

# 水道料金の適正化について

# 水道料金に関する基本的な考え方①

○水道事業者は、供給規程(※)を定めなければならない、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公正妥当なものであること等の要件に適合している必要がある。

(※)水道事業者と水道使用者との間に締結される給水契約の内容を示すものであり、料金等の費用の負担区分その他の供給条件を定めるもの

水道法(昭和32年法律第177号)(抄)

第十四条 水道事業者は、料金、給水装置工事の費用の負担区分その他の供給条件について、供給規程を定めなければならない。

2 前項の供給規程は、次の各号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。

○水道料金は、総括原価(※)により算定される必要がある。

(※)水道事業が公益事業としてなすべき正常な努力を行った上で必要な営業上の費用(原価)に加えて、健全な経営を維持するために必要な資本費用を含むもの

水道法施行規則(昭和32年厚生省令第45号)(抄)

第十二条 法第十四条第三項に規定する技術的細目のうち、同条第二項第一号に関するものは、次に掲げるものとする。

- 一 料金が、おおむね三年を通じ財政の均衡を保つことができるよう設定されたものであること。
- 二 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：事業の施設実体の維持等のために、施設の建設、改良、再構築及び企業債の償還等に充当されるべき額であり、維持すべき資産に適正な率を乗じて算定した額とする。(日本水道協会「水道料金算定要領」より)

○なお、水道法第1条の目的規定においては、豊富低廉な水の供給がうたわれている。

水道法(抄)

第一条 この法律は、水道の布設及び管理を適正かつ合理的ならしめるとともに、水道を計画的に整備し、及び水道事業を保護育成することによつて、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を目的とする。

# 水道料金に関する基本的な考え方②

○地方公共団体が水道事業を経営する場合には、

①水道料金を議会の議決を経た条例で定めなければならない。

地方自治法(昭和22年法律第67号)(抄)

第二百二十五条 普通地方公共団体は、第二百三十八条の四第七項の規定による許可を受けてする行政財産の使用又は公の施設の利用につき使用料を徴収することができる。

第二百二十八条 分担金、使用料、加入金及び手数料に関する事項については、条例でこれを定めなければならない。(略)

(※)公の施設の中には、地方公営企業法(昭和27年法律第292号)の適用を受ける水道事業も含まれ、当該事業により徴収される料金も使用料の一種とされている。

②独立採算制を採用しなければならない。

地方公営企業法(抄)

第十七条の二 次に掲げる地方公営企業の経費で政令で定めるものは、地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において、出資、長期の貸付け、負担金の支出その他の方法により負担するものとする。

一 その性質上当該地方公営企業の経営に伴う収入をもつて充てることが適当でない経費

二 当該地方公営企業の性質上能率的な経営を行なつてもなおその経営に伴う収入のみをもつて充てることが客観的に困難であると認められる経費

2 地方公営企業の特別会計においては、その経費は、前項の規定により地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において負担するものを除き、当該地方公営企業の経営に伴う収入をもつて充てなければならない。

③水道料金を変更した場合には、その旨を厚生労働大臣に届け出なければならない。

水道法(抄)

第十四条 (略)

5 水道事業者が地方公共団体である場合にあつては、供給規程に定められた事項のうち料金を変更したときは、厚生労働省令で定めるところにより、その旨を厚生労働大臣に届け出なければならない。

# 水道料金の適正化について①

## 水道事業基盤強化方策検討会で示された基本的な方向性

- 地域の水道を持続し、安全な水が将来にわたり安定的に供給されるように水道料金を適正な水準に設定することは、本来的に需要者の利益にかなうものである。
- 水道法はその目的に「豊富低廉な水の供給」をうたっているが、この「低廉」は、「安全」な水を「強靱」な施設で、「持続」可能な経営を行っていることを前提とした上での「低廉」であること。
- 水道事業を持続するために必要な資産維持費等の経費は水道料金により確保すべきとされている。
- 水道事業者は、水道料金の算定の根拠となる更新等の事業の内容・必要性や、水道事業経営自体の効率性について十分に説明し、需要者とのコミュニケーションの充実に努めるべきである。
- 水道事業の将来性も含めて、水道料金に関する議論が定期的になされる必要があるのではないか。

## 現状

- 人口減少や節水意識の向上により、給水収入は減少の傾向である。
- 給水原価が供給単価を上回る水道事業者が全体の52%である。
- 将来の施設更新等に充当するための費用を料金収入で確保できていないと思われる水道事業者が全体の51%である。
- 一方、平成22年～平成26年の5年間で水道料金の値上げを行った水道事業者は、年平均で全体の約4%である。
- 成長戦略において、PFIの一類型であるコンセッション方式を推進することとされており、現状では主に地方公共団体が経営主体である水道事業について、民間企業が水道事業の運営に関わることを前提にした料金原価の算定方法が求められている。

## 主な論点と対応案

1. 持続可能な水道を保つための水道料金を算定するために必要な要素・方策は何か。

## ① 水道料金の原価に必要な費用が計上されていること。

※特に将来の施設更新等に必要な経費が計上されるよう、(アセットマネジメントの構成要素である)中長期的な更新需要と財政収支の見通しを把握すること。



○ 水道事業者による上記の取組を促進するため、中長期的な更新需要と財政収支の見通しを踏まえた資産維持費等の設定の考え方について示すことが必要ではないか。

② 水道料金がおおむね3年を通じ財政の均衡を保つことができるよう設定されるものであることを踏まえ、3年程度毎に見直すことが必要ではないか。



○ 持続可能な料金水準について、定期的(3~5年毎)に議論することを促してはどうか。

<参考> 総務省より公営企業に対して策定が要請されている「経営戦略」についても、その策定ガイドラインにおいて、3~5年毎に見直しすることとされている。

## 主な論点と対応案

2. 持続可能な水道を保つための水道料金の設定に関する関係者の理解の醸成に向けて、どのような方策が考えられるか。



- ① 将来にわたり水道事業を持続可能なものとするためには、財源を確保しつつ適正な施設更新を行う必要がある。このことについて住民の理解を醸成していくために、データに基づく中長期的な更新需要と財政収支の見通しの試算については、公表させることとしてはどうか。
- ② 認可権者である国又は都道府県から水道事業者である市町村等に対して、総括原価には資産維持費を含む必要経費を計上することが適当であることを改めて周知する際には、通知等によるほか、既存の会議や立入検査の機会等を活用し、直接、首長や水道事業管理者に伝達することにより、水道事業者の経営層の理解の醸成を図ってはどうか。
- ③ 水道法の目的に「豊富低廉な水の供給」がうたわれているが、「低廉」とは、「安全」な水を「強靱」な施設で「持続」可能な経営を行っていることが前提である点について、明確にすべきではないか。

## 主な論点と対応案

3. 民間企業が水道事業の運営に関わることを前提にした料金原価の算定方法を検討すべきではないか。



民間企業における料金原価の算定方法の考え方を以下のとおりとしてはどうか。

- 水道事業における料金原価の算定方法は、民間企業も地方公共団体も総括原価方式であり、総括原価（営業費用＋（支払利息＋資産維持費）－営業収益の額から給水収益を控除した額）の基本構造は同一である。
- 一方、民営の電気事業やガス事業では、資本調達コストとして支払利息や配当金を含む「事業報酬」が総括原価に含まれるが、水道法令上その点が明らかではないため、特に配当が必要な株式会社が経営主体となる場合には、総括原価に配当金が含まれ、また、民間企業が水道事業を経営する場合には、営業費用に法人税等の公租公課が含まれる。

# 參考資料

# 水道事業の経営状況

○ 全体(1279事業体)の内、約52%(659事業体)で料金回収率が100%を下回っている

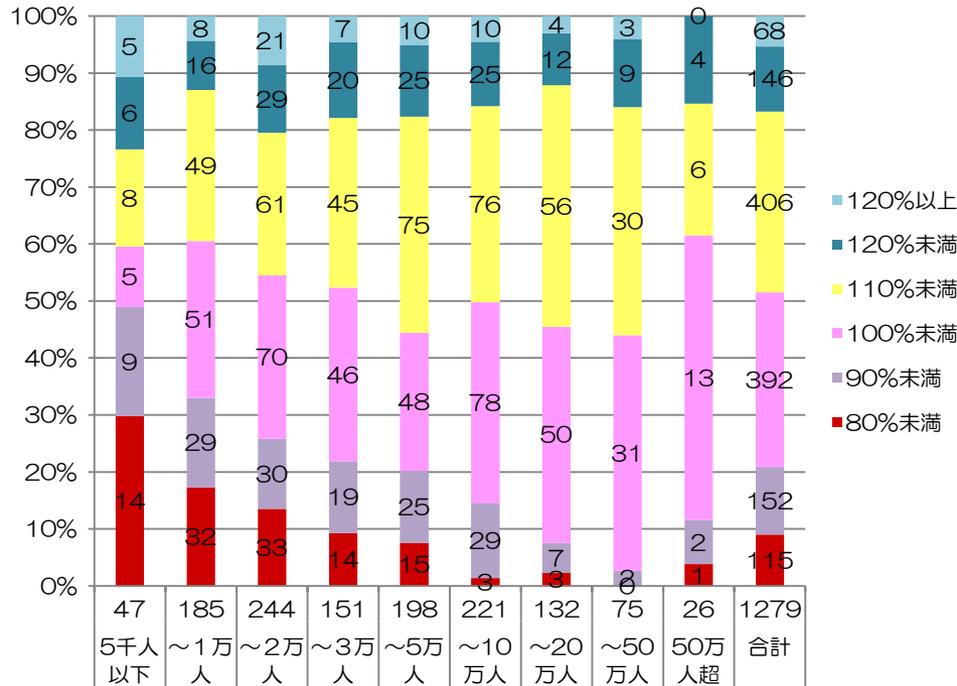
※料金回収率:給水に係る費用が、給水収益でどの程度賄えているかの指標

(100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われている状況)

○ 給水人口規模別では、政令指定都市以外のほぼ全ての事業体規模で累積欠損金が発生している

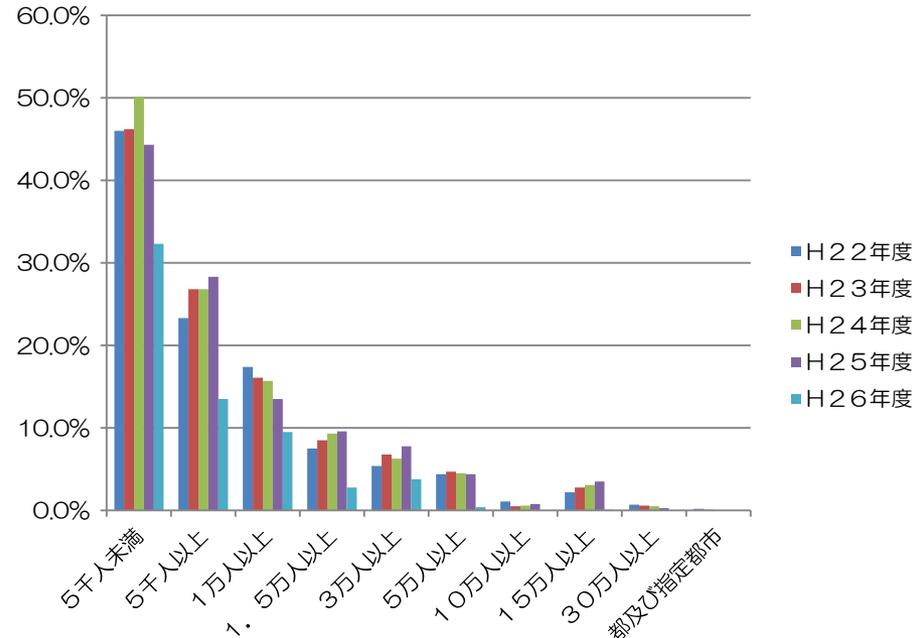
※累積欠損金:営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填できず、複数年度にわたって累積した損失(経営の健全性としては、累積欠損金比率は0%が求められる)

料金回収率 = 供給単価 / 給水原価



※「総務省 平成25年度 地方公営企業年鑑」より

累積欠損金比率(%) = 当年度未処理欠損金 / (営業収益 - 受託工事収益)



※「総務省 平成26年度 水道事業経営指標」より

# 給水収益における将来の投資費用確保の現状

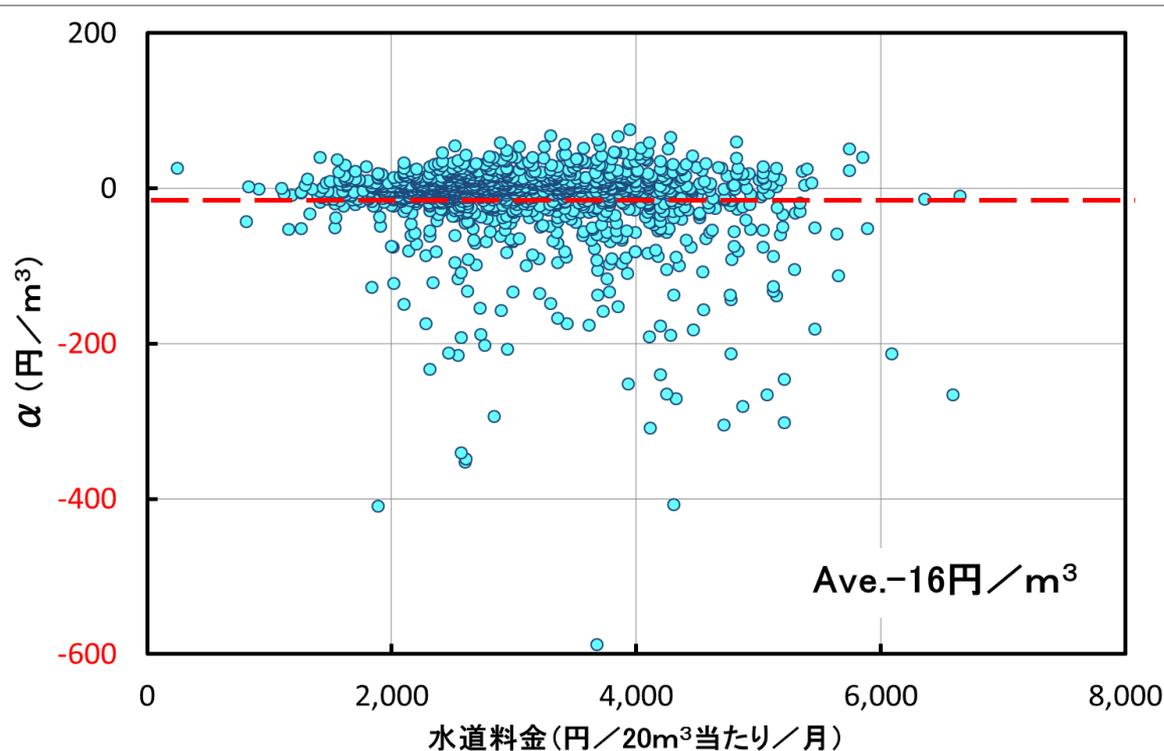
全国の水道事業体を対象に、給水収益から人件費、薬品費、減価償却費等の営業費用と、支払利息を差し引き有収水量で割り戻した数値と水道料金との関係を分布図にまとめた。

$$\alpha(\text{縦軸}) = (\text{給水収益} - (\text{営業費用} + \text{支払利息})) / \text{有収水量}$$

$$(\text{=} (\text{給水収益} - \text{総費用}) / \text{有収水量})$$

※資産維持費：給水サービス水準の維持向上及び施設実体の維持のために、事業内に再投資されるべき額(将来の投資を想定した概念)(参考：日水協「水道料金算定要領」)

$\alpha$ は将来投資に充てるための資産維持費と対応するため、給水収益の中で一定額が確保されている必要があるが、実態は、多くの水道事業体で0以下の厳しい経営になっている。  
将来の投資費用を料金収入で確保することができていない状況にある。



$\alpha$ (円/m <sup>3</sup> )	事業体数	比率
$\alpha \geq 200$	0	0.0%
$200 > \alpha \geq 100$	0	0.0%
$100 > \alpha \geq 50$	17	1.3%
$50 > \alpha \geq 0$	632	47.1%
$0 > \alpha \geq -50$	538	40.1%
$-50 > \alpha \geq -100$	87	6.5%
$-100 > \alpha \geq -200$	41	3.1%
$-200 < \alpha$	27	1.3%

(日本水道協会H25水道統計データを厚生労働省水道課にて加工)

# 資産維持費にかかる水道事業体の実態

## ◎資産維持費(一部再掲) 参考:日本水道協会「水道料金算定要領」(平成27年2月改訂)

- ・ 給水サービス水準の維持向上及び施設実体の維持のために、事業内に再投資されるべき額(将来の投資を想定した概念)
- ・ 計算方法

資産維持費 = 対象資産 × 資産維持率(3%を標準) ※平成20年改定時に3%を標準と設定

※①対象資産は、償却資産額の料金算定期間期首及び期末の平均残高とし、遊休資産を除くなど将来的にも維持すべきと判断される償却資産とする。

②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3%を標準とし、各水道事業者の創設時期や施設の更新状況を勘案して決定するものとする。

※資産維持率の標準が3%であるのは、1%~5%でシミュレーションを行った結果、資金残高・企業債残高の推移が安定的であったことによるものである。

## ・ 水道料金制度に関する調査結果(うち資産維持費に係る結果について)

出典:日本水道協会「水道料金制度に関する調査結果について」(平成27年3月公表)

◎平成21年4月1日から平成25年4月1日までの間に料金改定を実施した事業体(201事業体)に対して、日本水道協会がアンケートを実施

資産維持費相当額を算入しているか	事業体数	
している・・・①	67	43.2%
していない・・・②	88	56.8%

○資産維持費相当額の算定方法
・対象資産 × 資産維持率(43件)
・自己資本に適正な率を乗じて算定(6件)
・積上げ方式(4件)
・対象資産 × 平均的な自己資本構成比率 × 自己資本利益率(3件)
・対象資産 × 資産維持率 + (独自の調整)(1件)

更新に必要な費用は十分確保できているか(対象①)	事業体数	
できている	31	48.4%
できていない	33	51.6%

○十分な資産維持費相当額の算定の主な阻害要因
・大幅な値上げとなるため(22件)
・資産維持費が説明できず、値上げの理解を得られない(6件)

資産維持率を設定しているか(対象①)	事業体数	
している	44	66.7%
していない	22	33.3%

○資産維持費相当額を算入していない主な理由
・料金が大幅に上がり、住民への説明が困難なため(24件)
・料金が大幅に上がるため(23件)
・内部留保資金等を活用等で費用が確保できるから(6件)
・ダウンサイジング等も必要で、算定が困難(3件)
・中長期的な投資計画がなく適正な算入は困難(1件)
・基本料金の軽減措置で当該費分を総括原価から控除(1件)
・一般会計からの補助金に依存している状況であるため(1件)

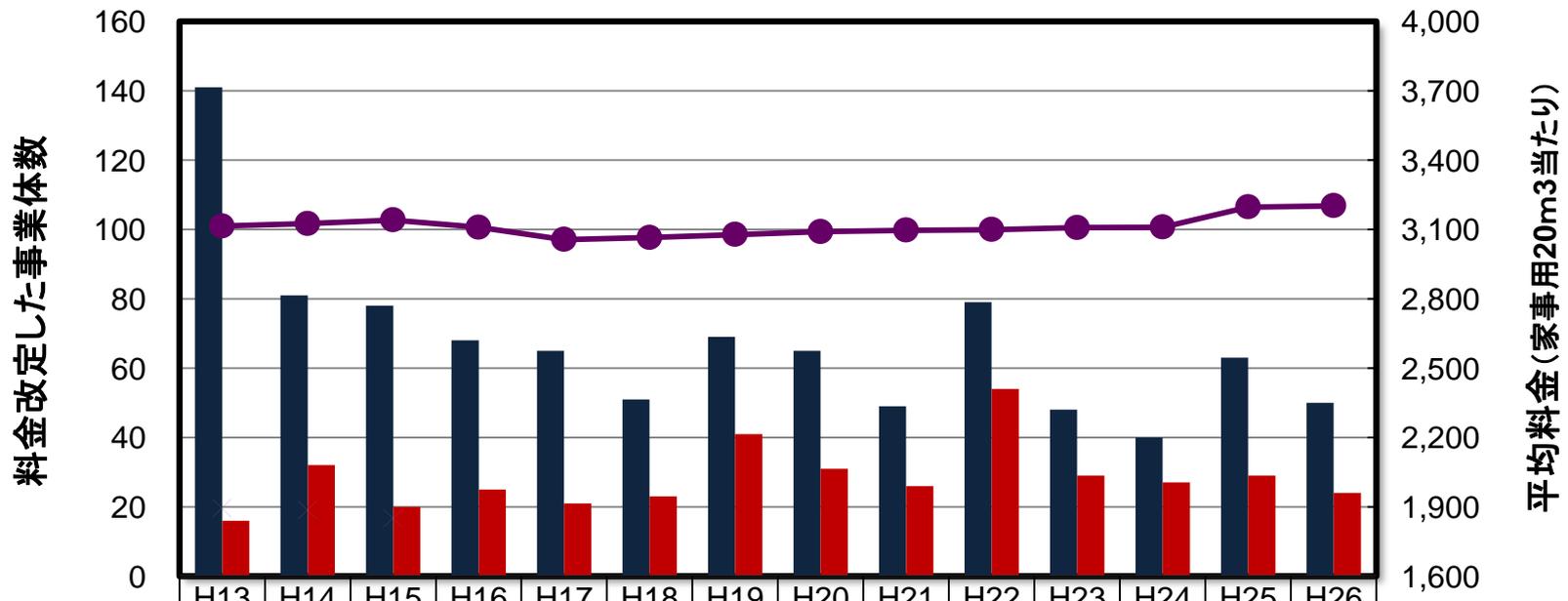
○将来の更新投資を見据えた料金設定といえるか(対象②)
◆更新投資を見据えた料金設定でない(主な回答)
・更新投資を見据えた料金設定ではない(29件)
・資産維持費相当額の算入は必要と考えている(6件)
・将来的に収益が先細りとなる状況下では非常に厳しい設定となる(1件)
・更新投資を見据えたものとはいえないが、資産維持費相当額の算入は現状困難(1件)
・長期で考えると、更新財源は不足していくと思われる(1件)
◆更新投資を見据えた料金設定である(主な回答)
・必要とする事業費をもって財政計画を行い、経費は確保できている(4件)
・5年毎に料金設定の適正を判断し、計画的に更新投資を行える料金設定とする(1件)
・補てん財源残高を予測し、更新投資を見据えた料金設定としている(1件)
・算定期間内においては問題ないが、それ以降については改めて検討が必要(1件)
・向こう10年は収益的収支の赤字が回避される見通しのため(1件)
・当年度純利益を計上し、更新投資のための建設改良積立金として処分できている(1件)
・減価償却費は料金算定に加味しており、将来の更新投資を見据えていると考える(1件)
◆その他主な意見等
・先行して施設更新等大幅な投資をしていることで、赤字となっているため(1件)
・設備投資に伴う費用が増加しており、投資(更新)計画に基づいて検討が必要(1件)

資産維持率の設定値(設定している事業体)	事業体数	
4%以上	4	9.3%
3%以上4%未満	9	20.9%
2%以上3%未満	9	20.9%
1%以上2%未満	10	23.3%
1%未満	11	25.6%

○資産維持率の主な根拠
◆4%以上
・3%では不十分な可能性があるため(1件)
◆3%以上4%未満
・水道料金算定要領(6件)
◆2%以上3%未満
・将来の更新費不足額分(7件)
・水道料金算定要領(2件)
◆2%未満
・3%と設定すると大幅な値上げとなったことから(9件)
・将来の更新費不足額分(3件)
・現在保有している資産を維持できる費用を考慮(2件)

# 水道料金の改定状況

- 平成26年度に料金改訂を行った上水道の事業者数は74で、集計事業者に対する割合は約6%、平均改定率は約7%である。**料金値下げは24事業者で実施。**
- 人口減少等の要因により料金収入が減少する事業者において、事業運営のために本来必要となる水道料金の値上げを実施しない場合、**一般会計からの繰入れ(税金)による対応をとらない限り**、老朽化した施設の更新などに必要となる財源を十分確保することができず、漏水等のリスクを抱える可能性が高くなる。

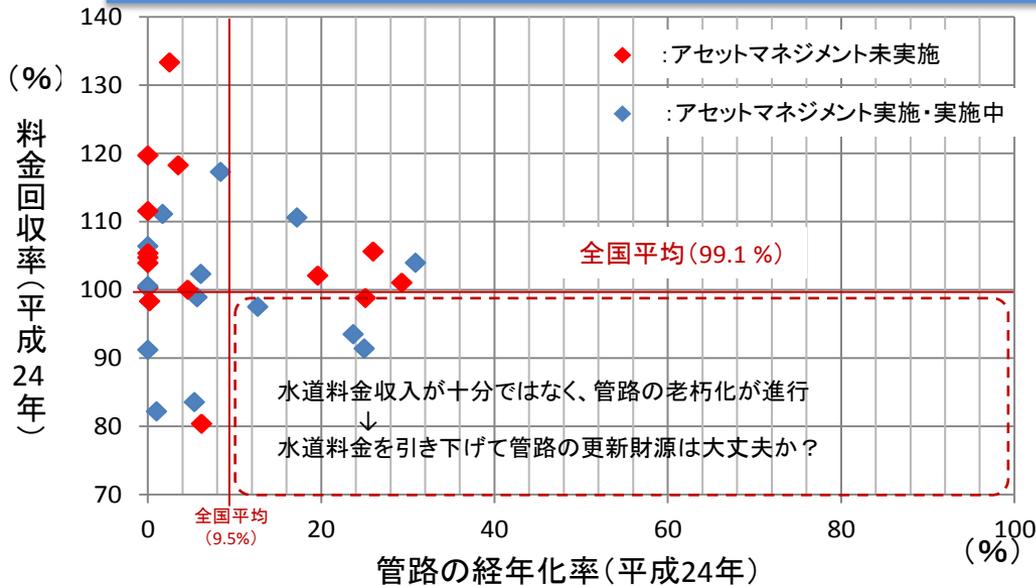


■ 値上げ事業者数	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
■ 値下げ事業者数	16	32	20	25	21	23	41	31	26	54	29	27	29	24
● 家事用20m3平均料金(円)	3,114	3,125	3,140	3,109	3,056	3,065	3,077	3,090	3,096	3,099	3,107	3,109	3,196	3,202
全上水道事業者数	1,892	1,884	1,850	1,586	1,337	1,327	1,321	1,316	1,286	1,283	1,280	1,279	1,275	1,274

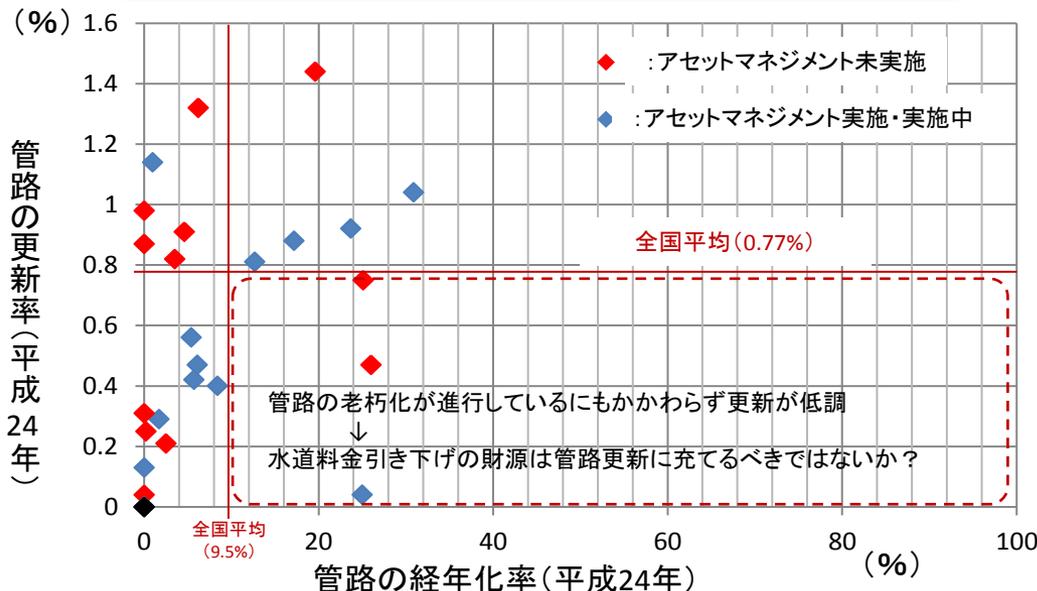
※「水道料金表(平成27年4月1日現在) 公益社団法人 日本水道協会 発行」より

# 料金を値下げした事業者の状況

## H25値下げ事業者の状況(料金回収率と管路の経年化率)



## H25値下げ事業者の状況(管路更新率と管路の老朽化率)



➤平成25年度に料金値下げを実施した事業者(29事業者)について、水道施設のアセットマネジメントの実施状況、管路の経年化率と料金回収率及び管路の更新率を組合せ分析した。

➤**料金回収率(供給単価/給水原価)が100%を下回り、老朽化が進行し設備更新が十分でないにもかかわらず料金値下げを実施している事業者が含まれる。**

➤上記事業者の中には、**アセットマネジメントを実施した上で、料金値下げを実施している事業者も含まれる。**

◆: 管路更新率、管路経年化ともに0%の4事業者(アセット未実施2、アセット実施・実施中事業者2)。また、管路更新率が不明な1事業者は未記載

# PPP／PFI導入・広域化に向けた政府の方針について

(成長戦略・骨太の方針等から抜粋)

## 日本再興戦略2016 ー第4次産業革命に向けてー

(成長戦略：平成28年6月2日閣議決定)

### II 生産性革命を実現する規制・制度改革

#### 2. 未来投資に向けた制度改革

##### 2-3. 公的サービス・資産の民間開放(PPP/PFIの活用拡大等)

《KPI》「10年間(2013年度～2022年度)でPPP/PFIの事業規模を21兆円に拡大する。このうち、公共施設等運営権方式を活用したPFI事業については、7兆円を目標とする。」  
⇒2013年度～2014年度のPPP/PFIの事業規模は、約2.4兆円(2016年3月時点の数値)

#### (2) 新たに講ずべき具体的施策

##### ii) 成熟対応分野で講ずべき施策(抜粋)

- ・ 水道事業において、地方公共団体が安心して公共施設等運営権方式を活用できるよう、地方公共団体が公共施設等運営権方式活用時においても水道事業へ関与できる根拠を残す仕組み、運営権者の経営状況や水質等を国が重点的に点検する仕組み、**民間企業が水道事業の運営に関わることを前提にした料金原価の算定方法**等について、水道法(昭和32年法律第177号)に規定することを検討する。