

令和5年度第1回 仙台市水道事業経営検討委員会 議事録

- 1 日 時 令和5年8月2日（水） 14:00～16:00
- 2 場 所 仙台市水道局本庁舎2階 大会議室
- 3 出席委員 太田正委員長、西村修副委員長、有働恵子委員、宇野二郎委員、
佐藤万里子委員、若狭久美子委員
- 4 仙台市水道局 水道事業管理者、水道局次長、参事兼水道危機管理室長、
給水部長、浄水部長、総務部総務課長、総務部経営企画課長、
総務部財務課長、総務部営業課長、給水部計画課長、
給水部管路整備課長、浄水部参事兼施設課長
(事務局) 総務部経営企画課

5 次 第

- (1) 開会
- (2) 水道事業管理者挨拶
- (3) 委員及び水道局出席者紹介
- (4) 議事
- ・仙台市水道事業中期経営計画の進捗管理について
 - ・その他
- (5) 閉会

6 配布資料

- 【資料1】 令和4年度仙台市水道事業進捗管理報告書
- 【資料2】 令和4年度取組項目の進行状況評価シート
- 【資料3】 仙台市水道事業進捗管理にかかる基礎データ（令和4年度末現在）

(1) 開会

○司会（事務局）

定刻になりましたので、ただいまから令和5年度第1回仙台市水道事業経営検討委員会を開催いたします。

それでは、会議の成立確認を行います。出席者一覧の通り、本日は、委員7名のうち、出席が6名、欠席が1名となっており、仙台市水道事業経営検討委員会設置要綱第六条第3項に定める委員会の会議開催要件である委員の過半数が出席していることをご報告いたします。

(2) 水道事業管理者挨拶

○佐藤水道事業管理者

改めまして、仙台市の水道事業管理者を務めております佐藤でございます。

本日は、大変お忙しい中、そして暑い中、ご出席を賜りまして、誠にありがとうございます。また、本市水道事業に対しまして、格段のご助言ご指導を賜っていることにつきまして、この場をお借りして重ねて御礼申し上げます。

本市水道は、本年3月をもちまして、大正12年の給水開始から100年という節目を刻むことができました。去る5月10日には記念の式典を開催させていただいたところであり、ご出席をいただきました委員の皆様には大変にありがとうございました。職員一同、心を合わせて、次の100年に向けて、101年目の第一歩を刻むことができたと思っております。

そうした中、先月7月の豪雨では、九州や東北地方において大きな被害が発生いたしました。とりわけ大きな被害が生じた秋田県五城目町から日本水道協会を通じて本市に応援要請があり、4名2班の応援派遣を行ったところです。今回の豪雨被害は7月15日に発生したのですが、7月15日といいますと、昨年の同日には、本市の台原地区において配水管損傷による大規模な漏水が発生したわけであります。誠にもって何が起こるか分からないということを改めて教えられるとともに、私どもインフラ事業者としては、更に気を引き締めて事業にあたる必要があるものと痛感したところでございます。

さて、昨年8月の経営検討委員会では、各委員の皆様から色々ご指導をいただいたところであり、各事業の個々の進捗評価に留まらず、評価の仕方そのものの在り方とか、脱炭素やコロナ禍における対応などについて、各般に亘るご意見を頂戴したところでござい

ます。

本日はそういったご意見も踏まえ、中期経営計画の令和4年度の進捗状況を取りまとめいたしました。短い時間ではございますが、委員の皆様から忌憚のないご意見を頂戴したいと思います。

本日はどうぞよろしくお願いいたします。

(3) 委員及び水道局出席者紹介

○太田正委員長

委員長の太田でございます。

今年は、何万年に一度の熱波が到来しているとのことで、しかも地球規模で起きている状況となっております。熱波だけではなく、集中豪雨等の温暖化による異常気象というのが頻発化・常態化し、そしてこれらが同時に進行している状況となっており、水道などの都市インフラをどの様に維持していくかが増々重要な課題であると考えております。

その中で、仙台市水道局が給水開始100年を迎えたということで、いただいた100周年記念誌を拝見して思ったことは、水道は公衆衛生の確保を目的に出発したところではありますが、長い経過を経て、伝染病対策という点では一定程度の成功を収めたものと思います。

一方、最近では、コロナウイルス感染症からPF₆O₂AやPF₆O₂Sといった新たな問題が発生しており、地下水汚染の問題がクローズアップされているところです。水道が長年培ってきた安全性あるいは水道水質への信頼性から、地下水汚染が発生した地域では水道への切替えが議論されており、先程の異常気象の問題も含め、水道事業が期待される役割は大きくなっております。

これまで水道が培ってきた100年の蓄積を今後の100年にどうつなげていくのか、市民の目線において、委員会の中でご議論いただきたいと思います。

○西村修副委員長

副委員長の西村でございます。

太田委員長の後に格調高いことは、なかなか申し上げにくいところです。本日は、地下鉄富沢駅から徒歩で参りましたが、大変暑いということもあり、改めて仙台市の水道を味わいたいと思いました。

よろしくお願いいたします。

○有働恵子委員

有働です。よろしくお願いいたします。

先ほどの太田委員長の話を伺い、水道事業を持続可能なものとしていくことは、非常に大事なことだと思いました。例えば、この暑さの中、どうやって暑さ対策をしていくかと考えた場合、水が活用している場面が多くあり、水は非常に大事なものと再認識しております。

一方、温暖化が進む状況においては水資源にも変化が起こることが考えられ、豪雨の話もありましたが、極端化といったことがあれば渇水も起こりうるものと考えられますので、多面的に考慮しておくことが、持続可能性を模索する上で必要になってくると思っているところです。

引き続きよろしくお願いいたします。

○宇野二郎委員

宇野でございます。よろしくお願いいたします。

ただいま有働委員からありましたが、有働委員の発言と全く同感でございます。私は、10年前から公営企業の経営戦略の研究に携わっており、経営戦略の在り方について議論を重ねてまいりましたが、10年前の議論を思い起こしますと、当時は、人口減少にどのように対応するのかを考えてきたわけでありませけれども、10年経ちますと、人口減少以外にも、複雑かつ複合的な課題に直面している状況となっております。

そのような状況の中、公営企業の経営のあり方について、もう一度見直ししていかねければならないものと考えております。

引き続きどうぞよろしくお願いいたします。

○佐藤万里子委員

佐藤万里子でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

先ほど水道事業管理者からもお話がありましたが、5月10日に開催された100周年式典に参加させていただきました。その際、水道の歴史を拝見して、またそのスライドが水道

局職員の手によって作られたということを伺い、本当に素晴らしいものをできたのではと感激いたしました。水道の歴史については、もっと市民の皆さまにも広く見ていただきたいというふうに思いましたので、機会があればぜひ考えていただければと思います。

私は、仕事がアルコール等を配送する会社でございますが、こういう暑い日はビールが売れて良いですねとお声掛けいただきますが、これほど暑いと皆さま外に出ないため、それほど売り上げには関係しないということをこの暑さを体験しながら感じているところです。

今後ともどうぞよろしく願いいたします。

○若狭久美子委員

若狭でございます。どうぞよろしく願いいたします。

私も100周年式典に参加させていただきました。式典では、福聚山慈眼寺の住職さまの記念講演を伺い、水は大変貴重なものと認識いたしました。

私は、仙台市環境審議会の地球温暖化対策専門部会の委員も務めておりますが、記念講演を拝聴した後、水道の使い方を振り返ってみますと、環境への配慮から反省しなければならない部分もあると思っているところです。

今後ともよろしく願いいたします。

- ・水道局出席者紹介

<国見第一配水幹線漏水事故調査報告書について>

○司会（事務局）

次に、次第の4番に入る前に、給水部長より国見第一配水幹線漏水事故調査報告書について説明させていただきます。

○宮野給水部長

国見第一配水幹線漏水事故に係る原因及び対策について、2月の市議会の常任委員会にて報告いたしました内容ということでございますが、この場をお借りして改めてご説明させていただきたいと思っております。お手元の「国見第一配水幹線漏水事故の原因及び対策」の

白黒とカラー刷りの資料にて説明いたします。

1つ目は「事故の概要」についてでございます。

発生日時は令和4年7月15日午前9時過ぎで、発生場所は青葉区台原五丁目でございます。この漏水事故による影響は、断水や濁り水など、約2万2千戸に及ぶ、大きな事故でございました。また、漏水などによる補償の対象としては、11件でございます。

次にカラー刷りの別紙とある資料をご覧ください。上段、図1が影響範囲を示した図になってございまして、左側の国見浄水場から右側の安養寺配水所まで、オレンジ色で示した国見第一配水幹線上の、ちょうど真ん中の赤いバツ印が漏水事故発生箇所、その上の薄い赤色で着色した範囲が台原や小松島ブロックが断水区域、下の薄い青色で着色した範囲、小田原や仙台駅東ブロックに濁り水が発生しております。また、地図の右下が破損した管の写真になります。破線の丸でお示ししている、管と管のつなぎ目部分が破損しました。

下段の図2をご覧ください。現場の状況写真を添付してございます。上段が事故当日の状況を示しており、下段が復旧工事の状況で、10月4日の舗装復旧の完了まで、約三ヶ月を要しました。

白黒の1枚目にお戻り下さい。次に「事故原因」でございます。事故後、水道局内に「国見第一配水幹線 漏水事故調査委員会」を設置し、一般社団法人日本ダクタイル鉄管協会の協力を頂き、また、金沢大学の宮島名誉教授をアドバイザーとして、事故原因の究明と併せ、今後の対策について、検討いたしました。

まず、破損管は、昭和36年製の口径900ミリの铸铁製の曲管、曲がっている管でした。調査は、表1に示す通り、現場から回収した、破損管そのものの材質や埋設環境など、5つに渡る項目を行なっております。破損した管材料は铸铁製であり、現在主流であるダクタイル铸铁管よりも強度の面で劣ると共に、内外面には相応の腐食が確認されましたが、調査結果からは、900ミリ曲管を破壊させる程の、単一の原因は特定できませんでした。布設後60年と言う、長い時間を経過する間に、これまでの度重なる地震や、水圧・土圧などの影響を受けて、管自体の抵抗強度が徐々に低下し、これらの要因が複合的に作用して破壊に至ったものと推察しております。

次に「今後の対策」についてでございます。再度、2枚目の別紙の資料の図の1をご覧ください。国見第一配水幹線のうち、铸铁管区間と表示した、県道仙台泉線・台原交差点付近から安養寺配水所までの間は、一部に今回の漏水事故箇所と同様の铸铁管を使用してい

ることから、今回の事故と同様の事故発生リスクが考えられます。

戻って申し訳ないのですが、1枚目の白黒の資料にお戻りください。事故発生リスクを回避のためには、鑄鉄管区間の更新が抜本的な対策となりますが、工事を行うためには、交通規制などの現場条件から、この鑄鉄管区間の運用を休止する必要があります。早期の休止に向けた施設整備を進め、重要性の高い一部区間の更新工事の着手前倒しを行ってまいります。また、当該区間から給水している区域については、当該区間の休止による影響を避けるため、別系統への変更も計画的に実施してまいります。その他、更新工事の完了までは、長期間を要することから、漏水事故のリスク軽減措置と致しまして、事故直後に実施した漏水調査を毎年度、継続的に行い、漏水の早期発見に努めてまいります。なお、既に国見第一配水幹線に係る流量を、お客様への給水に影響のない範囲まで、抑制しております。

本事故では、周辺の住居や車両などに相当の損害を及ぼした点を重く受け止め、被害者への迅速な対応を行うための要員を新たに配置するなど、漏水などの事故発生時における局内の体制につきまして、適宜、見直していく事としております。

その他、詳細につきましては、別に添付しております「国見第一配水幹線漏水事故調査報告書」の概要版を、ご高覧いただけたら幸いです

以上でございます。

○司会（事務局）

今の説明に関し、質問等はございますか。

質問等ないようでしたら、次第の4番に進ませていただきます。

（4）議事

○司会（事務局）

お手元の「仙台市水道事業経営検討委員会設置要綱」第6条第2項により、委員長が議長になることとなっております。それでは、太田委員長、議事の進行よろしくお願いたします。

○太田正委員長

それでは、これより議事に入ります。

はじめに、今回の議事録に署名いただく委員についてでありますけれども、西村副委員長にお願いしたいと思います。よろしくお願ひいたします。

それでは、続きまして議題の1番「仙台市水道事業中期経営計画の進捗管理について」、事務局よりご説明願ひます。

○神倉経営企画課長

＜資料1「令和4年度仙台市水道事業進捗管理報告書」に基づき説明。資料2は△×評価のみ説明。資料3は参考説明。＞

○太田正委員長

ありがとうございました。只今のご報告につきまして、ご意見あるいはご質問があればよろしくお願ひいたします。その際、資料がいくつかにわかれていますので、該当箇所をご指摘の上ご発言くださいますようお願いいたします。

○宇野二郎委員

何点か質問させていただきます。

1点目は資料1の14ページになりますが、環境に配慮した取組ということで2点、環境局策定の仙台市環境行動計画に基づく事業、それから仙台市地球温暖化防止アクションプログラムへの参加が触れられています。これらのプランについて具体的にどのような事業に水道局は取り組まれているのか教えていただきたいというのが1点目でございます。

2点目は基礎データについてです。最後のところになりますが、建設改良費が対計画でかなり少なくなっているのですけれども、理由をもう少し詳しく教えていただきたい。

これが、合理化されたことによるものであれば良いことなのですが、事業がなかなか進められなかったということもあるように思いますので、この理由を教えていただきたい。

建設改良費が少なく済んでいることもあって、おそらく様々なコストアップ要因がありつつも、また給水収益自体も下がっているという中でも、利益を確保できているのかなとも思います。結果だけ見ると問題ないように思えるのですが、そのプロセスにおいても問題がないのかということをお伺ひしたいということです。

3点目が資料1の18ページになります。最後の健全経営評価で、管路更新のペースアップの必要性というのが、5行目のところに書かれております。確かに17ページの管路更新率の数字を見てまいりますと、大都市平均よりも低くなっており、今後も着実に計画どおりアップしていく必要があるということですが、この指標だけをとらえていきますと、簡単などころを中心に更新していくというようなことにもなりかねません。資料の7ページにも効果的な更新ということで優先順位をつけて管路更新をしていくという記載もございますし、先ほどの配水幹線で事故が発生したということもありますので、単にこの指標を上げるということではなくて、重要などころから更新していくというようにしていただけたらと思います。

2点質問と1点コメントでございます。

○太田正委員長

ありがとうございました。

質問は2点、最後がご意見ということです。

1点目は14ページ資料1の14ページの具体的な内容について、どのようなものがあるのかというご指摘です。よろしくお願いします。

○鈴木総務課長

ご質問の1点目、14ページの環境に配慮した取組についてです。

二つポイントがありまして、一点目は、仙台市環境行動計画に基づくもの、二点目は、地球温暖化防止アクションプログラムに基づくもので、私からは、仙台市環境行動計画に基づく内容について、どのような取組というような数値等々あるかということをご説明させていただきます。

仙台市環境行動計画では、平成25年度比で令和7年度にマイナス24%の二酸化炭素の排出量を削減することとされており、令和12年度（2030年度）には、平成25年度比で35%の削減という目標値を立てております。

こちらに関しまして、令和3年度でご説明しますと、平成25年度比で24.9%の減少しており、令和7年度の目標24%減に対して令和3年度では、既に0.9%ほど超えている状況となっております。ただし、多少上下する傾向となっております、令和4年度の実績として

は、まだ確定値ではないのですけれども、少し上がっております。

電力使用量につきましては、茂庭浄水場が片側運転を行ったこと等が要因となっております。茂庭浄水場は標高の高いところにありまして、自然流下で水が流れるので、高効率なのですけれども、それが半分しかなかったものですから、福岡浄水場がそれをサポートしました。福岡浄水場は、川がポンプで水を上げるため電気を使用するため、電力の使用量が増加しました。

灯油使用量に関しましては、茂庭浄水場の工事とかによる停電とかによって、自家発電装置を使ったものですから、灯油の量が増えていることに加えて、卸町庁舎という東配水課が入っている庁舎において、昨年度空調設備更新に伴い暖房エアコンが使用できなかったため、灯油ファンヒーターを使ったことで、灯油の使用量が上がっています。そのような年によつての増減はあるのですけれども、一応実際の令和3年度ではある程度これまでの基準値の目標を前倒しでは、一旦達成しております。

今年度はまだ確定しておりません。

目標値については、これまで仙台市は国よりも上の数値を設定しておりましたが、国がさらに上の数値を設定したため、仙台市環境局において、新たな目標値について、市役所全体で議論をおこなっており、これまでの目標値を上回る目標設定がなされることもあるかと思っております。

○太田正委員長

宇野委員いかがですか。

○宇野二郎委員

結果としてはクリアしたということですが、具体的にはどのような取組を行ってクリアしたのでしょうか。

○鈴木総務課長

まずは高効率化というのを目指しまして、例えばこの部屋とか、今年度からの実績になるかもしれませんが、高効率パッケージエアコンや、あと高効率化のヒートポンプなどに切り替えているということです。

他には、一番大きいのが浄水場でございます。浄水場のポンプの高効率化を行うこととなります。また、オフィスビルでは、普段の電気の削減に加え、車の使用の削減、または1台に多く相乗りするなど、日々の取組のものになります。削減を行っていることと、技術革新したものに買い替えることで、効率化を図っているというのが具体的な取組になります。

○宇野二郎委員

ありがとうございます。

○太田正委員長

それでは2番目のご質問です。

資料3の7ページ建設改良費の減少の原因ということについてお願いいたします。

○林財務課長

まず1点目のところのもう一つ、アクションプログラムの件について補足させていただきます。

令和3年度から我々の方もこの本庁舎を対象として参加をしております。令和4年度の実績としては、通常設備の運転時間とか昼休みの一斉消灯といった、エネルギーの使用量の見える化、職員の周知などをやっているというところで大きなものではないのですが、この大会議室も昨年度から更新工事で、空調の方、高効率のものに変えているところがございます。今後この本庁舎の設備更新を控えておりますので、そういったところで貢献していきたいと考えているところでございます。

二つ目の質問の方ですが、建設改良の差の部分ですが、現状の分析では、事業精査、設計をする段階での精査後、実際の請負差額というのも当然出てくるのですが、そういったところが金額の差としては大きなところととらえておりまして、実際管路延長の状況も順調に伸びているところでございますので、仕事が滞っているということでは、今のところありません。

これについては、引き続き財政収支を見ていく中で、数字の開き等を注視して検証していきたいと考えております。

以上でございます。

○太田正委員長

ありがとうございます。宇野委員、よろしいですか。

○宇野二郎委員

大丈夫です。

○太田正委員長

宇野委員からは、管路の更新の優先順位の内訳が何なのかというご意見がありました。これはご意見だということですが、せっかくのご意見をいただきましたので、何か事務局の方からよろしくお願いします。

○宮野給水部長

宇野委員からご指摘をいただきました管路更新の延長の優先順位につきましては、その数字そのものを目標とすべきではないというご指摘と認識してございます。

まさに我々も全く同じ思いでございまして、ただ現実的に重要な管から全部先に手をつけられるかということ、断水とか工事するにあたっては、水回しとかいろいろな条件が必要になり、大きくて重要な管だけを更新をすることは難しいこととございます。

今回の資料1の7ページに記載してございますが、今年度から我々の管路系のアセットマネジメントでAIを使ったアセットマネジメントということにチャレンジしようとしています。

この成果につきましては、もちろん我々も期待しているところではございますけれども、こういったところで、より管路の重要度、あるいは埋設環境ですとか、あとは過去の漏水、こういったことも総合的に勘案して、今回の国見第一幹線のような太い管、あとはAIをはじき出した配水管網、市内一円に目指しております管路の更新、これももう本当に玉虫色の表現になってしまいますけれども、本当にバランスよく更新して、その結果が40kmを超してくれるかなというところで、我々も着実に重要なところも含めて、管路更新について進めてまいりたいと思っております。

ありがとうございます。

○太田正委員長

それでは他にいかがでしょうか。

○若狭久美子委員

資料1の4ページについてです。令和4年度の事業概要の年度別決算の比較で、運営資金残高が計画比に対して大幅に増えていてよいと思いますけれども、どのような要因でそのようになったのか、ご説明をお願いいたします。

2点目ですけれども、10ページにとびます。こちらの方も金額的なことと重なりますが、水道料金の在り方が最も気になる事項です。水道料金が上がっていくのか下がっていくのか、もう少しわかりやすく説明してもらえればと思ひまして、よろしくお願ひいたします。

○太田正委員長

2点ございました。1点目は資料1の4ページ。もう一度確認ですが、どこが増えているとおっしゃいましたでしょうか。

○若狭久美子委員

令和4年度の事業概要の年度別決算の比較で、運営資金残高が計画に対して大幅に増えているのはよいですけれども、どのような要因だったのか教えていただければと思います。

○太田委員長

前年度比は4.6%減になっている。増えているのではなくて減っているという記述内容になっていますが、計画との比較ですね。わかりました。

○林財務課長

資料1の4ページのグラフを見ていただくとおわかりのように、令和2年度の時点で差が42億円ほど計画を上回っております。この時点からの積み上げで、現在、それだけの差があったところですが、主に説明としては、令和2年度のところの差が、どうしてこれだ

け開いているのかというのが答えになるかと思います。

要因としましては、純利益の確保が8億円ほどあったのですが、また、先ほどもご説明しました事業の精査、請負差額などで、建設改良、資本的収支の差が、縮小しているという影響もあります。

さらに令和3年度と令和4年度において、計画よりもそれぞれの年度で3億円ほど差が積み重なったというところで、現状これだけ計画よりも上回っているということになっています。

もう一つの水道料金の在り方のご質問につきましては、こちらはまずそもそも料金が固定費の持ち方として、なかなか水量に左右されて、料金が取れていない体系があり、課題があるだろうというところがございます。料金の在り方の見直しをしていこうと考えているところでございます。

実際にいま時点で料金を上げる・下げるという作業をもって対応しているものではございませんので、ご理解をいただければと思います。以上でございます。

○太田正委員長

若狭委員、よろしいでしょうか。

○若狭久美子委員

はい。ありがとうございました。

○太田正委員長

その他いかがでしょうか。

○有働恵子委員

いくつか確認させていただくこといただきたいことありますが、一つずつの方がよろしいですかね。

では、一つ目。先ほど出てきた更新優先度の話ですけれども、資料1の7ページです。

これは管路の物理的評価と、事故発生時の影響との組み合わせで優先度の評価をしているということでしょうか。結構このような評価は難しいのかなと思い、どのように評価さ

れているのかお聞きしてみたいと思います。

○宮野給水部長

管路整備課長からご回答申し上げます。

○井上管路整備課長

管路の物理的評価と影響度の評価ですが、物理的評価につきましては、もともと管路についての事故率とかを計算上で評価をするものと、あと影響度評価につきましては、土地の利用形態、例えば、商業地域や一般住宅だとかで管路の流量が違うため、そこで事故が発生しますと、流量が大きく影響が大きいという考え方で、影響の大小というのを評価して、そういったものの組み合わせで評価をしていくというようなイメージでございます。

○有働恵子委員

流量で決まるようなイメージということでしょうか。

○井上管路整備課長

影響につきましては、そのようなもので評価していると考えていただいて結構でございます。

○有働恵子委員

なるほど。そうすると、人口が密集しているからとかそういうことではないのでしょうか。

○井上管路整備課長

管路が受け持っている流量というものがあります。例えば上流だと下流部に大きな給水エリアを受け持っているような形になりますので影響が大きいとか、末端であれば、ある程度管径が大きかったとしても流れる水量が少ないので、例えば影響が少ないとかそういうふうなイメージを持っていただければと思います。

○有働恵子委員

ありがとうございます。

次に資料1の構成について、事前説明いただいたときにも少しお話をしましたが、構成を見たときに基本理念と将来像の話が1ページから続いていくわけですけれども、16ページから18ページだけが違った話になっていて、健全経営評価の位置付けがわかりにくいかなと思ったのですが、今日資料を見ていたら、1ページ目の中にピラミッドが書いてあって、上の方に三つが基本計画になっており、下の二つが中期経営計画と書いてありますが、この下の方で使われている評価という理解でよろしいでしょうか。

○神倉経営企画課長

経営指標につきましては、具体的には中期経営計画の中で、この9つの指標というのを設定しております。

基本計画としては10年間の計画で、そのうち前半の5年間の中期計画の具体的な経営指標という位置付けでございます。連動性があるものという認識はしております。

○有働恵子委員

このピラミッドで説明していただけると位置付けがわかりやすくなるのかなと改めて説明を聞いていて思いました。おそらくこの施策ごとに掲げる事業の中の指標なのか、そこはよくわかりませんが、そこをきちんとお示しいただけると、この二つの関係性が少し強調されると、全体の構成がわかりやすくなるのかなと思いましたので、コメントさせていただきます。

○太田正委員長

いまのはご意見ということでしょうか。

○有働恵子委員

はい。あともう一点だけ。

資料の2で、細かいことですが、4ページに、先ほどもお話ありましたが、”C”評価と”※”印の評価、4ページの新型コロナウイルスの感染症がどこの話なのかわからなか

ったので、教えていただけますでしょうか。

○神倉経営企画課長

”C”評価と”※”印の評価につきましては、コロナに関係するものみにフラグを立てております。例えば資料2の36ページをご覧くださいなのですが、右上の「進行状況」というところに、(C)というマークをつけております。

また、28ページに(※)というマークを記載した事業がございます。コロナに関係するものに関してこういうフラグを立てております。その中で対応代替措置、別の方法を計画と異なるもしくは何らかの対応したものを(C)とフラグを立てており、コロナの影響あったものの対応を特に実施していなかったというものを”※”印にして、その理由を4ページに記載しているという構成でございます。

○有働恵子委員

分かりました。ありがとうございます。

○太田正委員長

それでは、2番目のご意見として、資料1、1ページ目のピラミッドの図に即して、もう少し内容がわかるような形で構成をしてもらえないか、というご発言がありました。ご意見であるため、ご質問としてお答えいただく必要はないかもしれませんが、貴重なご意見だと思いますので、少しコメントを頂きたいと思います。

○神倉経営企画課長

委員ご指摘の通り、経営指標と、基本計画・中期経営計画といった、全体の繋がりや連動性をより明確にとらえた上で、経営の進捗状況を把握して、しっかり評価していく取組は非常に重要だと認識しております。

現在検討を始めております、次期中期経営計画の中でも、より目指すべき姿を示せるような指標として、その骨格となる指標を位置付けられるように、しっかり検討してまいります。

○太田正委員長

ありがとうございました。

それでは、他に何かございますでしょうか。

○西村修副委員長

それでは、質問とコメントが合わさった形になりますが、一つ述べさせていただきます。

仙台市水道事業の進捗管理については、適切に行われたということは十分理解できました。

それを超える部分の話になるかと思いますが、現在この基本計画は令和2年度から令和11年度の10年計画ということで動いているかと思いますが。先ほど、例えば環境のところでお話が出ましたが、さらにそれを超えた、2030年度の計画は上積みさせざるを得ないと考えており、これは仙台市でもそうですし、仙台市の中の水道事業としてもそうであろうかと思っています。50%などといった目標値を立てざるを得ないかなと思っています。さらに2050年度の実質二酸化炭素ゼロと言うのは明確に掲げられているので、これを仙台市として、仙台市の水道事業として、何かしらの形で取組をしていくための計画を作るということをこれからされるのかと思っています。

これに絡めて、複雑な話になるような感じもありますが、資料3の1ページに2050年ぐらいまでの人口の予測データが掲載されておりますので、具体的な計画はともかく、将来像としては大体このぐらいは視野に入れたうえで、いろいろお考えになっているのかなと推測しております。

私のコメントとしては、今までは、こうした計画は、10年単位の基本計画に基づいて進捗を管理するということが慣例的に行われてきたわけですが、脱炭素や人口減少というのを見据えますと、その10年の計画でできることと、もっと先の2040年、50年を見据えて、今から何をしていくべきというような計画を、2本立てくらいで作る必要があるのではないかと考えております。これはお願いしますというより、私はそう思っているということでコメントとして述べさせていただきますが、次期計画に向けて、進捗管理をしていく中で、合わせてそういった内容についてもご検討を始めいただくことが必要かと思っています。

その中で、せっかく塩竈市さんと共同の浄水場を作られるということで、塩竈市さんの人口減少についても、ある程度視野に入れて検討していただく必要もあるのかなと思っています。そういった連携も含めて、連携の話は、資料の1の方にもありましたけれども、共同浄水場を作るにあたっては当然そういうこともお考えになっているはずですので、私たち市民にも、ある程度見えるような形にしていただくのが大事かなというふうに思っています。

以上です。

○太田正委員長

どうもありがとうございました。

質問ではなく、ご意見ということでしたが、非常に計画の本質に関わる事柄なので、ぜひコメントをいただければと思います。

○神倉経営企画課長

環境にかかるご指摘や、人口のカーブについては、我々が本質的な取組自体が、50年単位ですから、80年、100年といった単位で、計画を見通した上で立てる必要があるというところで、実際の現実の人口とか、脱炭素の動きというのは当然踏まえた上で、計画を戦略的に考えていく必要があるだろうと認識しております。

また、次期中期計画の検討を始めているところでございますが、現行計画だと、管路の更新のペースアップとか統合浄水場の再構築といった観点では、2100年をある程度見据えながらバックキャストで設定はしているところでございますが、ご指摘の脱炭素や、塩竈市との共同浄水場事業など、いわゆる関係する現況の見通しにつきましても、しっかりアップデートして、現実的な実効性ある戦略にしていきたいというふうに考えております。

ありがとうございます。以上でございます。

○鈴木総務課長

私の方から、エネルギー管理といいますか、脱炭素のところについてご説明いたします。先ほど、10年範囲で今計画を立てていたけど、というのはまさにその通りで、例え

ばエネルギー関係では、2027年には自動車メーカーが全固体電池を市販化して、10分間充電したら1200キロ走る車を販売するとか、蓄電能力やそういうものに対して、ソーラーパネルとの組み合わせでのピークシフトとか、もしくは送電線を取るだけでも全体的に30%エネルギーが消費すると言われていたとか、地域や電気など世の中がいろいろ近く変わってくると思います。

そういう中で、私どもとしてもその車の購入の仕方の基準を、まず第1に電気自動車、次にハイブリッド自動車、将来的に売ってあげればですが、ガソリンとかディーゼル車、というように変わってくると思います。

また、建物でもなんでも、高効率化の製品が今後出てくることや、元々の電力会社が、脱炭素的なエネルギーでの売電の仕方を知ることなどで、少しずつ見えて目指していけるのかなと。日進月歩で進んでいくのかなと感じているところです。

○宮野給水部長

先ほどご指摘いただいた塩竈市との共同浄水場についてお話がございましたが、実務レベルで塩竈市の方と協議を進めている現状等につきまして、計画課長の方から説明させていただきます。

○千枝計画課長

塩竈市の共同浄水場について、昨年度に共同浄水場の整備計画ということで、策定をさせていただきます。

こちらの方は、仙台市・塩竈市ともに、将来の需要を見据えながら、必要な浄水場を共同で整備していくという方針のもとに、これからも綿密な連絡体制をとりながら事業を進めていく予定でございます。

今年度から基本設計に着手しておりますので、非常に大きな事業で息の長い事業でありますので、綿密な連携を取りながら進めていきたいと思っております。

○太田正委員長

ありがとうございます。事務局の方からも具体的なお返事をいただきました。

改めて、西村副委員長のご意見ではありますが、中身は計画の基本に関わるご指摘です。

現在の今すぐ途中から変えろというわけではありませんが、次期に向けて、いわゆる5年とか、或いは10年という期間では押さえきれない対象の部分については、やはり二本立ての計画を持つべきではないかというご指摘だと思います。

その辺のところを考えますと、途中、いろいろ状況や環境の変化がありますので、立てっぱなしというわけにはいきませんから、変化に応じて柔軟に見直していくということや、見直しに伴い評価のあり方も変わっていくということになるかと思いますが、その場でどうするという核心的なことをおっしゃっていただかなくて結構ですが、要はその腹積もりというか、方向性としてはどういう認識なのかについて、お聞かせください。

○神倉経営企画課長

2本立てというご指摘でございますが、現状認識と基本計画におきましても、経営課題ということで現状認識、人口等様々記載しておりますが、ご指摘の通り、水量に関しては、2050年まで掲載しておりますけれども、その他直近の環境変化として脱炭素の動向というやはり急激に経営環境の大きな影響としてあるところですので、そこをまずは明記をした上で、経営の根幹の部分に繋がってくる現状認識をまず見える化したいと考えております。

あと2本立てというところでございますが、見せ方としましては、そこがそれに対する計画としてのあり方として、やはり少し一時的な当面の現状ベースの評価に加えましてやはりそこと重なるような形で、もう少し長期的なスパンでの評価、先ほどコロナでも二重評価、補足評価というのを示しましたが、ある程度そういった形のレイヤーというか重ね合わせる形での評価など、可能かなというふうに今考えているところでございます。

以上でございます。

○太田正委員長

ありがとうございました。大分イメージが掴めてきたかと思います。

いずれにしても評価のあり方、先ほど有働委員の方からも、個別指標と全体との関係等に関して、いろいろ論理的なご指摘をいただいておりますので、その点も含めて、改めて次期に向けた取組としてご検討いただければと思います。よろしく願いいたします。

それでは、ご指名をして大変恐縮ですが、佐藤委員からご意見等をよろしく願いしま

す。

○佐藤万里子委員

先日も令和4年度の報告というものを詳しく伺うことができ、私は本当に水道局さん頑張ってもらってるということを率直に感じました。これから、そういう計画っていうのもあると思うのですが、常に前向きな姿勢で頑張っていたいただきたいと思います。

資料1の12ページに、関係者との連携強化というところがあって、水道サポーターっていうところがあるのですが、この水道サポーターっていうのは、今何名ぐらい出して、それは毎年変わるものなのかどうかということをお聞かせいただきたいと思います。

○鎌田営業課長

水道サポーターは、現在、19名おまして、任期が2年間になっております。

○佐藤万里子委員

具体的にどのようなことなされているのか。

○鎌田営業課長

今年度の活動をご紹介しますと、まず水道の事業や災害時給水栓の操作について学んでいただくということがございまして、そういった活動を1回しております。

また、7月25日に行った100周年記念の水道フェアでは、希望者に運営のお手伝いなどもお願いをしております。

それから2回目の活動といたしましては、水道事業の施設の見学ということで、浄水場やダムを見ていただく活動を予定しております。

3回目につきましては、それらのことを踏まえまして意見交換会をしたいというふうに考えているところでございます。

○太田正委員長

せっかくなので少し付け加えさしていただいて、アンケートよりもより密接な関係のモニター制度がありますけども、仙台市はモニター制度をとっておられるのですか。

○鎌田営業課長

特にモニターということでは人を指名しているわけではないですが、我々の方では広報誌を年2回出しております、そちらの方にアンケートはがきをつけておまして、ご意見をいただくというようなことをやっております。

○太田正委員長

サポーターという仕組みは、モニターの意味も含んでいるのですか。

○鎌田営業課長

市民からのご意見をいただいておりますので、そういったことも含んでいるという風にお考えいただければいいかなと思います。

○太田正委員長

ありがとうございました。

その他いかがでしょうか全体を通して、改めて、他に何かありますか。よろしいですか。今日は、評価に関わる全般的なご説明をいただいたうえで、今後の具体的なご指針をいただいたわけですが、もしなければここで区切りをつけたいと思います。

それでは、特にご意見やご質問がなければ、ここまでとさせていただきたいと思います。いろいろ貴重なご意見やご質問をいただきましてありがとうございました。そこで私の方から、全体のまとめにはなりませんけれども、印象めいたものを含めて少し振り返ってみたいと思います。

一つは、やはり計画のあり方、それに伴う評価のあり方に関するご意見がいくつかございました。その中では、計画の範囲や期間について、対象の事業とか或いは何を対象にして行うのかによって、変わっていくのではないかとご指摘がございました。また、事務局の方からそれに対して戦略的な対応を考えていきたいということがございましたので、長期或いは構想的なレベルでの期間設定の中での対応といったことを、どういうふうの実施計画或いは中期計画と重ね合わせていくかということです。それは必ずしも一致するかどうかわかりませんが、その辺の関係性をどのように保ちながら、中期或いは長期、或い

はビジョンとどのように関連付けるのかっていうところがございました。

それから、少し異質な感じがするというご指摘もございました。現行中期の指標についてです。これが全体の計画或いはその進捗管理の中で、どのような位置を持つのか、特にそういう点では、いわゆるシナジーとトレードオフをどういうふうに統合していくのかというような意味合いで語られると思うのですが、例えば財務指標というのは、何もやらなければ、改善する可能性もあるわけです。また、投資をしなければ、少なくともそれに伴う、資金支出がないわけですからそうなりますが、一方では、水道の持続可能性を各視点で考えれば、更新投資は避けられないですし、ただそれを青天井でやっていけるのかどうかということになりますと、当然、料金負担の一定程度の限界がありますし、それを企業債などに頼るとなれば、後世の負担というものが大きくなります。そうなってくると、単一では判断ができないため、いくつかの要素或いは指標をどのようにバランスよく統合していくのか、その各指標のメルクマールを通じてどのように全体を最適管理するのか、難しいところですが、その辺のところのご指摘があったのだと私は理解しております。その辺の評価のあり方に繋がるような具体的な指標の設定や期間設定について、ぜひご検討いただきたいというところでございます。

もう一つ具体的なご指摘がございました。管路更新については、全国的に強く求められているわけですが、管路更新のあり方をどのように優先順位をつけるのか、或いは回答の中では、AIによる診断などといった形の最適化を図るということもございましたが、そういうこととあわせて、更新についての具体的な判断を報告して、物理的な評価とその影響をどのように具体的な形で定めていくのか、といったことについてのご質問やご意見もございました。

今後、拡張投資というものは、基本的には見込めないと思います。現有施設をどのように適正に後世に伝えられるような更新投資を進めていくのか、或いは耐震化投資を進めていくのが中心になってくると思います。そうすると、もっぱら起債に頼って料金で持って回収していくということではできないので、財政的な事情も含めて具体的な方針のあり方や進め方、その平準化についてご指摘があったものと理解しました。

最後に1点だけ触れさせていただきますと、塩竈との連携についてお話を伺いました。広域的な視点からどのように事業の最適化或いは将来的な見通しを考えていくのかというようなことの視点が必要ではないかということでございます。この辺のことは、県と

の関係もありますので、市単独では判断しにくいところもあるかと思えますけども、少なくとも現在連携を進めている或いは模索していることを念頭に置きながら、他の事業体との関係をどのように進めていくのかについても考えていくべきではないかということとございました。

大体そんなようなところではないかと思えます。発言内容については、最終的な議事録という形で、ご確認いただければと思えます。以上でございます。

○太田正委員長

それでは、(2)「その他」ですが、仙台市水道事業経営検討委員会設置要綱第2条にあります、本委員会の所掌事項について、皆様から何かございますか。よろしいですか。

特にないとのこととございますので、これまでとさせていただきます。

ありがとうございました。それでは、議事を事務局にお返しいたします。

○司会（事務局）

太田委員長ありがとうございました。最後に、閉会にあたり水道事業管理者の佐藤より一言ご挨拶申し上げます。

○佐藤水道事業管理者

大変短い時間で申し訳ございませんでした。

その中でも、大変貴重なご意見と大変難しい宿題をいただいたと思っております。私もこの基本計画、経営企画課長が申しあげましたけれども、その考え方としては、80年先を見通した上、バックキャストで基本計画を策定して、その計画期間が10年あると。その10年を二つに分けて、前後各5年の実施計画で具体的施策・事業をまわしていくという仕組みになっているわけとございます。その基本的な考え方の中心となるのは、やはり水需要ということになります。それは人口減少とリンクするわけでありましてけれども、その水需要の減少という動きにどのように身の丈を合わせていくのかということが私どもの一番大きな関心事であります。

その中で、例えばご議論いただきました環境に関する取組でありますとか、これについては、事業者サイドから申し上げますと、誤解を招くと言い方になるかもしれませんが、

それによって収益が伸びるわけではないわけであります。しかし社会的要請として、またお客様からの信頼を勝ち得ていくためには、どうしても外せないものであると考えております。これを事業計画という枠組みの中にどう落とし込んで書けるのか、また書くべきなのか。実際のアクションとしてそれをどのようにお客様にお伝えをし、それをもって、お客様との信頼につなげていくのかというのは大変大きな課題であると思っております。本日もご議論いただいた報告書を取りまとめる中でも、局内で相当議論をさせていただきましたが、まだ答えは見つかっていないというところでございます。

やはり、そのようなご指摘があったかと私自身は受けとめておまして、次の事業計画の中で、どこまで上手く書くことができるのか、事務局ともども、知恵を絞って参りたいと思います。大変に貴重なご意見をいただきましてありがとうございます。

暑い日が続きますので、どうかご自愛をいただきたいと思います。西村副委員長におかれてはこれから富沢駅まで歩かれるということですが、お帰りになりましたら、是非仙台市水道の水をたくさん飲んでいただければというふうに思います(笑)。

本日は大変にありがとうございました。

○司会(事務局)

最後に事務局より事務連絡です。

本委員会の次回の開催につきましては、来年の同時期を予定しております。

先ほどご説明申し上げました資料1、22ページの評価の部分につきましては、何か完成次第、皆様にご確認いただいた上で、人数の評価内容が確定していただき、資料の公表に当たりましては、あらかじめ委員の皆様にご案内いたします。

以上をもちまして、令和5年度第1回仙台市水道事業経営検討委員会を終了いたします。皆様お忙しいところありがとうございました。