

会 議 録

会議の名称		第 3 回豊中市環境審議会(第 15 期)	
開催日時		令和 7 年(2025 年)8 月 29 日(金)10:00-12:00	
開催場所		庄内コラボセンター ショコラ 205 会議室及び WEB 開催	公開の可否 <input checked="" type="radio"/> 可 不可・一部不可
事務局		環境部ゼロカーボンシティ推進課	傍聴者数 2 人
公開しなかった理由		—	
出席者	委員	前迫委員、今西委員、加我委員、紀伊委員、小島委員、小谷委員、諏訪委員、余田委員、中村委員、小西委員、荒起委員、井上委員、鈴木委員、竹之内委員、廣田委員	
	事務局	環境部：藤家部長、片羽次長兼資源循環長 ゼロカーボンシティ推進課：石原課長、北郷課長補佐、石原係長、上坂主査、菅主事、高橋、河瀬 公園みどり推進課：内田課長、田中主幹、益住係長、奥田係長 減量計画課：小林課長、小川課長補佐、三浦係長 美化推進課：永富課長、内田課長補佐 家庭ごみ事業課：吉村課長、鈴木課長補佐、坂口課長補佐 環境指導課：小坂課長、多々主幹、渡邊主幹、藤井係長	
	その他	エヌエス環境株式会社	
議題		1. 第 3 次豊中市環境基本計画の進行管理について 2. その他	
資料		資料 1:環境報告書「とよなかの環境 2024 年度 速報版」 参考資料 1:豊中市環境報告書の運用及び令和 7 年度(2025 年度)第 15 期環境審議会等のスケジュールについて 参考資料 2:令和 7 年度(2025 年度)協働の取組みに関する意見交換会結果概要報告書 参考資料 3:令和 6 年度ハッピー(8%)ごみ減量プラン事業等報告書 速報版(案) 参考資料 4:第 15 期環境審議会委員名簿 参考資料 5:豊中市環境審議会規則	
審議等の概要 (主な発言趣旨)		別紙のとおり	

開会

- ・資料の確認
- ・会議成立の報告

1. 第3次豊中市環境基本計画の進行管理について

○事務局

参考資料1に基づき説明。

○会長

ただいまの説明について、ご質問、ご意見などあるか。

○全体

意見なし

○事務局

資料1に基づき説明

○会長

ただいまの説明について、環境目標ごとに審議していく。

まず、目標1についてご質問、ご意見などあるか。

○委員

「使用済み子ども服を活用した資源循環の取り組み」について、非常に良い取り組みだと思う。豊中市では広報誌にも記載されている様に、「子育てしやすさ No.1」を市の重要な施策に掲げている。この取り組みは環境分野に留まらず、子育て支援活動の一環として活動する事で、市の子育て分野でのブランド力をさらに向上させる事ができると思う。

○会長

「協働の取り組みに関する意見交換会」にコーディネータとして参加した。子ども服をうまく資源循環する仕組みについての意見交換だけでなく、子育てに1人で取り組み、悩みを抱える親同士のコミュニティの場にしていきたい等、様々な思いがあり、意見が出ていた。単に洋服が行き交うだけではなく、コミュニティ形成や子育て支援につながる活動が活発に行われているという印象を受けた。

○委員

令和4年度の「協働の取り組みに関する意見交換会」において課題として出されたことが、どのようにクリアされているのかを評価・分析すべきである。

資料1において、おゆずりぐりという仕組みを構築している事実だけが述べられているが、ここに至る過程を分析することが、この環境報告書における協働の評価の意味だと思う。事実も重要であるが、意見交換会を通じて当事者の方々の話を聞くことで、実現したことを明らかにし、その分析結果を

他に活かすことが評価の意義である。

次に、紙面上にアイデアは書かれているが課題の記載がない。課題をアイデアと一緒に明らかにする必要があると思う。

最後に、アイデアの記載部分で、一部の文章にのみ口語での記載があるが、一貫性がなく必要ない。

○会長

いまの指摘に関して、事務局からお願いしたい。

○事務局

委員からのご指摘についてですが、今回は限られた紙面の中でどのように表現するかを事務局内で議論した。

意見交換会は、参加者同士でアイデアや意見の交換、アドバイスをを行い、より良いパートナーシップを築くことを目的としている。そこから団体同士のつながりやアイデアを、今後の持続的な協働の取組みに結び付けていくことをめざしている。

このような背景から、限られた紙面の中では、事務局で体裁を整えてまとめるよりは、当日出た意見をできる限り生のご意見として表現したいと考え、資料を作成している。ご指摘の課題解決に関する内容等は、市の考え方の中で記載するなど、検討する。

○委員

目標1については、数値で評価できないという議論があり、そのため、「協働の取組みに関する意見交換会」を通じて得た成果を報告書に反映させ、審議会で評価していくと認識している。

これは審議会評価として盛り込んでいただけたらと思う。

○会長

目標1については、数値化して「達成した」というものではないため、多様な主体が集まって意見交換を行い、そこでの課題に対して次のステップとしてどう動いていくか等の記載があると、審議会での議論がしやすくなると思う。

○委員

まず、アイデア部分の口語調の記載について、あまり適切ではないと感じた。

次に、「2024 年度の取組み」の事業者等との連携に関してですが、具体的な業者の名前が挙げられるのであれば、記載したほうがわかりやすいと思う。また、前例として他の市町村にも伝えることができると思う。

最後に、協働の広がりについて、「人の絆」という表現があまりしっくりこない。協働の広がりの目的が人の絆をつくることなのか。行政としてどのように捉えているのか考え方を表記してほしい。

○事務局

アイデア部分の口語調の記載について、記載方法を工夫する。

事業者等との連携の記載については、ご指摘を踏まえて検討する。

協働の広がりについて、事務局としては、「使用済み子ども服を活用した資源循環の取組み」に関して、様々な方からのご意見の中で、例えば「社会復帰を支援したい」「孤立しがちな子育ての方のために何かしたい」「育休中でママ友がいない中で、コミュニティ参加のきっかけになっている」というようなことを表現するため、このような書き方としたが、しっくりこないというご意見ですので、記載内容を見直しする。

○会長

次に目標2について、ご質問、ご意見などあるか。

○委員

電気自動車の普及啓発に関して、豊中市役所ではEV充電器があるが、充電器で使用する電気は再生可能エネルギーから作られた電気なのか？具体的にどこの電気が使われているのか。

○事務局

市役所の駐車場にあるEV充電器については、駐車場の運営管理を委託している事業者が設置・運営しており、事業者が調達した電気を使っているため、再エネは導入していない。

○委員

いわゆる化石燃料で発電した電気ですEVを充電しているということか。

○事務局

そうです。

○委員

電気自動車が普及しても結局化石燃料であれば、あまり効果的ではないと思う。むしろ、EVを作るためにCO₂をたくさん排出しているというのが現状である。現在、豊中市の一般家庭で太陽光パネルを設置している家庭は、多分5、6%程度かなと思う。この辺りが普及しないと、本末転倒になるのではないかと考える。

○会長

電気自動車自体は一見、省エネのように見えるが、その原料や製造過程についてのご指摘は非常に重要である。他に意見はあるか。

○委員

目標2の代表指標「市民1人あたり温室効果ガス排出量」について、目標値が38.3%で、現在の評価はAとなっている。長期的な目線でいくと、日本政府は、2030年の削減目標は2013年比で46%と削減をめざしている。

再生可能エネルギーや省エネの取組みに関しては、例えば太陽光パネルの導入などで一定の効果

があると思うが、住宅や各事業者の取組みが進むにつれて、やがて限界が来ることは明らかである。このままでは、2025 年度は一定の状況を維持できても、2027 年度や 2028 年度に入ると、難しい状況に陥る可能性がある。

長期的に見れば、削減系の取組みには限界があるため、吸収系の取組みを取り入れる必要があると考える。豊中市には農地や田んぼがあり、畑が 21ha、田んぼが 30ha 程度で面積的には大きくないため、吸収系の取組みも限界があるかもしれない。それでも、一定の吸収系の取組みを発展させることは重要だと思う。

また、新しい技術として、ペロブスカイト太陽電池が今後出てきますので、一般家庭でも新たな取組みを行うことができると思うので、そういった点も検討していただきたい。

○会長

生態系の観点からいうと、削減するだけでなく、吸収源として自然資源を利用する、活用していくことは NbS、つまり Nature-based Solutions に基づいたアプローチにもなり、可能であればその方向に持っていただきたい。

○委員

温室効果ガス排出量が減少している理由の一つとして、電力の排出係数が下がっていることが挙げられている。これは恐らく、化石燃料から他のものにシフトを反映していると考ええる。それ自体は良いことだが、豊中市の取組みとして削減されたというわけでは必ずしもないと思う。

そこで、豊中市の施策として、この状況をより良く促進していくための具体的な目標や取組みをしていただきたい。

また、エネルギーの消費量が全ての部門で減少しているという点について、減少の要因についても詳しく分析することで、何をすればエネルギーが減って CO₂ が減少するのかが明確になってくると思うので、検討していただきたい。

○会長

委員からの意見について、事務局からご意見がありましたら、お願いいたします。

○事務局

委員の皆さまからのご意見については、検討を進めていく。ご指摘の通り、豊中市内の電力消費量の大部分を占めている関西電力の排出係数が原子力発電の割合が増加したことで下がっており、そのことが温室効果ガス排出量減少に大きく影響していると考えている。

豊中市の環境政策としてどのように展開していくのかについては、要因を分析しながら進めていく。

○委員

目標2について、物価高騰についての事情は排出量の変化にあまり影響がなかったという評価なのか。電気代がかなり高騰した時期があったと思うが、それについては影響がなかったという評価か。

○事務局

当時の社会動向を考えると、電気代の高騰が影響している可能性がある。そのため、節約意識が高まったことも関連しているのではないかと推測できるが、具体的なデータが不足しているため、報告書には、着実に省エネ化が進んでいるという点に焦点を当てて記載したいと考えている。

○委員

豊中市では、部門別の排出量において家庭部門と業務部門が全体の大きな割合を占めていると思う。一方で、家庭部門と業務部門の排出量がなかなか減少しないことがこれまでの課題だったと考えている。

要因として排出係数の減少などがあるかもしれないが、「部門別温室効果ガス排出量」の「家庭部門」が「+1.5」から「-9」になったという点について、どう評価していくか。先ほどご指摘の要因も考慮し、社会情勢的な要因や、気候による冷暖房の消費の差異など多様な視点で分析・評価していくべきである。家庭部門が減少したという事実には言及した方がよい。

○会長

委員の皆さまからさまざまなご指摘をいただきましたが、指標の進ちよくについて、直近の値が、これまでプラスであったものが、マイナスになり、良い方向に向かっているという事実があります。家庭部門においては、市民の方々の努力を一定評価しつつ、今後の課題についても分析する視点が重要である。

次に目標3について、「廃棄物減量等推進審議会」の会長である環境審議会委員からまず報告いただきたい。

○委員

「廃棄物減量等推進審議会」においての評価について報告する。目標値について、廃棄物全般に関する減量目標を立てており、焼却量をどれくらい減らすかということが含まれている。さらに、家庭系のごみ1人1日当たりの量、事業系の一般廃棄物のごみの量、食品ロス1人当たりの量についても個別目標を掲げ、評価を行った。

まず、「焼却処理量」について、豊中市全体で燃やしているごみの量は大幅に減少しており、目標をしっかりと達成できている。市民や事業者によるごみ減量に向けた取り組みや、物価の高騰による個人消費の抑制、過去のごみ減量施策による排出抑制が寄与していると考えている。今後も家庭系、事業系ごみの減量に向けた本格的な施策に取り組む必要があるが、現在においてもしっかりと減量が進んでいるとの報告である。

次に、「家庭系ごみの1人1日あたり排出量」について、大幅に減少している。市民の環境意識の向上や物価高騰による個人消費の抑制が影響していると考えている。社会情勢が変化しても、継続して1人当たりのごみ量を減らす必要があると考える。

次に、「事業系ごみ排出量」についても減少している。社会情勢の影響もあるが、適正処理やごみ発生抑制に対する意識が浸透していると考えている。今後も事業者のごみ減量に向けた取り組みを推進する必要がある。

最後に、「食品ロスの1日1人あたりの量」についても全体の量が減少しており、1人当たり換算しても減少しています。食べ切りや使い切りの意識向上、物価高騰の影響もあり、食品ロスの割合は

基本的に減少してきている。しかし、食品ロス削減はゼロにはできませんので、引き続き取組みの推進が必要であるとする。以上が審議会からの評価となる。

○会長

それでは今の報告も参考にし、目標 3 について審議したい。

○委員

ごみの削減は、市民の力によるものであり、市民の協力があってこそ成し得た結果だと思う。それに対して、市としていかにフィードバックするかという点が少し抜けているのではと感じている。ごみの減少に伴い、CO₂ の削減について、当然減少している。もう一つは、関連する費用について、コストも削減されているはずである。減税までいけば非常にありがたいが、どのようにコストダウンしているのかということ、もう少し PR していく必要があるのではないかと考える。

○事務局

目標3につきましては、「廃棄物減量等推進審議会」で一定の議論を行い、その結果を本審議会で吸い上げていくという形がメインの考え方となっている。

ご指摘の処理費用等については、今後のデータに基づいて、どのようにしていくか検討する。

○委員

「事業系ごみ排出量」について、令和 2 年度にはコロナの影響で事業活動が止まり、ごみの量が大きく減少した。その後、多少の増減はあるものの、比較的低い水準で今も維持されていることがよく分かる。長期的な視点で見ると、事業者の排出量が低い位置で維持されていることについて評価ができる。

「食品ロスの 1 日 1 人あたりの量」の掲載形式について、「家庭系ごみの 1 人 1 日あたり排出量」に応じて「食品ロスの 1 日 1 人あたりの量」の値が連動していると思う。グラフとして掲載するなら、「家庭系ごみの 1 人 1 日あたり排出量」を掲載し、「食品ロスの 1 日 1 人あたりの量」を下表に配置した方が事実に近いのではないかと感じた。市民に訴求するという観点もあるが、データの意味からすると、家庭系ごみの削減のグラフが上にあった方が良いのではないかと考える。

○会長

ご指摘の通り、グラフを上下で配置することで、令和 3 年度からの家庭系ごみと食品ロスの関係が非常に分かりやすくなると思う。検討願いたい。

○委員

要因分析について、「ごみの適正処理の意識の浸透」について具体的によく分からない。例えば、家庭系ごみの実態調査を行ったことなど、意識の浸透に繋がる根拠は何かあるのかお伺いしたい。

また、参考資料 3「事業系ごみ量」のグラフの掲載の仕方について、意図的にグラフを作成しているという印象を与えないよう工夫が必要である。

○会長

要因分析にある「ごみの適正処理の意識の浸透」の記載について、表現が分かりにくいとの指摘があった。事務局から補足説明をお願いする。

○事務局

「ごみの適正処理」についてですが、市民に向けて周知・啓発事業を行っていることから、分別意識が浸透し、定着しているという状況を踏まえて記載している。

○委員

それであれば分別意識が高まったとしたほうが具体的でわかりやすい。

○会長

「適正処理」という用語には大きな意味が含まれているが、その中で特に「分別して出す」という行為が一番効果を上げているという理解で良いか。分別以外にも他にも要因があれば、それらをまとめて適正処理という言葉につながってくると思う。

また、分別については、「家庭系ごみ排出実態調査」の図にも示されているように、こうした形で分別していただくことが、焼却処理量の削減にもつながるという理解でよいか。

○委員

現在、国の施策として食品ロスを重点的に自治体で取り組むように指示が出ており、豊中市ではその取り組みをしっかりと行われているということが、グラフにも示されている。そういう背景があるため、ここにグラフとして示しているというように理解している。

また、ごみの適正処理について分かりにくいとの指摘があったが、分別はごみを減らすための一つの方法です。食品ロスの取り組みにおいても、豊中市の市民が食べ残しを減らす努力や、食べ切りを推進する様々な取り組みをされている中で、減量の効果が現れていると「廃棄物減量等推進審議会」では評価している。

適正処理という言葉は包括的な意味を持つため、そういった意図で使用されているのだろうと認識している。しかし、理解しにくいという意見があるのであれば、もう少し具体的な言葉を使うなどの工夫を考えていただきたい。

○会長

食品ロスの取り組みが効果を上げているということで、食べ残しを減らす活動などは、小学校など現場でも実施されているかもしれない。市民が見て、わかりやすい内容となるよう資料作成の工夫が必要である。

次に、目標4についてご質問、ご意見などあるか。

○委員

代表指標の「みどり率」について、直近が2021年の調査であるため、現在の状況は分からないが、まだ目標には到達せず、2015年度に比べると下がっている。その要因として開発行為や自然災害の

影響が挙げられている。2027 年度の目標達成に向けて、最初に計画を立てていると思うが、その計画が着実に進行しているうえで、それでも開発行為が進んで減少しているのかという点が気になる。また、開発行為が要因として挙げられているが、開発行為を防ぐような取組みの例が示されていないように思う。取組みと要因分析が一致していないと感じる。

2024年度取組みとして4つ掲載しているが、どの目標達成に向けての取組みなのか、整合性が感じられなかった部分があるので説明をお願いしたい。

○事務局

増やす量よりも、社会的状況によって減る量が非常に多いという現状がある。グリーンインフラのまちづくりにおける基本方針の中で、減少の大きな要因をなかなか食い止められないということもあり、量より質の観点で少し取組みを進めている状況である。「みどり率」27%の目標が達成できるかどうかは不透明であるが、市民の満足度は高水準で維持したいと考えている。

○委員

量より質という考え方に転換されているということであるが、ここではその意図が十分に理解できない。資料の中では、目標は「みどり率」27%である。

もし「みどり率」27%が目標であれば、社会情勢が影響しているのは理解できるが、開発行為を防ぐためのインセンティブ等の施策が必要ではないかと感じた。

○会長

事務局からの説明で、要因として自然災害の影響が挙げられていたが、実際に豊中市でも大きな風や豪雨があり、斜面が崩れるといった自然災害の影響があったという理解でよいのか。開発行為は多くの場所で行われているため、それがみどり率の減少につながるのには理解できるが、豊中市の中で自然災害による森林の減少が実際にあったという認識でよいのか。

○事務局

前回調査では、自然災害の影響として、台風による街路樹への影響が数値として大きく出た。

○会長

もし公園緑地や植栽林の影響であれば、倒れた際には通常、そこで補植を行うことが多いと思う。森の場合は、倒れた後にすぐ補植するのが難しいこともあるが、公園緑地の場合、植栽木が倒れたら、できるだけ1年以内、短期間で何かしらの植栽を行って欲しい。

災害がいつ来るか分からない中で、台風が来た場合に備えて、倒れた場所に植えていくという行動のサイクルを形成することは、比較的実行しやすいと思う。この点について、課内での合意形成や具体的な取組みはどのように考えているのか。予算取りの問題もあるかと思うが、その辺りについて聞きたい。

○事務局

公有地における被害については、補植などの取組みを行っていますが、実際に数値に反映されるま

では時間がかかるため、すぐに数値の改善にはつながりにくいのが現状である。しかし、公園緑地については取組みを行っている。

先ほどの開発行為に関する意見について、例えば芝地や農地が開発されると、そのエリア全体がマイナスの影響を受ける。ただし、開発行為の中で必要な緑化面積を確保することが求められているので、その点については必ず確保し、減少をできる限り低減させるような働き掛けを行っている。しかし、開発行為による減少の要因は大きく、屋上緑化の増加はあるが、総合的に見て減少傾向にあると認識している。

○委員

「みどり率」が 2015 年に 25.7%、2021 年に 24.1%と 1.6%減少していることについて、1.6%の減少のうち、1.5%は樹林・樹木の減少、つまり「緑被率」が減ったと認識しており、私たちの団体は懸念している。

この 1.5%の減少の要因は開発だけではなく、事務局からの説明にあった自然災害の影響も含まれると思う。取組みとして生物多様性の啓発や緑化樹の配布が挙げられており、みどり率を 24.1%から 27%に引き上げることも重要であるが、減少したものを施策としていかに回復させるかに力点を置いていただきたいと考えている。

また、下表にある「市民参加による生物調査の参加者数」の数値が違うと思うので、後で確認したい。

○委員

みどり率 27%という数字は非常に難しい目標だと捉えている。豊中市の面積は 3,639ha あり、服部緑地を含めて一定の面積があるが、そこからさらにみどり率を増やすのは簡単ではないと感じている。

多くの自治体が行っているのは、2019 年の森林環境経営管理制度によって補助金が入ってくることを利用した取組みであるが、それは森林面積がそれなりにあるからこそできることである。豊中市では状況が異なる。

そこで、森林をどう活用するかが重要になってくる。その中で「木育」という考え方がある。これは学校教育の中で行われる取組みで、例えば子どもたちが学校や家庭の周辺でドングリの苗木を植えるなどの活動を通じて、広葉樹や針葉樹を増やしていくことが一つの方法だと考える。

服部緑地の他にも、河川や一定の広葉樹林が存在するため、苗木を植えるような取組みもみどり率を増やす一つの方法になるのではないかと考える。

○会長

非常に重要な点だと思う。立地の問題があるのでどこにでも植えられるわけではないが、家庭や屋敷林でそれぞれの家がみどりを育てることは、都市域の比率が高い街では良い取組みになると考えている。

また、異なる視点として、「生物多様性の啓発」について、既に多くの活動が行われていると思う。20年前や10年前には、生物多様性についての理解は非常に低く、「生物多様性って何？」と聞かれると、ほとんどの人が答えられない状況であった。しかし最近では、「30by30」や「ネーチャーポジティブ」

といった言葉が社会に浸透してきており、生物多様性についての理解が進んでいると感じる。

そのため、啓発よりも実際に多様性を高めたり保全したりする取組みが重要だと思う。この点については、量より質の観点からも非常に意味のある活動だと思う。

一方で、「緑化樹配布」ではキンモクセイやレッドロビンといった園芸樹木も含まれる。必ずしも在来種、自然の木だけを増やして欲しいわけではなく、緑化を考えると、「とよなか花いっぱい大作戦」などの取組みや、ドングリから育てる活動が浸透すれば、街全体のみどり率が高まると思う。

質を高める点では、農地や放棄農地の状況はあまりないかもしれないが、生物多様性を保全する活動は非常に意味があると考えている。何か生物多様性について意見があれば聞きたい。

○委員

当時、第3次環境基本計画を策定した際には、環境審議会で議論をし、環境基本計画独自の施策として、「生物多様性地域戦略」の策定に向けた取組みを検討するという記載を盛り込んだ。

もちろん計画策定も重要であるが、「みどり率」の樹林・樹木が 1.5%減少したことが、生物多様性に最も影響を与えていると考えている。

豊中市でさまざまな施策が取り組まれていることは非常に良いことだと感じているが、本当に必要な生物多様性の視点も含めた施策や計画を検討いただきたい。

○会長

公園のみどりを増やす視点と、豊中市が持つ自然環境の保全や生物多様性を保全する取組みの両方を見ながら「みどり率」を高めていく意識が必要である。

樹林・樹木の減少について、これは開発行為による減少が大きいのか。

「みどり率」の 1.6%の減少が、樹林地にかなり響いているのではないかというご指摘について聞きたい。

○事務局

前回の調査では、衛星写真を用いた調査を行った。その結果、樹林地や樹木、芝地の緑被率に分類される項目が開発行為によって大幅に減少していることが確認された。

○会長

開発行為を完全に否定することはできないが、都市の活性化によって、緑被率が減少していく方向にあるとすると、先ほどのご指摘のように「みどり率」27%の達成は難しい状況である。緑地や公園緑地を増やすことも重要だが、豊中市が持つ自然環境の保全も同時に進めていく必要がある。この両輪を意識して取り組んでほしい。

そのためには、「生物多様性地域戦略」のような具体的な戦略を立て、思い切った施策が必要である。そもそも 30by30 の目標を考えると、30%をめざすべきである。現在 D 評価となっていますが、これは良い状態ではありません。少しでも状況を改善するためには、どのような取組みが必要かを議論する必要がある。

○委員

まず、みどり率の評価 D を冷静に受け止めるべきである。2005 年には 23.2%、2015 年には 25.7%、そして 2021 年には 24.1%と推移している。次回調査も近づいてきており、結果に期待している。現在の生活実感に基づいた数値がどのようなものになるのか楽しみにしている。

2015 年から 2021 年にかけての 1.6%の減少は、微減と考えている。その中で特に樹林や樹木の減少が目立つが、開発行為の影響は草地や芝地、または農地も影響しているかもしれない。この点について、どのような要因でどの部分が失われているのかを見ていきたい。

豊中には空き地や空き家が少ないかもしれないが、もし空き地が草地になったとして、それが本当に良いのかどうかも次回の調査で議論できればと思う。「みどり率」の目標は 27%で、これには「樹林・樹木、草地、芝地、農地、水面、屋上緑化」が含まれる。望ましく「みどり率」は樹林・樹木の「緑被率」30%をめざしてということになると思うが、次の調査で草地や農地を含めた「みどり率」の達成状況や、屋上緑化がどれだけ増加しているのかが確認できることを楽しみにしている。

自然災害の影響による樹木の減少について、台風 21 号の際に、特に危険であった樹木や弱っていた樹木、強風にさらされた街路樹が多く見られた。更新作業は行われていると思うが、樹木が隆々と育つには 5 年、10 年、場合によっては 20 年かかるかもしれない。次の世代にしっかりと樹木を引き継げるよう育成してほしい。

豊中市は先進的に「街路樹維持管理方針」を立て、適切に樹木を管理するために、危険木の伐採なども実施しているので、その成果が次回のみどり率調査で確認できることを期待している。街路樹だけでなく、公園樹や緑化樹の配布、開発行為における緑化率の誘導などを通じて、入口のみどりを育てることで、みどり率の回復に取り組んでほしい。

もう一つ、「みどりに対する満足度」が 75～78%と非常に高く、目標の 70%も他市と比べても高い状況である。この満足度をさらに高めるための施策として、「とよなか花いっぱい大作戦」はお花を植えることで地域への思い入れが深まり、仲間ができてコミュニケーションが生まれる。みどりに触れることで友達も増え、会話を楽しむことができるので、これがみどりに対する満足度にも影響すると思う。

また、本物の質の高いみどりということで、生物多様性の啓発も重要である。みどりに対する接触頻度を高めることが、今後の満足度向上に寄与することを期待している。今後の数値が非常に楽しみである。

昨年、「グリーンインフラによるまちづくり基本方針」の検討に参加した。憩いの場の創出や快適な空間の形成だけでなく、グリーンインフラという観点から、生物多様性の保全や災害防止、ヒートアイランド現象の緩和、二酸化炭素の吸収なども含めて、まずは公園で取り組めることを進め、皆が訪れたい場所を作ることで、豊中市での生活がより豊かになることをめざしている。みどりの質を高める方針を掲げており、これを実際に社会に実装していただけるようお願いしたい。その結果、満足度を高めることができれば考える。

○会長

特に豊中では公園緑化に力を入れているため、そうした取組みを強化しつつ、グリーンインフラや防災機能の向上も図っていく必要がある。併せて、自然環境の質を高めることで、生物多様性の啓発や保全にも努めていくことが重要である。その結果、目標値を高めるとともに、満足度の高い数値を維持していけるというご意見であった。

○委員

豊中市では、「みどり率」の定義に屋上緑化がしっかりと位置付けられている点が、全国的にも進んでいると感じています。他の自治体では都市計画上のみどりの定義に屋上緑化があまり算入されていないところも多いため、この点が適切に反映される評価が必要だと思う。

屋上緑化を含む新しい形でのみどりの確保についても質的、手法的に示すことが重要である。また、生物多様性の観点や市民参加の形が満足度に反映されていると思われるため、体感型のみどりと触れ合う機会を積極的に設けることによって施策を推進していることが分かるような一言があっても良い。

市民参加や環境配慮を重視した効果的な施策を進めることは重要ですが、さらに踏み込んで、より新しい形でのみどりの確保や体感型の施策を通じて満足度を充足させ、維持することに注視する等の具体的な表現を加えることで、市民には豊中市の取組み方針がより伝わりやすくなるのではないかと考えている。

○会長

豊中市では屋上緑化を実現できる余地がまだまだあり、スペースも確保できると思う。また、委員からも意見があったように、「木育」を教育現場に取り入れることが、体験型や体感型のみどりの向上につながるというところもある。そうした複合的なアプローチからみどり率を高め、豊中らしい街を実現していただければと思う。

○委員

2005 年の「みどり率」が 2015 年よりも減少したものの、2005 年よりはまだ高いという点について、「樹林・樹木」の割合は、2005 年は 13.1%で、2021 年は 12.9%となっており減少している。来年の調査結果がどうなるのか興味深く注視していきたい。

樹林・樹木には限界があるため、屋上緑化等、他の要素にも注力することを否定するわけではないが、それが、豊中市の新しいスタイルになり、「樹林・樹木」が疎かにされることがあれば、生物多様性に影響を及ぼすため、注意が必要である。

○会長

「屋上緑化」と「樹林・樹木の保全」は両輪であると考え。屋上緑化が増えたからといって樹林が減っても良いという議論ではない。豊中市内には貴重な里山的な生物多様性を持ったエリアが残っており、これらのエリアは非常に重要である。もしその減少が開発行為によるものであれば、極力それを防ぐ努力が必要である。

都市の発展と自然環境の維持は両立しなければならず、これは SDGs でも明らかにされている。自然環境の保全のもとに経済と社会が発展していくことが重要であり、これを世界的に共有されている。

次に、目標5についてご質問、ご意見などあるか。

○委員

要因分析について、もう少し具体的な内容を記載することを提案する。例えば、前年との数値の変化があるものをピックアップして個別に記載するなどの工夫があれば良い。

代表指標「環境基準達成状況」の水質について、前年よりわずかに下がっていると思う。この水質が下がった理由を調査するのは難しいかもしれないが、例えばどこかの川の水質が変化した、大きなイベントによる水質汚濁が発生したなど、要因が分かれば記載するのが良い。また、pH がわずかに下がった、大腸菌群が増加したといった具体的なデータを示すことができれば、より良い分析になると思う。

次に、道路騒音について、昼間の騒音が抑えられたのか、夜間の騒音が抑えられたのか、あるいは特定の地域でどこかの道路の周辺が改善されたのか、そういった情報が分かれば大きな変化として記載することで、より分かりやすくなると思う。

最後に、航空機騒音について、これは豊中市だけでは解決できない問題である。しかし、周辺地域の整備を進めることで、公園や農業用地を整備し、緑地が持つ遮音効果を利用することで、空港周辺地域の環境改善に取り組んでほしい。

以前の会議でも触れたが、原田緑地では周辺の整備が進められ、公園を造る企画があったと記憶している。この公園を通じて、飛行機を真下で鑑賞できるような場所が作られることでその地域の特性を生かした魅力的な公園になり、空港周辺地域の活性化にも寄与し、市民の憩いの場が広がると期待している。今後もこのような改善に取り組んでほしい。

○委員

航空機騒音について、今回 2023 年と 2024 年の 2 年連続でゼロではない数字が出たと思う。測定地点が変わったという話もあり、一律に騒音が改善されたのかは少し疑問があるが、指標として初めて 2 年連続でゼロ以外の数字が出たことについては、第一歩として評価しても良いのではないかな。

また、道路騒音が改善に向かっている点について、これがもし車の性能向上に影響しているとするなら、逆に大気には連動しないのかという疑問がある。大気は全く異なる要因によるものなのか。豊中市で把握している公害の苦情処理件数を見ると、騒音に関する件数が一番多い。その件数がここ何年か増えているという状況で、道路騒音は改善されているのに市民の騒音に関する苦情が増えているというのは、道路以外の要因も考えなければならないかもしれない。

評価すべきだと考えるが、それぞれの指標がどのように連動しているのか、精査も必要である。

○会長

目標5についても、評価が D となっているので、まだまだ改善が必要な部分がある。大気の改善がなかなか進まないという状況について、ご説明を願いたい。

○事務局

大気の状態についてですが、光化学オキシダントに関しては、夏場によく光化学スモッグ注意報が出ることがあり、現在もほぼ達成できていない状況です。ただし、これは全国的な問題であり、国でも研究が進められていますが、学術的にさらに改善する方法が明確になっていないのが現状である。また、環境基準の測定方法や評価方法も今回変更される話があるので、その点についても状況が変わ

る可能性があるが、依然として難しい問題であることは国としても認識されている。

騒音について、市民から寄せられる騒音に関する苦情は、ほとんどが建物の解体工事に関連しており、非常に身近な範囲で発生している。道路騒音に関する苦情はほぼない状況であり、道路騒音の問題とは直接関係がないと考えている。

○会長

大気の改善が市として難しいというご説明であったが、この点について、委員からポイントや具体的な方法があればお聞きたい。

○委員

大気に関してですが、おそらくこの数値は全ての値をミックスしたものだと思う。道路だけでいうと浮遊粒子状物質や NO₂ が関係してくると思うが、そちらの値については達成率がほぼ 100%となっている。事務局から話があったように、オキシダントについては達成率が 0%となっているので、平均した結果が 87.5%ということだと思う。

この問題は、豊中市だけでは解決できないものであり、全国的、あるいは世界的な問題になっているため、本当にどうしようもない状況なのではないかと感じている。

○委員

騒音については昼と夜で異なる基準値が設けられていたように思う。恐らく昼と夜でだいぶ環境が違ってくると思う。参考値として飛行機が飛んでいないときはどれぐらいといったものがあれば良い。

航空機騒音の達成率は今後も今の状態が引き続くと思うが、企業努力や市民の努力が反映されていない結果に見えるように思う。

○事務局

道路騒音の達成率については、高速道路沿いや主要幹線沿いで評価区間を設定し、その評価区間内にある住居などがどの程度基準を達成しているかを示す細かい数字の積み重ねになる。そのため、97.1%といった具体的な数字になるが、航空機騒音に関しては、豊中市内で昨年と一昨年は7カ所で騒音計を設置し、そこで測定した結果を基に基準を達成しているかどうかの判断を行い、その結果、14.3%という数字が出ている。

騒音の測定結果である細かな数値については、長期的に見れば若干の改善傾向が見られるため、過去には資料でそのように表現していたが、最近では改善傾向がほぼ横ばいになっているため、明確に改善と記載するのは難しい。

○会長

どの環境基準もすぐに対応するのは難しいが、道路騒音が若干でも改善しているというのは良い傾向だと思う。一方で、航空機騒音については空港がある限り、なかなか難しい課題があると思う。

○委員

豊中市の施策として、災害に強いまちづくりが進められていると思うが、最近の震災や下水道のト

ラブルを受けて、緊急時に井戸水を活用する計画がいくつかあると聞いている。災害時に井戸水を使用する際の水質について、チェックが行われているのか。

○事務局

水質は大きく分けて河川水と地下水の 2 種類がある。地下水については、豊中市内の地下水の状況を把握するための調査が行われている。市内で井戸を持つ方に協力をお願いし、年に何カ所かを選んで調査することで得られたデータがある。

災害時における井戸水の水質については、保健所がその管理を引き継いでいる状況である。災害時に協力井戸として使用できる井戸水に関する制度も存在し、市民の方々に協力をお願いする取り組みがあったと考えている。

そのうえで井戸水の試料については、基本的に井戸を持つ方の自己管理と自己責任となる。保健所などで水質を持ち込んで確認した上で使用するという形になると思う。

豊中市で測定している地下水の中には、飲用には適さない項目も見受けられる。ただし、飲み水としての適性を調べる項目と、環境基準で評価している項目は異なるため、環境基準が達成されていても飲用に適しているとは限らない。保健所などで、人の健康に影響を及ぼす細菌類を含めた別の検査が必要であり、その判断が重要だと考える。

○会長

水質については、河川水と地下水の測定が行われているものの、それが災害時に井戸水として直ちに使用できるかという点については、基準も異なるとのことである。

その他、全体を通して、ご質問、ご意見などあるか。

○委員

目標2について、代表指標「市民 1 人あたりの温室効果ガス排出量」が削減されたということについて、電力の排出係数が低減した影響が大きいとされている。この影響がどの程度あるのか、定量的に分析されているのか疑問に思っている。特に、関西電力が提供している CO₂ 排出係数の指標は、実際にはそれほど下がっていない印象を受けている。この点について、どのような状況なのか気になっている。「家庭部門市民 1 人あたりエネルギー消費量」が減少したことに、排出係数がどれくらい影響しているのかが不明であるため、評価できるといえるか疑問である。

次に、「部門別温室効果ガス排出量」の「廃棄物部門」では直近値が、-14.3 という大きな削減が見られる。これは、廃棄物がごみ処理場で直接燃やされているため、電力の排出係数は関係しないと思う。要因が知りたい。

次に、「再生可能エネルギー等の設備導入量」については、非常に重要な指標です。豊中市は都市部であるため、大規模な導入が難しい状況のため、家庭用太陽光発電設備や業務用の太陽光発電設備の導入が主な話になると思う。

そのため、自分で導入するだけでなく、再生可能エネルギー由来の電力を購入している市民がどのくらいいるのかも、指標に加えるべきではないかと考えている。

最後に、住宅や建物の省エネ、この分野に関する指標が現在示されていないため、ZEH(ネットゼロエネルギーハウス)の普及率や、省エネ対策を施した建物の普及率を指標に加えることを検討され

る予定があるか、聞きたい。二酸化炭素排出係数の推移などのも含めて情報提供がほしい。

○事務局

まず、「市民 1 人あたりの温室効果ガス排出量」が削減されている件について、主な要因はご指摘の通り、関西電力の原子力発電の割合が増加し、電力の排出係数が下がったことが大きいと考えている。市内の電力消費量の大部分が関西電力から供給されているため、関西電力の排出係数による影響が大きいと認識している。

また、廃棄物に関する CO₂ 削減については、ごみの減量による影響について調査を進めていきたい。

指標については、計画策定時からその推移を見てきた。次期計画は令和 10 年からスタートするので、計画策定にあわせて指標を検討していく予定である。その際には、意見を参考にしたい。

また、再生可能エネルギーや新電力に関する施策について、茨木市や和泉市では家庭向けに再生可能エネルギーを導入するための奨励金を支給する施策を実施している。これに関しては、一定の効果検証が必要と考えており、他市の事例を参考にしながら事業展開について検討を進めていきたい。

○委員

電力の排出係数が下がることについては良い面もあるが、原発の増加がその背景にあるため、二酸化炭素排出係数の低下を素直に喜んでいいのかについては議論が分かれる部分であり、今後もそれで良いのかという疑問がある。様々な意見があることを認識した上で、電力の排出係数を注視してほしい。

○会長

委員のからたくさんの様々な意見がでた。この意見をもとに、事務局が取りまとめ案を作成する。多様な意見が出たことは要因分析にも表れており、一方向ではなく、いろいろな側面からの議論ができたのではないかと感じている。

2. その他

○事務局

次回の審議会について案内

○会長

それでは、第 3 回豊中市環境審議会をこれにて終了する。