

第3回徳島市上下水道事業経営戦略改定市民会議 議事録

開催日時：令和7年2月7日（金）午前9時30分から

開催場所：徳島市上下水道局 2階 第1会議室

出席者：委員7人、上下水道局12人、事務局5人

傍聴人：6人

記者：2人

会議内容：

- 1 開会

- 2 議事
 - (1) パブリックコメント手続の実施結果について
 - (2) その他

- 3 事務連絡
 - (1) 今後のスケジュールについて
 - (2) その他

- 4 閉会

〈配付資料〉

- ・議事次第
- ・資料1 徳島市水道事業経営戦略（素案）に対するパブリックコメント手続の実施結果について
- ・資料2 徳島市水道事業経営戦略（案）
- ・資料3 徳島市水道事業経営戦略【概要版】（案）
- ・資料4 徳島市公共下水道事業経営戦略（素案）に対するパブリックコメント手続の実施結果について
- ・資料5 徳島市公共下水道事業経営戦略（案）
- ・資料6 徳島市公共下水道事業経営戦略【概要版】（案）
- ・資料7 徳島市水道事業経営戦略【要約版】（案）
- ・資料8 徳島市公共下水道事業経営戦略【要約版】（案）
- ・資料9 第2回徳島市上下水道事業経営戦略改定市民会議議事録

開 会

(事務局)

事 務 局 説 明

- 1 資料確認
- 2 議事録公表
- 3 スケジュール

議 事 開 始

(会長)

1 パブリックコメント手続の実施結果について

(事務局)

- ・徳島市水道事業経営戦略（素案）に対するパブリックコメント実施結果について
- ・徳島市公共下水道事業経営戦略（素案）に対するパブリックコメント実施結果について

A 委 員

パブリックコメントの意見提出が、1名の方だけだったということで、次回から、もう少し多くの方に御意見がいただけるように、X(エックス)や、インスタとか、多くの市民の方からの御意見が頂けるような策をとった方が良いのかなと感じました。

過去のパブリックコメントは、何人くらいの方から御意見があったか教えてください。

経 営 企 画 課 長

前回の下水道の経営戦略策定の時のパブリックコメントは、2名でした。

今回のパブリックコメントの公表場所についても、これ以外にも案は出したんですが、公表場所として適合するような場所が見当たりませんでした。

SNSについては、まだ確認はしていませんが、もし、機会があれば、情報発信をして皆さんから幅広く、御意見を頂けるようにこれから努めていきたいと思えます。

B 委 員

実際、御意見を頂いたのは、この1名ということですが、この方は、要は早く修理、修繕をして、復旧再開してほしいという要望からコメントを頂いてると思えます。

しかし、「費用的に難しい」、早期復旧については「耐震化を進める」という回答となっており、御意見のような要望と、回答がずれているような気がします。

要は早く復旧再開できるような体制を組んでいるというところを説明した方が、求めている答えではないのかと思えます。

費用的な問題、側溝の品質管理の部分もあるかと思えますが、耐震化に関わらず、破損してしまうようなことが起こったとしても、早期に対応できる体制が組んでいるという考え方を示す方が、この質問に対する回答としては望ましいと思えますが、いかがでしょうか。

水 道 整 備 課 長

B委員から御指摘のとおり、早期の復旧を望んでおられると思えます。

能登でも結局（断水解消に）5か月かかりました。

徳島市においても同じような被害が起こる可能性があります。

復旧については、水道は人海戦術で直さざるを得ないところがあるため、支援体制や日本水道協会からの受援体制などで、早期の復旧を目指すというようなことを、もう少し加えるように検討したいと思います。御意見ありがとうございます。

C 委員

私はほかの自治体の市民会議に出席することがあり、パブリックコメントの機会もあります。

今回のように非常に少ないケースも、そこそこ多いケースもあります。少ない理由がパブリックコメント自体を全く御覧いただけてないからなのか、周知の方法が悪いのか、一度精査するべきです。

一番やるべき事は、この経営戦略を市民の皆さんにお伝えするということですので、パブリックコメントがきちんと情報として伝わった結果、「十分に練られた戦略なので、指摘事項がない」という結果としての、「少ない数」なのか、ということを経査されたいと思います。

せっかく工夫してお作りになっていますが、本当に御覧頂けているのかというのは、ちょっと心配になります。

これから料金値上げや、水道、下水道の施策について、大きな方向転換が将来起こりうる中で、皆さんの理解なくしては、進められません。

現状を含め、市民の皆様がこの上下水道事業に御理解頂けるよう、広報に力をいれていただけたらと思います。

パブリックコメントへの対応ですけれども、B委員がおっしゃったように、丁寧にやるか、最小限に止めるかは、やり方はあるかと思います。

仮にパブリックコメントが10件、20件になったとき1つ1つ丁寧に回答すると、多大な労力を必要といたします。

パブリックコメント、特に国もよくやりますけども、本当にシンプルな回答になっています。御質問に対して、全部の思いをくんで全部に回答しようとする、数が増えたときに、大変になりますのでちょっとそこは御検討いただけたらと思います。

水道事業経営戦略に関する意見の趣旨は、水道管を表にだせば、点検と万が一の故障の時すぐに、修繕等ができるという御意見だろうと思います。

法令上、地表面に水道管を出していいのか、もしくは地下に埋設しないといけないという法令があるということであれば、その一言で十分だと思います。また、「法令上こう考えられていますから、結果として地下に埋設しています」ということでもいいかと思います。

将来的には、水道管は地表面にでていいのかと思っています。やはり、地下に埋設しますと、それだけ、コストがかかりますので、特に限界集落などは、地下ではなく表面に出すというような。

下水道の「クイックプロジェクト」など、将来的には、様々な可能性が否定できないので、今回の答えについても、丁寧にする場合、いろんなケースが考えられますが、現状、地下に埋設している理由が、法令上定められているなど明確な理由がはっきりしてれば、そのままお伝えしていいと思います。

浄化槽についても全く同じで、公共下水道の処理区域においては、浄化槽の設置ができませんという法令、あるいは制度があれば、下水道事業体としては、下水道処理区域内として、指定されているところは、下水道管を整備し、接続していただく。住民からすると接続義務ですが、そのあたりを説明されるだけで足りるのかと思います。その点、いかがですか。

水道整備課長

御意見ありがとうございます。

公道上の水道管路の埋設について、「構造的に水道管路を埋設しなければならない」というよう

な法令上の根拠は、私の記憶ではないと思います。

我々の水道の設計は、水道管路の設計指針を基本にしており、基本「水道管を公道に埋設する」と書かれておまして、その方向で極力、私有地を通らないような公道下に埋設してきました。

今回の御意見に関しましては、側溝を作ることによって、地中に空洞ができること、簡単に直すためには、その中に人も入らなければいけないくらいの大きなボックスが必要になる、そういったところを加味して、我々の回答にさせていただいております

法令上のことについては、再度検討させていただきたいと思います。ありがとうございました。

C 委員

下水道のほうはいかがでしょうか。

下水道整備課長

C委員のおっしゃる、下水道法の「接続義務」については、考えていましたが、下水道が整備されていない箇所、やむを得ず浄化槽を設置される場合がありますので、市民に分かりやすく伝えるため、法による回答を控えさせていただきました。

御指摘のとおり簡潔にということでは表現方法は再度検討し、回答したいと思います。

C 委員

すいません。未整備区域があるからということですか。

下水道整備課長

公共下水道区域内でも下水道が未整備の箇所では、浄化槽を設置していただく場合がございます。

C 委員

難しいですね。わかりました。

副会長

上水道の資料1の上下水道局の答えですが、一通り読んだんですけど、難しく、もうちょっとシンプルに書いていただきたいと思います。

「～その場合」というところですが、なんのために書いてあるのかが、専門的な知識がない私には、よく分かりません。

水道整備課長

「～その場合」以降の文章でございますが、ちょっと文章のつながりが不明確だったのかと思います。

「その場合」というのは、この上水道に対して、それを埋設するための側溝をつけた場合、という意味で書かせていただきました。水道管の工事は、漏水修繕だけではなく、新しく家が建てば当然給水管を引き込む工事もあります。水道本管から直角方向に給水管を引き込む工事ですが、側溝を作ってその中に水道管を埋めた場合、その引込みに対してもボックスが必要になり、その修繕に必要な広さも必要になるというのが一点です。

もう一点が、空洞ができるということです。今、八潮市で大きな問題になっていますが、私たち道路占有者にとって気になるのは、空洞ができることなんです。

地下にボックスを埋設するということは、空洞ができます。そこに土砂が入り込めば、当然道路が陥没するわけで、そのボックスには、大きな止水性が求められます。

給水管の取り出しの工事のたびに、止水性を求めるボックスを作る費用、改修費用、そういった費用がかかることを説明したかったのですが、ちょっと文章のつながりが悪かったように思いますので、再考させていただきます。ありがとうございます。

副会長

分かりました。文章ちょっと修正していただけたらと思います。

D 委員

A委員、B委員、おっしゃったように、パブリックコメントが1人だけというのは、さみしいなと思います。

一般の市民からすると「パブリックコメントとはなにか」となりますし、「経営戦略」というものが作られているということ自体なかなか知らない方も多いと思います。

大事な戦略ではありますが、パブリックコメントを募集するタイミングで知ったところで、すぐに行動できる方がいるかという、なかなかいないと思いますので、パブリックコメントに至るまでのタイミングで「こういったことが協議されている」というところも、広報していくことがメディア戦略として必要というのが、改めて感じたところです。

E 委員

自分も少し、似た意見になりますが、この経営戦略を市民の方に見て、知ってもらうことが、非常に大事だと思いますので、周知の方法や、どれくらいの方が閲覧されたかということが確認できたら、より良くなるのではないかと思います。

経営企画課長

ホームページの閲覧数については、まだ、確認できておりません。

今回は、公表場所の見直しを含め、皆さんに分かりやすく、情報発信していこうと考えております。よろしくお願いします。

会長

パブリックコメントが1件というのは、びっくりしました。

水道は、能登の地震災害や、断水、PFASなど、全国的に問題となっている中で、市民生活に関係していると思うのですが、1件しかないというのは、広報が悪いのか、市民が悪いのか、全体的にいろいろ反省しないといけない。

今まで水道というのは、蛇口をひねったら、世界で一番おいしい安全な水が飲めるという認識でしたが、だんだん安全性や安価ということも疑問視され、水を直接飲まない人もますます増えていくと思います。

その中でもっと危機感をもって、広報していくというか、もっとアウトソーシングや外へ出て発信していく必要がある。この建物の中だけで考えてるだけでなく、駅前や、市役所の前で発信するなど、1%でも多く、見てもらえていくようにしていかないと、いきなり値上げという話や、埼玉で起こったような事故などが起こったときに、理解を得られません。

そのような危機感をこの1件という数字に感じました。

また、この意見は、経営戦略の内容を読んだものではなく、普段思っていることを書いたものだと思います。

せっかくこの市民会議で考えた内容を、読んでもらって「ここがこうだ」という意見ではないというのが、残念です。我々も含めてですけど、反省すべき点かと思いましたね。

あと、パブリックコメントの管路の意見ですが、どういうふうに水道管が埋設されているかということも、一般の方はご存じないですね。

皆さん、道路の下に何が埋まっていると思いますか。水道、下水管、ガス管も入っているし、電気も入っていると聞いてます。いろんな情報のラインが入っています。

今日、上水道、下水道の関係者がせっかくいらっしゃるので、管路をどういうふうに維持管理などしているか、簡単に説明していただけますか。

理事

一般的に下水道管は、有圧でないということで、勾配によって汚水を流す必要があるのが、下水道管でございます。

水道管につきましては、有圧ですから、皆さんのお宅で蛇口をひねると、その圧でもって水道水として提供するというところでございます。

一般的には、管径という管の太さも下水道管は、水道管に比べると太い。基幹管路になりますと、直径1メートルとか80センチとか、そういった口径の水道管もございしますが、一般的には、150ミリ、100ミリとかの管が多いところですよ。

結果として埋設の深度も水道管の方が一般的は浅い。給水管は除いて、浅いところでしたら、水道管の頭のところが60センチくらいのところ埋まっています。皆さんのところに行く給水管になりますと、もう少し浅くなるというようなところでございます。

それに比べますと、下水道管は深いところで、5メートル、10メートル、最低の深度は0.8メートルからということですよ。管の太さとか、深度は、そういったところですよ。

会長の方から説明がありました、広報については、我々この市民会議の中でも、説明させてもらったとおりに、非常に実力不足と申しますか、なかなか広報の力が発揮できていないのが事実でございます。

委員の方、市民の方からも御意見を頂いた中で今、広報力をつけていこうということで、大学の学生との連携や給水スポットの設置等で、市民に向けたPRを少しずつではありますが行っております。

また皆様から、広報力についての御意見を頂きたいというふうに思います。以上でございます。

上下水道局長

私は徳島市土木部で、道路管理者の立場でおりました。

無電柱化されている道路を歩くと、道路上部は架空線がない。どこにあるかと言えば、地下にあります。下水管、水道管、それから電線を地中化している。電気、通信、ケーブルテレビの線、これら全て地下に入っています。

主には歩道の下ですが、多くのインフラが道路下に入っております。道路管理者が気にしていることは、陥没です。主要な道路については、レーザー探査の車を走らせ、2、3メートル程度の地下まで状態が分かるため、事前に状況把握し、修繕等を行っています。

会長

補足になりますが、水道というのは、漏れるくらい圧をかける必要があるらしいです。それくらいでないと、雑菌が入ってくると。だから、漏水防止のために圧をかけない方がいいじゃないですかと聞くと、「いや、圧は必要だ」との事でした。

下水道については、経営戦略(案)の18ページに写真がありますが、よく映画で下水道管を走るシーンがありますが、管と申しましても全く規模も違います。

C委員、今回の埼玉の事故について何かありませんか。

C 委員

今回の埼玉の事故は、硫化水素による腐食が原因だろうと思われます。経過年数は、40年です。下水管の法定耐用年数が50年なので、減価償却期間50年です。だけど50年の減価償却期間が終わらないうちに大きな事故につながっていった。

下水道事業体からすると、減価償却がまだ終わってないから、そこは更新ということにはなかなか向かうことはできない。もちろん、修繕や維持管理はしないといけないですが。

硫化水素によってコンクリート構造物が腐食する。汚水処理場を視察させていただいたとき、その処理場は40年くらいでしたが、壁が剥がれ落ちて、ヘルメットがないと中は通れない。

歩くところも指定されていて「ここからは絶対出ないでください、危険ですから。」と。いつ崩れてくるか分からない。屋根の上にはテニスコートがあって、一般開放されていましたが、崩落の危険性もありますからということで、テニスコートも立ち入り禁止になりました。

所長さんは、「早く建て替えないと」と、ずっと私におっしゃっていました。

耐用年数の関係か、なかなか建て替えまでには至らない。その後、結果としては、建て替えになりましたが、下水道施設は、法定耐用年数にとらわれていますと、今回のような大きな事故につながるということが分かりましたので、やはり点検というのは、不可欠なのかなと思います。

そして、あの広い地域で勾配を使って、汚水を集めてこないといけないので、最後のところは、10メートル下、しかもシールド工法というトンネルを掘る工法で、50センチのコンクリートを鉄筋コンクリートで覆った管路です。また、ちょっと硫化水素が発生しやすい場所で、劣化を早めた、腐食を早めた、ということです。

壁面なのか、マンホールなのか、まだそこはよく分からない。どこかが崩落して、そこから上の土砂ですね、八潮市は、埋め立てて土地を造成しているの、土地そのものが、非常に液化化しやすいような軟弱な地盤だったということです。どこかに腐食が進行して過重に耐えられないところが発生して、そこから崩落したときに周りの土砂を一気に集めてしまって、あれだけの大きな空洞ができてアスファルトがどんと落ちたという。

今、上流の方でバイパスを作っている、それはあくまで、流量を減らす工事ということでしょう。復旧の本格的な工事が始まれば、横にバイパスを作って、もともとのところをきちんと直して、それから土をかぶせてっていう大がかりな工事になりますから、半年以上かかるだろうということだと思います。

場所と条件が悪く、いくつかの残念な要因が重なった結果の事故だと思います。やはり下水道管路含め、流れている物が硫化水素を発生させるものですから、法定耐用年数で判断するのは、今後は、難しいといえますか、リスクが高まるだけなので、きちんと点検をして、修繕すべき所は修繕するという対応をしないといけない。

修繕は3条に乗ってきますので、要するに下水道使用料に直接関係することになりますから、これから下水道事業として大変だと思います。

また、流域下水道という埼玉県の下水道ですので、埼玉県が工事をして元に戻すのですが、県の流域下水道に接続している市町村は、今回の事故及び修理にかかっているコストを流域負担金として負担することになると、かなり使用料に影響があると思います。

これから同じことを都道府県全部、点検から修繕とかやっついていかないといけないので、すごく大事になると思います。

国交省も全ての会議を止めて、緊急対応されていますので、既に対応の方針が出ているものもありますが、今後も何らかの方針が示されると思います。

水道が、「水道クライシス」と言われるように、「老朽化」、「耐震化」といいますが、下水道ももう同じタイミングで、これから老朽化といえますか、劣化診断といったところを本格的に進

めていくことになるのかと思います。

会 長

ありがとうございます。

皆さん、勉強になられたのではないかと思います。

流域下水道、徳島にもあります。まだまだ新しいですけど、ショックなのは50年たらずに、ああいうことにことになる。かなり劣化しやすい構造的な物だという事を、皆さんに理解していただけたらと思います。

それだけにパブリックコメントが1件というのは、みんなで考えていかないといけない話だと思いました。

ほかに皆さん、いかがでしょうか。C委員、ありがとうございました。

ということで、議事(1)については、以上ですが、よろしいでしょうか。では、ここで5分の休憩としたいと思います。

会 長

それでは、会議を再開いたします。議事(2)その他について、事務局から説明してください。

2 その他

(事務局) 資料7、資料8、資料9について説明

会 長

はい、経営戦略の要約版を御紹介いただきました。皆さんの方から御意見いただきたいと思いません。

副 会 長

要約版、作っていただきありがとうございます。グラフとかも伝わってきて見やすいと思うので、いいと思います。

内容ではないですが、水道事業と下水道事業と資料のデザインが違う、統一感がある方が見やすいと思うのですが、そのあたりは、どうでしょうか。

全体的に経営戦略も、概要版もデザインが全然違うものになっているので、前々から気になっていたのですが、要約版だけでもせつ々なので、見やすく整えたらどうかと思いました。

経営企画課長

水道事業と下水道事業の経営戦略のデザインの違いですが、実は発注業者が別々になっており、統一ができておりません。

今回、2つの事業を同時に経営戦略の見直しを行ったことによって、この差異が、なおさら強調されるようになったと思います。

次回からは統一感をもって、できるだけわかりやすくさせていただこうと思っております。

以上です。よろしくお願いいたします。

副 会 長

制作者が違うことで、理解しました。全体的に統一感がないと、両方目を通す方が読みにくい、ということがあるので、同じような流れで、同じようなものを使っていた方が見やすいと思います。次回はよろしくお願いいたします。

D 委員

先ほどの副会長の話に続きますが、見た目の違いもそうですが、文末が体言止めだったり、ですます調だったりという程度の違いも、読みづらさを助長しているように思いました。

せめて文末は統一したり、カテゴリー分けの文言を統一したりなど、テキスト部分は修正可能かと思しますので、そういった微調整だけでもしていただけると大変読みやすいものになると感じました。以上です。

経営企画課長

はい、ありがとうございます。御意見いただいた箇所につきましては、訂正させていただいて、分かりやすくさせていただきます。よろしくお願いします。

A 委員

水道事業の要約版の方が、文字の色が、目の不自由な方が見づらいのではないかと思います。もう少し濃い文字とか、コントラストをはっきりさせると良いと思います。

また、業者に依頼するとき、フォントやサイズや文末表現は統一するという指示をしたら、ある程度統一感がでると思います。

また、いろいろな人が何か見やすいようなものにするという指示を統一されたら、工夫されていけるかなと思います。

経営企画課長

校正させていただきます。よろしくお願いします。

E 委員

内容に関しては、これでいいと思いますので、あとは見やすさを工夫すると思います。

C 委員

私老眼ですが、読むのを諦めましたね。

なので、視認性と、誰に読んでもらうかっていうことが大事になります。

これだけの情報量を理解していただける方って、もう限られてくるのかなと思います。

市民の皆様っていうのは老若男女、ご高齢の方若い方、子供たち、外国人の方です。この時代でするので、非常に多くの外国の方もお住まいです。

漢字が多いとその外国の方に情報が伝わらないので、できるだけ平易な子供たちでも読めるような、平仮名が多いぐらいのイメージも良いと思います。英語で書けと言うのではなく、平易な日本語でわかりやすく伝える。ぜひこれからの時代のことも考えて。

もし可能であれば、徳島市のキャラクターや上下水道局のマスコットキャラクターに語らせるとものすごく伝わるのですよね。

要約版は、情報全部お伝えする必要はなく、ポイントだけがうまく伝わればそれでいいのかと思います。

詳しいことは、本体を見てくださってというようなものでもいいと思います。中身はいいですけど、やっぱり伝わらないと、すごくもったいないと思います。

あとは、若い職員さんに作ってもらうといいと思います。「これじゃ伝わらない」って言われれば、意外と一生懸命作り込んでいきますので、そういう形で「任せる教育」にもいいと思います。

こういったものを活用して、若手に街に出て説明させるというのもありだと思います。「子供た

ちに説明してこい」っていうのもあると思いますし、いろいろな活用の仕方があると思いますので、ぜひご検討いただければと思います。

経営企画課長

頂いた御意見を次に活かせるように、皆さんにわかりやすく伝えるように、これから努力させていただきます。

よろしく申し上げます。

会長

皆さんのおっしゃる通りだと思います。要約版は、要約はできていますがそれが伝わるのかとかいうのはまた別の話なので。

また、伝えてはいますが、「伝わったのか」ということのチェックはほとんどされてないですよ。駅前等で、町ゆく人に「今、こういうことをしてるんですけど、知ってますか」と確認するようなチェックというのは、公共の方はほとんどされないですよ。

今回はそのような「伝わったか」の確認をしていただきたいと思います。

最近ですと、ChatGPTなどで、「この文章を、わかりやすく、老若男女に、外国人の方にも伝わるような日本語で、400字以内にまとめてください」といったらまとめてくれますよ。

それを専門家が見て、チェックしていくと、それなりの文章になりますからコストカットにもなりますし、すごく便利ですね。

B 委員

やっぱり伝えるべき人に、どう伝えていくのかというのは大事なことだと思います。

いろんなチャンネルを持つ必要があると、感じてますので、よろしく願いいたします。

会長

全ての議題が終了しましたが、全体を通して何か皆さんの方からよろしいでしょうか。事務局の方にお返しします。

事務連絡について

- (1) 今後のスケジュールについて
- (2) その他について

挨拶

会長、各委員、上下水道局長

閉会