## 令和4年第2回 福岡地区水道企業団議会定例会 決算等特別委員会会議録 (令和4年8月22日開催・議案審査分)

福岡地区水道企業団議会

答弁

○ 海水淡水化について確認する。

1日平均供給水量は日量2万3,000トンということになっているが、海水淡水化の最大能力は5万トンである。それでいいと思っているが、その必要性について改めて尋ねる。

△ まず私たち企業団の使命は構成団体へ 協定水量を安定的に供給していくこと で、これはすなわち1日も欠かさず送り 続けることである。

委員が言われた日量2万3,000トンは年間の平均の数量であり、仮にこの数量で施設能力を決めてしまうと、この平均を超えた日は、協定水量を構成団体にお届けできない日が出てくるということである。

海水淡水化センターの能力については、渇水時などに必要となる最大の能力、つまりピーク時の能力をしっかりと確保しておく必要がある。

現に、令和元年度には5万トンのフル 生産を行っており、昨年度や今年度も雨 が少なかったことで、フル生産の準備を していた。

これらのことからも5万トンという能力は福岡都市圏にとって欠かせないと思っている。

一方で水需要の面から見ても、福岡都 市圏はまだまだ人口が伸びており、今後 も水需要が増えていくと考えている。ま た各構成団体においても、気候変動に伴 う渇水リスクの増大や施設の老朽化など の問題に直面しており、各構成団体の自 己水源からの水道の安定供給に対するリ スクの増大の懸念が出てきている状況で ある。

これらを踏まえると、私どもはしっかりと各構成団体に安定的に協定水量を送っていくことが大変重要である。そのためには、この海水淡水化センターの5万トンは、しっかりと今後も維持していく必要があると考えている。

○ 昨年も雨が少なく給水制限が必要かと いう状況が、春先からゴールデンウイー △ 当企業団は、筑後川水系に水源を確保 することによって、本来各自治体が行う クぐらいまで大変心配されたが、明けるとすぐにかなりの雨が降ったので持ち直したということもあった。今年も梅雨が早く明けてしまったが、先週の土曜日と大雨が降り、何とか少し持ち直すかると大雨が降り、できるという。要は、降るときはゲリラ豪雨で、降らないときはからことなので、安定的に水を供給できるという海水淡水化施設の必要性は論をまたないと思っている。

そこで、水道企業団の水を安定供給するという役割、責任について、改めて答弁を求める。

べき事務の一部を効率的に共同処理する ために設置された一部事務組合である。 その役割としては、構成団体から託され た用水供給という事務を確実に行うこと である。

現在、水道事業を行っている全国の自治体では、人口減少に伴う料金収入減による経営状況の悪化、施設の老朽化、人材不足などの様々な課題があるが、このような状況の中で、国においては令わられて水道法を改正し広域連携が進められている。例えば、隣接する市町が小規模で非効率な浄水場を統合するなどによって経営基盤の強化、管理の効率化を図る広域連携を進めている。

今後、福岡都市圏の構成団体において も同様な課題に直面した時、もともと広 域的に用水を供給しており、スケールメ リットが働く当企業団の役割は、ますま す重要になってくると考えている。

△ 今、平畑委員から要望ということであったので、最後に少しお話し申し上げたい。

これまでもお話ししてきたが福岡都市 圏全体を支えるためには、海水淡水化施 設は不可欠なものだと考えている。た だ、水を低いところから高いところに上 げたり、超高圧で海水から淡水を絞り出 すような施設であり、エネルギー問題も ある。さらにはランニングコストを削っ ているが、まだ削り代があるかもしれな い。いろんなことがあると思っている。

今回、平畑委員から海水淡水化施設の必要性はあるということを重ねて言っていただいたので、私たちはそれを前提に、もっと海水淡水化のコスト、さらに環境へも配慮しながらしっかり取り組ん

答弁

でいきたいと思う。

○ 地球温暖化対策についてお尋ねする。 先ほど説明があったように、次期財政収 支計画にこの地球温暖化対策を盛り込む ということであるが、大変重い課題だと 認識をしており、この課題に対してどの ように向き合って、具体的にどういう取 組を進めていくつもりかお聞かせいただ きたい。

△ 地球温暖化に伴う気候変動の影響については、企業団にとっても身近に感じている。

先ほど説明した残留塩素濃度低下の問題は、気温の上昇や渇水傾向などが生物の増加に結びついたものである。近年、渇水傾向が続いており、心配しているところであり、しっかりと脱炭素に取り組んでいかないといけないと思っている。

また、気候変動対策については、大きく2つあると言われている。1つはCO 2削減などの緩和策で、もう一つは気候 変動に伴う災害に備えるための適応策 で、この2つを両輪で同時に進めていく ことが、非常に重要であると言われてい る。

緩和策については、企業団としてはこれまでどおり省エネ機器の導入や、海淡施設の効率的な運用、再生可能エネルギーの導入、これは具体的には牛頸浄水場での太陽光発電を今検討している。

適応策については、先ほど申し上げた 残留塩素濃度低下問題への対応や、渇水 リスクへの備えとして、大変重要な役割 を持っている海水淡水化センターの設備 更新、これについては効率化と省エネ機 器の導入について、今しっかりと検討を 進めているところである。

○ CO2の削減も大事であるが、同時に 近年、本当に渇水傾向にあったり、水質 が悪化するという問題もあり、これらに 対する備えもする必要があるという意味 では、水道企業団自体が温暖化の影響を 受けていると思う。

そういう中で金曜日の質疑の中で、企 業団が温暖化対策の計画を持っていない △ 地球温暖化対策については、企業団の 環境保全実行計画を策定して、それに基 づいて実施している。この環境保全実行 計画は、平成20年に京都議定書の目標達 成計画が示され、この京都議定書目標達 成計画に基づき、平成22年度に企業団と して環境保全実行計画を策定した。これ は当然、当時の地球温暖化対策推進法、

啠	匕文		<del>**</del>	$\blacksquare$
	疑	•	思	見

のは法律に違反しているのではないかと の指摘があったが、事実関係については どうか。

## 答弁

いわゆる温対法の規定に基づいて地方自 治体計画として策定したもので、法定計 画ということである。しかしながら、平 成22年のことであり、その後温対法は大 きな改正が何回か行われている。この地 方自治体の計画策定の内容、どういうこ とを盛り込むのかということの規定につ いても、平成28年、あるいは令和3年に も大きな改正が行われている。

この改訂の中で、経過措置という形 で、新法が施行される前に、現にある旧 法の計画は新法の計画とみなすという規 定に基づけば、我々の計画は今でも法律 的に有効であるということで計画はある と認識をしている。しかしながら、質疑 の中での御指摘は、カーボンニュートラ ルに関する計画がないのではないかとい う御指摘でもあった。このカーボンニュ ートラル、二酸化炭素の排出量を、排出 と吸収をバランスさせていくという概 念、これは令和2年10月に、2050年にカ ーボンニュートラルを実現するという国 の宣言、そして、それに基づいて令和3 年6月に地球温暖化対策推進法が改正さ れ、そこの中でカーボンニュートラルと いう基本概念が初めて法律上明記された ということである。

この法律に明記されたカーボンニュートラルに関する計画は、国の法律が施行されたのが令和3年6月であるので、まだ1年足らずということで、私どもはまだ間に合っていない。福岡市においても、この令和4年9月にようやく策定公表になると聞いている。

この新しい法律に基づいた新しい計画、これは今からカーボンニュートラルという国の示した概念に基づいて、地方公共団体が計画の中で位置づけるもの、それから、実際の役割などを十分に踏ま

答弁

えて、しっかりと検討し実施をしていき たい。

○ 改正前の時点で経過措置があったということで違法ではないことは分かるが、 法改正も頻繁にされるので、計画の進捗 管理をしっかりやっていたのかなと思うが、その点はどうか。 △ 計画の進捗管理については、古い計画ということもあり、しっかり法に定められた義務を果たしてきたつもりであるが、実は毎年度のエネルギー消費量、電力消費量であるとか、それに基づくCO2排出量、これらは主務官庁、主務大臣への報告が義務づけられており、これらはきちんと毎年報告をし、環境省のホームページにも公表されている。

しかしながら、実はもう一つ、私ども 自らがやったことを評価し、その評価書 を公表する手続については、平成29年以 降行われていないということが、今回、 我々の内部精査で分かった。この義務に ついてきちんと果たせていないことにつ いては、深くおわびを申し上げる。

- △ 総務部長からおわび申し上げたが、私 どもできちんとしたフォローができてい なかったことが判明している。福岡地区 水道企業団を代表して、皆様におわび申 し上げる。
- 一つ一つ丁寧に手続を行っていくことが非常に大事であり、今後はそういうことがないようにしっかりやっていただきたいということを要望する。

先ほど平畑委員からも、企業長からもお話があったとおり、福岡都市圏には海水淡水化施設がないと駄目だと思う。ただし、大きなエネルギーを消費するので、CO2の吸収量と排出量のバランスを取ることは、相当な技術がないとできないことだろうと思う。

そういう意味で、企業団が海水淡水化 施設という必要不可欠な施設を抱えなが △ 企業団が地球温暖化対策、カーボンニュートラルにどうやって取り組んでいくのか、総括的に答弁をさせていただく。

企業団の使命については、先ほど平畑 委員からも御指摘があったように、水の 安定供給、これが企業団の使命、役割で ある。一方で地球温暖化対策について は、この地球にいる一構成員として、全 てがひとしく果たさなければならない社 会的な責務であると考えている。

水の安定供給という我々の本来の使命 と、地球環境、地球温暖化対策という社 会の構成員としての責務の両方のバラン

らカーボンニュートラルを達成するのは 相当難しいことだと思うし、先週、企業 長自身もそう言われた。

どのようにしてその難しい課題を乗り 越えていこうと思われているのか、お聞 かせいただきたい。

○ 短期的には大変難しいと思うが、海水 淡水化施設を抱えている以上は、コスト の問題もあり、時間もかかるかもしれな いが、何が何でも頑張っていただきた い。

答弁

スを取りながら果たしていくというのは、非常に難しいことである。少なくとも短期的には難しいと考えている。

しかしながら、海水淡水化施設は必要不可欠であるということで、再三答弁申し上げてきたし、本日の議論の中でもそのように答弁させていただいた。これがあることを前提に、我々は社会の構成員として地球温暖化対策に真剣に取り組んでいかなければならないと考えている。 難しい問題であるがゆえに、我々はありとあらゆることに取り組んで挑戦していかないといけないと考えている。

先ほど施設部長が答弁したように次期 財政収支計画の中で幾つか取り組めるも のもあるが、それ以外にもいろいろなこ とにチャレンジをしていきたい。単なる 排出量の削減だけではなく、吸収量であ るとか、社会貢献も含めて様々取り組ん でいきたい。

△ 松野委員から2月議会に引き続き環境 に対してお話を頂戴した。海水淡水化技 術そのものは、昭和の時代から注目して いたが、まだ当時は実用化の域に全く届 いていなかった。それが今では、世界中 でおそらく1万7,000程度が稼働してい る。

そのようなことを考えると、金曜日の 質疑の中で、短期的には温暖化、CO2 等の吸収量と排出量のバランスは短期的 には難しいだろうとお答えしたが、松野 委員が言われたように、企業団として、 海水淡水化という世界最先端の技術を持っており、常にアンテナを張りながら、 いろいろチャレンジしていこうと思っている。短期的には難しいかと思うが、一 生懸命努力しながら、少しでもいい方向 に持っていきたい。

答弁

は何でもやるという意気込みで頑張っていただきたい。もちろん、水の安定供給を損なうということは絶対にあってはならないことであるが、可能性があればリスクを恐れず積極的に地球温暖化対策に取り組んでもらいたいと思う。

最後に、企業団として確固たる御決意 を改めて確認させていただきたい。

- 頑張っていただきたい。
- 意見が平行線になっているものは横に 置いておいて、別の角度からこの委員会 では質問する。

最初に、地区水道企業団の取引状況について質問する。

地区水道企業団の取引については、地 区水道企業団が決算年に取引したうち、 課税仕入れを行う事業者があるか、ない か答弁を求める。

- 来年10月施行の消費税の適格請求等保存方式の導入により、地区水道企業団がインボイスを発行しなければ、取引事業者は消費税の仕入れ税額控除を受けることができなくなる。税務署へのインボイス発行事業者としての登録申請が必要になると思うが、答弁を求める。
- 既に終わっているということで理解する。地区水道企業団は公営企業会計であるため、消費税の申告義務がある。これまでも取引業者の売上げが1,000万円以上の場合は、その業者は課税事業者として消費税を納税している。ところがインボイス制度導入後、地区水道企業団から課税仕入れを行う全ての事業者は、仕入れ税額控除をするためにインボイスが必要となる。このような事業者と取引がある

金曜日もお答えしたが、いろんなことをチャレンジしていくときに、適宜、議会に御相談、御報告しながら進めていきたい。我々も試行錯誤しながらになると思うが、どうか議会の皆様の御支援を賜りたい。

- △ ありがとうございます。
- △ 令和3年度に課税仕入れを行った事業 者はある。

△ インボイスの発行に係る登録について は、令和4年3月に登録手続を完了して いる。

△ インボイス制度によって免税事業者に対しては、免税事業者が課税仕入れ分についての消費税額からの控除ができなくなることによって、企業団における消費税納付額が増加する懸念があるが、国の制度に基づき適切な処理に努めていきたい。

答弁

地区水道企業団は、インボイス発行業者 の登録が必要になり、今の手続を行った ということである。

やはりこの制度は本当に面倒で、しかも取引業者のうち、これまでは免税業者であった事業者に対して、課税業者への転換を結果的に国を挙げて迫っていくものになってしまう。この制度はやめたほうがよいのではないかと思うが、御所見を伺いたい。

○ では、今度は免税業者から買い入れる 場合についてお聞きする。

仕入れ税額控除の問題が発生すると理解する。地区水道企業団が決算年に取引したうち、免税事業者からの仕入れがあれば、その全てについて款、項、目ごとに件数と支出額をお答えいただきたい。

- システム管理が追いついていないという事情はよく分かる。ただ、一定の数がいることになってくるが、仕入先の免税業者に対して、課税業者への転換を強いることなどがあってはならないと思うが、御所見を伺いたい。
- ぜひそうしていただきたい。

地区水道企業団が取引している中小零 細業者の経営に打撃を与え、地域経済に 重大な影響を与えるようなことは招いて はいけない。インボイス制度の煩雑さか ら、取引業者などへの丁寧な説明がこれ からも必要だと思う。また、国にはやめ たほうがいいのではないかと、現場から 意見を上げていくことも必要になると思 うが、この問題の最後に責任ある答弁を 求める。 △ 免税事業者への支出については、財務 会計システム上、管理をしていないので 集計することができない。

△ こちらから課税仕入れ業者への転換を 求めるということは考えていない。

△ いわゆるインボイス制度についての御 指摘については、インボイス制度は一ての消費 税が8%と10%と2つの税率が混在し中 いて、取引をする上で、その給額のうことが が判別しづらいという取引上の事情が が判別しづらいという取引上の事情が って、そういうことをきちんと分して、 うにする仕組みだと私は理解を入れている。 そういった取引上の課税仕入れている。 るいは課税取引の額をきちめにこの間 るいは課税取引の額をきちめにこのでは が導入されたという理解であるので ういう制度の趣旨にのっとって我々は

答弁

用していきたい。

当然、委員御指摘のように、免税事業 者のほうの手間が煩雑になるであると か、それから、不利益な取引にするとい うのは一切考えていないので、関係機関 できちんと経過措置も設けて、説明会な ども行われると聞いているので、この法 律を適切に運用していきたいと考えてい る。

○ ぜひ適切な運用を求める。

次に、労災の再発防止について質問す る。決算年に残念な死亡事故が起きたこ とは昨年の用水供給事業促進対策委員会 でも議論になったところであり、我々も 確認をしてきたところである。

だからゆえにお尋ねする。決算年と今 年度で再発防止に取り組んできていると 思うが、何をどう対策として強化したの か。

○ ぜひその取組を強めていただきたい。 昨年、企業長が委員会の中で、請負業 者も含めてある種の油断があったという ふうに自己分析された。ある種の油断と は、その意味合いを教えていただきた 11

△ まず、事故が起こった昨年9月以降、 昨年10月に工事現場の安全点検表に再発 防止のチェック項目を追加し、それに基 づいて工事現場の安全点検を行ってい る。

今年度からは、月1回、私、課長と係 長で安全パトロールを行っている。

また、この9月に管路整備工事の受注 者、管の布設に関する下請業者、企業団 の土木職員を対象に安全講習会を開催 し、事故の起こった原因を確認しながら 再発防止に努めていきたい。

△ 油断については、業者さんが工事を進 めるに当たって、毎日毎日同じ作業を繰 り返す中で、やはり慣れがどうしても出 てくる。

事故が起こる原因の多くは、これぐら いは大丈夫だろう、これぐらいだったら 事故は起こらないだろうといった慣れか らくる思い込み、油断、こういうことが 事故につながると言われている。

やはり重ね重ねというか、口酸っぱく というか、昨年こういう事故が起こった んだということを繰り返し繰り返し伝え るということで、そういう慣れとか油断 をなくしていこうと考えている。

○ ぜひ再発防止に向けた取組を、これで | △ 企業団が管理している水管橋の数は全

よしとはせずに、いつもさらにどうだろうかという立場から見ていっていただくことを要望しておく。

次に、送水管の水管橋の点検について 質問する。決算年の10月に、和歌山市内 で水管橋の崩落事故が起きた。水道企業 団はこれを受けて緊急点検を行ったと思 うが、点検した水道橋等の数は幾つで、 どのような調査を行ったか、答弁を求め る。

- 48橋のうち、パイプビーム形式と補剛 形式はそれぞれ幾つあるか教えていただ きたい。
- パイプビーム形式の数については結構である。

今言われた補剛形式の場合は、単体で水道管だけではないので、構造物であったり、どこかの自治体の道路設備に付随しているとすれば、道路のほうも見なくてはならない。道路のほうから橋梁を見なければならない。連絡を取り合う関係をつくらないと、この48橋全部がきちんとできているよという答えは出ないただきたい。

○ 年に1回の頻度で目視点検を実施していると理解する。これは公益社団法人日本水道協会が定めている水道維持管理指針に基づいて行われているものだと思うが、この指針の中ではもう一つ決めている。おおむね20年に1回の頻度で計画的な補修を実施することで、これについてはどうなっているか教えていただきた

答弁

部で48橋である。点検結果については、 外面塗装の剝離、さび、腐食等の軽微な 損傷が見受けられたが、落橋に至るよう な大きな損傷はなかった。

△ 補剛形式については、管単体ではなく、トラスやフランジによって管を補強している形式のものであり、2橋である。

パイプビーム形式の数については、確認のために時間をいただきたい。

△ 水管橋の点検に特化した、橋梁を管理 している道路管理者との連絡体制はない。企業団では、管路の保守点検業務委 託の中で、水管橋について年1回チェッ クリストを基に点検しており、自主的な 点検を中心に進めていきたい。

△ 水管橋について、これまで計画的に補 修してきた実績はない。点検の中でさび 汁や管の腐食など不具合が確認できた箇 所について、その都度、部分補修をして きたところである。

水管橋の計画的な補修については、本 年度に補修計画を取りまとめる予定であ り、来年度以降その計画に基づいて補修

答弁

*V* √ °

○ 和歌山市の事故では、いわゆる補剛形式の部材であるつり具の破断とか腐食が複数確認されて、そして、補剛部分の安全性がクローズアップされている。したがって、地区水道企業団でも改めて総点検を行っていって、安全な水の送水を行っていただきたい。

最後に、2,4,5-トリクロロフェ ノキシ酢酸の除草剤の撤去について質問 する。今回動きがあったので改めてお聞 きするが、五ケ山ダム上流の除草剤の対 応については、毎年、福岡市と那珂川 市、春日那珂川水道企業団と共に4団体 で林野庁に申入れをされているが、今年 はどのような内容で行われる予定なのか 教えていただきたい。

- その要望日程はもう決まっているのか。
- いよいよ掘削処理がされて撤去しても らえる状況だと今思うが、大きな前進だ と思う。毎年毎年繰り返し要求してきた ことが、実現になっていることは大きな 力になってきていると思う。

引き続き、撤去された後、本当にダイオキシンなどの流出が全くなかったい。 手前側には水があり、そのことを可が取水を行っている地域には水があり、地区水道企業が取水を行っている地域は、例良、筑後にはなる世球が到川の宮ノ陣など、かずれも上流れているとであり、そこまで流れていると思う。 を進めていきたい。

△ 2, 4, 5-Tについては、平成4年 より関係利水者と要望を行っており、昨 年度、国によって調査が行われ、掘削処 理を行う方向性になっている。そういう 掘削処理の安全かつ速やかな実施につい て、今年度も関係利水者で佐賀森林管理 署及び福岡県に要望活動を行うようにし ている。

- △ 予定は決まっている。
- △ 水源の水質は大変重要と考えており、 引き続き関係機関と連携しながら、水源 の安定性や水質について確認していきた い。

答弁

そこは難しいと思うが構成団体との連携も取りながら、水源地周辺の産廃問題や、そういうものにもぜひ気を配っていただいて水道行政対応をしていただきたいと思う。その点について最後に御所見をお伺いする

- 資料1の11ページのところでは、営業 費用の不用額の主なものとして海淡の生 産量と言われたが、年間の平均は2.3万ト ンであり、1万トンごとの生産日数をお 答え願いたい。

そして、エネルギー問題も大きくて、 温暖化が進むのは、人間の経済活動、文 化活動であるが、水質の問題もあり博多 湾の水がやはり清らかなものでないと、 そこから取水されていく重要な施設が私 たちの命や健康を守る水を生産している 場所なのだが、湧水がかなり減少してい る。私たちが、地域の団体と一緒に調査 していて、8年前からすると何分の1か

- △ 海水淡水化センターの令和3年度の1 万トンごとの生産日数に対するお尋ねについては、令和3年度の海水淡水化センターの生産日数、日量1万トンの日数が2日間、2万トンの日数が243日間、3万トンの日数が120日間、4万トン以上の生産はない。
- △ 海水淡水化センターの北隣にヘリポー トがあり、これが令和2年3月に供用開 始をしている。その関係で、ヘリコプタ ーが飛行することに伴って、隣の海水淡 水化センターの近くを離陸、着陸、その ように飛行しており、そのときの音を事 務所内でよく感じているが、ヘリポート が出す騒音とか超低周波音の実態把握に ついて、福岡市の港湾空港局を通して国 土交通省に測定の要望を今年2月に行っ ていたが、その回答は、夏と冬の2回、 それぞれ1週間程度測定をするという回 答があっており、実際に夏の測定として は、7月27日から8月3日まで1週間、 海水淡水化センターの屋内と屋外、それ ぞれ1か所、測定機器を設置し測定が行 われたところである。

なお、測定の結果については、解析、 分析、整理等が必要だとのことで、その 結果が出次第、適切な時期にまた御報告 をさせていただきたいと思っている。

答弁

に減ってしまっている。先ほども水源の 涵養林の保全とか、これから努めていく といわれていたので、これも企業団がイ ニシアチブを取れる部分というのは少な いと思うが、ぜひ各構成団体、そも送りな ことをしないと、きれいなり あようなことをしないと、されているか が湧いてこない、水が湧いてこないいる がうことを、いろんな調査をされているので、そういと ととも言われているので、そういた 視点もぜひ頭に置いて、この温暖と 、取組を進めていただけたらと思う。

それから、安全面に関して、毎回質問 しているが、大事な施設に隣接するヘリ ポートがある。

そこで、前回、所長から、国交省への 要望をされているということであった が、それについて進捗、結果などお答え をお願いたい。

○ 雁ノ巣へ定期的に行くと、日によっては、何か事故とかいろんなものがあれば、本当にヘリコプターの行き来が頻繁である。海水淡水化センターで働く皆さんの健康も非常に心配しており、ぜひまた報告をお待ちしている。

△ 安定ョウ素剤の備蓄については、国においては玄海原子力発電所から30キロメートル圏内の原子力災害対策重点区域の住民や自治体職員に向けて配備が行われていると認識している。企業団は同区域には入っておらず、福岡都市圏の用水供給の安定供給を図るため、備蓄の必要性については今後検討していきたい。

質疑・意見	答弁
うしたのか、何かあれば教えていただき	
たい。	
○ 福岡市は50キロ圏内の全ての市民の、	
赤ちゃんも、準備を一応している。毎年	
備蓄をする場所が増えて、ここのところ	
増えてきている。避難経路上にも、小学	
校や中学校や大規模避難所になるところ	
に備蓄をしようということも検討されて	
いる。しっかりと業務が継続できると、	
避難が必要なときはもちろん何かしら避	
難しなければいけないが、ぜひ検討をよ	
ろしくお願したい。	