

令和元年度第7回佐世保市上下水道事業経営検討委員会
(石木ダム建設事業にかかる事業再評価について)

日 時：令和2年1月23日（木） 10時00分～15時15分

場 所：佐世保市役所4階 第四委員会室

主な質疑や意見の概要

【再評価の目的・概要等について】

再評価制度の概要（国庫補助の継続にあたり現在の社会経済情勢等に照らした施設整備計画の再評価）、水需要予測の目的（非常時の対応を含めた水源施設の能力規模の算定）等について説明し、以下の質疑や意見が示された。

- 「水需要予測」との言葉から、人口減少により水需要も減っていくものとの印象を受けるが、本件再評価の目的は、（水需要そのものの推計が目的ではなく）非常時の対応を含めた水道施設が備えておくべき能力値の算定であるから、その認識が（市民に誤解なく）伝わるように努めてほしい。
- （施設の能力規模を最小化するために）一日最大給水量の発生を（水道事業者が意図的に）コントロールすることはできないのか。
→（事務局）曜日や天候、気象条件、イベント等により需要のピークが偶発的に重なることで生じるものであるため、水道事業者が意図してコントロールできるものではない。

【水需要予測について】

◇生活用水の計画一日有収水量の推計

給水人口は少子高齢化により減少、市民一人一日当たり使用水量（原単位）は、今後渇水とならなければ緩やかに回復し、全体として生活用水は横ばい程度の推計結果となる。原単位の推計にあたっては、給水制限は回避するが節水は継続することを前提としている旨を説明し、以下の質疑や意見が示された。

- 渇水を繰り返さない前提で過去の給水制限実施の実績傾向を除いた原単位推計としたことは妥当と思われる。一方で、（渇水による節水広報実施年度を含めた推計としていることに対しては）日常的な節水のみならず、渇水時の特別な節水を今後も継続していくこととなるため法の主旨（渇水時においても安定供給を確保すること）に反すように感じるが、必要最小限の開発規模とする市当局の方針に照らせば、妥当と思われる。
- 原単位計画値について、（渇水を繰り返さないことを前提とするならば）全国平均値程度に設定するなど考えてもよいのではないか。
- 他都市の断水の報道があったが、（断水の影響は大きいので）断水は回避できるよう、必要なリスク管理をしっかりと推計をしてもらいたい。
- 過去の再評価の推計値と実績値では、どの程度差があるか。
→（事務局）推計値は、安定供給の確保を目的とした様々なリスクを含めた施設の能力規模を示したものであるため、水使用の実績値と必ずしも一致することはない。
- 障害者などの生活弱者は、給水制限時の水の確保が困難である。そのような方々の立場を考え、給水制限にはならないような推計とすべきである。

◇業務営業用水・工場用水等

ハウステンボス、大口造船企業は、日々の水使用の実態に基づいた推計（計画有収水量は直近実績値の据え置き、計画負荷率は個別に設定）、基地施設は防衛省回答に基づいた現状の施設能力値等、その他小口需要は過去実績に基づく減少傾向、これに地下水からの転換に備えた潜在的需要等を見込んだことを説明し、以下の質疑や意見が示された。

- 個別の計画負荷率による算定を行うことは、水使用の実態に即した推計であり妥当である。
- （計画有収水量は直近実績値を据え置いていることに対して）有収水量の近年実績は増加傾向にあり、ハウステンボスの回答では、今後の入場者数の増加を見込んでいることが示されていることから、今後は、過去実績以上の水量が予想される中、過去実績程度の計画値としている点には、（安定供給確保において）若干の不安が残る。
- 基地施設に関しては、防衛省からの回答で「将来の見通しが不確実で明示できない」旨が示されているため、現状の計画給水量（施設能力値）や一日平均有収水量の過去実績値を数的根拠とすることはやむを得ない。
- 自衛隊施設の計画一日最大給水量4, 100 m³/日から計画負荷率を用いて、計画一日有収水量3, 292 m³/日を算出している旨を再評価書に明記した方が良い。
- 造船企業に関しては、水使用の実態と日々の実績に基づいた推計となっており妥当と思われる。
- （委員の所属団体である）佐世保市旅館ホテル協同組合から「ぜひ水の確保だけは何とかしてほしい。」との意見が出ている。
- （過去実績に対して少ない推計としていることに対して）今後、仮に10年前の水準程度に回復したときに水源水量が不足することが懸念されないか。
- （委員の所属団体において）以前、使用していた地下水が（水質汚染等で急に）使えなくなり、水道使用に転換したことがあったので、地下水を潜在的需要とすることは必要と考えている。
- 佐世保市のような地勢において、地下水は、脆弱な水源と思われる。アンケート調査の結果からも水量減少は見て取れ、特に海岸に近い場所では、（海水混入などの）問題も想定される。

◇計画一日平均給水量、計画一日最大給水量

今後、先進都市並みに漏水を削減していくことを前提とした計画一日平均給水量の設定、過去の実績に基づいた計画一日最大給水量の設定としている旨を説明し、以下の質疑・意見が示された。

○計画有効率の設定（漏水対策）が、（水道ビジョンで予定している目標値よりも）高い値となっており、現実的に難しい面があると感じるが、水資源の有効活用に向けた自助努力として、数値的には問題ないと思われる。

○計画負荷率に関しては、過去実績のうち平時における最小値が採用されているが、（施設の能力規模の設定を鑑みれば）過去に実際生じた渇水や災害時の値も危機管理として考慮してよいのではないかと思われる。ただし、市当局の必要最小限度の考えに照らせば妥当と思われる。

◇計画取水量

保有水源における河川取水の不安定性を考慮し、標準値である10%の安全を見込んだ計画取水量としていることを説明し、以下の質疑・意見が示された。

○佐世保市の保有水源における河川取水が占める割合が、安全率の標準値10%より多いことから安全性に不安が残るが、必要最小限度としては、理解できる。

◇その他の意見

○その他の用水における船舶給水に関する推定について、現実的には市当局が見込んでいるよりも多くの頻度が想定される。

○旧合併地区については、（市民の立場からすると）同じ水道料金を支払っているのに受けられる給水サービスに格差があるということは、許容されることではない。水道事業者は早急にサービスの均衡の解消を図るべきである。

【水需要予測の総括】

計画取水量に対して、保有水源が不足する41,388 m³/日について新規水源開発が必要である旨を説明し、委員会から以下のような総括意見が示された。

- 安定供給確保のためには、もう少し安全性を高めても良いものと思われる。市当局の推計は全体的に必要な最小限度の考えが働き過ぎているようにも感じられる。
- 最終的な判断は、全ての審議を終えてから示す。事務局からの説明内容については概ね理解できたことから、本日の審議を留める。