

## 第 3 分 科 会 (No. 4)

1 日 時 令和 5 年 9 月 1 9 日 (火)

午前 1 0 時 0 0 分 開会

午後 0 時 0 3 分 閉会

2 場 所 第 2 委員会室

### 3 出席委員 (17人)

主 査	松 岡 裕一郎	副 主 査	井 上 秀 作
委 員	吉 村 太 志	委 員	田 仲 常 郎
委 員	中 島 慎 一	委 員	渡 辺 均
委 員	鷹 木 研一郎	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	浜 口 恒 博
委 員	河 田 圭一郎	委 員	出 口 成 信
委 員	山 内 涼 成	委 員	松 尾 和 也
委 員	三 原 朝 利	(副 委 員 長	泉 日 出 夫)

### 4 欠席委員 (0人)

### 5 出席説明員

環 境 局 長	柴 田 泰 平	総務政策部長	中 島 尚
総 務 課 長	杉 本 英 之	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	渡 辺 学
再生可能エネルギー導入推進課長	柿 木 康 志	環境国際部長	有 馬 孝 徳
環境国際戦略課長	村 上 恵美子	事業化支援担当課長	火 箱 貴 文
環境監視部長	作 花 哲 朗	環境監視課長	江 藤 優 子
PCB処理対策担当課長	西 田 淳 哉	産業廃棄物指導担当課長	山 中 永 五
循環社会推進部長	檜木野 裕	循環社会推進課長	原 田 健 二
業 務 課 長	中 村 清 和	上下水道局長	兼 尾 明 利
総務経営部長	大 迫 道 広	経営企画課長	丸 谷 紀 之
広域・海外事業部長	一 田 大 作	広域事業課長	姫 野 貴 司

下水道部長 神野 右文      下水道計画課長 西田 桂三  
 水質管理課長 加地 祐毅      外 関係職員

## 6 事務局職員

委員会担当係長 梅崎 千里      議事係長 福留 圭一

## 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121号 令和4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143号 令和4年度北九州市上水道事業会計に係る資本剰余金の処分及び決算について	
3	議案第144号 令和4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147号 令和4年度北九州市下水道事業会計に係る利益の処分及び決算について	

## 8 会議の経過

○主査（松岡裕一郎君）10時定刻になりましたので、開会いたします。

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121号のうち所管分、143号、144号及び147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、明瞭をお願いします。なお、議案説明は着席のままで受けます。

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。委員の皆様におかれましては、日頃より環境行政の推進につきまして御指導、御協力を賜り厚く御礼申し上げます。

本委員会に提出させていただいております環境局所管の議案は、令和4年度一般会計決算のうち所管分でございます。

令和4年度環境局では、2050年ゼロカーボンシティの実現及び本市の競争力向上に向けて様々な取組を進めてまいりました。

具体的には、脱炭素先行地域に選定されまして、再生可能エネルギーや省エネ設備の導入を促進したこと、それから、プラスチック資源の一括回収に向けた実証事業を行ったこと、それから、海外の投資家にも参加していただきましたホラシスアジアミーティングなど、そういっ

た取組を行ってまいりました。

今後とも、委員の皆様の御指導、御支援を賜りますようお願い申し上げまして、私からの御挨拶とさせていただきます。本日はどうぞよろしくお願いたします。

**○主査（松岡裕一郎君）** 総務政策部長。

**○総務政策部長** それでは、令和4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ページを御覧ください。

歳入については、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34億1,373万円は、ごみ処理やし尿処理などの手数料です。

18款2項4目環境費国庫補助金9億2,226万円は、新日明工場建設事業などに対する国からの補助金です。

24款6項4目雑入の16節環境費雑入43億7,267万円は、他都市からのごみ受入やごみ焼却工場における発電などによる収入です。

25款1項5目環境債21億2,810万円は、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す。

次に、歳出のうち、主なものについて御説明いたします。

資料の3ページを御覧ください。

5款環境費の歳出決算は、表の一番下の行、左から3列目、決算額は165億4,953万円、不用額は17億8,156万円、執行率はおおよそ86%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。

表の上から3行目、左から3列目、5款1項1目職員費31億3,803万円は、環境局職員の給料、職員手当、共済費などです。

2つ下の5款2項1目環境総務費5億3,165万円は、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す。不用額9,956万円は、北九州エコタウン事業の委託料の減、エコタウンセンター改修工事の請負工事費の減などによるものです。

1つ下の2目環境保全費10億509万円は、北九州水素プロジェクト創出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、環境国際ビジネス等に要した経費です。また、令和4年6月補正予算として実施しました一般家庭向け省エネ家電普及促進事業や中小企業の省エネを促す緊急経済対策事業に要した経費も含んでおります。不用額11億1,075万円は、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す。

1つ下の3目ごみ処理費39億7,135万円は、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、古着のリサイクルの推進などに要した経費です。不用額1億6,840万円は、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す。

1つ下の4目し尿処理費3億2,989万円は、し尿の収集及び市民トイレの清掃に要した経費です。

1つ下の5目工場費48億1,361万円は、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す。不用額2億693万円は、工場維持管理に係る薬品使用量の減などによるものです。

一番下の6目環境施設建設費27億5,989万円は、新日明工場建設事業など、ごみ焼却工場の施設整備などに要した経費です。不用額1億4,292万円は、競争入札による工事請負費の入札残などによるものです。

以上で令和4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。

なお、資料の4ページ以降に環境局の令和4年度主要事業の成果を記載しておりますので、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（松岡裕一郎君）** 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、日頃から上下水道の運営に御支援を賜り、厚くお礼を申し上げます。

今議会に提出しております上下水道局所管の令和4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月に作成いたしました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しますとともに、健全経営の維持に取り組んでまいりました。令和4年度決算を見ますと、上水道事業、工業用水道事業、下水道事業のいずれの会計も収益的収支は黒字で、計画を上回るか、または、ほぼ同程度の累積資金剰余を確保いたしております。しかしながら、昨今の物価高騰の影響による費用の増加に加えまして、上水道事業、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、厳しい経営状況が続いておりますが、より一層の健全経営に努めてまいります。

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をさせていただきます。よろしく御審議の上、御承認賜りますようお願いを申し上げます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 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143号、令和4年度北九州市上水道事業会計に係る資本剰余金の処分及び決算についてです。

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、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200億1,300万円に対し、決算額は194億6,300万円で、予算額に比べ5億4,900万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4億9,200万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200億4,900万円に対し、決算額は190億1,200万円で、不用額は10億3,700万円となっております。これは、主に人件費や維持管理費等の減により、第1項営業費用で8億2,600万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、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74億500万円に対し、決算額は42億2,200万円で、予算額に比べ31億8,300万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款水道事業資本的支出は、予算額194億7,000万円に対し、決算額は122億3,600万円で、翌年度への繰越額63億3,700万円を除いた不用額は8億9,700万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8億9,000万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、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9億300万円に対し、決算額は8億6,300万円で、予算額に比べ4,000万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4,400万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8億5,600万円に対し、決算額は7億9,100万円で、不用額は6,500万円となっております。これは、主に維持管理費等の減により、第1項営業費用で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、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2,000万円に対し、決算額は30万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ございます。

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2億4,900万円に対し、決算額は1億9,700万円で、翌年度への繰越額1,900万円を除いた不用額は3,300万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3,200万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案です。

上水道事業のうち水道事業は、資本剰余金の処分案として、建設改良基金の剰余金を全額取り崩すことに伴い、資本剰余金として積立てを行ってきた基金の運用益9,000万円を資本金へ組み入れます。

なお、当年度未処分利益剰余金の10億1,600万円は翌年度に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10億8,700万円が生じております。

次に、議案第144号、令和4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、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20億円に対し、決算額は19億6,300万円で、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4,600万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17億8,200万円に対し、決算額は16億4,300万円で、不用額は1億3,800万円となっております。これは、主に維持管理費、受託費等の減により、第1項営業費用で1億700万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、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4億4,400万円に対し、決算額は4,800万円で、予算額に比べ3億9,500万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18億3,400万円に対し、決算額は9億7,500万円です。翌年度への繰越額7億3,400万円を除いた不用額は1億2,400万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1億2,400万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8億2,500万円の処分案として、減債積立金の取崩し及び資本的収支補填使用額3億2,500万円を資本金へ組み入れ、残りは翌年度に繰越すことといたします。

最後に、議案第147号、令和4年度北九州市下水道事業会計に係る利益の処分及び決算についてです。

10ページを御覧ください。1、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273億円に対し、決算額は270億9,100万円で、予算額に比べ2億900万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5億6,400万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271億9,200万円に対し、決算額は264億2,200万円で、不用額は7億6,900万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5億4,500万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、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178億4,300万円に対し、決算額は111億400万円で、予算額に比べ67億3,800万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310億4,700万円に対し、決算額は238億5,100万円で、翌年度への繰越額65億2,700万円を除いた不用額は6億6,900万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6億6,800万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案です。

未処分利益剰余金34億7,700万円の処分案として、資本的収支補填使用額6,200万円を資本金へ組み入れ、残りは翌年度に繰越すことといたします。

13ページ以降には、令和4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よろしくお願い申し上げます。

**○主査（松岡裕一郎君）**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。日本共産党、出口委員。

**○委員（出口成信君）** それでは、環境局に伺います。

省エネの情報共有ということで、省エネカウンセラーというものが、中小企業に対しての省エネのアドバイザーがいらっしゃると思うんですけれども、東京都が新築の太陽光発電の義務化をしました。日本以外では、断熱建築の義務化が当たり前に行われています。こういうことが国や県で行われて、それを地域できめ細やかな政策を入れて動いていくといいと思います。そのためには、情報共有が大切だと考えます。

例えば、家庭で冷蔵庫が壊れて、下調べをせずに電気屋さんに行って、在庫品を買ってきて、全然省エネ型でなかったということもあると思います。省エネ法の規制で、省エネ製品しか売っては駄目だと、こういう国の役割分担の中でもそういうことがあり得ると思います。

そこで、北九州市が地域の電気さんと協定を結んで、省エネ製品を必ず紹介してくださいと。売値と10年分ぐらいの電気代を合わせたものを来店した方全員に紹介するというようにすると、市民の皆さんが日頃から細かなチェックというのはなかなかできないかもしれませんが、そういう情報がちゃんと得られると。さらに、もっと詳しく調べたい方は、役所に行くと、月に一度ぐらいは役所で詳しい人が相談に応じてくれると、そういうことができると思います。これは電化製品の省エネ製品に限らず、自動車でも、断熱建材に詳しい建築屋さんでも得られるというような、そういった政策、地域だからできるような政策があるといいと思いますけれども、見解を伺います。

次に、データセンターの脱炭素について伺います。

データセンターの運用に伴う温室効果ガスの排出量を抑えるデータセンター脱炭素が、国の重要な政策の一つになっています。2021年6月、当時の菅首相が、低消費電力のデータセンターの分散配置を行うと述べて、閣議決定した成長戦略実行計画案に、2030年に全ての新設データセンターの30%省エネ化と主要電力の一部の省エネ化が盛り込まれました。

そこで、八幡東区のヤフー北九州データセンターの電力再エネに関して、ヤフーは2023年度までに、事業活動で使用する電力を100%再エネ由来にするという全社目標を掲げています。ヤフーが事業活動で使う電力の95%をデータセンターが占めており、データセンターの再エネ運転が非常に大きな意味を持つと言われていています。ヤフー北九州データセンターの電力は100%再エネ電力となっているのでしょうか。また、非常用電源の燃料はどうか、伺います。

次に、マイクロプラスチック対策について伺います。

マイクロプラスチックの対策、これは2016年の世界経済フォーラムで、海に漂うプラスチックが増え続けて、2025年には魚の量を上回るということを言われました。毎年少なくとも800万トンのプラスチックが海に出ているということで、本市が令和2年度からマイクロプラスチックの調査をしています。調査の狙いと結果、また、結果の受け止め、今後の展開について見



解を伺います。

G20の消費PM2.5なんですけれども、これ国立環境研究所、京都大学、総合地球環境学研究所、九州大学、早稲田大学、オーストラリアシドニー大学、様々なチームがこのPM2.5の発生で早期死亡者が年間200万人以上いるということを解明しました。その中には、8万人の乳幼児、5歳未満が含まれていますと。大気汚染であるPM2.5の暴露による人健康被害は深刻です。世界保健機関の報告では、世界で年間約400万人の早期死亡者を生む生活習慣病、高血圧とか、これに続く6番目の死亡リスクだと言われています。

ここで、国別では人口の多い中国91万人、インド49万人の消費が突出して早期の死亡の原因となっていると。一方で、両国の生産が誘発する早期死亡者109万人と55万人と、消費のほうが生産基準よりも少ないという、他国の消費を支えるために早期死亡者が多く生ずるという構造になっています。

そこで、そういう消費が多い日本、アメリカ、イギリス、イタリア、フランスなどの先進国は、消費基準が生産基準を上回るという状況です。日本は、従来の生産側よりも消費側に対する、日本などは大気汚染管理を推進することで早期死亡者を減らす機会を大きく持っているんですけれども、中国やインドというものは生産するところですから、大気汚染管理が十分できていなくて、そういう早期死亡者を生んでいるということで、本市でもかつて中国等への技術支援などの協力をすべきだという要望がありましたけれども、その後、そうした要望に応える支援など、対応、経過について伺います。

次に、城野ゼロ・カーボン先進街区形成事業について伺います。

本市は、平成20年4月に環境モデル都市に選定され、国は全国13の環境モデル都市が掲げた行動計画を進めるためにフォローアップしています。このフォローアップで、3年連続して本市は最高評価を受けています。国は、環境モデル都市の推進を図るために、全国の環境モデル都市のプラットフォームとして低炭素都市推進協議会を設立して、低炭素分野の第一人者の各都市に対する指導や助言も行っています。

そして、さらに、各都市の政策に対する各省庁の協力や予算の優先配分といった支援も行っています。本市が国からの支援を受けた主な事業の中には、環境省からの資金提供で、アジア地域で21の市内企業が37のプロジェクトを展開していますけど、その中の一つが城野ゼロ・カーボン先進街区形成事業であり、国土交通省の支援や財務省の協力も受け、平成24年度に区画整理事業に着手しました。

こういう中で、城野ゼロ・カーボンの集合住宅で、東宝ホーム施工による断熱材や換気ダクトの問題で居住者から陳情が行われています。環境局が脱炭素先行事業、リーディングプロジェクトとしてやられた事業で、この事業において最も大事な断熱工事において、事前に入居予定者に提示された内容と実際の施工に虚偽があり、施主に施工内容の変更の通知もせずに施工

しました。住民自身の独自調査がなければ発覚しなかった悪質な事案ですが、この事件を問題なしとした北九州市に対して、事業を所管する環境局としての見解を伺います。

最後に、ごみステーションなんですけど、市営住宅、新しい住宅にはごみステーションの設置義務があるんですけども、古い市営住宅にはいまだにカラスにつつかれるようなごみステーション、住んでいるのは高齢者というところで、大変な負担を強いられています。環境局として、市営住宅の敷地の中にごみステーション、ボックスとしてのごみステーションの設置を考えていただきたいと思いますけども、見解を伺います。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** グリーン成長推進課長。

**○グリーン成長推進課長** 1点目の質問であります省エネ家電の消費者への情報提供についてお答えいたします。

まず、国の法律で省エネ法というものがございまして、省エネ法で家電等を販売する小売業者に販売する電化製品等の省エネの性能を表示する義務が課せられております。具体的には、省エネマークをつけること、それから、省エネ基準の達成率、それから、エネルギー消費効率、これは年間の消費電力量になりますが、そういった項目、それから、目標年度、この4つを表示するという義務がございまして。

したがって、基本的には消費者の方が家電量販店等で家電を買うときには、そういったラベルを見ていただいて、環境性能がいいものを買っていただくのがいいと思うんですが、中にはどうしても販売店のほうで型落ち品が安く売っているという状況がございまして。そういったところは、市のホームページでも脱炭素に関するホームページでCO<sub>2</sub>排出が低い製品を選びましょうという啓発もやっておりますので、そういったところを受けて、消費者の方が自ら判断されて買っていただくということが基本となってくると思っております。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 再生可能エネルギー導入推進課長。

**○再生可能エネルギー導入推進課長** 今の答弁に補足します。

再生可能エネルギー導入推進課では、企業向けになりますけども、省エネ診断員の派遣制度というのをやっております。テクノセンターに入っておりますエネルギーマネジメント協会事務局というところが、県と国の予算を活用して、希望するところの電力やガス等の使用状況に対して省エネ診断等を行っております。こういったところと連携して、活用することも一つの手かなと思っております。

次に、ヤフーのデータセンターの件についてお答えいたします。

詳細な資料が手元にないので、聞いた情報でお答えさせていただきますけども、ヤフーのデータセンターが再エネ電力を投入するに当たっては、再エネ証書を購入して、実質再エネで再エネ化を図っていると聞いております。

また、非常用電源の燃料は何かという問いなんですけれども、非常用電源の方式等が分かっているわけでも、それについては調べたいと思います。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** 環境監視課長。

**○環境監視課長** では、マイクロプラスチックの件についてお答えしたいと思います。

マイクロプラスチックは、委員からも御指摘がありましたように、今世界的な問題として取り上げられております。定義といたしましては、5ミリよりも小さなものがマイクロプラスチックと呼ばれているところですが、この件に関しまして、国で水中のマイクロプラスチックの問題に関しまして、令和2年度に調査のマニュアルが提示されたところです。これを受けまして、本市でも令和2年度から、特に海に流れ出る前の河川中のマイクロプラスチックの量について調査を続けているところでございます。

結果につきましては、量で言いますと1立米、1,000リットル当たり0.7個から5個ぐらいという数字になっておりまして、これを全国の他都市と比べますと、同等か、少し少ないぐらいの数字となっているところでございます。

これをプラスチックの種類別に見ていきますと、プラスチックの製品の使用の量と合致しておりまして、ポリエチレンですとか、ポリプロピレン、PETといったものの割合が高くなっているというところです。

今後についてなんですけれども、マイクロプラスチックの取組につきましては、まだ国でも未解明な部分があるというところで、データ蓄積などに努められているところですので、また、そういった国の動向を注視してまいりながら、私ども市のできることにしましては、まずは、市の現状把握に努めていき、今後の政策を検討していきたいと考えております。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** 環境国際戦略課長。

**○環境国際戦略課長** 中国に対するPM2.5、大気汚染に関わる協力事業について御説明をさせていただきます。

日本では、2013年に日中韓環境大臣会合の合意に基づいて、2014年度から2018年度、それから、引き続き2019年度から2021年度にかけて、大気汚染改善に関わる事業を進めてまいりました。これは、日本側、それから、中国側の都市間協力を中心として、課題解決のためのモニタリングの基盤整備とか、人材育成に関する協力を行ったものということになっております。この協力の成果として、中国の都市におけるPM2.5の排出量、大気汚染の改善が約30%進んだという形になっております。2021年度にこちらの合意が終了いたしましたので、現状といたしましては、民間ベース、それから、経済間協力のベースを基にした事業が進んでいくものと考えております。

北九州市におきましても、市内の企業、それから、先方の企業などからの御相談がありましたら、経済ベースでビジネス展開、技術輸出が進めていけるような形で支援を進めていきたい

と考えております。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** グリーン成長推進課長。

**○グリーン成長推進課長** 城野地区のBONJONOでの断熱材の不足という事案でございますが、市の所管局としては建築都市局になっておりまして、建築基準法の審査も建築都市局が担当しておりますので、我々では情報が無い状況でございます。申し訳ございません。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 業務課長。

**○業務課長** 市営住宅のごみステーションについてお答えいたします。

こちらは、市営住宅の所管、設置者は管理者の建築都市局となりますので、環境局としても一緒に協議をさせていただきたいと思っております。局としても、設置のアドバイスとか、容器の設置、それについて知識がございますので、一緒に推進できたらなと思っております。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 出口委員。

**○委員（出口成信君）** ごみステーションですけど、ぜひ協議して、前向きに進めていただきたいと思っております。

それでは、省エネのカウンセラー、一番最初に言ったんですけど、これラベルを見てくれとか、消費者が判断するんだという、それでうまくいかないの、売りつけられるということもありますから、まず、費用対効果の大きな政策、これは行政コストもかかるかもしれませんが、逆にこの補助金とかを出さなくてもいいのかもしれない。例えば10件ぐらいの補助金を積んで、省エネ機器を入れて、断熱建築が入りますよとか、これと同じぐらいの予算で、1,000人とか1万人ぐらいの省エネ機器を入れて、相談に乗って、再生可能エネルギーを入れてくれるというのにすごく効果が上がるのではないかという、これは専門家からもそういう意見が上げられているんです。

それと、プラス、そういう政策を本市から提案されるといいと思うんですけども、例えば市民の皆さんとアイデアを持ち寄って、できればタウンミーティングみたいな、こういうことをやって、ヨーロッパなんかは自治体がもう年間1万件ぐらいのそういうタウンミーティングをやれているんですけども、そこまでやらなくてもいいんですけど、市民の皆さんから提案をしてもらって、知恵を出して、早く脱炭素に向かうようにかじが切れたらいいと思っておりますので、ぜひそういうタウンミーティングも含めて、省エネアドバイザー、一般の方々に対して省エネアドバイスをしてくれる人が必要だと、それと協定も結んで、こういう省エネ製品の紹介をしてくださいということです。要望しておきます。

データセンターなんですけれども、これは再エネ何々を使ってと、ちょっと先ほど言ったのが分からなかったんですけど、もう一度教えてもらえませんか。

**○主査（松岡裕一郎君）** 再生可能エネルギー導入推進課長。

**○再生可能エネルギー導入推進課長** 再エネ証書というのが市場にありまして、その証書を買うことによって、その電力は再エネを使ったとみなす実質的な再エネ制度になってきます。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** 出口委員。

**○委員（出口成信君）** 分かりました。ありがとうございます。

バックアップ電源の燃料が分からないということですが、このバックアップ電源も大変重要で、今例えば重油を使って、バックアップの電源にしているというようなところがあって、そういうところだったら、結局CO<sub>2</sub>を出してもう大変なんですけど、アメリカのマイクロソフトデータセンターは水素燃料電池でバックアップをするという事業が始まりました。やはりそういうふうに企業努力の面もあるのかもしれませんが、そういうところにぜひ北九州も環境先進都市ですから、考えてやってほしいと思います。要望します。

マイクロプラスチックの問題で、要するに調査して分かったのは、どこにでもあるようなプラスチックなんですね。これが結局環境に出ていると、そこに出ているということなんですね。それで、プラスチックの総量抑制というか、そういうところに行くと思うんです。そこで、今度プラスチックの一括回収が始まるんですけれども、今までのプラスチック製容器包装なんかは、収集は自治体持ちですけれども、この処分の費用はほとんどが日本容器包装リサイクル協会に加入している事業者負担ということだったんですけれども、今度のプラスチックの一括回収は、プラスチック資源循環促進法に基づくもので、収集も自治体負担、また、処理も自治体負担となることで、これ拡大生産者責任が弱まっていると思いますけれども、この点でこれまで以上に他都市とも協力して、国に対して制度の中で拡大生産者責任の考え方を貫いていただきたいと、具体的な制度を勝ち取ってもらいたいと思うわけですね。この点で国への働きかけの中の今の感触というものはどうでしょうか。

**○主査（松岡裕一郎君）** 循環社会推進課長。

**○循環社会推進課長** お尋ねの件なんですけれども、委員御指摘のとおり、製品プラにつきましては基本的に自治体負担になっております。やはり一部の調査でも製品プラの回収の導入というのがなかなか進んでいないという報道もなされています。その原因というのは、自治体が費用負担をしないといけないということなので、私どもとしては、全国都市清掃会議であるとか、あと大都市の会議がございまして、そういったところで国に対してこの部分の費用負担を軽減してほしいということで要望も出してしております。引き続きしっかりと要望していきたいと。その上で、できるだけ生産者責任というところで費用負担いただけるような制度になればと思っています。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** 出口委員。

**○委員（出口成信君）** 引き続き頑張っていたきたいと思います。

その中で、国に対しても働きかけていただきたいんですけども、例えば飲料容器の使い捨て容器がほとんど主流で、ペットボトルなどが主なんですけれども、ドイツはデポジット制とセットにしながら、日本におけるビール瓶の回収のようなシステムですけれども、こういうのをやっています。やっぱり絶対量を減らしていかないといけないと考えたときに、こういうリターナブル瓶という繰り返し使う瓶の流れというものをやっていかないといけないのではないかと思いますけど、見解がありますか。

**○主査（松岡裕一郎君）** 循環社会推進課長。

**○循環社会推進課長** ペットボトルの件でお尋ねがあったんですけども、今ペットボトルは年間で日本全体で234億本、国民1人になると大体年間200本ぐらい使っているような計算になっております。やはり軽くて、丈夫とか、コストもかからないということでずっと増え続けています。デポジットの場合、どうしても今度はそれを回収して洗ってっていうような手間もかかっていて、どっちが本当の意味でエネルギー的にいいのかっていうのは、私どもも今のところ、確たるものは持っておりませんが、ペットボトル業界もボトルの容器を薄くして軽量化したりとか、ラベルレスを導入したりとか、あとは最近、ボトルt oボトルということで、使用済みのペットボトルをまた使って新品を作ったりとかということで、業界としてかなり努力もされております。そういった動向も見ながら、引き続きそういうデポジットについてはまた研究していきたいなと思います。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 出口委員。

**○委員（出口成信君）** よろしくお願いいたします。

やはり先陣切ってやっていくということで、こういうデポジットにも手をつけていただくということが、状況を変えられるのではないかなと思っています。

そして、最後に、ゼロカーボンなんですけど、見解がないと、所管が違うんだと言いますけど、これは環境先進都市ということで、脱炭素ということで断熱などに頑張っているわけなんですけども、北九州市の環境都市ということが今回の入居の方々の信頼にもつながったと思うんですよね。それを所管が違うからとか、それで環境局としての見解になるのかなと思いますけど、もう一度ありませんか。

**○主査（松岡裕一郎君）** 環境局総務課長。

**○環境局総務課長** 確かに北九州市は環境先進都市として、特に脱炭素の推進、様々な取組を行っているところでございますが、この城野のゼロカーボンシティにつきましても、大変申し訳ございません、情報は共有させていただきたいと思いますが、審査の過程ですとか、そういった過程においては所管局のほうにお願いをしたいと思います。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 出口委員。

○委員（出口成信君）情報を共有して、きちんとした環境局としての見解を持っていただきたいと思います。私からは以上です。

○主査（松岡裕一郎君）山内委員。

○委員（山内涼成君）よろしくお願いします。

私からは、PCBですけれども、沖縄県の米軍基地で使われていたPCB廃棄物について、これまで本市で処理された数量を、高濃度、低濃度、それぞれお答えください。

それから、上下水道局については、上下水道事業の中期基本計画は、令和3年度から令和12年度の10年間の事業経営の指針とする基本計画2030に掲げた基本理念及び7つの将来像、これを実現するための具体的な事業計画、財政計画を策定したものです。水需要が減少する中で、施設の老朽化や災害リスクへの備えなどについては確実に実施しなければならないハード整備でありますけれども、その進捗と見通しについてお答えください。以上です。

○主査（松岡裕一郎君）PCB処理対策担当課長。

○PCB処理対策担当課長 米軍のPCBでこれまで本市で処理された数量でございますけれども、今現在、米軍から直接処理を北九州に持ってきた数量というのは把握してございませんが、沖縄防衛局経由で来たというものは以前あったと把握してございます。以上でございます。

○主査（松岡裕一郎君）経営企画課長。

○経営企画課長 上下水道局の中期経営計画、基本計画の進捗状況についてお答えいたします。

上下水道局では、令和3年3月に、10年間の基本計画、また、その基本計画の具体的な実施として、令和3年度から令和7年度の中期経営計画を策定しております。こちらの状況で、経営状況等の進捗でございますが、水道事業につきましては、令和4年度、計画に対して料金収入が2億円のマイナスとなっておりますが、維持管理費の減などにより、累積資金剰余につきましては、計画と比べ4.4億円の増となっております、企業債残高につきましても、12.8億円の減となっております。水道事業につきましては、その累積資金剰余企業債残高の減少分を合わせると、計画と比べて17億円の資金収支が改善しております。ただ、収入が計画値を下回っているということと、昨今のエネルギー価格の上昇などにより厳しい経営環境に置かれているということでございます。

また、残りの水道用水供給事業につきましては、ほぼ計画どおりの資金剰余、企業債残高となっております。

工業用水道事業につきましても、同じように資金剰余につきましても若干落ちていますが、ほぼ計画どおりの推移となっております。

下水道事業につきましては、使用料収入が計画に比べて2億8,000万円の減となっております。こちらにつきましても、使用料は減っておりますが、維持管理費や企業債利息の減などに

より、計画値と比べて、累積資金剰余は7.7億円の増、企業債残高につきましても22億円の減となっており、資金剰余につきましてもは約30億円弱ほどの資金収支が改善しております。

ただ、こちらにつきましても、昨今の使用料収入の減少やエネルギー価格の増加、また、資材価格の高騰などにより、今後、厳しい経営状況に置かれていると考えております。

今後につきましても、令和5年度の予算につきましてもは、水道事業につきましても32億円の資金剰余の計画に対して、予算上、20億円の資金剰余となっております。これにつきましてもは、電気代の高騰等により費用が増加しているということなど、資材価格の高騰などによりまして資金剰余が厳しいという状況がありますので、これらについては経済状況を注視しながら、運営をやっていきたいと思っております。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** PCBからですけれども、これ監視会議で毎回報告をされている残数報告でありますけれども、これはしつ皆調査に基づくものではないんですか。

**○主査（松岡裕一郎君）** PCB処理対策担当課長。

**○PCB処理対策担当課長** PCB処理監視会議で毎回報告されている数字でございますが、こちらは国からどれぐらいの処理をしたという数字をいただいて、報告しているところではございますが、個別の企業だったり、どこから何トンというところまでは、そのときにいただけない状況ではございます。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** そしたら、防衛局からの処理依頼分というのが何トンかということも把握できていないということですか。

**○主査（松岡裕一郎君）** PCB処理対策担当課長。

**○PCB処理対策担当課長** 防衛局からの処理依頼がどれぐらいかというのは、今現在、把握はしてございません。先ほどの防衛局からの処理はあったという分も、防衛局からの処理はありましたが、数量を全て、ないしは低濃度がどれだけかというところまでは、今現在は持っていない状況ではございます。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** 2012年に国会の答弁で、PCBのこれ汚泥ですから、安定器と汚泥なんであろうと思うんですけれども、322トンという答弁がされているんです。この段階で、北九州市の事業地域で処理する総量は518トンなんですよね。そしたら、およそ6割が米軍のPCBだったということになるわけですよね。その比率みたいなものというのが、これ国会で答弁をされているにもかかわらず、地元には知らされないということはどうしてなんですか。

**○主査（松岡裕一郎君）** PCB処理対策担当課長。

**○PCB処理対策担当課長** それぞれのPCBの処理でございますけれども、防衛局から何ト



ン、ないしは米軍由来で何トンというところまでは地元にはございませんが、少なくとも防衛局に処理責任があるものというものは、当然沖縄であったり、九州については北九州処理事業所で処理するものですので、その数量は毎月処理進捗会議とかを行っていますので、その都度大体どれぐらいが入ってくるというのは聞いてございます。ただ、個別の企業がどれだけっていうところまでは、その会議ではお話ししていない状況ではございます。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** 同じ年の国の答弁で、米軍のPCBは全て本国に持ち帰って処理しているって答弁されているんです、これは2019年かな。それで、私たち地元は米軍のものは入っていないという認識でおったわけですけども、この関連性というものはしっかり調べてもらいたいんです。調べてもらえますか。

**○主査（松岡裕一郎君）** PCB処理対策担当課長。

**○PCB処理対策担当課長** 今、米軍のPCBについては、米国にというお話がございました。PCBの処理については、当然米軍と国でどう処理していくかっていうのは協議している、2プラス2とか、いろんな取決めの下、協議しているものと考えてございます。

我々としても、米軍から直接処理というのは、今回、一部防衛局で米軍由来のものを処理するというのは聞きましたが、これはあくまでも防衛局に処理責任があるものという認識でございまして、米軍のものを処理するという認識は我々としてもございません。

いずれにしましても、米国でこれまで処理したものがあるかというのは、これは国に確認することは可能と考えてございます。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** 普通のPCBなら防衛局を通す必要なんかないわけですよ。これは米軍のものだから防衛局を通してわざわざ来るわけでしょ。そしたら、防衛局に聞いたら、大体何トン行っとるかというのは分かるはずですよ。だから、もう本国でやっていただいているという認識だったのに、処理の延長までされているわけですよ、私たちは。だから、そこをきちんと説明する必要があるんじゃないかということなんです。だから、これは正確な数字を出していただきたい。

そして、もう一つ伺いたいのは、JESCOにおける処理単価でありますけれども、これは高濃度、低濃度、幾らずつかかっていますか。

**○主査（松岡裕一郎君）** PCB処理対策担当課長。

**○PCB処理対策担当課長** JESCOでございますが、JESCOについては高濃度のみを処理する国策会社になってございますので、高濃度のみになります。1キロ当たり約3万円の処理料がかかるということになってございます。

低濃度については、民間の無害化認定施設で処理するようになってございますので、一概に幾ら

かかりますというのは私では申し上げられない状況にはなっております。

それと、先ほどの米国の話ですが、国と話す中では、米軍のPCBをそのまま処理するっていう事例はないとは聞いてございます。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** そのまま処理することはないということは、防衛局を通じた量というのが確定できるということですよ。

**○主査（松岡裕一郎君）** PCB処理対策担当課長。

**○PCB処理対策担当課長** 国で把握して、例えば高濃度の米軍から由来のものっていうものが把握できるかどうか、これは国に確認しないと分かりませんが、今現在は防衛局に処理責任があるものっていうものを北九州事業所で処理したり、いろんなところで処理しているんじゃないかと考えてございます。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** いずれにしても、そこで防衛局由来のものというのが、数字として国会で答弁されているわけですよ。だから、これは把握できるものなんですよね。そういう認識で国に尋ねていただきたいと思います。

それから、JESCOは低濃度はやっていない。

**○主査（松岡裕一郎君）** PCB処理対策担当課長。

**○PCB処理対策担当課長** はい、JESCOは高濃度のPCBを適切に処理する企業となっております。低濃度はやってございません。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** それでは、安定器、それから、汚染物、これの単価、これはJESCOですよ。

**○主査（松岡裕一郎君）** PCB処理対策担当課長。

**○PCB処理対策担当課長** 高濃度の安定器、高濃度の汚染物についてはJESCOでございまして、先ほど申し上げました約3万円、パンフレットとかで3万800円という数字でございませぬ。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** 若干上がっていますよね。

**○主査（松岡裕一郎君）** PCB処理対策担当課長。

**○PCB処理対策担当課長** 申し訳ございません、当初幾らだったかというのは、すみません、今私が勉強不足ではございますが、以前、中小企業とかに対しての減免措置、これはございましたんで、もしかしたらそれに比べたら当然定価になると高いという状況はございます。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** これは2012年当時で1キログラム当たり2万9,400円だったんです。それが何らかの影響で上がっているということであろうと思います。

それから、もう一つ、2002年に在日米軍基地からのPCB汚染機器の撤去、これを含む環境問題への取組強化で合意して、政府は2012年に、先ほど言いました国会で順次アメリカ本国へ搬出されて、処理、破棄をされているという答弁をされておりますけれども、今回、遅くとも2019年度から日本国内で処理が行われて、未処理の保管量は数トンにも及ぶということが報道されております。これは高濃度の未処理量とその保管状況、低濃度の未処理、この量は全て本市でやるのでしょうか。

**○主査（松岡裕一郎君）** PCB処理対策担当課長。

**○PCB処理対策担当課長** 今お話がありました報道等で数トンというところがございますが、今何トン米軍にあるのかというのは本市では把握してはございません。

ただ、全てやるのか。まず最初に、低濃度については、先ほど申しましたとおり、別にこれは民間施設等でやりますんで、北九州でやると限った話ではないと考えてございます。少なくともJESCOではやらないと思います。その他のものについてですが、御存じのとおり、北九州事業所は、今年度末、令和6年3月で処理は終了いたします。その処理終了に向けて、今スケジュールも組んでやっていますので、今後、どういうのが出てくるか分かりませんが、少なくとも今年度末までに北九州市で処理が終了するというのは変わらないところでございます。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** それは当然のことです。それで、この未処理量なんです。今度、直近の入札をやっていますよね。これで13と入札の数量が出ています。この入札による影響はどうなのでしょう。

**○主査（松岡裕一郎君）** PCB処理対策担当課長。

**○PCB処理対策担当課長** 今、入札の13缶でございますですかね、多分沖縄防衛局が入札告示していた13缶、ドラム缶で13本のことかなあとと思いますけども、量はありますけども、一般的に1缶当たり200キロ前後ぐらいだと考えると、13缶ございますと、大体約3トンぐらいではないかなと推察いたします。そうした場合には、今の処理量からいったら、これはもうPCB処理事業所、北九州での処理量からいくとかなり少ない、処理に全く影響のない量と考えてございます。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** これは基本的に安定器と汚染物でよろしいですか。

**○主査（松岡裕一郎君）** PCB処理対策担当課長。

**○PCB処理対策担当課長** 今北九州事業所でやっているのは、安定器その他汚染物ですので、そのように考えてございます。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** こうやって防衛局由来のものというのは、入札が行われているということですね。

**○主査（松岡裕一郎君）** PCB処理対策担当課長。

**○PCB処理対策担当課長** 防衛局、今回入札があったのは収集運搬業務だったかと認識してございます。ですので、処理自体はJESCOで、高濃度の安定器、その他汚染物ですので、JESCOで行いますけども、入札があったのは収集運搬の業者についてであったと考えてございます。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** そうですね、運搬事業の入札でありました。これも防衛局を探っていけば、運搬から探っていくこともできると思いますので、ぜひ数字をしっかりと出していただきたい。

そして、私はこれを監視会議にもきちんと報告するべきだと思っていますので、検討をしてください。

それから、上下水道局に移ります。

上下水道の健全な経営について、令和9年度に赤字になるということが言われておりまして、令和7年から料金体系についての審議会が立ち上がるということになってはいますが、北九州市上下水道事業検討会との関連性、こういった議論がそれぞれされていくのかということをお聞かせください。

**○主査（松岡裕一郎君）** 経営企画課長。

**○経営企画課長** 事業検討会と、今計画上、令和7年度に料金改定について審議会を立ち上げると策定しておりますが、こちらについては、今後の収支の状況を見ながら、どの時点で改定について検討していくべきかというのを、今後、検討していきたいと考えております。

また、事業検討会につきましては、現在の基本計画、中期経営計画について策定し、その進捗状況について御意見をいただいております。こういったところで、年2回程度、予算、決算について事業検討会で御意見をいただいて、次期中期経営計画につきましても、同じように御意見をいただきながら策定していきたいと考えております。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** 基本的な認識として、検討会の議論を受けて今度の審議会を立ち上げるんだという認識でいいんですかね。

**○主査（松岡裕一郎君）** 経営企画課長。

**○経営企画課長** 事業検討会の意見等を踏まえながら、料金改定につきましては、きちっと審議会等で検討するのが必要ではないかと考えております。こちらにつきましては、進捗状況を踏まえながら、今後、検討していくことと考えております。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** 検討会という名がつけば、事業の見直し、それとか合理化とか、そういうことが議論されていくと思うんですよね。これは、先ほど言いましたけれども、確実に整備をしなければならないハード面があって、そして、7つの項目の中にはしっかりと事業継承をしていくということも書かれています。上下水道局で新たな合理化ができるとしたらどこですか。

**○主査（松岡裕一郎君）** 経営企画課長。

**○経営企画課長** 現在、合理化というか、事業の効率化につきましては、中期経営計画、基本計画及び中期経営計画で配水池の統廃合や収入増の対策としては資産の活用をして、収入増の対策、また、広域化により負担を軽減するようなところで、今検討というか、計画上、策定をしておりますので、現在のところ、そういった効率化を図る上では、その計画に基づいて実施して、それにつきまして事業検討会等で意見をいただきながら、進捗している状況でございます。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 山内委員。

**○委員（山内涼成君）** やはり市民としては水道料金を上げていただきたくないという思いはあるんですけども、しっかりこの水道行政をやっていかないかんということ、それから、技術の継承をしていくことはやっていかないかんということですから、この検討会の中で議論がしっかりされることを望んでおきます。以上で終わります。

**○主査（松岡裕一郎君）** 自由民主党、吉村委員。

**○委員（吉村太志君）** 環境局、上下水道局、私は委員会とかでもよく勉強させていただき、両局は本市でも頑張っている中心的な局ではないかなと思っております。それを踏まえて、少し要望をさせていただきます。まず、環境局は、先ほど言ったように、今環境というテーマは、全国、そしてまた、世界各地で世の中自体が環境に対して注目をしています。その中で、私は市外に向けて、そしてまた、市民に向けて、もっともっとアピールをしていいのではないかなというのがこの決算の中で少し見えたので、これは意見とさせていただきますので、もっともっと見える形でやっていただけたらいいかなあと思っております。

中には、ていたんプレスがなくなったりとかして、環境が何をしているのかなってということもあるのではないかなと思っておりますので、もっとそういったものを発信できる、例えばこれもっと市の職員の人たちが、小学校、中学校とか、高校とか、市民センターとかでもいいから、出前講演をやってもらうとか、せっかく本市の環境というのはすばらしいものを持っているので、

そういったものもプラスしてやっていっていただきたいなあと思います。

それとあと、本市はもうずうっと今まで、みんな車を電気で動かすとかなんとかしている中、本市は一生懸命水素を地道にやってきましたよね。最近、蓋を開けたら、福岡県が水素のトラックを走らせたり何かしたりしようけど、もっとうちは水素で頑張っていたんだから、もっともっとうちはアピールするべきことがたくさんあるんじゃないかなあと思うんですけど、せっかく水素をずうっとやってきているのだから、そういったものも発信をしていっていただきたいなあと思います。これは要望とさせていただきます。

そして、今からは温暖化対策、脱炭素、再生可能エネルギーとか、環境ビジネス、たくさん環境局は課題がありますので、頑張ってくださいなあと思います。

そして最後に、環境と言えば私は施策の中でもごみ収集とごみの処理、これは本当にすばらしいものが、他都市にないようなものがうちにはあるのではないかなと思っております。その技術、そしてまた、いろんな経験というのをしっかりこれからも育てていっていただきたいなあと思います。そして今、本市を中心に都市間連携というのがあります。この都市間連携でも、ごみの収集とか、こういったものも活用して、お互いがウィン・ウィンになれるような、各都市が、市町村が、町が協力できる体制をつくっていただきたいなあと思います。そのための環境というのは本当に中心になるテーマになると思いますので、よろしく願いいたします。

それと、上下水道局ですね。これ毎回言っていますが、蛇口をひねればおいしい水が出てくる、これは、僕たちが勘違いしとって、当たり前じゃないんですよね。いろんな苦勞があって、だから、そういったものも、さっき環境局にも言ったけど、このおいしい水が飲めるのは、こういう苦勞があって、こういう頑張りが、皆さんが今までこの町をつくっていただいた人たちが頑張ったおかげでこうなっているんですよということも、これからもっともっと発信してってください。今もやられていると思いますけど、そういったことをもっと発信して、これからも安心・安全なおいしい水を北九州市民の皆さんに提供していただきたいなあと思います。

そして、これがまた一つの、北九州のおいしい水があるんだっていう売りになる、これからもっと市外に向けて、北九州に今からいろんな人に来てもらうための一つの大事なツールになるのではないかなと思いますので、ぜひその辺を皆さんで一丸になって、上下水道をやっていただきたいなあと思います。

それとあと、災害に強い下水道対策、これはもう今までもやられていますが、これからもいつ何どき、何が起こるか分かりません。下水道対策はしっかりと地域の声を聞きながら、また、この北九州は広いんで、河川もたくさんあります。山もあります、地域地域によっていろんな特色がある地形がありますので、その辺も把握しながら、下水道対策をやっていただきたいと

思いますので、よろしくお願ひいたします。

そしてまた、本市上下水道も環境と同じく、海外、市外などに対して、これからもいろんな意味で中心になって、一緒になって、町の安心・安全のために頑張っていていただかなければいけませんので、海外も含めて、これからより一層上下水道の技術を皆さんと共有して、やっていていただきたいと思います。

そして最後に、毎回言っていますが、上下水道局も職員の技術継承をしっかりとやっていただいて、また、いろんな未来の世代につなげていていただきたいと思いますので、もう質問は今回はいたしません。環境局も上下水道局もこれからもぜひ全力を尽くして頑張っていていただきたいと思いますので、よろしくお願ひいたします。私は以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）**ほかにございませんか。ハートフル北九州、浜口委員。

**○委員（浜口恒博君）**私から、宅配便の再配達問題についてお伺ひいたします。

国の調査では、宅配便の2021年度の個数でありますけども、約49.5億個って言われていますんで、2023年ですから、約50億個ぐらい、年々増えていますんで、数があるんじゃないかなろうかと思っています。2022年10月の調査でありますけども、約50億個のうちの再配達のパーセントが11.8%、約12%っていう調査結果が報告されております。この約12%の再配達を労働力に換算すると、年間約6万人のトラックドライバーの労働力に相当すると言われてますし、また、トラックから排出されるCO<sub>2</sub>の量ですけども、年間およそ25.4万トン、2020年の国土交通省の試算で推計されております。この再配達がドライバーの長時間労働、そして、CO<sub>2</sub>排出量の増加につながって、社会的な損失が大きいことがうかがえますけども、これまでもこの再配達の削減について質問をしてまいりました。令和4年度の再配達の削減に向けた取組、どんな取組をされてきて、どれぐらいの再配達の削減ができたのか、併せて今後の課題等を少しお聞かせいただきたいと思います。よろしくお願ひします。

**○主査（松岡裕一郎君）**グリーン成長推進課長。

**○グリーン成長推進課長** 宅配便の再配達については、2024年問題だとか、あと脱炭素の観点からも非常に重要な課題だと認識してございます。

我々は、まず、宅配事業者さんと連携いたしまして、昨年はクロネコヤマトさんですけども、1回で宅配便を受け取った方に景品プレゼントとか、そういったキャンペーンを実施いたしました。今年も宅配事業者さん複数社と何かキャンペーンが打てないかと協議をしておりますので、今年もやっていきたいと思っております。

それから、市では広報を頑張っておりまして、例えば再配達防止を訴求するような動画をつくりまして、小倉駅のJAM広場等で放映したり、あとはホームページでもユーチューブで見られるようにしております。

やっぱり課題としては、市民の皆様は必ずしも宅配便を1回で受け取るという意識がまだ低

と思いますので、再配達が当然というか、あまり悪くないという認識の方もいらっしゃると思いますので、その市民の意識改革が重要かと思っておりますので、今年も宅配事業者と連携して、しっかりと広報のところをPRしたいと思っております。

それからあと、各社アプリでいろんな事前の配達日時、場所の指定がLINEで来たりとか、受取場所を複数選べるようなコンビニだったり、共用宅配ロッカーだったり、そういった取組をしておりますので、そういった各社のアプリ機能についてもホームページで丁寧に説明していきたいと思っております。そういった取組を通じまして、市は広報、あとは宅配事業者とのキャンペーンを頑張っていきたいと思っております。

再配達の割合は、すみません、市ではなかなか把握ができない状況でございます。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 浜口委員。

**○委員（浜口恒博君）** ありがとうございます。

言われるとおり、しっかり発信はしてもらっていますし、あと市民一人一人が自覚をして、この問題に取り組んでいかないと、なかなかゼロにはならないと思いますけども。

心配しているのは、今議会でも質問しました物流の2024年問題、何も対策をしなければ、2030年には34%ぐらいの荷物が運べなくなるというような状況でありますので、市民の方にこの2024年問題というのを特に前面に出しながら、できるだけ一回で受け取れるような、これからも取組をしていただきたいということを要望しておきます。

もう一点、不法投棄の関係でしっかり取組をされていますし、監視カメラとか、監視員とか、通報制度をしっかりと取り組まれて、実行者、投棄した方も警察と連携して捕まえたりされているみたいなんですけども、令和4年度はどれぐらいの不法投棄があったのか。また、捨てる場所、投棄する場所は人目につかないところだと思うんですけども、どのような人が、どのような場所に、どのようなものを不法投棄をしているのか、少し分かれば教えていただきたいと思えます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 産業廃棄物指導担当課長。

**○産業廃棄物指導担当課長** 本市の不法投棄についての御質問でした。

令和4年度の不法投棄の発生件数としては497件です。その中で、警察等にこちらから通報して、事件化となった件数が3件となっております。不法投棄される場所としては、山間部、林道とかがあるところとか、あとは港湾地区、工場があるところとか、人けの少ないところが比較的多いでございます。どのような方がっていうのはなかなか難しいですけど、最近の傾向としましては、普通の家庭から出る冷蔵庫とか、家具とか、そういったものが多くて、事業所さんが捨てるような不法投棄の件数というのは極めて少なくなっております。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 浜口委員。



**○委員（浜口恒博君）** ありがとうございます。

私も鳴水っていうところに住んでいて、ちょうど都市高速の河頭トンネルの近くなんですけども、ちょっと山間部で、言われるとおり同じ場所に古いテレビとか電気製品が捨ててあるんですけども、私も何回か環境局に通報してきたんですけど、来られて紙を貼られて、何日間か紙を貼ったまんまにされるんですけども、その紙を貼ることにに対して何で紙を貼るのかなど、即撤去しないで、その辺が理由が分かれば教えてほしいんですけども。

**○主査（松岡裕一郎君）** 産業廃棄物指導担当課長。

**○産業廃棄物指導担当課長** まず、私たちは現地に行って、不法投棄の状況を確認します。なぜ紙を貼るかっていうのは、啓発、警告をする意味でまず貼ります。やっぱり捨てた人に、これはたまたま捨てたのか、故意に捨てたのかというのは分かりませんが、その人たちがもしかしたら置いていかれた可能性もあるので、まず、これが不法投棄に該当しますよっていう意味で啓発のステッカーを貼らせてもらっています。それに気づいた方が持って帰っていただければ、それが一番いいことで、気づかなくても、周りの人に今調査していますよと分かる意味でステッカーを貼らせていただいて、10日ないし2週間ぐらい置いた後に、状況が変わらなければ、市で撤去するか、あるいはそれが民地とかであれば、民地の方に撤去をお願いしたりとかということをやするための啓発のシールになっています。

**○主査（松岡裕一郎君）** 浜口委員。

**○委員（浜口恒博君）** ありがとうございます。

もうずっと前のテレビの番組で、不法投棄は同じ場所によく捨てられるみたいで、その対策として、神社の赤い鳥居を板で作って、小っちゃいながらも置いておけば、日本人の心理として、そこに捨てれば神様の罰が当たるという意味で、不法投棄がなくなったというニュースがたしかあったと思うんですけども、そうしたことも一つの対策じゃなかろうかと思っています。ぜひそういったものを作っていただいて。

それと、よく目にするのが、道路の交差点で車が止まったときに、道路の端の草が生えてあるところによくペットボトルや、空き缶が捨ててあるんですけど、建設局との関係になると思いますけど、草を刈ることによってそういったものが捨てられるのが減るんじゃないかと思っていますので、そういった部分はしっかり検討していただきたいということを要望して、終わります。ありがとうございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 河田委員。

**○委員（河田圭一郎君）** 水道局がプノンペンのお跡を起こしたように、今、テレビでもありましたけれども、日本に来た方たちがみんなモンゴルに帰って、分別作業をしたりというのを地元の人たちに教えているけれども、モンゴルの人たちはまだ捨てるところがいっぱいあるから、どんどんそこに捨てるそうです。それで、牛とか馬とか、そういう捨てたごみを食べて亡くな

る率が多いと。モンゴルでも、焼却場とかごみの分別とかの仕方が分からないんですよ。だから、そういうふうな方々に、テレビでやっていたけれども、環境局として技術で、水道局が起こしたようなプノンペンPhnom Penhの奇跡を、発展途上国のモンゴルとかそういうふうなところに、予算がつかないとどうもならないでしょうけども、そういうふうな考えがあるのかどうか、お聞きしたい。

**○主査（松岡裕一郎君）** 環境国際戦略課長。

**○環境国際戦略課長** モンゴルに対する協力のことについてお尋ねいただきました。

モンゴルに対しては、北九州市はこれまでの経緯から申しますと、あそこは石炭を燃やして暖を取っている、冬はマイナス30度になるような地域ですので、過去にそれによる大気汚染がひどいということもありまして、市内の企業さんがお持ちの技術を使って、無煙炭というものを輸出するような協力事業を行ったことがあります。

それ以降、モンゴルとはなかなか御縁がございませんで、協力事業ということは行われなかったところですよ。モンゴルはまだ開発途上の国でございまして、まずは2国間で、日本とモンゴルとの間でこういった形で協力事業が進められるか、それに基づいて、JICA等も含めて協力事業について検討を進める中で、北九州市ができることがありましたら協力を行っていきたくて考えております。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** 河田委員。

**○委員（河田圭一郎君）** 日本に来た発展途上国の留学生の方は、日本はこれだけ素晴らしいことをしていると、これも自分の国でということ、留学生の方も本国に帰りたくないというのは日本のトイレ、これが本国に帰ったらこういうトイレはないと、それで、日本におつたらもうこのトイレを使ったら本国になかなか帰りたくないというのが現状だそうです。そういうふうなことで、ごみの焼却問題に貢献できるようなことがあればしていただきたいと、海外進出を願っております。よろしくどうぞ。終わります。

**○主査（松岡裕一郎君）** 森本委員。

**○委員（森本由美君）** 引き続き、数点お伺いします。

私も環境水道委員会でいろいろ御報告も受けていますけれども、環境基本計画っていうのを基本にいろんな施策を行っていらっしゃいます。また、新たに来年度からの計画をつくるということなんですけれども、その中で、今北九州市が、市民というか、私たちがどこの状況で何をしなきゃいけないか、今どれぐらい危機的状況にあるのかというのがなかなか分かりにくくなって、自分でやっているんですが、これでまだ足りないのかどうなのかっていうことを自問自答しながら3Rに取り組んだりいろんなことをしています。

今度の、今までの基本計画っていうのを総括して、次、諮問はされておりますけれども、そういった市民にも分かりやすい指標っていうんですかね、そういった5年計画で今これぐらいで、

まだ達成したのが80%だから、あとどれぐらいっていうのも分かるような形で今度の計画はしていただきたいと思っています。

お聞きしたいことは、気候非常事態宣言をされましたけれども、それによって今、環境局の施策がどういうふうに変ったのかということ、それと、持続可能な社会をつくるっていうのも基本計画の中に入っておりますけれども、温暖化と災害の発生の関係についてお聞きしたいんです。特にゲリラ豪雨っていうのはこちらでも起きておりますし、被害もあるので、いろんな対策を取られているんですけども、もう少し今よりも気温が上がったら、もしかしたら日本でもハワイで起こったような山火事っていうのも危険性があるのかなのか、その辺が心配なので、教えていただければと思います。

もう一点は、環境ミュージアムについてです。

環境ミュージアムは、脱炭素等情報拠点化事業ということで、一部ゾーンをカーボンニュートラルをテーマにした展示に変えて、さらにいろんな機能を持たせるっていうことで力を入れていると思います。どういったことを昨年度開始して、今行っているのかということ。

それと、環境ミュージアムのハード自体が、博覧祭のときに造られた建物を使っているんで、老朽化も進んでいると思います。大規模な改修という計画っていうのはあるのかどうか、お聞きしたいと思います。

もう一点なんですけれども、環境局かどうかちょっと分からないんですけど、家庭ごみ収集で年配の方がふれあい収集事業ですかね、それをされていて、助かっているという声もありますけれども、利用するハードルが高いっていう声もあるんですけども、もうちょっと広げることができないのか、もっと利用しやすくするっていうお考えはないのか、お聞きしたいです。

最後に、もう一点、これは上下水道局、環境局に関係があるのか、保健福祉局かなって思っただんですけど、また今新型コロナウイルス感染症が、新しい変異株が出てはやっています。今全部の感染状況が把握できないような定点調査になっているので、北九州がどれぐらいはやっているかというのがなかなか表には分かりにくい、私たちには分かりにくいということがあります。

下水中の新型コロナウイルスを調査することで、今どれぐらいはやっているかっていうのが把握できるっていうのをお聞きしているんですけども、それを北九州市は、やっているのかどうか。局が違ったら言っていたきたいんですけど、知っている範囲で、これをするのでどれぐらいはやっているかっていうのも把握できるので、やってほしいなと思っておりませんが、いかがでしょうか。以上、お願いします。

**○主査（松岡裕一郎君）** 環境局総務課長。

**○環境局総務課長** 環境基本計画の改定について御報告申し上げたいと思います。

現行の環境基本計画が今年度末をもって期間満了となるために、来年度中をめどに環境審議

会に諮問いたしまして、環境基本計画の改定作業を行う予定でございます。

これまでの環境基本計画の進捗状況につきましては、令和3年度のものになりますけれども、状況についてはおおむね順調に推移しているというところでございますが、新しい環境基本計画につきましては、現行の環境首都ブランド・デザインの理念、それから、4つの基本政策をベースに、市議会の皆様、それから、環境審議会の委員の皆様のご意見を伺いながら検討してまいりたいと考えております。

また、今委員御指摘のように、温暖化、それから、災害等のお話もありましたように、それについては関係する部署としっかり話を確認しながら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（松岡裕一郎君）** グリーン成長推進課長。

**○グリーン成長推進課長** 補足的に、令和3年気候非常事態宣言後の我々の取組について御説明いたします。

令和3年6月に気候非常事態宣言を行った後、その年に北九州市の地球温暖化対策実行計画を策定しております。ここで、CO<sub>2</sub>削減の目標につきましては、2030年度に、2013年度比で47%減、2050年カーボンニュートラルという目標を立てております。この計画の中で、気候変動にどう対応するかという適応についても計画を取りまとめておりまして、ここは環境局だけではなくて、市役所全体にまたがる場所ですので、例えば農作物の品質の低下だとか、あるいは大雨の発生とか、そういったところについて起きた場合、市がどう対応するかという適応策を環境部局からの取組を取りまとめて掲載しております。毎年度進捗管理を行っております。

国も気候変動適応計画というものをつくりまして、気候変動によって気温の上昇、大雨の増加、熱中症リスクの増加、動植物の分布域の変化、農作物の品質低下等々、気候変動と関係があるということで、そういった法律もつくって、計画をつくっております。

例えば近隣のデータを見比べてみますと、気象台の情報で短時間豪雨の発生回数等も見えておりますが、やはり昔は1950年代ぐらいからの数字に比べますと、発生回数は増加しております。あとは、真夏日の年間日数も気象台のデータによって増加しておりますので、気候変動によっていろんな影響は出てきておりますので、適応計画でしっかりと手当てをしていきたいと思っております。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 環境学習課長。

**○環境学習課長** 環境ミュージアムについて2点御質問をいただきましたので、お答えしたいと思います。

まず、昨年度の環境ミュージアム脱炭素等情報拠点化事業についてでございます。

これは、令和4年度、昨年度、環境ミュージアムの開館20周年に合わせて、11月に開催した記念イベントで、それに合わせる形で一部展示施設の改修を行いました。環境ミュージアムに

は5つのゾーンがありまして、そのうち自分自身と地球環境問題の関係を学ぶ第3ゾーンというのがあります。そこを改修いたしました。

その改修の特徴でございますけれども、まず、カーボンニュートラルという新しい用語が出てきましたんで、その要素を追加したということですね。それと、児童、特に小学校3年生前後向けのデザインにしたということでございます。これはどういったことかという、言葉遣いであったり、色であったり、頑丈さであったり、親子がしっかり学べるような、座れる椅子を作ったりとか、そういったことであります。もう一つは、天井照明のLED化とか、あと、ていたんが昨年度、カーボンニュートラル大使というのに任命されましたので、改修したその第3ゾーンを、ていたんが御紹介するといったような形を取っております。

この学習の目標でございますけれども、地球温暖化、カーボンニュートラルについて知っていただくということ、それと、CO<sub>2</sub>等温室効果ガスの削減の重要性を知っていただくということ、それと、カーボンニュートラルにつながる行動を知っていただく、こういった大きく3つの学習の目標を立てております。

利用者の方々からは、雰囲気明るくなったとか、カーボンニュートラルについてよく分かりましたとか、あとはミュージアムのスタッフからは、利用者の方々滞在していただく時間が長くなったとか、そういった御報告をいただいているところでございます。

もう一点、大規模改修について御質問いただいたので、それもお答えします。

これまで大規模改修というと、展示改修とか、あと空調の改修をメインにやってきました。これは、今年度と来年度の予算のお話になるんですが、環境ミュージアムは、御指摘のとおり、建築から20年以上たっておりまして、いろんなところで老朽化が進んでおります。今年及び来年に行う工事については、やはりこれも空調を制御する中央監視装置というのが駄目になっておりまして、その更新をこの2年間で予定しております。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 業務課長。

**○業務課長** ふれあい収集について御説明したいと思います。

ふれあい収集ですけれども、ごみステーションに家庭ごみを出すことが困難な世帯を対象にして、御自宅の玄関先でごみを収集する制度でございます。

要件でございますけれども、これまで介護保険の要介護2以上の単身世帯の方、それから、障害福祉サービスの受給認定を受けている単身世帯の方を認定してまいりました。委員のおっしゃるとおり、要介護2以上ということになってはいますが、それに満たなくても、足の状態が良くないということで、外出が困難な方もいらっしゃいます。ごみステーションが急傾斜地とかにあつて、出しにくい方も踏まえまして、令和3年度から、その他環境局長が認める者という項目をつくりまして、足の状態等を拝見したり、ケアマネさんに聞いたりということ踏まえまして、ごみステーションが急傾斜地等にあり、ごみ出しが困難な方等も踏まえて、

要件を少し緩和して、今PRをしているところでございます。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** 水質管理課長。

**○水質管理課長** 下水のコロナについて御質問いただきましたので、お答えしたいと思います。

新型コロナウイルスの感染者のふん便には、新型コロナウイルスの遺伝子が検出されることから、下水を調査することである程度の感染状況が分かるのではないかとということで、今注目を浴びているところでございます。これまで大学や企業が中心となり、技術開発などを進め、現在では、検査精度の向上や検査時間の短縮など、さらに改良された検査方法も開発されております。

しかしながら、まだまだ技術的な課題というのもございますので、本市としては、今現在、下水のコロナの調査というのは行っておりません。

下水の役割としましては、やはり資料の提供という立場でございます。この資料を検査して、そのデータの活用となりますと、保健福祉局になるかと思えます。今現在も国の動向をしっかりと見詰めながら、保健福祉局とも連携しながら、この下水のコロナについて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（松岡裕一郎君）** 森本委員。

**○委員（森本由美君）** ありがとうございます。

環境基本計画、来年度からの分もしっかりと今までの成果と課題を踏まえてつくっていただいているということで、どういったものができるか、私も待ちたいと思っておりますが、あまりにも難しかったら市民も実施がどうかと思うし、その辺の具体的な提示をしてもらえると私たちも参画しやすい。結局市民を巻き込まないと進まないの、私も家庭の中ですごくやっているほうですけど、やっていない人が隣にいたりとか、うちの夫ですけど、そういうところでなかなか広がり、一つの家庭でもそんな感じなので、どういうふうにやったらできるのかなというのを、自分の戒めを含めて、日頃からの生活スタイルを変えていかなきゃいけないということにもなると思えますので、そこは具体例も交えて、市民のそういう実際のアクションハンドブックみたいなものもないと、こういう立派な計画はもちろん必要だと思うんですけど、それを少し市民レベルに落としたものもつくっていただけると、気候非常事態宣言もやっているしっていうところも、なかなか実際こういう報告書を見ないと自覚が認識ができないわけで、やっぱり厳しいんだとか、テレビ番組を見ると、あっ、こんなに厳しいんだというのは分かるんですけど、実際の生活はやっぱりいつもの習慣に流されてというか、なかなか行動変容というのが難しいと思うので、次の環境基本計画にはそういったものもつけて、漫画じゃないんですけど、そういったもので、例を出して、みんなで取り組めるようなものを提示しながらしていただけるとありがたいと思います。

回答でおっしゃられた気候変動適用計画というのを、もうちょっと教えていただきたいんですけど、詳しく、お願いします。

**○主査（松岡裕一郎君）** グリーン成長推進課長。

**○グリーン成長推進課長** 気候変動適応計画、まず、国の気候変動適応法というものがありまして、これに基づいて国も気候変動適応計画をつくりまして、地方自治体も計画をつくるという位置づけになっております。我々は地球温暖化対策実行計画もつくっております、地球温暖化対策と気候変動を両輪で計画をつくって回していくという形で、地球温暖化対策実行計画の中に章として気候変動適応計画をつくっております。

現状分析としましては、先ほど御答弁いたしましたとおり、真夏日が増えたりだとか、短時間降雨発生が増えておりますので、こういったことが市民に影響することを見据えて、市としてどういった事業に取り組んでいくかという内容を、関係部局の取組も兼ねながら計画をつくっております。毎年度、関係部局に照会をかけて、進捗状況の管理をしております。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 森本委員。

**○委員（森本由美君）** ありがとうございます。

分かったような分からないような、市民にも共有できるように、もっとかみ砕いてしていただくと、名前も難しいですし、いろんな計画があって、やらなきゃいけないという気持ちだけはあんですけど。ポイントとか、子供ができること、大人ができること、企業ができることそれぞれあると思うんですけど、そういうのも整理して、分かりやすく提示していただけるともっと進むんじゃないかなと思うので、そこのところをぜひお願いして、終わりたいと思います。

**○主査（松岡裕一郎君）** ほかにございませんか。公明党、富士川委員。

**○委員（富士川厚子君）** 環境局に1点お伺いします。

日本初の開催となったホラシスアジアミーティングですが、コロナ禍で延期となり、ようやく昨年11月に開催されました。海外から、コロナ禍であったけど、多くの企業家とか投資家などが来られたかと思いますが、成果と本市においてどのような影響があったのか、総括になるかと思いますが、教えてください。

また、本市の環境関連の企業とか、本市はどのぐらい企業が参加されたのかと、また、分科会でもESG投資の拡大ということで、北九州セッションという会を開催されたようですが、その会の発信でどのような効果があったのか、分かれば教えてください。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** 事業化支援担当課長。

**○事業化支援担当課長** ホラシスアジアミーティングについてお答えさせていただきます。

ホラシスアジアミーティングにつきましては、昨年の11月に、日本で初めてとなる会議を北

九州市で開催させていただきました。会議では、環境、SDGsなどをテーマに多くの議論が行われまして、北九州市の冠をつけたセッションでは、北九州市の取組を世界に発信できたと考えております。

また、会議に合わせまして、本市の取組や地元企業の技術や製品をPRするゾーンを設けまして、世界各国の参加者の方と50件を超えるような情報交換を行いまして、これを契機に商談が継続しているというような案件もございまして、一定の成果があったと考えてございます。

会議で築いたネットワークを生かしまして、引き続き本市の取組をPRするとともに、企業のビジネス展開を支援していきたいと考えてございます。

あと、企業の参加については、企業の方にお声かけをしまして、3つの企業がPRゾーンに出展をいただきまして、その企業の中から、現在、商談も継続しているというような案件もございまして。以上でございます。

**○主査（松岡裕一郎君）** 富士川委員。

**○委員（富士川厚子君）** ありがとうございます。

せっかくこのような大きな国際会議が北九州市で、また、環境局が主催となってやれたということは本当に大きいことだと思いますので、またこれからも、いい方向に進んでいくことを祈っております。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** ほかに。本田委員。

**○委員（本田忠弘君）** お昼前に質問できるのは非常にうれしく思っております。

環境局に1件、それから、上下水道局に1件お尋ねします。

環境局のほうは、北九州市風力発電人材育成事業についてお聞きしたいと思います。

響灘の風力発電関連事業もいよいよ今年の3月から工事が始まって、立ち上がってきておりまして、この人材育成事業では、新たに北九州市洋上風力キャンプなんかを実施したということを書かれておりますので、それを含めて、全体の事業の成果を教えてください。

それからまた、いろんな課題も見えてきていると思いますけど、その付近を教えてください。

それから、上下水道局に関しましては、私は今年の3月議会で下水汚泥の活用についてお尋ねしました。局長から非常に前向きな答弁をいただきまして、市内に事業拠点を有する企業と共同で、鉄の製造過程で生じる副産物のスラグと下水汚泥を組み合わせるリンを回収する技術の実証研究を行うこととしております、という答弁をいただいたんですけど、これの進捗状況を教えてください。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** 再生可能エネルギー導入推進課長。

**○再生可能エネルギー導入推進課長** 洋上風力発電の人材育成事業についてお答えします。

令和4年度は、風力発電関連産業の総合拠点の形成に向けて、学生向けの研修やシンポジウ



ムなどを行う北九州市洋上風力キャンプや、企業と学校を結びつける風力発電人材育成連絡会などを実施しました。これらのプログラムをいろいろ行った結果、トータルで951名の参加がありました。その結果、市内企業に対しても5名の就職が決まるという非常にいいスタートとなりました。今年度からは、企業のほうからも、学校からも要望がありまして、新しく対象となる高校を5校増やして対応しているところです。

その中で、課題についてなんですけど、これは企業、学校側がいろいろ話している中で皆さん共通なのが、今人手不足で就職に関しては引く手あまたな状態なので、地元の風力発電メーカーに行かなくても、割と名の通った企業に簡単に就職できるということで、なかなか風力発電の地元メーカーには目が向かないという、そういう状況もあると聞いております。だから、そういった形で、取りあえず先生に企業を知っていただくということが重要ななと思って今一生懸命取り組んでいるところです。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** 下水道計画課長。

**○下水道計画課長** それでは、下水汚泥の肥料化について指摘をいただきましたので、答弁いたします。

まず、肥料価格が非常に高騰化していると、そういった中で、下水汚泥には植物の成長に欠かせないリンとか窒素が豊富に含まれていることから、貴重な国内資源ということで注目を集めているところでございます。

そういった中で、3月議会で答弁を差し上げましたけども、2月には本市に事業拠点を持ちますゆかりの企業、日鉄エンジニアリングと、鉄の製造過程で生じるスラグと下水汚泥を組み合わせたリン回収という実証研究に、全国で初めて取り組むこととしております。こういった研究につきましては、国に研究の応募をしまして、3月に国土交通省の応用研究に採択されまして、年間補助金上限3,000万円でございますけども、いただきながら研究を進めることとしております。

このスラグによるリン回収なんですけども、進捗状況についてお問合せをいただきました。採択を受けた後に製造装置の設計を行いまして、現在、その製造装置を作っているという状況でございます。この製造装置につきましては、令和5年12月に完成を予定しております。その後、運用していくわけなんですけども、ただ、これまでの期間、何もしないというわけではなくて、あくまで日鉄エンジニアリングの戸畑の事業所に研究所がございまして、そこでラボとしまして、下水汚泥とスラグを組み合わせた肥料を現在作っております。こういったものを活用しまして、来月から、農事センターで、大葉シュンギクなどの栽培に使っていきながら、検証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（松岡裕一郎君）** 本田委員。

**○委員（本田忠弘君）** ありがとうございます。

洋上風力発電の人材に関しては、私も何回か質問をしたことがありますし、富士川委員も本会議で質問したことがあります。いつも人材育成してくれ、してくれと言うばかりで、どんなアウトプットが出ているかというのは私たちは全く分からなくて、今回も行政評価の取組結果というのを見ますと大変順調となっております。大変順調となっている理由が、人材育成に関わる関連企業、教育機関を含めた会議等の実施数の実績が目標を大きく上回ったと、会議した数が目標を非常に上回ったから大変順調となっていたようにあるんですけど、ただいま答弁の中で5名の就職が決まったとか、具体的に何人がそういう洋上風力発電に関係する仕事に移ったとか、そういうことが私も欲しかったもので質問したんですけど、今から徐々に結果が出てくるんだろうと思います。

イギリスなんかは女性の人材を3割ぐらいにしようと考えているということも聞いたことがあるんですけど、女性の方のキャンプの参加なんかはどうだったんでしょうか。

**○主査（松岡裕一郎君）** 再生可能エネルギー導入推進課長。

**○再生可能エネルギー導入推進課長** 採用に当たっては、男性とか女性とかの区分を設けておりません。そもそもが履歴書というか、応募の用紙の中に性別欄を書くところがありません。なので、もう公平に募集しまして、今すぐには数は分かりませんが、大体半々ぐらいだったと思います。それくらい女性の方はいらっしゃいました。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** 本田委員。

**○委員（本田忠弘君）** 私も、今年、五島に浮体式の洋上風力発電機があるんですけど、それを見学といいますか、視察に行っただけです。そのときに、地元のメンテナンス会社の方からお話を聞かせていただいたんですけど、結構女性の方が活躍されていて、言われて私もはっと思っただけですけど、洋上風力のメンテナンスする方なんかは、例えば高所恐怖症とか、閉所恐怖症の方はなかなか難しいんですよ。女性の方からお話も聞いたんですけど、女性は女性なりに特徴がありますよということで、具体的なことは聞いていないんですけど、話をお聞きしましたので、男女関係なくやるんだと思いますけど、女性の人材の登用もしっかりやっていただければと思っております。2025年から響灘も実際に稼働しますので、メンテナンス要員とかが今から必要となってくると思いますので、この人材育成事業の推進をさらに進めていただければと思っております。

それから、下水汚泥の活用のところなんですけど、3月議会の局長の答弁の中で、農政部局や肥料メーカーなどの協力の下、実証研究で製造する肥料を使用した農作物の試験栽培を行いながら、肥料の品質や安全性などを検証することとしておりますということも答弁していただいているんですよ。今課長の答弁の中で、もう既にそういうことを農事センターでやっているということでありますので、本格的に立ち上げて、本格的な肥料でまたやっていただければと思っておりますので、よろしく願いいたします。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** 公明党は以上ですね。

ここで、12時が近くなっておりますが、質疑がある方。

では続行させていただきます。それでは、自民未来、三原委員。

**○委員（三原朝利君）** それでは、環境局に2点だけお聞きします。

粗大ごみのリユースについて、各都市がいろいろ取組をされていると思います。昨年度も含めて北九州市の取組を教えてくださいなと思います。

あともう一つ、北九州市による一般的な自己搬入のごみ処理の手数料ですね、10キロで100円、1トンで1万円だと思えますけれども、一般論として、これに対する直近の処理の経費というか、大体1万円入れて、それを処理するのに経費がどれぐらいかかるものなのか、また、経費の計算というのをざっくり教えていただけたらなと思います。

以上、2点です。よろしくお願いします。

**○主査（松岡裕一郎君）** 業務課長。

**○業務課長** 粗大ごみのリユースについてですけれども、昨年7月から、民間のジモティーさんと連携を結びまして、市のサイトにアップしまして、粗大ごみを捨てる前にリユースを考えませんかというサイトで誘導するという取組を実施しております。

結果は、まだ始まったばかりですけれども、投稿数で言えば、始まる前の投稿数が6,000程度だったのが、今6,500ぐらいに増えているというのは聞いております。粗大ごみも若干減っている傾向はありますので、成果はあるのではないかと思いますけれども、もう少しこちらは調査をさせていただきたいと思います。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** 循環社会推進課長。

**○循環社会推進課長** 自己搬入の処理経費なんですけれども、まず、ごみ処理経費全体が約136億円、これが42万トン処理しています。自己搬入ごみにつきましては、令和3年度の実績で13万8,000トンぐらいになります。それとかかったそれぞれの処理工程、例えば焼却であったり、埋立てであったり、いろいろありますけれども、そういったところを踏まえて考えると、自己搬入ごみに全体で24億8,000万円ぐらい経費がかかっています。それを13万8,000トンで割ると、大体1万8,000円ぐらいの経費がかかっているという計算になります。以上です。

**○主査（松岡裕一郎君）** 三原委員。

**○委員（三原朝利君）** ありがとうございます。

まず、粗大ごみのリユースについて、昨年、ジモティーさんと連携して、さらにジモティーさんの使い方他都市はいろいろあるみたいなので、少しでも粗大ごみが減って行って、またリユースできるような形を、今後、進めていただけたらなと思います。

1万円に対して1万8,000円の経費がかかるということで、これは新日明工場ができた場合には若干経費として減る、それとも増えそうな、どんなイメージでしょうか。

○主査（松岡裕一郎君）循環社会推進課長。

○循環社会推進課長 新日明工場が令和7年度に完成する予定なんですけれども、経費としては多分上がってくるだろうなと思います。やはり減価償却っていう経費が当然新工場になればかかってきますので、その分上がってくるかなと思います。以上です。

○主査（松岡裕一郎君）三原委員。

○委員（三原朝利君）分かりました。私からは以上です。ありがとうございました。

○主査（松岡裕一郎君）日本維新の会、松尾委員。

○委員（松尾和也君）水道なんですけど、また、広域連携のことを聞かせてください。

僕は水道のことを考えるときに、北九州圏域っていうのもうかなり想像より将来的には広くなるんじゃないかというのは、以前にもどこかでお話をしたような気がします。その中で、皆さんがやっているセミナー、事業のことなんかは聞かせていただいておりますけれども、やっぱり北九州圏域の市町村の方たちがもしお望みになるなら、これからどんどん北九州の技術を使って行ってほしいなと思いながら、初めて見ました、広域連携に係る工法検討業務委託って聞いたことがなかったと思うので、これだけ教えていただければなと思っております。

○主査（松岡裕一郎君）広域事業課長。

○広域事業課長 ただいまの広域連携に係る工法検討業務委託の内容についてお答えいたします。

これにつきましては、行橋市、苅田町から、本市からの用水供給の検討について御要望いただき、現在、具体的な検討を進めているところでございます。この検討の過程で、より詳細な工事の内容、費用等を詰める必要があります、その中に難しい工事の区間が想定される場所がありましたので、こちらを詳細に検討する業務を北九州市、行橋市、苅田町3者共同で発注し、検討した委託でございます。以上でございます。

○主査（松岡裕一郎君）松尾委員。

○委員（松尾和也君）お話を聞くと、もういよいよというような感じに見受けられました。また期待しておりますので、今後ともよろしく申し上げます。

○主査（松岡裕一郎君）広域事業課長。

○広域事業課長 あわせまして、中間市、鞍手町からも要望が出ておまして、具体的な検討を進めておるところでございます。そうした中で、例えば浄水場の廃止等に伴ってそういった相談もあっております。いろんな勉強会なんかの声が出ております。こうしたものについては、関係機関の協議等々いろいろ関係してまいりますので、福岡県と一緒に相談しながら、そんな相談も受けているところでございます。以上でございます。

○主査（松岡裕一郎君）松尾委員。

○委員（松尾和也君）子細ありがとうございました。また進捗がありましたらお知らせいただ

ければと思います。ありがとうございました。

**○主査（松岡裕一郎君）** ほかにございませんか。

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、建築都市局及び交通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4年度決算特別委員会 第3分科会 主査 松岡裕一郎 ㊦