

岡崎市水道事業及び下水道事業経営委員会
第4回 会議録

1 日時

平成 29 年 5 月 18 日（木） 14 時 00 分～16 時 00 分

2 会場

岡崎市役所西庁舎 7 階 702 号室

3 出席者

（委員）

委員長 畑田 康則：愛知学泉大学現代マネジメント学部教授

副委員長 内藤 公士：公認会計士・税理士

委員 高丸 清志：中部電力株式会社岡崎営業所契約課長

委員 清水 啓子：岡崎商工会議所女性部会長

委員 木俣 弘仁：市民公募委員

委員 内田 裕子：市民公募委員

（欠席委員）

委員 河合 雅之：東邦ガス株式会社岡崎営業所お客さま保安課長

（傍聴者）

なし

（事務局）

本多 克裕：上下水道局長

小林 昭彦：上下水道局技術担当局長

柴田 清博：上下水道局総務課長

小林 立明：上下水道局サービス課長

田口 富隆：上下水道局水道工事課長

福澤 直樹：上下水道局水道浄水課長

大久保和浩：上下水道局下水施設課長

荻野 恭浩：上下水道局下水工事課長

岡本 秀樹：上下水道局総務課副課長

杉浦 幹夫：上下水道局総務課財務 1 係係長

神尾 清達：上下水道局総務課財務 2 係係長

4 開会

事務局

（本日の会議が、委員の半数以上が出席していることにより成立している旨を報告。また、本会議の公開について説明し、傍聴希望者がなかった旨を報告。）

(以降、岡崎市水道事業及び下水道事業経営委員会設置要綱第5条に基づき、会議の議長を委員長が務める。)

I テーマ 下水道事業の現状と課題について(資料1、附属資料①)

【事務局】

(附属資料①について説明)

【委員長】

次の資料1との関連でいいますと、今省略されましたが、下水道使用料の話では事業報酬についてどのように考えるかということも大きなポイントとなりますし、それから、予算主義・決算主義という説明がありましたが、特に、水道、下水の事業に関しましては、予算を策定するという意味で、どういう事業をこれからやっていくのか、そのためにいくらの資金が必要か、その資金をどこから集めてくるのかということが重要なポイントとなるわけでございまして、それについて関わるような説明がありました。この資料が次の資料1との関連でいえば、そのようなことであります。

専門的なことを同業者に学会等ですることは簡単なのですが、むしろ難しいのは学生に分かりやすく説明をすることは非常に難しい。専門書を書くよりは入門書を書くことの方がどれだけ数倍難しいと日頃思っている。

この資料は、はっきり申し上げてどこから取ってこられたか分かりませんが、私、教職という立場から、非常にまずい、特に、会計的なところは。まずいところが多いなと思います。

例えば、民間企業は予算制度が、確かに個人企業レベルでは(予算制度を)持っていないところはあるかもしれませんが、まず予算制度のない会社はない。

【副委員長】

中小企業は、(予算制度は)ない。

【委員長】

大きい(会社は)ある。予算がないと(事業というものは)動かない。どういうところに重点を置いているか、(それを金額で詳細に)公表をしているところはしていませんよ。確かに、予算書までは(公表はしていません)。資本収入とかしていないが、内実的にはやっている。だから書かれたものとは違う。そういう意味で民間企業と変わらない。

民間では、資金の問題（の公表）は、キャッシュフロー計算書というものがあります。キャッシュフロー計算書の使い方を、皆さん方も考えられて、一般（会計）、官庁会計の中の資本収入、資本支出、収益的収入、支出ということ（だけ）ではなくて、資金の問題を考えると、キャッシュフロー計算書を考えてもらいたいと思います。

特に、5 ページの下図、貸借対照表が財政状態を表すのは間違いないのですが、これと「資本支出があれば資産が増え、資本収入があれば負債と資本が増える」とあるが、これをどういうふうに読み取ったらいいか、よく分からない。この図はまずい。この図は、絶対に使ってはいけない。やめたほうがいい。例えば、資本支出は何があったかというと確かに設備投資の額がありますよね、改良費と言いますか、それと返済がありますよね、起債の、起債の返済をしても資産が増えませんか、だから全然違う次元の話なんですよね、それを一緒にこう（いう図で説明）されるとこんがらがってくる、確かに皆さん方の立場からすると、企業会計もやらなければならない、今までの一般的な官庁会計も理解しておかないと議会に説明できないとかいう立場も分かる、でもそれだけに両方に精通して、きちっと頭の中で整理しないと、恐らく上から、何とか協会とか、総務省あたりの資料だと思うのですが、まるっきりダメです。そういう意味で、これは使わないでください。お願いします。何かあったら、僕のほうでつくります。もっとちゃんとしたものをつくらします。僕の方で。

それから、説明を飛ばされた、飛ばされたというよりは、次のところに関連してくるので、そこで説明をいただきたいと思いますが、事業報酬についての考え方ですが、6 ページの8 ですね。このところはかなり意識して、次、御説明していただければと思いますので、よろしくお願いします。

あまり書かれているものを信用しない。上から降ってくる資料は信用しない。自分の頭で考える。

それからもう一つ、一点ですが、確かにそうはいつでも企業会計を導入したことによって、2 ページのメリットというのが、ここに記載されているわけですが、この中でも、特に、3 番目、経営の自由度、独立採算ということが、あとから説明があると思いますが、独立採算を維持していく、ただ言葉の問題ではなくて、その内実において、いろいろ法律上の変化もこれから出さない考えないといけないし、組織、市役所全体の組織変更も影響してくると思いますが、なんせ、経営の自由度の向上という時に独立採算というときに、やはり料金をどのようにして決めるのかという自主性、それから、賃金の水準をどのように、

民間企業ですが、決めるのかですとか、投資の規模をどういうふうにするのか、それから投資の規模に見合うだけの資金の調達をどうすればいいのか、どうしてやったらいいのか、ということに関して局として責任が前面に出てくるというか、そういう意味合いでの事業の自主性・独立採算の問題は、やっぱりある。それをサポートするデータとなるのが、従来の歳入と歳出の官庁会計ではダメだと、やっぱり民間で使われている、企業会計をベースにした地方公営企業会計、これをきちんとマスターして、理解して、それに基づいて、マネジメントを立てるという、そういうことに使われていく、そういう記述だと思います。で、これが、こういうことの具体的な内容を議論していただければと思います。

【事務局】

（資料１（前半）について説明）

【委員長】

平成に入って、設備投資というか、整備を加速度的に増やしていった、そのツケが今大きく出ている。それから、今、喫緊の課題、老朽管をですね、改良をしていかないといけないというのが喫緊の課題であると。もちろん投資計画を４００億円見直したけども、老朽管の問題もあると。そういうことで、まあ後半の使用料の問題につながっていくという、その前段（の説明）ということですが。

【副委員長】

９ページのところで具体的に数字をあげていただき、ありがとうございました。こういうふうに、数字をあげていくと、視覚的というか、感覚的に非常に掴みやすくなるし、例えば、普通の会社でもボーナスの査定をするときに、数字で上げて、こういうことをしないとなかなか分からない。まあ、僕が本当は言いたかったことは、この数字を挙げてもらったことを、今後の４年間、５年間の事業計画の中でこの数字を当てはめて、こんだけここは削減しますという目標をつくってもらいたいということなんですよね。そのために、こういう数字を挙げてもらうということで、４００億円の抑制はよく分からないですが、内容までは、他の部分については、細かい改善をはめていくことで、事業費の抑制というか、そういうのに役立ててください。

７ページの老朽管の現状についてですが、今後２３０kmに増大するので、これを全部更新していくのにはどれくらいのお金がかかるのか。

【事務局】

老朽管の対策でございますが、現状、今、１００kmぐらい５０年を超えて

いるものがあるよという中で、まず調査、管の中の調査をしまして、その調査結果によって、悪い部分と健全な部分が判明されますので、悪いところに対しての改築をしていくというような対策を現在もとってございまして、すべてを更新していくというようなものではございませんけれど、今、現状、年間15億円程度のそういった対策費用が必要でないかと考えてございます。

【事務局】

単純に言いますと、1口1km1億円、ただ、管の径が大きいものから小さいものがありますので、やはり管径の大きいものはよりかかりますし、波がありますけど、私どものが単純に言っているのは、概ね1km1億円という形で申していますけど。

【委員長】

中心部だから、コストが上がりますよね。

【事務局】

老朽管の現状で言いますと、管更生というやり方ですけど、これは本来老朽管の抜本的な長寿命化というのは、本来なら新しい管に布設替えすることが一番よろしいのは確かです。それができれば、一番いいんですけど、ただ、御承知のように老朽管が耐用年数を超えてくるような、老朽管の布設されているところは、はっきり言って、市街地、まさにいろんなインフラが整備されているところが、まさに古い管が埋設されておりまして、じゃあ今現状の中で、それを交通規制かけてそれで新しい管に布設替えすることが果たして可能かということに対してなかなか難しい問題がありまして、こうした課題を解決するために、業界の方もいろんな新しい取組という中において、管の中に、今ある既存の管の中に、また新しい管を造っていくというような、まあ管更生というのは中に自立管といいますか、そういったものをつくっていくという工法が新たに開発されてまいりまして、こちらでいう老朽管対策というのはそういった工法に基づいて長寿命化を図っていく、だから管の中に新しい管を造るといいう、イメージ的にいうと。そういう手法が多く採用されておりまして、今、私どもがやっている老朽管対策もそれに基づいてやっています。これはマンホールから、起点がマンホールから終点がマンホールの間に関して、管の中をこういった機械を通しまして、そういった更生をしていくということですので、あの市街地だからすごくやりづらいとかはなく、マンホールの一部のところに車両を置いてあとはマンホールとマンホールの間をやりますので、通常の下水の工事のように片側車線を全部規制しちゃうとか、そういったことはなくやれるので、あの特にやっぱり市街地での老朽管対策ということに対しては、今、言う管更生という手法が今有効な手法で、東京はじめそういった大都市で、大

都市ほど老朽管を多く抱えておりますので、そういった手法で整備しているのが現状です。ちなみに、豊田市は50年を超えている管はまだないので、そういった実情にはなっていないので。

【委員長】

だいたい、km1億円

【副委員長】

コスト的には、変わらないですか。管更生とどちらが安いのですか。

【事務局】

管更生を選ぶ理由は、一つには新しく下水管を道路の中に入れるスペースが余っていないというのが今、話にあったわけですが、費用的には若干管更生のが安いというのが現状です。

10年で100kmということですので、1年あたり10km対応していかなないとどんどんどんどん老朽管が増えていってしまうというのが現状です。

じゃ、10km対応できるかということ、10km対応しようとする先ほど言いました年間15億円ぐらい予算を持っていないと対応できないと、15億円の中には、調査費だとか、設計費用だとか多少の補填費用が、工事に伴う諸費用が入っていますが、工事費としましては、1km1億円強というイメージでございます。

で、もう一つ言うと、戦前の管、まあ中町とか、康生とか、こういったところの管が、簡単に言うと、70歳とか、60歳ですね、このぐらいの古い管が中心です。そういった管をですね、調査して悪いところを直しますよというスタンスは変わらないのですが、調査するとほとんどが悪いです。で、悪いというのはですね、まあ昔の管ですので、強度もありませんし、継手もたくさんありまして、継手から不明水がいっぱい入り込んできます。不明水が入り込んでくるということは、この水も処理場まで送ってお金を払って処理しているというそういったことから、特にこの中心部における管渠対策は待ったなしという考え方を持っておりますが、今現在、実際には年間10km対応できているかということ対応できている距離は3kmとか4kmしか対応できていないということが続いております。

この現状を打破するとか、何とか老朽管を増やさないで現状の状態をキープするだけでも何とか早く追い付きたいというのが施設を管理する立場です。

【委員長】

確認ですけど、400億円全体で抑制するということですが、9ページ、「岡

「崎市污水適正処理構想」の見直しというのは、処理区域面積、2 ページですと、5, 660ha というのを当初7, 000ha、それですね。

【事務局】

そうです。污水適正処理構想で見直した、6, 310ha が目標面積で、それに対して、まだ、今現在、27年度で5, 660ha ということでございます。まだ、そういう意味では、700ha 近く未整備です。

【委員長】

同様に、そうしたら、この2ページの処理能力ですね、1日平均処理水量、これ、前、確か、ビジョンでは、10万 m³ になっているけども、目標では、18万 m³ となっているので、これはまだまだ処理能力を高めないといけないのか。要するに、これは実績だからいいのだけど、今後はどういうふうな、例えば、老朽管の方でもそうだし、処理能力についてもどうなのか。

【事務局】

これは、一日平均処理水量のことだと思うのだけど。

【委員長】

能力とは、関係ない？処理能力とは違う？

【事務局】

能力とは別で、発生している汚水量です。で、当然、7, 000ha がすべて完了した時の汚水量から比べれば、今回、690ha 整備面積を減らしましたので、当然、実績としても下がってきます。

【事務局】

能力は、ちょっと物差しが違います。能力は、マックスです。1日最大汚水量を処理する能力で、こちらに記載なのは、1日平均です。10数万というのは、1日平均、最終整備が済んだ時のマックスのピークの時の汚水処理量でございます。

【委員長】

感想ですが、下水道事業の財源の4ページに書いてあって、受益者負担の黄色ところが、ちょっと分かりにくかったなあとそれから8ページに書いてあります、受益者負担ということで、使用料の問題を考えていかなければならないということですが、その理由として、資金不足の解消に老朽管対策の強化ということで（すが）、まあ、その老朽管について、今話を聞いたわけだが、

1（資金不足の解消）については、確かにさっき僕も申し上げたけど、平成になって、設備投資が絡んで、そのしわ寄せがきているんだということだけれど、これは、そのとおりなんだけど、これ（が即）料金の問題に直結できることにはならないと思う。だから、この書き方は、ちょっと問題があって、確かに、老朽管をこれから強化したい、それは、下水道料金に反映させたいという意味合いは分かるけど、1（資金不足の解消）はちょっと分からない。で、これはずっと前からの指摘です。ここをちょっとお願いします。

【事務局】

（資料1（後半）の説明）

【委員長】

説明をしていただいたが、質問も議論もする時間もなくなってしまった。（第5回に）継続という形にしますか。

内容は、委員持ち帰りで、次回、回数も増えましたので、それで議論を進めていくということにしていきたいと思いますが。一応、委員長としましては、それまでに考えていただきたいのは、資料をもっと分かりやすくしていただきたい。かなり無理なことかもしれませんが、もうちょっと何かないのかなという感じがしますね。で、今、お話を聞いていますと、10ページ、これ、料金の問題を考える基本的ベースは、能率的な経営のもとにおける適正な原価ということになります。こういう言葉を使われた、では、適正な原価っていくらなんですかということをこの表から導き出さないでちょっと、例えば、（ここでの適正原価とは）公費を引いたものをいうの？公費負担を入れるの？外すの？

【事務局】

（公費負担を）外します。

【委員長】

そういうところをきちっとしていただいて、一般の人たちは、それがここでも出てなかなか分からないということになりますし、それから、これ、16ページの表のところです、33年度まで計画されていますよね、これは料金は現状の料金体系でこのままといくことですか？

【事務局】

はい、今ある数字としましては、そうなっております。

【委員長】

これ、若干、誤差の問題かもしれませんが、我々は常にこれ（下水道事業経営ビジョン）をベースに見ていくんです、市民は、というか僕は、見ているんですけど、まあ、僕、これ（下水道事業経営ビジョン）が出たとき、僕、憤慨しておるんですけど、コンサルには。ちょっといい加減なところがあまりに多すぎて。細かく言うと、まだ、皆さんにも言っていないが、数字の扱いがむちゃくちゃなんですよ、これ。で、あの、これ（下水道事業経営ビジョン）と類似はしているんですけど、これをもらった時は、料金改定もあって、26年度だから、30年度に料金改定だと思っていたんです、僕。これで予定しているから。で、さっきのところですけど、お金が足りないから料金というのは、この話、間違いなんです。これ合うはずなんですよ。だって、設備投資を平成10年代にやったと言いましてもそれに合うだけのことを（料金に）組み入れているはずなんですよ。トントンになるはずなんですよ。現に、これ、前に展開された経営ビジョンの進捗状況で使用料単価と汚水処理原価、これ良好ですよとでている。評価良好なんですよ。（しかし）なんで、使用料変えないといけないのか、ということなんですよ。その辺をきちんと整理しないとならないといけないと思うんですよ。僕個人は、料金改定は現実問題しなければならないと思っていますが。恐らく、みなさんとは認識は全然違うと思います。捉え方が。そこのところは、やっぱりはっきりしてもらいたいなと思います。そういう意味では、この表はちょっとですね、見づらいし、計画値ばかりじゃないですか。だから、少なくとも、雨水と汚水を分けてくださったのは、分かるけど、16ページから17ページへと。それから、22ページの我々に直接関係のある、市民に直接関係のある、使用料対象経費の算定、見込みということですが、これ、ちょっとまずいですよ。理由は、今、言えません。時間がないので、とりあえず、少なくとも使用料算定において、平成29年から予算で、計画値でやっておられますけど、29年、30年、32年、これ、単年度でとりあえずやってもらえませんか。僕、単年度でやったんですよ、29年度、皆さんの公表されたデータをベースに、そうしたら、ちゃんと20億、でできますよ、不足ではなくて、利益が。本当に。計算したら。で、そういう細々した、16ページとか17ページとかのように三角の赤字ばかりが続くんですけど、さっき、営業損益が、非常に赤字だから、問題ありとおっしゃっていましたが、僕も問題ありと思っていますよ。でも、この数字じゃないんですよ。あの、特に、営業の場合は、さっき言った（公費）負担の分は除くんでしょ。負担を入れたら、公費の、プラスになっちゃうじゃないですか。だから、本当は、経常的な方がいいんじゃないですか、経常というか純損益で、むしろ、この営業損益というのは、見ない方がいいですよ。それから、例えば、一番下の当年度留保資金の残高、20（億）って書いてありますよね。これ、5年足して何の意味があるの。残高を足して。本当に考えてください。残高を足してい

って何の意味があるんですか。これ、ストック（値）ですよ。あとは、フローは分かります。コストが、例えば、２９年、なんぼかかった、３０年、なんぼかかった、５年分合わせたら、こうだというなら分かるんだけど、これは残高ですよ。２９年に資金がなんぼある、５億円ある、３０年に１０億円ある、１０億円と５億円を足したら何になるのですか、それを５年間、じゃ、ちょっと見てくださいよ、これ、そういうのを、もうちょっと、分かりやすい表で、使用料に関する使用料対象経費の算定というか、２９年、僕もいろいろ申し上げますが、もう少しするとこれは、必ず誤解を生むんですよ。だから、ちょっとね、資料をもうちょっと分かりやすくするのをしてもらって、次の７月にですね、ちょっと議論をしていく、（資料の）工夫をしましょうよ。僕もできる限りお手伝いします。要求だけしませんので。お手伝いさせてもらいますので。適正な原価とはいくらぐらいになります。どれくらいだと思います？だから、ここ例えば、適正な原価を超えないものである、というのは、超えているじゃないですか、実際。処理原価で見たら。そうでしょう、これ、決算書で見たら、処理原価を見たら、汚水処理原価、１１６円９２銭、使用料単価、１１８円、超えているじゃないですか。超えないと書いているじゃないですか。だから、何を原価にするかによって、全然（議論は）違ってくるんですよ。そこんところを、見極めないと、ちょっと議論を、専門的に深めていくためにも難しいと思いますよ。だから、良好な経営ということですよ。とりあえず、資料作り、もうちょっと分かりやすいもので。皆さんがおっしゃりたいこと、要求したいことは、立場上、よく分かる。（しかし）分かりやすい形で、何が一番問題なのかを、集約してください。

【事務局】

これでいうと、どこに課題があるかということ、意図は見えるのだけれど、それが共通認識として受け入れるためには、先ほど委員長が言われたように、皆さんに同じ深度でというとなかなか、そういう部分ではご指摘の部分があるかと思いますが、その辺のところは、資料の整え方につきましては、一遍、私どもで検討してまいります。委員長さんの御意見も踏まえまして、調整をさせていただくつもりで、お願いできればと思います。

【委員長】

僕の見え方では、なんとか原価ベースではトントンでやっているんだけど、やはり資本収支レベルでは、内部留保資金が枯渇してきている。そういう現状は分かる。それが料金に直結することが問題かなと、もっと別のことがあるんじゃないかと思うところである。（つまり、事業報酬をどう考えていくかということですよ）

ということで、皆さんから意見を集約することができなくて、申し訳ない

ですが、まあその辺は回数が増えたということで、御勘弁いただいて、その間皆さんに学習をとということを申し上げるのは心苦しいが、その間、資料を何卒、見ていただいて、疑問だけぶつけていただいても結構です。お願いします。

【事務局】

そうしましたら、もう少し資料の作り方につきましては、簡素化、ボリュームにつきましては、もう少し簡素化する形で、皆様方に活発な議論をしていただく、意見が出されるような、2回目以降は、私どものほうが、どちらかというと皆様方にそれに向けてどうあるべきかという、そういうことを皆様方に議論していただいて、そこで活発な議論をいただきたいというのが、2回目以降の私たちの考え方でございます。今言われました趣旨をこちらの方の資料作り等につきましても、反映させていくような形で、御助言いただきながら、2回目、7月の委員会に向けましては、そういった方法を取りながら、御協力をお願いできないかなと、特に、委員長さんには、お願いをさせていただきます。

(以上)