

### 第3回 塩竈市水道事業基本計画検討委員会概要

1. 日 時 平成22年8月2日(月) 13:00～15:00
2. 場 所 水道部2階 大会議室
3. 出席委員 西村修委員長、大金仁一副委員長、千葉和彦委員、齋藤榮樹委員、丹野六右衛門委員、千葉眞澄委員、佐々木和恵委員、高橋キヨ子委員、和田忠委員、今野吉晃委員、鈴木進委員、引地利男委員
4. 事務局 水道部長、次長兼総務課長、営業課長、工務課長、総務課課長補佐兼経営企画係長
5. 議 事

#### (1) 開会

##### 委員長あいさつ

##### 【委員長】

今回の会議からマイクを使うということですので、よろしくお願いいたします。

それでは、お忙しいところ、またお暑いところお集まりいただきまして、本当にありがとうございました。

日本全国猛暑でございまして、さらには豪雨とか、あるいは宮城県仙台市では湯水に近い状態で、広瀬川の水も無かったのですが、大倉ダムの方から開けていただいて広瀬川に水を供給していただいたとか、そんなこともございましたが、そういうことを話していたら、ゲリラ豪雨的な水害があったということで、水と生活というのは非常に密接に関わりますが、その中でも最も大事な水道に関しまして皆様からいろんなご意見を伺いまして、塩竈市の水道事業基本計画を作っている最中でございます。

本日は、佳境に入りましたというか、非常に重要な基本計画の骨子について議論されますので、2時間という限られた時間ではございますが、皆様から忌憚りの無いご意見をいただきましてまとめていく方向性を出したいと思っております。本日の会議は全員ご出席ということでありがとうございます。

なお、この委員会は公開性にて開催し、3時までの約2時間を予定しておりますので、進行にご協力をいただきますようよろしくお願いいたします。

#### (2) 議事

##### 基本理念について

- ・事務局より基本理念について説明・提案

##### 【委員長】

それでは最初に基本理念、「安全でおいしい水をいつでも供給できる水道」ということで、塩竈市の水道のあるべき姿を一言で表すということにて提案がなされております。

す。これに対してといいますか、さらにこういうほうがふさわしいのではというご意見がございましたら、どうぞお願いします。

**【委員】**

基本理念ですが、大変シンプルで分かりやすく良いと思うんですけども、もっと欲を言えば社会貢献というか、地域貢献というのを入れてはどうかと思います。たとえば、「安全でおいしい水をいつでも適正な料金で供給し市民に喜んでいただける水道」といった感じで、具体的に地域に貢献するということをもう少し謳いこんではいかがかなというふうに思います。他の市の基本理念を見ますと、仙台は「杜の都の未来を支え続ける」ということを入れていてすごく良いなと感じます。シンプルは悪いことではないのですが、仙台市のように、もう少し地域に貢献するというようなイメージができる言葉を基本理念に入れてはどうかと思います。

**【委員長】**

たとえば、「安全でおいしい水をいつでも適正な料金で供給し市民に喜んでいただける水道」というようなご提案がありました。さらに皆様からご意見をどんどんいただければと思います。

**【委員】**

私も今の意見と同じようなことを考えて参りました。言葉云々は別として、前に発言させていただきましたが、加工業者さんがいらっしゃる、それからおいしいお食事処、お寿司屋さん、生の魚を使った料理、そしておいしいお菓子を作る、それからおいしい甘い良質な塩を作るにしても、すべて水を利用しますよね。そういうことで、ある程度の料金を市民からいただいて、そしてそれを地域に何らかの形で還元する、それから水道水も、もっと一般市民に何らかの形で還元するような、格安でいろんなところで販売の顔が見えるような、そういう塩竈のせっかくおいしい水を多方面で利用して、いい意味で、例えば水道部直営でそういうものを運営するとなると、すごく塩竈の水道水の供給の理念が市民に伝わるかなと思います。やはりそういう社会に貢献するような言葉を文言として入れていただければ、市民の皆様も納得するかなと思っております。

**【委員】**

水源の保守ということが全然出てこないのですが、やはり「豊かな水源があり、豊かな自然があるところに豊かな水が宿る」ということだと私は考えております。

気仙沼の方では、豊かな海を守るために山に植林をするというような考え方があり、それが定着しております。我々も豊かな水、おいしい水を将来にわたって安定的に供給するには、水源を守るのにどのような協力ができるかということも考え方の一助として持っても良いのではないかとということでご提案申し上げます。

**【委員】**

基本理念は、事務局提案のとおりで良いのではないかと思います。この基本計画に

おきまして、基本理念があって、それから基本方針があって主要施策があると、そういう段階的に細くなっていくわけで、大元のところはこれがシンプルで分かりやすく良いと思います。おいしい水をいつでもということで、その中に先ほどの地域特性の部分も含めていっているのではないかと思います。下に行くほどどんどん細かくなっていく大元の部分が基本理念だと思いますので、事務局案で十分ではないかと思えます。

#### 【委員】

資料を何度か読ませていただきましたが、私も基本理念はこの程度の縛りで良いのではないかと思います。あまりいろんなものを入れてしまうと、捉えどころがないとか、やはり基本理念をこのように縛って、こういうことを地域の皆様にどのように理解し、如何に伝えていくのかということところが非常に難しいと思います。

こういう会議の中での理念として挙げたことは分かってるのですが、私たちが地域社会にどう伝えていくべきなのかということがぬるいとか、その結びつきをどう私たちは今後考えていくべきかなと、言葉に要約できませんがそういう考えでございます。

#### 【委員長】

今までの議論を簡単にまとめさせていただきますと、「安全でおいしい水をいつでも供給できる水道」という提案でございますけれども、これでおかしいということではないと、委員の皆様共通して認識されていると思います。

さらには地域らしさ、地域貢献なりですね、水源まで考えると、まさしく水道というのは蛇口をひねって出てくるのは一番最後ですが、元々は水源からですので、理念の中にそういうような広がりを持たせる、地域らしさを出すというようなご意見をいただいているということでございまして、うまく盛り込めるに越したことは無いのですが、文言としてあれもこれもどんどん入ってくると、それはなかなか難しいと思われれます。やっぱり理念としては、それなりにすっきりとした形でというようなことで、委員の皆様からご意見を承ったかと思えます。

さてどうするかということでございますが、文言というのは細かく議論し始めると非常に難しいところがございますので。

#### 【委員】

基本理念の下に注釈はつくのでしょうか。そういった方法もあると思うのですが。

#### 【事務局】

今のご質問にお答えします。この後の資料3で引き続きお諮りすることにしておりましたが、基本理念についての講釈というのは記述することにしております。

#### 【委員長】

今のお話は、基本理念のメインのタイトルとサブタイトルということでしょうか。

### 【事務局】

資料の中に載せておりますが、今回皆様にご提案した内容で、水道事業の将来像と目標を掲げております。

この中で、「安全でおいしい水をいつでも供給できる水道」は基本ですが、その下に「水道事業の目指す将来像は、水道の使命と目的である「安全・安心・安定」、「清浄にして豊富低廉な水の供給」を基本に、安全で安心なおいしい水道水、いつでも安定した水道水の供給を今後のあるべき姿として、そして水道事業者として社会的な責務を果たすとした観点から「安全でおいしい水をいつでも供給できる水道」を理念に掲げます。」このような文章でまとめておりますので、先ほど皆様からいただいた意見はここで集約されると思いますので、よろしければ再度提案させていただきます。

### 【委員長】

今の説明は、基本理念の下に基本目標が6項目という形で構成されて、基本理念はそれが一人歩きするものではなく、いつもこの6つの目標と一緒にになるので、そのようなご理解を賜りたいという説明だと思います。

### 【委員】

基本理念でありますけれども、理念には、「科学性と社会性と人間性」、その部分が含まれなければ、この基本理念としては難しいのではないかという意味合いなんです。科学性というのは、未来・将来とも、こういうふうな形で水道が供給されるというふうな内容がそこに盛り込まれるべきでありますし、又は社会性という部分について言えば、安全でおいしい水という部分が社会的に納得できる文言ではないかと思えます。人間性という部分については、いつでも供給できるというふうなことで、常に安定した形で安全な水をいただけるというふうな形の文言で、十分盛り込んであるのではないかと思います。そういった意味で、私はこの事務局案が簡潔で非常によろしいのではないかと考えております。

### 【委員】

やはり、掲げる理念に色々な言葉が入ってしまうと、文言の難しさが必ず出てきますから、事務局提案でよろしいのではないかと思います。

### 【委員長】

多くの委員の皆様にご意見をいただきまして、おおよそ原案を支持していただく意見が多いのかなと思われま。さらには、議論の中で出てきました考え方につきましては、次の基本目標のところをしっかり盛り込むということで対応が可能かと思えますが、そういう方向でまとめてよろしいでしょうか。

それでは基本理念についてはこの原案通りで、次の基本目標から施策に至る段階では、今議論をいただきました地域貢献についてもどういうふうに文言に盛り込むかについて議論していきたいと思えます。

### 【委員】

資料3についてですが、ここに基本施策と書いてありますが、これは基本目標ではないのでしょうか。

**【委員長】**

資料3の今議論いたしましたのが基本理念で、その下に基本施策1から6と書いてありますが、目標と施策がどう分かれているかということですね。

**【事務局】**

次の資料2で詳しく説明する予定でしたが、これは目標であって施策である。この施策に対して細かい重要施策をつけて、その後に各事業をつけていきたいという考え方です。基本目標であって基本施策であるということでご理解いただければと思います。

**【委員】**

体系としては、目標があって施策があるほうが分かりやすいですね。目標と施策を一緒にしてしまっていて、基本理念の下にすぐ基本施策というのは、体系としては無理があるのかなと思います。

**【委員長】**

目標であり施策であるというのは、ちょっと分かりにくいかもしれません。

資料を戻っていただいて、基本理念及び基本目標・施策（案）という資料がありますが、今の議論で基本理念（基本的な目標）が出まして、基本理念の下に基本目標・施策が続いていくということで、今の資料では、目標と施策に区別がなく、一緒になっている資料の構成です。今のご意見は、目標をこの6つとして、この下に具体的な施策がぶら下がるのではないかという構成のほうが分かりやすいのではないかということなのですが、いかがでしょうか。

**【事務局】**

この基本理念・基本施策につきましては、前回示しましたとおり、地域水道ビジョンを基本とした形を取りまとめをいたしております。その中で、基本目標と施策を一緒にするとなかなか分かりにくいのではないかというご意見でございますが、確かにご意見があったとおり、2つを一緒にすると利用者も理解しづらいという部分がありますので、まず目標があってそれを実現するための施策があるという基本的な考え方に立ちますと、基本目標、それを実現するための施策という形で整理できればと思います。

**【委員】**

他の基本計画でも同じような体系で、基本理念があって基本方針・目標があり、主要な施策があって目標値がある。このような順番で色々な基本計画が作られていますので、基本理念の下に基本施策というのは、体系としては無理があるのではないかと思います。

たとえば、資料3にある基本施策のところの基本目標になって、その下に主要な施策として「安心な水の確保」などの文言が出てきてもおかしくはないと思います。体系としては、系統図としてきちんとしておいた方が、後々のためにはよろしいのではないかと思います。

#### 【委員長】

それではそのような形で修正いただくということでよろしいですね。

基本理念がありまして、基本目標があってその下に施策が掲げられるというような構成で、そんなに大きく変わるところは無いのですけれども、基本的に整理されるということでございます。

#### 【事務局】

それでは、基本施策を基本目標と読み替えていただいた方が適切かと思しますので、そのように読み替えていただきまして、その後に重点施策がつくという形でご理解いただきたいと思います。

#### 【事務局】

只今説明させていただきました資料2については、今までにいただいた意見を基に、基本施策と重点施策として作成させていただきましたが、お話のありました基本理念の下に目標があって施策があるのは当然ではないかということにつきましては、まさしくそのとおりではないかと考えております。

水道ビジョンで言わせていただきますと、「安心・安全・持続・環境・国際」が目標になってございます。それで、事務局で用意させていただいた基本施策と基本理念の間を埋める部分の目標を新たに委員の皆様へ埋めていただくのがよろしいのか、それとも、先ほど説明があったとおり、基本施策を言い換えて基本目標とした方がいいのか、そのあたりも含めてご審議いただければと思います。

#### 【委員長】

それではですね、6点と少し多いものですから、それぞれ整理をしていきたいと思っております。

資料の1ページ目には、基本施策1「安心な水の確保」と書かれていますが、基本的には、基本目標1「安全な水の確保」ということでとりあえずご理解いただいて、この目標についてもこのような文言でいいのか、今は6つ提案されていますが、さらにもっと大事な目標があるというご提案があってもいいと思いますが、ひとつひとつ皆様の意見を聞いて、その上で全体的な議論をさせていただきたいと思っております。

### 基本目標・施策について

#### ・事務局より基本目標・施策について説明・提案

#### 「安心な水の確保」について

### 【委員長】

それでは、基本目標1の「安心な水の確保」というところですが、資料の形としては、これまで委員の皆様からいただいた多くの意見を踏まえ、水道事業体として課題を整理していただいて、それを基に基本目標と重点的な施策をこの場合は4点について掲げています。

それぞれの重点施策には、これまでの取組みというのが載せられておりますが、今日皆様方に、こんなことが必要ではないかということを具体的に提案いただきましたら、それらを踏まえて次の資料でこれからの取組みという資料が出てくるということになります。今までの議論で、ここのところが不十分ではないかとか、あるいは新たに重点施策として、こういったところが大事ではないかという意見を皆様方から賜りたいと思います。

### 【委員】

浦戸のことでお聞きしたいのですが、浦戸にある水道水をためておく、あれは配水槽なのか、貯水槽なのかについてお聞きしたいと思います。

また、安全で安心な水を供給していただくための清掃はどのようになっているのでしょうか。蛇やカエルなど色々な動物がおりますので、基本的に、清掃は何年に1回行っているのか。あるいは、汚泥はたまらないのか。その点についてお聞きしたいと思います。

### 【事務局】

浦戸にありますのは、石浜配水池という配水池であります。RC構造の配水池2池からなっておりまして、あの場所が浦戸で一番高いところになりますので、そこから自然流下方式で各島に配水しているという状況です。

清掃関係と泥はたまらないのかということにつきましては、浄水した水ですので、汚泥等につきましては基本的にはたまりません。ただ、若干のスケールやマンガンなどがたまるということはあるのですが、汚泥がたまっているといった状況にはありません。

清掃につきましては、稼動している配水池ですので、定期的、何年に1回といった形では行っていないのですが、今後、各配水池の清掃についても検討していきたいと考えております。今お話したとおり、稼動している配水池の清掃となると、なかなか難しい部分がございます。近年では、ロボットを配水池に入れて、静かにスケールを吸い取るようなものも開発されているようですが、実施した状況を確認しなければ、逆にたまっているものを攪拌し、濁り水が発生してしまう恐れもありますので、そういった部分の検討を加えて、今後実施していきたいと考えております。

### 【委員長】

基本的には、水道の施設として適正に管理されているということです。この項目の「貯水槽水道対策」につきましては、水道事業の「管理外のもの」ということでご理解をいただければと思います。こういったものかといえば、建物の上などにある、水道管とは直接つながっていないタンクがあって、アパート単位等で設置されているも

のですが、その管理というのは、個人やアパート単位に任せられますので、若干問題が発生しているというのが日本全国あちらこちらで言われております。その水質の安全性を確保するため、貯水槽の管理状況点検・水質検査の戸別実態調査を継続的に実施し、設置者・利用者への管理指導と情報提供を行いますということで、水道ができることは、直接的に自分のところで清掃するということではございませんが、ある意味水道の安心を高めるためには非常に大切ですので、積極的にやっていくというような重点施策になっているということでございます。

#### 【事務局】

前回ご質問いただいた14階までの直結給水が塩竈にあるのかということについては、直結直圧の階数で一番大きいのもので12階建てが塩竈市内に1件ございます。受水槽方式の件数につきましては、塩竈市が2件と多賀城市の給水区域が2件で、14階が4件、それは受水槽方式です。直結直圧というのが、12階が1件ございました。

#### 【委員】

水道事業をやっていく上において、収入が人口の減少と共に減ってきているというのが実情であって、塩竈市の長総においても人口減少をどのように食い止めるかというのがとても大きな問題となっております。もともと住んでいる人プラスよそから移ってきて住んでいただく人を増やすために、アパート・マンションというのが非常に大きな、人口が移入してくるひとつのきっかけになる。塩竈市では、直結が非常に多くて、おいしい冷たい水が飲めるということも、ひとつの人口が少なくなるのを食い止めたり、移入人口を増やすための方策なのかと思います。

この「安心な水の確保」の中に入っている「貯水槽水道対策」ということで、これを重点的にやっていただければ良いのではないかと思います。うちにいらっしゃるお客様でも、これだけ暑いと貯水槽の水はぬるくて飲めないというお話をしております。直結がどんどん増えてくれば、水というのは人間が生きていくうえで必ず必要なものですので、そういったものがプラスになるのではないかと思いますので、重点として取り上げていただきたいと思います。

#### 【委員長】

たいへん大事なご意見で、水というのは冷たいとおいしいもので、ぬるくなりますと、臭いやら色々なものが非常に敏感に感じるということもございます。

#### 【委員】

基本目標の「安心な水の確保」ということですが、基本目標が6種類ほどあります。まず第1点として、すべての基本目標に数値目標的な内容がどこにも載っていないんですね。数値的な目標の設定が私は必要なのではないかと思います。基本目標の中に入れるのか、それとも重点施策の中に入れるのかについては分かりませんが、今回配布された資料の内容については、ほとんど数値的な内容が記載されておりません。こういうものについては、ひとつの方向性を持った形を目標の中に取り入れていただき

たいと思います。可能な範囲で結構だと思います。

今話題となっている基本目標の中の「安心な水の確保」ということで、この4項目を見てみますと、安心という面から見てリスクが多い項目は「鉛製給水管対策」であると思います。この項目の中で、現在公共管として持っている延長はどのくらいあるのか、また、それを改善するのにどのくらいの年数がかかるのか。

なぜここでこういうことを言うかといいますと、浄水場で苛性ソーダを注入してPH調整をしています。それによって鉛抑制を行っているということですが、現実的には、このこと事態が逆にリスクを生じさせている可能性もあるわけです。何が言いたいかといいますと、塩竈市においては末端でのトリハロメタンについてあまり問題視されていないようですが、夏場で温度あつてPHが高くなると、水源の原水によっては当然、リスク的にはトリハロメタンがありますので、これはマイナスの方向に動く。

また、皆さんご存知かとは思いますが、PHが上がるとことは殺菌作用の低下が生じてくる。

この2点のリスク的なものが出てくる。安全安心という面から見るとマイナスとなり、鉛の抑制とどちらを取るかの調整が非常に難しいと思うのですが、このへんを考えると、鉛製給水管対策はがんばらなければいけないのではないかと思います。

#### 【事務局】

数値的な目標につきましては、現在はある程度大枠についての検討をいただきまして、各事業について数値で表せるものと表せないものがございしますが、表せるものについては表していきたいと考えております。

例えば、「有収率は何%を目指す」とあるとか、「収入はどれくらいになる」とあるとか、市役所の第5次長期総合計画の将来人口に合わせまして、収入もそれに合わせた形で考えていきたいと思っております。

#### 【委員長】

それでは、基本目標があつて、その重点施策の段階で数値目標として出せる部分については数値目標を出していただいて、その目標がどれだけ達成できたかという管理ができるようにするというところでよろしいですね。

まだ他にもたくさんございますので、後で全体的なところについて、またご意見を頂戴する時間をとりたいと思っております。

#### 「安定給水の確保」について

#### 【委員長】

それでは2点目の「安定給水の確保」について、ご意見をいただければと思います。

基本目標の「安定給水の確保」について、重点施策として3つ、「水道施設の改良更新」、「漏水防止対策」、「水源の有効活用」が掲げられております。さらにプラスするようなこととか、何かご意見がございましたらお願いします。

### 【事務局】

先ほど鉛製給水管の件で、市の所有管があるのかというご質問がありましたが、給水管については個人財産ということになっております。ですので、道路に布設されている給水管も個人財産ということになります。

先ほど事務局から説明のあった工事による入れ替えについては、老朽管更新事業・配水管整備事業ということで、配水管の布設に合わせて公道部分の鉛製給水管をポリエチレン管に入れ替える工事ですので、誤解のないようにということで説明させていただきます。市が所有する鉛管はございません。

### 【委員長】

そうしますと、先ほどの鉛製給水管対策については、個人の敷地内に入って以降の鉛管についての対策ということですね。

### 【委員】

ガスにおいても経年管というのが残っておりまして、公道の部分については事業者で取替えを行うとか、お客様の引き込みの供給管については、道路の部分までは事業者負担ということでやらせていただくのですが、この時代でお客様負担というのは、話が出にくい時代になっていますので、お客様所有分の取替えについてはなかなか進んでいない状態にあります。

### 【委員長】

これまでも、資金の融資あっせん事業であるとか取組みが行われているようですが、この点については、対策として良い取組みができるように皆様のお知恵を拝借するようなことも必要かと思えます。

### 【委員】

現在の各住宅の老朽施設、あるいは色々な工場などの老朽施設、老朽化などの実態調査の統計だとか、掌握とか、この地区のここは何年度までに替えなければならないとか、そのへんの実態はどのようになっているのでしょうか。そういうのはきちんとまとまっているのでしょうか。

### 【事務局】

平成13年度に公道内と宅地内に分けまして実態調査を実施しております。

今お話ししたとおり、市が工事を行う部分については公道内ということで、調査時点においては、公道内に5,211件の鉛管がございまして、本管の布設工事の際の布設替え、または漏水修理の際の布設替え、他工事に合わせた布設替えを行いまして、平成21年度末で3,582件まで解消しております。ですので、残存件数としては、3,582件が残っているという状況であります。

### 【委員長】

今、施設の改良更新についてお話いただいておりますが、基本的には、これまでに

すでに更新の計画があって、それに則って、毎年少しずつか大幅にか進められてきているわけですね。

#### 【事務局】

計画がございまして、事業費としては今のところ年間1千万円を鉛製給水管対策としておりますが、1千万円ではなかなか追いつかない状況になっております。年度を定めた解消となると、年間約7千万円の工事を実施していかないと、5年なり10年では解消ができないという状況になっております。

財政の状況もございまして、そういった部分について知恵を出し合いながら、なるべく早期の解消ということで、鉛管対策を実施しているという状況です。

#### 【委員長】

現状として、一生懸命に取り組んでいただいておりますが、この基本計画がまとまりましたら、さらに加速度的にと申しますか、ここのところを非常に重点的にやっていただきたいという委員の皆様のご要望が強ければ、重点的に進めていくためにはそれなりに資金が必要だという話にもなってくると思います。

事務局よりご説明いただく際には、今まではこういった状況で、この延長上でいきますとこんな感じになるということが分かるような形でご説明いただければ、皆様の意見もいただきやすくなるかと思っておりますのでよろしく願いいたします。

#### 【委員長】

「安定給水の確保」ということでお聞きしたいのが、「水源の有効利用」ということで、余剰水利水源の活用ということがありますが、具体的に検討なさっている内容をご紹介いただければと思います。

#### 【事務局】

塩竈市の水源としましては、大倉ダムからの日あたり3万トン、その他に、仙南・仙塩広域水道から、いわゆる七ヶ宿ダムから飲める水として受水しているのが5千3百トンとなっております。現在の水の使用量は2万4～5千トンであります。

委員から質問のありました余剰水利水源につきましては、現在どこの水道事業体においても「水あまり」の状況が続いております。そのために、過去に二市三町で構成する水道事業連絡会、あるいは、旧宮黒地区を含めた未来都市づくり研究会において、広域的な水の利用ができないかということで議論した経過がありますが、今申し上げたとおり、どこの自治体においても人口が減っていく、それと同時に「水あまり」の現象となっており、具体的にどうするかといった部分については見解が出せていないといった状況です。

#### 【委員長】

水が余っていることが、即悪いというふうにも考えられず、大切に使っていただいているという見方もできなくはないのですが、水道としては、水売って料金収入を得ているという部分もありますので、適切にたくさん使っていただくというような施

策が必要であろうかと思えます。

#### 「災害対策等の充実」について

##### 【委員長】

基本目標の「災害対策等の充実」に進ませていただきたいと思えます。皆様から非常にたくさんのご意見をいただいている分野でございます。それに対して、「水道施設の耐震化」と「危機管理体制の充実」というのが重点施策として掲げられておりますが、これに関しましてご意見をいただければと思えます。

##### 【委員】

質問ですが、「危機管理体制の充実」の中に、応急給水ポイントの設置とありますが、これはどういったものでしょうか。給水車が来るのではなくて、そこにいて水をもらうということでしょうか。

##### 【事務局】

基本的には、塩竈市の防災計画というものがあって、避難所と避難場所については応急給水を行うこととなっております。ここに給水車が行って給水することになります。災害発生時においては、40箇所の避難所と避難場所をまわるのは大変で、市内全域を給水車でまわるとなると対応しきれない状況となりますので、現在この40箇所で本当にいいのかについても含めて検討させていただいております。

災害発生当日については、給水車で応急給水を行える状況ではないため、市民の皆様には1日3で3日分を準備しておいていただけるようにPR活動を行っております。2日目・3日目になりますと、自衛隊であるとか他県からの応援給水が来ますので、そうなった段階で先ほど申し上げました避難所や避難場所への給水が可能になるものと考えております。

##### 【委員】

40箇所の中には浦戸地区も入っているのでしょうか。

##### 【事務局】

浦戸諸島も含めて40箇所なのですが、浦戸地区については水道部ですぐに行けるということではございませんので、備蓄水を使っていただくこととなります。避難所におきましても、塩竈市で備蓄水を確保しておりますので、避難所で避難生活される方には備蓄水をお使いいただくこととなります。

##### 【委員】

宮城県沖地震のときに、給水車が来るまでに3日くらいかかり、水に大変苦労したのですが、給水に集まった方々がお話していたのが、ここに給水車がいてもらいに来るのもいいけど、水が重いので（給水車を）移動してもらいたいということでした。年をとっている人は水を運ぶのが大変だと。例えば、この街角で給水したら少し先の

ところでまた給水するとか、そういうことを考えればいいのにとの話が当時でいました。応急給水ポイントの設定ということで、40箇所に給水車が行って給水するというのですが、そうすると、そこから離れている人は、汲みに行ってまた戻らなければならないので、給水車が移動しながら、ごみの収集と同じように給水してもらうのはどうかといった話その時でした。それについて検討してもらえればと思うのですが。

#### 【事務局】

宮城県沖地震の際にも給水場所は決まっていたようですが、給水車が行くと道の前で給水車が止められたということがあったようです。急に飛び出して車を止められて、そこで給水するという形になっていたみたいなんです。本来であれば委員がおっしゃるように市内全域で給水できればと思いますが、そうすると給水車が何台あっても足りなくなりますので、効率よく皆さんに給水するためにはどのようにしたらいいかということについて検討しているところであります。1人1日3の3日分は各自で用意していただくようなPRはさせていただいております。

#### 【委員長】

自らの命は自らで守っていただくのは必要であると思いますし、当然それだけでは1日・2日・3日というのには対応できませんので。

#### 【委員】

浦戸の場合は、宮城県沖地震の際に、備蓄水以外は水を船などで運んだりしたのでしょうか。

#### 【委員】

浦戸には配水池がありますので、そこに水があるうちは大丈夫なんです。海底の水道管が損傷すると、断水する地域もでてきます。

#### 【委員長】

災害対策というのは、一度地震があって被害を受けると、そのときの経験を生かすというのは非常に大切なことで、被災してしまった以上は、最大限教訓を得るのは非常に大切です。

委員の皆様方からいただいたお話も非常に貴重で、そういった事を頭の中で想定して、このときにはこういう対策をと、それもメニューが色々あった方が災害に強いので、色々ご検討いただいているようですけれども、このところは、特に委員会の中でも議論が非常に活発に行われているという意味で、重点施策の中でも重点的なところではないかと思います。命に関わるところでございますので、ぜひそういう観点で委員の皆様方の意見をしっかりと受け止めていただければと思います。

#### 【委員】

今回のチリ津波の際の状況ですが、今回は野々島と桂島間の送水管が破断しました。

それで、放送設備がありまして、「断水するかもしれないため水を汲み置きしてほしい」ということで放送を行いました。予備の送水管が入っていたということで、おかげさまで断水にはならず済みました。

今復旧工事を進めていただいておりますが、大変難しい工事で、水深が10m以上あり、ものすごく潮流が速いということで、これにつきましては大変感謝しております。これが完成しないと、今年のお盆の時期に水が足りなくなる可能性があります、8月のお盆前には完成するというので、大変感謝しているところであります。

#### 【委員】

応急給水の件ですが、私は自主防災会とか町内会長をやっているの、そのへんのところは、町内会とか自主防災会の関係であると思います。あっちからこっちまでをとると、收拾がつかなくなると思います。ですので、むしろ自主防災会とか町内会の協力体制をお作りになった方が一番早いのではないかと思います。経験上そのように思います。

#### 【事務局】

水道部においても災害対策ということで、女性の方などは水を運ぶのは困難であるために、リュック式の給水バックを用意しておりますが、皆様方からアイデアをいただければと思います。

#### 「運営基盤の強化」について

#### 【委員長】

それではまだ先がありますので、4点目の「運営基盤の強化」についてですが、これについても、委員の皆様方にたくさんのご意見をいただいているところでございます。運営基盤の強化につきましては、4つの重点施策が出されております。「事業運営の効率化」、「財政基盤の強化」、「組織の効率化」、「人材の育成と技術の継承」ということでございますが、これに関しましてご意見を頂戴したいと思います。

#### 【委員】

4つの重点施策がありますが、この項目は、将来にわたっての水道事業の、ある意味での命運を喫するようなものです。例えば、技術継承の部分がありますが、この部分が抜本的にきちんとされないと、都合が悪いのではないかという印象を持っております。先ほども数値の目標がないという話がありましたが、資料を見ますと、研修計画の策定及び実施、あるいは他部局との人事交流、あるいは先の方に亘りますが、技術員の確保についても、現在どのぐらいの人数がいて、将来どうなるのかということで、数値的な表現がないと意見も言いにくいという部分があります。

他市においては、全国的なレベルの中でも、アウトソーシングの中で費用対効果のことも考えて、経費の削減あるいは一元的な施設の管理、あるいは技術の保存とかそういう面で極めて効率的に行っているという話を聞いています。そういう点で、塩竈市においてもそういう問題からは免れないところであろうと思います。事業の効率

化と書いてありますが、実践的にそういったことも含んで考えていくのかどうかお尋ねしたいと思います。

### 【事務局】

技術の継承については、水道事業体として、やはり大きな課題であります。特に、団塊世代の退職を平成26年度に迎えることになっており、本市の水道事業においては、かなり大きなウェイトを占めているということは事実であります。そういったことから、委員がおっしゃったとおり技術の継承はどうなるのかということを中心に大きな課題として捉えている理由がそこにあります。そのために、前回の委員会でも申し上げましたが、やはり技術の継承のためには日々の研修、あるいは日本水道協会における技術的な研修ということで、10日から2週間の長期的な研修に職員を派遣して、人材育成を行っているという状況です。また、事業間の技術の研修ということで、給水装置等に関する技術の研修もお互いに行っているという状況です。

先ほども申し上げましたとおり、団塊の世代の退職を迎えるという部分での技術の継承、事務の継承についても大きな課題となっていますので、それも含めて、今後の組織の体制、人事面、あるいは年齢構成面でどうなのかということについては、先送りできない課題であると捉えておりますので、現在具体的な検討に入っているという状況でございます。

### 【委員長】

非常に大切なご指摘をいただいていると思います。これも重点施策ですので、どうやって人材を育成していくかということ、技術の継承もですが、やはりある程度の数値的なものを示していただいた上で議論をとということでございましたので、これからの取組みとして、これを重点施策とした場合にどこの部分が強化されるのか、事業の効率化も大切ですが、安心なり安全なり、すべてに優秀な人材が支えていきますので、非常に大切なところだと思いますので、ぜひよろしくお願ひいたします。

### 【委員】

資料の中に、「水道水は生活用水としてだけでなく」とあり、生産に伴う大変貴重な水であるということですが、今、塩竈では農業が衰退をいたしまして、農協組織そのものがなくなりまして多賀城と合併してしまいました。唯一浅海漁業が県内に4つの支所がありまして、塩竈市では、浦戸と浦戸東部支所2つの支所で、7億円から8億円の取り扱い量があります。その中で最も大きいウェイトを占めているのが、海苔の養殖でございます。前回もお話しましたが、海苔1枚を作るのに約1の水が必要であるということです。経費節減ということで、水の使い回しをして、1の水で2枚を作るという苦肉の策を講じている方々もいるようです。ところが、それでは製品検査がありまして、その製品検査に引っかかりますと取り扱いができなくなるということもあります。ですから、地場産業を守っていくんだと、唯一の塩竈の浅海漁業を守っていくんだという観点からぜひお願ひしたいのが、生産用水としての扱いをしていただくか、現在の料金の累進制（逓増制）を廃止していただくことをぜひ検討していただきたいということをお願いしたいと思います。

### 【委員】

私も賛成です。資料の中で、「水道料金体系の見直し」ということが書かれていますが、今の料金体系は、「使った分」掛ける「何円」という形になっています。たくさん水を使うところは、掛ける「何円」が安くなるような段階的な料金、使えば使うほど安くなるという料金体系についても考えていただければと思います。そうすると、今のお話にあった生産用水という部分であれば、1で海苔1枚というふうにもできると思います。

一般の水道利用者については料金の改定にはならないけど、たくさん使う人は料金が安くなるというような体系になれば、我々もシャワーをたくさん使うであるとか、水を使うようになるのではないかと。そうすると、今まで使用水道料として1,000円払っていたのが、たくさん使うと安くなるということで1,500円分使っただけの可能性もあります。そういう体系も考慮していただけないかと思います。

### 【事務局】

料金体系については、全国的に見てもそういった流れ、意見が出てきております。問題点としては、いつの段階で切り替えるかということがあります。塩竈市においては、水道普及率が100%で、県内でも1番となっておりますが、そういった100%の普及率が達成できたというのは、大口需要者の負担があつてのことであると考えております。今現在、水道の普及は治まってきたものですから、使えば使うほど安くなるといった料金体系というのは当然の課題であろうと考えております。

しかし、どの時点、どの水量で切り替えるかという部分については非常に難しい問題であります。一般の方々がその時点で高くなるわけですから、どこまで上げることが許されるのか、そういった問題を考えていかなければならないということもありません。当然ながら、委員会の中でそういった意見が出ていたという状況になれば、水道部としても考えざるを得ないので、委員会の意見として、そういった方向性がどうなのかと考えていただければ、我々としても検討もしやすくなるでしょうし、そういった見方もありますのでよろしくをお願いします。

### 【委員】

今、かまぼこ業界も非常に厳しくて、原料がとても高い。最近のかまぼこの技術というのは、いかに空気と水を入れるか、この技術にはどの企業も勉強をしています。そのために色々な添加物等を使って、例えば、今まで100kgの石臼に50kg水を入れていたのを、60kgや70kg、ひどいところでは100kg入れる。ですから、それだけ水を入れて原料をおとして利益を出そうということになっております。その上、最近色々なスーパーから、機械の洗浄等についても今までの水の量では洗浄が終わらない。今までは水洗いすれば終わりだったのですが、今度は水洗いして、殺菌洗浄剤で洗って、さらに水洗いをする。使用する前にまた同じ工程を行ってから使用するというので、水道の使用量がここ何年かで各メーカーさん相当増えていると思います。

前回の水道料金改定の際もかまぼこ業界の皆さんが反対したということで、議会に

まで傍聴にきて反対したというのが、我々の生活、企業自体が成り立たなくなるのではという危機感の基でやってますので、確かに今かまぼこ業界件数が減ってますので、塩竈市とすれば使用水量は減っているのではないかと思います、今残っているメーカーさんは相当量の水道を使っているのではないかと思います。

### 【委員】

市民的な立場でご提言しておきたいのは、それぞれ皆さん苦勞をなさっておりますし、水道事業のご苦勞がこの会を通してはじめて分かりました。一般の方々はここまでは分からない状態であると思います。今後5万人程度の人口までおちていく、つまり、少子高齢化の時代で、あるいは5万人を切る可能性もあります。現状維持をしていくということは、至難の業であると思います。団塊の世代で、大勢の方々がおやめになるというような、色々な面で苦しい状況の中、理念・目標・施策を掲げたことが、何年後にも持続させていくことがどうあるべきかということ、ただ私も5年後10年後のことは分かりませんが、これだけの苦勞、これだけの内容のものを、将来に向けて、塩竈市民がもっと意識を持っていくという方向にどうあるべきかということ、今この段階で検討していかないと、これは大変なことになるのではないかと思います。

水道のパンフレット1枚であっても、各町内会に配置されて、町内会の事あるごとに水道の重要性を皆さんが認識しているのだろうか。私も含めて、当然なものを朝夕の食事と同じように水を飲んでまいりました。あらためて、健康と水ということから考えると絶対的なものである。そういうことを私も認識を深めましたので、ぜひそういう取組みというのも今後検討していただきたい。そういうことを、市民・女性の立場で申し上げておきたいと思います。

### 【委員長】

委員の皆様からいただいた意見はすべて非常に大切に、ある意味では塩竈の地域特性というのも出てまいりましたし、もちろんそれぞれの分野で色々な要望、特に運営基盤と申しますか、お金の話に関わっては当然出てくるのは当たり前でして、一方で、10年後どうなるのか、20年後どうなるのかというようなことも見据えて準備をしておきませんと、今が良いけれども、5年後10年後には大変だと、いつでも供給できるという理念を掲げながら、経営的には難しいというわけには当然いきませんので、そこは水道のプロとして事務局の方で全体的に考えていただいているところなんだと思いますが、さらに運営基盤の強化について、委員の皆様から貴重な意見をいただくためには、今までこういうふうな運営基盤的には、経費や人員もそうなんですが変わってきて、これから10年先、一体水道部の人数は何人になるとか、料金収入がどのくらいまで落ち込みそうだとかというのがあった上で、さらに皆さんの意見がいただけるのかと思います。

これではなかなか難しいとか、積極的にこういうふうな形で、人口が減るのでも、産業を活性化させて水を使っただけというような施策もあるでしょうし、それは水道だけではとどまらない話なんです、皆様に、よく水道を知っていただければそういうような意見がどんどん出てくると思いますので、今のところは今日出たご意見を

踏まえて、これからの計画につなげていただくということをご提案させていただいて、そのためにも、この運営基盤の強化に関連する基本的な情報、データを、特にこれから先5年後10年後がどうなっているかというのは大変心配なところでございますので、それを踏まえて改めて議論させていただくのが良いかと思えます。

### 「お客様サービスの充実」・「環境・エネルギー対策の推進」について

#### 【委員長】

「お客様サービスの充実」というところと、「環境・エネルギー対策の推進」ということがございます。すでにお客様サービスの部分もお話が出たという感じですが、時間の関係上、2つの項目を合わせてご意見をいただければと思います。

#### 【委員】

安全な水の確保というところでも話に出ていましたが、一般家庭の水道管で相当古いところが残っている。うちの従業員が他県から引越してきて、水を飲もうとしたら赤水が出てきて、それ以来水が飲めなくなったということがありまして、一般家庭に市としては入り込めないということは分かるのですが、何とか、家主あるいは持ち主の方に、「お宅の水道管は古いですから、お金のかかることですが取り替えた方がいいですよ」といった指導というのは、なかなか厳しいとは思いますができないのでしょうか。

#### 【事務局】

赤水等の相談が寄せられた際には、お客様相談係が対応しております。赤水の原因が、水道の本管なのか宅地内の給水管の老朽化が原因なのかを調査しまして、宅地内の老朽管が原因ですと、最初に洗管といって、蛇口等を開けて赤水を解消するのですが、最初はすぐ治まるのですが、毎日のようになれば、給水管の総入れ替え、宅地内の入れ替えしかありませんので、お客様あるいは大家さんにお伝えをして、「赤水を解消するためには管の入替しかありませんよ」といったこともご説明はしてきております。

#### 【委員長】

管理まで踏み込むことはできない部分がございますが、そういう問題をできるだけキャッチして、なぜそうなっているかというところに丁寧に答えていくことで、できるだけ対策を進めていくのは大切だと思います。そういう意味では、満足度の向上のためには、苦情というか、水道に対する問題点、不安や不満を受け止められるサービスというのが非常に大切であると思えますし、そのところがお客様サービスの充実として非常に大きな柱であると思えます。

#### 【委員】

広報のことですが、蛇口をひねれば飲める水が出てくることが大変なことであることを、皆さん分かっていないと思います。

例えば、今後の経営に関しましては、先ほどの料金体系でも同じなんですけど、ものすごいことなんだということ、水道は伝えていくべきであると思えます。我々は税

金を納めているからそんなのは当然だという気持ちもある一方で、今はこれこれこういうことがあって、私たちは利益を得ているのだという意識がどんどん変わってきていますので、積極的に、「俺が水道をやっているからあんたたちが飲んでいる」、そういうことを徹底していくべきであると思います。そうすると、今後老朽管の交換などにお金がかかる、その分の貯金をしていかなければならないので、料金はこのぐらいになるのですよと、それは当然のことですよというような、そういう気持ちに住民の意識を変えていく必要があるし、我々の方も、そういうことを教えていただければ、変わっていくのではないかと思います。広報においても、「お客様は神様です」というようなことはやめた方がいいと思います。

### 【委員長】

この委員会で皆様のご意見を伺っていますと、かなり水道に対するご理解が深く、ある意味応援していただける方々ばかりで、非常に感心しております。逆に事務局の方が勇気付けられるのではないかと考えております。普通は料金を下げてほしいとか、そちらだけの議論になりがちですが、非常に委員の皆様方バランスよくお話をいただいている、大変感心しております。ですので、事務局には色々な意味でプロフェッショナルの意識を高く持っていていただきたいということを、一つ重点施策に挙げていただければと思います。

### 【委員】

市民の立場からなのですが、上・下水道の料金表を広報誌に載せたりして、具体的に、水道は安い、下水道は高いというのをきちんと理解してもらうこと。それから、上下水道合わせた料金は他市と比較すると若干高くなると思いますが、なぜ下水道料金が安いかなどが、具体的に説明して市民に理解してもらえるようなPR・広報がこれからも大切になってくるのではないかと思います。

塩竈の水質が非常に良いということも、色々な形でPRすることが大切であるということも先ほども出ておりましたので、可能であれば、市内の業者をお願いをして、水ビジネスを始めたらどうであろうか。できれば、水道部直営でやっていけたら、これも夢ではないのではないかと思います。利益が上がれば下水道料金の低減にもつながるのではないかと。もちろん市民にも還元することが望ましい。広く塩竈のおいしい水が宣伝できるのではないかとこのことを日頃から考えておりました。

最近250名を集めた大きな会議のときに、「塩竈の水道水」をサンプルとしていただきまして、ご来賓の方々に飲んでいただいて、公演の際にもこれをステージに置いて、飲みながら公演をしていただきました。そのときの感想をいただきましたら、「色々なところに旅行をして、山の水・沢の水を飲んだりするが、それ以上においしかった。なんてこの水はおいしいんだろう。」というとてもいい評判をいただきました。これはお店で売っているのと聞かれたので、パッケージも素敵だし、もうちょっと小さな小瓶にしたら、観光としても十分いけるんじゃないの、どうしてやらないのなんていう話題まで発展しましたので、お知らせしておきます。私も実はそう思ったんですけども、このペットボトル水はもう作らないという話をいただいてびっくりしたんです。

この前藻塩を作っている工場で体験学習をしたんですけれども、地場産品として塩竈の水道水も、ここにコンビニ納入の導入とことがありましたし、一人暮らしの老人世帯も増えてまいりましたので、寝床にこの水道水がおいてあれば良いのかなと、ベッドのそばにとか、そういうことも考えました。採算としてはどうでしょうか。10年後のことを考えると、水ビジネスもそろそろ真剣に考えて、地域みんなでこれに取り組むというのでもいいような気がします。

今はお菓子屋さんや魚屋さんで藻塩を売っていたり、また、落雁も売っているんです。例えば、浦戸の観光でみなさんハイキングに行くんです。そういうところにみんなこれを買って持ってくるんですよね。塩釜の水道水をリュックサックに入れて探索をしていただいたら、これもまたいい観光になるかなと。浦戸諸島にもブルーセンターにこれを並べていたら、観光客もここで買えるということで、非常にいいような、夢が広がるんですけれども。

#### 【委員】

関連してですが、塩竈市の人口が先を見ますと需要不足で、水あまりという話がでていましたが、他の市町村や他の県ではどういう状況なのかを教えてくださいなのですが、少子高齢化というのは塩竈市だけではなくて日本全体の問題ですので、もし分かっていたら教えてくださいなのですが。

#### 【事務局】

水あまりの状況がどうなのかということですが、やはり全国的に見ても、新たな進行住宅など開発等が無い市町村に関しましては人口減少というのが目立ってまして、それに伴って水あまりの現象が見られます。

県内で言いますと、多賀城、七ヶ浜・利府・富谷につきましてはまだまだ土地があるということで、開発行為の計画があり、現在の状況から言いますと微増という状況です。ただ、今後の状況につきましては減少傾向にあるという状況です。

#### 【委員】

環境保全への取組みについて、七ヶ宿ダムに清掃活動に行っているということでしたが、今後もそういった活動を行っていくのでしょうか。

#### 【事務局】

環境保全活動につきましては、毎年定期的に大倉ダムと七ヶ宿ダムの清掃作業に参加しているという状況です。

#### 【委員】

参考までにですが、私は塩竈の建設業者や設備業者の会で、災害防止協力会というものを作っております。そこでは年に3回ぐらいですが、一般の人が掃除できないような側溝の清掃作業をしており、動員数も40名ぐらいで機材も持って行っています。水道にも協同組合がありますので、今後はPRも兼ねてご協力をいただいて、事と次第によっては災害防止協力会も応援するといった形で、ぜひ実施していただきたいと

思います。

感想ですが、水のことについて皆さんで議論をして、大変贅沢であるなど感じました。というのは、余剰水利水源の有効活用というところがありますが、皆さんおそらく新聞や週刊誌でご存知かとは思いますが、次に大きな戦争がおきる要因はおそらく水の奪い合いであろうと言われております。その中でも特に、ある大きな国が、日本の国の不動産を取得するなかで、水源池を確保しようという大きな動きがあるそうです。そういったことも鑑みて、大きな立場で、根源的なところでの水をしっかり守るためには、水源池の清掃も含めて、皆様方の意識をきちんと持つことも大事であると思います。

#### 【委員】

環境と省エネルギーについてですが、今お話にありましたように、清掃というか、どちらかという廃棄物の再資源化、保健所においてもこのようなことをお願いしているわけですが、水道は水道なりにまた別の観点から、水道がやるべきことは別にあるのではないかと思います。

具体的に書いてあるのは、これまでの取組みの中で、使用電力の低減、いわゆるデマンド監視ですが、これはコストに直接的に跳ね返ってきますので、これが1ランク上がれば基本料金が上がるわけですから、これは非常に大きい節約です。それから、常日頃からの運転管理の工夫とか省力化によって、電力の削減と使用する薬剤等の低減化、節約ができるわけです。そういうところが省エネであると思います。

そういうものを二酸化炭素換算に積み上げたような形で、水道ではこれぐらいの努力をしているということをしてPRするのも一つの手じゃないかと。または、塩竈の有収率は90%以上あるようですが、例えばそれを1%上げるとどれぐらいの水量の節約になる、その水を作るには経費がかかっているわけですから、その分を二酸化炭素に換算すればこれぐらいの量の二酸化炭素を節減してますよということが、水道事業者としての一つのPR手段になるのではと思います。

#### 【委員長】

本日、委員の皆様方から具体的な基本理念はおおよそ決定させていただいた方向で、基本目標、それに伴う重点施策について議論していただきまして、また色々なご意見を出していただきました。

時間が不十分でございまして、まだご意見がたくさんあるかと思います。それは直接的に事務局の方にお寄せいただくなりで、次回以降の資料に反映させていただいて、計画にできるだけ反映していきたいと思います。

### (3) 次回日程について

- ・第4回 平成22年8月31日(火) 13:00からを予定。

### (4) 閉会