

会 議 録

会議の名称	令和2年度第2回茨木市環境審議会
開催日時	令和2年10月2日（金） （午前 午後 ） 1時00分 開会 （午前 午後 ） 2時45分 閉会
開催場所	茨木市役所本館4階理事者控室 ※Zoomでの開催
議 長	玉井 昌宏
出席者	石山 郁慧、岩淵 善美、内田 典子、大上 正良、奥野 美鈴、 久米 辰雄、諏訪 亜紀、玉井 昌宏、前迫 ゆり 【9人】
欠席者	大岩 賢悟、金谷 健、山田 俊一 【3人】
傍聴人	3人
事務局職員	福岡市長、 吉田産業環境部長、 神谷産業環境部次長兼資源循環課長、牧原環境政策課長、 中村環境事業課長、吉岡環境政策課参事兼検査係長、 井澤環境政策課主幹兼政策係長、細井環境政策課主査、 福本環境政策課職員 【9人】
開催形態	公開
議題・報告	1 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の諮問 1 議題 （1）地球温暖化対策実行計画（区域施策編）について （2）令和2年度版いばらきの環境（令和元年度実績報告書）について
配布資料	<ul style="list-style-type: none"> ・茨木市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）（素案） ・令和2年度版いばらきの環境対応（案） ・環境基本計画の進行管理 ・【諏訪委員から配付】茨木市産業情報サイト「あい・きゃっち」より茨木市の産業構造（赤枠内の部分） ・【諏訪委員から配付】平成30年版環境・循環型社会・生物多様性白書抜粋（赤枠内の部分）

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	1 開会
事務局	<p>1 審議会の成立の確認</p> <p>本日の会議の成立について報告する。 12名の委員のうち、9名に出席いただいているので、環境審議会規則第3条第2項により会議は成立している。</p>
会長	<p>1 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の諮問</p> <p>それでは、市長から地球温暖化対策実行計画・区域施策編について、当審議会に諮問いただく。</p>
市長	<p>茨木市環境基本条例第24条第2項第2号の規定に基づき、茨木市地球温暖化対策実行計画 区域施策編（案）について、貴審議会に諮問します。</p>
会長	<p>諮問を受けたので、さっそく審議に入る。 市長は、公務のためここで退出される。</p>
	1 議題
会長	<p>それでは、議題(1)「地球温暖化対策実行計画（区域施策編）について」、事務局から説明を願いたい。</p>
事務局	<p>「(1) 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）について」資料に基づき概要を説明</p>
会長	<p>本日は、第3章までであるので、各章25分ずつの審議としたい。 それでは、意見のある方は願います。</p>
久米委員	<p>P. 1の下から2行目で、緩和策には説明があるが、適応策には説明がないため、P. 6の図の中の適応策についての説明文を、P. 1の適応策の前に入れてほしい。</p>
石山委員	<p>P. 6の「SDGsや地域循環共生圏等、環境・経済・社会を統合す</p>

議 事 の 経 過	
発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
事務局	<p>る動き」で出てくる「SDGs」、「地域循環共生圏」、「地域経済循環」という言葉は、馴染みのない言葉であるため、説明を入れてほしい。</p> <p>ご指摘の用語の補足説明を加えさせていただく。</p>
諏訪委員	<p>P. 5の下から3行目で、「経済界でRE100や再エネ100宣言の動きがある」と記載しているが、自治体でも宣言しているところがあるため、そのことが分かる表記にしてほしい。</p>
久米委員	<p>P. 8の「1-6 対象」で対象とする温室効果ガスは二酸化炭素のみとしているが、P. 17の表には農業部門から排出される温室効果ガスとしてメタンの記載がある。P. 8との整合性を図ってほしい。もしメタンを取り上げるのであれば、P. 8の対象のところに農業部門ではメタンが含まれることを説明するか、P. 17の注釈として農業部門からのメタン発生の説明を入れてほしい。</p>
事務局	<p>再エネ100宣言については、自治体にも関りがある記載に修正する。メタンについては、整合性が取れていないため、いずれかの方法で修正する。</p>
岩淵委員	<p>P. 4の「気候変動の観測・予測データ」に記載している平均気温と熱中症搬送者数のグラフの前提としているシナリオが市民にとって難しいものになっているため、シナリオの概要を追記してほしい。</p>
事務局	<p>シナリオの解説を加筆する。</p>
前迫委員	<p>P. 7の「1-5 計画期間と目標年」で、計画期間が2021年度から2030年度としながら、長期目標は2050年度となっているが、この表記で問題はないか。</p>
事務局	<p>2050年を見据えた10年間の計画としている。 こちらの意図を正しく伝えられていないため、表現を見直す。</p>
会長	<p>時間になったので、一旦、第1章に対しての意見は以上とさせていただきます。続いて、第2章に対して意見のある方はお願いします。</p>
前迫委員	<p>P. 9の「2-1 この10年間および今後10年間の主な出来事」で、安威川ダムの建設など、地球温暖化対策の緩和策と適応策に大きく関</p>

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
石山委員	<p>わる出来事が記載されていないことに、何か理由はあるのか。</p> <p>P. 9、10で、安威川ダムや新名神高速道路など、北部地域では自然に影響するような大規模な工事があるため、北部地域について記載してほしい。</p> <p>また、これらの出来事がどこのエリアを指しているか、地図を掲載してほしい。</p>
会長	<p>P. 9と10に記載されている出来事の影響による温室効果ガス排出量の増加量を記載することができれば、この内容でも問題ないが、そのような記載がないので各委員から多く意見が出てきていると考えられる。</p>
事務局	<p>P. 9と10に掲載しているものは、温室効果ガスの排出に大きく関係するものを挙げている。</p> <p>安威川ダムの建設は、市として非常に大きな出来事であるが、エネルギー使用量や二酸化炭素排出量の増加が見込まれないので、掲載していない。</p>
会長	<p>茨木市の温室効果ガス増減に関する説明が少ない印象である。</p> <p>産業構造の変化で大きく減少したり、二酸化炭素排出係数の関係で増減していることをP. 9と10に記載すれば、わかりやすいものになる。</p>
久米委員	<p>立命館大学は、適応策の観点で言うと大規模な避難所になり、物流施設も北部地域に設けることで、物流の導線が変わり排気ガス対策にもなる。第2章のタイトルを「地球温暖化に関する本市の特性」としている以上、P. 9と10には、そういった茨木市の特筆すべき地球温暖化対策に関する説明を入れてほしい。</p>
諏訪委員	<p>立命館大学は、地域防災拠点としての機能があるため、気候変動への適応という部分で取り上げてほしい。</p> <p>P. 11の「2-2 現況推計」に関し、画面（配布資料：茨木市産業情報サイト「あい・きゃっち」より茨木市の産業構造に関する統計データ）を見ながら聞いていただきたいが、統計データで茨木市内の産業部門の業種を見ると、化学工業や金属・プラスチック業が見受けられる。中小規模の事業者もある。産業の観点だけでなく二酸化炭素の観点からも、二酸化炭素排出原単位が削減される省エネ対策ができていかなど、そういった記述が必要であると考えます。</p>

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
事務局	<p>新名神高速道路が開通したことで、南部の大規模な工場跡地や新名神 I C 周辺の丘陵部で大きな物流施設が増えてきている。今後、この流れが続くことも考えられるため、そのような視点に立った記載をさせていただきます。</p>
諏訪委員	<p>産業部門の空洞化と、それに伴う運輸部門の増加になると思うので、抜けている産業部門に関する記載を付け加えていただきたい。</p>
会長	<p>P. 11の「2-2 現況推計」以降で、前計画の達成状況を記載してほしい。</p> <p>また、基準年度を2013年度としているが、温室効果ガス排出量が前計画の基準年度である平成2年度の数值とあまり変わらないものになっている。国際的な基準であるとはいえ、23年経っても前回の基準値とほとんど同じということに、違和感があり、これで良いのかとってしまう。</p> <p>また、P. 11で温室効果ガス排出量だけではなく、エネルギー使用量に関するグラフや図も入れてほしい。</p> <p>P. 12の各グラフは何を示したいのかわからない。特に見てほしいところをクローズアップしてほしい。</p>
岩淵委員	<p>P. 11に掲載しているグラフの温室効果ガス排出量が平成29年度に減少している理由として、関西電力の原発の稼働により、二酸化炭素排出の係数が下がったことが考えられる。1年でこれだけの量の削減が可能であるかのように認識される可能性があるため、発電に使われる電源の構成によって、排出量が左右される説明を記載してほしい。</p>
久米委員	<p>P. 11に原発稼働についての注釈が必要である。</p> <p>平成23年度の増加や平成29年度の減少は、原発の稼働状況によるものである。電気の二酸化炭素排出原単位が二酸化炭素排出量に影響するため、P. 11にエネルギー使用量のグラフを入れるか、補足説明の注釈を入れないと読者に誤解を与える。</p> <p>また、P. 11の下の表の部門別排出量も、産業部門の割合が平成2年度から平成29年度にかけて減少しているが、サッポロビールや東芝の工場が移転したことによるものであり、省エネによるものではない可能性もある。そのあたりの解説も入れてほしい。</p>
石山委員	<p>P. 11の部門別の温室効果ガス排出量の表中、家庭部門の占める割合</p>

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
諷訪委員	<p>が、平成2年度から平成29年度にかけて約10%上がっている。P. 23で脱炭素社会に向けたライフスタイルを目指すスローガンを掲げているため、この状況を説明する注釈を入れてほしい。</p> <p>P. 14の「地域の所得循環構造について」で茨木市では、エネルギー代金437億円が市域外に流出という記述があるが、どのような思いでここに記載したのか。</p>
事務局	<p>掲載理由としては、現状を掲載することで、茨木市で今後、地域循環共生圏に向けた取組を進めていくための手掛かりにするという意味で掲載している。</p>
諷訪委員	<p>P. 15の「2-3 今後10年間における課題（緩和策）」で、アンケート等を踏まえ加筆すると記載しているが、アンケートだと一般の方の指摘によるものになってくる。一般の方が常に二酸化炭素のことを考えているかどうかはわからないため、事務局で未来を見越した形で今後10年間の課題を記載してほしい。</p> <p>特に3つ目の再生可能エネルギーの導入に関するところは、調達支援や普及啓発だけでは済まされない部分が大きいため、加筆してほしい。</p>
会長	<p>具体的にどのようなことを加筆すればよいか。</p>
諷訪委員	<p>先ほどの資金が市域外に流出している部分を、どのようにエネルギーと絡めて、市の福利厚生のために有効に活用していくのかというような視点は、必要なのではないかと思う。</p> <p>自治体のエネルギー支出がどれぐらいの赤字幅に貢献しているのかについて、環境省が資料を公開している（画面に配布資料：平成30年版環境・循環型社会・生物多様性白書抜粋を表示）。</p> <p>エネルギーと二酸化炭素だけではなく、地域経済も含めた施策が日本でも様々なところで行われており、基本となるものが、太陽光発電システムなどで自らエネルギーを創り出す創エネを中心にした行政主体の取組である。</p> <p>創エネにより、二酸化炭素排出係数がほぼゼロである企業がいくつかあるため、そのような電力会社を選ぶことが望ましいことを周知してほしい。</p>
前迫委員	<p>P. 15の「2-3 今後10年間における課題（緩和策）」で、緩和策だ</p>

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	<p>けの記載となっているため、適応策についても記載してほしい。</p> <p>このページに限らず、緩和策と適応策の2本柱がうまく全体の中で示せてないように見受けられる。「中期目標に向けて緩和策と適応策をこういう形で実行していく」というように、具体的に見えるようにしてほしい。</p>
事務局	<p>P. 15の「2-3 今後10年間における課題（緩和策）」のところで緩和策しか課題が挙げられてないので、ご指摘のとおり適応策についての課題をデータで示しながら、記載する。</p>
久米委員	<p>「いばらきの環境」には適応策についての活動項目が多く掲載されているため、P. 15の「2-3 今後10年間における課題（緩和策）」では、適応策も含めた記述にしてほしい。</p>
会長	<p>P. 15の「2-3 今後10年間における課題（緩和策）」の三つ目までの課題は、以前から取り組んでいることを記載している。そのような状態で新しい目標が達成できるのか疑問に思う。もう少し様々な施策を盛り込んでほしい。</p>
会長	<p>時間になったので、一旦、第2章に対しての意見は以上とする。続いて、第3章に対して意見のある方は挙手をお願いします。</p>
会長	<p>P. 17にBaUによる将来推計が掲載されている。</p> <p>BaUは、基本的に経済の成長予測から、二酸化炭素排出量を推計しているが、前計画では、当初の予測のとおりにはならなかった。</p> <p>経済成長から将来推計を考えると、エネルギー消費量が多く算出されるため、多量の二酸化炭素の削減が必要な議論になる。</p> <p>したがって、BaUの推計に基づいて削減取組を検討することに疑問を感じている。</p>
事務局	<p>今回のBaUについては、環境省が定めた地方自治体向けのマニュアルに沿って推計している。様々な温室効果ガス排出の原単位は変わらない値として扱い、人口や製造品出荷額などの活動量の変動だけを予測して算出している。</p> <p>また、大きな技術革新を考えず、淡々と現状が進んだ場合の推計をしている。</p>
久米委員	<p>今回の中期目標の達成へのシナリオは、P. 4のRCP4.5のグラフにな</p>

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
諷訪委員	<p>る。長期目標の達成へのシナリオは、RCP2.6のグラフになる。</p> <p>それ以降のページで中期・長期目標を達成するための行動について記述がなく、いきなり目標が出てくるため、読者の行動につながる内容を加筆してほしい。</p> <p>BaUを取り上げることに問題はないが、あくまで参考値として扱ってほしい。そこからいかに削減していくかの方が重要である。</p> <p>例えば自動車産業や化学産業は目標年度までに大きな変化があると考えられる。そういった変換点をシナリオに入れておかないと、目標年になった時に、策定時のシナリオとかけ離れたものになる。</p> <p>BaUと介入政策群について、次回以降の会議で議論したい。</p>
内田委員	<p>予め会議資料を確認したいので、早く会議資料を送付してほしい。</p> <p>また、P. 9の「2-1 この10年間および今後10年間の主な出来事」に、立命館大学や物流施設よりも大きく環境に関係しそうな安威川ダムを掲載していないことが気がりである。</p>
会長	<p>内田委員の発言に二点重要なことがある。</p> <p>一つは、会議資料の送付が遅れたことであるが、事務局の問題であるため、今後注意してほしい。</p> <p>もう一つは、市民に対して示す計画ということで、全体として、わかりやすい書き方にしないといけない。</p>
前迫委員	<p>P. 23の「3-2-2 本市の地球温暖化対策においてめざす『まちの姿』」に、「脱炭素社会に向けて一步踏み出すまち茨木」というスローガンがあるが、これは予め決めたスローガンなのか、今回初めて出てきたものなのか教えてほしい。</p>
事務局	<p>このスローガンについては、今回初めて案として示しているものになる。</p>
前迫委員	<p>もう少し積極的な姿勢を見せたほうが良い。</p> <p>自然環境、社会環境、産業などの部門、エネルギー関係などをトータルに見たときに、10年間でたった一步だけ踏み出すことをスローガンにするようでは、なかなか目標の達成が難しい。</p> <p>もう少し積極的なスローガンにして、市民が見たときに、10年かけて茨木市らしい脱炭素社会をつくっていくと思えるようなスローガンが必要なのではないか。</p>

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
石山委員	P.19の「3-2-1 めざすまちの姿についての考え方」で、国や府の方向性が小さく掲載されているが、市民目線からすると、P.23に掲載している市の取組との関連性が見えるような方向性を見せてほしい。
諏訪委員	課題は抽出されていると思うが、今回の計画のメインの部分の話し合いをいつするのか、スケジュールを確認したい。
事務局	次回審議会は、前回の予定で示したとおり11月下旬ごろを予定している。それまでに第4章と第5章を作成し、審議会での審議を考えている。
諏訪委員	素案の出てきた段階で事前に意見を電子メールで伝えたほうがいいのか、会議で意見を伝えるほうがよいのか。
事務局	まず、会議資料は、早いうちに送付する。 そして、会議までに何らかの質問等があれば、予めメール等で連絡をお願いする。回答できる部分については、審議会の場で回答させていただく。
会長	今回、非常に多くの意見が出たと思うが、次回までに加筆や修正をするということによいか。
事務局	そのように対応する。
会長	最後に、市民に理解していただくために、市民目線のわかりやすい文章を書いてほしい。 現況推計に用いた数値などの根拠資料を掲載してほしい。 また、言い残した意見がある場合は、10月8日（木）までに、電子メールで事務局に意見の提出をお願いする。 「茨木市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」に関する審議は、ここまでとする。 続いて、議題(2)「令和2年度版いばらきの環境（令和元年度実績報告書）について」、議題とする。 事務局から説明をお願いする。

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
事務局	「(2) 令和2年度版いばらきの環境について（令和元年度実績報告書）について」資料に基づき報告
会長	説明のとおり、前回の会議を受け、配付資料のとおり、修正の方向性をまとめるとともに、審議会としての意見を作成している。 最終の報告としては、修正に加えて未確定になっている数値が確定次第とのことであるが、具体的にどこが未確定であるか。
事務局	本編P. 29「取組方針(3) 適正処理の推進」のうち、「市民1人あたりの収集経費」と「市民1人あたりの処分経費」が未確定となっている。確定次第、委員に連絡する。
会長	現在のところ当審議会としては、この内容でよいか。 ご異議がない方は拍手をお願いします。
	＜一同拍手＞
会長	それでは、数値が確定した後、報告書を事務局から委員に送付するため、確認をお願いします。 議題(2)は以上とする。
会長	議題(3)「その他」として、何かあるか。
事務局	特にない。
会長	それでは、これで今回の会議の議題は以上とする。 これをもって、本日の会議を閉会する。