

様式第2号（8関係）

会 議 録

会 議 の 名 称	令和6年度第2回ひたちなか市環境審議会	
開 催 日 時	令和6年12月3日（火）15時00分～16時30分	
開 催 場 所	市役所第三分庁舎2階第1，2防災会議室	
出 席 者	委員（者）氏名	小松崎委員，間瀬委員，小橋川委員，森島委員，菊池委員 岩田委員，深谷委員，小林委員，川又委員，小川委員
	担当部課職員職氏名	松本経済環境部長 出澤環境政策課長 小澤環境政策課長補佐兼係長（環境政策担当） 高橋環境政策課係長（環境対策担当） 野尻環境政策課主任 押鴨環境政策課主事
会 議 次 第 及 び 会 議 の 公開又は非公開の別	令和6年度第2回ひたちなか市環境審議会 次第 1 開会 2 あいさつ 3 議事 報告事項 ・市地方公共団体実行計画（区域施策編）の改定について ・市再生可能エネルギービジョンの策定について 4 その他 5 閉会	
非 公 開 の 理 由 (会議を非公開とした場合)		
傍 聴 者 の 数	0名	
会 議 資 料 の 名 称	・市地方公共団体実行計画（区域施策編）説明資料 ・市再生可能エネルギービジョン説明資料	
会 議 録 の 作 成 方 法	要約方式	
そ の 他		

審議内容（発言者，発言内容，審議経過，決定事項等）	
事務局	1 開会
事務局	2 あいさつ（部長）

<p>小松崎会長</p> <p>事務局</p>	<p>2 あいさつ（会長）</p> <p>3 議事</p> <p>報告事項</p> <ul style="list-style-type: none"> 市地方公共団体実行計画（区域施策編）の改定について <p>説明資料に基づき報告を行った。質問や意見，提案等があり，全員一致で了承となった。内容は次のとおり。</p> <p>（質問，意見，提案等）</p>
<p>小松崎会長</p> <p>事務局</p>	<p>本計画の CO₂ 削減の目標値が変更し，またひたちなか市は産業部門の CO₂ 排出が突出しており，他自治体と状況が異なっているとの説明があったが，目標は無理のない形で達成が可能かどうか。</p> <p>現状では本計画の目標値達成には相当の努力が必要と考えている。その為市でも目標に向かってそれぞれの部門ごとに推進することを定めている。だが産業部門においては，再生可能エネルギー等の推進のみでは目標値に達成することが難しいことが想定されるため，再生可能エネルギービジョンを活用しつつ，事業者へのヒアリング等を含めたうえでどのようなことが出来るか検討をしていきたい。</p>
<p>小松崎会長</p> <p>森島委員</p>	<p>承知した。</p> <p>今目標値を定めたという話だが，具体的にどのようなスケジュールでまた最終的にどのような計画が出来上がるかが予定されているか。</p>
<p>事務局</p>	<p>本計画において目標を定め，重きをおいた施策として再生可能エネルギービジョンの利活用をしながら，部門別で市民が推進すること，皆さんに推進すること，市が推進すること，事業者が推進するものを部門別でまとめロードマップという形で示していきたいと考えている。</p>

森島委員	スケジュールについてはどうか。
事務局	<p>本計画運用のスケジュールとしてはまず6年間継続的に進めていきたいと考えている。また策定のスケジュールについては本会でご意見を頂き、その意見を踏まえたうえで市で決裁をしたのち、年明けに市民の方々にパブリックコメントを取る予定である。そしてパブリックコメントを反映させたものを最終的に今年度策定という流れで想定している。</p>
森島委員	<p>今日は説明資料ということで方向性のみを示すような形であるが、これをもって本計画はある程度完成しているということによいか。</p>
事務局	<p>説明した本計画はある程度事務局案が出来ている状態である。そちらを概要版という形で委員各位に示したものが説明資料となる。また、本計画の策定の流れについて補足すると専門委員会、市役所内部の環境保全推進委員会や本会において意見を頂きながら、策定を進めているところである。本日頂いた意見についても精査をして、その案を市長に報告、了承の後、パブリックコメントを実施する予定である。</p>
森島委員	<p>パブリックコメントを取る時も概要版のような形を用いて行うのか。</p>
事務局	<p>パブリックコメントを行う際には計画本体の冊子を用いて行い、市HPや各図書館、コミュニティセンターに冊子を置いて閲覧いただき、内容等について意見をもらう予定である。</p>
森島委員	<p>計画本体にはどのような施策や重点プロジェクトがある等を示して頂くべきではないか。</p>

事務局	<p>委員の意見については真摯に受け止める必要がある。但し当審議会的位置づけとして市の環境基本計画等を作成する際には、市の附属機関として市長より、当審議会において諮問をして、各委員にご審議いただき、最終的に市長に答申をもらう流れになっている。本計画とビジョンについては当会の位置づけは諮問答申ではなく、事務局案の報告をする形をとっている。その部分の説明が不足していたところは失礼とは思いますが、あくまで報告という位置づけと了承いただければと思う。</p>
森島委員	<p>承知した。</p>
森島委員	<p>今の前提を踏まえ、計画の方向性としてひたちなか市には、常陸那珂港や国営ひたち海浜公園等、大変資源に恵まれた市であると思っている。その為、ぜひ計画はひたちなか市らしいものに仕上げしてほしい。またあくまで区域施策編ということで市域内のことに絞られると思うが、その周辺にも、様々な資源を持った市町村があると思う。他市町村の状況など広域的な視点を持ったうえで計画を策定してほしい。</p>
事務局	<p>意見について反映できる部分は反映していく。</p>
小松崎会長	<p>先ほどの森島委員の意見に関連して自治体同士で協働し少しずつ CO₂ 削減脱炭素に向けた方向性を高めていくような取り組みをしているか。</p>
事務局	<p>現在水戸市を中心に定住自立圏として8市町村で温室効果ガスの削減等の環境に対する行動を行っている。今年度においてもHPにおいて広報しているエコライフチャレンジという CO₂ の削減を市町村で競いあう取組も行っており、引き続き計画等を含め、近隣市町村とも調整しながら実施していきたいと考</p>

<p>小松崎会長</p>	<p>えている。</p>
<p>柳生委員</p>	<p>承知した。</p>
<p>事務局</p>	<p>本市の場合、カーボンニュートラルに向け再生可能エネルギーを重点に置くということであり、また現状ではバイオマス発電が市域の再エネの多くを占めていると理解したがバイオマスは燃料を燃やすためCO₂が出ると思うがカーボンニュートラルにどのような関係や影響があるか疑問がある。</p>
<p>柳生委員</p>	<p>バイオマス発電は国の指針として再生可能エネルギーとして位置づけられており、バイオマス発電ではCO₂吸収するといわれる樹木等を燃やしており、吸収したCO₂を燃やすという形で還元しているため、木材を燃料として燃やすとCO₂吸収量と排出量を相殺し、CO₂の排出量が発電前後で変わらないものとなっている。このような考え方が環境省で示されている。</p>
<p>事務局</p>	<p>総合的にはカーボンニュートラルということでしょうか。</p>
<p>小松崎会長</p>	<p>実際に発電の燃料として燃やした際に発生したCO₂は燃料になる前に吸収している分が大気中に戻っただけにとらえることができ、大気中のCO₂濃度は変化していないためカーボンニュートラルであるといえる。</p>

柳生委員	承知した。
小川委員	<p>CO₂の削減には産業を含め様々な努力や活動を行われていると思う。しかし、その努力もある程度の段階に入ると限界があると思う。特に産業部分においては社会生活や経済活動に不可欠である。そこで、カーボンニュートラルに関しては、ひたちなか市は海に面しており、海にCO₂を吸収することが効果的である。具体的には海の家藻を育てそれにCO₂を吸収するといった方法が考えられる。ひたちなか市が面した海はある程度遠浅であると思われるため家藻を育てることに向いているため、家藻を育てCO₂吸収というプロジェクトはどうか。このようなプロジェクトはカーボンニュートラルに有効であるし、CO₂削減だけでは限界が来るため吸収という観点やテーマも含めると効果的だと思う。</p>
事務局	<p>国として海への吸収つまりブルーカーボンについて具体的な数値目標や方針は出ていないが、今後海の管轄である県とも共同しながら進めていければと考えている。また、先ほどの説明の通り、CO₂排出量のうち産業部門71%ということで海に関する産業としては常陸那珂港がある。またその近隣地には100ヘクタールの工業団地が立地しようとしている。そのような状況であるとCO₂の排出量が増加することが懸念される。このことに関連して県では港湾を中心にした脱炭素の計画を策定している。この計画と本計画をうまく適合させ、CO₂の削減を図っていく形になると考えている。</p>
小川委員	承知した。
小松崎委員	<p>今後、本計画に基づく脱炭素に向けた動きがあればその際は、審議会等で報告をお願いしたい。また、海については基準等もあり難しいとは思いますが、使わ</p>

柳生会頭	<p>ない手はないと思うのでぜひ活用していただきたい。</p> <p>日本においては資源が乏しくまた、EV 全盛で日本の自動車産業は痛手を被っている状況の中では、今まで培ったエンジン技術と合成燃料の定着が必要だと考えている。合成燃料技術について広大なプラントが障壁になっていると思うがもし実現できれば、水の電気分解で発生した水素と工場から出た CO₂ で合成した燃料と日本のエンジン技術を活かし、電気自動車に代わる新たな自動車としてカーボンニュートラルを推進できる。またこの技術は自動車のみでなく鉄道や航空機等にも応用することが出来ると思うので、2030 年までの見通しとしては難しいと思うが日本の技術力があれば 2050 年には実現可能であると考えてるのでぜひ将来のカーボンニュートラルの在り方として視野に入れて検討してほしい。そうすると環境面、産業界共にとてもプラスであると考えている。</p>
小松崎会長	<p>水素を含めエネルギー源は様々であり合成燃料についても一つの方法である。</p> <p>また、現段階では水素については入手が難しいところがあるが、将来的には活用可能であると考えている。水素等について現状何か情報や活動があれば教えていただきたい。</p>
事務局	<p>ご意見のとおり、水素は供給性の観点として難しい課題が残されていると考えている。しかし、当市としても再生可能エネルギーを活用することのみでカーボンニュートラルを達成することは難しいと考えておりまた技術革新が起き新しい技術が生まれていることを受け止め、先日はメタネーションの技術を視察する等技術革新を注視している段階である。技術革新を確認し市域に情報を還</p>

	<p>元，提供していくまた様々な業界の方々の意見を聞きながらどのようなエネルギー源の組み合わせが最適か引き続き検討していきたい。</p>
<p>事務局</p>	<p>報告事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギービジョンの策定について <p>説明資料に基づき報告を行った。質問や意見，提案等があり，全員一致で了承となった。内容は次のとおり。</p> <p>(質問, 意見, 提案等)</p>
<p>森島委員</p>	<p>現状の再生可能エネルギー導入状況を見ると64%がバイオマス発電であり，数か所の事業所でそれらを行っているとの説明であったが，それに対して将来の再生可能エネルギーのポテンシャルはゼロに近いという説明であった。それについてはリーポスを用いて推計するとそのようになるというのは了解したが，ただ実態としてこれだけ多くのバイオマス発電が導入されていることに目をつぶってよいのかという疑問がある。現状バイオマスが多いというひたなか市の特性であるつまりバイオマス発電が立地しやすい特性，特徴があると思いますのでその点についてどのように検討したのか，検討した結果可能性ゼロなのかリーポスに基づいて可能性ゼロとしたのかをお聞きしたい。</p>
<p>事務局</p>	<p>あくまでここではリーポスに基づいた結果としてバイオマス発電は0.01%と示している。しかし，個別の事業者や案件としてはまだバイオマス発電の可能性は残っていると想定される。本計画においては普遍的な部分としてこのように示しており，個別の案件が可能性を示せていない。当市では一次産業や廃棄物等を含め可能性が想定されるため事業化がされなければ個別のポテンシャルを出すのは難しいところも含め計画に記載し，今後は個別の案件として都度検討を進めたい。</p>

森島委員	<p>バイオマスの事業化を推進していくことも市の役割だと思う。その観点を含めて検討を進めてほしい。</p>
森島委員	<p>重点施策の防災レジリエンスの強化について5つの施設を選定したとあったが、言及された中に勝田二中と佐野中についてこれら学校は建設されてから相当年数が経過しているはずであり、法定耐用年数を過ぎている建物もあると想定される。このような施設において、太陽光パネルを屋上に設置するというのは耐震性や耐荷重の観点から危険であると考えられる。そのような点はどのような検討がされたのか。</p>
事務局	<p>耐震性や耐荷重という面はまだ検討が出来ていない段階である。公共施設を今後どのように使っていくかについて別の部署で検討しており、その方針と合致するような形で防災レジリエンスも進めていきたい。よってこれら5施設についてはエリアを区分した際にどのような形で載せられるかの想定案を示したものであり、こちらの結果を用いつつ公共施設の耐震性や耐荷重等の詳細の検討は別部署と調整をしつつ来年度以降進めていこうと考えている</p>
森島委員	<p>承知した。耐用年数や耐荷重などの基準をクリアして太陽光を載せたとしてもすぐ建て替えが起きてしまうと無駄になるため、その点も加味した形で検討をしてほしい</p>
岩田委員	<p>土地系の太陽光発電において説明があったがその点について可能性が高いと考えている。説明にあった農地の上に太陽光パネルを設置する、農業をしながら再エネで発電する。これについて特に有効だと思っている。理由としては当市においてはあまり耕作放棄地が少ないと考えており、農地はほしいもや水田等として管理、活用がされている。その為農地として活用しながら、再エネが活用できる上記案は、</p>

	<p>当市にあった形であると考えている。もし今後進められるのであれば施策が導入されるにあたっては、農作物への影響等が市民や事業者から懸念されると想定できるため、サツマイモなどへの影響を調査する実証等の計画があれば有益であると考えている。</p>
<p>小松崎会長</p>	<p>太陽光パネルを農地の上に設置した場合の影響、例えば重金属による影響など現段階でわかるものがあれば教えてほしい。</p>
<p>事務局</p>	<p>当市の農政部門と調整をしており、農地への太陽光については再エネのポテンシャルは確かにある。しかしながら、当市では農薬の空中散布を行っているという現状があり、今すぐ農地の上に太陽光という、営農型太陽光パネルの施策を行うのはなかなか難しい。また、太陽光パネルの重金属が解け落ちる、日射量の減少による収穫率の低下等の危惧もある。このような状況を踏まえ、一概に営農型太陽光パネルという形をとるのが難しく当市に合う形を検討し、また農家へのヒアリングをしながら推奨を考えていきたい。</p>
<p>岩田委員</p>	<p>承知した。</p>
<p>小松崎会長</p>	<p>太陽光パネルについて、沿岸と内陸部の設置では腐食等影響が変わってくると考える。その点について現段階で情報はるか。</p>
<p>事務局</p>	<p>太陽光パネルについては、一般的な情報しかないが環境省で示しているポテンシャルマップはあくまで太陽光が載りそうな所の想定を示している。一方別の環境省の情報では太陽光は沿岸から10メートル以内では建てられないなどの規制もある。しかしながら現状としてあまり情報はないため、海岸への太陽光の普及を進める際には、国の情報を鑑みなが</p>

小松崎会長	ら進めていきたい。
森島委員	承知した。
事務局	何年にどのぐらいの再エネ導入を進めるなど目標は作るのか。
森島委員	あくまでビジョンであるため、計画の期間は定めていない。このビジョンをもって区域施策編の目標に向かって進んでいきたい。
事務局	目標値等も区域施策で見るということか。
森島委員	お見込みのとおりである。
小松崎会長	承知した。
事務局	茨城県の情報を含め伺うが、先ほど柳生委員の発言にあったように水素に関する施設やバイオマス発電の施設の建設等の計画などがあれば教えてほしい。
小松崎会長	県から特に情報は受けていない。ただ他市町村では、水戸市に公共施設ではないが、水素ステーションが出来るという話は伺っている。今までは本県においてはつくば市と境町の2か所に水素ステーションがある状況だったが新たに増えるということなので注視しつつ、水素の利活用を含め検討していきたい。また先ほど事務局から回答したとおり、港湾におけるCO ₂ の排出が多いという観点から水素活用、循環の計画もあるためその情報にも注視しつつ市民や事業者へ情報提供をしていきたい。
小松崎会長	承知した。

小松崎会長	<p>後にこれら計画に意見があった場合事務局のほうに連絡という形でよいか。</p>
事務局	<p>後日計画について事務局案を送付するので、確認いただき、何かご意見有れば、メール等でご連絡いただきたい。</p>
小松崎会長	<p>現状技術開発が進んでいる。例えば微生物の力でひび割れが自然に修復されるコンクリート等が研究、開発が進んでいる。このような最新技術の情報等があれば市でも活用はあるいは施策として提案してほしい。そのようにして脱炭素や環境への取り組みを波及させていってほしい。また委員各位には今後ともご協力とご意見を頂ければと思う。</p>
事務局	<p>4 その他 (質問, 意見, 提案, 連絡等)</p>
事務局	<p>本日報告した2つの計画は皆様の意見を集約後、市長決裁を経て、1月中旬頃パブリックコメントを実施し所用の修正をして、今年度中に区域施策編の改定、再エネビジョンの策定を見込んでいる。</p>
5 閉会	
<p>以上、会議の内容に相違ないことを証明する。</p> <p style="text-align: right;">令和7年 1月 14日</p> <p style="text-align: center;">ひたちなか市環境審議会 会長 小松崎 秀人</p>	