

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2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11月1日（金）15:00～17:00

場所：経済産業省 別館2階240各省庁共用会議室
及びWeb開催（Microsoft Teams）

議事

サステナブルな工業用水道事業の実現に向けた具体的な方向性等について

議事内容

- ・事務局より、配布資料2「サステナブルな工業用水道事業の実現に向けた具体的な方向性等について」に基づき、説明を行った。
- ・オブザーバーの各工業用水道事業者より、論点に関する事業運営の状況について、説明を行った。
- ・配布資料2「サステナブルな工業用水道事業の実現に向けた具体的な方向性等について」におけるp.13,p.14に記載の各論点について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. 第1回WGを踏まえた今後深掘りすべき論点

1.1 契約水量・施設規模の見直し

- ・契約水量・施設規模の見直しを本格的な施設更新のタイミングに合わせて実施するとした場合、本格的な施設更新のタイミングがいつかによって、ユーザー側での負担が続くケースもある。機動的な施設規模の見直しをサポートする仕組みが必要。
- ・現状は実給水量や契約水量分をユーザーの負担としているが、予備水量や未売水なども含めて、本来は誰が負担すべきなのかについて明確にする必要がある。
- ・責任水量制は建設投資を回収するための制度であると明記されており、建設から相当時間が経過した工業用水道については責任水量の目的は果たしているのではないか。一方で、一度に全面更新するわけではないので、契約水量の見直しについては、主要な設備が耐用年数を超えた段階で行う方がタイミングが明確になる。
- ・合理化やカーボンニュートラルに資する取り組みを推進するためには、3年程度のスパンで契約値を見直すのも有意義だと思う。
- ・本格的な更新のタイミングでの見直しになるとスパンが長くなる可能性がある。ユーザーも5年、10年の中長期計画を作っていると思うので、それと同様に工業用水道事業

者も長期の需要見通し等を踏まえた合理的な計画を作り、供給能力に弾力性を持たせた方が良い。

- ・ダウンサイ징は、ポンプ設備だけでなく管路等も含めて一体として考える必要があるため費用確保が難しい部分もある。
- ・当県では、工業用水道事業において、水量の減量は条例で原則認めていない。
- ・更新時の契約水量見直しについて、更新時にも少なからず未償却資産が生じる。そのため従前の契約水量で費用回収を前提としている未償却資産に対し、ユーザーの公平な負担となるよう配慮する必要がある。
- ・過去の料金改定時に特例的に一定の減量負担金を導入し、ユーザーの基本水量減量を認めたケースもあるが、収支への影響があるため定期的な見直しは難しく、特例的な対応とならざるを得ない事情もある。

1.2 新規立地を見据えた工業用水道事業者と知事部局・企業誘致部局とのコミュニケーション

- ・水という貴重な資源を有効に使用するために、ユーザーの努力によって使用水量の減量ができているという観点で、一般会計から費用を繰り入れることが検討できれば、契約水量の見直しについても柔軟な検討が可能となるのではないか。
- ・基準外繰り出しについては、カバナンスの仕組みが重要であり、恒常的にならないよう定期的な見直しが不可欠である。
- ・企業誘致が図れなかった場合、早急にダウンサイ징による能力適性化を図る準備をしておく事も大切だと思う。また、ダウンサイ징と広域化は時間も投資も必要になるので、それを後押しする補助金制度があれば合理化も進むと思う。
- ・ユーザー負担範囲の明確化に加えて、事業者側の災害時の供給の担保責任を合わせて議論することが重要ではないか。
- ・新規事業開拓において、知事部局や企業誘致部局と有用な連携を行った事例について共有することが有効である。
- ・一般会計側の知事部局や企業誘致部局等と連携して同じ自治体の中でもコミュニケーションを図っていく、また、コミュニケーションの中で費用負担についても合わせて議論する必要がある。
- ・工業用水道事業の創設時水量（施設能力）は、受水企業の申告だけで決定されたケースが一般的かもしれないが、深刻な人口減少や過疎化対策としての産業振興・企業誘致政策に基づき、受水企業の申告に企業誘致目標を加味して設定されるケースもある。企業誘致が想定通りには進まず工水施設利用率が伸び悩む現状はあるものの、そのような地域でダウンサイ징を行うことは、企業誘致、産業振興をあきらめることにつながるため、簡単には判断出来ない。
- ・工業団地の整備と企業誘致は県としての重要施策であり、KPIに設定されている。工業団地は現在も新規造成を予定しており、知事部局と連携して用水型企業に限らない企業

誘致活動に取り組んでいる。

1.3 既存ユーザー撤退への対応

- ・事業契約にかかる期間がある程度長いものとなるよう更新の取り決めを行ったうえで、契約期間中の減量・撤退における負担金をユーザーに負担していただく形としなければ、工業用水道事業における経営の安定化を図っていくことが難しくなるのではないか。また、今後の議論において減量・撤退に関する負担金の考え方の精査が必要である。
- ・ユーザー撤退時等の負担金は、ユーザーが負担すべき費用と一般会計が負担すべき費用について事前に整理しておく必要がある。
- ・撤退時の際に何らかの指針は必要だと思うが、撤退時の負担が大きい場合、ユーザーの参入障壁になりうることも懸念されるため配慮が必要であり、誰が負担すべきかを明確にすることも重要である。
- ・過去の契約へ遡り撤退時等の負担を求めるのは難しいと考えるが、今後の契約においては、相応の負担があることを明記したひな形を用意してはどうか。
- ・建設時に想定した主要設備の耐用年数を超過していない場合の負担を責任水量制の下でユーザーに求めることは理解できるが、建設償却期間が終了しているにもかかわらず、無期限の負担をユーザーが負う制度は、すぐに見直すべきである。
- ・減量・撤退に伴う契約水量の変更・廃止に係るルールが明確でなく、撤退時の交渉は非常にエネルギーが必要となるため、撤退に際して撤退企業が費用負担する具体的な事項についても明確にしていただきたい。また、撤退があることを前提に料金に撤退費用を含めて既存ユーザーが負担することも一案として考えられる。
- ・ユーザーとの供給条件等に係る基本協定により、原則減量・廃止はしないことを前提としているが、過去にユーザーからの大幅な減量要望を契機に取扱方針や減量・廃止負担金のルールを策定し、状況に応じ見直しながら運用している。

1.4 工業用水道事業者による実効性のある計画策定

- ・これまでの議論では、どちらかといえば改築・更新時の規模の適正化に焦点があり、固定費が多額になれば工業用水道事業者やユーザーの負担も重くなることから、更新において規模の適正化に起点を置いた計画策定であったが、経営戦略の観点では更新時だけではなく定期的に見る必要がある。更新によりキャパシティが確定した後に起こる減量や撤退によって経営の立て直しが必要となるケースもあるため、更新時に定める経営戦略と、更新後に定期的に定める経営戦略の2本立てで考える必要があるのではないか。
- ・現状、急激にあらゆるコストが上がりつつあり、特に更新工事費用の上昇が著しいことからも現行の更新・強靭化の計画は見直す必要がある。また、計画の見直しに当たって、施設規模の精査や新しい技術の導入に関してサポートできる仕組みがあると良い。
- ・実態に即した将来の投資計画を精緻に見通したうえで、投資の財源をどのように確保す

るかを分かりやすく整理することが重要である。投資計画を精緻に見通すためには、施設のダウンサイ징や効率化の検討を十分に行う必要があり、固定資産台帳を基にした机上の投資の輪郭を表すだけでなく、実態に即した投資額を各事業者が整理する必要がある。

- ・現在は公営企業アドバイザーの仕組みが活用されているが、人材育成も併せて議論できること良いのではないか。
- ・現状でも施設稼働率は全国平均で50%程度であり、今後はより合理化が進みさらに低下していくことが想定される。すぐに実効性のある計画を策定すべき。ユーザーも水使用の合理化に取り組むことで工業用水道事業者の過剰投資や費用削減に協力していく必要がある。
- ・現行の中長期計画では耐用年数を超えた施設を一律に全面更新する計画で策定されており、更新が一定期間に集中し急激な料金上昇や、事務量等の大幅な増加が予想され、ユーザーの経営圧迫のみならず、事業運営にも大きな影響が考えられたため、策定中の中長期計画では、投資額の抑制と平準化、営業費用の縮減、持続的な工業用水の供給を3本柱として課題の解決を考えている。
- ・アセットマネジメント詳細型（機能診断や耐震診断に基づき更新時期を個別に設定する方法）の検討を実施するためのサポートが必要ではないか。また、工業用水の需要は国策に基づくケースもあるため国も含め関係機関との連携が重要だと考える。

1.5 工業用水道事業者とユーザーのコミュニケーション

- ・実効性のある計画策定には、ユーザー側の将来の水需要を定期的に確認する必要があり、工業用水道事業に関するコミュニケーションをしっかりとることが重要である。
- ・コミュニケーションツールとしての項目もだが、コミュニケーションの仕方も示せると良いのではないか。
- ・コミュニケーションは事業者とユーザーとの緊張感、その先にある信頼関係が必要であり、信頼関係の構築には何をどのように説明するのかが重要である。更新事業による供給の安定性向上や、施設規模の適正化によるコストへの影響等、ユーザーが知りたい情報についての説明・解説があると納得を得やすい。また、収支計画についても将来どのようなスパンで、どのような計画を考えているかについて説明があるとユーザーも納得感が得られるのではないか。
- ・事業者も設備に対する投資や余分な電気代の削減をし、ユーザー側も徹底した水の合理化を進め、事業者の合理化にユーザーも協力しなければならない。そうすることで、年間でかかる投資額の減少が期待され、コミュニケーションも良く図れると思う。
- ・事業者とユーザーの交渉をサポートするツールとして、投資による事業への効果や事業の進捗遅れによるデメリット等の各要素をPI化して、ユーザーの納得が得やすい提示をしてはどうか。
- ・老朽化、耐震化の事業を行う上で計画的に実施するためには、ユーザーとの合意形成を

図らないといけないと思っている。そのためにも定期的に説明していく必要がある。

1.6 更新・強靭化に備えた費用の確保

- ・減価償却費はあくまで過去の投資額に対して費用収益対応の原則に基づいて費用化しているに過ぎず、将来の投資資金の調達に必要な借入金の金利、インフレ、物価水準の変動、工事原価の上昇等があった場合、過去の投資をノンキャッシュ費用（減価償却費）で回収したとしても将来の投資に対しては不十分であることから、資産維持費の設定の基本的な考え方を示す必要があるのではないか。
- ・資産維持費の導入については、将来何のために使用するのかについて定期的にユーザーとコミュニケーションを図る必要がある。
- ・上水道事業、下水道事業等の事例では、資産維持費の水準によって、料金水準を調整しているケースがあるのでとの印象を持っている。資産維持費は計画の読み手にとって馴染みのない概念であるため分かりやすい整理が必要である。
- ・資産維持費はインフレや機能強化のための原資等が含まれると解釈されるが、ロジックを明確にすることが費用の適正な計上につながるのではないか。
- ・工業用水道事業者が資産維持費を計上して借入金を減らすことは、単に借入金の負担をユーザーに付け替えているだけではないか。
- ・ユーザーに対して、設備更新・強靭化に必要な費用の査定方法や会計等についての説明が必要である。一方で、算定方法の地域差があることは望ましくないため、一定の指針の提示など料金の透明性が担保されることが重要と考える。
- ・更新コストの縮減に努めたうえでも、ユーザー負担費用は大きいため財務支援を期待する。

2. その他、全体に関わる内容

- ・各論点に対し、民間活力を利用する仕組みができるいか。
- ・次回 WG にて、多数の論点についてアクションプラン（今後どのようにどのような順で具体化するのか）を整理し、今年度の取り組みを明確化してはどうか。