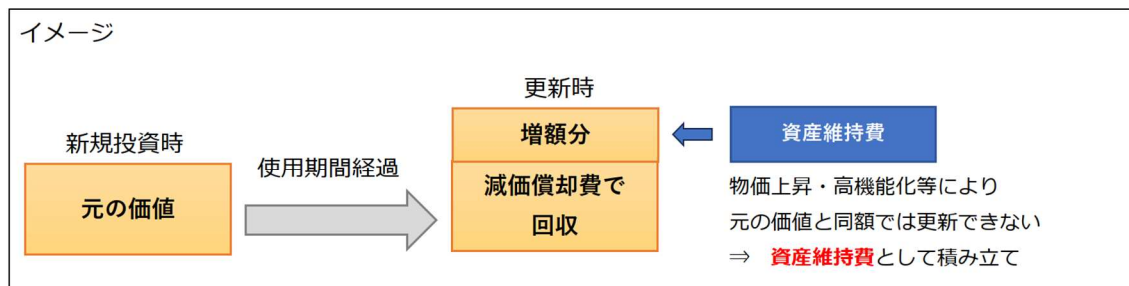
この中の青い部分が資産維持費です。これは将来の設備更新に必要な費用であり、総括原価に含めています。この金額が約8億円です。資産維持費については、次のページで詳しく説明します。

緑色の四角が収益です。5年間の合計額は、給水収益が約90億3千万円、その他収益が約4千万円です。総括原価方式では、黄色と緑を同じ金額にする必要がありますが、赤い枠で示している通り、黄色の費用よりも、緑の収益のほうが小さくなっています。現在の水道料金単価で得られる給水収益やその他の収益などを試算すると、令和9年度から13年度までの5年間で、合計約13億2千万円の財源不足となる見込みです。

これまでもご説明した通り、水道事業は独立採算が原則ですので、この不足額を水道料金で補おうとした場合、現在の料金から15%程度の値上げに相当します。

資産維持費とは

- ・物価上昇や施設の高機能化等、将来の更新費用の増大に対応するための費用
- ・水道施設の計画的な更新等の財源として内部留保という形で計上（利益の積み立て）
- ・適正な資産維持費を含めた上で総括原価を算定（過大な金額は水道使用者の負担増）



- 12 -

このページでは、さきほど触れた資産維持費の考え方について整理します。

総括原価方式の特徴である資産維持費とは、物価上昇や施設の高機能化等に対応するための費用で、今後、水道施設を計画的に更新できるよう、その財源を積み立てておく金額です。結果的に水道料金から資産維持費をいただくので、過大な金額は水道使用者の負担増につながります。そのため、適正に計算された資産維持費を加えた上で総括原価を算定します。

イメージ図で示しているとおり、新規投資を行い、使用期間が経過して新しいものに更新することに備えて、元の価値については、毎年度、減価償却費を計上し、水道事業の内部に次回の施設の更新に向けてお金を蓄えるというかたちで、投資額を回収していくのですが、材料などの物価上昇や高機能化等に係る増額分を追加して、財源を確保しておく必要があります。この増額分の費用を資産維持費といいます。

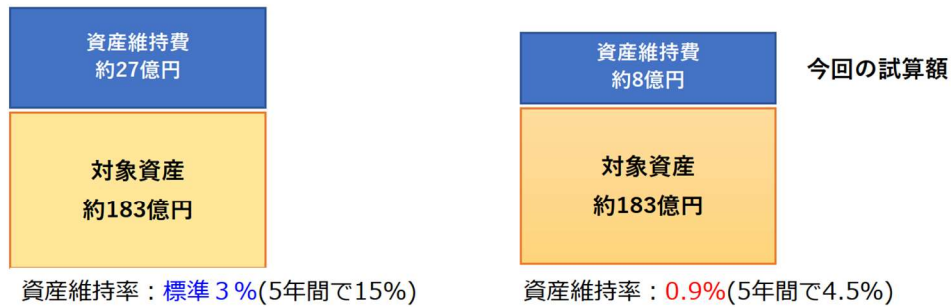
■ 議題① 水道料金の算定方法

資産維持費とは

＜水道料金算定要領上の算定方法＞

資産維持費＝対象資産×資産維持率（料金算定要領：3％を標準とする）

R9～13年度（5年間）の事業費を確保できる資産維持費を試算



更新計画に対応するための過不足のない資産維持率：0.9%（約8億円）と試算

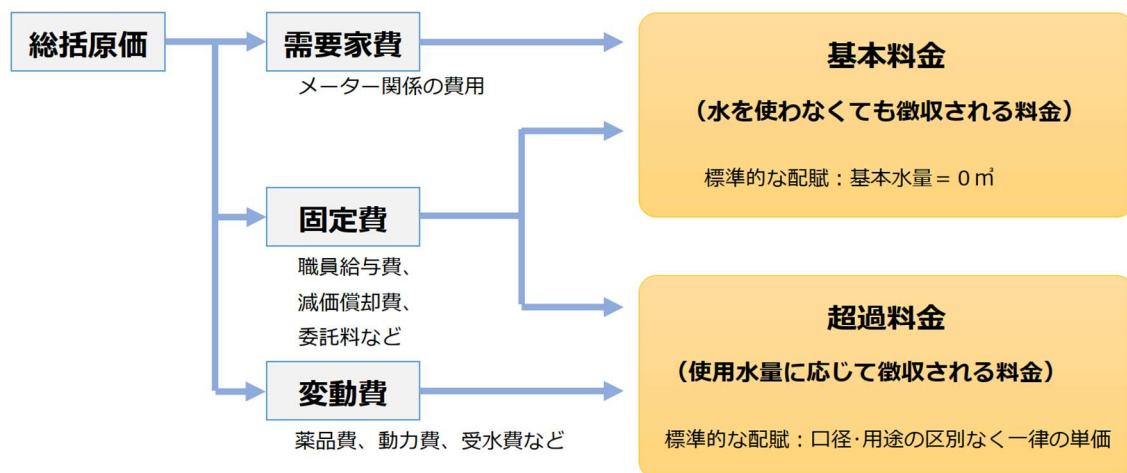
- 13 -

このページでは、資産維持費がどれくらい必要なのか、その見込み額を説明します。

資産維持費は、対象資産に資産維持率を乗じて計算します。水道料金算定要領では、「資産維持率は3％を標準とする」と定められています。

仮に、算定要領に基づき、資産維持率を3％で計算した場合、資産維持費は約27億円となりますが、料金改定率が約36.5%となってしまうため、何とかギリギリまで資産維持費を抑制した結果、約8億円、資産維持率を0.9%（標準値の約3分の1）、といたしました。

(4) 料金単価の設定 (総括原価を基本料金と超過料金へ配分)



- 14 -

水道料金には、基本料金と超過料金があります。このページでは、さきほど説明した総括原価を、基本料金と超過料金へどのように配分するのか、考え方を示しています。

水道料金算定要領には、総括原価を需要家費、固定費、変動費に分類した上で、基本料金と超過料金へ配分するよう定められています。

需要家費は、水道メーター関係の費用です。固定費は、職員給与費や減価償却費、委託料など、水道施設を維持していくために、固定的に必要となる費用です。変動費は、薬品費や動力費、受水費など、給水量の増減に比例する費用です。

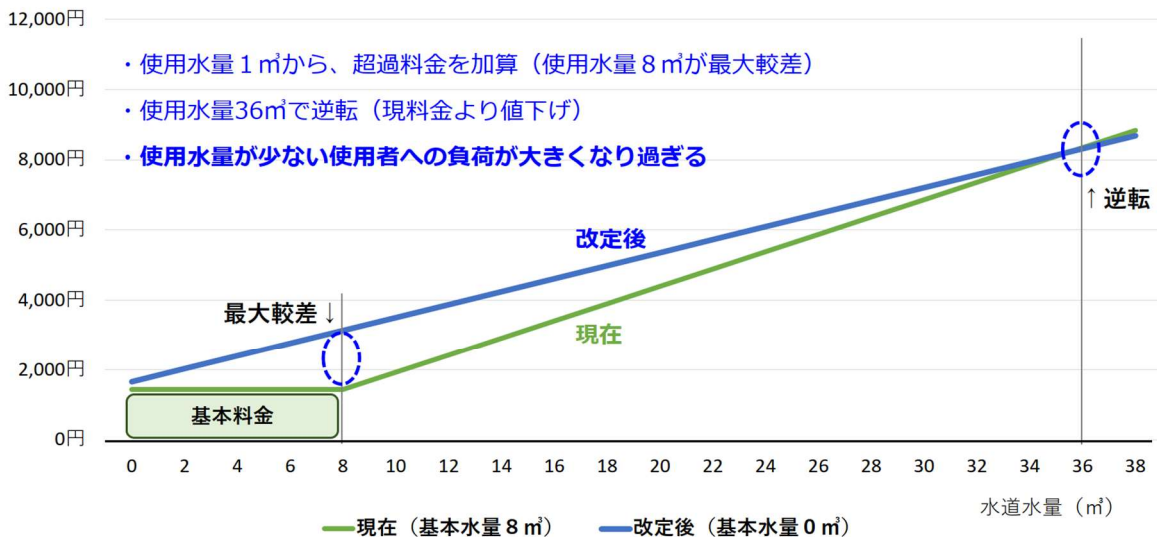
このように、総括原価を3つ（需要家費、固定費、変動費）に分類したうえで、基本料金と超過料金に配分します。

算定要領に示された標準的な配分では、基本料金は「水を使わなくても徴収される料金」であることから、基本水量を0 m³としています。超過料金は、使用水量に応じて徴収される料金で、口径、用途の区別なく、一律の単価としています。

■ 議題① 水道料金の算定方法

(4) 料金単価の設定 (家庭用、基本水量 0 m³の場合)

水道料金 (税抜)



- 15 -

このページでは、標準的な配分の例に沿って、家庭用の基本水量を 0 m³としたパターンを説明します。料金改定後にどれくらい値上がりするのか、どのような影響があるのか、グラフで表しています。

グラフの緑色の線が、現在の水道料金です。使用水量 8 m³までが基本料金です。9 m³から超過料金が加算されます。水量に比例して金額が高くなります。

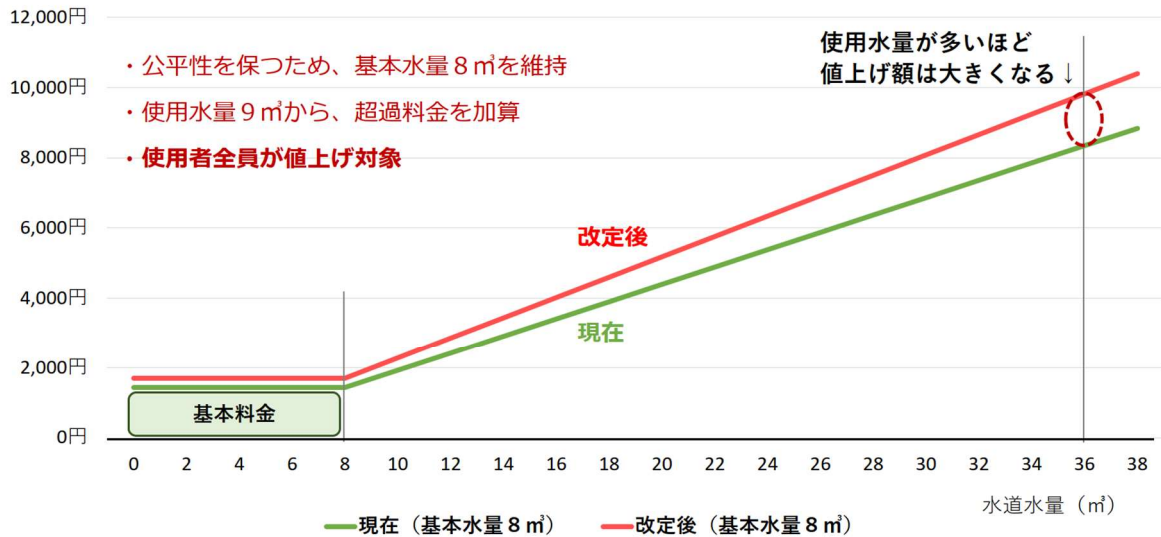
青色の線が、料金改定後、基本水量を 0 m³とした場合の料金です。使用水量 1 m³から超過料金が加算されます。緑色の現料金と比べると、8 m³の料金が一番大きな較差になっています。

9 m³以降、使用水量が増えるごとに較差が小さくなり、36 m³で逆転、現料金より値下げになります。このように、基本水量を 0 m³とした場合は、使用水量が少ない使用者への負担が大きくなり過ぎることになります。

■ 議題① 水道料金の算定方法

(4) 料金単価の設定 (家庭用、基本水量 8 m³の場合)

水道料金 (税抜)



- 16 -

グラフの赤色の線が、料金改定後、基本水量 8 m³を維持した場合の水道料金です。これまでどおり、使用水量 9 m³から超過料金が加算されるため、基本水量内の使用者も、超過水量がある使用者も、全員が値上げとなり、公平性が保たれるため、料金改定を行う場合は、今回も基本水量を維持するべきではないかと考えています。

超過料金の単価（改定率）は同一ですが、金額に換算すると、使用水量が多くなるほど値上げの額（旧料金との差額）が大きくなっています。

(4) 料金単価の設定 (基本水量を維持、全用途の平均改定率 = 15%の場合)

(税抜き 円)

用 途	区分 (水量)	旧料金	新料金	改定率	上昇額
家 庭 用	基本(8㎡まで)	1,430円	1,700円	18.9%	270円
	超過	247円	290円	17.4%	43円
業 務 用	基本(10㎡まで)	2,500円	2,800円	12.0%	300円
	超過	335円	360円	7.5%	25円
工 業 用	基本(200㎡まで)	47,000円	52,100円	10.9%	5,100円
	超過	335円	360円	7.5%	25円
浴 場 用	基本(170㎡まで)	14,600円	14,600円	0.0%	0円
	超過	145円	145円	0.0%	0円

【家庭用 新旧水道料金の比較 (税込)】 ※ 1 か月に20㎡使用される場合

旧料金：4,833円 新料金：5,698円 改定率 = 17.9% (865円値上げ)

【家庭用と業務用の較差 (税抜)】 20㎡料金で比較

現在：1,456円 改定後：1,220円 (236円縮減)

※将来的に「口径別料金体系」へ移行できるよう調整

- 17 -

このページでは、各用途のこれまでの基本水量を維持し、全用途の平均改定率が 15% となるよう調整した料金単価が、現在と比べてどのくらい値上がりするのかを説明します。

家庭用は、基本水量は 8 ㎡で、旧料金の 1,430 円が 1,700 円になり、改定率 18.9%、上昇額が 270 円です。超過料金の単価は、1 ㎡あたり 247 円が 290 円になり、改定率が 17.4%、上昇額が 43 円です。

業務用は、基本水量は 10 ㎡、基本料金の改定率は 12.0%、超過料金の改定率は 7.5% と、家庭用に比べ改定率を低く抑えています。用途別に異なる改定率を設定することで、家庭用と業務用の料金較差を縮減し、将来的に口径別料金体系へ移行できるように調整しています。

工業用の改定率は、業務用と同程度としています。

浴場用は、公衆浴場と呼ばれる、いわゆる銭湯のことを指しますが、銭湯の入浴料は、県知事が定めることとなっており、業者側で勝手に値上げできない事情があります。本市において、上水道を利用して銭湯を営業されているのは、1 か所だけです。令和 8 年 4 月から愛媛県の入浴料が値上げされましたが、前回、公衆衛生を保つ役割を担う銭湯の経営を支援するといった理由で値上げしなかった同じ理由で、今回も改定なしの予定です。