

岡山市地球温暖化対策実行計画（案）に係る
意見募集（パブリックコメント）の実施結果について

1 意見募集の概要

募集期間	令和 7 年 11 月 27 日（木）から令和 7 年 12 月 26 日（金）まで
閲覧場所	ゼロカーボン推進課、情報公開室、各区役所総務・地域振興課（北区役所を除く）、岡山市ホームページ
意見提出方法	持参、郵送、電子メール、ファクス、岡山市ホームページのご意見入力フォーム
意見提出先	岡山市環境局環境部ゼロカーボン推進課

2 意見募集の結果

意見提出者数 4 名

意見件数 2 2 件

No	該当箇所	意見の概要	意見に対する市の考え方
第 1 章			
1	P1	<p>計画策定の趣旨：カーボンニュートラル社会の実現とともに自然と共生する社会に向けネイチャーポジティブを同時に実現することが求められています。趣旨の最後に以下の一文を追記して、同時達成を目指していることを表明して下さい。</p> <p>⇒また生物多様性国家戦略に基づき岡山市においても岡山市生物多様性地域戦略を策定しています。気候変動と生物多様性の損失は相互にリンクしています。今回の見直しでは、2050 年までに岡山市でカーボンニュートラルとともに自然と共生する社会を、トレードオフを考慮しながら同時に実現し、将来世代に禍根を残さない持続可能な地域づくりを目指します。</p>	<p>本計画は地球温暖化対策に関する計画であり、生物多様性の保全については、現在策定中の「生物多様性おかやまプラン（岡山市生物多様性地域戦略の後継となる計画）」で整理され、岡山市環境基本計画の下で同時に推進することになります。したがって、本計画の趣旨は原案のとおりとしますが、第 1 章「2. 計画の位置づけ」「本計画の位置づけ」の図に、関連計画として「生物多様性おかやまプラン」を追加します。</p>
第 2 章			
2	P4	<p>（1）IPCC 第 6 次評価報告書の下：人為起源による気候変動は、生物多様性に対して、広範囲にわたる悪影響と損失・損害を引き起こしていることは、IPCC と IPBES の合同報告書でも取り上げられています。その解決には、我々の暮らし（豊かさの課題）との密接な関連性を考慮してバランスよく最善の解決方法を見出していくことが必要と報告されています。市民の行動変容の必要性について行動計画の中で触れられますが、その原点（理由）を明確に提示するために、IPCC 第 6 次評価報告書の次に、以下の項目を追加して、市民への行動変容の必要性をアピールして下さい。</p> <p>⇒（2）IPCC と IPBES の合同ミーティング報告・IPCC と IPBES（生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学－政策プラットフォーム）は合同ミーティングを行い、生物多様性、気候変動、人間の豊かさの課題と取組は密接に関連していること、</p>	<p>気候変動と生物多様性の損失だけでなく、汚染を加えた 3 つの危機への対応が世界的に求められており、国の第六次環境基本計画（2024 年 5 月）においても、これらへの対応を前提とした計画内容となっています。そのため、3 つの危機について、第 2 章「1. 気候変動に関する知見及び動向」「(6) 国際的な動向」にコラムとして追加します。</p>

		<p>人為的な気候変動を制御できなければほぼすべての生態系と社会生態システムは劣化すると報告しています。</p> <p>・また、新しい生態系保全のパラダイムにむけて、人類が住み続けられる気候、生物多様性の維持とすべての人の良質な生活に向けた目標への同時対応が求められると報告しています。二つの危機に対して、私たちの行動変容が求められています。</p>	
3	P5	<p>(3)気候変動の観測データ 気温：岡山地方気象台の観測データに、2025年に観測した最高気温更新の情報を加筆して、岡山での状況を分かりやすく提示して下さい。</p> <p>⇒～割合で上昇しています。2025年、岡山県内でもこれまでの最高気温を更新し高梁市での40.4℃を記録しました。また岡山市の猛暑日は48日間を観測しました。</p>	<p>ご意見を踏まえ、第2章「1.気候変動に関する知見及び動向」「(3)気候変動の観測データ」の気温の説明に、猛暑日数数の状況を追記します。</p>
4	P6	<p>その他の要素：日本近海の海面水温の上昇について触れていますが、瀬戸内海の海水温の上昇とそれに伴う影響への言及がなく、身近な問題として理解しにくい文面となっています。瀬戸内海の状況について、以下の一文を追加して下さい。</p> <p>⇒牛窓沖の海水温は、この50年間で約1.3℃上昇しています（岡山県農林水産総合センター水産研究所）。岡山近海の漁業にも2025年のカキ養殖被害など様々な影響が発生しています。</p>	<p>ご意見を踏まえ、第2章「1.気候変動に関する知見及び動向」「(3)気候変動の観測データ」のその他の要素の説明に、岡山県沿岸海域の年平均水温の上昇傾向について追記します。</p> <p>また、養殖カキに関しては、「(5)気候変動による影響」に追記します。</p>
5	P7	<p>(4)気候変動の将来予測：猛暑日の日数予測に触れていますが、気象庁は40℃超についての新定義の検討を開始することを発表しています。これは、将来的に40℃超が多発（日常化）することを想定しての新定義であり、将来シナリオとしてそのことに言及して緩和策の徹底に結び付く喚起をして下さい。</p> <p>⇒60日を超える地域もあると予測されています。</p> <p>2025年、気象庁は40℃超についての新定義の検討を開始することを発表しました。これは将来40℃超が日常化することを想定したものです。</p>	<p>ご意見については、現在国において検討中であること、「将来、40度を越えることが日常化する」という発言はなかったことから、記載いたしません。</p>
6	P8	<p>(5)気候変動による影響：8つの事例が列举されていますが、持続的な温暖化がもたらすティッピングエレメントとティッピングポイントへの言及がありません。8つのうち1つを削除するかさらに追加してティッピングポイントを解説して下さい。</p> <p>⇒〈ティッピングポイント〉永久凍土の融解や氷床の崩壊など、温暖化の加速が不可逆的な結果を招くと警鐘されています。</p>	<p>ご意見を踏まえ、第2章「1.気候変動に関する知見及び動向」「(6)国際的な動向」の1.5℃特別報告書の説明に追記します。</p>
7	P9	<p>(6)国際的な動向：2025年7月にI C Jが気候変動に関する国家の義務について勧告的意見を発表したことを追加して下さい。</p> <p>⇒（5番目）・2025年7月、国際司法裁判所（I C J）は気候変動に関する国家の義務について勧告的意見を発表した。国家には温室効果ガス（GHG）の排出から環境を守る義務があり、この義務を履行するために相当の注意を払うと共に、協力して行動する義務があるとの判断を下しました。この中には、気候変動に関するパリ協定に基づいた、地球温暖化を産業革命以前の水準と比べて1.5℃に抑える義務も含まれます。</p>	<p>ご意見を踏まえ、第2章「1.気候変動に関する知見及び動向」「(6)国際的な動向」に追記します。</p>

		さらに、もし国家がこれらの義務に違反した場合、法的責任を負い、不法行為の中止、再発防止の保証、および状況によっては全面的な補償を求められる可能性がある」と判断しました。	
8	P9	<p>(7) 国の動向 日本全体における温室効果ガス排出削減：国内主要機関が合同して実施し発表したカーボンニュートラルの実現が将来にわたって最小コストを実現することにつながる」とした国内主要機関による報告の内容を追加して下さい。</p> <p>⇒2023 年 8 月、東京大学をはじめとする国内の研究グループは、気候変動の緩和費用のほか、生物多様性の損失や人間の健康被害といった非市場価値の貨幣換算結果を合算して気候変動の総費用を推計した結果を発表しました。生物多様性の損失や人間健康への被害といった非市場価値も考慮し、それらの将来価値を高く見積もった（割引率が低い）場合、パリ協定で合意された 2℃目標という温暖化レベル（R C P）の達成が経済的に最もコストが小さくなることが明らかとなりました。</p>	<p>ご意見の研究は、経済被害だけでなく、生物多様性の損失や健康被害といった非市場価値も含めて気候変動の総費用を評価した希少な研究と認識しております。一方で、大規模かつ不可逆的な悪影響が推計に含まれていないことや生物多様性の損失や健康被害に対する価値観は個人によって大きく異なり、推計に不確実性があることから、記載いたしません。</p>
9	P12	<p>バリューチェーン全体における脱炭素化企業活動による温室効果ガス排出量（Scope1～3）の導入に向けて市としての恒常的 相談サイトや講座開設を行うことで、継続的に企業が取り組める仕組みづくりを求めます。</p>	<p>ご意見として承り、今後の事業の参考とさせていただきます。</p>
10	P13	<p>太陽光発電施設のリサイクル技術：これまでリサイクル時の課題となっていたアンチモンやセレンの除去についても除去技術が進展していることを追記して下さい。</p> <p>⇒フロード板ガラス製造の実証実験が成功しています。また、この間課題となっていたアンチモンやセレンの除去・再資源化にも目途がつけました。</p> <p>※（国）産業技術総合研究所と中部電力（株）の共同研究グループは、太陽光で発電を行う太陽光パネル（太陽電池パネル）の表面を覆っているカバーガラスに含まれる希少元素の一種「アンチモン」（Sb）を回収する温和な実用プロセスを開発したと発表（2025 年 9 月）</p> <p>※芝浦工業大学と株式会社ケー・エフ・シーは 10 月 6 日、微生物を利用して廃太陽光パネルからレアメタル「セレン」を浄化・回収し、再資源化する技術の開発に世界で初めて成功したと発表（2025 年 11 月）</p>	<p>ご意見を踏まえ、第 2 章「1. 気候変動に関する知見及び動向」「(9) 新技術の動向」の太陽光発電設備のリサイクル技術の説明に追記します。</p>
11	P13	<p>【追加】系統用蓄電所：合成メタン、次世代燃料、C C U S などのさらなる技術開発やコストダウンなどが必要でいつ実装がされるかも未知な技術の記載よりも、既に実装が始まっている技術についての言及を行って下さい。</p> <p>⇒系統用蓄電池は、再エネ電源に併設される蓄電池とは異なり、系統に直接接続され、電力システム全体の需給変動への対応に活用されるものです。再生可能エネルギーの導入拡大に伴い系統用蓄電池が果たす役割が増大していることを踏まえ、国内でも導入が進んでいます。</p>	<p>ご指摘の項は、新技術の動向について記載することとしていますので、タイトルを「(9) 新技術の動向」に変更します。</p> <p>また、系統用蓄電所については、既存技術の運用面に関するものであるため、記載いたしません。</p>
12	P13	<p>【追加】地中熱利用：合成メタン、次世代燃料、C C</p>	<p>ご指摘の項は、新技術の動向について記</p>

		<p>U Sなどのさらなる技術開発やコストダウンなどが必要でいつ実装がされるかも未知な技術の記載よりも、既に実装が始まっている技術についての言及を行って下さい。</p> <p>⇒深さ 10m 程度の地中温度（地温）は年間を通じて一定で、夏は気温より低く、冬は気温より高いという特徴があります。地中熱利用は、地中のこの温度差を活用して効率的な冷暖房を行う技術であり、再生可能エネルギーの一つとして注目されています。行政、医療機関、教育機関をはじめ民間企業でも導入が進められています。</p>	<p>載することとしていますので、タイトルを「(9) 新技術の動向」に変更します。</p> <p>また、地中熱利用は、社会実装されてから一定期間の経過した既存技術であるため、記載いたしません。</p>
13	P13	<p>【追加】ソーラーシェアリング：合成メタン、次世代燃料、CCUSなどのさらなる技術開発やコストダウンなどが必要でいつ実装がされるかも未知な技術の記載よりも、既に実装が始まっている技術についての言及を行って下さい。</p> <p>⇒ソーラーシェアリング（営農型太陽光発電）とは、農地に支柱を立て、太陽光発電設備を設置し、太陽光を農業生産と発電とで共有する取り組みです。作物の販売収入に加え、発電した電力を自家利用することで農業経営の改善を図る新たな営農スタイルとして注目されています。千葉県匝瑳市では、自然エネルギー 100 大学を目指す千葉商科大学の支援の下、行政が中心となり取組を支援しています。</p>	<p>ご指摘の項は、新技術の動向について記載することとしていますので、タイトルを「(9) 新技術の動向」に変更します。</p> <p>また、ソーラーシェアリングは、既存技術の導入手法のひとつであるため、記載いたしません。</p>
14	P13	<p>合成メタン：合成メタンについて「社会コストを抑制して脱炭素の実現に貢献することが可能」と記載されていますが、メタネーションの実現性もコスト高にも言及することなく当然のごとく実現可能かのような表記とすることに違和感があります。技術開発を継続していますが、グリーン水素製造コストやエネルギー変換効率が悪いなど実装に向けては様々な課題があります。「可能」という表現を修正して下さい。</p> <p>⇒～実現に貢献することを目指しています。</p>	<p>合成メタンに関して、様々な課題があることは承知していますが、エネルギー基本計画（令和 7 年 2 月）においても脱炭素社会の実現に貢献し得ると記載されており、原案のとおりとします。</p>
第 3 章			
15	P23	<p>私は、普段は病院で医師として患者さんの診療にあたっています。毎年熱中症の患者さんが増えており、命に関わる状況であることを目の当たりにして、気候変動に取り組むことの重要性を現場で体感しております。化石燃料の燃焼は日本で年間 2 万 5 千人の死亡につながっていると Lancet Countdown 2025 で報告されており、再生可能エネルギーに切り替えることが命を守るために必要な状況です。その実現のために最もポテンシャルが高いのは営農型ソーラーシェアリングです。岡山市の農地面積は 13,000ha であり、営農型ソーラーシェアリングで面積の 1/3 にパネルを設置するケースが多いため、0.3-0.5MW/ha の設備容量となります。設備容量 1kW あたり、年間発電量 1,000kWh が目安です。そのため、岡山市の農地全てに営農型ソーラーシェアリングを導入した場合には 39～65 億 kWh/年の発電量を見込めます。これは 2022 年度の岡山市の電力消費量 43 億 kWh/年に相当し、再生可能エネルギーを自給できるポテンシャルを持っています。この点に関して、岡山市地球温暖化対策実行計画 P.23 では岡山市の再生可能エネルギー導入ポテンシャル太陽</p>	<p>第 3 章「1. 岡山市の地域特性」「(1) 基本情報」における再生可能エネルギーの導入ポテンシャルの農地については、農林水産省の「eMAFF 農地ナビ」を基に、耕作可能であることが明らかな農地を抽出し、導入量を推計しています。</p> <p>また、第 4 章「3. 目標達成に向けた取組」施策 1 における主要な取組の一項目、「太陽光発電設備の導入促進」では、「住宅や事業場など、あらゆる場所への太陽光発電設備の導入を促進」することとしており、この「事業場」には農地も含んでおります。</p>

		<p>光 追加導入（農地）は 12.3 万 kWh となっており、全農地の 1000 分の 1 未満の導入率に相当し、低すぎる推計値と考えます。エネルギー安全保障の観点を含めて、ぜひ岡山市として農地に営農型ソーラーシェアリングの積極的な導入を推進していただくよう計画案に盛り込んでいただくことを提案します。国としても営農型ソーラーシェアリングを推進しているところであり、農林水産省が発刊した「営農型太陽光発電 取組支援ガイドブック」には「営農型太陽光発電に係る地方自治体の支援施策」の先進事例がまとめられています。年間日照日数が多い「晴れの国」を掲げる岡山県の岡山市として、ぜひ先進事例に倣い、さらに日本に先駆ける形での積極的な支援施策を推し進めていただきたくお願い申し上げます。</p>	
16	P25	<p>中高生・市民・事業者アンケートの結果より、地球温暖化対策を「重要・とても重要な取組」との認識に対し、生活（事業活動）を豊かにするものである」との回答は 43%と低い現状およびゼロカーボンシティの認知が低い事に対して、また、P47 デコ活（脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動）の推進については、以下の対策構築が有効と考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ワンストップで 個人・企業がアクセスできる脱炭素のサイト構築。（脱炭素に取組みによるメリット・効果情報、リスクの紹介や補助金情報やその他具体的な相談窓口紹介等） ・市外からの昼間就業人口も考え、市独自でなく、県とも連携したサイト構築と運営、ならびに市内の公民館を活用した脱炭素に関する講座、ワークショップ、体験イベント（サービス提供事業者と連携）の実施主眼は、「個人：脱炭素に取り組むことで生活が豊かになる（例：健康リスク、光熱費削減と脱炭素、企業は事業のリスクやコスト低減につながり、Well Being度が向上する）どうすると良いのか？ どこに相談すると良いのか？ いくら費用や時間がかかるのか？（比較見積もりサイト） DIY ではいくら（個人）などの情報検索ができるもの ・断熱改修の促進では、公民館を拠点に地域の小中学校と高齢者の交流 断熱改修を夏休みボランティア等で実施するような策も実施し、空き家問題の解決にも結び付けることで相乗効果を期待。 	<p>ご意見として承り、今後の事業の参考とさせていただきます。</p>
17	P36	<p>（４）温室効果ガス削減目標の 6：「削減目標との差について、定量的に推計できない今後の新技術の活用等を進めることによって達成を目指す」ことを提案されていますが、期待通りに新技術が実装されないリスクを考慮して、できるだけ現在社会実装できる技術を積極的に導入することが削減目標実現への近道であり、目標超過達成への担保になると考えます。表現を以下の通り修正して下さい。</p> <p>⇒～削減目標との差（不足する削減量）については、吸収量を加味するとともに、現在社会実装が可能であり、既に各地で実装が進められている技術の導入事例を継続的に調査し、積極的に導入することで達成を目指すものとしします。なお、今後の新技術の活用は、それらの技術の社会実装が可能となった段階で追加的に</p>	<p>削減効果反映後の温室効果ガス排出量は、社会実装済みの既存技術を基に推計していることから、原案のとおりとします。</p>

		活用し、目標の超過達成に結び付けていきます。	
第4章			
18	P38	<p>(1) 基本的な考え方の2: 人為的な気候変動による地球温暖化は、食料確保、健康、生物多様性保全にも大きな影響を与え、それは直接岡山市民のくらしにも大きな影響を与えます。「くらしの質」として豊かさを表現として使用していると思われますが、上述3点を明示することで、カーボンニュートラル社会の実現とともに生物多様性を尊重するネイチャーポジティブの同時達成について追記して下さい。</p> <p>⇒「生活が豊かに便利になった」「安心して暮らせるようになった」「地産地消の食料品が継続して買える」「温暖化による健康被害を心配しなくても済む」「自然と共生する暮らしも身近にある」と感じられるように、市民・事業者や～</p>	<p>第4章「1. 基本方針」「(1) 基本的な考え方」において、ご指摘の事項は、「持続可能で都市としての魅力向上」「生活が豊かに便利になった」「安心して暮らせるようになった」の要素に含んでいますが、ご意見を踏まえ、第3章「2. 2050年の将来像」におけるコラムの「ゼロカーボンシティを実現した将来における岡山市」に、具体的に追記します。</p>
19	P42	<p>施策1 再生可能エネルギーの導入促進 主な取組：「PPAモデルやリース等設備導入手法の普及促進」と並列して、ソーラーシェアリングの導入促進についても他行政への視察調査等を踏まえ言及して下さい。</p> <p>⇒（「PPAモデルやリース等設備導入手法の普及促進」の下に追加）ソーラーシェアリングの導入手法の普及促進</p>	<p>ソーラーシェアリングは農地に対する太陽光発電設備の導入手法であり、第4章「3. 目標達成に向けた取組」施策1における主要な取組の一項目、「太陽光発電設備の導入促進」では、「住宅や事業場など、あらゆる場所への太陽光発電設備の導入を促進」することとしており、この「事業場」には農地も含んでおります。</p>
20	P47	<p>施策5 市民・事業者の行動変容の促進 主要な取組「環境教育・環境学習及びESDの推進」：カーボンニュートラル2025年達成まであと25年しかありません。市民の主体性に任せるESDで実現できるほど容易な目標でないことは明白です。64万世帯・70万人にどのように人為的な温暖化の将来予測と将来影響を周知するのか、そこからどう行動変容に結び付けるのかを早急に具体化することが必要と考えます。</p> <p>⇒市内37か所の公民館や連合町内会など様々な会場と機会を活用し、人為的な温暖化の将来予測と将来影響を周知した上で岡山市が進める市民の行動変容の方向性について繰り返し学び、考え、行動していく取組を強化します。</p> <p>（事例）市内37か所の公民館では年3回以上の学習会・ワークショップの開催</p> <p>（事例）岡山市版2100年夏の天気予報の作成（※北海道版はあります）</p>	<p>ご意見として承り、今後の事業の参考とさせていただきます。</p>
21	P47	<p>成果指標：市民意識調査で23年度56.5%と評価されている地球温暖化防止行動の実践度ですが、これがカーボンニュートラル社会実現とは直接結びついていないことは明白であり、この値が65%になっても大きな意味はなさないと考えます。</p> <p>⇒設問に以下を加え、家庭部門でのカーボンニュートラル実現に向けた行動変容がどの程度進捗しているかを評価できるようにして下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・わが家の断熱性能は等級5以上ですか？ ・わが家に太陽光パネルは設置していますか？ ・わが家に蓄電池は設置していますか？ ・わが家のマイカーは、電動車（EV）ですか？ ・わが家の暖房に、化石燃料（灯油・ガスなど）を使用していますか？ 	<p>ご意見として承り、今後の施策評価の参考とさせていただきます。</p>

		・わが家のカーボンニュートラルを 2050 年までに実現できそうですか？	
第 4 章、第 5 章			
22	P42-63	<p>全体的にわかりやすい言葉で書かれていて読みやすかったです。10 年間の計画で、全体として具体的な取組計画が浮かんでこない点が気になりました。実施できそうなことの方角性という意味では P42 以降に書かれている内容は理解できましたが、例えば P45「コンパクトでネットワーク化された都市づくりの推進」には、何か策があるのでしょうか？協働推進計画のように、施策に対する具体的な事業にまで踏み込んで記載されていると、よりリアルに計画について理解でき、そのうえで自分事として何をすべきかを考えられると思います。現状の計画案では、本当に目標達成に向かっていくことができるのか判断できませんし、自分や自組織としては何をするか考えることが難しいです。</p>	<p>第 4 章「3. 目標達成に向けた取組」の主要な取組は、各取組主体それぞれが実施する内容を記載しており、主要な取組に基づき、各主体が取り組むことを想定しています。</p> <p>なお、市民・事業者の皆様に取り組んで頂きたい主な取組に関しては、各施策のコラムとして記載しているところです。</p>