



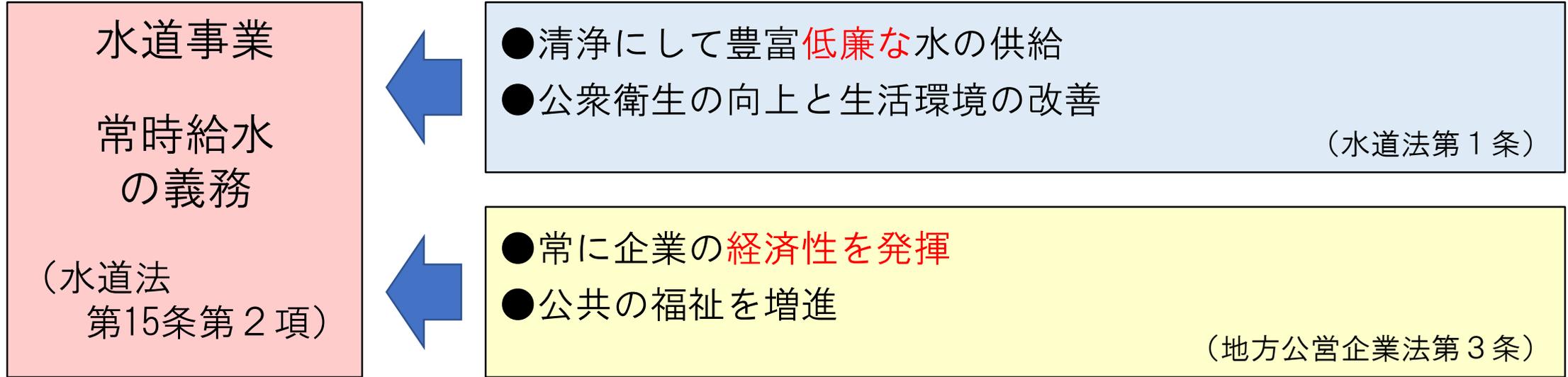
水道料金の改定について





1 水道料金に関する基本事項

1-1 経営の基本原則



- ・ 水道法第1条
「清浄にして豊富**低廉**な水の供給を図り、もつて公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与すること」
- ・ 地方公営企業法第3条
「常に企業の**経済性**を發揮するとともに、その本来の目的である**公共の福祉を増進**するように運営されなければならない」
- ・ 水道法第15条第2項
「水道事業者は、当該水道により給水を受ける者に対し、常時水を供給しなければならない」



1-2 独立採算の原則

- ・ 地方公営企業法第17条の2第2項
企業運営に要する経費は「当該地方公営企業の経営に伴う収入をもって充てなければならない」



「独立採算制の原則」

水道事業は、水道料金などの収入によって
運営される

原則として、税金は使われていない

例外 **一般会計や他の特別会計が負担することを認めている経費**

ア. 性質上、地方公営企業の経営に伴う収入を充てることが適当でない経費

例) **公共の消防のための消火栓に要する経費**

イ. 地方公営企業が能率的な経営を行っても、経営に伴う収入のみをもって充てることが客観的に困難であると認められる経費

例.) **山間地、離島等に設置された病院事業**



1-3 水道料金の決定原則

水道料金の決定原則

○地方公営企業法第21条第2項

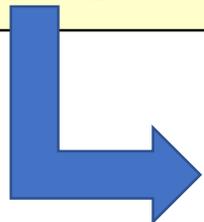
前項の料金は、**公正妥当なもの**でなければならず、かつ、能率的な経営の下における**適正な原価**を基礎とし、地方公営企業の**健全な運営を確保**することができるものでなければならない。

供給規程の適合要件

○水道法第14条第2項

前項の供給規程は、次に掲げる要件に適合するものでなければならない。

- 一 料金が、能率的な経営の下における**適正な原価に照らし、健全な経営を確保することができる公正妥当なもの**であること。
- 二 料金が、**定率又は定額をもつて明確に定められている**こと。
- 四 **特定の者に対して不当な差別的取扱いをするものでない**こと。



特別措置…基本料金の軽減措置・従量料金の差別料金制（逦増制）



1-4 水道料金制度の概要

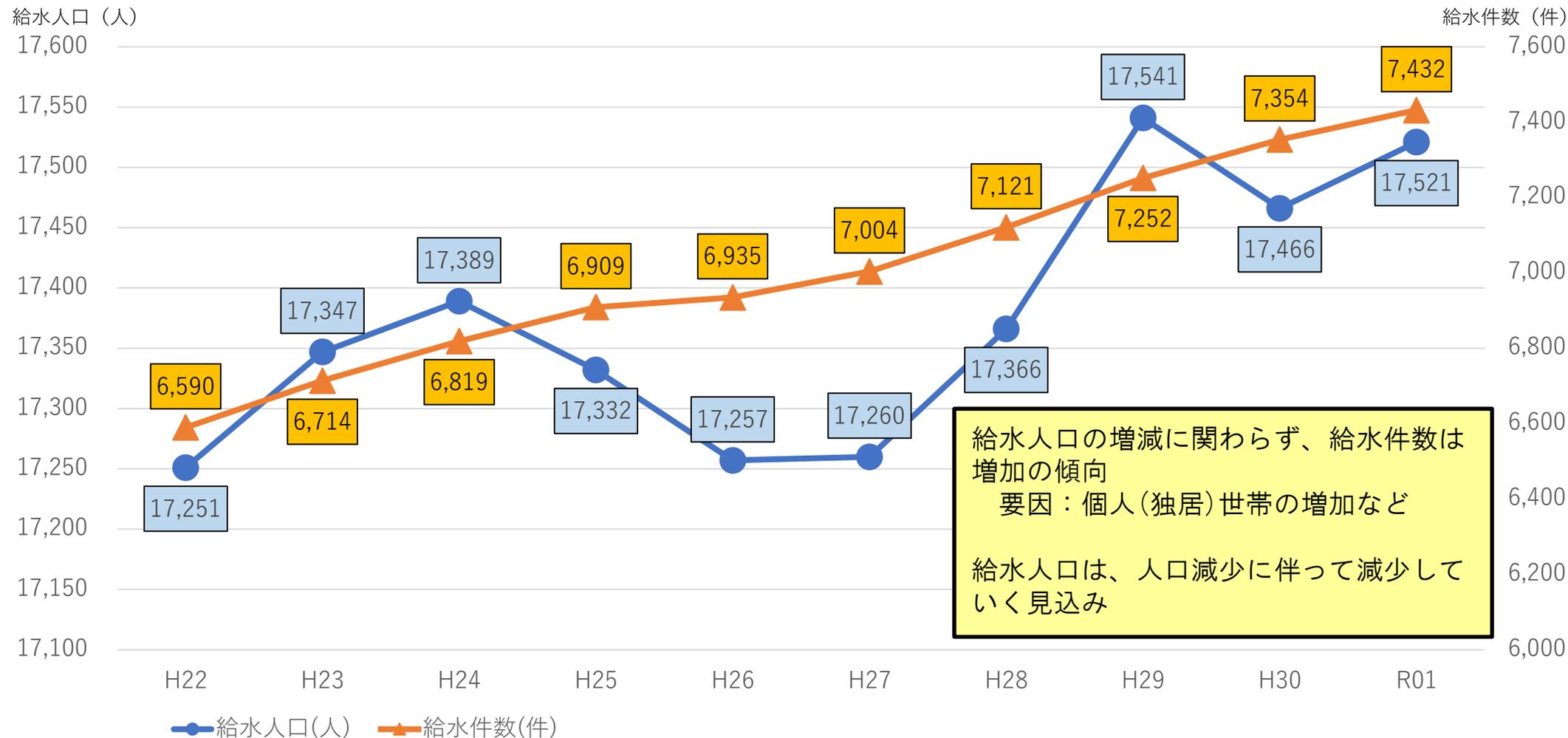
水道料金 = 二部料金制 (A 基本料金 + B 従量料金)			
A 基本料金		使用水量の有無に関わらず、量水器の口径や使用用途に応じて使用者に負担してもらう料金	
口径別料金	○	量水器の口径差で料金設定	大口径になるほど一度に多量の水を使用でき、そのために多額の設備投資が必要となるため、口径が大きくなるほど負担費用が大きくなる料金 北方町では量水器の費用を別に計算して「量水器使用料」としている。
用途別料金		使用用途で区分し料金設定	家庭用、営業用、浴場用等の用途を区分し、用途ごとに負担能力・価値基準に応じて設定する料金 同じ用途区分（例：営業用）でも資力や負担能力が異なるため、明確な算定根拠を設定することは困難
基本水量	あり	基本水量を付与し、その範囲内で定額を負担	岐阜県内38事業者のうち、基本水量を付与しないのは12団体（岐阜圏域では岐阜市・各務原市）。 ※岐阜県調査による
B 従量料金		使用水量に応じて使用者に負担してもらう料金	
逦増型料金		使用量が多いと1m ³ あたりの単価が高くなる	大口使用者の需要抑制や生活水の低廉化への配慮などから設定する例が見られる。→特に規模の大きな事業体に多い。
単一型料金	○	使用量に関わらず1m ³ あたりの単価が同じ	個別原価主義の立場から、使用量の多寡に関わらず均一にすべきとする。
逦減型料金		使用量が多いと1m ³ あたりの単価が低くなる	工場誘致のための優遇策など政策的な料金体系の設定で見られる。

北方町では口径別料金制を採用しているが、量水器に係る費用の一部を「量水器使用料」として設定し、不足する費用は基本料金へ算入することとしている。

2 水道料金に関する現状

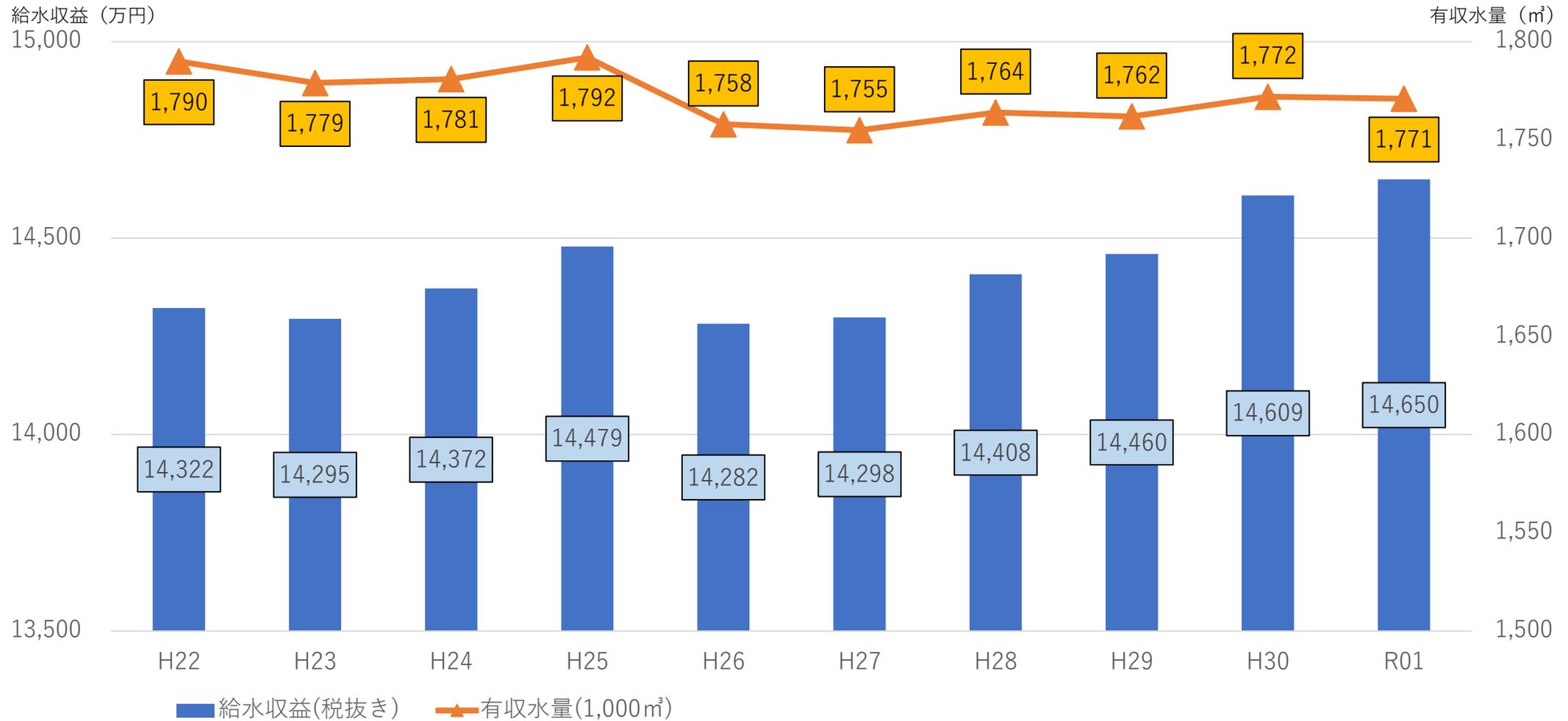


2-1 給水人口と給水件数の推移



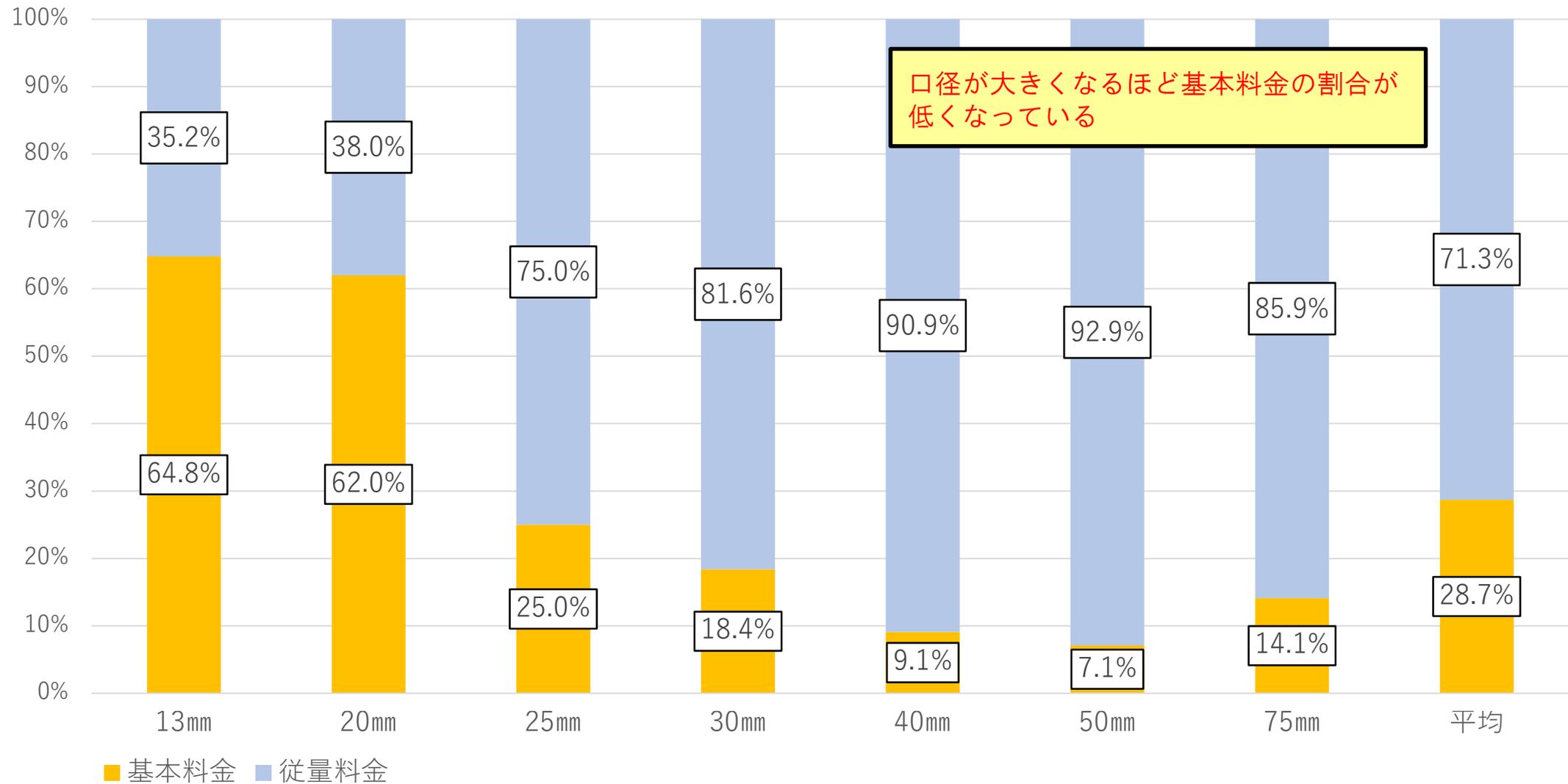


2-2 給水収益（税抜き）と有収水量の推移





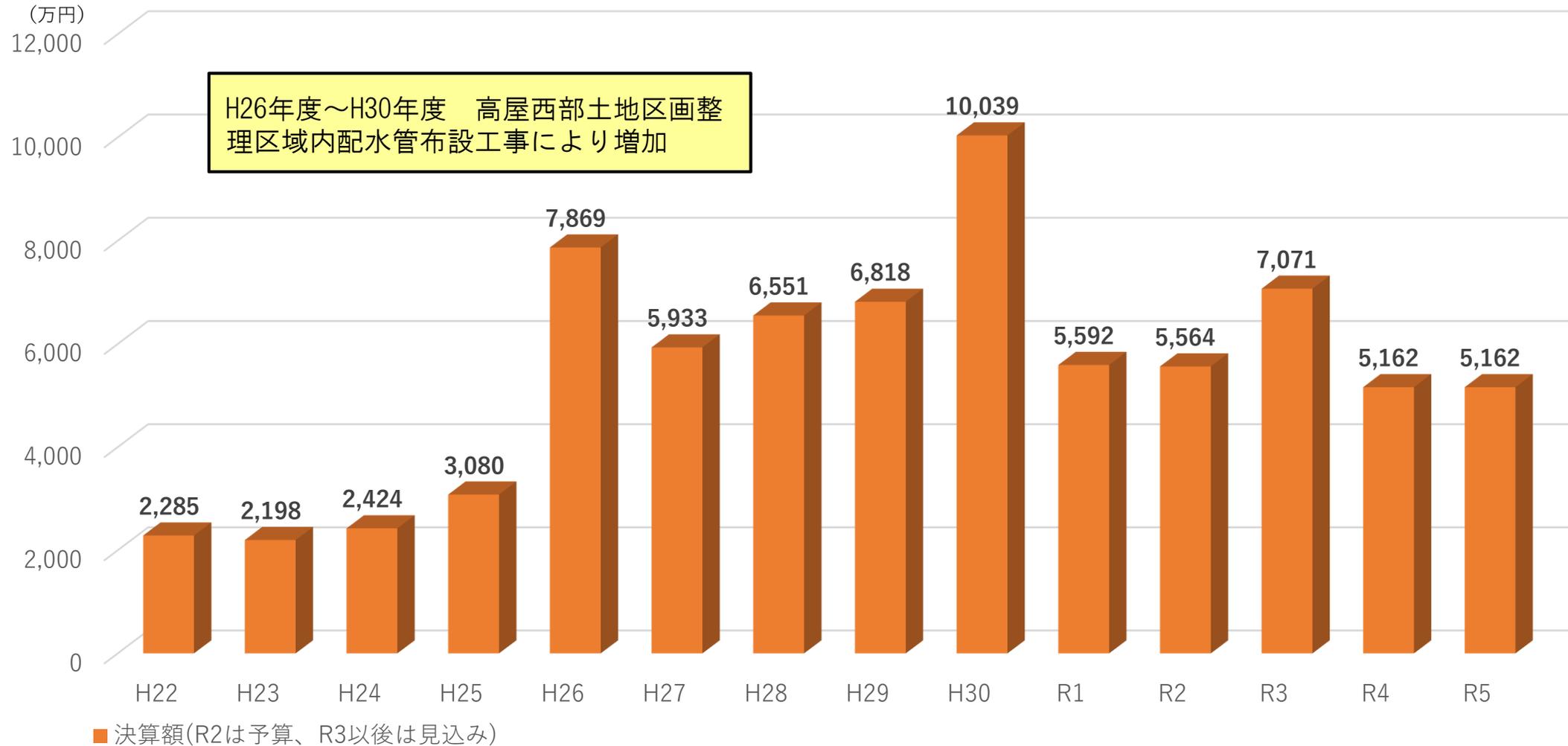
2-3 収入における基本料金と従量料金の割合





3 財源不足による料金改定の必要性

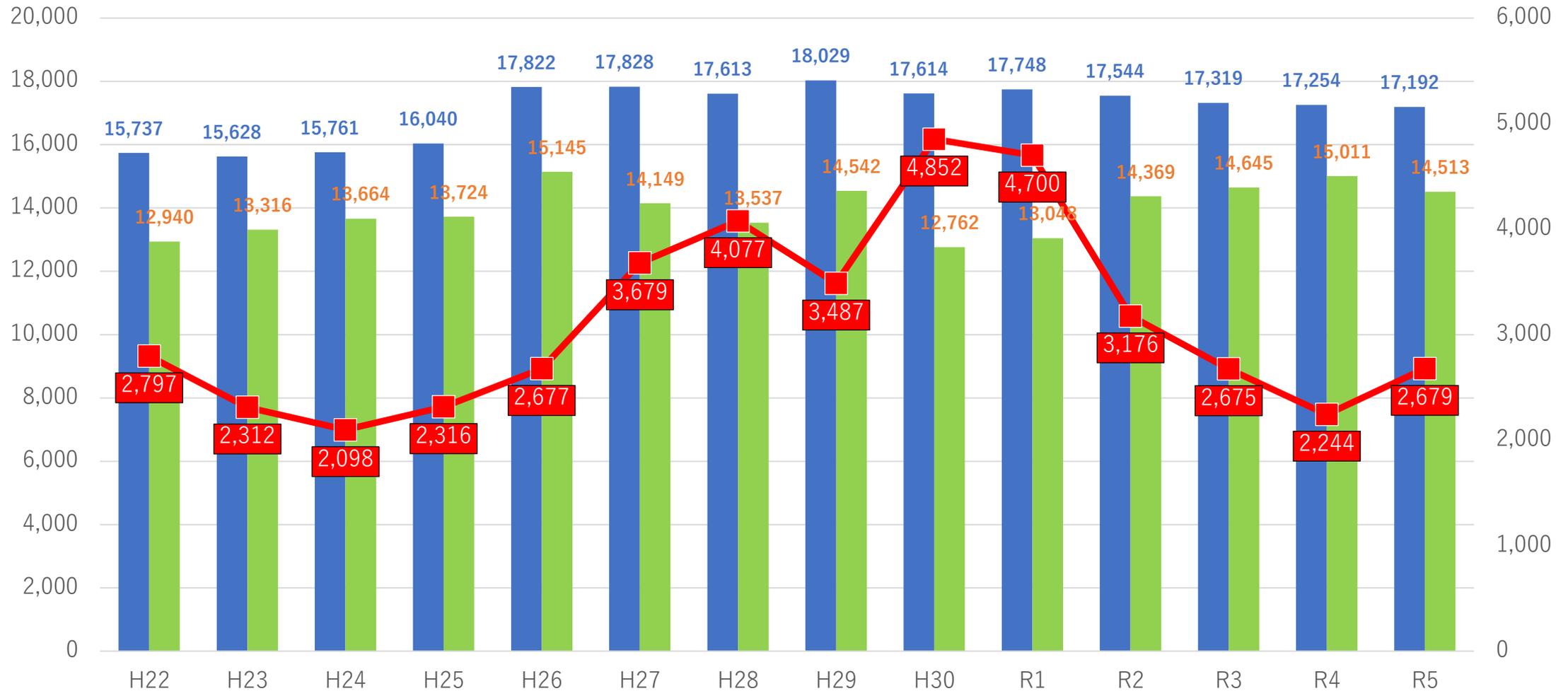
3-1 建設改良費の推移





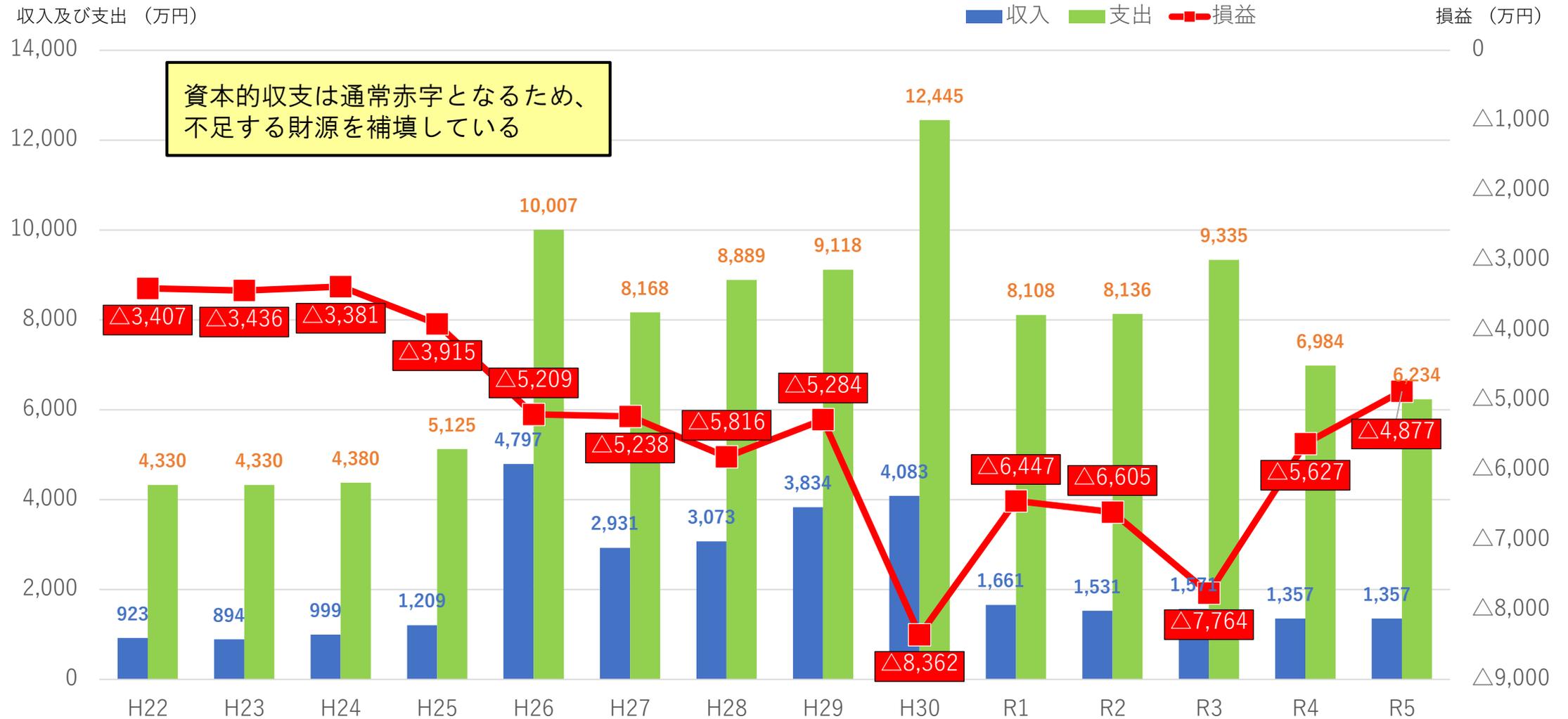
3-2 現行料金体系による収益的収支の見込み

収入及び支出（万円）





3-3 現行料金体系による資本的収支の見込み





3-4 補填財源の流れ

収益的収支 水道水をつくり届けるための経費と財源				
収益				
営業収益			営業外収益	
給水収益	その他	受取利息	その他	長期前受金戻入
費用				
営業費用			営業外費用	
維持管理費（人件費・その他経費）	減価償却費等	支払利息	その他	利益

① 収益的支出である減価償却費及び資産減耗費等は、現金支出を伴わない費用であるため、現金収入を伴わない長期前受金戻入を差し引いた額が損益勘定留保資金として内部留保される

② 収益的収支の差額である利益は、利益剰余金としてストックされる

これらは、補填財源として資本的収支の不足額に充てられる。

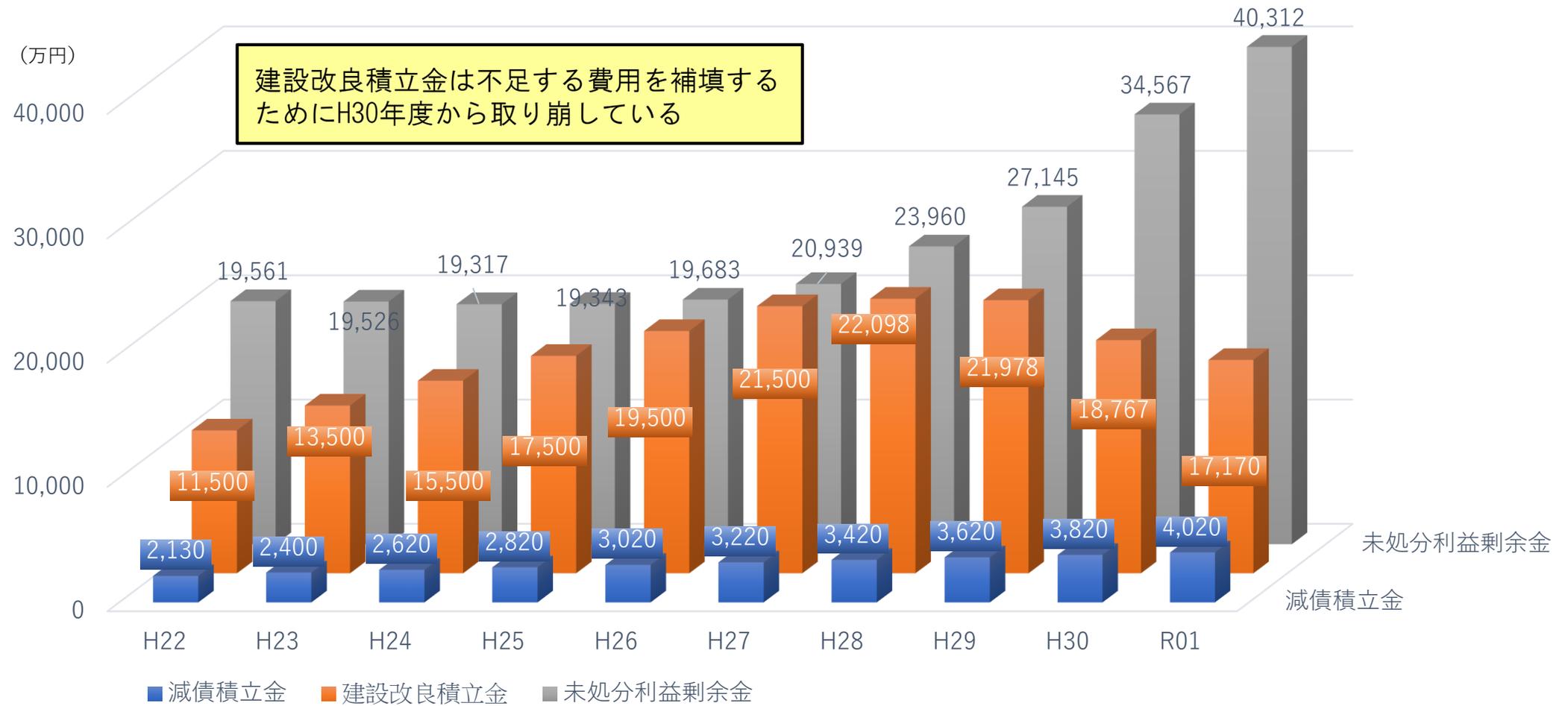
補填財源			
損益勘定留保資金		繰越利益剰余金	当年度純利益
当年度分 減価償却費等一長期前受金戻入	過年度分		

資本的収支 水道施設を整備・改良するための経費と財源				
収入				補填財源
企業債	負担金	国庫補助金	その他	
支出				
建設改良費（施設の整備・改良費）		元金償還金	その他	

③ 資本的収支は、通常、支出が収入を上回るため、減価償却費などの非現金支出やこれまでの利益の積立金などの内部留保資金により補てんする。



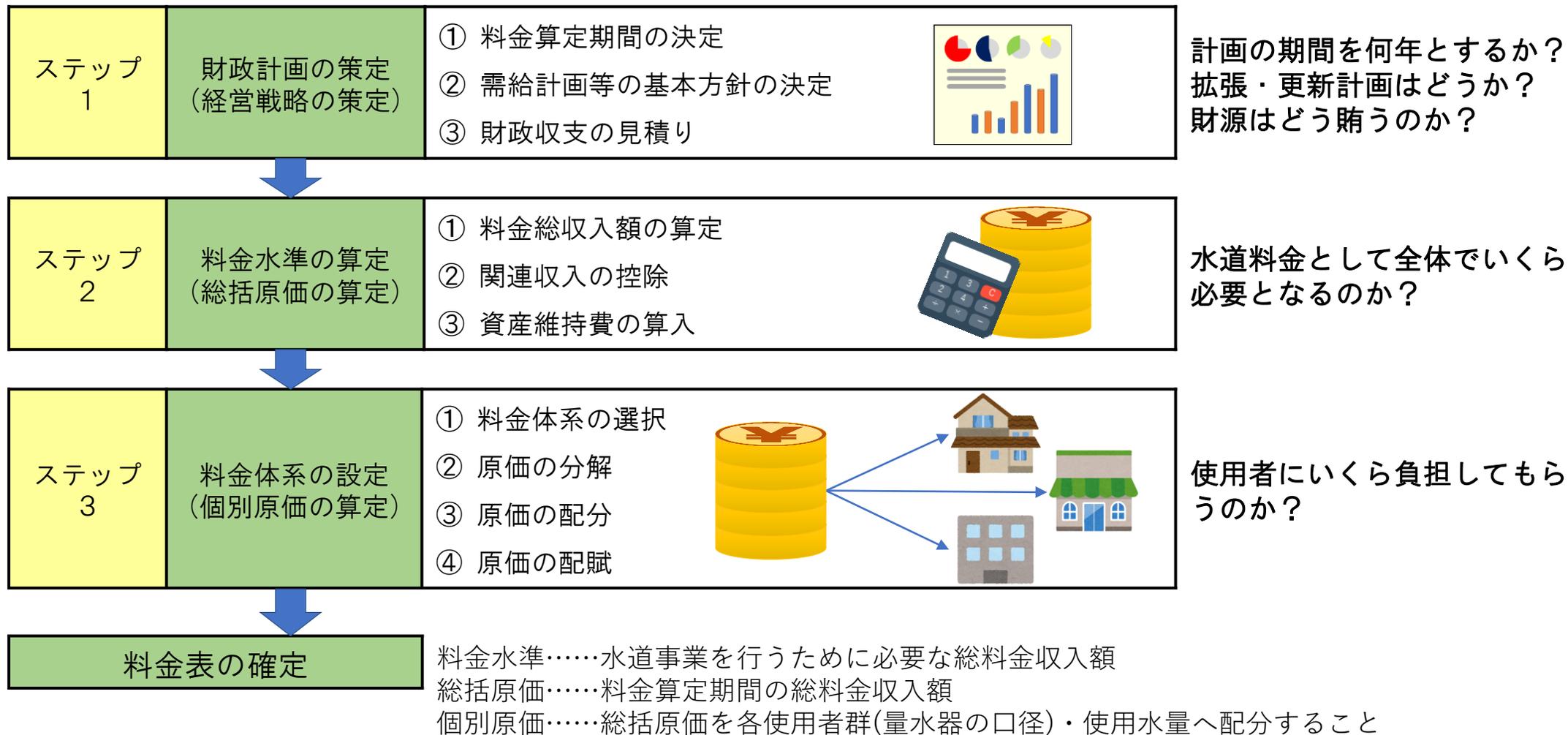
3-5 補填財源の推移



4 料金改定プロセス



4-1 水道料金体系の算定フロー





4-2 料金算定期間

料金算定期間 ⇒ 料金算定の基礎となる原価（又は収支の状況）を集計する期間

水道料金は、使用者の日常生活に密着しているため、できるだけ長期にわたり安定的に維持されることが望ましい。

算定期間が長期にわたると、経済動向や需要の推移など不確定要素を多く含むこととなるので、あまりにも長い算定期間を設定することは適当ではない。

水道料金算定要領[※] ⇒ 算定期間はおおむね **3年から5年**としている。

以上のことから、料金改定後の検証と準備期間を考慮し、算定期間を **3年間**と設定する。

※ 水道料金算定要領…公益社団法人日本水道協会が策定。水道使用者の公正な利益と水道事業の健全な発展を図ることを料金算定の基本原則とし、全国の水道事業における標準的な料金算定の考え方・方法を示した要領



4-3 総括原価の算定

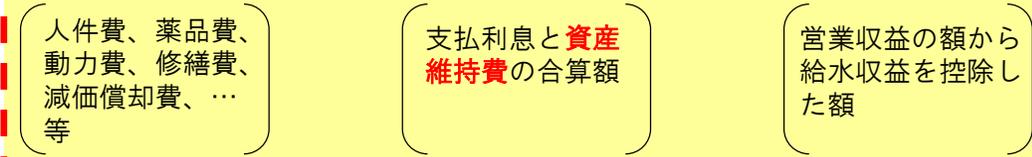
総括原価方式……水道法及び同法施行規則に定める方式で、減価償却費など現金の支出を伴わない費用を含めて総括原価を算定し、料金総収入額と総括原価とが等しくなるように料金を設定するもの

総括原価 = 料金算定期間における料金総収入額 ⇒ 内容は下図に示すとおり



○水道法施行規則第12条第1号

- 一 料金が、イに掲げる額とロに掲げる額の合算額からハに掲げる額を控除して算定された額を基礎として、合理的かつ明確な根拠に基づき設定されたものであること。
- イ 人件費、薬品費、動力費、修繕費、受水費、減価償却費、資産減耗費その他営業費用の合算額
- ロ 支払利息と**資産維持費**(水道施設の計画的な更新等の原資として内部留保すべき額をいう。)との合算額
- ハ 営業収益の額から給水収益を控除した額

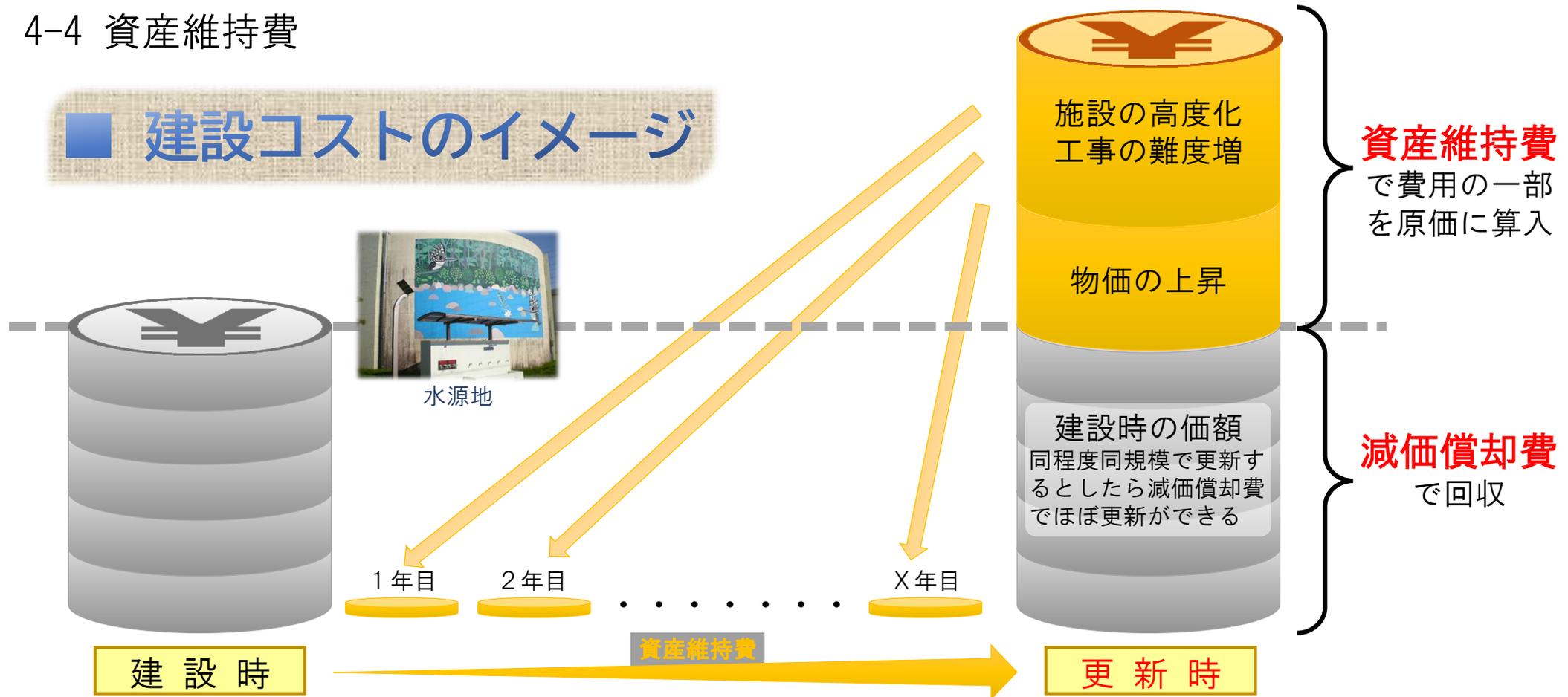


資産維持費 = **対象資産** × **資産維持率**

対象資産 → 料金算定期間の期首及び期末の平均償却資産残高
 資産維持率 → 水道事業の状況を勘案して設定。事業者で異なる。

4-4 資産維持費

■ 建設コストのイメージ

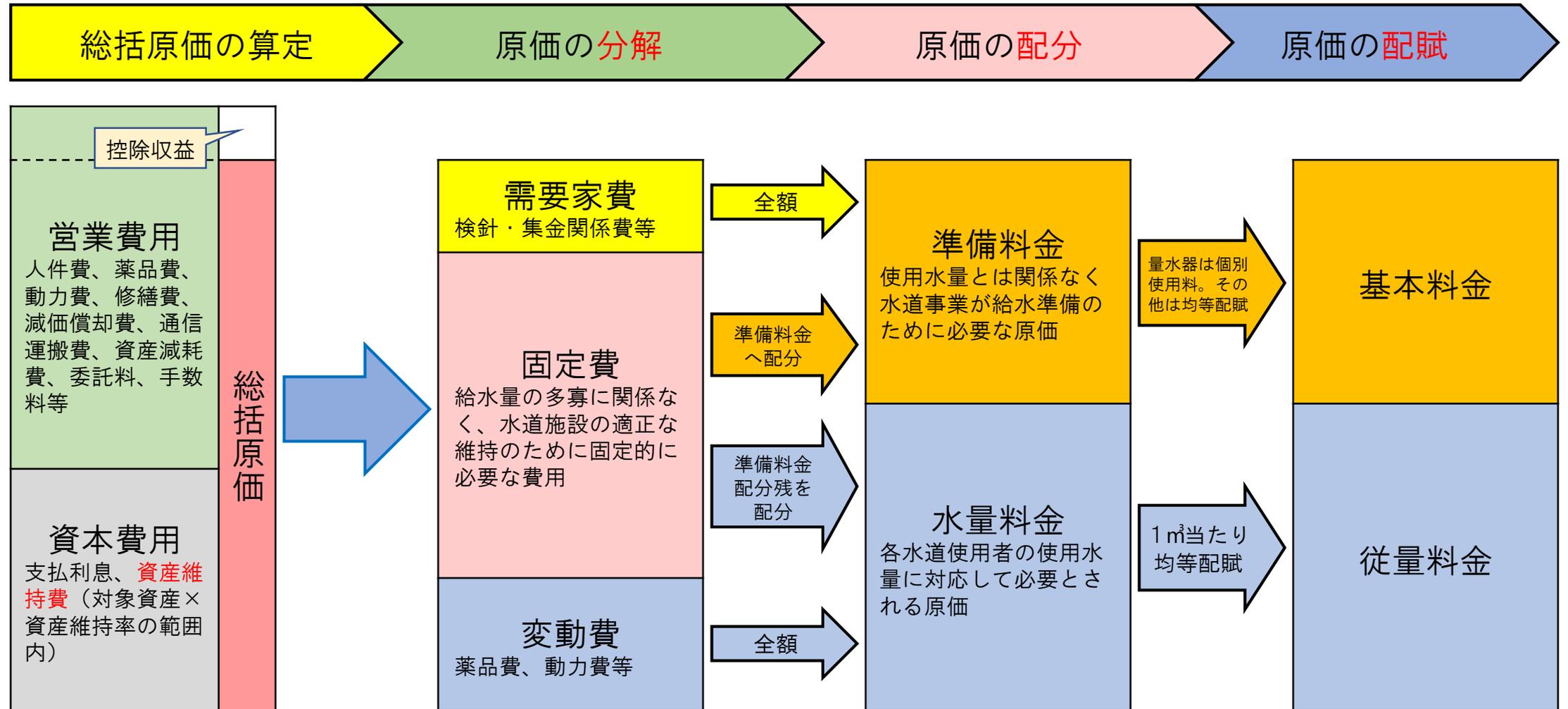


※資産維持費…水道施設の建設、維持、企業債の償還等に充てられる費用

物価上昇による減価償却費の不足や施設の高度化による工事費の増大等に対応し、実体資産を維持し、適切な水道サービスを継続していくために総括原価への算入が認められているもの。これが適切に原価算入されていないと、将来の水道施設の更新や再構築、設備の再調達に必要な財源が内部に留保されず、安定的な財政運営に支障が生じることとなる。



4-5 総括原価の分解→配賦





4-6 総括原価の分解

総括原価を次の3つに分解する

<p>需要家費</p>	<p>水道使用量とは関係なく、需要家の存在自体により必要とされる固定的経費 (検針徴収関係費、量水器関係費等)</p> <p>分解後⇒ 準備料金へ配分</p>
<p>固定費</p>	<p>水道使用量とは関係なく、水道需要の存在に伴い固定的に必要とされる経費 (施設維持管理費の大部分、減価償却費等)</p> <p>分解後⇒ 準備料金・水量料金へ配分</p>
<p>変動費</p>	<p>水道の実使用に伴い発生する経費 (薬品費、動力費等)</p> <p>分解後⇒ 水量料金へ配分</p>



4-7 総括原価の配分

分解された原価を次のとおり配分する

<p>需要家費 ↓ 準備料金</p>	<p>全額 準備料金に配分</p> <p>配分後 ⇒ 基本料金へ配賦</p>
<p>固定費 ↓ 準備・水量料金</p>	<p>準備料金と水量料金に配分</p> <p>配分方法には、①負荷率による配分、②施設利用率による配分、③平均最大稼働率による配分、④配給水部門費へ全額配分の4つがある。 → 事業者ごとに異なる</p> <p>配分後 ⇒ 基本料金と従量料金へ配賦</p>
<p>変動費 ↓ 水量料金</p>	<p>全額 水量料金に配分</p> <p>配分後 ⇒ 従量料金へ配賦</p>



4-8 原価の配賦方法

配分された原価を、次のとおり基本料金と従量料金に配賦する

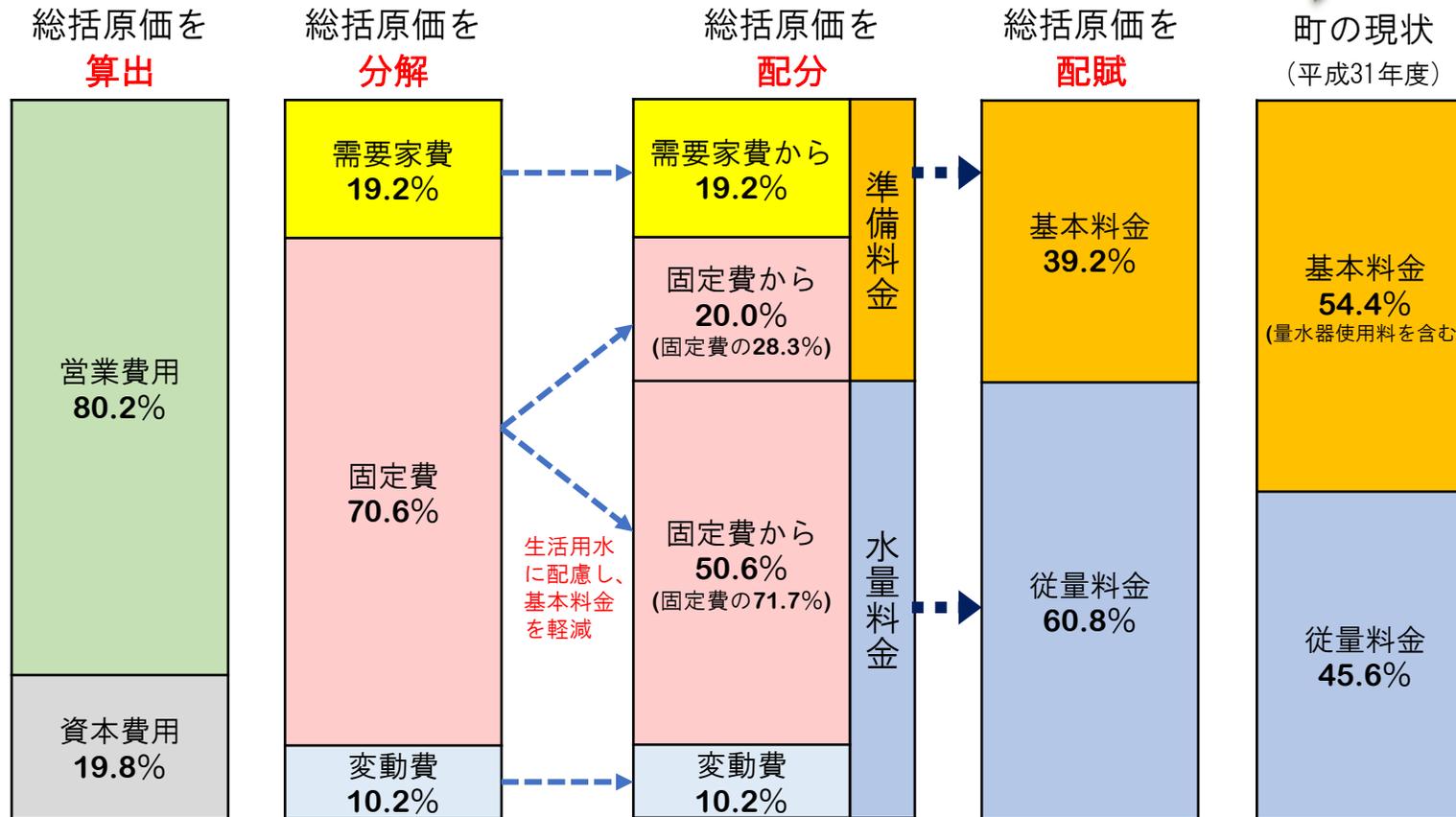
<p>準備料金 ↓ 基本料金</p>	<ul style="list-style-type: none">・ 検針、集金関係経費等の各使用者均等に要する費用＋固定費 →ウィリアム・ヘーゼンの公式による理論流量比[※]と地域の使用実態等を考慮して各使用者に均等配賦 ⇒ 口径別に料金を逓増型で設定〔口径が大きくなるほど基本料金が高額。北方町では不採用〕・ 量水器関係諸費 →量水器の維持管理費用（取得価格・交換費用等）が口径の大きさに異なるため、同価格に比例して差別配賦⇒北方町では口径別の量水器使用料を設定し、不足分を基本料金に算入
<p>水量料金 ↓ 従量料金</p>	<p>「均一型」により 1 m³当たり均等に配賦</p>

※理論流量比…口径別料金体系において、準備料金に配分する固定費の配賦基準の基礎となる比率
各口径別の理論流量（ウィリアム・ヘーゼンの公式：管水路の平均流速公式の一つ）を基準となる13mmの流量比と対比したもの



4-9 基本料金収入と従量料金収入の割合

「水道料金算定要領」に基づく料金算定



国の考え方

厚生労働省「新水道ビジョン」	水需要の増減に収入が影響されない体系として、利用者の影響の小さい範囲で徐々に基本料金で費用を回収するような体系に変更していくことが重要
総務省「第4回公営企業の経営戦略の策定支援と活用等に関する研究会」資料	基本料金収入の比率を高めることは、水需要の増減に収入が影響されない体系となり、企業経営を安定的に行いやすくなる。ただし、少量使用者の負担が重くなるというデメリットがある。

持続可能な水道事業のためには、安定的に固定費を回収する視点が重要。
 そのためには、「基本料金」の割合を高め、「従量料金」の負担割合を抑制する必要がある。