

第1回 水道事業の評価手法に関する研究会

議事要旨

日時 令和7年9月12日（金）13：30～15：30

場所 中央合同庁舎2号館低層棟1階共用会議室1（オンライン併用）

出席者 小泉座長、平山座長代理、金山委員、長平委員（WEB）、杉山委員、袈裟丸委員、大谷委員、松本委員（WEB）、安永委員（WEB）

（1） 設立趣旨等について

- ・ 特に意見なし

（2） 水道の事業評価を巡る動向及び本委員会でご議論いただきたい内容について

- ・ 特に意見なし

（3） 換算係数法の取扱いについて

- ① 公共事業に係る政策評価の点検結果等を踏まえ、換算係数法は継続してマニュアルに掲載すべきか
 - ・ 換算係数法から年次算定法へ全面移行すると現場が混乱する恐れがあるため、段階的な移行や課題・留意点の整理が必要であり、現時点では掲載継続が望ましい。
 - ・ 換算係数法は事業期間中の様々な変動を表現できないなど、数学・統計学的課題がある。今後も換算係数法を使用するには、これら課題を解決する状況に応じた曲線や換算係数のグラフ使用など、さらに研究が必要である。
 - ・ 7ページの平成30年度に指摘のあった望ましくない使用について、適用不可な長期間の建設を伴う事業への適用が問題であれば、マニュアルの内容ではなく運用の問題であり切り分けて考える必要がある。
 - ・ 14ページで建設期間が10年以上は大きな乖離が生じるのであれば、10年未満が問題ないことを証明すればいいため、マニュアルもこのままでいい。
 - ・ 水道や土地改良事業では、大きい事業体からかなり小さい事業体まであり、事業規模や年数に応じて換算係数法がセットされていると思われる。換算係数法を残すことで小さい事業には検討費用等を簡略化できるメリットがある。
 - ・ マニュアルに換算係数の計算の適用条件を明確に記載することで、正しく使えるようにすべきではないか。

② 換算係数法に代わる、より簡便な事業評価手法があるか

- 年次算定法は評価手法として適切だが、換算係数法でずれが生じる場合は、パターンの追加や他の方法も考えていただきたい。
- 年次算定法と換算係数法は、50年間の算定期間の中で算定するルールだが、期間が長いほど乖離が大きくなるのではないか。短期間で設備更新を繰り返す事業は、1回、2回の更新で終わる期間の中で算定するなどの変更は考えられないか。
- 10年や20年など、いろいろな例題で年次算定法と換算係数法の比較をしておくといい。計算例を比較し10年ぐらいが妥当であれば、10年以内だったら換算係数法、以上の場合は年次算定法による評価にする裏付けになる。

③ 特に中小事業者について、事業評価の過度な負担を軽減するために、どのような工夫が必要か

- ひな形のようなものがあれば年次算定法でも換算係数法でも作業自体の負担は大きく変わらないという意見が水道事業者内部では出ていた。
- ソフトウェアやひな形の活用により作業自体の負担は軽減されるが、マニュアルの使い慣れない経済的な用語の理解や、被害額の算出に必要な数値等について、HP等から収集することに職員が苦労している。
- 料金改定などで事業体ごとに資料や図の形式が異なるため、様式の統一が負担軽減につながるのではないか。
- 中小事業体にとって、換算係数法による簡便な評価が現場で安心材料となる。便益の考え方の違いを調整しやすく最終的な評価手法は簡便であるべきと考えている。

(4) 算定事例の充実及びその他改善要望について

① 今後、どのような算定事例がマニュアルに掲載されていることが望ましいか

- 国庫補助金の有無にかかわらず、全ての事業に対して適切な評価を実施することが本来あるべき姿である。デジタル化やDXの推進により、各事業体が算定した事例をデータベース化し、国全体で共有していく必要がある。
- B/Cの算定では特に定性的な便益をどう定量化するかが難しく、現行マニュアルでも十分に対応できていない。本来あるはずの便益をうまく表せないのが一番の苦労であるため、様々な算定事例を充実させることが望ましい。

② 算定事例のほか、どのような情報がマニュアルに掲載されていることが望ましいか

- 算定事例結果のデータベースを分類し、教科書的内容や新たな適用事例も掲載する。集めたものを全部載せるのではなく、現場で参照し使えるものがよい。
- 水道事業の評価結果を広報やお客様とのコミュニケーションに使っているなど、活用方法も掲載し、市民に知らせていくことが重要である。
- 長期的には、PDCAなどによる市民とのコミュニケーションや市民が水道料金という形で水道事業を支えていく概念などをマニュアルの中に示せるとよい。
- 便益の算出において、様々な事業体が工夫して定量化、数値換算している事例が参考になるため、そうした事例の充実を望む。
- 高度経済成長期に作った浄水場等の更新をどう評価するか、更新時に計上できる便益の算出事例が掲載されることが望ましい。
- 事業評価は事業の実施を外部へ説明する際に有効なものと考えているが、実態は補助金申請のために行われている感覚であり、外部への説明時は事業評価のB/Cなどを示すのではなく、別途資料を作成して定性的な話などを行っている。マニュアルに沿ったB/Cの数値を説明することで、相手側もその事業の実施に納得するという形となるよう事業評価を位置付けることが理想である。
- まずは事業評価の活用、事例を集め、今後は国全体で活用方針を示し、国民にも広く浸透させていくことで、マニュアルの精度向上を図った方がよい。

③ 他に改善すべき内容はないか。(改善要望)

- B/Cが1.0を切ってしまう場合、定性的評価をどのように最終判断に反映させるかが課題。災害等の危機に備えバックアップ機能を確保するため、施設の二重化やネットワーク化を進めているが、これらの取り組みを便益としてどう考えるかが課題である。
- 便益自体、今はその効果はないが、将来的には違う活用、効果が出てくる可能性がある。事業評価以外にB/C自体の活用方法が必要である。
- 連絡管など非常に高いB/Cが算出される一方、二重化など1を割り込むケースもあり、こうした内容をマニュアル化されなくても研究として残していきたい。
- 評価書を作成する上で、統一的な様式があるとよい。

(5) 報告事項

① 社会的割引率の見直し（報告）

- 特に意見なし

② 事業評価の対象事業について

- 32ページで「事業評価不要」とあるが、国庫補助事業については不要だが、水道事業全体では事業評価を実施すべきであることを明確にしていきたい。
- 管路の更新については、更新するか否か、同規模かダウンサイジングか、いつするかにより評価結果が異なるため、評価手法も研究していく必要がある。
- デジタル技術活用が将来の人材確保につながれば大きなB/Cとなるが、今、定量的には評価できない。国庫補助事業において評価が不要でも、その趣旨や考え方を発信するべきではないか。
- 事業評価の在り方について、事例集の整備はぜひ行ってもらいたい。
- 年次算定法と換算係数法の使用について、事業期間が何年辺りになるとギャップが出るかなど試算ができるとありがたい。

以上