

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
第1回 工業用水道事業の経営基盤強化等に向けたワーキンググループ
議事要旨

日時：2024年9月6日（金）10:00～12:00

場所：経済産業省本館17階第5共用会議室
及びWeb開催（Microsoft Teams）

議事

工業用水道事業の現状把握等

議事内容

- ・事務局より、配布資料3「工業用水道事業の現状把握等について」に基づき、説明を行った。
- ・配布資料3「工業用水道事業の現状把握等について」におけるp.16,17に記載の各論点についての主な委員及びオブザーバーの発言内容は以下のとおり。

1. 持続可能な事業運営に向けた論点

1.1 物価上昇及び性能向上に伴うコスト増加について

- ・修繕費の変動が少ないので、老朽管路の適切な更新が行われていないのではないか。管路更新の着手状況について確認した上で検証が必要。
- ・物価上昇のみならず金利上昇による経営への影響も考慮すべきである。
- ・金利はR2年度時点と比較し3倍程度。仮にダウンサイジングを実施して幾分かの減価償却費等の削減が図られたとしても、支払利息額が増加するので、全体として大きな削減につながるかどうかは検証が必要。
- ・物価上昇に伴う原材料等のコスト増加については、例えば、取水から送水までにかかる必要電力の原単位及び電力単価を明示することで、ユーザーも状況を理解しやすくなるのではないか。電気代が上がれば、それに応じて料金値上げをし、下がれば値下げを行うということもよいと思う。また電力原単位が明らかになれば、事業における効率化の状況を計る上での一つの指標にもなりえる。

1.2 契約水量の減少を踏まえた施設規模のあり方について

- ・工業用水のユーザーはGHG排出量の比較的多い産業、つまり、これまで日本経済を支えてきた産業が多い構図となっている。地域のトランジション政策は、例えば、経済産

業省や日本政策投資銀行等による取組みがあるが、これらの考え方も活かしながら、工業用水の最適な需要をどう考えるのか、という視点で検討することが有効。

- ・経済産業部門では企業の誘致や企業の存続が行われ政策の打ち出しも多く、どうしても政治的な議論が入ってくると思う。そうした中で、ダウンサイジングが積極的に行われるには何が必要なのか、どうやって経営の安定化を押ししていくかが問題である。
- ・ダウンサイジングをする際の施設規模を考える上で、管路については安定供給のためのバックアップという観点から適切な予備力を残しておく必要があるのではないかと考えている。
- ・施設の余力は地域の成長戦略にも関わるため、企業の撤退がすぐにダウンサイジングに繋がるとは限らない。この余力部分の維持更新については、工業用水道事業補助金を充当せず、経済安全保障分野からの交付金や、地域で支える仕組みとし、ダウンサイジングを進めていくという視点も必要ではないか。
- ・今後の更新投資額が2倍になるとの試算がある中で、この規模の事業を実施していくだけのリソース（投資資金、人手）があるのか検証が必要。これを踏まえて、適正な規模を考えるべき。
- ・コロナ禍前と異なり、企業が国内拠点を求める傾向もみられている。適正規模を検討するうえで、地域における需要動向がこれまでと変化していることも踏まえる必要がある。
- ・現状は、ユーザーが撤退しないと契約水量を変更できない運用となっているが、そこから施設規模を考えていくのでは手遅れではないか。ユーザーの撤退後ではなく、その前から必要に応じて契約水量の見直し、及びそれに基づく適切な施設規模や投資計画の見直しは頻度を高めてやっていくべきであり、柔軟な契約の見直しが必要と考える。ユーザーの水需要の確認には、適宜契約を見直す仕組みが必須と考える。
- ・施設・設備の余力は成長余力だという話があったが、この成長余力の持つコストをユーザーが担うのか、工業用水道事業者が担うのかという精査は必要。

1.3 更新・強靱化投資に備えた自己資金の確保について

- ・減価償却費が内部留保として蓄積されず、自己資金が積立されていない要因を分析すべきである。
- ・増加傾向にある企業債（地方債）の調達は、工業用水道事業のみならず地方自治体全体の起債運営に資する分も大きいと推察するが、適切な調達が行われているかについて確認する必要があるのではないか。
- ・既に資産維持費を考慮している事例ではどのような基準で、何%程度の費用を料金に含めているのか、また、不足していないのかについても検討が必要である。
- ・工業用水事業のBSをみると、負債が26%と低い水準であり、資産維持費を総括原価に

入れるのは時期尚早な印象を受けた。

- ・ 公営企業は独立採算が原則であり、一般会計等から出資金を受けていない限りは、当初の建設資金は企業債借入で調達。減価償却費分のキャッシュフローは企業債償還財源にあたるうえ、工水の料金体系は総括原価方式（料金算定期間の総括原価＝給水収益）が前提のため、民間のように利益を出せない仕組み。そのため、資産維持費を導入して総括原価に加えない限りは、内部留保資金が蓄積されない、という現状をご理解いただきたい。

1.4 ユーザーの使用水量の減少を踏まえた料金制度のあり方について

- ・ 定期的に料金制度を見直す仕組みを検討すべき。
- ・ 料金制度はユーザーが最も関心が高い項目であり、事業者とユーザー間のコミュニケーションが重要である。各事業者がユーザーに対し工業用水道事業の将来構想、コストダウン等について説明の機会を持つことが重要であり、説明を行う中で事業者がユーザーからの意見を受けるという機会が定期的であれば、両者に良い緊張感が生まれる。
- ・ 水の使用量合理化は工業用水道事業者にとっても投資額削減や電気使用量削減という点で有効である一方で、契約水量が見直されないために合理化がなされない仕組みとなってしまう。電力削減などには2部料金制も有効だが、事業規模を中長期のスパンで考えるためには、契約数量を適宜見直す仕組みが必要ではないか。そもそも建設費の投資回収という意味では、建設投資の減価償却終了と共にユーザーの費用負担の義務も終了しているのではないか。
- ・ 責任水量の見直しとトータルコスト（＝ユーザーが負担する料金総額）の抑制をセットで考えていく必要がある。かつ地域間（事業者同士の広域連携など）の議論と国としてこれをどう支えていくかが重要と考える。
- ・ どの料金制度を採用してもユーザーからの料金収入で費用を回収するという構図は変わらない。事業費に占める固定費の比率が高い工業用水道事業においては、固定費の削減が極めて重要である。
- ・ 料金改定説明を行う過程において、コミュニケーションの必要性を改めて痛感。その一方で、公営企業としての立場から個々の発注工事の詳細や費用については、法※に抵触するためユーザーに伝えられない部分もあり、どのように提示するか苦慮したところ。今回は計画期間全体における工事の列挙と概算の全体工事費を提示。公営企業としての制約を踏まえたうえで、コミュニケーションの方法には工夫が必要と考えている。※ 法：入札談合等関与行為防止法
- ・ 工業用水道は水道、下水道と比べてユーザーが特定化されている。当初計画通りの企業誘致とならないケースや、使用量減少等のリスクが生じた場合に、工業用水事業者とユーザーが議論し、料金のあり方を検討できるような考え方が示されるとよい。

- ・料金制度の変更はユーザー間の負担割合を変えるものであり合意形成の難しさがある。責任水量制、二部料金制それぞれのメリット・デメリット、各事業の経緯を踏まえユーザーとの対話が必要である。

2. 工業用水道事業者に策定を促す計画についての論点

- ・現在、多くの事業者で既に経営戦略を策定しているが、この中でうまく機能していない部分を検証、検討すべき。
- ・工業用水事業者が自らダウンサイジングの必要性や、施設規模を指標として損益分岐点等を分析・確認できる仕組みがあればと思う。一例として、世界銀行で水道施設の信用力評価の方法に関する資料があるが、このように財務分析で簡単にチェックできるような仕組みがあれば活用できるのではないか。
- ・現在のユーザーの水需要を確認したうえで、現在の需要と現在のユーザーによる今後の水需要見込みを精査し、時間帯や時期による変動に基づいた適正な余裕率をどの程度に設定したらいいのか加味し今後の水需要の水準を設定する。その上で、今後の水需要と現在の給水能力とのギャップをどのように埋めていくのかについてのアクションプランを具体的に計画に工業用水道事業者にかかせることが必要ではないか。
- ・総務省では公営企業に対し、中期経営計画の作成及び見直しをお願いしているところであり、本日の議論の内容は工業用水道の計画の質を高めるための大きな指針になると感じる。

3. その他、全体に関わる内容

- ・更新だけでなく、耐震化や浸水対策等の新たな投資が必要であり、必要な投資コストを明確化する必要がある。そのうえでダウンサイジング等の必要な建設技術を踏まえ、投資コストをどう抑制するかを議論することがスタート地点であると考えます。
- ・工業用水道事業の固定費を削減することは難しい面も多いことを踏まえると、例えば、共同調達等のスケールメリットによるコスト削減の実例を広く共有してはどうか。
- ・国が広域化・民間活用の具体的メニューを示したうえで、事業者に対して具体的な計画を検討するよう方針を示してはどうか。