

第 3 分 科 会 (No. 4)

1 日 時 令和 6 年 9 月 2 4 日 (火)

午前 1 0 時 0 0 分 開会

午後 0 時 1 6 分 閉会

2 場 所 第 2 委員会室

3 出席委員 (17人)

主 査	出 口 成 信	副 主 査	泉 日出夫
委 員	田 仲 常 郎	委 員	井 上 秀 作
委 員	中 島 慎 一	委 員	渡 辺 均
委 員	西 田 一	委 員	松 岡 裕 一 郎
委 員	富 士 川 厚 子	委 員	木 畑 広 宣
委 員	本 田 忠 弘	委 員	森 本 由 美
委 員	河 田 圭 一 郎	委 員	浜 口 恒 博
委 員	山 内 涼 成	委 員	松 尾 和 也
委 員	三 原 朝 利	(委 員 長	藤 沢 加 代)

4 欠席委員 (0人)

5 出席説明員

環 境 局 長	兼 尾 明 利	総務政策部長	岩 佐 健 史
環 境 学 習 課 長	有 田 雄 一	グリーン成長推進部長	園 順 一
グリーン成長推進課長	西 田 淳 哉	環境保全担当課長	村 上 慈
環 境 国 際 部 長	有 馬 孝 徳	事業化支援担当課長	火 箱 貴 文
循 環 社 会 推 進 部 長	檜 木 野 裕	循環社会推進課長	稲 田 佳 代 子
業 務 課 長	山 倉 史 子	上下水道局長	持 山 泰 生
総務経営部長	大 迫 道 広	経営企画課長	丸 谷 紀 之
水 道 部 長	廣 中 忠 孝	計 画 課 長	長 松 軒 清
配 水 管 理 課 長	石 井 秀 雄	下 水 道 部 長	神 野 右 文
下 水 道 計 画 課 長	西 田 桂 三	下 水 道 保 全 課 長	松 本 浩 一
下 水 道 整 備 課 長	松 藤 秀 明	水 質 管 理 課 長	加 地 祐 毅

外 関 係 職 員

6 事務局職員

委員係長 伊藤大志 議事係長 佐々木 雄一郎

7 付議事件及び会議結果

番号	付 議 事 件	会 議 結 果
1	議案第89号 令和5年度北九州市一般会計決算についてのうち所管分	議案の審査を行った。
2	議案第110号 令和5年度北九州市上水道事業会計決算について	
3	議案第111号 令和5年度北九州市工業用水道事業会計に係る利益の処分及び決算について	
4	議案第114号 令和5年度北九州市下水道事業会計決算について	

8 会議の経過

○主査（出口成信君）開会します。

本日は、環境局及び上下水道局関係議案の審査を行います。

議案第89号のうち所管分、110号、111号及び114号の以上4件を一括して議題とします。

審査の方法は、一括説明、一括質疑とします。当局の説明は、できるだけ要点を簡潔、明瞭にお願いします。なお、議案説明は着席のまま受けます。

それでは、説明を求めます。環境局長。

○環境局長 皆様おはようございます。委員の皆様方におかれましては、日頃から環境行政の推進に御協力を賜り、厚くお礼を申し上げます。

本委員会に環境局から提出させていただきます議案は、令和5年度一般会計決算のうち所管分でございます。

令和5年度、環境局では、環境と経済の好循環による2050年カーボンニュートラルの実現を目指し、様々な政策に取り組んでまいりました。主な取組といたしましては、水素の供給・利活用拠点の形成に向けた福岡県水素拠点化推進協議会の設立や、プラスチック資源一括回収の開始によるさらなる資源循環の推進などを行ってまいりました。

今後とも委員の皆様の一層の御支援を賜りますようお願いを申し上げ、挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願いたします。

○主査（出口成信君）総務政策部長。

○総務政策部長 それでは、令和5年度一般会計決算のうち、環境局所管分につきまして、お手元配付の決算特別委員会資料により御説明いたします。

初めに、歳入のうち主なものについて御説明いたします。

資料の2ページをお願いいたします。

歳入につきましては、表の右から3番目、収入済額により御説明いたします。

17款2項4目環境手数料32億9,776万円は、ごみ処理やし尿処理などの手数料でございます。

18款2項4目環境費国庫補助金33億9,488万円は、新日明工場建設事業などに対する国からの補助金でございます。

24款6項4目雑入の15節環境費雑入40億9,989万円は、他都市からのごみ受入れやごみ焼却工場における発電などによる収入でございます。

25款1項4目環境債61億480万円は、新日明工場建設事業や皇后崎工場施設健全化事業などに係る市債でございます。

続きまして、歳出のうち主なものについて御説明いたします。

資料3ページをお願いいたします。

5款環境費の歳出決算は、決算額230億2,521万円、不用額21億5,062万円、執行率は約90%となっております。

それでは、内訳について、目ごとに決算額及び不用額の主なものを御説明いたします。

5款1項1目職員費30億8,747万円は、環境局職員の給料、職員手当、共済費などでございます。

2つ下の5款2項1目環境総務費5億2,642万円は、E S D活動支援事業などの環境教育の推進、環境未来技術開発助成事業やエコタウン事業などの環境産業の推進、P C B適正処理の推進、環境ミュージアムの指定管理などに要した経費でございます。不用額6,166万円は、北九州エコタウン事業の委託料の減などによるものでございます。

2目環境保全費10億6,774万円は、水素拠点化推進事業をはじめとするゼロカーボンシティに向けた取組の推進、大気汚染や水質汚濁等の防止対策、環境国際協力及び環境国際ビジネス等に要した経費でございます。不用額11億3,654万円は、環境産業融資の金融機関への預託金の残などによるものでございます。

3目ごみ処理費40億5,330万円は、指定ごみ袋の製造や流通、家庭ごみや粗大ごみなどの収集、道路の清掃、古紙や古着のリサイクル推進などに要した経費でございます。不用額2億2,240万円は、古紙・古着リサイクル推進事業において、古紙回収量が見込みを下回ったことなどによるものでございます。

4目し尿処理費2億9,429万円は、し尿の収集及び市民トイレの清掃に要した経費でございます。

5目工場費49億316万円は、ごみ焼却工場、かんびん資源化センターなどの運転管理や維持補修に要した経費でございます。不用額5億1,651万円は、工場維持管理に係る薬品使用量が見込みを下回ったことなどによるものでございます。

6目環境施設建設費90億9,280万円は、新日明工場建設事業や皇后崎工場施設健全化事業など、ごみ焼却工場の施設整備などに要した経費でございます。不用額6,499万円は、競争入札による工事請負費の入札残などによるものでございます。

以上で令和5年度一般会計決算のうち環境局所管分についての説明を終わります。

続きまして、指定管理者の管理運営に対する評価について御説明いたします。

資料4ページをお願いいたします。

総合評価は、A、B、C、D、Eの5段階評価を採っております。環境局所管施設の総合評価につきましては、タカミヤ環境ミュージアム及び北九州市響灘ビオトープは、総合評価の結果、適正であると認められる評価ランクC、北九州市エコタウンセンターは、総合評価の結果、やや優れていると認められる評価ランクBとなっております。

簡単ではございますが、指定管理者の評価結果についての説明を終わらせていただきます。

なお、資料の5ページ以降に、環境局の令和5年度主要事業の成果を添付しておりますので、参考に御覧ください。

以上で説明を終わらせていただきます。よろしく御審議の上、御承認賜りますようお願い申し上げます。

○主査（出口成信君） 上下水道局長。

○上下水道局長 おはようございます。委員の皆様方には、日頃から上下水道事業の運営に御支援を賜りまして、厚くお礼を申し上げます。

本定例会に提出してございます上下水道局所管の令和5年度決算議案は、3件でございます。上下水道局では、令和3年3月に策定いたしました10年間の基本計画及び5年間の中期経営計画に基づきまして、施設の改築更新や災害対策などの事業を着実に実施し、安全・安心な市民生活を支えるインフラとしての役割を果たすとともに、経営改善に取り組んでおります。

令和5年度決算を見ますと、上下水道事業、工業用水道事業、下水道事業のいずれの会計におきましても、収益的収支は黒字で、計画を上回る累積資金剰余を確保してございます。しかしながら、昨今の物価高でございますとか労務単価の上昇による費用の増加に加えまして、上水道、下水道事業会計では、料金収入や使用料収入が減少傾向にありまして、厳しい経営状況は続いておりますが、より一層の効率的な経営に努めてまいりたいと考えております。

議案の詳細につきましては、お手元の資料に基づきまして、総務経営部長より説明させていただきますので、よろしく御審議の上、御承認賜りますようお願いを申し上げます。

○主査（出口成信君） 総務経営部長。

○総務経営部長 それでは、本定例会に提出しております上下水道局関連決算議案3件につきまして御説明いたします。

説明に当たりましては、上水道事業会計決算書、工業用水道事業会計決算書、下水道事業会計決算書から決算報告書等を抜粋した資料を作成し、お手元のタブレットに掲載しております。

この資料の黄色で網かけした部分を中心に、100万円単位で御説明いたします。

まず、議案第110号、令和5年度北九州市上水道事業会計決算についてです。資料の2ページを御覧ください。

上水道事業のうち水道事業の決算です。

1の収益的収入及び支出のうち、収入です。

第1款水道事業収益は、予算額200億8,400万円に対し、決算額は195億3,300万円で、予算額に比べ5億5,100万円の減となっております。これは、主に料金収入の減により、第1項営業収益の決算額が予算額に比べ3億5,000万円の減となったことなどによるものです。

続いて、支出です。

第1款水道事業費は、予算額204億5,600万円に対し、決算額は189億5,600万円で、不用額は15億円となっております。これは、主に人件費や動力費等の減により、第1項営業費用で12億5,000万円の不用が生じたことなどによるものです。

3ページを御覧ください。

2の資本的収入及び支出のうち、収入です。

第1款水道事業資本的収入は、予算額78億6,600万円に対し、決算額は37億1,000万円で、予算額に比べ41億5,500万円の減となっております。これは、主に資本的支出の施設費の一部を翌年度に繰越すことに伴い、その財源である企業債の一部などを翌年度に繰越したことによるものです。

続いて、支出です。

第1款水道事業資本的支出は、予算額203億8,500万円に対し、決算額は127億3,200万円で、翌年度への繰越額66億7,500万円を除いた不用額は9億7,700万円となっております。これは、主に整備費等の減により、第1項施設費で9億7,100万円の不用が生じたことなどによるものです。

4ページを御覧ください。

上水道事業のうち水道用水供給事業の決算です。

1の収益的収入及び支出のうち収入です。

第2款用水供給事業収益は、予算額9億500万円に対し、決算額は8億6,900万円で、予算額に比べ3,600万円の減となっております。これは、主に料金収入の減により、第1項営業収益の決算額が予算額に比べ3,500万円の減となったことなどによるものです。

続いて、支出です。

第2款用水供給事業費は、予算額8億9,900万円に対し、決算額は8億3,400万円で、不用額は6,500万円となっております。これは、主に動力費等の減により、第1項の営業費用で6,000万円の不用が生じたことなどによるものです。

5ページを御覧ください。

2の資本的収入及び支出のうち、収入です。

第2款用水供給事業資本的収入は、予算額8,700万円に対し、決算額は1,500万円となっております。これは、主に資本的支出の施設費で、負担金工事の執行がなかったため、その財源である第2項工事負担金の決算額も0円となったことなどによるものです。

続いて、支出です。

第2款用水供給事業資本的支出は、予算額3億3,600万円に対し、決算額は2億2,000万円で、翌年度への繰越額6,500万円を除いた不用額は、5,100万円となっております。これは、主に負担金工事の執行がなかったことなどにより、第1項施設費で5,000万円の不用が生じたことなどによるものです。

6ページを御覧ください。

上水道事業剰余金処分計算書及び欠損金処理計算書です。

上水道事業のうち水道事業の未処分利益剰余金7億4,600万円は、来年度以降の損失への補填等に備えるため、翌年度へ繰り越すことといたします。また、上水道事業のうち水道用水供給事業では、未処理欠損金10億5,500万円が生じております。

次に、議案第111号、令和5年度北九州市工業用水道事業会計に係る利益の処分及び決算についてです。

7ページを御覧ください。

1の収益的収入及び支出のうち、収入です。

第1款工業用水道事業収益は、予算額19億9,900万円に対し、決算額は19億9,000万円で、予算額に比べ800万円の減となっております。これは、主に受託収益の減により、第1項営業収益の決算額が予算額に比べ2,500万円の減となったことなどによるものです。

続いて、支出です。

第1款工業用水道事業費は、予算額19億900万円に対し、決算額は15億800万円で、不用額は4億円となっております。これは、主に動力費や人件費等の減により、第1項営業費用で3億4,600万円の不用が生じたことなどによるものです。

8ページを御覧ください。

2の資本的収入及び支出のうち、収入です。

第1款工業用水道事業資本的収入は、予算額12億3,100万円に対し、決算額は2億4,800万円で、予算額に比べ9億8,200万円の減となっております。これは、主に資本的支出の施設費の一部を翌年度に繰り越すことに伴い、その財源である企業債の一部などを翌年度に繰り越したことによるものです。

続いて、支出です。

第1款工業用水道事業資本的支出は、予算額26億9,000万円に対し、決算額は13億6,500万円で、翌年度への繰越額9億9,800万円を除いた不用額は3億2,700万円となっております。これ

は、主に改築事業費等の減により、第1項施設費で3億2,600万円の不用が生じたことによるものです。

9ページを御覧ください。

工業用水道事業剰余金処分計算書(案)です。

未処分利益剰余金10億2,100万円の処分案として、減債積立金の取崩し及び資本的収支補填使用額4億6,000万円を資本金へ組み入れ、残りは翌年度に繰り越すことといたします。

最後に、議案第114号、令和5年度北九州市下水道事業会計決算についてです。

10ページを御覧ください。

1の収益的収入及び支出のうち、収入です。

第1款下水道事業収益は、予算額274億6,600万円に対し、決算額は267億4,800万円で、予算額に比べ7億1,800万円の減となっております。これは、主に下水道使用料の減により、第1項営業収益の決算額が予算額に比べ、5億9,100万円の減となったことなどによるものです。

続いて、支出です。

第1款下水道事業費は、予算額277億2,500万円に対し、決算額は260億8,300万円で、不用額は16億4,100万円となっております。これは、主に人件費、維持管理費等の減により、第1項営業費用で15億4,300万円の不用が生じたことなどによるものです。

11ページを御覧ください。

2の資本的収入及び支出のうち、収入です。

第1款下水道事業資本的収入は、予算額201億7,700万円に対し、決算額は131億1,200万円で、予算額に比べ、70億6,400万円の減となっております。これは、主に資本的支出の建設改良費の一部を翌年度に繰り越すことに伴い、その財源である企業債の一部などを翌年度に繰り越したことなどによるものです。

続いて、支出です。

第1款下水道事業資本的支出は、予算額310億4,400万円に対し、決算額は231億9,000万円で、翌年度への繰越額72億6,500万円を除いた不用額は5億8,800万円となっております。これは、主に建設事業費等の減により、第1項建設改良費で5億8,600万円の不用が生じたことなどによるものです。

12ページを御覧ください。

下水道事業剰余金処分計算書です。

未処分利益剰余金35億円は、来年度以降の損失への補填等に備えるため、翌年度へ繰り越すことといたします。

なお、13ページ以降には、令和5年度の上下水道局主要事業を添付しておりますので、御参照いただければと思います。

以上で、上下水道局関連議案についての御説明を終わります。よろしく御審議の上、御承認

賜りますようお願い申し上げます。

○主査（出口成信君） これより質疑に入ります。質疑は会派ごとに持ち時間の範囲内で議題に関する事項とし、当局の答弁の際は補職名をはっきりと述べ、指名を受けた後、簡潔、明確に答弁願います。

質疑はありませんか。共産党、山内委員。

○委員（山内涼成君） 環境省によると、少子化で子供用の紙おむつの生産量が減少しているんですけども、高齢化によって、大人用のおむつの生産量がこの10年間で1.6倍に増えております。このことから、今後、ごみとして出される紙おむつの量が増加することが見込まれるということでもあります。一般廃棄物に占める使用済紙おむつの割合も、2015年度には最大で210万トン、そして、一般廃棄物の4.8%だったのが、これも2030年度には最大261万トンで、一般廃棄物の7.1%に増えるということが推測をされております。本市における一般廃棄物に占める紙おむつの割合はどのぐらいか、教えてください。

それから、上下水道局です。

A S E ジャパンとの仮契約がされていますけれども、後工程においても大量の水が使われます。本市は、これに工業用水を浄化した水を使い、下水処理をして排水すると聞いていますけれども、最近各地で検出されている永遠の毒物と言われる P F A S、これは水に溶けやすいという性質を持っておりますけれども、これまでに排水溝で検出された事例と数値が分かれば教えてください。以上です。

○主査（出口成信君） 循環社会推進課長。

○循環社会推進課長 紙おむつの排出状況について回答いたします。

本市の家庭ごみにおける紙おむつの排出状況につきましては、令和5年度の組成調査の結果、家庭ごみにおいて7.9%を占めており、量といたしましては1万2,700トンになっております。また、事業系ごみにつきましては、組成調査は、こちらは令和2年度の調査の結果になりますが、7.1%で9,300トンとなっております。以上です。

○主査（出口成信君） 水質管理課長。

○水質管理課長 下水道の P F A S の検出状況について答弁させていただきます。

本市では、市内5か所の浄化センターの放流水を対象に、人の健康に影響を及ぼす可能性が指摘されております P F O S、P F O A 及び P F H x S について実態調査を行っております。昨年度、令和5年度の結果ですけれども、P F O S と P F O A の合計値は、1.6から32ナノグラム・パー・リットルの間で検出されています。また、P F H x S については、日明浄化センターで0.7ナノグラム・パー・リットル検出されました。そのほかの浄化センターの放流水については、検出されておられません。

なお、工場から直接排出される水については、基準がございませんので、測定はしてございません。以上です。

○主査（出口成信君） 山内委員。

○委員（山内涼成君） 紙おむつですけれども、非常に高い割合ですよね。高齢化がますます進んでいきますので、大人用の紙おむつが増えてくると思います。それで、国が言っているのは、2030年度に7.1%ということですから、これをもうはるかに超えて増えているという状況、これに対して、今環境局では何か検討がされておりますか。

○主査（出口成信君） 循環社会推進課長。

○循環社会推進課長 紙おむつについてですが、現在紙おむつのリサイクルにつきまして、他都市においてどのようなリサイクルがされているかということ調査研究しております。リサイクル業者が国内でなかなか少ない状況ではありますが、九州でありますと、一番近いところで大牟田市、あと鹿児島県に業者がおります。こちらにつきまして、回収された紙おむつはパルプ、プラスチック、水を吸収する高分子吸収材からできておまして、尿などの汚物を洗浄しながら、それらを分解し、消毒して、再資源としているということで聞いております。こちらの業者、課題といたしましては、リサイクルの費用が大変高くなっておまして、大牟田市でトン当たり4万円以上というところで聞いております。北九州市におきましても、リサイクルができないかなど、国や他の自治体、あと企業に調査していきながら研究していきたいと思っております。以上です。

○主査（出口成信君） 山内委員。

○委員（山内涼成君） おっしゃるとおり、紙おむつっていうのは水を含んで非常に燃えにくくなるということから、その間のCO₂排出も増えてくるということですから、これは環境局にとっても大きな課題になっていくと思います。高齢者のおむつが増えてくる傾向っていうのは、この北九州市においては本当に危惧するところでもありますし、ぜひそういうリサイクルの方法を考えていく時期に来ているんだろうと思います。

それで、環境省は、こういうリサイクルを進めていくということでは、2030年度までに今のおよそ3倍、100自治体ぐらいに増やしたいという目標を立てて、プロジェクトが発足されていますよね。今答弁でありました、業者は大牟田市、鹿児島県というところでもありますけれども、こうしたところを参考にするというところもあるけれども、独自のリサイクル方法とかという検討がされていませんか。

○主査（出口成信君） 循環社会推進課長。

○循環社会推進課長 独自のリサイクルということでしたが、現在におきましては、実際に行われている自治体や企業のヒアリングを行っている状態でありまして、今後そのほかの方法がないかというところを調査していきたいと思っております。以上です。

○主査（出口成信君） 山内委員。

○委員（山内涼成君） 独自の方法というか、リサイクル方法を研究せないかんと思うんです。例えば、トイレトペーパーに再利用しているところもあれば、これは土のうの代わりにもな

るといふところの特質もあるらしいんです。そうした北九州独自のリサイクル方法というのを考えていく必要があると思います。せつかく北九州市はエコタウンみたいなところがあるわけやから、ぜひこういうところをやる必要があると思うし、今そうした再生への支援ということで、環境省が交付金とか支援金を出していますよね。これについて、どれぐらいお金が出るものなんですか。

○主査（出口成信君）循環社会推進課長。

○循環社会推進課長 申し訳ございません。実際、国のどのようなどいうところで、具体的な数字は今持ち合わせておりませんので、今後そちらも確認していきたいと思っております。以上です。

○主査（出口成信君）山内委員。

○委員（山内涼成君）処理施設の導入に対する補助金なんです。だから、研究してもらえれば、プラントの設置だとかそういうところにもお金が出ると思いますので、ぜひ情報を収集していただいて、手出しが少ない中で独自のことができないかっていう研究を進めていただきたいと思うんです。

それから、使用済みの紙おむつの回収の在り方です。鹿児島県やら大牟田市では、かなり工夫がされていますよね。特定のごみ袋を設定したりだとか、いろんな介護施設、それから、メーカーとかの協力を得ながらやっているところもあるんですけども、こういうところに関しての連携の課題っていうものは何かありますか。

○主査（出口成信君）業務課長。

○業務課長 ただいまおむつの専用の例えば袋を設けて、それを個別にごみステーションで回収するとか、また、そういった事業系も含めて何か方策はないかということでお尋ねをいただきました。現状といたしましては、もし仮にごみステーションで一般の家庭ごみとは別の形でごみ袋を設けるなりして回収をすることになってきますと、コスト面の問題は当然かかってきますし、ほかの収集、ほかの分別もやっておりますので、その中との兼ね合いといったそういった問題は出てくるかなとは思っております。現状としては、現状やられているほかの市と比べましても、私どもは政令市として91万人の人口がおりますので、そうした中でどれほどそういった回収が個別の回収という形でできるかということが課題かなとは思っております。以上です。

○主査（出口成信君）循環社会推進部長。

○循環社会推進部長 ちょっと補足をさせていただきますけど、まず施設、介護施設、それから、病院から出てくる紙おむつは、事業系ごみということで、1つは施設側、病院側に排出者の責任がございます。もう一つが、感染症の疑いのある紙おむつ、そういった取扱いをどうするのか。それから、家庭から集めるときに、特別な袋なんかを作ると、その家にはお年寄りとか寝たきりの方がいらっしゃるというところが、プライバシーのことも分かっています

ので、そういった詳細も含めて、これからも研究を進めていきたいと考えております。以上で
ございます。

○主査（出口成信君） 山内委員。

○委員（山内涼成君） 当然、介護施設とかというところは、事業系ごみに分類されるんですけども、これも乗り越えてやっているところはやっているんです。だから、感染症とかもある
と思います。そういうところの課題も含めて、これはぜひ検討していただきたいと思いた
すので、よろしくお願いいたします。

それから、上下水道局ですけども、今までに出てきたところが5か所ということでしたね。
令和5年度に1.6から32ナノグラムということですが、基準値内ではありますけれども、検出を
されているということでもあります。今後、半導体の工場とかでは、よくこういう物質が使われ
るということですから、これについても検査をしていく、そういう課題として認識がされてお
りますでしょうか。

○主査（出口成信君） 水質管理課長。

○水質管理課長 今、A S Eとは仮契約の段階で、詳細なことは分かっておりません。ただし、
これぐらいの大きさの規模の工場になりますと、上下水道局に届出を出していただく必要がご
ざいます。届出の中身をしっかりと確認して、上下水道局としての立場として適切に監視はして
いきたいと思っております。以上です。

○主査（出口成信君） 山内委員。

○委員（山内涼成君） 届出がされるということですよ。届出がされて、もしこれはうちでは
処理しかねますみたいなことにはなるんですか。やらざるを得ないんでしょう。

○主査（出口成信君） 水質管理課長。

○水質管理課長 工場から下水道に流される基準というのが、今43項目あります。シアン、鉛、
水銀だとかそういった有害物質がありますけれども、現在、P F A Sに関する基準というのは
定められておりません。ですので、正直なところ、工場からP F A S関係の汚水が流れたとし
ても、私どもとしては評価のしようがないというのが現状でございます。以上です。

○主査（出口成信君） 山内委員。

○委員（山内涼成君） 基準がないからしないということではなくて、ぜひやってほしいと思
うんです。せっかくいい企業が北九州市に来る。そこで健康被害が出たらよくないでしょう。
だから、43項目よりも増やして検査をすべきじゃないかということなんですけど。

○主査（出口成信君） 水質管理課長。

○水質管理課長 先ほども申しましたけども、届出の中には排水の処理の方法、また、水質、
その量など、具体的に記入していただくようになっております。その中身をしっかりと見まして、
水質検査に必要な項目を私たちも具体的に検討していきたいと思っております。以上です。

○主査（出口成信君） 山内委員。

○委員（山内涼成君） 今までも、検査したところでは、32ナノグラムが最高値ですよ。国の基準は50ナノグラムですよ。だから、基準値以内だということなんだけれども、今後この工場で使われる物質として、おそれがあることは間違いないわけです。その可能性をできるだけ排除せんといかんと思うんです。そうすると、やはり検査しかないんです。この物質は、体内にずっと滞留する物質ですよ。もう永遠の毒物とも言われているものですから、これは、A S Eだけが使っている物質ではないです。どこから出てくるかも分からない。でも、この物質を使うということが分かっている工場が来るわけだから、これは市民に健康被害が起きないように検査するっていうのは、上下水道局の役目じゃないですか。

○主査（出口成信君） 水質管理課長。

○水質管理課長 工場は、言われるようにいろいろな化学物質を使われております。P F A Sもその一つだと思いますけれども、下水道の立場として、しっかり監視をしていきたいと思えます。

また、これから新たに進出してくる企業についても、届出の中身をしっかりと見ながら、適切な対応は取っていききたいと考えております。以上です。

○主査（出口成信君） 山内委員。

○委員（山内涼成君） 今までに、その基準がなくてもこれぐらいの値が出てきているという現状があるわけです。それで、今もうこういう状況を見て、アメリカとかも基準を引き下げていますよね。こういう状況を見ると、日本でもこういうP F A Sの問題は今後検査していく必要があると思うんです。だから、登録項目だけに限らず、しっかり検査する体制、これをぜひ検討してもらえませんか。

○主査（出口成信君） 水質管理課長。

○水質管理課長 A S Eジャパンに限らず、あらゆる工場に対しましては、市民の不安、そういったものがないように、適切に監視していきたいと思っております。以上です。

○主査（出口成信君） 山内委員。

○委員（山内涼成君） この企業に限らず、あらゆるところで、検査できる体制が私は必要だろうと思います。本市の下水処理の仕組みについて教えてもらえますか。

○主査（出口成信君） 水質管理課長。

○水質管理課長 本市の下水処理の仕組みでございますけれども、本市には5つの浄化センターがございます。この5つの浄化センター全て、標準活性汚泥法という方法で処理しております。この標準活性汚泥法というのは、全国的に見ても一番標準的な処理の方法でございます。微生物の力を借りて汚水を分解して、海や川に放流するという仕組みでございます。以上です。

○主査（出口成信君） 山内委員。

○委員（山内涼成君） 一般的な浄水の仕組みということですから、沈砂池を経て、最初沈殿池、そして、反応タンク、最終沈殿池、消毒設備というところを経て放流というのが行われている

と思うんですけれども、厚生労働省によると、従来の浄水方法ではP F A Sの除去は期待できないという見解を出しているんです。排水溝での徹底した水質検査が必要だというのは、ここからもうかがわれると思うんです。ですから、一般的なこうした下水処理の仕組みということでは除去できないんだということも言われているんです。だから、これはもう性質として、この仕組み上、水に溶けやすい物質だから、出ていくのはもう間違いないんです。だから、これは、徹底した水質検査をやるしか、もうないんです。だから、ぜひ検査体制を今後検討してください。そのことを要望して終わります。

○主査（出口成信君） ここで副主査と交代をします。

（主査と副主査が交代）

○副主査（泉日出夫君） 出口委員。

○委員（出口成信君） 環境局にお伺いします。

先日、我が党の荒川議員が、本市の温室効果ガス削減目標のさらなる引上げを求める質問をしました。その際、市長が、国の削減目標を上回る47%減とする目標を設定したと。この数値は、2030年度までに必要な具体的削減対策と効果を見込んで算出したものでございますと答えています。2030年度までに2013年度比で47%という温室効果ガスの排出削減は、世界の気温上昇を産業革命前に比べて1.5度以内に抑えると、この世界の目標とこれが整合するののかということをお伺いします。

もう一つ、ボックス式のごみステーションなんですけど、これは、今、可動式のやつですよ。折り畳み式の簡易集積容器、一般住宅に対してのボックス式のごみステーション、これが交付状況が少し金額が上がって2万円が上限ですよ。それで、500個でしたか、予算を組まれたのは何個だったかな。それで、今のその申請状況を教えてください。

次に、上下水道局に伺います。

新聞報道で、水道料金値上げ過去10年間で最多と、32道府県82事業者で最大37%という報道があるんですけど、前の山内委員の質問でもお答えがあったように、令和9年度には赤字という試算があって、今北九州市の上下水道事業検討会においても、構成員からは既に料金改定という意見が上がっているんですけれども、料金改定についての本市の見解を伺います。

次に、令和5年度6月に国土交通省の水管理・国土保全局下水道部が公表したウォーターPPPについてという資料によりますと、地方公共団体が汚水管の改築を実施する場合には、令和9年度以降については公共施設等運営事業、コンセッション及び同方式に準ずる効果が期待できる官民連携方式の導入を決定済みである場合のみを対象とすると、こういうのがあるんですけれども、つまり令和9年度以降については、ウォーターPPPの導入を決定していない地方公共団体に対しては、汚水管の改築に係る交付金が交付されなくなると。この要件変更によって、今後北九州市にどのような影響があるのか、対策はどう考えられているのか、教えてください。以上です。

○副主査（泉日出夫君）グリーン成長推進課長。

○グリーン成長推進課長 温室効果ガス削減の件でございます。世界の目標と整合しているのかというお話をいただきました。

まず、日本の目標でございます。今委員おっしゃいましたように、2013年度比で46%、2030年度までに削減という目標を立ててございます。本市は、2013年度比47%削減という、国を上回る目標を立てているところでございます。各国の目標を見ますと、例えばアメリカでは、2050年のネットゼロ、温室効果ガスゼロっていうのは、先進国は大体2050年はゼロとうたってございます。アメリカは、例えば2030年は2005年比で50%から52%という数字を立てていたり、EUでは、2050年ゼロではございますが、2030年は1990年比で少なくとも55%削減と。削減率だけを見ると、46%の国の目標よりも高いように見えるんですが、そもそも基準年というのがそれぞれの国の事情によって異なってございます。そうした中で、日本は2013年度比で立てているところでございまして、2050年ゼロまでの、要は勾配のところがちよっと違うのかなとは考えてございます。このため、決して我が国の目標が低いというものではないのかなと考えてございます。以上でございます。

○副主査（泉日出夫君）業務課長。

○業務課長 続きまして、ごみステーションにおける折り畳み式の簡易集積容器の申請状況についてお尋ねいただきましたので、御説明させていただきます。

今、出口委員からもお話がございましたように、今年の4月から、2分の1の補助率で上限を2万円とする折り畳み式の簡易集積容器に対する補助金の制度を開始いたしました。予算は、ほかのごみのネットであるとか、そういったものの補助金も含めまして約1,100万円を取っております。その中での申請状況でございますけれども、開始後約4か月を経まして、200件を超える申請を現状いただいております。町内、自治会とか環境衛生総連合会とか、そういった方々が各区で会議をされます際には、こちらから出向きまして、こういったものが始まりましたのでぜひ御活用くださいという周知も続けておりますので、今後かなり申請をいただいくのかなというような状況でございます。以上です。

○副主査（泉日出夫君）経営企画課長。

○経営企画課長 水道事業の料金改定の考え方についてお答えいたします。

委員もおっしゃられたとおり、全国的に見まして、今、人口減少や使用水量の減少に伴って水道事業が厳しい状況になり、他都市におきましても料金改定を含めて検討している、料金改定をしているというところもあります。本市におきましても、水道事業につきましても、現在、令和3年度から令和12年度までの10年間の基本計画において、令和9年度に、先ほど委員が言われたとおり、資金不足に陥るといような状況が見込まれております。令和5年度の状況で言いますと、計画よりも若干資金収支がよくなっておりますが、毎年資金剰余が減少している状況で、今後、令和8年度からの5か年計画の中で、厳しい状況を踏まえながら料金体系の

在り方についても含めて検討していかざるを得ないと考えてございます。以上でございます。

○副主査（泉日出夫君） 下水道計画課長。

○下水道計画課長 ウォーターP P Pに関しまして、どんな影響があるのかという質問に対して答弁したいと思います。

ウォーターP P Pに関しましては、国土交通省が、污水管の管きょの改築の要件化をすることによって、令和9年度から要件化されるということになっております。ウォーターP P Pに関しましては4つの要件がございまして、1つが長期契約、10年間というもの、それから、性能発注、それから、維持管理と更新の一体マネジメント、それから、プロフィットシェアと、4要件を満たす場合に、国の改築に係る国費支援に関して継続されるというものが示されております。我々としましては、基本的に今後管きょの改築というのは、管の老朽化を含めて増大していくものと考えておまして、やはり管きょの更新に係る財源というものは必要だと考えております。そういった中で、ウォーターP P Pに関しましては、現在どのような要件、詳しくなるかということで、国や他都市の動向というのをいろいろ調査をしたり、地元の意見とかも必要だと思いますので、そういったものを踏まえながら検討していきたいと考えております。以上でございます。

○副主査（泉日出夫君） 出口委員。

○委員（出口成信君） 温室効果ガスの排出削減の問題ですけれども、1.5度以内に抑えるということとの整合性をと聞いたんですけど、世界中の基準が違うんだとかそういう話で、私がこれを問題にしたのは何でかということ、カーボンバジェットという考え方があるじゃないですか。カーボンバジェットというのは、気温上昇をあるレベルまで抑えようとする場合に、温室効果ガスの累積排出量、過去の排出量とこれからの排出量で上限が決まるということですよ。過去の排出量はもう出ていますので、これからどれだけ抑えていくかと。これがもう決められているんです。国連のI P C Cの第6次の評価報告書では、今後世界の平均気温上昇を1.5度に抑える目標を67%という確率で達成するという報告なんですけど、カーボンバジェットは2020年から全世界で4,000億トンと、これが限界だと言われています。これを単純に日本の人口に当てはめると約66億トンということで、年間に11億1,000トンというのが2020年から出ているんです。2050年にネットゼロという目標ですので、排出するC O₂を66億トンに抑えようすると、2030年には3,000万トンに減らさないといけないんです。本市の目標は、2030年までに47%ということで、2030年以降、2050年までにはゼロにしていくという、こういう2段階の直線で計算されているので、グラフで考えると、面積がバジェットなんですよね。これを66億トンって考えると、一気に2030年には3,000万トンまで減らさない、残りはないという考えなんです。そういうことを踏まえて、北九州市の2013年度比で47%というのが数量的に整合するのかということを知りたいんですけど、どうですか。

○副主査（泉日出夫君） グリーン成長推進課長。

○グリーン成長推進課長 今、委員からカーボンバジェットのお話をいただきました。カーボンバジェットの考え方も踏まえて、北九州市の47%は整合するののかというところでございますが、カーボンバジェットは、確かに世界的に話が出てございます。脱炭素予算といいましようか、直訳するとそうですけど、そういった内容にはなってございます。こちらは、国としても、特に今カーボンバジェット、じゃあ何トン削減というのがまだ出ていない状況にはございます。本市の地球温暖化対策実行計画というのは、国の温暖化対策計画に即して、当然ながらエネルギーの電源構成とかも踏まえて決めているものでございます。このため、国も、今、一応オントラックといいましようか、順調に46%っていうところは進んでいると認識してございます。本市としては、国の動きを、本会議でもございましたが、今現在、国がまさに温暖化対策計画の改定の議論を行っているところでございますので、その議論を見守っていきたいと、そのように考えてございます。以上でございます。

○副主査（泉日出夫君） 出口委員。

○委員（出口成信君） 気候変動がもう本当に異常な状態で、能登なんかは地震と大雨でもう二重にひどい状態になっているんです。これも地球温暖化の影響だとも言われているわけですから、以前、私が北橋市長に聞いたときに、中国やらはどうなんだと、どんどん出しているんじゃないかみたいな、こういうことを言われたことがあったんですけど。国がとか、そういう指針の基本はそこにある、北九州市の考えの基はそこにあるんでしょうけれども、カーボンバジェットというのは国連から出てきている話で、日本の数字が出ていないということなんですけど、そういうところはきちんと考えて、それはもう一概にそれだけの排出量だけの問題ではないし、再エネをいかに広げていくとか、省エネとか、全ての問題でこれは解決していく問題なんですけど、それもスピードが遅いと、そういうことも言われていますので、もうちょっと危機感を持った基準の設定というものを考えていただきたいなと思いますけれども、要望して終わります。

次に、ボックス式のステーション、簡易集積容器なんですけど、200個申請があっていると。これを順調に進んでいるとみるのか、私は500個だったらあつという間になくなっちゃうんじゃないかと思っていたんですけど、これが進まない課題というのは、どう捉えているんですか。進んでいるという認識だったけど、私は進んでいないと捉えるんですけど。

○副主査（泉日出夫君） 業務課長。

○業務課長 ただいま御質問いただきました折り畳み式の集積容器の申請が今進んでいるのかどうかということでございますけれども、200件ということで、予算というか経費ベースで言うと今300万円ほどの申請状況ではございます。ただ、最初の頃は、4月からの分が含まれておりますので、4月、5月とこれから申請に向けて皆さん整えられて、町内会でお話をされて、それで申請に向けて準備を進められるというところで、これからまた増えて、月ベースで見ますと増えてきておりますので、増えていくかなとは思っております。

ただ、課題として1つ挙げられますのは、どうしても折り畳み式の集積容器という形になりますので、終わった後はステーションの道路上でありますとか歩道に出していただいている分は折り畳んでいただくという御協力をいただく必要がございますので、そこがなかなか難しいよねというところもあるのかなとは思っております。御利用いただいた町内の皆様には、ごみの散乱が減ったという声はいただいておりますので、これからも啓発といいますか、こういったものがありますので使ってみませんかというところをいろいろ方策を考えながら進めていきたいと思っております。以上です。

○副主査（泉日出夫君） 出口委員。

○委員（出口成信君） どこに置いたらいいとか、そういうことも非常に苦慮しているんです。今、集積容器、カラスいけいけとかがありますけど、ネットで調べるとどんどん値段が上がったりしていて、これは、北九州市の市営住宅が今変更を求めるとボックス式に替えてくれるんですよね。多くの市営住宅には、もうボックス式でごみステーションができていますけど、いまだにネットに出しているところは、そういう要望があれば替えるとかということなんですけど、業者も値段を上げたりとかして大変なんで、そういうところも含めて、市民から要望があったときには丁寧に対応して、置き場所に関してもぜひ一緒に考えて、最善の方法を考えていただきたいと要望します。

水のことなんですが、水道、値上げも考えていると。この間の上下水道事業の構成員の方から、値上げやむなしと、そういう話が出たり、急激に上げると問題になるので段階的に上げてくださいとか、そういう話にまでもうなっているんです。ですから、問題は、こういう検討会での議論の中で、何を問題にしくちゃいけないのかと。これは、中期基本計画の中の基本理念と7つの将来像というものがありますよね。水需要が減少していく中で、施設の老朽化、災害リスクの備えなど、ハードの整備を実現していく、これが前提ですので、そういうことも含めて、基本理念と7つの将来像、これを基本に置いたような検討会での審議をやって、料金改定が先に来るようなそういう議論にならないように、ぜひお願いしたいと思います。

それと、ウォーターPPPの問題ですけれども、これも、今のところはこれでウォーターPPPを前提としたような下水道管きよの補助金に対して、今のところは困っていないという話なんですかね。ちょっと分からなかったんですが。

○副主査（泉日出夫君） 下水道計画課長。

○下水道計画課長 ウォーターPPPに関する補助金の要件化の件ですが、今後我々としては、管きよもどんどん老朽化してまいります。そうすると、管きよの更新の需要がどんどん大きくなっていきます。その際には、国の交付金の支援が必要と考えております。そういった中で、ウォーターPPPが要件化されておりますが、我々としては、まだ全国的にもどこも始めていないというところもございまして、これから国とか他都市の動向を注視しながら、どういった方法があるかというのを検討してまいりたいと考えております。以上でございます。

○副主査（泉日出夫君） 出口委員。

○委員（出口成信君） ウォーターP P Pを導入条件のようにならなくて、民間委託を迫ってくるような国のやり方というのには、強い憤りを感じます。水道事業における様々な課題を解決するためには、多くの関係者がそれぞれの立場で十分に意見を交わして、1つずつ課題を整理しながら解決策を見いだすことが重要だと考えます。間違っても、国からの押しつけや民間委託ありきのような風潮などによって、拙速に結論づけられることがないように要望して、私からの質問は終わります。

○副主査（泉日出夫君） ここで主査と交代します。

（副主査と主査が交代）

○主査（出口成信君） ほかに質疑はありませんか。公明党、富士川委員。

○委員（富士川厚子君） 数点お伺いします。

まず、環境局に1点、今回環境ミュージアムが出ていましたけれども、来場者が目標の6割程度で、調査号を見たら、平成31年度は11万人ぐらい来場しているけど、現在は7万6,000人と、コロナ禍が明けて増えてはきているけど、昔ほど入場者が増えていない原因はどのようなことが考えられるのかと、周りにいのちのたび博物館とかスペースLABOもできて、そういう施設との連携の取組みたいなのは何かされているのか、教えてください。

次に、上下水道局にお伺いします。

昨年、台風とか大雨もあったし、先日も台風がありました。昨年の水道管の破裂の件数っていうのはどのぐらいあるのか。あと、水道管の取替え、老朽化とかというのはどういう基準で行っているのかっていうのと、先日の台風でうちの近所の水道管が破裂して、ずっと水が出ていたんですけど、うちの家の前の道路っていうのが私道なんです。近所の方が言うには、公道と私道は水道管の取替えの工事のやり方が違うみたいなことを言われまして、一応工事はしていただいたんですけど、そういう私道の水道管の老朽化とか、さっきどういう基準で聞いたのはそういうことも含まれるんですけども、どう管理されているのか、教えてください。

あと、東京都は、今、水道局がアプリを作って、スマートメーターを用いて領収書とか検針の結果とかを出されているようなんですけど、今、人海戦術じゃないんですけど、北九州市は人でしっかりやられているかと思えますけど、以前もそういうスマートメーターという質問もありましたが、今後デジタル化っていうのは考えられているのか、教えてください。

あと、先日SNSでも話題になっていたんですけど、さっきは大人のおむつの話がありましたけど、犬のうんち、ペットのふんをトイレに流していいのか、可燃ごみなのかっていうことで、詰まるとか、中型犬は駄目だとか、人の便とふんは成分が違うとか、何かいろいろSNSで出ていたみたいで、最後ヤフーにも出ていたかなと思うんですけど。確かに、自治体によってペットのふんの処理方法っていうのが違うっていうことを私も初めて知りまして、私はペットを飼っていないので、全然知識も見識も全くないんですけど、日本下水道協会に尋ねたら、

自治体によるという回答だったということがあって、北九州市のホームページを見たら、北九州市は可燃ごみになっていました。でも、神戸市は、砂とかを除去して流していいってって、隣の西宮市では燃やすごみに出してくださいって、本当に自治体で違うんだなって思いました。転入されてくる方も、その生活のスタイルで下水に流される方ももしかしたらいらっしやるのかもしれないし、別に北九州市民でも流している方ももしかしたらいらっしやるのかもしれない。本当にペットのふんってというのは、流したら上下水道管に支障が、砂がたまって詰まるとか何かしら破損するとか、理由があるのかと、これは環境局にもなるかと思えますけど、両局にそういうペットのふんに対しての問合せってというのはあるのか、教えてください。以上です。

○主査（出口成信君） 環境学習課長。

○環境学習課長 環境ミュージアムの入場者数がコロナ前と比べて戻っていない理由は何か、それからお答えしたいと思います。

確かに、コロナ前と比べると戻っておりません。この原因については、よく分かっていないというところが本当のところなんですけど、我々の推測というか、仮説を1つ立てておまして、以前コロナ前に連れてきていただいた親世代の世代交代があっているんじゃないかっていうのもありまして、SNSでのPRを強化したりとか、工夫を今しているところでございます。その結果、実はコロナ後、若い世代が増えてきたってということがございます。そういったPRを今後強化して、もしくは、イベントをより魅力のあるものをどんどん企画していこうというところもございます。

ただ一方で、我々は来館者アンケートを取っています。その中では、ミュージアムの利用者の満足度というのは、非常に高い評価をいただいておりますので、知っていただくっていうところに、我々はこれから力を入れていくべきだろうと考えております。減った理由については、そういったところで我々は今考えております。

それと、周辺の関連ミュージアムとの連携については、もともと東田のミュージアムのSHAIN構想っていうところで、いろんなミュージアムを集めてお互いに集客を図っていこうというところで始まったものなんですけれども、現在でも、スペースLABO、いのちのたび博物館、環境ミュージアムを周遊するスタンプラリーのようなものであるとか、あとは東京オリンピックで使われたエコカーというか電気バスみたいなものがあるんですけども、それを周遊させて、お互いの集客を高めていこうといった工夫をしております。以上でございます。

○主査（出口成信君） 配水管理課長。

○配水管理課長 まず、水道管の事故件数についてお答えさせていただきます。

上下水道局では、断水が10戸以上、人的被害や交通規制が発生したなどの市民生活に影響のある管路事故というのを確認しておまして、令和5年度は3件発生しております。

また、引き続きまして、私道での管の維持管理についてということになります。私道含めて、

宅地内などの個人所有の土地に布設されている水道管の維持管理につきましては、原則所有者の方にやっていただくというのが原則ではありますが、漏水が発生した場合には、1回に限り上下水道局で応急修繕を行いますというような対応をさせていただいております。

また、私道につきましては、私道の水道管の整備制度というのがございます。ただ、これは、条件が4戸以上であるとか、公道上に面しているとか、いろいろ条件がございますので、詳細については、直接具体的な場所とか、お話をさせていただきながら判断をさせていただきたいと思いますが、市民の皆様こういう制度があるということをお知らせいただければ幸いです。

○主査（出口成信君） 計画課長。

○計画課長 水道管の更新の基準について御答弁させていただきます。

市内の水道管なんですが、配水管が約4,200キロメートルございます。会計上の耐用年数は40年でございます。それを40年に1回更新するとなると、とんでもない事業が発生するわけでございます。したがって、上下水道局におきましては、アセットマネジメントを行って、管の布設の種類、年度、埋設された管路の状況、土壌を勘案いたしまして、耐用年数を40年から95年ぐらいに振り分けて計画を立てております。今現在、令和3年から令和7年、中期経営計画におきましては、配水管185キロメートルを更新するという形で計画を立てております。今後も、より効率的な配水管の更新計画を研究してまいりたいと考えております。以上でございます。

○主査（出口成信君） 配水管理課長。

○配水管理課長 スマートメーターについて御回答させていただきます。

現在、我が市では、スマートメーターの実証実験を行っております。実証実験を行っている場所は、藍島と馬島です。天候等でなかなか行くのが難しいということから、まさにこういう人が介さずに検針ができるということで、今、藍島と馬島の約130戸にスマートメーターを設置して実証実験を進めているところです。

ただ、実際は、携帯回線を通じて検針データを送信してもらうことになっているんですけども、場所によってはなかなかそれがうまくいかないということで、今そういった試験を行っております。例えば、最初はソフトバンクの携帯回線で行っていたんですけど、なかなかうまくいかないんで、じゃあNTTドコモにするかとか、auにするかとか、実際そういう障害が発生しておりますので、今藍島と馬島で実証実験を進めているところでございます。以上です。

○主査（出口成信君） 下水道保全課長。

○下水道保全課長 ペットのふんを下水へ流していいかということについて、お答えさせていただきます。

まず、ペットのふんについては、一般的には一般廃棄物として処理されるものと認識しております。ただ、下水道に流してよいかということにつきましては、法的に明確な規制等はござ

いません。ですが、やはりペットのふんとなると、砂とかそういったものが付着したりしているということで、トイレに流すと配管を傷つけたり詰まったりといったおそれもあるかと思えます。ですので、そういったペットのふんを下水道に流すことにつきましては、慎重にそれぞれ御検討いただければと考えているところです。

それと、問合せにつきましては特に受けておりません。以上でございます。

○主査（出口成信君） 業務課長。

○業務課長 ペットのふんに関しては、家庭ごみでお出してくださいということで、私どもの分別大事典でありますとかホームページでは周知をさせていただいております。いろんな分別に関して、私どもはお問合せを多数いただきますけれども、ペットのふんのお問合せっていうのは、私が記憶している限りでは、あまりいただいたことはないかなと思っております。以上です。

○主査（出口成信君） 富士川委員。

○委員（富士川厚子君） ありがとうございます。

まず、環境ミュージアムですが、私も、親の世代交代かな、今まで行っていた人がもうそういうところに子供が行かない年になっちゃって、継承というか、何かぽっかり減ってしまっているのかなと思います。また何か学校とか教育委員会とかで活用して、本当にいいミュージアムだと思いますので、多分市内にこういうミュージアムがあることをもしかしたらまだ知らない方もいらっしゃるかもしれないんで、市政だよりでも特集してもらおうとか、何かもっとアピールされて頑張っていたきたいなと思います。

次に、上下水道局です。更新が40年から95年っていう、確かに一気ににはできないなとは思いますが、でも、本当に私道の取扱いが違うんだなっていうのも改めて思いましたんで、あとでまた私が住所を伝えますので、教えていただけたらなと思います。

スマートメーターも、藍島、馬島に入っているのも認識していたんですけど、あそこは本当に電波が悪いので、電波が悪いと、計測はできても、こっちに情報が来ないということのかなと思います。でも、デジタル化とか今言われている中で、スマートメーターが少しずつ進んでいったら、離れて住んでいる親が水道を使っているって、そのアプリを入れておけば、親の生存確認じゃないけど、元気で生活しているとか、特に北九州市は本当に高齢化が進んでいますので、そういう見守りの福祉的な部分もあると思います。導入にお金がすごくかかるんだと思いますけれども、できるところから少しずつ藍島、馬島以外でも何かできたらなと、異変が分かったりとか、あとまた水漏れとかも多分分かるんじゃないかなと思いますので、ぜひ導入できるように頑張っていたきたいなと思います。

あと、ペットのふんに関しては、あまり問合せがないということで、分かりました。私もごみ分別大事典で検索して、ペットって入れたらペットボトルが出てきて、ふんって入れたら出てこないんです。本当に正確に入れないと事典っていうのは出てこないんで、ペットでペット

ボトルかって私も思ったんですけど、もうちょっと検索しやすいようにと、これだけペットブームでペットを飼っている方がいらっしゃるんで、何か窓口で転入者の方が来られたときとか、魚の生ごみとかは載っているけど、ペットに関しては一切あまり紙には書いていないから、一言申し添えしていただいたら、下水道で流せる地域もあるっていうことですので、していただけたらと思います。以上です。

○主査（出口成信君） ほかに。松岡委員。

○委員（松岡裕一郎君） いつもありがとうございます。

環境局に2点、上下水道局に1点お聞きしたいと思います。

まず、環境局につきましては、昨年9月29日に、ラムキーグループと北九州市が連携協定を結んだ件について、環境分野におけるスタートアップ企業に1億ドル投資することや、また、インドのグループ会社でありまして、北九州版エコタウンをインドに今後建設していきたいという内容であったと思います。令和5年度の取組状況、そして、今後の展開、また、投資額1億ドルと言いますが、うまくいけば上積みも検討したいというような意向もあったかと思いますが、今の状況を教えてください。

また、環境局にこれは追加で、富士川委員からもありましたが、環境学習のコンシェルジュの方がいらっしゃると思うんですけども、令和5年度の活用状況や派遣状況とか相談件数とかがあれば教えてください。

あと、上下水道局にお聞きします。

令和5年度の雨水貯留管の整備状況、そして、今後、雨水貯留管の推進について、今後の展開について教えていただきたいと思います。以上です。

○主査（出口成信君） 事業化支援担当課長。

○事業化支援担当課長 インドのラムキーグループとの連携についてお答えさせていただきます。

昨年9月に、日本で初めてとなる法人を北九州市に設立いただきまして、それに併せまして北九州市と環境国際ビジネス推進に関する連携協定を締結させていただいております。現在の取組状況ですけれども、その連携協定に基づきまして、ラムキーグループのニーズと市内企業の技術や製品をマッチングする取組を行っております。現在、市内企業2社と連携が既に決定をしております。昨年の12月には廃棄物処理とリサイクル事業を行う市内企業との連携が決定し、また、本年5月には国内外で廃棄物からセメント原燃料化を行う企業との連携も決定しております。加えまして、本年度、環境省の補助事業の採択を受けまして、市内環境関連企業やラムキーグループと連携しまして、インドにおけるエコタウン整備の事業可能性調査もスタートしております。

委員お尋ねの1億ドルの投資に関しては、まだ具体的な案件というのは決まっておりますけれども、これらの市内企業との連携ですとか、インドにおけるエコタウン整備の事業可能性

調査等を通じて、ラムキーグループと協議しながら、具体的なビジネス案件の成立に向けて、我々としては取り組んでいきたいと考えております。以上でございます。

○主査（出口成信君） 環境学習課長。

○環境学習課長 環境ミュージアムの環境コンシェルジュについて御質問いただきました。おっしゃるとおり、ミュージアムでは、専門スタッフを置かせていただきまして、市内のいろいろな環境学習施設、例えば平尾台であるとかビオトープであるとか、そういったところを結びつけて、こういった人員、こういった日数、こういった時間だったらこういったコースがいいですよとか、そういった御提案をさせていただいているところでございます。令和5年度は相談件数が42件ございました。職員を派遣しているかどうかにつきましては、派遣はしておりませんで、お問合せいただいたときにこういったコースはどうだろうかということをお答えしているという状況です。

もう一点、ミュージアム独自でツアーを企画しているというのもやっております、それも令和5年度の実績で17名の方に御参加いただいております。以上でございます。

○主査（出口成信君） 下水道整備課長。

○下水道整備課長 雨水貯留管についての現状と今後について御質問をいただきましたので、整備の現状について御回答させていただきたいと思っております。

今年度、5月25日に、昭和町雨水貯留管が完成して、記念式典等をさせていただきました。それが梅雨時期前に完成しましたので、今年度の梅雨の状況といたしましては、4回ほど雨水貯留管の中に流入し、一番ひどかった7月1日の雨では1時間に50ミリの雨が降りましたけれども、結果的には床上、床下浸水はもちろんのこと、地形の低い道路の冠水もなかったということでございますので、一定の効果はあるかと考えてございます。昭和町の雨水貯留管は、5か所の流入箇所がございまして、今後も雨の降り方がひどくなる可能性もございますので、雨水貯留管への流入を検討していく中で、機能の向上にも今後努めてまいりたいと思っております。以上でございます。

○主査（出口成信君） 下水道計画課長。

○下水道計画課長 続きまして、今後の雨水貯留管の取組ということに対しまして答弁いたしたいと思っております。

基本的には、豪雨に伴う雨水というのは、雨水管を通じて川に流すというのが通常でございますけれども、川の水位が上がったりということで、排水ポンプを造ったり、もう一つの方法が雨水貯留管などを造り、雨水をためるという手法がございまして、今後は、雨水貯留管につきましては、宇佐町、片野新町で検討をしております、このエリアも重点整備地区の一つでございます。片野新町の雨水貯留管につきましては、今年度、事業化に向けて公共事業評価を行い、来年度から実施設計も進めていきたいと考えております。以上でございます。

○主査（出口成信君） 松岡委員。

○委員（松岡裕一郎君） 御答弁いただきましてありがとうございます。

まず、ラムキーグループにつきましては、伴走支援を強化していただきたい。1億ドルの投資を今後スタートアップ企業とかそういったものにとということで、今後力を入れていけば、本市の環境に取り組む企業にも恩恵があるということで、しっかり伴走支援をしていただきたいと思います。今後ともよろしく願います。

また、環境学習のコンシェルジュの活用状況を聞いたのは、私は自治会、町内会もしてきて、マンネリ化しているんじゃないかっていうお声もあって、こういうコンシェルジュとか、新しい企画もさらにしていただいて、進めていただきたいと思います。派遣はしていないということですが、しっかりと御提案をいただいて、アドバイスをしていただければと思います。

上下水道局については、本当にありがとうございます。何でしつこく聞くかということ、今、本当に石川県の能登半島の豪雨はもう記録的で、23の河川が氾濫して、あそこまでひどくなっている。北九州市においてもできることは万全にやって、河川の氾濫といったら都市整備局になるんですけど、市民の生命、財産を守っていただきたい。内水氾濫においては、雨水貯留管が5月に完成して7月で何回か雨が降りましたが、私も地元の人間として町内会の町内役員の方とかに聞いたら、今まで床下浸水していたのが今回なくなっているということで、非常に喜びの声と効果を実感しているところであります。また、今後計画的に宇佐町や片野新町などにおいても整備されると思いますけども、本当に効果が上がっていると思いますので、しっかりと進めていただきたいということで質問をさせていただきました。以上です。

○主査（出口成信君） ほかに。木畑委員。

○委員（木畑広宣君） 私からは1点だけお願いいたします。

充電インフラの普及促進事業についてです。

E V車の普及への課題としまして、E V車の購入価格が高いことであったり、また、航続距離が短いこと、充電時間が長いこと、充電インフラの標準化が必要であることなどが挙げられております。充電インフラについて、現在までに設置をされてきました、恐らくこれは普通充電器だと思うんですけど、普通充電器だけではなくて、高出力で短時間の充電が可能な急速充電器の設置拡大というのが、市民の皆様のE V車の購入を促進して、また、CO₂削減に寄与するかと考えます。まず市内に設置されています普通充電器、もしくは急速充電器、分かれば設置数について教えていただきたいと思います。

○主査（出口成信君） グリーン成長推進課長。

○グリーン成長推進課長 E V充電インフラの件でございます。

今、設置数でございますが、決算で挙げた普及促進事業は、公共施設のリプレイス事業、今まで無料で充電機械を公共施設に設置していたものを今度は有料に変えた。市民の方に御負担いただくっていうものでございまして、こちらについては、今現在、公共施設に11基、あとサービスエリア等に2基という状況でございまして、公共施設11基は全て普通充電で、いわゆ

る都市高速とかのサービスエリアは急速充電という形になってございます。

その他、市が関わっているものというわけではございませんが、一般的に充電インフラは、これはとある充電設備のサイトを見たところですが、市内で約130か所となっております。すみません、こちらは、普通と急速の状況までは把握してはございません。以上でございます。

○主査（出口成信君） 木畑委員。

○委員（木畑広宣君） ありがとうございます。ちなみに、充電器の耐用年数っていうのはどれぐらいなんですか。

○主査（出口成信君） グリーン成長推進課長。

○グリーン成長推進課長 ものにもよるとは思うんですが、10年以内にはということで聞いてはいるところではございます。以上でございます。

○主査（出口成信君） 木畑委員。

○委員（木畑広宣君） ありがとうございます。

今後、耐用年数が来て、更新をするとなったときに、ぜひ急速充電器も進めていただきたいというのがありますし、また、更新せずに廃止されるという充電器もあるかと思えます。急速充電器の普及には、普通充電器からの更新というのが非常に重要になるとお聞きしておりまして、充電事業者が新たに設置場所を探す必要もなくて、また、利用者の利便性も高まると考えますが、課題はまだあるかと思うんです。現在、設置されている普通充電器を急速充電器に更新するとなった場合、課題はどういったものが考えられますか。

○主査（出口成信君） グリーン成長推進課長。

○グリーン成長推進課長 一般的な普通充電器から急速充電器への課題というところでお答えさせていただこうと思えます。

まず、普通充電器と急速充電器ですが、いわゆる滞在場所といいたいでしょうか、自宅だったり、マンションとか、長時間いるところは、普通充電器のほうが費用も安くございますし、適しておるのかなと思えます。一方、経路から経路の通過の場所でございます、例えばガソリンスタンドのような場所だったり、ちょっと止める場所、スーパーとか商業施設とか、そういうところは急速充電器が有効だと考えてございます。課題は、一番は費用面というのが大きいのかなと思っているところでございます。以上でございます。

○主査（出口成信君） 木畑委員。

○委員（木畑広宣君） ありがとうございます。

設置コストが課題ということでございますので、これは、また今後、しっかり国とか県の補助金とかも要望していただいたり、また、活用もしていただいたりした上で、これはさらなる事業者の投資意欲というのを引き出すっていうことを考えますと、行政による支援が必要ではないかなと考えますので、今後こういったことを踏まえて、事業者との連携というのはどのように進めていけそうですか。

○主査（出口成信君） グリーン成長推進課長。

○グリーン成長推進課長 今おっしゃいましたように、費用面というのは、EV用の充電器の整備を進めていくに当たって、非常に大きいかと思っています。本市も、いろんな人が集まる商業施設に充電器を設置する場合に補助事業を行ってございまして、急速充電器の場合は1件50万円、普通充電器の場合は15万円となっています。そういった中で、EV充電器の事業者と当然ながら会話する機会がございまして、お話を聞く限り、補助金ありきというよりも、そこに需要があるかどうか、これが充電設備を設置するかどうかの一番の大きな課題と考えているようではございました。

ですので、我々としては、引き続き、当然国の補助金も、今、例えばマンションとかだったら135万円までの10分の10というのもございますので、そういうのをPRしながら事業者とも話していきたいと考えてございます。以上でございます。

○主査（出口成信君） 木畑委員。

○委員（木畑広宣君） ありがとうございます。

今課長がおっしゃったとおり、市内の例えばエリアごとの設置数であったりとか、利用実績、これはデータもまた今後しっかり活用していただいた上で、事業者と連携していただいて、今後急速充電器を中心とした充電インフラの充実をぜひ図っていただきたい。また、普及促進に努めていただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。以上でございます。

○主査（出口成信君） ほかにありませんか。森本委員。

○委員（森本由美君） まず、上下水道局に対して1点お伺いします。

工事の安全性確保ということで、今年1月10日に、八幡東区で下水道の掘削作業中にアスファルトが落下し、死亡事故が起きました。技術監理局には、2つの業者で工事をしていて、統括安全義務者が指名されていなかったことというのが大きな原因だと聞いております。上下水道局としては、こういう事故は二度と起きてはいけけないので、その後何か対策っていうのを取られているのか。この工事に対しての総括というか、そういったものがあれば教えていただきたいなと思います。

それと、環境局については、生物多様性の関連で幾つか質問したいと思います。

まず、響灘ビオトープなんですが、指定管理者の評価がCになっていました。よかったところと特にCになった原因というのを、結構Bのところも多いので、その要因、特に課題があれば教えていただきたいと思います。決算書によると、大体ビオトープの運営というのは年間約4,569万円ということなので、予算的な問題なのか、課題を知りたいので教えていただきたいと思います。

それと、曾根干潟についてお伺いします。

毎年、市が、鳥とか底生生物等について環境調査を行っておりますけれども、ホームページに載っていたのが2年前、2023年の分しかなかったもので、2024年度はどうだったのか、お聞き

したいと思います。

それと、環境首都検定について伺いたいんですが、今後はオンラインのみの受験とお聞きしたんですが、オンラインっていうのは便利だと思うんですが、逆に高齢者の方とか使えない方とかに対する配慮っていうのがどうなっているのか。あと、学校でも試験は受けられたと思うんですけど、それはどうなるのか、教えていただきたいと思います。以上です。

○主査（出口成信君） 下水道整備課長。

○下水道整備課長 下水道工事での死亡事故の是正勧告について御質問がございましたので、それについてお答えしたいと思います。

委員がおっしゃいましたとおり、令和6年1月10日に、八幡東区の清田二丁目下水道工事における死亡事故が発生いたしました。それに対して、北九州西労働基準監督署から、8月13日付で上下水道局に対して是正勧告がございました。内容といたしましては、同一の現場に、下水道の工事の受注者と水道の移設工事の受注者が混在して作業を行っていたところに、事故が発生したというところがございます。労働安全衛生法第30条の第2項に、このような混在する作業の場合には、発注者が統括安全衛生管理義務者というのを指名しなければならない、と規定されているところを指名していなかったという勧告の内容になってございます。

上下水道局といたしましては、これまでも下水道工事と水道工事の場合には、第30条第2項には該当しないということで運用してきました。しかしながら、今回事故が起こりまして、勧告書も出ましたので、その勧告の趣旨に沿って、今回と同様の工事内容がある場合は、統括安全衛生管理義務者を書面をもって指名するという通知を局内各部署に8月30日付で発出いたしました。あわせて、市長事務部局においては、技術監理局から同様の通知を関連部署に通知して、今後はこのような事故が二度と発生しないように、事故防止対策を一丸となって取り組んでいきたいと考えてございます。以上でございます。

○主査（出口成信君） 環境保全担当課長。

○環境保全担当課長 まず、御質問いただきましたビオトープの指定管理の評価がCだった件についてでございます。

評価Cといいますのは、前提としては、各項目がそれぞれ要求水準を満たしているというものでございまして、何らかの減点要素があったというわけではございません。

一方で、BやAの評価にならなかったという点の要因につきましては、例えば人員体制にしまして、日々、自然環境教育などに一生懸命取り組んでいらっしゃるんですけども、その体制が、特定の方の知見に頼って実施されている状況でございまして、後任の人材育成といった点についてもうちよっとなんか頑張っていたらいいという観点ですとか、利用者の満足度の調査に関しまして、実はアンケート調査でほぼ100%近い満足度が得られてはございますけども、そもそも調査対象が、年間利用者数でいうと1万8,000人ですけども、ごく一部の方からしか回答が得られていないということで、より全体を把握すべきといった観点などから、強いて言えばB

やAの評価にならなかったということでございます。

2つ目の御質問の曾根干潟の調査について、これは平成7年度から毎年環境調査を実施しているところでございます。調査内容といたしましては、海底の調査、環境の調査であるとか、底生生物の調査、鳥類の調査、カブトガニの産卵、つがい数の調査、それぞれを実施しているところでございます。最新の令和6年度の調査はまだ実施しているところでございますので、結果はまだ取りまとまってございません。令和5年度の調査に関しましては、各種項目、例年どおりの基準を満たしてございまして、特に変化は見られないという結論でございます。以上でございます。

○主査（出口成信君） 環境学習課長。

○環境学習課長 環境首都検定についての御質問にお答えいたします。

今年度から、今おっしゃっていただいたとおり、基本的には全部ウェブ受験に見直しをさせていただきます。若干、見直しについての基本的な考え方を御紹介させていただきますけれども、基本的にはより多くの受験者に来ていただきたい、受験者を増やしたいという思いから来ているものでございます。完全ウェブ化に加えて、例えば、ジュニア編とか中・高生編とか一般編とか上級編みたいな感じで分かれていて、実はその所属の人はその区分で受けなきゃいけないみたいなどころでやっていたんですけども、これを初級、標準、達人と見直しまして、要は各個人の学習レベルに応じて受けれるように受けやすくしたというところがございます。それと、問題数を減らした。それと最後に、ウェブ化なんですけれども、これまで御質問いただいた中に小学校の状況はどうなっているんですかと。小学校の中で800名ほど紙受験の方がいらっしゃいました。それはなぜかという、実は本当はウェブ化できるんですけど、タブレットなんかはそろっているんですが、サーバーの関係で落ちる危険があるということで、一部紙受験をしていただいたという現状がございます。そこも、今年度は学校と調整させていただきまして、受験の時間を変えていただく等、小学校ももう全てウェブ受験とお願いすることになっております。

それとあと、最後の弱者対策というか、御高齢の皆さんの対策についてですが、これは、実は一部紙受験を想定しておりまして、どうしてもウェブに御不安がある方はいらっしゃると思いますので、そういった方については紙受験を想定しております。昨年度、紙受験を団体で受けていらっしゃった方であるとか、そういったところにはお知らせをして、紙受験の御案内をしたいと考えております。以上でございます。

○主査（出口成信君） 森本委員。

○委員（森本由美君） ありがとうございます。

環境局について、引き続きお伺いしたいと思うんですけど、そうすると響灘ビオトープは、指定管理評価はCだったけれども、今2点おっしゃいましたけど、それ以外は、別に質が落ちたとか、予算が少なくてやるべきことができなかつたということではないということによろし

いんでしょうか。あと、北九州市内の生物多様性の取組を進める拠点として、響灘ビオトープということで市は考えているんでしょうか。5市合併して土地が広いというのもあって、なかなか響灘ビオトープでそれだけの受入れができるのかなというところを考えています。そういうふうに今後もっと拡大していくか、例えば予算も投入して、もっと市内の拠点として強化していくおつもりがあるのかどうかをお聞かせいただけますでしょうか。

○主査（出口成信君） 環境保全担当課長。

○環境保全担当課長 ビオトープの指定管理の評価、Cになったということでございますけども、このC、一般的にはA、B、Cで下位な印象がございますけども、この指定管理評価の制度上、Cという評価は各種項目全て適切に運営がなされているというところでございます、問題なく運営がなされていると感じてございます。何らか予算の関係ですべきことができなかつたといったことはなかつたと評価してございます。

2点目の市内の生物多様性の拠点として認識しているのかという観点でございますけども、本市としては、響灘ビオトープは自然環境の拠点であると考えてございます。一方で、おっしゃるとおり、これからますます生物多様性の分野はより力を入れて取り組まなければいけない分野であると考えておまして、響灘ビオトープだけではなく、市内にはあらゆる生物多様性に関係する施設がございます。水環境館であるとか、いのちのたび博物館であるとか、ほたる館とか、そういった施設と連携を強化していくことによって、拠点機能をさらに強めていきたいと考えてございます。以上です。

○主査（出口成信君） 森本委員。

○委員（森本由美君） ありがとうございます。

そうしましたら、特に響灘ビオトープっていうのは、今の規模のままでずっとされるということでもよろしいんでしょうか。あとは、他の類似施設との連携ということで、市内全体の生物多様性の理解とか周知というのは取り組んでいるということでもよろしいんでしょうか、お聞かせいただきたいと思います。

○主査（出口成信君） 環境保全担当課長。

○環境保全担当課長 ビオトープ自身の魅力向上に関しましては、引き続き今後も取り組んでいきたいと考えてございます。ただ、あの施設をまた拡大する等々の手法ではなくて、既にある市内の様々な施設との連携強化ということも有効だと考えてございますので、その両方、ビオトープの魅力向上と他の施設との連携強化、これらを引き続き頑張っていきたいと思っております。以上です。

○主査（出口成信君） 森本委員。

○委員（森本由美君） 生物多様性については、他の関連施設との連携っていうのは既に図られているんでしょうか。そういうネットワークっていうのは、ホームページでは分からなかったんですが、具体的にいろいろされている事例があったら教えていただきたいと思います。

○主査（出口成信君）環境保全担当課長。

○環境保全担当課長 まず、他の施設との連携という意味で言いますと、平成18年に自然環境保全ネットワークというネットワークが設立されてございます。これは、施設だけではなくて、企業であるとか市民の皆様であるとか保全活動されている団体であるとか、そういった方々から成るネットワークでございまして、市内の生物多様性について保全をしていきたいと思いますということで組織されているところでございます。

また、それぞれ各施設の具体的な連携に関しましては、これからさらに強化すべきだとは考えているんですけども、今具体的にあるのは、例えば貴重なガシャモクという名前の水草があるんですけども、その水草の保全活動を近隣の小学生たちと一緒にやったりしています。それに当たっては、例えばいのちのたび博物館の植物に詳しい学芸員の方と一緒に保全活動を進めていたりとか、あとはビオトープに関しましては、これは施設ではないですけども、近隣の高校の保全活動の部活の生徒が定期的に、例えばジャンボタニシという外来生物がおりますけども、ジャンボタニシの駆除をやっていたりとか、そういった他の組織と連携する活動は進めているところでございます。

ただ、組織立って何らかそういったネットワークを構築しているわけではないので、今後連携の強化を進めていきたいと考えてございます。以上です。

○主査（出口成信君）森本委員。

○委員（森本由美君）ありがとうございます。

そしたら、生物多様性の取組を取りまとめているところっていうのは、何課ですか。すみません、何課というか、そういう組織機構っていうのはどうなっているんですか。

○主査（出口成信君）環境保全担当課長。

○環境保全担当課長 市の生物多様性の取組の取りまとめは、当課、環境保全担当課長になっています。所属で言いますと、再生化エネルギー導入推進課所属の中の自然共生係というのがございまして、私が環境保全担当課長を兼務しているというところでございます。そこが中心になって取り組んでいるところでございます。

○主査（出口成信君）森本委員。

○委員（森本由美君）ありがとうございます。

次に、曾根干潟の環境保全についてお伺いしたいんですが、市の環境調査は、毎年やっている分では変化がないということですけど、カブトガニが大量に死んで流れ着いたっていうのもありますし、今、流木とか、結構人工ごみとかも流れて、それがカブトガニの生息に影響を与えているっていうことがあると思うんですけども、それについては、何か取組や対応はされていますでしょうか。

○主査（出口成信君）環境保全担当課長。

○環境保全担当課長 曾根干潟の環境保全の取組についてお尋ねがございました。

まず、カブトガニにつきましては、平成7年頃はかなり数が減少しておりましたけども、近年、波があります、増加したり減少したりの波を繰り返しているところでございまして、ここ3年間は徐々に増えている調査結果でございます。

一方で、流木の話もございましたけども、地元の方々も含めまして、曾根干潟の環境について様々な御意見をいただいているところでございます。こちらは海になりますので、厳密に所管で言いますと県の土木事務所であったりとか、あとはあのエリアで言うと漁業関係者もいらっしゃるといことで、所管関係で言いますと多岐にわたります。自然共生の取りまとめの課といたしましても曾根干潟の環境保全は重要だと考えてございまして、例えば地域の活動で言いますと、曾根東小学校が年に2回クリーン作戦という形でごみ拾いをされていたりとか、そういった活動もされてございます。そういった取組も非常に重要だと思っておりますので、今後、自然共生係として何かできることがないかというのを引き続き考えているところでございます。以上です。

○主査（出口成信君） 森本委員。

○委員（森本由美君） ありがとうございます。

今、課長がおっしゃったように、いろんな所管、縦割りっていうか、県とか市とか局も違ったり、そのところで、結構、環境保全をしている方も窓口が分からないということで困っていらっしゃるといお話を伺いました。そのときに、例えばごみを集めて収集してもらいたいときは環境センターとか、それぞれそのときそのときでちゃんと仕組みがしっかりしていないので、そのときに言えばしていただけるけれども、なかなかうまく回っていかない。意識のあるボランティアの方がいなくなった場合にはどうするのかっていう御心配の声も聞いておりますので、そのところはそちらの課で、それこそリーダーシップを取って仕組みをつくっていくっていうことができたらと思っておりますが、いかがでしょうか。

○主査（出口成信君） 環境保全担当課長。

○環境保全担当課長 委員がおっしゃるとおり、拠点として縦割りを打破して取り組んでいくということは非常に大事だと思っております。現在、生物多様性の新しい戦略の改定を進めているところでございますけども、その中で生物多様性の拠点となるネイチャーポジティブセンターというのを今後位置づけるという話もさせていただいております。これも、狙いとしては、そこに情報を集約させて、市民の皆様との接点もそこに一元化して取り組んでいくという効果が見込まれると思っておりますので、センターの設置を含めて、今後取り組んでいきたいと思っております。以上です。

○主査（出口成信君） 森本委員。

○委員（森本由美君） ありがとうございます。

市と県にそれぞれ言ったときに、どっちかっていうと県のほうがよく動いていただけるっていお話も聞いているので、市も、いろいろ人員も大変だと思いますけど、一番身近なので、

県のほうがよかったって言われるととても残念ですので、うまく地元環境保全団体の方とか、自治会の方とかそういう方と連携していただきたいなと思います。以上です。

○主査（出口成信君） ほかにありませんか。自民党・無所属の会、西田委員。

○委員（西田一君） まず、環境局に水素拠点化についてお尋ねします。

令和5年度水素拠点化、発表して始めたばかりだと思うんですが、想定される市民に対するメリットを伺います。

それと、電気自動車の導入についてです。

令和5年度決算時点で、公用車全体のうち電気自動車は何台あるのかをお尋ねします。

それと、上下水道局について、勉強会から申し上げていますが、人口減少に伴って当然水道の需要というのが減っていくわけです。ただ、もう市全体に水道管を網羅しているわけで、先ほどから御説明にあるように、更新については計画を立てて、更新を順次やっていくという観点から、持続可能性ということを考えたときに、中長期的にどのような基準で更新を行っているのか、改めて伺いたいと思います。

それと、工業用水について、例えば需要を100とすると、100%需要に応えられているのか、お尋ねします。

それとあと、先ほど来、ウォーターPPPの議論になっていますが、コンセッション方式に対する上下水道局の認識を伺います。以上です。

○主査（出口成信君） グリーン成長推進課長。

○グリーン成長推進課長 私から、まず水素拠点化のメリットについて、その次に公用車の台数について併せてお答えいたします。

まず、水素拠点化を今進めているところのメリットでございます。世界でカーボンニュートラルの動きが加速してございます。本市は、御存じのとおり、ものづくりの町でございまして、持続的に成長するためには産業部門の脱炭素化、これによって国際競争力も強化していくということが非常に重要だと考えてございます。現在、県とか企業と一緒に水素拠点化の推進協議会をつくって、国が今行おうとしている水素と既存エネルギーの価格差の支援だったり、水素拠点化の補助制度、こういったものを獲得しようと動いているところでございます。こうした取組を行ったところで、拠点化を通じまして、水素製造とか供給のビジネスを創出していくことや、地元企業のカーボンニュートラル化、国際競争力の強化、そして、新たな産業を本市に集積していくこと、こういったことが本市にとっての大きなメリットだと考えてございます。

続きまして、公用車の台数でございます。

今、公用車は、順次電動化を進めているところでございますが、例えば消防車とかの特殊車両を除いた一般公用車は、昨年度末で807台、約800台ございました。約800台のうち、今EVは80台で、大体10%程度が今電気自動車として活動しているところでございます。その他、プラグインハイブリッドとかを合わせると90台で、電気自動車だけだと80台というふうな状況でござ

ございます。以上でございます。

○主査（出口成信君） 計画課長。

○計画課長 水道管の更新と工業用水の需要について御答弁いたします。

まず、配水管の更新でございますが、現中期経営計画では、5年間で185キロメートルを更新するという計画を立てて、現在取り組んでおります。さらに、令和3年から10年間の基本計画におきましても、10年間で385キロメートルの管路を更新するという計画を立てて、順次更新を行っているところです。この更新は、合わせて管路の耐震化を進めていくものでもあり、昨今の大地震等を踏まえると、現状のペース程度で更新を進めるべきではないかと私どもは考えているところでございます。

次に、工業用水でございます。

工業用水につきましては、給水区域が洞海湾沿岸と若松の響灘の埋立地域、その辺が主な区域でございます。現在の契約水量は20万トンで、一応契約の能力は25万4,000トンでございます。25万4,000トンのうち20万トンの御契約をいただいているという状況でございますので、需要に対して対応しているところでございます。以上です。

○主査（出口成信君） 経営企画課長。

○経営企画課長 ウォーターPPPに関する考えについてお答えいたします。

上下水道局では、これまでも民間でできるところは民間に委ねて、安全・安心な水環境を提供できる部分については市で責任を持つということで、取り組んでまいっております。ウォーターPPPの導入につきましては、水道事業は、令和6年度から厚生労働省から国土交通省に移管されたこともあります。こういったことを踏まえて、国の動向などについて情報収集に努めるとともに、他都市につきましても、今後導入が進んでいくものと思います。こういったところの情報を収集しながら、適切な運営の在り方について検討してまいりたいと思っております。以上でございます。

○主査（出口成信君） 西田委員。

○委員（西田一君） ありがとうございます。

まず、水素拠点化について、本市がやるからには当然カーボンニュートラルでカーボンフリー水素が大前提であると考えますが、例えば先行事例で神戸市とかでいくと、オーストラリアから液体水素を運んできたりとか、既に水素拠点としてやっているんですが、果たしてどの程度カーボンフリー水素なのかというの、もちろん詳細には分からないんですが、カーボンフリー前提としてどういったことを考えているのか。つまりは、水素を製造するに当たって、絶対カーボンフリーじゃないといけないよというこだわりを持って、どういったことをされているのか、お尋ねします。

○主査（出口成信君） グリーン成長推進課長。

○グリーン成長推進課長 水素の件でございます。カーボンフリーな水素が前提でどのような

ことをしているかでございますが、先ほど申しましたように、国の補助制度を今取りに行こうとしているところではございますが、低炭素な水素というのが、一応補助金を獲得できる上での基準と言われてございます。低炭素な水素というのは、例えば水素を1キロ作るに当たってCO₂が3.4キロ以内とか、そういった一定程度の基準が出されているところでございます。まだそこを国が検討しているところではございますが、全くゼロというわけではなく、炭素がかなり少ない、CO₂をあまり使わない水素というものを今獲得しようとしているところでございます。企業とは、そうしたことから、海外からの輸入のプロジェクトだったり、国内での水素製造プロジェクト、こういったものを今検討しているところでございます。以上でございます。

○主査（出口成信君） 西田委員。

○委員（西田一君） 先ほどの答弁の中に、価格についてのお話があったと思います。水素がなかなか普及しないのは、化石燃料等との価格競争になかなか強みがないというところなんです。そこはどうか今後進めていくおつもりでしょうか。

○主査（出口成信君） グリーン成長推進課長。

○グリーン成長推進課長 今委員おっしゃったとおりでございます。水素がなかなか進まないのは、価格が高いということでございます。いわゆるLNGと比べて水素の価格が大体4～5倍と言われてございます。この価格差を埋めるために、今国が日本全国に、当初大体8か所と言われてございましたけども、水素の拠点化、エリアを決めて既存燃料の価格と高い水素の価格差を補助するという制度を進めているところでございます。もう間もなく申込みが始まるんじゃないかと考えてございますが、その制度を獲得すると、地元の企業が、高い水素ではなく、国の支援を受けて安い水素で製造できるという状況になるところでございます。以上でございます。

○主査（出口成信君） 西田委員。

○委員（西田一君） いずれにしても国の補助金に頼るところが大きいということですね。

次、電気自動車について、これも同じような質問になるんですが、電気自動車を順次増やしていくのは、当然本市の方針に沿っていると思うんですが、1つは、じゃあ充電する電気がどのようにして作られるのかというところで、これも当然ゼロカーボンを目指すべきだと思いますが、そこはどのような御見解ですか。実際、今どういうふうな具体的な取組をされているのか、もしあれば教えてください。

○主査（出口成信君） グリーン成長推進課長。

○グリーン成長推進課長 電気自動車もカーボンフリーな電気を使っているかということについて、すみません、先に1点追加でございますが、プラグインハイブリッドとかを含めて90台と言いましたが、電動車というくくりであれば、ハイブリッドを含めると110台でございます。電気だと80台、プラグインハイブリッド、FCV、ハイブリッドを含めると110台でございます。

それで、電力ですが、今、公共施設は順次再エネ電力を使うようにしてございます。このため、公用車というの、当然ながら本庁舎だったり、各区役所で充電いたします。現在、本庁舎も再エネを活用していますので、そのための充電する電力っていうのは、カーボンフリーとか、再エネになってございます。まだ全ての公共施設が再エネとはなってございませんので、一部はまだ再エネを使えていないところがありますが、公共施設も順次再エネにしていく予定でございます。以上でございます。

○主査（出口成信君） 西田委員。

○委員（西田一君） 承知しました。ぜひ、再エネ100%になるように頑張ってくださいと思います。

それと次、上下水道局ですが、先ほど5年間で185キロメートルと御答弁にあったと思うんですが、残念ながら人口はどんどんどんどん減少していくわけで、そうすると当然水道の需要も減っていくわけですね。今のペースで更新していると、当然資金はショートしていくのかなと思うんですが、先ほど御答弁がちょっと具体性に欠けたので、そのところの中長期的な御見解を伺いたいと思います。

○主査（出口成信君） 計画課長。

○計画課長 委員御指摘のとおり、当初計画は、5年間で185キロメートル、事業費にして240億円でございました。それは、それを年で換算しますと、年間37キロメートル、事業費としては48億円でやっていくという形で計画をしておりましたが、現状、週休2日制の導入とか、材料費の高騰によって事業費は上がっております。令和5年度の決算におきましても、配水管の延長32キロメートルの事業費は60.7億円という形で、事業費は高くなっているという状況でございます。それを受けまして、我々も、もっと効率的な管路の劣化診断、更新ができないかという形で、今AIを活用した水道管の劣化診断に取り組んでおります。その辺の状況を勘案しながら、今後の事業費等を踏まえた更新延長等を検討してまいりたいと考えております。以上です。

○主査（出口成信君） 西田委員。

○委員（西田一君） すみません、下水道も同様の対応を取られているんですか。

○主査（出口成信君） 下水道保全課長。

○下水道保全課長 下水道につきましては、市内に今全体で4,700キロメートルございます。基本的には、腐食リスクの高い管きよであるとか、それから、耐震性能を持たせないといけない管きよ、いわゆる緊急輸送路の下に入っている管きよであるとか、あと避難所からの排水を受ける管きよとか、そういった管きよを対象に更新を進めています。

今後につきましても、料金収入は減少するということですので、我々としても、点検調査の効率化っていうところが課題になっています。いかに劣化しているところ、老朽化しているところを見つけるかというところが課題になっています。そういったところを見つけて、更新が

必要なところを計画的に改築、更新を進めていくということで予定をしております。以上です。

○主査（出口成信君） 西田委員。

○委員（西田一君） 分かりました。

次、工業用水についてなんですが、先ほど25万トン能力があるうちの契約が20万トンということなんですが、少なくとも私は1社、工業用水が要るんだけどなかなかというところを知っていますので、個別に当たっていくとどうなんだろうなという考えはあります。この場でそれ以上議論はもうやめようと思っています。

最後、コンセッション、あるいは、ウォーターPPPなんですが、業務の中で民間に委託したりってことは当然あるわけで、そもそも管の布設更生なんていうのは民間にやってもらっているんで。ただ、水道事業そのものというか、経営、運営の根幹をなすところを民間でというのは、私は反対です。そこは、きちんと自治体で責任を持って、安定した価格、それから、レベルの高い高品質な水道を市民にお届けするという、もうこの原則はもう絶対死守すべきだと思っています。以上です。

○主査（出口成信君） ほかにありませんね。

ほかになれば、以上で本日の議案の審査を終わります。明日は午前10時から都市整備局関係議案の審査を行います。本日は以上で閉会いたします。

令和5年度決算特別委員会 第3分科会 主査 出口成信 ㊟
副主査 泉 日出夫 ㊟