

議 事 録

平成 29 年 10 月 18 日

三浦市上水道事業審議会

- 1 場 所 横須賀市消防局三浦消防署 4階 会議室
- 2 日 時 平成29年10月18日(水) 14時00分から16時12分
- 3 委員の現在数 10名
- 4 出席委員氏名 草間道治 委員
石橋むつみ 委員
山田光雄 委員
鈴木寧夫 委員
木村武士 委員
佐藤裕弥 委員
鈴木明 委員
菱沼隆一 委員
小谷野邦夫 委員
星野拓吉 委員
- 5 議 題 (1) 前回の課題について
(2) 更新計画について
(3) 財政計画(資金不足)について
(4) 三浦市水道事業の県営水道の移管について
- 6 出席事務局 石井真澄 上下水道部長
松井住人 営業課長
鈴木正裕 給水課長
古川篤 下水道課長
押鴨岳志 営業課営業グループリーダー
豊倉甚一 営業課主査
見原直孝 給水課給水施設グループリーダー
石橋耕一郎 給水課配水整備グループリーダー
荻原尋子 営業課主任
下平哲之 営業課主任

【14時00分開会】

事務局
(古川課長)

ただいまより、三浦市上水道事業審議会を開催いたします。
本日、司会進行を務めます、上下水道部下水道課長の古川です。
どうぞ、よろしくお願いいたします。

前回の審議会において欠席でございました佐藤裕弥委員をご
紹介いたします。

佐藤委員

佐藤裕弥と申します。前回は欠席させていただき、大変失礼い
たしました。現在所属は浜銀総合研究所にありますが、水道を所
管する厚生労働省の水道法改正法案の策定委員を務めておりま
す。現在9月28日付けで国会解散ということで、水道法改正案
が流れましたが、来年1月の通常国会には法律改正提案予定でご
ざいます。こうした中で、三浦市におかれましては、水道事業審
議会が開催されるということ、こうした観点からこれまでの経験
等を生かして参加していきたいと思っております。ぜひよろしくお願
いいたします。

事務局
(古川課長)

それでは、議事に先立ちまして本日の資料の確認をさせてい
たします。

はじめに、

次 第

資料1：平成28年度供給単価等について

資料2：段階別調定水量一覧（平成29年2・3月分）

資料3：真鶴町の料金体系

資料4：平成29年度予算受水費の状況

資料5：県内水道事業及び類似団体の有収率

資料6：更新計画について

資料7：財政計画（資金不足）について

資料8：神奈川県への要望等について

資料が不足している場合には、お申し付けください。

これより議事に入ります。本日の会議の成立についてご報告い
たします。本日は、審議会委員10名の出席をいただいております。
審議会条例第6条第2項の規定による会議成立の要件を満た
していることをご報告いたします。

それでは、鈴木会長会議の進行をお願いいたします。

鈴木会長

それでは、会議を進めてまいります。

本日の議事録の署名人ですが、石橋委員さんと佐藤委員さんをお願いいたします。

後日、議事録に署名、押印していただきますので、よろしくお願い致します。

前回の課題についてを議題とします。

事務局の説明をお願いします。

事務局
(松井課長)

前回審議会の中でご意見をいただき、資料として整えさせていただきましたので、説明させていただきます。

まずは、資料1平成28年度供給単価等についてでございます。

これは神奈川県下の供給単価と給水原価及び有収水量率を記載しております。

供給単価とは有収水量1 m^3 あたりにどれだけの収益を得ているかを表しており、三浦市は201円04銭となっております。

給水原価とは有収水量1 m^3 あたりにどれだけの費用がかかっているかを表しており、三浦市は237円39銭で真鶴町に次いで高くなっております。

有収水量率ですが、これは料金徴収の対象となった水量を給水量で除した割合でございます。三浦市は85.5%でございます。

次に資料2段階別調定水量一覧(平成29年2・3月分)について説明いたします。

この表は平成29年2月分及び3月分の水量一覧でございます。

三浦市は2ヶ月に1回の検針でございますので、これで三浦市全体を示すものです。

仮に神奈川県や横浜市のように基本水量を1月8 m^3 とした場合は、15~16までが基本料金ということになりますが、現在のところは現行の水量で積算しております。

次に資料3真鶴町の料金体系についてです。

真鶴町の面積は7.05平方キロメートルで神奈川県内で2番目に小さな町です。

山、森林等に覆われて起伏に富んだ町となっております。

真鶴町の水道事業は、自己水源比率が92.2%と高いものの、湯河原町への受水費が約51,000千円で、事業費用の26.9%、給水収益は約211,000千円であり、給水収益の24.2%を占めています。町外水源7.8%でありながら高い水準となっております。

また、施設面でも地理的的案件もありますが、浄水場1、配水池10箇所を所有しています。従ってこれらにかかる費用も経営を

事務局
(鈴木課長)

圧迫しています。

ちなみに、三浦市の面積は32.05平方キロメートルで、浄水場は0、配水池5箇所となっています。

配水管使用率・施設利用率・最大稼働率・負荷率を記載させていただきましたが、これは配水管や水道施設の指標でございます。三浦市も真鶴町もいずれも県下の平均を下回っております。

次に資料4平成29年度予算受水費の状況についてです。

資料4に基づき、受水経路について説明いたします。

左側が、神奈川県内広域水道企業団関係の施設による経路となっています。

企業団相模川水系建設事業Ⅰ期として、宮ヶ瀬ダム開発水を、「相模大堰（社家）」で取水し、綾瀬浄水場にて浄水、太田和調整池を通り、山科台供給点へ、ここから横須賀市の施設を通り、武山配水池に送られています。本市もこの事業に横須賀市を通じて参画しており、本市保有水としては、13,300 m³となっています。内訳としては、武山水系送水管φ500mmへ6,650 m³、横須賀三浦共同施設（太田和幹線3・4工区）を介し、津久井第2水系送水管へ6,650 m³が送水されています。

次に、右側の経路です。この経路による本市の保有水には、2つの事業が関わっています。

1つ目が、相模川高度利用事業です。この事業は昭和40年初頭、当時の逼迫した水需要に対処するため、県、横浜市、横須賀市の3事業体の共同事業であり、相模川総合開発共同事業として整備された寒川取水堰等施設を増強したものです。本市も横須賀市を通じて本事業に参画しており、この事業による本市の保有水量は、1,500 m³となっています。

2つ目が、企業団寒川事業です。これは、宮ヶ瀬ダム開発水による残給水量に係る施設整備は第2期で行うこととしていましたが、構成団体と企業団が協議し、安全な水の安定供給に支障がないと判断される間、第2期事業の計画を策定せず、企業団が既存の寒川取水施設等の暫定的な利用により給水することとしたものです。この事業においても本市は横須賀市を通じて参画しており、保有水量は14,500 m³となっています。

この2つの事業による保有水量16,000 m³を、県、横浜市、横須賀市の共同施設である寒川取水堰から小雀浄水場、そして横須賀市上下水道の施設である田浦第2配水池、長沢低区配水池、津久井供給点に於いて本市の津久井水系送水管φ600mmにより受水しています。

事務局
(松井課長)

保有水 13,300 m³は概ね企業団の施設を経て受水しているのに対し、保有水 1,500 m³及び 14,500 m³に関しては、横須賀市上下水道の施設を経由して送られてきていることが分かります。

三浦市が横須賀市へお支払いを予定している平成 29 年度当初予算の受水費の積算内訳ですが、基本料金のうち横須賀市施設使用分が 1 億 5,280 万 511 円です。

これは三浦市と横須賀市が共同で利用する施設の建設費を水量比で按分したものや、修繕費・路面復旧費・横須賀市の職員の人件費等でございます。

(2) 受水費 (基本料金) の宮ヶ瀬ですが 1 億 7,864 万 5,600 円です。

これは上にあります (社家) の保有水量 13,300 m³に協定単価の 36.80 円及び 365 日かけたものです。

宮ヶ瀬 (寒川) ですが、9,156 万 250 円です。

これも上にあります保有水量 14,500 m³に協定単価の 17.30 円及び 365 日かけたものです。

2 の従量料金の (1) 横須賀市施設使用分の 34,705,160 円ですが、これは 1 m³当りの単価 31.28 円に宮ヶ瀬 (寒川) 562,000 m³及び高度利用 I の 547,500 m³を加えた 1,109,500 m³をかけたものです。

(2) 受水費 (従量料金) の宮ヶ瀬 (社家) ですが 67,963,000 円です。

これは協定単価 14 円に予算受水量をかけたものでございます。

これら基本料金と従量料金を加えますと平成 29 年度の受水費が 5 億 2,567 万 4,521 円になります。

細かな説明をさせていただきましたが、横須賀市や横浜市等の構成団体は企業団の水が市境まで供給されるのに対しまして、三浦市は横須賀市の内数ですので、横須賀市を経由しなければなりません。この横須賀市を経由する金額が他市にはないので、その分が受水費に上乘せになっておりますので、他の団体より高くなっております。

事務局
(鈴木課長)

次に資料 5 県内水道事業及び類似団体の有収率についてです。

この表は事業体ごと平成 28 年度の有収率が高い順に並べております。座間市の 96.7%が最高で、横浜市が 91.8%、県が 90.5%、横須賀市が 90.0%、小田原市で 87.9%、三浦市は 85.5%となっております。そしてその下の段に、「三浦市類似団体 (全国平均)」

とありますが、これは総務省及び都道府県が開示している平成27年度決算経営比較分析表の数値です。全国の末端給水事業のうち、人口が3万人以上5万人未満の199団体の平均値であり、平成27年度までのデータしかないことから、この位置に入っております。数値としては85.3%となっています。

鈴木会長

説明は終わりました。

ただいまの説明に対し、ご質問・ご意見等ございましたらよろしくお願ひいたします。

小谷野委員

資料1の供給単価等の中で、供給単価の中に含まれているものは、必要経費の全てが含まれ、それを立米で割り返しているという理解でいいか。

事務局
(松井課長)

はい。

小谷野委員

供給単価に対して給水原価が237円、三浦市の場合237円39銭なので、この時点で赤字が出ているという理解でいいか。

事務局
(松井課長)

はい。

小谷野委員

先程真鶴町の説明があったが、真鶴町で見ると供給単価に対して給水原価が黒字である。

また、前回真鶴町の資料を求めた基本には、真鶴町が非常に高い水道料金となっているが、この仕組みというのは何か原因があるのか。

事務局
(松井課長)

三浦市は、全量を横須賀市の方にお願ひしております。

真鶴町は、自己資源が99.2%ありますが、湯河原町からの受水費が非常に高額でございまして、事業費用の26.9%、給水収益の24.2%を占めておりますので、湯河原町の水源が7.8%でありながら、その高い湯河原町へ支出をしているというのが実情と、この町は勾配が非常に多くありますので、それに掛かる配水池や浄水場の施設を多く持っているというのが主な原因になります。

小谷野委員

そうすると、この資料にある供給単価と給水原価の中には、設備や受水費も組み込んでいる数値ではないのか。

事務局
(松井課長)
小谷野委員

今説明したものが、給水原価の方に入っています。

真鶴町の供給単価と給水原価の差は、それ程無いにも関わらず、三浦市に比べると圧倒的に高いという結果に疑問を生じる。

事務局
(押嶋GL)

真鶴町は、水を作るのに掛かる費用の給水原価が1 m³あたり240.95円です。それに対する供給単価245円というのは、1年間の給水収益を有収水量、料金化した水の量です。これを割り返した単価が245円ですので、掛かる費用に対してある程度、適切な料金設定をしているというのが伺えると思います。それに対して、三浦市は、給水原価、掛かる費用が1 m³あたり237.39円ですが、料金値上げをずっとしてこなかったということがあります。供給単価が、売るときのお金が1 m³あたり201.04円で1 m³を作るのに掛かる費用に対して売ってお金が、かなり低く抑えられているという現状があります。ですので、真鶴町の場合は、何年か前に料金値上げを行っているの、その際に掛かる費用として適切な料金設定をしています。三浦市の場合は、現状そうとは言えないということでございます。

小谷野委員

真鶴町の方は、収支が均衡して黒字が多少出ているという料金設定に経営状況になっていて、三浦市の方は逆に赤字経営になっているから、その差が出ているという説明に聞こえるが、そうすると、三浦市の供給単価201円に対して、真鶴町は245円なので、約20%位しか高くないが、前回の資料だと倍以上に高い料金設定だと記憶しているの、そこに少し疑問が生じる。

事務局
(松井課長)

基本料金や企業であつたり、全てが一緒ではありませんので、それら全体を加味した金額になっているということでございます。

小谷野委員

そうすると、供給単価と給水原価については、この数字だけで単純に比較するのは難しいという理解でいいか。

事務局
(松井課長)

企業の数、一般用や業務用とかそれらの段階がありますので、一概に比較はできませんが、平均するとこのようになるということです。

小谷野委員

分かりました。

もう1点は、資料4の最後の説明にあつた受水費の積算根拠だ

が、金額の基になっているのは、人件費や色々な諸費用の積み上げであり、各年度異なるという理解でいいか。

事務局
(松井課長)
小谷野委員

はい。

その際に毎年度横須賀市や県の企業団から積算の根拠となる内訳は示されているのか。

事務局
(松井課長)

横須賀市とは、毎年2、3回予算及び決算について協議しております。

小谷野委員

毎年度内容の精査をお互いにやっているという認識でいいか。

事務局
(松井課長)
小谷野委員

はい。

ありがとうございます。

鈴木会長

ありがとうございました。他にございますか。

草間委員

資料1だが、供給単価と給水原価が逆転しているのは、何年位前からマイナス傾向になっているのか。

事務局
(松井課長)
草間委員

今手元に資料がございません。

ここに示している以上は、そういう資料が必要かと思うので次からは準備をお願いします。

また、資料4の横須賀からの供給単価については、何年も変わっていないのか。又は、毎年変動しているのか。

事務局
(松井課長)

先ほど説明させていただきましたが、毎年度数回にわたり協議をしていますので、その時によって変わっています。

草間委員

これは今一番高い状況か。

また、過去何年間分かのデータは持っているか。

事務局
(松井課長)

平成29年度当初予算は、88.14円です。

平成27年度決算は、80.73円です。

平成28年度決算につきましては、現時点で横須賀との協議は行われておりません。

草間委員

分かりました。ありがとうございます。

鈴木会長

ありがとうございました。他にございますか。

小谷野委員

真鶴町の受水費について、湯河原町から2,100万円分を買っているのですが、26.9%を占めているから非常に割高ということだが、三浦市の場合は受水費として占める割合は費用の40.0%なので、真鶴町よりも遥かに受水費が高い。そうすると、真鶴町よりも遥かに給水原価が上がるはずだが、それほど給水原価に差がないのは何故か。また、逆に他の市と比べると三浦市の給水原価が高いというのは、横須賀市を経由するというので、過大な上乘せ分があるのではないか。

事務局
(松井課長)

横浜市や川崎市等は市境まで水がきます。三浦市の場合は、横須賀市を経由しないと水がきませんので、その部分の費用が掛かります。横須賀市施設使用分としての金額が受水費として多く支払う様になっています。

事務局
(石井部長)

1つ補足します。神奈川県内広域企業団の構成団体は、神奈川県、横浜市、川崎市、横須賀市となっています。三浦市は、宮ヶ瀬ダムの建設事業から参画していますが、横須賀市の内数になっています。構成団体ではないので直接参画することができません。企業団の方の料金、神奈川県内広域企業団の料金設定が統一料金制ということになっています。構成団体より遠くから水源を求めている事業体なので、構成団体の公平の原則からすると神奈川県も横浜市も川崎市も横須賀市も同じ料金の設定になっています。創設事業といって太田和まで今の相模川1期という直営事業ですが、こちらの13,300t分だけは、太田和までできていますので、横須賀市の施設使用は少ない設定になっています。但し、暫定事業という14,000tの水源がありますが、こちらの部分は企業団が2期分の整備を今はしていません。その代わり構成団体の持っている浄水場等を使って暫定的に2期分を供給するというもので、三浦市は浄水場を持っていませんので、構成団体の持っている小雀浄水場、神奈川県、横浜市、横須賀市の持っている浄水場で浄水した水がきますが、当然三浦市にくるまでには横須賀市の管を経由しなければなりませんので、その部分の費用が掛かるということです。

小谷野委員	今の説明で企業団構成団体は同一料金ということになるが、三浦市の地理的条件で横須賀市が三浦市に送るのに設備が必要になり高くなるという部分は理解できるが、横須賀市を経由するから高くなるというのは何か理由があるのか。横須賀市の経費の乗せ方に問題はないのか。その部分が高いのではないか。
草間委員	横須賀市の単価から三浦市の 88 円を引くとこの値段になる。横須賀市の単価に 88 円足すと同じ位の値段になる。
小谷野委員	横須賀市は 147 円 93 銭に対して三浦市は 237 円になり 100 円近くも上乗せされていることに疑問を生じる。
事務局 (松井課長)	水道企業団が発足される時に三浦市まで同じ料金でやってくださいとお願いはしましたが、その会議の席で横須賀市までという結論が昭和 50 年位に出ました。また、横須賀市は三浦市分を上乗せするというで話はついたらと伺っております。
小谷野委員	ここで議論しても無理なので、要望になるが年に 3 回位横須賀市と、この経費の負担分について協議をしているということなので、横須賀市も経営があるので色々安くするのは難しいとは思いますが、もっとさらにシビアにやっていただきたい。
事務局 (松井課長)	先ほど草間委員から質問のありました供給単価と給水原価のお話ですが、前回提出させていただきました三浦市水道事業の経営状況等の資料 6 ページ掲載しております。平成 16 年度までは供給単価の方が高く、平成 17 年度からは給水原価の方が高くなっております。
鈴木会長	ありがとうございました。他にございますか。
星野委員	資料 4 の中で、基本料金については、能力的にこれだけ権利があるという理解でいいか。 また、従量料金については、使用した分という理解でいいか。 そうすると、この差を宮ヶ瀬の寒川の方だけで調整しているのは、何か理由があるのか。
事務局 (石井部長)	従量料金は安いものから選択していただき、基本料金は必ず払わなければいけないものです。従量料金は使った分ですが、それぞれ単価が違いますので、14 円の社家が 1 番安くなります

ので、それを満額使うことにして、相模原の高度利用1と宮ヶ瀬寒川は、同じ料金になりますが、高度利用1を先に使い、次に1番高い設定の寒川を1番少なくしています。

星野委員

分かりました。それともう1点は、結果的には三浦市に来るが、14,500 m³を寒川取水堰に持って行かなければいけない理由は、

事務局
(石井部長)

まず、企業団の事業が2つに分かれています。1つが創設事業と直営事業です。これは、企業団が直営で浄水している事業になります。綾瀬浄水場で浄水した部分を本市の場合だと太田和調整池、山科台供給地点から三浦に受けています。この浄水の13,300 m³というのは、直営事業にかかる三浦の権利の水量になります。浄水換算で14,500 m³と書いてある暫定事業寒川の事業ですが、こちらは2期分の事業を企業団が当面行いません。行わない代わりに構成団体の持っている施設で浄水としてそれを構成団体に配分するという事業です。暫定的に水の権利を使うとことで、企業団が実際は構成団体に委託してその水を使っているという状況です。今後この2期事業というのが行われると全量を企業団が浄水することに将来的になろうかと思いますが、それがかなり遠い時期になるのかなということです。今の県内の水道事業者も自分の所の浄水場を廃止するような傾向にあります。神奈川県内広域水道企業団に加入している構成団体は、まだ使える施設があるので、それを使って暫定事業を行っているという形です。それで2つに分かれているという形です。

星野委員

企業団が直営で持っている浄水場の能力があり、それ以上能力が浄水できない部分は、構成団体の他の浄水場で浄水してもらうという理解でいいか。

事務局
(石井部長)

考え方はそうなりますが、実際に浄水場に余裕が無いかという、企業団の冊子を見る限り50%位で動いていますので、余裕はあると思いますが、それぞれの水の権利が決められており、構成団体の4団体で話し合っ、水を利用するということが決められています。

星野委員

はっきりとは分からないが、最終的に必要以上の費用が三浦市に掛かっているのではないかと感じた。

鈴木会長

ありがとうございました。他にございますか。

石橋委員	構成団体の中で、三浦市は横須賀市の内数に含まれるが、意見を言うことはできるのか。
事務局 (松井課長)	三浦市は発言する権利はありませんが、オブザーバーという形で全ての会議ではございませんが、幾つかの会議には出席させてもらっております。三浦市が意見を言いたい時には、横須賀市を通じて発言の方はさせてもらっています。
石橋委員	企業団の毎年の報告や運営などの会議には出席しているか。
事務局 (松井課長)	出欠の案内等が届きませんので、その様な会議には三浦市は出席しておりません。
石橋委員	企業団が発足した時からそういう仕組みだとしても、市民目線から考えると、三浦市に発言機会がないというのは如何なものか。
事務局 (松井課長)	三浦市の意見は、横須賀市を通じて様々な会議の場では発言させていただいておりますので、三浦市の意見が全く届いていないということはありません。
鈴木会長	ありがとうございました。他にございますか。
草間委員	寒川の16,000 m ³ だが、これはこちらから取らないといけないということか。企業団の直営で賄うことはできないのか。要するに横須賀の浄水場の維持管理のためにお金を支払っているように感じるが、そのような可能性は将来的にもずっと有り得ないことなのか。
事務局 (石井部長)	今現在は、このような仕組みで水をいただいています。事業的に完全に13,300 m ³ と14,500 m ³ が神奈川県内広域水道企業団の事業では区分けがされています。直営事業と寒川暫定事業です。今はそういう状況になっています。将来的になります。全部を暫定事業じゃなく、最終的な段階になると企業団が全量浄水することになりますので、今は長いスパンになります。過渡期といえますか、委員がおっしゃられたように、我々はこういう仕組みのものだと思って仕事をしてきました。完全に企業団の方から全部受け取れないのかと言われると、受け取れませんとしかお答えで

きませんので、これは短い時間で結論がでるとは思いませんが、少し検討していきます。

草間委員

その部分については、改善すべき点である。給水力や人口減少などを加味しても余裕がある。50%しか稼動してないという状況で、横須賀を経由する分を直営で賄えば価格も少しは下がるのではないか。

事務局
(石井部長)

理論的には、そのとおりです。後は、施設面の課題もありますので、全量を綾瀬から山科台経由で取るためには、横須賀三浦共同施設がありますが、こちらの方まで山科台の供給地点から横須賀三浦の流量を受けるための施設を作らなければならないという問題もあります。横須賀と三浦は、全量を企業団になった場合は企業団の方で作ってくださいというお願いをしています。

草間委員

ありがとうございます。

鈴木会長

ありがとうございました。他にございますか。
なければ次に進みます。
次に、更新計画についてを議題といたします。
事務局の説明をお願いします。

事務局
(鈴木課長)

それでは、更新計画について説明いたします。資料6をご覧ください。

1ページの1施設の現況等についてですが、まず(1)三浦市の保有水量から説明いたします。三浦市の保有水量は先ほど説明いたしました、ご覧の表1のとおりであります。浄水換算で1日当たり、相模川高度利用事業Iで1,500 m³、企業団関連水量相模川水系建設事業(I期)で13,300 m³、寒川事業で14,500 m³、合計29,300 m³となっています。このほかに自己水源として認可上、8,000 m³/日を有しておりますが、水質の悪化、硝酸態窒素・亜硝酸態窒素の水質基準値超過、また今後の施設更新費用の縮減から取水を停止しております。

相模川から三浦市までの浄水送水経路を資料6-1に示します。スクリーンをご覧ください。

三浦市までの浄水送水経路です。相模湖、津久井湖(城山ダム)、宮ヶ瀬湖(宮ヶ瀬ダム)から県中央部を流れる相模川が水源となっております。

この青で着色した施設が神奈川県内広域水道企業団の施設と

なります。この相模川河口から 12 km 上流のところにある相模大堰で取水、綾瀬浄水場にて浄水し、小雀調整池、朝比奈調整池を通り田浦調整池を経て田浦供給点へ送られ、また、太田和調整池を経て山科台供給点へ送られます。

紫色で着色した寒川取水堰、小雀浄水場、朝比奈分水池は、県、横浜市、横須賀市の共同施設となっています。

次に緑色で着色したところが横須賀市上下水道施設となりますが、企業団からの経路の田浦供給点、県、横浜、横須賀共同施設の朝比奈分水池から、田浦第 2 配水池を通り、山中・池上隧道配水池を経由して、一方は、長沢低区配水池を経て津久井供給点へ、もう一方は、武山配水池を経て、武供給点へと送られています。

黄色で着色した範囲は、送水管の現況の中で説明いたしますが、宮ヶ瀬受水関連施設として整備された横須賀、三浦共同施設整備事業 3・4 工区です。

赤着色されたところが市外水源として、横須賀市内に 3 か所ある供給点からの受水経路であります。武供給点から受水している 1 が武山水系、津久井供給点から受水している 2 が津久井水系、津久井第 2 供給点から受水している 3 が津久井第 2 水系となります。

最後に示します、この青色破線のところが、3・4 工区同様、横須賀・三浦共同施設整備事業として計画しておりますが、未着手となっています。

(2) の受水については、(4) の送水管の現況と合わせて説明いたします。

(3) 配水池の現況について説明いたします。資料 6、3 ページに現況を、資料 6-2 に配置図、資料 6-3 に概要を示しました。スクリーンをご覧頂き、配水池ごとに位置を示し、現況について説明いたします。

1 の引橋配水池です。場所は、こちらから三崎方面に向かいウインザーハイム三浦というマンションの向かい側になります。RC 製の角型配水池で、昭和 10 年に 500 m³が完成、その後、昭和 26 年に 800 m³を増設した貯水量計 1,300 m³で運用しています。

2 の松輪配水池です。場所は、三浦海岸方面から海岸線県道 215 号を回り、エネオス石油のある交差点を右折したところになります。平成 19 年 3 月に完成した築造後 10 年の三浦市で一番新しい施設であり、施設に問題はありません。外面にサビの付着が確認されているが、進行しているものは見受けられません。容量 500 m³・同芯 2 槽で築造された SUS 製の円筒形配水池であり、

貯水量 1,000 m³で運用しています。

3の高山配水池です。場所は、松輸入口バス停車前を右折、油壺方面に向かう途中の左手になります。昭和37年3月に完成した配水池で、直径36m 水深5.5m、RC製の円筒形配水池で、貯水量5,500 m³・1槽で運用しています。

4のずい道配水池です。場所は、この引橋地域の地下になります。昭和47年3月に完成し、縦横5.8m×5.0m 長さ750mのRC製の馬蹄形配水池で、貯水量20,000 m³で運用しています。これは、本市の一日最大配水量に相当します。

5の小網代配水塔です。場所は、先ほどご案内した高山配水池と同じ、こちらから松輸入口バス停車前を右折し、油壺方面に向かう途中の左手になります。昭和49年3月に完成した配水池で、直径10m 高さ28m、鋼板製の円筒形配水池で、貯水量2,200 m³で、運用しています。

続きまして、(4)送水管の現況について説明します。送水管の配置図を資料6-4に、また概要を資料6-5に示します。配置についてはスクリーンをご覧頂き、送水管ごと、現況について説明いたします。

1の武山水系送水管です。場所は、横須賀市の武供給点から農協情報センター付近までです。昭和38年度布設で、横須賀からの一番古い送水管であり、延長は6,996.5mあります。宮ヶ瀬受水関連施設が完成した後は、水利権による各供給点の受水量の問題等も踏まえ、横須賀市に廃止の意向を伝えています。

2の武山水系送水管です。場所は、初声町下宮田の七曲坂からずい道配水池(入口)まで、延長は1,402.0mあります。昭和46年度布設で約46年を経過していますが、漏水の実績はありません。

3の津久井水系送水管です。場所は、津久井供給点からずい道配水池(入口)まで、延長は、3,842.0mです。ずい道配水池に送水する一方、菊名・金田方面に直送で配水しており、昭和46年度布設で、約46年経過しています。毎年実施している漏水調査でも漏水は発見されていないことから、健全と判断し更新計画の対象としておりません。

4の横須賀・三浦共同施設整備事業 太田和幹線3・4工区です。場所は、横須賀市の一騎塚交差点を基点とし、高田橋を經由して、津久井供給点まで、延長は4,511.3m、横須賀市上水道及び下水道との共同溝として平成4年度から平成9年度に施工され、布設年度が新しいため、更新計画の対象としていません。

5の津久井第2水系送水管です。場所は、津久井第2供給点か

ら南下浦町上宮田までで、延長は 3,192.6mあります。平成 14 年度から平成 22 年度と布設年度が新しいことから、更新計画の対象とはしていません。

6 の津久井水系幹線送・配水管です。場所は、上宮田 3348 付近から松輪配水池まで、延長としては 4,755.7mあります。昭和 46 年度布設で約 45 年を経過していますが、漏水の実績はありません。

7 の高山配水池送水管です。場所は、ずい道配水池出口から、ずい道配水池配水管 φ600mm より分岐し、高山配水池まで、延長は 434.5mあります。昭和 38 年度布設で、一番古い送水管ですが、今までに漏水の実績はありません。

8 の小網代配水塔送水管です。ずい道配水池（出口）から小網代配水塔まで、延長としては 688.0mあり、昭和 47 年度布設で約 45 年を経過しています。今までにも漏水があり、部分的な布設替えを実施しています。今後 10 年程度は修繕で対応可能と判断しています。

9 の引橋配水池送水管です。小網代配水塔から引橋配水池まで、延長は 230.0mあり、平成 6 年度に布設替えが完了しており、今までに漏水の実績はありません。

続きます。2 更新計画について説明いたします。資料 7 ページをお開きください。

(1) 老朽管更新事業です。水道管路の法定耐用年数は 40 年であり、高度経済成長期に整備された施設の更新が進まないため、管路の経年化率（老朽化）は、ますます上昇します。法定耐用年数を越えた管路延長を管路総延長で除した管路経年化率は、平成 27 年度末、全国平均の 13.2%に対し、本市 19.3%となっており、高い数値を示しています。また、更新された管路延長を管路総延長で除した管路更新率は、平成 27 年度末、全国平均の 0.85%に対し、本市 0.25%となっており、低い数値を示しています。ただし、基幹的な水道管（基幹管路）の耐震適合率については、全国平均の 37.2%に対し、本市 97.4%と溶接鋼管を使用していることから、高い数値を示しております。老朽管更新箇所ですが、スクリーンで示しますと、平成 30 年度はこちらの 4 箇所、31 年度はこちら、32 年度はこちら、33 年度はこちら、34 年度はこちらになります。各年度 4 箇所、計 20 箇所を計画しております。資料としては、資料 6-6 になります。

(2) 基幹施設耐震化整備事業です。8 ページをお開きください。地震等災害発生時における水道水の確保と安定供給を図るため、平成 25 年度から実施しています。平成 28 年度は、小網代配

水塔改築のための整備方針について検討しました。小網代配水塔は、市内の高台地区を賄う唯一の配水池で、昭和49年3月に竣工し、稼働後43年経過しています。本体構造は鋼板製で、外装はアルミ化粧張りとなっていることから、外観からは本体の経年劣化は確認できない状況ではありますが、本体上部や昇降階段室内の劣化が進行しています。小網代配水塔の配置については、先ほど配水池の現況の中でもご案内しましたが、こちらになります。スクリーンをご覧ください。青いところが小網代配水塔、赤いところが現在地となります。資料としては、資料6-7になります。小網代配水塔の施設更新事業として次のような計画を立てました。平成30年度は、耐震診断を実施し、耐震性能についての調査を行います。平成31年度は、耐震診断に基づき、修繕工事、耐震補強工事、改築工事とするか、初期投資費用や将来の維持管理費用等を勘案し、基本設計を行います。平成32年度は、基本設計を基に工事発注に必要な実施設計を行います。そして、平成33年度～平成34年度は、2ヵ年継続事業として更新工事を実施いたします。

(3)の(仮称)給水管布設替等補助事業について説明いたします。スクリーンをご覧ください。給水管を新設、布設替する工事において、申込者が市の指示する要件に同意することを条件に、市の本管として施工する場合、その施工費用の一部を補助するものです。施工完了後は寄付を受け、三浦市上下水道部が維持管理を行います。公道であることを条件としますが、公道下の給水管が整理できる一方、本管布設を市の全額をもって実施せずに済むことから、同じ予算で多くの箇所を施工できます。市民としては、将来の給水管漏水修繕工事の費用が掛からなくなります。水道事業としては、老朽化した給水管が解消されることにより、公道内での漏水の減少、有収率の向上に寄与できると考えています。現在検討中の交付要件については資料9ページに記載のとおりです。

(4) マッピングシステムです。10ページをお開きください。

現在、紙媒体にて管理している本管台帳、戸番台帳、送・配水管の布設及び布設替工事の竣工図、漏水修繕の履歴、また給水管台帳等を一元管理することにより、送・配水管の適切な管理や計画、非常災害時の迅速な対応、及び永続的な情報の管理を目的とするものです。利点として何点か上げました。まず、「断水範囲の絞込み」があります。配水管布設替工事や突発的な漏水事故に伴い断水工事を行うとき、位置を指定することにより、緊急閉止するバルブ、影響を受ける家屋の抽出、また使用不能となる消火

栓の抽出を即座に行うことができます。管網の水理解析としては、管内の流速、流方向、流量、水圧の動向について想定し、出水不良対策、ブロック化の検討などの業務に適用できます。水質管理としましては、水理解析結果を基に、任意地点までの到達時間や管路内の滞留時間を算出し、残留塩素の濃度等、水質管理対策業務に適用することができます。送・配水管台帳の電子化です。送・配水管の情報として、布設年度や漏水実績、また赤水発生情報等をシステムに入力しておくことにより、任意の条件での検索が可能となります。台帳の複写の最適化については、画面上で範囲を指定することにより、縮尺も任意で設定でき、また必要に応じて回転させて印刷すること可能となります。地図情報の更新、現在使用しているのは紙媒体であるため、地図情報の更新が困難であり、更新により劣化しますが、マッピングシステムにより更新が容易に行えるようになります。水道事業における管路は、配水池やポンプ施設等、例えるなら「点」の施設と異なり「線」あるいは「面」の施設ということができ、送・配水管の延長は214キロメートルに及ぶものであり、施設管理の質の向上という意味合いからも、これからのマッピングシステムの役割は大きいと考えています。

資料 11 ページの 3 更新計画に基づく事業費について説明いたします。更新計画として、説明いたしました、老朽管更新事業を初めとした 4 事業の財政推計期間における事業内容、事業費を表にまとめました。

老朽管更新事業としては各年度、4 か所の工事を計画、5 年で事業費約 6 億 2 千万円、施工延長としては約 4,000m となります。

基幹施設耐震化整備事業としては、平成 30 年度に耐震診断として約 620 万円、平成 31 年度、32 年度に設計業務委託として、計約 4,180 万円、平成 33 年度から 34 年度まで改築工事として約 6 億 5,500 万円となります。

(仮称) 給水管補助事業としては、平成 31 年度から各年度 500 万円となっています。また、マッピングシステムは、平成 30 年度はシステム構築として約 3,960 万円、31 年度以降は年間更新費として約 200 万円としております。

鈴木会長

説明は終わりました。

ただいまの説明に対し、ご質問・ご意見等ございましたらよろしくお願いたします。

小谷野委員

将来推計人口が 70,000 人を超える人口で考えていたという事だが、実際は大きく壊疑している。既存の基幹施設、配水塔、配水池及び送水管については、結果的に大きく見積もってしまった人口に影響を受けた過剰設備、過大設備みたいなものはあるか。

事務局
(鈴木課長)
小谷野委員

現時点ではその様なものはございません。

ありがとうございます。

鈴木会長

ありがとうございました。他にございますか。

菱沼委員

配水池の中で 1 番大きいずい道配水池の 20,000 m³は、三浦市の 1 日の使用水量に該当するということだが、今の所メンテナンスは特に要らないと説明があったが、万が一災害等で停止した場合、他の施設で代替できる管路網はできているのか。

事務局
(鈴木課長)

現時点では、災害等で停止した場合に、他の施設で代替することはできませんが、今後の検討課題として代替の送水方法、長寿命化計画の検討等三崎町への長期安定した配水方法が必要であると考えております。

菱沼委員

資料 6-4 の 15 頁にもあるとおり、大部分はずい道配水池を通らないとその先の配水池に行かない様になっている。ボトルネックみたいになっているが、仮に止まってしまっても、三浦市の水道は供給できるのか。

事務局
(鈴木課長)

ずい道配水池よりも南にあたる部分は、配水できなくなると危惧しております。今後検討していかなければならない部分であります。

菱沼委員

是非ご検討をお願いします。

それと別の質問になるが、7 頁の老朽管更新事業は配水管という理解でいいか。

事務局
(鈴木課長)
菱沼委員

はい。

管路経年化率が全国平均より高い 19.3%となっていて、更新率も全国平均よりも低いということは、老朽管の比率が徐々に増えていくという理解でいいか。

事務局
(鈴木課長)

経年管は耐用年数が40年になりますので、それが繰り返されるという部分はありません。ただし、更新化はその年度で更新した部分を全体の管の延長で除したものになりますので、年度毎に若干違いが出てくると思います。

菱沼委員

説明のあった40年とは法定耐用年数の事であって、実際40年でその管路が全て駄目になるかと言うとそうでもないと思うが、法定耐用年数で減価償却率を算定したということか。いずれにしても、管路更新を進めていかななくてはならないので、仮にシミュレーションをしているのであればお聞きしたい。管路の更新は資料7頁にあるとおり全国平均の0.85にこれでも足りないと思うが、全国平均並にするとした場合、経費が当然嵩むと思うが、どの位経費が更に必要かシミュレーション等はしているか。

事務局
(石井部長)

財務的なシミュレーションは行っていません。

菱沼委員

財務上は、資本的収支で計上して将来的に減価償却費に跳ね返り、最終的には資金的な面も含め水道料金に影響があるので伺った。

それと、給水管の補助について、資料9頁で道路法による道路に布設されているものが補助対象になるということだが、位置指定道路の場合は補助対象にはならないという理解でいいか。

事務局
(鈴木課長)

位置指定道路につきましては、補助対象外です。

公道に布設されているものが対象と考えております。

菱沼委員

要望の提議だが、給水管というのはメーターから先の宅地内の管のことであり、その手前が配水管という理解をしているが、私の配水管は現代でもたくさんあるという認識でいいか。

事務局
(石井部長)

市の持っている管が配水管になります。それから分岐して個人の持っている管が給水管になります。今回は、給水管として市の配水管と同じ条件で作っていただきます。その段階ではまだ個人の所有なので給水管という位置付けになります。給水管で接続して市の条件どおりのものを作って寄附した段階で配水管にしますという考え方です。

菱沼委員

ありがとうございました。

鈴木会長

ありがとうございました。他にございますか。

草間委員

資料6-1ですが、山科台からの計画がある部分については、現在はどのように推移しているのか、説明願います。

事務局
(石井部長)

山科台からの1-2工区と書いてある点線のところですが、神奈川県内広域水道企業団が第2期の事業を当面やらないということを決めています。このルートというのは、投資がどうかということは別にして、構成団体、企業団としては必要ない。ただ、ここに関する管というのは横須賀もうちも欲しいものですので、企業団で施工してくださいという要望はしております。ただ、ここがいつ施工されるかということに関しては、今のところは不明、約束されていない状態です。

草間委員

将来的にもなかなか出来る可能性は少ないということだと思いが、もし仮にこれが出来るとすれば、先ほど言ったような感じで、横須賀を通らなくても三浦市はこれで全て賄える可能性は出てくるのではないかと。

事務局
(石井部長)

最終的な計画としては、このルートを使って三浦市の全量を受け取る計画になっていますので、おっしゃるとおりです。

草間委員

となるとやはり、この工事は要望どころか、三浦市としてはすぐやってくれと言いたいところですが、そこら辺は、行政としてはどうか。これまでの資料を見る限り一番改善すべき点だと思うが。

事務局
(石井部長)

今までは、ここを横須賀、三浦で共同でやるという前提で進んでいました。その部分に関して、過去のデータですが、30億円を超える金額が三浦市の投資額になります。当然、横須賀市の投資額も必要になってきますので、両方がやるという決断をしなければ出来ません。しかし当面、三浦市がどうかということではなく、水需要とか、今の状況で、足りている状況という判断を企業団、企業団の構成団体がしているの、今すぐにやるということではないです。ただし、将来的に横須賀も三浦も出来れば企業団の方に全量受水が出来ようになる段階では作っていただきたいという要望をしているという状況です。

草間委員

分かりました。30億円というのは莫大な金額ですけれども、先ほど言われているように、市境までは企業団が持つというような観点からも、そこら辺は強く言って、今後何年かかるか分から

ないですけれども、そういった要望活動っていうのも重要だと思うのでよろしくをお願いします。

それとあと1点ですが、例えば給水管は耐用年数が40年、送水管については耐用年数っていうのはあるのでしょうか。例えば、1の一番古いのは昭和38年という送水管なんですけれども、ここら辺は今のところ問題なければ耐用年数は関係ないということか。

事務局
(鈴木課長)

その辺の老朽化というのは考えなければいけないとは思いますが。順位付けをして整備をしていかなきゃいけないと思います。ただその辺、先ほどの老朽管更新事業をやる際にもやはり、漏水対応部分が実績としてあるかないかというのを判断しながらやっていきたいと考えている中で、問題がないというところなので、そういう問題が生じているところから順次やりたい、というふうに考えています。

草間委員

送水管に耐用年数はないのか？

事務局
(石井部長)

法定耐用年数はあります。金属管は40年となっているので、昭和38年に布設した管でいいますと、当然、耐用年数は超えています。それがもつかもたないか、更新の計画にするかしないかという検討するんですが、例えば、開発に伴い撤去しなければいけない管ですとか、そういうものを使いまして、以前横須賀市さんで三浦市の一番古い管をテストしていただいた時には、「まだ健全な状態なのではないか」という判断をいただいていますので、当面早急に改築更新する必要はないと私どもは考えています。

草間委員

分かりました。将来的にはそれでも漏水が出てくれば、耐用年数を超えているということで工事が必要になってくるということですね。

あと、給水管補助事業。いろいろ要望してここまで来ましたが、財源がまだ無いので当面は検討段階ということですが、三浦市は昔、給水管を引く際に3から4軒、あるいは5から6軒で共同で配水管から自費で給水管を引いていた。距離も結構あるところはあります。そういった不公平感が非常に強いんですね。その改善のためにこういった補助事業っていうのは重要だと思うので、今後財源を確保していただき、しっかりやっていただきたいと思います。よろしくをお願いします。

鈴木会長

ありがとうございました。他にございますか。

佐藤委員

私からは簡単に質問ですけれども、7頁、8頁で然るべき更新計画があって、そしてその後11頁になるんでしょうか、更新計画に基づく事業費として平成34年度まで事業費の見通しが出ております。これについては、やるべきことをしっかりやってくださいということをお願いしておきますけれども、実はこれをやっても、先ほどの話に戻りますが、経年化率、老朽管、あるいは施設の劣化状況というのは十分に追いつかない水準ではないのかという懸念はあります。特に、日本としては水道には安全・持続・強靱、この3つの要件を求めています。そのうち、漏水事故があるという点で、安全という観点からどうやら疑義がありそうな気がします。更には耐震化にしましても、政府が推進している強靱という観点からも充分整備が追いついていないと。そういった観点から、どうやらこの事務局提案というのは現実的な数字であって、これをしっかりやっていただくことが合理的だという意見を私は持っています。けれども、これで三浦市民に対して安全・安心が約束できる水準かどうか、ここを少し簡単に教えていただければと思います。

事務局
(鈴木課長)

確かに老朽化に追いついていかないという部分がございます。ただ、今後選択した箇所のように、漏水が現時点で確認されているところを優先してやっていくように考えております。

佐藤委員

状況について承知いたしました。そういたしますと、今、事故等が起きている現実、ここについては本来、漏水というのは未然に防止しなければいけない。それがこれまで三浦市としては、財政的な問題、或いは種々の問題もあって多少整備水準が先送りされてきたということ。これが後手に回っているということは、漏水を重点的に当然対応していただかなければいけないのですけれども、いつまでたってもなかなか合理的な水準にたどり着かないという問題が残っているということ。こうしたことは、お金の裏づけがないとただちに解決できませんので、一足飛びに何が何でもやってくださいと要望はしませんが、一方で市民の皆さんに対しては、どこまで今、三浦市の水道が安全なのか、安心できる水準なのかどうか、しっかりと情報提供という形も併せてお願いしたいという要望としてコメントしておきます。以上です。

鈴木会長

ありがとうございました。他にございますか。

事務局
(押嶋GL)

なければ次に進みます。

次に、財政計画についてを議題といたします。

事務局の説明をお願いします。

それでは財政計画及び資金不足について説明させていただきます。お手元の資料7財政計画（資金不足）についてを使って説明させていただきます。

1 ページをご覧ください。

まず、作成の目的です。将来の財政・資金の状況を把握するために財政計画を作成しました。この計画により将来の資金過不足を見通し、経営のあり方について検討する際の目安とします。

次に、推計の基準です。推計にあたっては、過去の実績額、将来の更新計画等を基に収入・支出を見込みました。

次に、料金算定期間です。料金算定期間とは、料金算定をする上で収支を算定する期間です。今回の算定では5年間を算定期間としました。なお、平成29年度は現時点である程度見込の立つものは見込み額を、その他は予算額を計上しました。

続きまして、2 ページをお開きください。

1 有収水量及び配水量の推計です。有収水量とは、使用者が使用して料金が発生した水量です。有収水量は平成6年度をピークに、以降、毎年減少しており、過去3年間では約32万8千 m^3 、約5.9%減少しています。人口減の底が見えておらず、また節水機器等の普及による使用水量減は今後も続いていくと思われるため、過去3年間の増減率を基に、各年度の水量を推計しました。この過去3年間の平均増減率はマイナス2%となりますので、平成29年度の見込水量に、以後、毎年98%を掛け、推計有収水量としました。

続きまして、配水量の推計です。

配水量とは、配水池、配水塔などから配水管に送り出された水量です。30年度以降の配水量は、有収水量率が29年度決算見込数値から毎年0.1%ずつ上昇していくものと想定し、上記の有収水量から想定有収水量率で割り返して算出しました。有収水量率とは配水量を分母とし、有収水量を分子としたもので、配水管に送り出した水のうち、料金化した水の量の割合を示したものです。この有収率が高ければ高いほど漏水などで不明となった水が少なく、良い状態であると言えます。

続きまして、3 ページをご覧ください。

2 給水収益（水道料金収入）の推計です。給水収益は、基本料金収入と従量料金収入の2本立てで構成されています。まず、基

基本料金です。基本料金は、給水栓数を過去の実績から推計し、基本料金単価を掛けて算出しました。基本料金は使用水量に関わらず定額でかかるものです。そのため、使用した水量ではなく使用栓数により決定されます。推計にあたっては、用途別の使用者の栓数を推計し、それぞれの単価を掛けるという形で算出しました。1ヶ月分の単価は、一番上の表の左から2番目の枠にお示したとおり、用途別に区分されています。その右に表示してある数字が、12ヶ月の延べ給水栓数です。給水栓数は例えば一般用はほぼ横ばいですが、業務用は減少傾向にあります。こうした用途別の増減傾向を反映し、将来の給水栓数を予測しましたのがこの一番上の表の右側、「推計」と書かれている枠内です。この推計栓数に単価を掛けたものを推計基本料金としました。結果は一番下の表にお示したとおりです。

続きまして、4ページをお開きください。

従量料金です。従量料金は、過去の推移を基に、将来の水需要について従量区分ごとの構成比を推計し、1にて推計した有収水量を推計構成比により各区分に配分し、従量料金単価を掛けることにより算出しました。従量料金は月10m³を超える分についてかかる料金です。一律に単価が決まっているわけではなく、使用水量に応じて区分されています。4ページ下側の表の左から2番目「単価」という枠に記載されているとおりです。このように区分ごとに単価が違いますので、使用された合計水量が同じでも、どこの区分で何m³使われたか、という内訳が違えば、発生する料金収入額が変わってきます。ですので、区分ごとの構成比を勘案して使用水量を割り振っていく必要があります。引き続き、4ページ下の表をご覧ください。一つの例としまして、水量区分11-20の部分は27年度129万6,590m³から28年度は127万9,690m³に減少しており、減少率は1.3%です。一方で、同じ表の下のほう、1,000以上の区分は、27年度21万9,529m³から28年度は18万6,368m³に減少しており、減少率は15.1%です。このように大口の需要が減少傾向にあるなど、水量区分ごとに減少傾向の濃淡が見られます。こうした水需要構造の変化を反映させるため、過去の傾向から水量区分の構成比率を算出しました。算出した構成比は上の表にお示したとおりです。この構成比により、先ほどの1にて年度ごとに推計した有収水量を割り振り、その結果算出された水量を4ページ下の表にお示しました。5ページの上の表で、算出した水量に各区分ごとの単価を掛けて収入額を算出しました。5ページ上から2番目の表及び下のグラフは、算出した基本料金と従量料金を合算し、合計の料金収入をお示し

したものです。

続きまして、6ページをお開きください。

3 長期前受金戻入の推計です。長期前受金とは、建設改良工事の財源として収入した補助金等を指します。補助金等を財源として取得した資産を減価償却するときに、減価償却に応じて収益化されるのが長期前受金戻入です。これは現金を伴わない数字上のみの収入額となりますので、資金に影響を与えるものではありません。収益的支出の減価償却費に応じて増減するものとして見込みます。

続きまして、4人件費の推計です。

給料、手当、法定福利費、退職給付引当金繰入額を人件費とします。職員数及び人件費は、経営の合理化を進めてきた結果、下表のとおり減少してきています。しかし、更なる職員数の減少は、災害等緊急時の対応ができなくなるだけでなく、日常の施設の建設・改良及び事業の維持運営が十分に行えなくなる恐れがあることから、職員数は基本的には現状を維持するものとししました。本市水道事業職員は一般部局と人事交流しているため、人事異動により人件費が上下することがあります。そのため、給与及び法定福利費については、過去の支出額及び職員数を基に算出した一人当たりの費用に、職員数を掛けて推計額としました。また、退職給付引当金繰入額については、現在在職している職員が定年退職する翌年度に、退職した職員の職級において平均的な給与の職員が異動してくるものとして推計しました。そのため、退職者が出ると想定される年度の翌年度は、退職給付引当金繰入額が通常の年度に比べ増額しています。

続きまして8ページ、5修繕費の推計です。

修繕工事は年度により増減があるため、平成29年度は予算額を、平成30年度以降は過去3年実績の平均額を見込むこととしました。

続きまして9ページ、6受水費の想定です。

三浦市は横須賀市より水道水を全量受水しており、受水した水量により代金を横須賀市に支払っています。先ほど2ページにて推計した配水量を受水量とし、受水費を算出しました。

続きまして10ページ、資本的収支です。

建設改良にかかる収支は、先ほど説明のありました更新計画に基づき、下表のとおりとします。費用が一番上の表、その財源が2番目の表です。3番目の表として企業債元利償還金をお示しました。企業債償還金は、28年度までに借入済の企業債にかかる償還金に、将来の償還金を加算し、下記のとおりとします。

続きまして 11 ページ、8 資金収支の見通しです。

ここで言う資金収支とは長期前受金戻入や減価償却費といった現金を伴わない収入支出を除いた現金ベースの動きです。累積の資金残額がマイナスになると諸々の支払いが出来なくなり、事業として破綻した状態となります。過去 10 年間の資金残の動きは下記のとおりです。10 年前に比べ 10 億円以上減少しています。今回行なった推計では、平成 30 年度までは水源施設増強費の取崩しにより資金不足を補えますが、平成 31 年度途中に資金がマイナスに転じ、平成 34 年度末までに約 10 億 870 万円の資金不足が生じる見込みです。次の 12 ページにグラフでお示ししました。水源施設増強費とは、大規模開発があった際に、将来の施設更新に備え開発者からいただいていた負担金です。前受金としてプールし、資本的支出の財源として随時繰入を行なってきました。しかし、28 年度末の残額が 11 ページの表の下から 2 段目にある通り、約 6 億 3 千万円となりました。今後も随時繰入を行い、資金不足の補填に使用していきますが、31 年度中に使いきり、他に財源がなくなります。

続きまして 13 ページ、9 資金収支の特徴です。

給水収益に対し企業債元利償還金の割合が高く、給水収益で償還金を賄いきれていません。資金不足を内部留保資金及び水源施設増強費繰入で補っている状態です。しかし、平成 29 年度で内部留保資金が無くなり、平成 31 年度で水源施設増強費を使い切るため以後は資金不足となります。お手元にお配りしたカラーのグラフをご覧ください。年度ごとに 2 本のグラフがくっついています。右側が支出、左側がその財源です。この 2 本の束の一番左上、水色に青い点々が付いているのが内部留保資金です。その下の緑色に青い菱形マークが入っているのが水源施設増強費を取崩した繰入金です。28 年度と 29 年度はこの 2 つで資金不足を補っている状態ですが、29 年度でまず内部留保資金が無くなり、30 年度は水源施設増強費のみで資金不足を補うこととなります。そして、31 年度には増強費の残額を使い切ってもなお資金不足を補えず、事業が破綻することとなります。資金収支が悪化している要因は、企業債の元金利息の毎年の支払い額の割合が大きいことが挙げられます。グラフでいうと 2 本の束の一番右上の赤い部分です。この元利償還金が給水収益に対して 50% 近くあり、この割合は近隣他市と比べても郡を抜いています。28 年度決算における近隣他市との比較は 13 ページ下の表にお示していますが、給水収益に対する元利償還金の割合、企業債残高の割合はいずれも県内の市においては一番高い数値となっています。

続きまして14ページ、10 資金不足額と給水収益の比較です。

こちらでは、平成34年度末までの給水収益合計額に対し、累積の資金不足額がどれくらいの割合になるのかを何パターンかに分けてお示ししています。一番上の表の1にありますとおり、平成30年度から平成34年度までの給水収益は合計49億5千万円、2にあります平成34年度末までの累積資金不足額は約10億800万円となります。よって、平成30年度から34年度までの給水収益に対する資金不足額は20.4%となります。しかし、災害等不測の事態に備えるために一定程度の資金を確保しておく必要があります。手元に残しておくべき資金を3億円とした場合、給水収益に対する資金不足額は26.4%となります。仮に料金改定で資金不足を補おうとするならば、2番目の表の5が平成30年4月時点での改定率となります。

改定時期を遅らせた場合の必要改定率は、14 ページ一番下の表のとおりです。

平成30年10月に改定した場合、資金不足のみ補う場合は22.7%、手持ち資金として3億円確保する場合は29.5%の改定が必要となります。

平成31年4月に改定した場合、資金不足のみ補う場合は25.7%、手持ち資金として3億円確保する場合は33.3%の改定が必要となります。

平成31年10月に改定した場合、資金不足のみ補う場合は29.5%、手持ち資金として3億円確保する場合は38.2%の改定が必要となります。

このような手順により財政計画、資金不足の見直しを作成しました。その結果が15ページ及び16ページです。15ページでは概要を、16ページでは詳細を記載しております。

鈴木会長

説明は終わりました。

ただいまの説明に対し、ご質問・ご意見等ございましたらよろしくお願いたします。

小谷野委員

財政計画は、将来推計の根拠となる伸び率、減少率を作ったかという根底が一番大事であり、全ての項目を具体的に計算して議論した方が良い。

まず、1つ目として何故過去3年、5年等を基本にして推計をしたのか。

2つ目として料金改定を議論するのであれば、資金不足だから料金改定をするというのではなく、収益的収支及び資本的収支の

事務局
(松井課長)

不足額をどのように解消するのかを議論した中から料金改定を行っていくべきではないか。

1点目につきましては、市内で一番大きなホテルが、水道から井戸に変えた等それぞれ特殊な事情があり、それを加味して過去3年、5年等を基本に推計しております。

2点目につきましては、単年度の赤字が平成22年度より連続して続いているので、その部分を回収しないといけないというのは、内部では検討していますが、中々庁内の合意が取れず料金値上げができない状況ですが、資金の方で賄える分については、料金値上げをしていこうと今日までに至った次第です。小谷野委員のおっしゃるとおり単年度をしっかりと見てやっていくというのが本来の会計の在り方だと思います。

小谷野委員

1点目の将来推計するための基礎となる伸び率、減少率は、特殊な事情がある場合、口答で説明するのではなく、その事を明記すべきである。明記しないと第三者に対して納得してもらうことができない。

2点目の料金改定は、5年分の推計した結果の赤字額累計を0円にするには何%の引上げが必要か。また、余剰金を確保するにはどうするか。等を議論すべきであって、資金不足だから料金改定を行うと言うのは、そもそも基本的に違っていないか。

しかし、資金不足だから料金改定を行うと言う事であれば、それはそれで良いと思うので、こういう理由で資金不足から料金改定を見込むと言うのを説明して頂ければ良い。

事務局
(松井課長)

次回までに検討します。

鈴木会長

他にございますか。

佐藤委員

資金不足について異議がでたので、法令の観点からコメントをする。

まず、今回事務局が提案した14ページ資金不足額の計算方式は、現行の水道法第14条、地方公営企業法第21条第2項に疑義があり、抵触をしている。

ただし、我々がここに集まった審議会の委員としてこの問題を考えなければいけないのは、三浦市の場合には特殊な事情があるということ。例えば、平成28年度でも当年度純損失として1億5千万円の赤字となっていること。法律はそもそも水道事業会計

では、赤字決算というものを法律では予定していない。

しかしながら、三浦市の場合には例外的に赤字決算になったということもあり、過去の赤字部分について法令上どのように鑑みるかと言うと、いわゆる法律が予定している原則論だけでは、もはや改革が困難ということ。

したがって、例外的なこの計算方式を我々が受け入れるのかどうかが論点になってくる。

ちなみに、例外ではあるが日本では概ね3割位の水道団体は、やはり例外をやらざるを得ない状況にある。

それは、本来事務局から説明があったとおり、4年に1回水道料金を適正化するというを随時繰り返していくことにより、健全経営を営むということが予定される訳で、この循環がうまくいかない場合には、三浦市の様な状況になり得る。

そうしたことを鑑みると、原則どおりにはいかない。

したがって、本日事務局が提案した14ページの方式は、やはり、実務上は受け入れないと、市民に対する水道の安全安心持続強靱これが約束できないということが1点。もう1点は、14ページで示されたとおり実は水道料金というのは、先送りすればするほど改定率が高くなって、市民の皆さんの負担が大きくなるということ。これが14ページで示されていると思う。

こうしたことから考えると、多少法律上の疑義はあるが、実務上は一応認められている点、こうした点について本日は議論できないと思うが、次回以降の審議かもしれないが、やはり受け入れなければいけないということだと思う。

以上、法令を担当している立場から、コメントさせていただいた。

鈴木会長

ありがとうございました。他にございますか。

菱沼委員

小谷野委員と同じく算定の根拠について確認したかったが、時間がないので、またの機会にお聞きする。

資料9ページで棒グラフと折れ線グラフがあり、受水費と受水量の今後の推移があるが、受水量の右肩下がりに比較して受水費の勾配が低くない。同じ勾配で落ちていくのが本来の様な気がするが、何か理由があるのか。

事務局
(松井課長)

受水費は、基本料金と従量料金で構成されているので、使用水量の増減は従量料金部分には反映されますが、基本料金部分には反映されません。

よって、使用水量の増減に対し受水量の増減は、緩やかなものになると考えています。

菱沼委員

固定費は、変わらないので勾配が変わらないということか。

事務局
(押嶋GL)

はい。

石橋委員

マホロバが井戸にした特殊事情と言うことだが、金額的にどの位影響があるのか。

事務局
(松井課長)

年間3,000万円位です。

草間委員

今のは議事録上どうなるのか。

事務局
(松井課長)

本来であればこの時だけ非公開にさせていただくというのが本来の姿ですが、今日は傍聴の方が要られませんでしたので、このまま答えさせていただきました。

草間委員

気を付けて下さい。

鈴木会長

ご承知おき下さい。

なければ次に進みます。

三浦市水道事業の県営水道の移管についてを議題といたします。

事務局の説明をお願いします。

事務局
(松井課長)

神奈川県への要望等について説明させていただきます。資料8をご覧ください。

昭和49年の三浦市区長会から県知事への「三浦の水道に関する要望」を皮切りに、これまで22回に渡り県水統合の要望・陳情等を重ねてきました。また、県企業庁と平成18年度及び19年度に三浦市水道事業研究会を実施し、引続き平成20年度及び21年度にかけては「移管を前提とせず、企業庁が主体となって三浦市水道の課題について検討を行なう。」という形で検討会を実施しましたが「移管した場合の県営水道の経営に影響を及ぼす恐れがある。」という結果がまとめられています。平成22年度以降は、企業庁と三浦市において国の制度の変化や経営状況などについて年2回の頻度で情報交換会を実施している状況であり、現在も継続中であります。なお、この情報交換会に平成29年7

月期より県政策局政策部土地水資源対策課水政室が同席することとなりました。

鈴木会長

説明は終わりました。
ただいまの説明に対し、ご質問・ご意見等ございましたらよろしくお願いたします。

(異議なし)

鈴木会長

なければ次に進みます。
本日予定いたしました議題は終了いたしました。
委員皆様の方から何かございますか。
なければ、事務局の方はいかがですか。

事務局
(松井課長)

第3回三浦市上水道事業審議会の開催につきましては、内部で検討し改めて連絡をさせていただきますので、よろしくお願いたします。


鈴木会長


それでは、次回の開催につきましては、事務局から改めて連絡します。
これもちまして、平成29年度第2回三浦市上水道事業審議会を閉会いたします。
委員の皆様、どうもありがとうございます。

【16時12分閉会】

平成 29 年 12 月 13 日

三浦市上水道事業審議会

会 長 鈴木寧夫 

署名人 石橋 志乃 

署名人 佐藤 裕弥 