

Q1 水道料金の算定方法 について教えてください

Answer

1. はじめに

水道事業は独立採算を原則としており、水道料金制度はその根幹をなすものです。水道法では、水道料金は「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」でなければならないと定めています。

平成30年の水道法改正では、水道施設の計画的な更新と、更新に要する費用を含む収支の見通しを作成・公表するよう努めなければならないことが示されました。これに伴い、資産維持費の定義が明確化され、水道料金はおおむね3～5年ごとの適切な時期に見直すことが望ましいとされました。こうした法制度の整備や事業環境の変化を踏まえ、令和7年2月に公益社団法人 日本水道協会は「水道料金算定要領」を改訂しました。

2. 総括原価方式とは

水道料金の算定において基本となるのは「総括原価方式」です。これは、料金算定期間内に必要な費用を全て合計し、その総額に見合うように水道料金を設定する方法です。総括原価には、人件費、薬品費、動力費、修繕費などの営業費用や、支払利息や資産維持費などの資本費用が含まれます。これらの費用をその性質に応じて分解・配賦して水道料金を決定します。

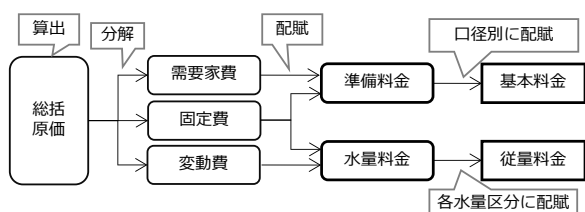


図 総括原価の算出・分解・配賦のイメージ

3. 料金体系について

水道料金体系については、水使用の有無にかかわらず徴収される基本料金と実使用水量に応じて徴収される従量料金の2つで構成される「二部料金制」と呼ばれる方式を採用している事業者が多いです。また、基本料金だけで使用できる水量（基本水量）を設定している事業者も多く、従量料金は使用量が多くなるほど単価が高くなる「通増制」を採用している事業者が多いです。

ただし、「水道料金算定要領」では、基本水量は廃止し、従量料金は「単一制」とすることとしており、基本水量及び区画別料金を設定することは経過措置として位置付けています。

4. 資産維持費

資産維持費とは、水道事業が将来にわたって安定した給水サービスを維持し続けるため、施設更新等に必要となる資金を、事業内に内部留保し再投資するための原資のことです。この費用は実際に支出されるものではなく、水道料金として徴収した年度の損益計算書では「当年度純利益」に含まれ、貸借対照表では「利益剰余金」として内部に留保されることとなります。

資産維持費を総括原価に適切に算入することで物価上昇による減価償却の不足や工事の施工環境の悪化による工事費の増大等に対応し、実態資本を維持し、適切な水道サービスを継続することが求められています。

また、総括原価に含める資産維持費は、維持すべき資産に適正な率を乗じて算出された額の範囲内とし、その内容は施設の建設、改良、再構築及び企業債の償還等に必要な所要額とします。

$$\text{資産維持費} = \text{対象資産} \times \text{資産維持率}$$

対象資産とは、将来的にも維持すべきと判断される償却資産の料金算定期間期首及び期末の平均残高のことです。

資産維持率は、今後の更新・再構築を円滑に推進し、永続的な給水サービスの提供を確保できる水準として水道料金算定要領では3%を標準としていますが、各水道事業者の中長期的な施設整備・更新計画及び財政計画等に照らし適正な水準となるよう設定することが求められます。

（出典：水道技術ジャーナル2025年10月）