令和３年度第２回広島市環境審議会　議事要旨

１　日時

令和４年３月２４日（木）午前１０時～午前１１時３０分

２　場所

広島市役所本庁舎１４階第７会議室

３　出席委員

田中 貴宏（副会長）、伊木 剛二、大浜 裕香、沖村 理史、落田 健作、谷本 俊満、鉄村 忠基、土井 徹、内藤 佳奈子、内藤 望、中西 伸介、中山 幸子、原 公子、廣田 一貴、松川 太一、村田 和賀代、森 可久（以上１７名）

４　次第

⑴　開会

⑵　局長挨拶

⑶　委員の紹介

⑷　議事

議題　「広島市地球温暖化対策実行計画」の改定に係る骨子（案）について

⑸　閉会

５　公開・非公開の別

公開

６　傍聴人の人数

０名

７　会議資料

○　令和３年度第２回広島市環境審議会　次第

○　令和３年度第２回広島市環境審議会　配席表

○　広島市環境審議会委員名簿

○　（資料１）「広島市地球温暖化対策実行計画」の改定に係る骨子（案）

○　（参考資料）広島市環境審議会の今後のスケジュールについて

8　議事要旨

発言者	発言要旨
田中貴宏副会長	・　前回は新型コロナウイルス感染症の流行により、「広島市地球温暖化対策実行計画」の改定について書面により意見を伺った。 　その後、本計画の改定について諮問し、委員の皆様の意見を諮ることができる状況となったので、本日の議事は、「「広島市地球温暖化対策実行計画」の改定に係る骨子（案）について」である。 　それでは、事務局の方から説明をお願いする。
温暖化対策課長	【議題　「広島市地球温暖化対策実行計画」の改定に係る骨子（案）について説明】
田中貴宏副会長	・　それでは、事務局からの説明について、御意見、御質問等はないか。
中西伸介委員	・　今回の骨子（案）で新規事業として再生可能エネルギーの導入等が挙げられているが、特に住宅に関する施策が盛り込まれたのは良いことだと思う。 ・　まず、新規事業で、「ZEH－M 建築に対する補助制度」というのがあるが、用語解説（１ページ）に「ZEH」しか書かれていないので、ZEH－M（マンション）についても、補足の用語解説があると良い。 ・　次に、新規事業として、集合住宅の補助事業が挙げられているが、戸建住宅に対する施策があれば、付け加えてもらいたい。 ・　太陽光発電などの設備については、耐用年数の 15 年、20 年が経過すると、部品がないということで修理してもらえないことも出てくる。そのため、２ページの第４章の「２　市民・事業者・行政の取組」の中から、＜市民の取組＞に記載されているような「断熱リフォーム」を推進するような施策を入れていただきたいと思う。 ・　環境省のホームページを見ると、経済産業省との連携事業として、令和４年度予算（案）の脱炭素化事業一覧の中に、集合住宅の省ＣＯ２化促進事業があり、予算（案）は 44.5 億円である。また、戸建住宅も同様に、経済産業省と国土交通省との連携事業があり、令和４年度予算（案）では、65.5 億円となっている。これらには、窓を二重窓にする、交換するなどの既存建物の断熱改修が入っており、比較的簡易な方法で断熱改修を行うことができ、これにより、冬であれば室内から外に逃げていく熱が、夏であれば外から入ってくる熱が少なくなるため、冷暖房の負荷が小さくなり、温暖化対策に加え、健康面での効果も期待できる。 ・　＜市民の取組＞の中に、節電などの省エネ行動の実践とあるが、第６章の「気候変動の影響への適応策」の「３　主な取組　２　気候変動に対する強靭性（レジリエンス）を備えたまちづくり」の「本市の施策」に「熱中症に関する周知啓発」というのがある。熱中症にかからないようにするために、冷房を使わざるを得ないということになる一方で、省エネや電気代を考えて、冷房の使用を控えると、特に体温調節機能が衰えた高齢者の方などは、健康被害のリスクを負うことになる。建物の断熱性能の向上は、健康面でのリスクを減らすことにもつながる。広島市としては、国の制度の周知や広報、申請支援などができると思うので、ぜひ検討していただきたい。

発言者	発言要旨
温暖化対策課長	・　前半の用語解説については、素案作成時に加えたいと思う。 ・　後半の断熱化については、本市としても重要と考えている。国の断熱リフォームの補助金があるが、要件が厳しいということで、現在、その見直しを国が進めていると聞いている。予算の制約もあることから、委員からの御提案について、本市としてどのような施策が実施できるか検討していきたい。
田中貴宏副会長	・　用語解説については、よろしくお願いする。 ・　脱炭素化を進めるに当たっては、設備の対策と建築物の対策の両方が必要である。どの程度行うかという問題はあるが、中西委員の言われたように建築物側のことをもう少し押し出した方が良いのではないかと思った。
村田和賀代委員	・　２ページの右下「４　削減目標達成に向けた主な取組」の表について、「本市の施策」として「森林の保全・育成、農地・緑地保全の推進」とあるが、中山間地域の方では、農地や森林などが手つかずになっており、どのように更新していくのか、木を植えたり、作物を植えたりといったことを考えていかなければならないと思う。都市部ではそれとは逆で開発の手がどんどん入っていって、広島市内でもごっそり造成されている様子を目の当たりにしたが、そうした循環と開発はどこで調整されているのかというのが気になるところである。 ・　同じ表の「藻場の整備」について、広島市ではどこで行われるのか教えていただきたい。海岸線を埋め立てて開発する場合、先程の森林保全と同じような問題が出てくるのではないかと懸念している。
温暖化対策課長	・　藻場の整備については、似島で藻場ブロックを設置するなど、市漁協が藻場の保全活動などをしており、本市の水産課とも連携して、藻場の二酸化炭素吸収量の調査を行った。 ・　藻場による二酸化炭素の吸収については、国の方でも動き始めたところであり、まだ実証的な段階ではある。 ・　将来的には、広島広域都市圏で連携して取り組んでいきたいと考えている。
土井徹委員	・　一つの柱は、人の意識や行動を変えるというところにあるのではないか。仮に市民の地球温暖化に対する意識が十分でないとするなら、どういう現状にあるのか、なぜそうなのか、ということをまず把握する必要がある。そうでないと、効果的な対策は打てない。 ・　そこで、人についての現状把握、どのような手が打てるのかという調査も入ってくると良いのではないかと思う。 ・　今後の計画を見ると７月には素案たたき台を審議することになっており、それに向けて、地球温暖化についての市民の意識や行動についての現状を把握することが必要。 ・　個人的には、「正常化の偏見」によって、地球温暖化は慌てて対応しなくても大丈夫という意識が人々にあり、緊迫感をもっていないのではないかと考えている。
温暖化対策課長	・　人の意識という問題も大事と考えている。平成 28 年度の現行計画策定時に市民や事業者を対象としたアンケートを行っており、今回も同様のアンケートを実施することにより、人の意識の変化などを把握して計画改定の参考にしてい

発言者	発言要旨
	きたいと考えている。
田中貴宏副会長	・　人の意識というところは、私も重要であると考えている。そのあたりをアンケートで把握して適切な施策につなげていただければよいと思う。
沖村理史委員	・　PDCA サイクルを回すという点でいくつか質問したい。 ・　1 点目は、2020 年度目標についてである。現行計画では、温室効果ガス排出量の 5%削減とエネルギー使用量 5%削減ということが掲げられている。現行計画の取組状況ということで、今回の骨子（案）では、「第２章　２（１）温室効果ガス排出量の削減実績」で、温室効果ガス排出量の削減率については PDCA のチェックがされているが、エネルギー使用量の削減目標に関してどのように触れるのかについて伺いたい。 ・　2 点目が、2030 年度目標についてである。現行計画の温室効果ガス排出量削減が 30%から、骨子（案）では 46%以上に下げるということで、良くなっていると思ったが、実行計画改定後はエネルギー使用量の削減目標は設定しないのか伺いたい。現行計画では、（作成時の直近の目標年度である）2020 年度目標は、温室効果ガスとエネルギー使用量の 2 本立ての目標であったが、今回の骨子（案）では、（改定時の直近の目標にあたる 2030 年度目標として）温室効果ガス削減目標と再生可能エネルギーの推進目標はあるが、エネルギー使用量の削減目標は無いように見える。 ・　資料２ページ「４　削減目標達成に向けた主な取組」の一番最初が省エネルギー対策の推進となっており、いわば一丁目一番地が省エネだとすると、それに対応する 2030 年度目標を設定する予定がないのかということになる。設定する予定があれば、今後の再エネポテンシャル等の調査において、省エネについても、ある程度調査する必要がでてくるのではないかと感じた。 ・　3 点目だが、2030 年度目標について、現行計画同様に、今回も部門別目標を設定すると聞いており、資料の１ページの「現行計画の取組状況と課題」の表には、家庭部門、業務部門、産業部門、運輸部門ということで、現行どれくらい削減できているのか、2030 年度目標に向けた状況が見えるような形になっており、これは大変良いと思うし、具体的な課題と取組状況が見えているのは良いと思っている。一方で、メタンや一酸化二窒素、代替フロン等 4 ガスについても、どのような取組状況なのかということを明らかにした方が、PDCA でいうところのチェックをちゃんとしているというところにつながるのではないかと考えた。 ・　また、長期目標だが、現行計画の温室効果ガス排出量 80%削減からゼロということで、大変良いと思う。このように前回目標に比べて PDCA を回して評価していくという方向性が見えていくと大変良いと思う。
温暖化対策課長	・　同様にエネルギー使用量の削減目標も設定したいと考えている。紙面の関係で、主なところを掲げており、素案に向けて、こうしたところも検討を深めていきたいと考えている。 ・　エネルギー使用量の令和元年度の速報値でいうと市域全体で、温室効果ガス排出量は、基準年度比で削減率は 17.2%と申し上げたが、エネルギー使用量は、

発言者	発言要旨
	約8%減っており、資料も毎年作ってチェックしている。CO_2も、エネルギー使用量も両方、現行計画と同様にやっていきたいと考えている。 ・　部門別で代替フロン等の話があったが、現行計画と同様に、これらについても目標を設定していきたいと思っている。
松川太一委員	・　これまでも議論されていることなのかもしれないが、気になったところについて聞きたい。 ・　第６章のところで強靭性がレジリエンスだということが、括弧書きでででてくるが、初出となる第４章で括弧書きをする方が良いと思う。 ・　削減策はすごく具体的な数値目標がたくさん掲げられているが、適応策は、どのような目標が達成されたらいいのかということが具体的に見えない。削減策はKPIを具体的に設定しているので、適応策がぼんやりとした印象になる。 ・　強靭性とかレジリエンスという概念は、具体的な数値目標の設定が難しいとは思うが、適応策の方も数値目標やもっと具体的なゴールを示すということは難しいのか。
温暖化対策課長	・　現行計画では、適応策のKPIを掲げていないが、施策の実施状況については、第１回の環境審議会で報告したところであり、令和２年度には、29の施策を実施した。例えば、防災まちづくり事業の推進、防災行政無線の更新などの施策を掲げ、毎年度どのように取り組んできたかということをチェックしている。 ・　今後、削減策のようにKPIを設定するかどうかについては、改定の中で検討していきたいと考えている。
田中貴宏副会長	・　計画を１つの計画として見た時に、削減策と適応策のバランスを取れたら良いと感じた。
内藤望委員	・　資料２ページの右下の表で、「４　削減目標達成に向けた主な取組」の中で、区分の問題だが、「④二酸化炭素の吸収源対策等の推進　市民や事業者による取組の例」の中に、代替フロンが入っているが、この区分に入るのはおかしいと思う。もしこの中で入れるとすると、「脱炭素」を「脱温室効果ガス」と読み替えることで「③脱炭素社会の構築に向けた社会経済システムへの転換」に入れる方がまだ良いのではないかと思う。 ・　３ページの適応策の「３　主な取組　２　気候変動に対する強靭性（レジリエンス）を備えたまちづくり」の「本市の施策」の最後に、屋上緑化や壁面緑化の推進とあるが、これは適応策ではなく、削減策の側面もあると思うので、整理された方が良いと思う。 ・　個人的に気になっているところで、２ページに戻るが、再生可能エネルギーの話で、今回の資料では参考としてグラフの中で太陽光発電とバイオマス発電とあって、バイオマスをどう考えるかということが気になっている。バイオマスは再生可能ではあるが、例えば、燃やした分だけ植林すれば再生可能になると思うが、そうでなければ、再生可能エネルギーではないのでないか、と個人的に思っている。今後、再生可能エネルギーの目標を立てたときに、バイオマス発電をそのまま入れるのかどうか、むしろこれは、発電に使われた分だけ、木質であれば植林をちゃんと担保するとか、そういうことがあって初めて意味

発言者	発言要旨
	があると思うので、これは本市だけの問題ではないと思うが、どのように考えるか知りたい。
温暖化対策課長	・　代替フロンについては、御指摘のとおり、我々もどこに入れるか検討を行った結果、「④二酸化炭素の吸収源対策等」の「等」に入れた経緯があり、御意見を踏まえ、検討していきたいと思う。 ・　３ページ第６章の表の２の「本市の施策」の屋上緑化のところであるが、紙面の都合上、記載していないが、削減策としても整理している。 ・　バイオマスについては、国の定義を確認し、その定義に合わせていきたいと考えている。
田中貴宏副会長	・　今回御審議の中で色々御意見をいただいた。 ・　事務局においては、御意見等を踏まえた上で、素案の作成等に当たっていただくことになる。 ・　広島市地球温暖化対策実行計画の改定に係る骨子（案）については、基本的にはこの案のとおり作業をすすめていただくということで、御異議等あるか。
審議会委員	・　異議なし
田中貴宏副会長	・　それでは、基本的には今日お示しいただいた案のとおり進めていただき、本日委員の皆様から出していただいた御意見を参考にしながら素案たたき台の作成に当たっていただくよう、よろしくお願いする。 ・　他にないようであれば、本日の会議を終了する。長時間にわたる御審議、感謝する。