

## 会 議 要 録

名 称	豊 橋 市 環 境 審 議 会
開催日時	令和4年10月31日（月） 午後1時30分から午後3時30分まで
出席委員数	15人（委員定数17人）
出席委員名	井上隆信委員、功刀由紀子委員、後藤尚弘委員、東海林孝幸委員、井上茂穂委員、瀧崎吉伸委員、氏原憲志委員、堀勝彦委員、川本恭久委員、大林京子委員、吉田典子委員、山本貴士委員、長谷川和子委員、内藤美子委員、牧眞司委員（名簿順、敬称略）
事務局 職氏名	環境部長／山本誠二 ゼロカーボンシティ推進課長／林真也 廃棄物対策課長／伊藤訓子 環境保全課長／名倉健一 ゼロカーボンシティ推進課 主幹／大村信人 課長補佐／杉浦夕紀子 主査／朝倉義智 主査／白藤謙一 担当／夏目裕基 廃棄物対策課 課長補佐／兵藤健太郎 環境保全課 主幹／村田理行 施設建設室 主幹／光松健太郎 収集業務課長／長谷川裕晃 資源化センター長／三木和敏 施設建設室長／稲垣直樹 埋立処理課長／伊藤豊
議 題	報告事項 （1）第3次豊橋市環境基本計画の進捗状況について（資料1） （2）第2次豊橋市廃棄物総合計画の進捗状況について（資料2） （3）豊橋田原ごみ処理施設整備・運営事業について（資料3）
議事の概要	1. 委員の委嘱 2. 委員紹介 3. 会長・副会長の選出 4. 開会 5. 報告事項 （1）第3次豊橋市環境基本計画の進捗状況について（資料1） （2）第2次豊橋市廃棄物総合計画の進捗状況について（資料2） （3）豊橋田原ごみ処理施設整備・運営事業について（資料3） 質疑応答（別紙のとおり） 6. 閉会

## 環境審議会会議録

日 時：令和4年10月31日（月） 13：30～15：30

場 所：市庁舎東館13階 講堂

委員数：15人／17人

1. 委員の委嘱
2. 委員紹介
3. 会長・副会長の選出（会長に井上隆信委員、副会長に後藤尚弘委員を選任）
4. 開会
5. 報告事項

（1）第3次豊橋市環境基本計画の進捗状況について（資料1）

会 長：事務局より、「第3次豊橋市環境基本計画の進捗状況について」説明してください。

（事務局より資料1について説明）

会 長：ただいまの説明に対して、ご質問・ご意見はございますか。

委 員：農業肥料のコーティング剤が海へたくさん出ていると聞いたことがありますが、豊橋市では何か対策を始めているのでしょうか。

事務局：今まで、市では川の水にどのくらいプラスチックがあるのかを調査したことがありますが、海洋プラスチックごみ、あるいはマイクロプラスチックについては、まだ実態はつかめておらず、それに対する対策についてもとれていないというのが現状です。

会 長：遅効性肥料というゆっくり効く肥料が、水田などでたくさん使われております。それについては国等でも問題視されていて、農林水産省でも、それに代わるようなもの、あるいは分解できるようなものに代えられないかという話がありますが、進んでいないのが現状です。豊橋市でも可能であれば農水部局と連携して、その問題に取り組むようにしていただけたらと思いますが、田植え機が田植えと同時にその肥料を入れるような仕組みになっており、そうしたことから変えていくことは並大抵のことではないと思います。

事務局：本市の農業支援課は、この問題について認識しています。問題は、各農家が新たな対策を講じた肥料にすると経費がかかるというところで、経済産業省に補助金

を要望したと聞いております。

委員：自然史博物館にある標本が、バックヤードが狭すぎて役立てられていません。バックヤードを広げて収蔵能力を上げていただくと、色々なことで利用できるのではないかと考えられます。

事務局：関係部局が入る席がありますので、そこでそのようなお話があったと伝えて、前向きな検討を確認したいと思います。

委員：環境目標Ⅰの定量目標の温室効果ガス総排出量が出ておりますが、豊橋市の総排出量というのは、何から計算されたのでしょうか。どこで何を使ったのかということが書いていないので、分析をされてもよく分かりません。同じようなことで、環境目標Ⅱで「豊橋の自然に愛着や関心がある人の割合」のパーセンテージが出ていますが、これがアンケート調査であれば、どこで、いつ、どのように行ったアンケート調査かを明確にしておいていただかないと、こうした定性的なことはよく分かりません。環境目標Ⅴの「環境保全活動に取り組んでいる人の割合」もどういう割合なのか分かりません。先程の関心がある人、取り組んでいる人、イベントに参加した人、それぞれパーセンテージが違いますが、この間の関係がどうなっているのかよく分からないということです。それから、環境目標Ⅰで「エネルギーの地産地消」という言葉が使われていますが、これをどのように解釈しているのでしょうか。

事務局：環境目標Ⅰの温室効果ガス総排出量については、国が日本全国の総排出量を毎年発表しており、そこから国が示す計算方法を参考に産業部門や家庭部門などの分野ごとに豊橋市分を按分して出しています。環境目標Ⅱの「豊橋の自然に愛着や関心のある人の割合」については、毎年1回、市で行っている市民意識調査でこうした質問をさせていただいており、出てきた割合を記載しております。環境目標Ⅴの「環境保全活動に取り組んでいる人の割合」も同じく市民意識調査で出てきた数値を記載しており、ここの数値を基準年より上げていこうと色々な普及啓発活動を進めているという状況です。環境目標Ⅰの「エネルギーの地産地消」についてですが、今のところ、本市のエネルギーの地産地消の取組としては、自分たちで使うエネルギーは地元あるいは自分の家で作りましょうということです。カーボンニュートラルを進める上では、地産地消の地産にあたる再生可能エネル

ギーを作ることが最も重要かと思っております。また、経済的なお金の流れで見えていくと、外部の事業者から電気を買うことで外部へ流れるお金を自分の地域で使うことで、地域の中でお金が循環することが地産地消の一つの効果として挙げられるかと思えます。

委員：環境目標Ⅲの1人1日当たりの家庭系ごみ排出量が、基準年度の2019年度から2020年度に一度上がり、2021年度は下がっています。その分析で2020年度から2021年度にかけて減少したのは1人1人の意識の高まりが要因であるとありますが、基準年度からは上がっています。前年度との比較だけで良いのでしょうか。この流れに対してどう分析するかということも一言書いていただきたかったと思います。その辺りについて、何か分析はされているのでしょうか。

事務局：2019年度から2020年度にかけて上がっているのは、コロナ禍によって家庭で過ごす時間が増えたことで家庭のごみが増えたことと、家に溜まっていたごみを片付けようとする家庭が増えたことで大きなごみを処分される方が増えたことと分析しています。ここで一旦増えたのが、コロナ禍が少し落ち着き、家の片付けが落ち着いたことにより、2021年度は少し減少したというのが外的要因として挙げられます。それに加えて、ごみ減量の意識も少しずつ高まってきたと考えております。様々な要因がある中で、意識の高まりしか記載していないのは誤解を招く表現だったかと思えます。引き続き、現状に甘んじることなく、目標に向けて色々な施策を展開していく必要があると考えております。

会長：先程言われた外的要因の方も大きいと思えますので、そちらも書き加えるようにしていただきたいと思えます。

事務局：承知いたしました。

会長：来年度に向けて、進捗状況を作る数字を出すための資料編のようなものを委員の皆さんに配布していただけると、内容について理解できると思えますので、ご検討いただければと思えます。

事務局：今、言われたことにつきましては、対応させていただき、適切な資料作りに努めていきます。

委員：環境目標Ⅰについて、これからの暮らしという視点がないと思えます。超高齢化社会の中で公共交通の役割は大きいと思えますが、そういうことが全く出てきて

いません。豊橋がどこを目指して、どのようにしていくのかという視点を入れながら、低炭素を含めた暮らし全体を考えることが必要ではないかと思います。個人でできることと、まち全体で考えることの両輪で進めないと、環境という問題は難しいと思います。どうすることが豊橋の人々の暮らしに役立つのかということを考えながら、この問題を考えていただけたらと思いますが、そういった視点はいかがでしょうか。

事務局：環境目標Ⅰについて、高齢化社会を見据えた中での公共交通機関の役割など、脱炭素化を目指していく中では市民の生活の色々なところに考えていかなければならない点がたくさんあります。そうした点については、環境基本計画の下位計画にあたる豊橋市地球温暖化対策地域推進計画の中で細かく記載されています。その推進にあたっては、関係部局と連携を図りながら、単純に脱炭素を目指すのではなく、市民のこれからの生活の中でどれだけうまく調和させて推進していくかということ話し合いながら計画を立てて進捗管理をしています。その下位計画の推進会議においても、色々な専門知識を持った方や市民を代表するような方にご参加いただき、意見を出し合いながら進めています。

委員：お話をされていないということではなく、市民ができること、市民が協力しなければならないこと、そして市全体としてどういうまちを目指すかということ、ここにも入れていくべきではないかということですので、またお考えいただければと思います。

委員：環境目標Ⅰの温室効果ガス総排出量について、定量目標・指標の分析評価に「夏季の気温が低く、冬季の気温が高かった」とありますが、これはいつに比べて何度くらい低くて、なぜ低いのか、一番効いているのは気温なのかということも資料に含めていただきたいです。また、環境目標Ⅳの大気等環境基準の達成率について、定量目標・指標の分析評価にあまり変わりがないとあり、横ばいの原因は、水質汚濁や地下水の硝酸性窒素や道路環境騒音であるという記述がありますが、何を改善すれば何%上がるといった内訳が今分かれば教えていただきたいのと、長くなるようであれば資料に含めていただきたいです。

事務局：環境目標Ⅳの大気等環境基準の達成率の内訳について、即答はできないのですが、渥美湾の海水のCODや、地下水の硝酸性窒素・亜硝酸性窒素が基準値に達してい

ないことが大きなものになります。その他に大気の関係で、全国的なものになりますが、基準に達していないものがあり、そういったものが主な原因となっております。道路環境騒音に関しては、基準値のほかに、道路管理者などに改善を要求する指標がありまして、そこまでは及んでいませんが、道路環境の基準には達していないという中間のような状況となっております。その辺りを含めて資料でどういった状況にあるのか、道路環境に関しましてはかなりの測定地点をもっておりますので、そういったところを含めて明示していきたいと思います。

事務局：「夏季の気温が低く、冬季の気温が高かった」という記載につきましても、資料で示していきたいと思います。

委員：紙資料でなくても結構ですので、根拠データを送っていただければ、パソコンで資料を検索できるようになりますし、紙資料も減るのではないかと思います。また、先月起きた台風被害で表浜にかなり流木が入ってきており、アカウミガメに影響が出るのではないかという危惧があります。その対応は大丈夫なのでしょうか。

事務局：まず、アカウミガメの関係についてご説明いたします。今年度は上陸数 37、産卵数 19 で、昨年の上陸数 16、産卵数 8 に比べて倍以上となっております。季節的なものとしては、流木で海岸に障害物が多くなるよりも前の時点で、産卵上陸が完了しておりますので、それには影響はありません。卵が孵化して海に帰るところで障害物があった場合、子ガメが帰りにくくなる可能性がありますので、それが今後の問題になってくると思います。

事務局：専門家の方にお話を伺うと、子ガメであれば流木の間を抜けるのではないかと、うご意見はいただいておりますが、確実かと言われると心配なところではあります。

事務局：流木の関係ですが、愛知県と豊橋市と田原市の三者で協議をしております、まずは集積して寄せるという作業を今年度中には行いたいと伺っております。その後、一度仮置きをして、焼却する部分については、少しずつ焼却していきたいと考えております。まだ協議中ではありますが、リサイクルできるものについては、有価として引き取れる方法がないか検討している段階です。

事務局：次の産卵が早ければ 5 月の可能性もあることから、環境部としては年度内に撤去

をしてほしいとお願いしています。一方で、田原市の方は県の管理地になりますので、県が業者発注を行うと聞いております。

委員：今回の大量のごみというのは、市のごみになるのでしょうか。どのように今後の数値に関連してくるのでしょうか。

事務局：木の方は一般廃棄物になりますので、一般廃棄物として資料に載ってくるようになります。また、プラスチックなどについては産業廃棄物として処理されるものと考えております。

委員：今回のものは災害ごみではないという解釈なのでしょうか。

事務局：豊橋市にたまたま流れ着いた災害廃棄物<sup>※</sup>として、一般廃棄物として処理責任は豊橋市にあると整理をしました。

（※災害に起因する廃棄物であるという旨の発言です。）

会長：まだ質問されたい委員もいらっしゃるかと思いますが、次の議題に移らせていただき、時間がありませんでしたら戻るようにいたします。

## （２）第２次豊橋市廃棄物総合計画の進捗状況について（資料２）

会長：事務局より、「第２次豊橋市廃棄物総合計画の進捗状況について」説明してください。

（事務局より資料２について説明）

会長：ただいまの説明に対して、ご質問・ご意見はございますか。

委員：最近では、一般廃棄物に関して減らすだけでなく、二酸化炭素排出量も注目されており、特にリサイクルに関して、条件によってはかえってCO<sub>2</sub>を増やしてしまうということも報道されていきましたので、廃棄物事業における二酸化炭素も注目すべき点かと思えます。今は特に求められていないかもしれませんが、今のうちからデータを揃える体制を整えておくことは大事かと思えます。また、ごみ袋の有料化や産業廃棄物の埋立処分場に対する産廃税などは検討されているのでしょうか。

事務局：ごみ袋の有料化については、検討の俎上に上がったことはありますが、まずは市民のライフスタイルの変更やリサイクルなどからごみを出さないようにする啓発を進めていきたいと考えています。それでも、どうしてもごみが減らないという

場合の最終手段としての選択が有料化であり、今はまだ有料化というよりは少しでもごみ量を減らすことを推進していきたいと考えています。また、リサイクルをしていながらその工程の中で CO<sub>2</sub> をたくさん排出してしまうということもありますので、ライフサイクルアセスメントに意識のある業者とリサイクルを進めていくことは重要であると認識しております。

委員：会社の経済活動が活発になると、エネルギー消費も産業廃棄物も増えるということで、ジレンマを感じておりますが、豊橋市の経済状況などをどのように織り込んで目標を作っているのかお聞きしたいと思います。

事務局：おっしゃる通り、経済が活性化すればするほど、エネルギー消費量が増え、CO<sub>2</sub> 排出量も増えます。環境部としては産業の振興を止めるつもりはなく、むしろ支援していきたいと思っています。産業が活性化する中で CO<sub>2</sub> の排出をできるだけ減らす取組を勧めており、そうした取組に対する事業者向けの補助制度を今年度から設けたところです。営業活動をしていく中で、過度な負担にならずにできることを市からも情報提供しながら、一緒になってやっていけたらと考えております。

委員：今はコロナ禍なので CO<sub>2</sub> が減りますし、これでコロナ禍が解消されれば増えていくという時期で、その場合は単年度では数値が減らなくてもしょうがないという理解でよろしいでしょうか。

事務局：数字が下がっていくのが理想ですが、やはり経済の活性化も大変重要なところです。豊橋商工会議所からも、特に中小企業の経営者は脱炭素とは何をしたらよいか分からないので、相談窓口や専門家を招聘する場を設けてほしいという要望をいただいております。まずは環境について理解をしてもらうところからスタートしていきたいと考えております。

委員：自治会で資源回収を推進しておりますが、年間2回、資源回収の報告書を出しておりますが、各地域がどのくらいの資源回収をしているのかのデータをぜひ自治会の方へフィードバックしていただきたいと思います。まだ、もやすごみの中に雑がみやダンボールがたくさん入っていると報告を受けておりますので、それを資源回収に出すことができれば、かなりもやすごみの量が減るのではないかと考えております。資源回収量が低いところを基準くらいにまでできれば、かなり減ると思いますので、データを見て報告ができるようにデータの提供をお願いしま

す。

事務局：データの方は毎年集計しておりますので、提供させていただき、地域の活動の推進に役立てていただければと思います。

委員：子育ての支援をしている会で雑がみの収集を始めたところ、市民の方たちが雑がみに対して興味を持っていただき、初年度はとでもたくさん集まりました。同様に、今、食品ロスについても、子育てに関わる方たちの会が主になって仲立ちをしようとしています。個別のところでは何かをお願いすると差が出てくるのではないかと考えております。

会長：そうしたことを参考にしながら進めていただければと思います。

### (3) 豊橋田原ごみ処理施設整備・運営事業について（資料3）

会長：事務局より、「豊橋田原ごみ処理施設整備・運営事業について」説明してください。

（事務局より資料3について説明）

会長：ただいまの説明に対して、ご質問・ご意見はございますか。

委員：今の資源化センターのある場所に建てるということでしょうか。

事務局：そうです。

委員：メタン発酵施設から発酵不適物が出ていると思いますが、それもここで燃やすということでしょうか。

事務局：そのとおりです。

委員：発酵不適物は、今は日何t出ているのでしょうか。

事務局：今は10tのコンテナ車が日1台くらいと記憶していますが、詳細なデータがないため、後日、報告させていただきます。

委員：それも含めて全て燃やして電気に変えるということですね。熱は使わないのでしょうか。

事務局：今回の事業においては、発電に特化する技術導入をしたいと考えておりますが、蒸気の熱利用については、りすば豊橋の温水プールにおいて蒸気による温水利用をしたいと考えております。それ以外につきましても、場内の機械設備で蒸気利用をしていきたいと考えております。

委員：スラグ・メタルの有効活用量が、施設ができることによって3倍に増えるという

試算がありますが、こういった排出先が想定され、何を根拠に3倍となっているのでしょうか。

事務局：スラグ・メタルですが、熔融炉でごみを溶かして発生するものになります。現在、スラグにつきましても、色々な公共工事や民間の方にも活用していただいておりますが、資源化の進みが鈍っているという状況がございます。今回の事業では、これを全て事業者の責任で100%有効活用をするようにという条件をつけさせていただきました。少なくともスラグ・メタルにつきましても、100%事業者責任で20年間有効利用していただくということで3倍になるという結論を導いております。

委員：417t/日で2炉ということですが、これは2炉が常時稼働するのか、それとも1炉がメンテなどの場合は1炉で間に合うのかということはいかがでしょうか。また、メンテのほかにも、1炉が故障すると1炉しか使えなくなると思いますが、そうした緊急的な対応についてはどのように考えているのでしょうか。

事務局：まず、417t/日という規模ですが、田原市と合わせて年間約11万tという令和9年度のごみ量が最大になると考えており、その11万tから417t/日を算出しています。事業者から年間の定期点検整備日数が示されておりまして、適切な点検整備期間をもって、2炉の運転で処理することが基本となります。以前、既設焼却炉で事故等がありましたが、今回はそういったことがないように、事業者責任を持たせるような契約内容としております。仮に1炉が故障してしまったとしても、ごみピット容量で貯留をするなどの対策を講じており、できるだけ他の場所で仮置きをすることがないように、事業者にも責任をもって運営してもらいたいと考えております。

事務局：要求水準書で求めた必ず稼働させてほしい日数は280日でしたか。

事務局：最低でも2炉とも280日は稼働させるよう要求水準書という仕様書の中で示しております。

## 6. その他

会長：事務局から連絡事項がございましたらお願いします。

事務局：次回の会議日程についてご連絡いたします。次回開催は来年度を予定しております。

ます。よろしくお願いいたします。

会 長：議事につきましては以上となります。全体を通してご質問・ご意見がございましたらお願いいたします。

委 員：再生可能エネルギーについて、この頃、太陽光パネルが目立ってきていますが、太陽光パネルを立てるところというのは、何か計画などがあるのでしょうか。緑が段々と減っているのではないかと感じています。

事務局：太陽光パネルの設置をめぐる、むしろ環境破壊をしているのではないかという問題が全国各地で起こっております。設置を規制するような条例を設け始めた自治体もありますが、本市はそこまで踏み込んでおりません。ただし、環境省では太陽光パネルの設置にあたるガイドラインを示しておりまして、景観を崩すところはやめましょうとか、設置するにあたっては地域住民に説明会を開いて合意を得るようにしましょうといった努力義務が課されております。太陽光パネルを設置しようとする事業者は、市の関係部局に届け出を出すようになっておりまして、その際に環境省のガイドラインを説明し、努力義務ですが順守して行うようお願いをしております。条例化して罰則規定を設けると、民間事業の制約をかけるようなこととなりますので、どこの自治体も慎重になっています。全国的に標準的な規制のかけ方を国が示し、そこに地域特性を盛り込んでいくようなことをしていきたいと国に要望しておりまして、国も最低限の設置基準の規制を策定しているところです。それが出てきてから、愛知県がそれを踏まえて独自の県の規制を設け、それを更に踏まえて市が地域性を踏まえていくというような流れとなり、進み方が遅いですが、地域住民に理解を得られるような開発が進むようにと考えております。

委 員：その間に緑がなくなってしまうのではないかと思いますのですが、国から出てくるのを待たずに豊橋市でできないのでしょうか。

事務局：例えば、表浜の方に行くと木がたくさんありますが、あの辺りは国定公園に指定されております。そうしたところは、既に法律上の規制がかけられております。豊橋市の方でも景観計画を策定しまして、その中で景観に関するポイントについては一定の義務を課しております。太陽光パネルを設置しようとする事業者は、

景観計画に合致しているかを確認するようにしています。その点においては、他都市に比べて、一歩進んで規制をかけ始めているような状況です。

委員：豊橋市の取組について、テレビなどで紹介されることがあると、市民としては、豊橋市はよく頑張っているなど感心します。アルゼンチンアリについて、豊橋市ももっと踏み込んだ取組を進めていただき、またそれがテレビなどで紹介されると、市民としてはうれしく思います。

委員：今のペースで審議した場合、かなり質問が増えると想定されますが、審議会が年に1回だけでよろしいのでしょうか。開催回数が減ってしまうと、対策も遅くなるということが危惧されるのですが、いかがでしょうか。

事務局：いただいたご意見を踏まえて、会議の進行が円滑にいくように、会議の頻度や手法も踏まえて検討していきたいと思えます。

委員：自然環境基本調査が豊橋で行われていますが、豊橋市自然史博物館の協力はほとんどなく、何人かのナチュラリストが行っているような状況です。レッドデータブックといったものをきちんと市が作ると、色々と役に立つのではないかと思います。

会長：検討の方をよろしく願いいたします。

会長：時間も参りましたので、ここまでとさせていただきます。今回、ご活発にご意見等をいただきました。それ以外にも、資料を読んでいただいてご質問等ございましたら、事務局までご連絡ください。それから、データについて、委員の皆様には情報提供等をしていただくようお願いいたします。それでは、本日の案件は以上となります。議事の円滑な進行にご協力いただきまして、ありがとうございます。ここで、進行を事務局にお返しします。

事務局：改めまして、皆様、本当にありがとうございました。皆様にお示しする資料やデータは、どのようなかたちがここで議論していただくのに良いのかということ、それから、これからどうしていきたいのかを議論できるように示すことを中心にご進言いただいたと感じております。委員の皆様の思いをきちんと受けて、皆様方にお示しできる環境部でありたいと考えております。今後ともお力添えをいただきたいと思います。本日はありがとうございました。

事務局：以上をもちまして、令和4年度第1回豊橋市環境審議会を閉会させていただきます。皆様、どうもありがとうございました。