

# 令和4年度 第1回千葉県営水道事業中期経営計画評価会議 議事要旨

## 議事（1） 座長の選出

設置要綱第4条第2項の規定に基づき委員の互選が行われ、太田委員が座長に選任された。また、要綱第4条第3項の規定により、太田座長から座長代理として荒井委員が指名された。

（座長） 監査の場合と異なり評価の場合には、業務改善、県民・利用者に対する説明責任を果たしていくという2点に主たる役割があると心得ています。評価の仕組みを含めて、この評価会議が、そうした役割、期待に添うことができるように、しっかりとした意見の交換をし、引き続き、現中期経営計画の成果ある実効を確保できるようにお願いしたいと思います。

## 議事（2） 「千葉県営水道事業中期経営計画」に基づき実施した施策等の令和3年度の評価について

資料1から資料6、参考1から参考2を用いて事務局から内部評価の結果と委員から事前に頂いた質問に対する回答について説明し、委員から意見・質疑を受けた後、内部評価の妥当性について評価を受けた。

### <全体について>

（座長） 現中期経営計画初年度の評価ということで、前中期経営計画からの変更を踏まえたうえで、課題となっているところを、次期中期経営計画に向けて、ぜひ御検討いただきたいという主旨で指摘しました。

まず達成指標と成果指標の関係性について、資料6の1番の回答内容は、前中期経営計画で双方の関係性に相関が無いものが多くなり、これを改善するために切り離して同列に扱ったということですが、本来であれば、相関がないものが多くなったということ自体が問題であって、その相関性をどう確保していくかについて、次期中期経営計画に向けて、時間をかけて改善をしていただければと思います。

（座長） それから、資料6の3番について、外的要因についての取り扱いですが、ほかの項目でもこの種の御指摘が出ています。評価というのはPDCAで検証、評価し、見直したうえで次の改善につなげていくということに一番大きな意味があるので、みずから管理できない要因について、業務や事業を改善していく評価の中で扱うのは、難しいと思います。特に最近のコロナ禍や入札不調、あるいは関係者の調整の困難化などは、共通因子が見られ、

類似事例が散見されますので、それらを包括的に整理した上で、外的要因によって事業に影響を生じた場合の取り扱いを整理し、対処を定めてある種のガイドラインのようなものを設けた方が、個別に議論をするよりも、はっきりとするのではないかと意見を意見として申し上げます。

(委員) 先ほどの座長の話にもありました外的要因ですが、コロナ禍、入札不調、半導体等の原材料不足、関係者の調整など、企業局が頑張ったとしても何ともならないこともあると思います。回答のとおり、契約の仕方を検討していくことや、発注の仕方を変える等により、何とか対応できると説明いただきましたが、今年度がスタートして半年経ち、契約業務は終わっているかと思いますが、実際はどうでしょうか。入札不調や原材料不足によって今年度も上手くできなかったということにならないような進捗の管理となっているのか伺いたいと思います。

(企業局) 工事によってはできていないものがあれば、できているものもあり、今の段階での評価は難しい状況です。

(企業局) 委員のおっしゃるように昨年、半導体不足等の影響でシステムの更新が上手くいかず、現行の機器でそのままリースを続けるという、再リースのような手続きを取ったものがありました。その再リースがまた切れるのは、ある程度また先なので、先伸ばしになった期間の入札がどうなるかは、まだ実際に行われていないためお答えが難しい状況です。

## <主要施策（１） 安定給水の確保>

### 〔意見・質疑応答〕

(委員) 小中口径管の更新について、最終年度で管路全体の耐震化率を30%に向上させるという目標で、それを5年間で均して80km/年の計画が設定されているということは理解しました。耐震化率は最終的には100%を最終目標として設定されているという認識でよろしいのでしょうか。

(企業局) 県営水道の管路延長は9,200kmを超えているという中で、耐震化は課題であり、前計画では70km/年の更新としていましたが、現計画の期間中では10kmアップし80km/年の更新を行っていくという計画です。これから様々な管路の更新をしていかなければいけない中で、30年間の水道施設の基本的な整備の考え方を示している長期施設整備方針が別途ありますが、この中では、委員がおっしゃった耐震化率100%を達成する時期を、目標として示していません。しかしながら、将来的には、管路の更新延長を年間100km以上に伸ばして、さらにペースアップを図るということは、目標にしています。今後も引き続き耐震化できるように検討して参りたいと思っております。

(委員) 「耐震化」と「管路の更新延長」とは見方が違うのではないかと思います。いかが

でしょうか。

(企業局) 耐震管に更新しておりますので、更新されれば耐震化されるということです。

(委員) 資料6の7番の質問に関しては、資料3の計画と実績の関係を見たときに、計画として記載されている「3工区」の意味が「第3工区」という意味なのか、3つの路線という意味なのか、分かりにくく、また、「第3工区」という名称の工区であれば、その評価する第3工区の計画が終わったかどうかというのが実績になるのかと思いましたが、実績は6工区、7工区という記載になっており、では3工区はどうなったのかと読み取りが難しいと感じ、意見を挙げました。令和3年度の計画の中で、前に着手した3工区が完了するという計画であったところ、90%は完了しており、それは概ね達成しているということなのかもしれませんし、それと同時に、やったこととしては、新たに6工区7工区にも着手したということが実績として記載されているという回答の内容で承知しました。

(座長) 全体として原資料の説明が、限られた文字数の中で、簡潔に表現されているということで、難しい部分があるかもしれませんが、少しわかりにくいという御指摘がありますので、改善していただければと思います。

#### 【主要施策（1）に係る委員の評価】

○「主な事業の達成状況、主要施策の評価、成果、今後の進め方」についての内部評価の妥当性について、4名の委員は、A（妥当である）と評価した。

#### 《評価に当たったの意見》

(委員) 評価の流れ、区分、評価方法に基づいて、適切に評価されていると判断しました。

(委員) 達成指標が「達成している」「概ね達成している」あるいは「進展していない」と、適切に評価されていました。

(座長) 現在の評価方式を前提として、A「妥当である」という評価をいたします。付帯意見として、個々の項目についての個別評価ということではなく、評価全体に関わることで、一定程度、改善の余地があるということで、今から検討いただき、次期中期経営計画に向けてより改善された評価の仕組み、或いは取り扱いができるようお願いしたいと思います。

#### <主要施策（2） 災害に強い施設整備の推進>

##### 【意見・質疑応答】

(委員) 資料6の8番に関して、昨年度末に計画の変更を行ったということで、その変更というのはもう了承済みだったのかというところをはっきりさせるべきだと思い、お聞きしました。参考2の下から二つ目のところに記載されており、左側の計画の内容が、右側の

ように少し組み替えられているという回答で結構です。

(座長) 適宜、そうした現状に即して見直していくことは重要だと思います。ただそれが、無原則になると、何のために評価するのかということになるので、確認しました。承認済みということで、確認できれば問題ありません。

(委員) 資料6の9番の質問について、木下取水場3号沈砂池、4号沈砂池の2つは令和8年度以降に更新がされるとの回答でしたので、先の計画で更新になるということは理解をしました。残っているのは2施設だけで、浄給水場の耐震化は、2施設が終われば100%になるのでしょうか。

(企業局) 残り2施設を含めて100%となります。

(委員) 資料6の10番について、これは主要施策(1)小中口径管の更新と同じ考え方で、令和7年度末までに管路全体の耐震化率を70%まで向上させることを目標としているということですが、湾岸埋立地域の管路全体の耐震化率ということではよろしいですか。施策(1)で聞いた30%とは違うのでしょうか。

(企業局) 委員御指摘のとおり、湾岸埋立地域の管路ということです。(※資料6、質問10の回答を修正)

### 【主要施策(2)に係る委員の評価】

○「主な事業の達成状況、主要施策の評価、成果、今後の進め方」についての内部評価の妥当性について、4名の委員は、A(妥当である)と評価した。

#### 《評価に当たったの意見》

(委員) 達成状況の判定等も適切に行われていると考えました。

(委員) ルールに従い、手順に従って適切に行われていました。

(座長) 施策1のところでは御指摘もあったように、説明内容がわかりにくいところがあると思いますが、内部評価自体は適正に評価されていました。

### <主要施策(3) 危機管理体制の充実>

#### 【意見・質疑応答】

(座長) 達成指標と成果指標との関係は連続しているものなので、達成指標が十分であれば、その成果が成果指標に現れるというのが、基本的なセオリーです。「各種訓練の実施率」といったものが、成果指標に対して影響を与えるという意味で、成果指標にしているということは理解していますが、「緊急時における給水体制」というもう一方の成果指標の方が本

来の成果指標としての意味合いが大きいのではないかと思います。場合によっては「訓練等の実施率」は達成指標の側に移し、「緊急時における給水体制」というもので、成果指標を代表するという風に取り扱ってもよいのではないかと思います。これは意見として申し上げて、御検討いただければと思います。

(委員) 成果指標「緊急時における給水体制」について、目標の「減・断水期間を4週間以内に抑える」に対し、実績としては、「超過件数：該当なし」となっています。4週間以内に収まったと思いますが、断水の発生はあったのでしょうか。

(企業局) 一時的に減・断水が起きたことはございますが、4週間を超過したものはありません。

### 【主要施策（3）に係る委員の評価】

○「主な事業の達成状況、主要施策の評価、成果、今後の進め方」についての内部評価の妥当性について、4名の委員は、A（妥当である）と評価した。

#### 《評価に当たったの意見》

(委員) 評価方法、手続きに則って、正しく評価されていると判断しました。

(委員) 最近、自然災害等で水回りの問題は深刻な問題だと思いますので、訓練など継続していただきたいと思います。

(座長) 次期中期経営計画に向けてということですが、わかりやすくしていくという意味で、成果指標については、一定の検討を行っていただきたいと思います。

### <主要施策（4） 安全で安心な水づくり>

#### 〔意見・質疑応答〕

(委員) 直結給水率について、ホテルや病院等、直結給水が適さないところもあるので、100%にならないとは思いますが、企業局として最終的な目標値があり、それに向けて年々進めていくのでしょうか。

(企業局) 給水装置はお客様の財産であり、直結給水に転換する費用については、お客様の負担になるため、企業局主体で直結給水化を進めることはできません。

直結給水率の目標値については、直結給水率の推移や、新規に給水装置を設置されるお客様の直結式での申し込み状況などを考慮し、令和7年度の目標値を77.6%と設定しています。

なお、将来的な目標値については、お客様の選択次第のところもあるため、定めにくい状況にあります。

(委員) 企業局としては直結給水にしてもらった方がいいのでしょうか。

(企業局) 10 m<sup>3</sup>以下の小さな貯水槽水道については、適正に管理されていないと水質に影響が出る可能性があります。安全でおいしい水を直接お客様の蛇口までお届けできるようにするため、直結給水の促進に取り組んでいるところです。

(座長) 目標値として直結給水率というものを指標化されていますが、目標値自体を定めにくいということであれば、直結給水率を指標とした目標設定自体を、見直していく必要があると思うのですが、いかがでしょうか。

(企業局) 次期中期経営計画では、目標設定の仕方や、目標として設定すべきかについても検討したいと考えております。

#### 【主要施策（４）に係る委員の評価】

○「主な事業の達成状況、主要施策の評価、成果、今後の進め方」についての内部評価の妥当性について、4名の委員から、A（妥当である）との評価をいただいた。

#### 《評価に当たったの意見》

(委員) 達成状況でc「未達成だが進展している」があります。ここはやむを得ないところもあると思いますので、総合的には、「達成している」ということで良いと考えました。

(委員) 内部評価は適切かつ十分に行われていると判断できました。

(座長) 施策4は、達成指標では①②③といくつかの個別指標がありますが、成果指標はそれを全部束ねる形で水質基準の超過件数という形で一本化して、水質管理、或いは安全な水というところの成果を集約しているということで、成果指標の指標自体の是非は別として、関連性ははっきりとしており、非常にわかりやすく、達成指標から成果指標へ連続性が確保されていると理解をしました。

#### <主要施策（５） おいしい水の供給>

##### 〔意見・質疑応答〕

(委員) 「残留塩素の低減化試験の実施」について、令和3年度から7年度まで5年間の計画として「低減化試験の実施」が続いていますが、低減化試験は5年間の計画期間があって、計画期間終了後に低減化が実施されるのでしょうか。

(企業局) 残留塩素の低減化は、試験により浄・給水場の出口で注入する塩素注入量を一時的に減らし、配水区域末端の残留塩素濃度を連続的に測定することで、水道水の安全性が確保されていることを確認できれば、実際に配水残留塩素を低減していくというものです。令和3年度は、柏井浄水場と園生給水場の区域を対象として試験を実施したのですが、配水区域の一部に残留塩素濃度の低い箇所があったため、引き続き令和4年度も同じ区域を対象として、追試験を行います。当該区域に関しましては、2カ年の結果を踏まえて、低減可否について検討していきたいと考えております。その後については、例えば現在、北総浄水場、成田給水場で、関連する設備の更新工事に合わせて、塩素注入点の整備を進

めている状況です。この工事が終わったら、そのエリアで改めて低減化できるかどうかという試験を実施していきます。このように、計画を順次立てながら、実施可能な区域の選定をし、試験の結果可能ならば、その都度配水残留塩素の低減を行います。

(座長) 試験の計画について、終了年度はいつですか。

(企業局) 「安全・おいしい水プロジェクト 2021-2025」に基づき、2021-2025 という年度の中で取り組むものですので、この中期経営計画の期間である令和 7 年度まで実施して参ります。

#### 【主要施策（5）に係る委員の評価】

○「主な事業の達成状況、主要施策の評価、成果、今後の進め方」についての内部評価の妥当性について、4名の委員は、A（妥当である）と評価した。

《評価に当たっての意見》

(委員) 達成状況等の評価も問題なく行われていました。

(座長) ここは達成指標と成果指標との関係が明瞭に示されており、またそれぞれの項目ごとと内部評価についても適正であると評価しました。

#### <主要施策（6） お客様サービスの向上>

##### 【意見・質疑応答】

(座長) 広聴・広報自体は、相互に関連するものですが、媒体としては、県水だより、ホームページというのは広報活動という形で、局の方から利用者や県民に情報をお伝えするということが主たるルートになり、それに対して広聴の場合にはアンケート等、様々な形で意見を幅広く吸収していくということがあるかと思えます。そういう中で、具体的な、達成指標と成果指標との扱いについて、その関係性がわかりにくいのではないかという指摘をしました。指標として、具体的にそれが示しているイメージということから言えば、もう少し統一した方が良いのではないか、そういう点では、全体をカバーするものとして、お客様サービスの満足度というものがあればこれに 1 本化しても良いのではないかということ意見を申し上げました。次期中期経営計画に向けての検討をいただくということで、結構です。

#### 【主要施策（6）に係る委員の評価】

○「主な事業の達成状況、主要施策の評価、成果、今後の進め方」についての内部評価の妥当性について、4名の委員は、A（妥当である）と評価した。

## 《評価に当たっての意見》

(委員) アンケートの目標 1.87 人/千人に対して 0.91 人/千人だったという点について、定量的に見て達成していないため d 評価という点が、個人的にはそれ程気にしなくともよいのではないかという印象がありますが、主要施策が概ね達成しているということには異論はありません。

(座長) 成果指標と達成指標の関係性については、改めてまた次期中期経営計画に向けて検討いただきたいということを加えたうえで、妥当であると評価しました。特に個々の項目毎の内容評価については適切だと判断します。

## <主要施策（7） 大規模事業者の責務と社会貢献>

### 〔意見・質疑応答〕

(委員) 「国際貢献及び他事業者への技術支援」ということで、海外と県内の水道事業者とはやるというところはあるのですが、自然災害等々で問題を抱えている県外の地方の水道事業者に対するサポート等、オールジャパンで考えるという発想はないのでしょうか。

(企業局) 災害が起これば、こちらから地方に行くことはあります。その場合は日本水道協会から要請があり、逆に千葉が被災した時にはお願いして他県から来ていただくということがあります。

(企業局) 災害応援の流れについては、まずは地元の県内事業者、そして県内で対応できない場合には全国ネットワークを通じてという流れになっています。その仕組みの中に日本水道協会という団体があります。また、技術研修においても、日本水道協会が全国の水道事業者等へ向けて研修等を開催しています。当局としては、まずは千葉県内の水道事業者に向けて研修等を開放して技術的サポートを行っています。

(座長) 施策の（7）において、「二酸化炭素排出量削減」の他に、性格の違う海外と他事業者への支援といったものをいろいろ挙げているので、達成指標と成果指標の関係性がわかりにくいという指摘をしました。現中期経営計画では達成指標と成果指標を切り離しているということですが、達成指標と成果指標は、連続性が確保されないと、本来、そうした二つの指標を置いて評価すること自体が、どうなのかと感じます。これは評価の仕方に関わってくるテーマなので、次期中期経営計画に向けて検討いただくということで、お願いできればと思います。

### 【主要施策（7）に係る委員の評価】

○ 「主な事業の達成状況、主要施策の評価、成果、今後の進め方」についての内部評価の妥当性について、4名の委員は、A（妥当である）と評価した。



## 《評価に当たっての意見》

(委員) 特に異論はないので、妥当ということでよいと考えました。

(座長) 達成指標と成果指標の関係性については、引き続き検討いただきたいということを付記したいと思います。その上で、今の中期経営計画の評価の仕組みの上では、適正かつ妥当な評価であるとしました。

## <主要施策(8) 運営基盤の強化>

### [意見・質疑応答]

(委員) 資料6の22番について、ICTの「検討の実施」ということですが、これはその時々で検討するものが変わってくるのか、何かテーマのようなものがあるのでしょうか。

(企業局) 資料4の32ページ下段がICTの個票となっています。昨年度は、何かできないか庁内照会で職員にアンケートを実施し、とりまとめをしました。今年度それで出た課題を洗い出し、試行できるものについて、たとえばアプリの活用による集計作業の効率化、ウェアラブルカメラを使った業務の試行、設計業務においてAIを使って整合性のチェックをできないかといった検討をしています。そうした内容をその都度検討し、実施できるものは試行していく、できるかどうか検討していくという状況なので、その内容を報告できればと考えています。

(委員) テーマ立てがあるわけではなく、いろいろ試行し、実際に検討を進めるということでしょうか。

(事務局) その通りです。書き方が具体性に欠けているので、表現はまた工夫させていただき、次年度以降に記載できる形にしたいと思います。

(委員) ICTは避けては通れないところですが、企業局としての課題が多々あって、それについて検討が始まるのだと思います。まず、企業局でICTに対してどういった問題を持っているか、はっきりしないと検討しようがないと思いますので、何がICTにおいて企業局として問題なのか明記してもよいのではないかと感じました。

(委員) 資料6の24番の経費の削減について、ここは何か数値を入れた方がいいのではないかと思います。経費削減と言いきっていて、実績が「削減に努めた」というのでは弱いと感じます。実際どれだけ削減したのかというところが成果になると思うので、数字がないのはどうなのかと感じます。これは意見としてお話ししました。

(企業局) ごもったもな意見で、研究していきたいと思っています。

(座長) 資料6の25番、人材の育成、確保について、今後の人口減少といったことを踏まえ

ると、どう人を確保していくのか、どう労働生産性を上げていくための人的な活用や育成を図るのかということは日本全国どこでも喫緊の課題になっています。水道事業というのはライフラインとして重要な事業であり、それを支えていくのは、マンパワーであるので、経営課題として検討していくことが必要ではないかということで、指摘しました。企業局としてもそこは、十分承知しており、今後、何らかの指標化を検討するという事なので、この回答で結構です。

地方公営企業というのは、法的にも独立採算制であり、経営の自律性が担保されなければなりません。予算と人事というのは、経営の自律性を図る意味で主要な要素だと思います。予算については、原案作成というものが認められていますが、人事権については、知事部局のオール県政の中で取り扱われてしまい、自律的経営といったものが制度的に認められていて、専門性の発揮が必要な組織であるにも関わらず、必要な人材の確保・育成が十分図られないということは、人事異動の問題も含め、全国的にも改善していく必要があると思います。柔軟な人事に関する運用を図って欲しいということ付帯意見としたいと思います。

#### 【主要施策（８）に係る委員の評価】

○「主な事業の達成状況、主要施策の評価、成果、今後の進め方」についての内部評価の妥当性について、４名の委員は、Ａ（妥当である）と評価した。

#### 《評価に当たったの意見》

（委員）経費の削減については、今後検討するという事で、妥当と考えました。

（座長）先ほど申し上げた人材の育成、確保について付帯意見としたいと思います。

#### 議事（３）その他

##### 「千葉県営水道 ICT 等を活用したお客様サービス業務改善方針」の概要

資料 7 について業務振興課から説明し、委員から意見・質疑を受けた。

#### 〔意見・質疑応答〕

（委員）「千葉県営水道 ICT 等を活用したお客様サービス業務改善方針」のスケジュールはでは、導入時期まで決まっていますが、議題（２）で話が出た「ICT 等の活用による業務の効率化に向けた検討」と関連しているのでしょうか。

（企業局）「ICT 等の活用による業務の効率化に向けた検討」は、ICT による業務効率化でも一般業務の効率化の話です。「千葉県営水道 ICT 等を活用したお客様サービス業務改善方針」はお客様サービスのためにやる ICT 化ですので、こちらは計画を立てこのとおりに進めていくこととなります。