

資産維持費の導入事例について

2025年12月2日

経済産業政策局 地域産業基盤整備課

資産維持費を導入した事例（鹿島第1・2期工業用水道事業）

大規模事業（給水能力200,000m³/日以上）

【事業の概要】

※2023年度（令和5年度）末時点

工業用水道事業者名	茨城県
事業規模	計画給水能力 810,000m ³ /日 契約水量 748,089m ³ /日 給水先数 46社
職員数	20人
営業収益	5,469,319千円
営業費用	4,765,581千円

【資産維持費の算出方法等】

①資産維持費の導入時期

令和7年4月以降の料金

②資産維持費を導入するに至った経緯

事業開始から50年以上が経過し、将来の大規模な施設更新に伴い多額の資金需要が見込まれたことから、計画的な資金確保が求められていた。

一方、スケールメリットを活かした効率的な事業経営により、安定した純利益とともに着実に資金を確保しながら、将来の資金需要に備えてきた。

これにより、300億円を超える施設更新費用を見込んでも、新たな借入が生じない見通しとなったことから、料金値下げにより経営状況に応じた収益の適正化を図りつつ、必要な資産維持費を確保していくこととなった。

③資産維持費の考え方（算出方法・徴収後の活用用途・効果額等）

料金見直しに当たっては、料金算定期間内の収支状況や中長期的な資金残高の推移等を見つつ、値下げの検討を行った。

この結果、資産維持率は1%となり、中長期的にも資金ショートせず運営できることを確認した。

総括原価に計上した資産維持費相当額（5年間）：1,010,000千円

単価：0.74円（※改定後料金単価：18.0円）

【検討過程等】

①スケジュール（検討開始～導入に至るまで）

R6.6～ 料金見直し
R6.12 料金説明資料作成
R7.1.24 経産省ヒアリング
R7.2～3 議会報告
R7.3.14 ユーザー説明会
R7.3.24 条例改正案議決
R7.3.24 供給規程変更届提出
R7.3.27 ユーザーへの料金改定通知
R7.4.1～ 新料金適用（基本料金：20円 → 18円）

②ユーザーへの説明状況

- ・ 料金見直し結果に係るユーザー説明会において、料金算定の考え方を説明
- ・ 毎年度開催している連絡協議会で、決算の状況および収支の見込みを説明

【今後の課題】

資産維持費の本旨が、施設の再投資時の物価上昇分をあらかじめ資産維持費として留保することであるとすれば、本来は現有資産のすべてを再投資するまでの期間を対象として、資金ショートせずに安定的な経営が可能であるかを検証すべきと考える。しかしながら、管路の実耐用年数は、埋設される土壌等の環境が良ければ100年近くとなることから、ベースとなる超長期的な投資計画の策定を含め、収支を検証することは現実的に困難である。

加えて、償却期間を終えた資産の運用期間中（管路では最大60年程度）は、資産維持率を乗ずるべき有形固定資産の資産価値が存在せず、当該期間中の物価上昇分を手当てできないことも問題と考える。

受水企業においては、計画的な事業活動を進めるうえで、受水コストの安定化を望む声が多いことから、将来の再投資に先駆けて早いうちから資産維持費を総括原価に計上し、料金の平準化に努めることが重要である。

資産維持費を導入した事例（埼玉県南部工業用水道事業）

大規模事業（給水能力200,000m³/日以上）

【事業の概要】

※2023年度（令和5年度）末時点

工業用水道事業者名	埼玉県
事業規模	計画給水能力 253,000m ³ /日 契約水量 182,627m ³ /日 給水先数 149社
職員数	27人
営業収益	1,557,875千円
営業費用	1,850,389千円

【資産維持費の算出方法等】

①資産維持費の導入時期

令和7年4月

②資産維持費を導入するに至った経緯

給水開始から60年以上が経過し、給水区域の住宅地化・商業地化により契約水量が減少し続ける事業環境の中、管路更新を含む施設の本格的な更新を控え、更新に要する財源を確保する必要があるため。

③資産維持費の考え方（算出方法・徴収後の活用用途・効果額等）

算出方法：対象資産×資産維持率0.1%

徴収後の活用用途：管路更新等の施設更新の財源として活用

効果額：13,407千円／年（令和7～10年度の平均）

【検討過程等】

①スケジュール（検討開始～導入に至るまで）

時 期	概 要
令和5年4月～令和6年10月	資産維持費を含む料金の算定・ユーザーへの説明
令和6年12月	12月定例県議会で料金改定条例が可決
令和7年4月	改定後料金の施行

②ユーザーへの説明状況

時 期	説明方法	概 要
令和5年11月	大口受水事業所訪問	料金改定方針の説明・意見交換
令和6年2月	受水事業所全体説明会	
令和6年4～6月	事業所訪問	意見・質問のあった事業所に説明
令和6年10月	大口受水事業所訪問	意見への対応及び料金改定条例案の説明
	受水事業所全体説明会	

【今後の課題】

- 今後、老朽化した施設や管路の更新に必要な財源を確保し、工水の安定供給を継続していくため、ユーザーへの説明や意見交換を丁寧に行いながら、継続的に資産維持率を含む料金水準の検討を行っていく必要がある。
- 料金水準の検討に当たっては、現在、各ユーザーに実施している水需要調査の集計・分析を踏まえて、適切な施設規模の再検討を行いコストを縮減した上で、必要な事業費を確保できる資産維持率に見直していくことが求められる。

資産維持費を導入した事例（川崎市工業用水道事業）

大規模事業（給水能力200,000m³/日以上）

【事業の概要】

※2023年度（令和5年度）末時点

工業用水道事業者名	神奈川県川崎市
事業規模	計画給水能力 520,000m ³ /日 契約水量 515,220m ³ /日 給水先数 57社
職員数	75人
営業収益	7,563,191千円
営業費用	6,925,426千円

【資産維持費の算出方法等】

①資産維持費の導入時期

令和7年4月1日

②資産維持費を導入するに至った経緯

今後20年間で建設改良費が最も高くなる期間であり、令和19年度から25年度にかけてピークを迎える見込みであるため、今後20年間の必要資金額を算出し、資産維持費により前もってピーク時に備えた資金を確保することで、料金負担の平準化を期待したものの。

③資産維持費の考え方（算出方法・徴収後の活用用途・効果額等）

令和7～11年度の5年間で50億円（年10億円）程度の純利益を確保できるように資産維持率を3.29%と算定。

なお、資産維持率3.29%は、「維持すべき資産額」に対する資産維持費（年10億円）の割合から算出したものである。

令和12年度以降の資金として活用。

【検討過程等】

①スケジュール（検討開始～導入に至るまで）

令和2～3年度：全工水ユーザーに対する水需要調査（2回）実施

令和4年度：施設更新と料金制度のあり方について川崎市上下水道事業経営審議委員会へ諮問・答申

令和5年度：水需要調査（3回目）、施設更新計画案と料金制度案の検討

令和6年度：施設更新計画の策定と料金制度見直しに係る条例改正

令和7年度：見直し後の契約水量の適用、新料金適用

②ユーザーへの説明状況（※いずれも全工水ユーザーを対象とした説明会を開催）

令和5年5月：答申を踏まえた料金制度の方向性を説明

令和5年12月：水需要調査（3回目）を踏まえた施設更新計画案と新料金制度素案を説明

令和6年5月：新料金制度案を説明

【今後の課題】

令和6年度の料金改定時の試算では、令和12～16年度の5年間で50億円程度の純利益確保を条件とした場合、令和12年度に再度料金改定が必要となる見込みである。

資産維持費を導入した事例（福山市工業用水道事業）

大規模事業（給水能力200,000m³/日以上）

【団体の概要】

※2023年度（令和5年度）末時点

工業用水道事業者名	広島県福山市
事業規模	計画給水量 338,000m ³ /日 契約水量 244,075m ³ /日 給水先数 27社
職員数	36人
営業収益	2,725,181千円
営業費用	2,298,334千円

【資産維持費の算出方法等】

①資産維持費の導入時期

2020年（令和2年）7月1日施行

②資産維持費を導入するに至った経緯

本市においては、現在稼働している主力浄水場の給水開始から40～50年余り経過し、多くの管路や施設が老朽化する中で順次更新時期を迎え、また、地震等の災害に備えて計画的な施設の耐震化も求められている状況にあった。

国においては、2012年（平成24年）6月の産業構造審議会地域経済産業分科会工業用水道政策小委員会報告書において、資産維持費の導入について検討するよう提言され、2013年（平成25年）2月には、経済産業省告示として「工業用水道料金算定要領」が新たに制定されていた。

これらの状況を踏まえ、工業用水道施設の計画的な更新等に必要な資金を確保することを目的として、資産維持費を総括原価へ算入することとした。

③資産維持費の考え方（算出方法・徴収後の活用用途・効果額等）

2030年度（令和12年度）以降に予定される主力浄水場の更新事業に多額の事業費が見込まれることから、5年間で24億円の資産維持費を計上した。

【検討過程等】

①スケジュール（検討開始～導入に至るまで）

2019年（令和元年）5月	検討開始 （水需要予測・財政計画・料金単価等）
2019年（令和元年）12月	供給規程変更の届出 （中国経済産業局及び経済産業省）
2020年（令和2年）1月	ユーザーへの事前説明
2020年（令和2年）2月～3月	福山市工業用水道条例改正案 議会提出・議決
2020年（令和2年）4月～6月	料金システム改修
2020年（令和2年）7月1日	改正条例施行

②ユーザーへの説明状況

全てのユーザーに対し、個別に「改正理由」や「料金体系や料率の変更」等について説明を行った。

【今後の課題】

①次期料金改定について

現行料金では、料金算定期間を2020年度（令和2年度）から2024年度（令和6年度）までの5年間としているため、今後、次期改定について検討する必要がある。

②資産維持費導入後の資産の取扱いについて

『工業用水道料金算定要領』において、資産維持費を充当して取得した固定資産に係る減価償却費は、総括原価算定にあたって、充充分に対応する額を控除項目として取扱う必要があり、水道事業や下水道事業とは異なった対応が求められている。

今後、資産維持費を充当して取得した資産について個別に管理する必要が生じるほか、同じ資産維持費であっても事業によって考え方が異なることから、ステークホルダーへの説明において、混乱が生じる懸念がある。

資産維持費を導入した事例（那珂川工業用水道事業）

中規模事業（給水能力50,000m³/日以上
200,000m³/日未満）

【事業の概要】

※2023年度（令和5年度）末時点

工業用水道事業者名	茨城県
事業規模	計画給水能力 76,680m ³ /日 契約水量 73,850m ³ /日 給水先数 6社
職員数	8人
営業収益	563,384千円
営業費用	576,088千円

【資産維持費の算出方法等】

①資産維持費の導入時期

令和7年4月以降の料金

②資産維持費を導入するに至った経緯

事業開始から50年以上が経過し、将来の大規模な施設更新に伴い多額の資金需要が見込まれたことから、計画的な資金確保が求められていた。

一方、施設老朽化の進行や物価上昇に伴い費用が増加傾向にある中、料金を長らく据置としてきたことから、純利益が圧迫され、料金値上げの必要性に迫られていた。

このため、料金算定期間内の収支均衡を図るとともに、将来の資金需要へ備えるため、4割の大幅な料金値上げを行うことで、一定の資産維持費を確保することとなった。

③資産維持費の考え方（算出方法・徴収後の活用用途・効果額等）

料金見直しに当たっては、料金算定期間内の収支状況や中長期的な資金残高、借入残高の推移等を見つつ、受水企業への影響等も踏まえ、値上げ幅の検討を行った。

この結果、資産維持率は3%となり、中長期的にも資金ショートせず運営できることを確認した。

総括原価に計上した資産維持費相当額（5年間）：735,000千円

単価：5.45円（※改定後料金単価：28.0円）

【検討過程等】

①スケジュール（検討開始～導入に至るまで）

R6.6～ 料金見直し
R6.12 料金説明資料作成
ユーザー説明会
R7.1.24 経産省ヒアリング
R7.2～3 議会報告
R7.3.24 条例改正案議決
R7.3.24 供給規程変更届提出
R7.3.27 ユーザーへの料金改定通知
R7.4.1～ 新料金適用（基本料金：20円 → 28円）

②ユーザーへの説明状況

- ・ 料金見直し結果に係るユーザー説明会において、料金算定の考え方を説明
- ・ 毎年度開催している連絡協議会で、決算の状況および収支の見込みを説明

【今後の課題】

資産維持費の本旨が、施設の再投資時の物価上昇分をあらかじめ資産維持費として留保することであるとすれば、本来は現有資産のすべてを再投資するまでの期間を対象として、資金ショートせずに安定的な経営が可能であるかを検証すべきと考える。しかしながら、管路の実耐用年数は、埋設される土壌等の環境が良ければ100年近くとなることから、ベースとなる超長期的な投資計画の策定を含め、収支を検証することは現実的に困難である。

加えて、償却期間を終えた資産の運用期間中（管路では最大60年程度）は、資産維持率を乗ずるべき有形固定資産の資産価値が存在せず、当該期間中の物価上昇分を手当てできないことも問題と考える。

受水企業においては急激な値上げよりも段階的な値上げを希望する声が多いことから、将来の再投資に先駆けて早いうちから資産維持費を総括原価に計上し、料金の平準化に努めることが重要である。

資産維持費を導入した事例（静清工業用水道事業）

中規模事業（給水能力50,000m³/日以上
200,000m³/日未満）

【団体の概要】

※2023年度（令和5年度）末時点

工業用水道事業者名	静岡県
事業規模	計画給水能力 96,000m ³ /日 契約水量 46,240m ³ /日 給水先数 72社
職員数	4人
営業収益	465,453千円
営業費用	469,369千円

【資産維持費の算出方法等】

①資産維持費の導入時期

令和5年4月から（静清工業用水道事業における料金改定）

②資産維持費を導入するに至った経緯

費用の増加に対して、長年料金を据え置いていたこと、また、平成22年に発生した大規模漏水事故に伴う管路更新などにより資金の赤字が拡大した。

現在、工水事業全体では黒字であるが、今後、他事業において本格的な管路更新の時期を迎える中で、資金の確保が急務となっている。

③資産維持費の考え方（算出方法・徴収後の活用用途・効果額等）

平成29年度に策定された当県の経営戦略の中で、将来にわたり、経営を継続するための必要最低限の条件として、以下の2点の条件を設定されている。

・事業別に単年度黒字を維持

・（平成28年度末の資金が赤字の事業は、）令和59年度末までに給水収益の3か月分を確保

これらの条件を達成するための金額を算出し、静清工業用水道事業の資産維持費として計上。

給水収益の3か月分：113,000千円	} 1,293,000千円の資金回復
令和59年度末時点の累積赤字：1,180,000千円	
1,293,000千円÷55年＝23,600千円（単年）	

【検討過程等】

①スケジュール（検討開始～導入に至るまで）

令和3年11月中旬～令和4年1月下旬

→ 収支試算・局内協議により資産維持費等を含めた料金水準(案)の決定

令和4年5月上旬～令和4年5月下旬

→ 料金改定と併せて行う契約水量の特別減量の検討と料金単価(案)の決定

②ユーザーへの説明状況

令和4年3月上旬

→ 静清工水協力会役員(大口ユーザー)への事前説明

令和4年3月下旬 第1回料金改定全体説明会

→ 料金改定の必要性、料金水準(案)の提示

令和4年4月下旬～令和4年5月下旬

→ 契約水量の特別減量に向けたユーザーへの水量調査

令和4年6月上旬

→ 静清工水協力会役員(大口ユーザー)への事前説明

令和4年6月下旬 第2回料金改定全体説明会

→ 契約水量の特別減量、料金単価(案)の提示

令和4年7月上旬～令和4年10月下旬

→ ユーザーからの料金改定に対する同意取得のための手続(個別訪問含む)

【今後の課題】

- 今後、本格的な管路更新を迎える中で、多くの資金が必要となる。
- 資産維持費を計上した静清工水だけでなく、他事業についても経営状況に応じて定期的に料金を見直し、工業用水の安定供給に必要な給水収益を確保することが必要である。
- 料金改定の説明の際は、資産維持費の説明や料金単価の設定方法などユーザーに対する丁寧な説明が求められることと併せて、日頃からのコスト削減や新規顧客開拓等の取組を推進し、ユーザーに対して企業努力の姿勢を示すことが重要である。

資産維持費を導入した事例（鏡川工業用水道事業）

中規模事業（給水能力50,000m³/日以上
200,000m³/日未満）

【事業の概要】

※2023年度（令和5年度）末時点

工業用水道事業者名	高知県
事業規模	計画給水能力 55,800m ³ /日 契約水量 23,896m ³ /日 給水先数 47社
職員数	6人
営業収益	141,695千円
営業費用	122,773千円

【資産維持費の算出方法等】

①資産維持費の導入時期

令和7年4月1日から

②資産維持費を導入するに至った経緯

将来の施設更新等に必要な財源が留保できておらず、安定的な事業運営に支障をきたすおそれがあったことや、現行の給水料金水準では、健全な経営の確保が困難となる状況であったことから、資産維持費を組み入れた給水料金の改定を行うこととした。

③資産維持費の考え方（算出方法・徴収後の活用用途・効果額等）

＜算出方法＞

現有資産（帳簿価額）に資産維持率を乗じて得た額とした。

また、資産維持率は、水道料金算定要領（公益社団法人日本水道協会）や他県事例等を参考にするとともに、ユーザー負担の急激な変化の緩和を考慮し、0.5%と設定した。

なお、資産維持率については、今後見直していく必要があると考えている。

＜徴収後の活用用途及び効果等について＞

今回の給水料金改定では、総括原価に係る費用が大きく、利益としての確保は見込んでいない。

なお、更なる経営効率化等により利益剰余金が発生した場合には、企業債償還の原資に充てる「減債積立金」に優先的に積み立て後、残りを将来の施設更新（建設改良費）に充てる建設改良積立金に積み立てることとしている。

【検討過程等】

①スケジュール（検討開始～導入に至るまで）

H29.3 「鏡川工業用水道事業のあり方検討報告書」

⇒ 施設の更新需要と必要な給水料金を試算

H31.3 「経営戦略」にて、配水管路の一部更新と給水料金改定を明記

（この間、以下の取り組みを実施）

✓ 料金改定（R4.4～+2円/m³）に向けて、ユーザー意見交換会や配水管路の一部更新のための各種調査

✓ 料金算定に係る総括原価に、「資産維持費」を組み入れた算定作業

R4.1 更新計画の見直しと料金改定の延期（配水管の計画布設ルートに想定外の軟弱地盤が確認されたことなどから）

R6.3 「経営戦略」一部改定

⇒ 更新計画の見直し、R7年4月からの料金改定を明記

R6.12 「高知県工業用水道事業条例」（供給規程）の改正

R7.4 料金改定（+2円/m³）

②ユーザーへの説明状況

＜配水管路の一部更新と給水料金改定に向けた取組＞

R2.8 ユーザー意見交換会（管路更新と料金改定の説明、意見聴取）

R3.3 ユーザー意見募集

R4.1 「計画（管路更新と料金改定）の延期及び見直し」を通知

R4.7～R5.8 大口ユーザー個別ヒアリングやユーザーアンケートの実施

R5.9 ユーザー意見交換会（管路更新と料金改定の説明、意見聴取）

R5.12 経営戦略一部改定に係るパブリックコメント（ユーザーには個別に周知）

R6.3 経営戦略の一部改定

これらの取組の結果、R7.4月からの料金改定に対するユーザーからの反対意見は無く、全ユーザーから了解を得ているものと判断。

R6.6 「料金改定に係る経産省への手続き開始」を通知

R7.1 「料金改定に係る改正条例の県議会での可決」を通知

【今後の課題】

将来の更新・耐震化に必要な財源の確保と料金改定に関するユーザーの理解

現状の料金水準では十分な財源を確保できていない状況であり、今後も引き続き、取り組みが必要。

資産維持費を導入した事例（紀の川第2工業用水道事業）

中規模事業（給水能力50,000m³/日以上
200,000m³/日未満）

【事業の概要】

※2023年度（令和5年度）末時点

工業用水道事業者名	和歌山県
事業規模	計画給水能力 102,300m ³ /日 契約水量 80,850m ³ /日 給水先数 32社
職員数	10人
営業収益	341,885千円
営業費用	276,108千円

【資産維持費の算出方法等】

①資産維持費の導入時期

令和6年4月の料金改定に併せて導入。

②資産維持費を導入するに至った経緯

令和3年から実施している大規模な工事に伴って増大する減価償却費等を見込んだ料金へと改定した。

工事のための企業債償還金（償還期間30年）に対して、対象施設の減価償却費（耐用年数40年）だけでは、企業債の償還金を賄いきれないため、工業用水道料金算定要領にある資産維持費の導入に至った。

③資産維持費の考え方（算出方法・徴収後の活用用途・効果額等）

算出方法として、企業債償還金（償還期間30年）と、企業債対象の施設の減価償却費（耐用年数40年）の差額を計上した。

このことにより企業債償還から減価償却終了の10年分については、次回の更新資金として積み立てることが可能となる。

【検討過程等】

①スケジュール（検討開始～導入に至るまで）

令和2年3月：経営戦略の策定

令和4年12月：料金改定に係る説明

（現行基本料金 → 改定基本料金（案））

令和5年7月：前回説明会での意見を踏まえた料金改定（案）の説明

令和5年8月～12月：料金変更承認申請の手続き【経済産業大臣へ申請】

条例改正の手続き【令和6年2月定例会で条例改正】

令和6年4月～新料金

②ユーザーへの説明状況（料金改定に係る説明）

令和4年10月：料金改定に係るユーザーアンケート

令和4年12月：個別訪問し説明

令和5年7月：料金改定（案）の説明

令和5年8月：個別訪問し説明

【今後の課題】

- 上水道の要領では資産維持率は3%程度必要と言われているため、今後の更なる上昇をどう進めていくか。
- 古い資産の更新を行うと、帳簿価格が5倍以上上昇するため、『資産維持費＝対象資産×資産維持率』という計上は「減価償却＋資産維持費」の両方アップになる。
- 「資産維持費」は、公営企業会計決算時には「当年度純利益」として計上されるため、「利益」「儲け」を計上・ストックしている様にみえる。
- 料金をできるだけ平準化するには、建設改良費のバラツキと資産維持費の積み上げの精査が必要。また、内部留保資金や資産維持費及び企業債残高に関する取扱い方針を整理していく必要がある。

資産維持費を導入した事例（阿南工業用水道事業）

中規模事業（給水能力50,000m³/日以上
200,000m³/日未満）

【事業の概要】

※2023年度（令和5年度）末時点

工業用水道事業者名	徳島県
事業規模	計画給水能力 93,000m ³ /日 契約水量 78,500m ³ /日 給水先数 13社
職員数	8人
営業収益	477,566千円
営業費用	515,401千円

【資産維持費の算出方法等】

①資産維持費の導入時期

令和7年4月

②資産維持費を導入するに至った経緯

インフレ下において、管路耐震化など大規模更新に伴う先行投資費用を料金で少しでも補うためには、資産維持費の算入は不可避であった。

③資産維持費の考え方（算出方法・徴収後の活用用途・効果額等）

- 昨今の物価高騰や工事の高度化など（工業用水道施設は耐用年数が長く、更新時に前回と異なる工法の検討が必要、例：管路更新に際し、埋設管路周辺の宅地化が進み関係者との協議難航や、比較的容易な開削工法が採用できないなど）により減価償却費累計額では、次期更新費用を賄うことが難しいため、資産毎（建物、構築物、機械装置※）の平均残存価格、平均耐用年数から、維持費率を計算し資産毎に資産維持費を算定し総括原価に算入した。

※ 資産の中で、車両運搬具、工具器具及び備品については、耐用年数が短く、資産維持費の考え方にそぐわないため、資産維持費の対象としなかった。

- 資産維持費の総括原価に占める割合は約15%（控除前）と大きく、資産維持費分については、今後の管路更新など大規模更新投資費用に充当していきたい。

【検討過程等】

①スケジュール（検討開始～導入に至るまで）

令和6年4月より、料金改定および資産維持費導入に向けた検討をはじめるとともに、管轄の経産局への相談や導入自治体への聞き取り調査を行い、算定方法について研究を開始。

水道事業における算定の考え方を参考に、計算モデルを構築

②ユーザーへの説明状況

令和6年7月～ 徳島県工業用水協議会の会長・副会長 事前説明

8月 阿南工業用水道全ユーザーに対して、個別に訪問

令和6年9月 徳島県工業用水協議会通常総会

令和6年11月 阿南工業用水道 担当者会議

【今後の課題】

- 工業用水道事業費における標準的な資産維持費率を示して頂けるとありがたい。
- 適切な資産維持費率と考え方を整理しなければ、継続的に総括原価に算入し続けることは、ユーザーの理解を得ることが難しいと思われる。
- 建設仮勘定での原価算入が難しいため、今後も、管路更新に伴う先行投資費用を適切な資産維持費のもとに、定期的に料金算定に算入していく必要がある。

資産維持費を導入した事例（西宮市工業用水道事業）

小規模事業（給水能力10,000m³/日以上
50,000m³/日未満）

【事業の概要】

※2023年度（令和5年度）末時点

工業用水道事業者名	兵庫県西宮市
事業規模	計画給水能力 47,000m ³ /日 契約水量 17,127m ³ /日 給水先数 52社
職員数	3人
営業収益	287,116千円
営業費用	313,619千円

【資産維持費の算出方法等】

①資産維持費の導入時期

令和6年4月1日（料金改定）

②資産維持費を導入するに至った経緯

料金算定期間はR6年度～R10年度の5年間。

総括原価から単価を算定して財政シミュレーションした結果、年度が経過するに従って費用が増加していたため、期間前半は黒字だが、期間後半は赤字となった（全期間では収支均衡）。施設整備の方向性を検討中であったため、今後の更新需要は未確定であったが、どのような方向性でも多額の更新需要が見込まれており、資金の減少は極力抑える必要があった。こうした状況のもと、料金算定期間内は黒字を維持する必要があると判断して導入した。

③資産維持費の考え方（算出方法・徴収後の活用用途・効果額等）

黒字化に必要な額が単年度8,000千円であったため、単年度の資産維持費が8,000千円となるよう、対象資産に乗じる資産維持率を0.5%に設定して算出した。
資産維持費8,000千円（単年）÷対象資産1,561,419千円×資産維持率0.5%

【検討過程等】

①スケジュール（検討開始～導入に至るまで）

R4.10～ 料金改定の検討開始、料金改定案の算定
R4.12 算定結果および資産維持費の取扱い等を担当課で協議
R5.1 算定結果および資産維持費の取扱い等を局内で協議
料金算定に含める方針を決定
R5.8 料金改定案の決裁（資産維持費の計上が確定）
R6.4 料金改定

②ユーザーへの説明状況

料金改定案を以下のとおり説明した。

その中で資産維持費について説明したが、質問・反対意見はなかった。

R5.1 ユーザー協議会で主要ユーザーに料金改定案（暫定版）を提示
R5.3 全体説明会で全ユーザーに料金改定案（暫定版）を提示
R5.8 ユーザー協議会で主要ユーザーに料金改定案（確定版）を提示
R5.8 全体説明会で全ユーザーに料金改定案（確定版）を提示

【今後の課題】

資産維持費の算定方法に課題があると考えている。

まず、水道料金算定要領（日本水道協会）を参照して資産維持率3%で試算したが、改定率がさらに大きくなるため、ユーザーの理解を得られないと判断して断念した。

今回は、料金算定期間内は黒字を維持する方針により、赤字額から逆算して資産維持率を0.5%と算出したが、意義をユーザーに理解してもらうためには、今後、より説得力のある算定方法に置き換えていく必要がある。

資産維持費を導入した事例（岡山市工業用水道事業）

小規模事業（給水能力10,000m³/日以上
50,000m³/日未満）

【事業の概要】

※2023年度（令和5年度）末時点

工業用水道事業者名	岡山県岡山市
事業規模	計画給水能力 25,000m ³ /日 契約水量 24,285m ³ /日 給水先数 7社
職員数	11人
営業収益	224,797千円（税抜）
営業費用	160,487千円（税抜）

【資産維持費の算出方法等】

①資産維持費の導入時期

令和6年4月

（平成25年度に改定された「工業用水道料金算定要領」によって、総括原価への算入が示されて以降初めての料金改定であり、令和6年度以前の本市工業用水道料金では、旧算定要領に基づく「事業報酬」として算入していました。）

②資産維持費を導入するに至った経緯

料金改定への議論により、本事業を継続する上での課題（施設、管路の更新及び耐震化、並びに物価高騰に伴う動力費等の増加）に対して、「上水道事業との施設共用化」による更新事業の工事期間及び費用の縮減を図った上で、それでも解消できない収支ギャップを埋めるため料金改定を実施しました。その際の考え方として、赤字部分の解消と併せ、計画している更新を進めるための必要資金を確保するため、財政規律に基づき総括原価に資産維持費を加算することとなりました。

③資産維持費の考え方（算出方法・徴収後の活用用途・効果額等）

更新事業を進めるにあたって、財政規律を順守する上で必要な資金を確保するため、財政見通しを踏まえて必要額を算出しました。具体的な方法としては、上水道事業の算定要領に準じて、対象資産×資産維持率で計算しています。（資産維持率2.25%）

【検討過程等】

①スケジュール（検討開始～導入に至るまで）

- R 4. 2月 経営戦略策定
4月 料金改定への議論開始（水道事業の料金改定と並行）
R 5. 4～6月 ユーザー説明会
9月 経済産業省協議
11～12月 市議会提出、議案可決
R 6. 2月 ユーザーへ通知
4月 料金改定実施（資産維持費の導入）

②ユーザーへの説明状況

- R 5. 4月 事業の経営状況・課題（今後の財政見通し・投資計画）の説明
6月 料金改定の内容（給水使用料及びメーター使用料）説明
R 6. 2月 ユーザーへ料金改定（本市工業用水道条例改正）についてお知らせ

【今後の課題】

収支ギャップを解消するため、令和6年4月に料金改定を実施しましたが、事業計画期間の後半には、老朽化した管路の更新工事に伴い、再び収支ギャップが生じて内部留保資金が減少し続ける見込みです。より一層の経営改善を行うとともに、料金改定も含めた財源確保策について検討をしなければなりません。

資産維持費を導入した事例（福崎町工業用水道事業）

極小規模事業（給水能力10,000m³/日未満）

【事業の概要】

※2023年度（令和5年度）末時点

工業用水道事業者名	兵庫県福崎町
事業規模	計画給水能力 4,000m ³ /日 契約水量 1,850m ³ /日 給水先数 23社（29件）
職員数	1人
営業収益	32,235千円
営業費用	37,189千円

【資産維持費の算出方法等】

①資産維持費の導入時期

令和7年10月（平均改定率 22.0%）

②資産維持費を導入するに至った経緯

更新需要と財政収支の見通しにより、目標とする内部留保資金を確保するため。

本町の工業用水道事業は、平成29年4月に約40%の料金改定を実施した。しかしながら、将来予定している工業用水道強靱化事業に伴い多額の費用が見込まれる中、現行料金による財政収支計画では、令和7年度以降の収益的収支は均衡を失い、純損失を生じることとなり、内部留保資金においても資金不足が生じる見込みであった。

このことから、収益的収支の均衡と一定の資金残高を保つため、資産維持費を導入し、料金改定を行うこととした。

③資産維持費の考え方（算出方法・徴収後の活用用途・効果額等）

算出方法 資産維持費 = 対象資産 × 資産維持率
料金算定期間 令和7年度から令和11年度（5年間）
対象資産 令和7年度期首と令和11年度期末の平均残高
資産維持率 0.35%

資産維持率の設定について

- 資産維持費については、目標資金残高に対する不足分を資産維持費とみなして算出し、この不足分を換算した場合の資産維持率は0.35%であった。
- 目標資金残高は、事業を円滑に運営するための運転資金を保有するため、料金算定期間の最終年度（令和11年度）における給水収益1年分相当額とした。

効果額 2,265千円/年 ➡ 利益剰余金に処分し、企業債償還金及び建設改良費へ充当する。

【検討過程等】

①スケジュール（検討開始～導入に至るまで）

令和4年4月～令和6年12月

管路の耐震化と料金改定について検討を開始。複数のパターンによる管路耐震化と料金改定率について検討を重ね、優先的に耐震化を行う管路を決定し、更新・耐震化計画を策定。令和7年度から料金改定を実施することを目標に、料金改定に向けた準備に着手。

令和6年12月～令和7年3月

本町上下水道事業審議会へ諮問。12月から3月まで計4回審議会を開催し、3月に答申。

令和7年6月

改定条例可決

令和7年10月

料金改定（資産維持費導入）

②ユーザーへの説明状況

令和4年1月～令和6年12月

- 受水企業に対し、管路の耐震化と料金改定率について協議を実施（計7回）
- 大口受水企業に対しては、個別に説明

令和6年12月～令和7年2月

受水企業に対し、料金改定率の最終案を説明（計2回）

【今後の課題】

①今後の資産維持費の活用について

令和11年度までに着手する建設改良費と企業債償還金へ充当を基本とする。しかしながら、現在の考え方は、資金収支不足の補填的要素であり、資産維持費本来の役割としては不十分である。

②考慮すべき点

今後は、料金改定時における推計と実績との比較検証を継続的にを行い、料金改定率の適正性についても引き続き分析を行う予定である。

将来の更新需要や企業債償還について、必要な所要額をできる限り正確に見積り、次期料金改定の際には、資産維持費に関する考え方を整理する必要がある。