

## 令和7年度 第1回玉野市環境審議会 議事概要

日 時 令和7年8月7日（木）10：00～12：05

場 所 玉野立中央公民館 第1研修室

出席者 委員 10名

事務局 9名

### 議事の概要

#### 1 開会

令和7年8月7日（木）10：00 開会

#### 2 挨拶

開会にあたり、事務局（市民生活部長）より挨拶を行った。

#### 3 委嘱状の交付

事務局から、机上にて委嘱状を配布し、ご確認いただいた。

#### 4 自己紹介

委員、事務局、の順で自己紹介を行った。

#### 5 役員選出

会長、副会長を選出した。

#### 6 諮問

「玉野市環境基本計画の策定について」諮問を行い、市民生活部長から会長へ諮問書をお渡しした。

#### 7 議事

##### 【事務局】

玉野市環境基本条例第21条第8項の規定により、この会議の総理は、会長が務めることとなっておりますので、以後の議事進行につきましては、会長にお願いいたします。

##### 【会長】

わかりました。それでは、（1）玉野市環境基本計画の策定スケジュールについて、事務局から説明をお願いいたします。

なお、環境基本計画について簡単に説明をいただけますと、議事にはいりやすいかと

思いますので、よろしくお願いいたします。

**【事務局】**

議事（１）玉野市環境基本計画の策定スケジュールについて、「資料１ 玉野市環境基本計画の策定スケジュール」を提示し説明を行った。

**【会長】**

今の説明に対して、ご質問はありますか。

（一同、質疑なし）

**【会長】**

続きまして、（２）計画の基本的事項について、事務局から説明をお願いいたします。

**【事務局】**

議事（２）計画の基本的事項について、「資料２ 計画の基本的事項について」を提示し説明を行った。

**【会長】**

今の説明に対して、ご質問はありますか。

**【委員】**

５ページ目の上から７行目「世界の平均気温上昇を２℃より十分低く保ち、１.５℃に抑える努力を」に“十分低く保ち”と記載されていますが、これはどういう意味でしょうか。この表現では意味がわかりにくいため、市民が読むとなると、もう少しわかりやすい表現にした方が良くはないでしょうか。

**【会長】**

例えば「２℃以下に保ち、１.５℃に抑える努力を」というような表現であれば分かりやすいかもしれません。市民が読むということを前提に、文章を考えていただければと思います。

**【委員】**

資料１に戻りますが、「玉野市環境基本計画の策定スケジュール」の基本的事項の整理にある「⑤各主体」の“各主体”は、何を指しているのでしょうか。

**【事務局】**

各主体というのは、“市民”、“事業者”、“行政”という3つの主体を指しております。

**【委員】**

“事業者”というのは、“企業”のことですか。

**【事務局】**

そうです。

**【委員】**

わかりました。

**【会長】**

行政はもちろんのこと、市民・事業者に対してどのようなことを協力いただきながら環境問題の改善を図っていくかを、今後記載すべきかと考えます。

なお、少し技術的な文言となっているように感じます。市民や事業者の方に読んでいただき、理解いただいてこそ意味がある計画となりますので、市民・事業者の方が理解しやすいような文言に修正いただきたいです。

**【会長】**

続きまして、(3) 玉野市の地域概況等を踏まえた計画の策定方針について、事務局から説明をお願いいたします。

**【事務局】**

議事(3) 玉野市の地域概況等を踏まえた計画の策定方針について、「資料3 玉野市の地域概況等を踏まえた計画の策定方針について」を提示し説明を行った。

**【会長】**

今の説明に対して、ご質問はありますか。

**【委員】**

3点、お聞きしたいことがあります。

まず、1点目がエネルギーの問題についてです。太陽光発電を推進されているというのですが、太陽光パネルの設置による環境への影響について疑問があります。例えば、太陽光パネルの設置による影響かはわかりませんが、住民の方から、太陽光パネルが設置されてから水脈が変わってしまった、水が枯れてしまったという話を聞きます。山を

切り開いて設置されていることについても、生態系への懸念があります。また、パネルの廃棄問題についても、どのような考えをお持ちなのか、お伺いしたいです。

2点目がごみの問題についてです。クリーン作戦に参加した際、草刈り後の雑草が玉野市で焼却されている、ということを知りましたが、雑草堆肥として活用することができるのではないかな、と思いました。また、処理されているごみについて、草刈りの草や落ち葉は、どの程度占めているのでしょうか。

3点目が鳥獣被害についてです。鳥獣捕獲数が掲載されていましたが、捕獲したイノシシはどのように処理されているのでしょうか。

### 【事務局】

まず、太陽光パネルの設置についてお答えします。固定価格買取制度（FIT 制度）の導入以降、急速に太陽光発電の普及が進みましたが、当初は環境への配慮が十分ではなかった側面があります。現在は、一定規模以上の発電設備の導入に関しては住民への説明が必要になるなど、環境に配慮した制度となってきました。あわせて、一定規模以上の太陽光発電設備の設置は、県への届出が必要となっています。そのため、今後は改善されることを見込めます。

太陽光パネルの廃棄についても、国では現在、本格的に問題視しており、各種検討が進んでいますので、今後は太陽光パネルの適切な処理が進められていくと考えております。

次にごみの設問についてお答えします。剪定枝については、外部業者と連携してリサイクルを行っています。草木のごみの割合については、把握しておりません。

最後に、捕獲したイノシシは基本的に焼却処理をしております。

### 【委員】

草木や捕獲したイノシシについて、焼却処理するのではなく、もう少し物質循環ができれば良いな、と感じました。

### 【会長】

太陽光パネルに関しては、今回の計画に詳細を全て書くことは難しいかもしれませんが、市民の皆様にも、市としてどのように考えているのかを周知する側面もありますので、必要な情報は記載していく必要があると思います。

### 【委員】

景観の問題を含め、太陽光発電を推進することが本当に良いことなのか、市のお考えはあるのでしょうか。

### 【事務局】

経済的な観点から申し上げますと、本市におきまして、製造業が強い反面、エネルギーの域内調達ほぼゼロであり、非常に大きな弱みであると考えております。国の考え方として、エネルギーを含めて域内で循環させる、という考え方もございますので、再生可能エネルギー自体は推進する方向で考えております。

また、数年前に実施した本市の再生可能エネルギーのポテンシャル調査の結果では、土地の形状や地域特性を踏まえ、太陽光発電の導入が最も適しているという結論に至っております。

景観の問題もございますが、玉野市で設置が考えられる場所はほぼ設置済みという状況に加え、発電電力の買取価格も下がっておりますので、今後は大規模開発が少なくなると考えられます。市としては家庭用の小規模なものを中心に太陽光発電の導入を推進していきたいと考えています。

### 【委員】

家庭用の太陽光発電の導入を推進する方向性であれば良いと思います。自然環境を破壊してまで太陽光発電を導入すべきではないと思います。

また、13 ページのエネルギー収支で記載されている「213 億円の赤字」とは、貿易赤字のような考え方なのでしょうか。再生可能エネルギーを推進しなければならないということは理解できますが、赤字が出ているからそれを改善しなければならない、という部分がよく分かりません。

### 【事務局】

赤字の話もございますが、レジリエンス強化の観点が大きいと考えております。電気は送配電網を介して送電されているのですが、玉野市でも数か月前に停電がございました。もし、太陽光発電と蓄電池が導入されているのであれば、その家庭は停電の影響を受けなかったかもや知れません。このように、レジリエンスの観点からも進めていきたいと考えております。

### 【委員】

わかりました。ただ、太陽光発電のみで一つの地域の電力需要を賄うことは難しいと思います。

### 【会長】

これは玉野市だけで考える問題ではなく、もう少し広域的な視点で検討しないといけないと思います。

エネルギー収支の表現方法に工夫は必要だと思っておりますが、この部分は事実を述べてい

るのであって、それをプラスマイナスで何かを指しているわけではありません。

そのため、エネルギーに関して最も大きなポイントは、万が一のときにどうするかという点であり、完全にエネルギーの自給自足とすることは到底無理ですので、ある程度個別にできるところは進めていきたい、という発想だと思います。

その意味では、「赤字」という表現で強調しすぎない方が良いような気がします。万が一のときのために少しでも改善したい、という方向性で記載された方が理解を得やすいと思います。

#### **【委員】**

再生可能エネルギーの推進に関して、例えば、玉野市役所の電源のみを確保する、病院や消防署の電源のみを確保する、というように導入範囲を絞り込んでいく必要があるのではないかと思います。

#### **【事務局】**

数字が先行した記述となり、申し訳ないのですが、環境基本計画はあくまで環境保全の方向性を示す計画であり、具体的にどこまで進めるかではなく、国・地域の状況や課題を踏まえて、どのような方向性で進めていくかを示すものと考えています。

市としてどのような方向性を示すかという点で、国としては他地域と連携しながらも、可能な限り地域で進めていくことが推奨されています。そのため、家庭に少しずつでも太陽光発電設備の導入が進んでいけば、213億円の赤字が少しでも減らすことができるのではないかと思います。

#### **【会長】**

先ほどのとおり、「赤字」という表現ではなく、万が一のときに少しでも耐えられるようにするためには、このような対策をしなければいけないという方向性で記載すると、市民の理解を得やすいと思います。

#### **【委員】**

環境基本計画の策定のお手伝いは初めてなのですが、考え方としては、目標の到達点を定量化し、その数値を達成しなければいけないということを示すのではなく、市としての方向性を示す計画を作っていると理解してよろしいでしょうか。

#### **【事務局】**

はい、そのとおりでございます。

**【委員】**

わかりました。そうしますと、太陽光発電についても、優先順位や書く順番の問題だと思います。推進すること自体は別に悪いことではないと思いますので、その部分を皆さんと議論できれば良いのかなと思います。

**【会長】**

まさしくその通りで、かなり広い範囲の問題を扱う必要があります。その中で優先順位をつけることは難しいですが、一つずつ、良い方向に進めていければと思います。

**【委員】**

「大気環境」のヒ素およびその化合物が基準値を超過している原因は何でしょうか。

**【事務局】**

玉野市では、製錬所が直島と玉野市の2か所あり、製錬所において、銅鉱石を溶かす段階で排出されていると考えています。

**【委員】**

事務局からお話がありましたように、基本的には銅製錬所が排出元となっています。他にも、岡山県では過去に多くの銅鉱山がございましたので、そこで堆積している土壌等からも排出されているのではないかと、解析しています。

ただし、過去と比べて相当低減ができています。

企業の立場としましては、やはり自分たちが排出しているものは減らしていかなければならない、という立場は絶対崩さないという姿勢で取り組んでおります。また、玉野市様、岡山県様の立ち入りもございまして、定期的に事業活動をご確認いただいております。行政の皆様とコミュニケーションを図りつつ、周辺地域の皆様ともコミュニケーションを図りながら、低減に向けて必要な投資は続けています。

**【委員】**

ありがとうございます。光化学オキシダントについては、原因が記載されておりましたので、ヒ素およびその化合物の原因が何か気になりましたので伺いました。

**【会長】**

光化学オキシダントについては、原因が他の地域にあったとしても、風によって流れてきてしまうため、どうしても当該地域で検出されてしまいます。これは、全国的に発生している現象であり、環境基準を達成できない根本的な問題です。海洋プラスチックゴミも同様の問題であり、どこで排出されているかは分かりませんが、海流によって流

れ着いてしまうため、流れ着いた先で確認される状況となっています。これらについては、環境啓発するしかない状況となっています。

環境基準を満たしていないことで、市民の方から様々な反応をいただくことは当然あり得ますが、このような状況を踏まえ、記載方法を工夫しながらデータを提示していく必要があると思います。

例えば、先ほどのヒ素の問題であれば、過去のデータと比較してこれだけ改善されている、という見せ方にすれば、改善の余地はあるものの、環境基準にかなり近いところまで数値が推移していることが分かります。データの記載方法によって、市民の不安を払拭できる部分がございますので、実際に市民の皆様にごどのように提示していくかについては、工夫の余地があるのではないかと思います。

#### **【事務局】**

ありがとうございます。環境基準は、日本の環境行政において、人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準であり、その基準値を超えた瞬間に何か危害が発生するというわけではございませんので、その点をご理解いただければ幸いです。

また、県や民間事業者、市においてきちんと環境対策等を行っている部分もありますので、先ほど会長がおっしゃった通り、記載方法を工夫させていただきたいと思います。

#### **【副会長】**

光化学オキシダントは、すべての原因が海外に起因するものではなく、様々な影響があるということをご理解いただきたいと思います。もちろん、企業におかれましても改善に向けた努力を重ねられ、積極的にご協力をいただいているところでございます。

#### **【会長】**

岡山県では、水島工業地帯が近くにあることも基準値を超過する要因の一つとして考えられます。

#### **【委員】**

16 ページに、光化学オキシダントは、紫外線を受けて炭化水素等の物質が変化することで発生する、と注釈に記載されています。一方で「黄砂等の大気汚染物質による影響等により」と記載されていますが、必ずしも黄砂そのものが原因ではないため、記載方法を工夫していただきたいと思います。

また、14 ページに環境基準の定義を記載されていますが、環境基準は他のページにおいても様々な箇所に記載されています。そのため、窒素酸化物と環境基準を同様の記載方法で並べて記載されると、ここにしか該当しないような印象を与えかねません。環境

基準の説明については、もう少し工夫が必要ではないかと思いました。

**【事務局】**

ありがとうございます。訂正いたします。

**【委員】**

33 ページの図 9-4 に記載されている「計画収集人口」「自家処理人口」という用語が分かりにくく感じられました。「自家処理人口」とは、くみ取り人口およびくみ取り汚泥を肥料として活用する処理方法を指しているという理解でよろしいでしょうか。

一般的には、「くみ取り人口」という表記の方が理解しやすいのではないかと思います。こちらの用語が専門分野において標準的な表現であれば、現在の表記でも問題ないと考えております。

もう1点、玉野市の特徴として、下水道普及率が高いことが挙げられていると思いますが、単独処理浄化槽や残存するくみ取りトイレから合併処理浄化槽への転換促進といった政策を推進される予定はありますか。

**【事務局】**

玉野市では、原則としまして、離島を除いて全て下水道で整備する予定ですので、下水道へ接続いただくことが最終的な目標となります。

**【委員】**

わかりました。単独浄化槽から合併処理浄化槽への転換に関して、国の補助金等もありますが、基本的には下水道への接続を推進されるという認識でよろしいでしょうか。

**【事務局】**

下水道未普及地域については、合併処理浄化槽の設置に係る補助金を出しておりますが、下水道が普及した時点で補助対象外となります。

**【委員】**

わずかながらでも下水道未普及地域があるのであれば、合併処理浄化槽へ転換するといった施策もあった方が良くはないか、と思います。

**【事務局】**

わかりました。ご意見ありがとうございます。

### 【委員】

環境基本計画を策定した後、市民の方に広く知ってもらうために、どのような方法で周知啓発・環境教育をされるのでしょうか。

### 【事務局】

計画につきましては、ホームページへ掲載させていただきますが、市民の皆様から日々お問い合わせをいただき、ゴミの減量化や適切な分別の推進、ペットの問題、大気環境の問題など一つずつ丁寧に対応し、取り組んでいただくことが重要だと考えております。

### 【委員】

例えば、プラスチックごみの分別といった問題は、最終的に各家庭で分別するかどうか、ということだと思います。電話で問い合わせがあった方だけに対して対応したとしても、大きな変化にはつながらないと思います。

そのため、若い世代からそのようなことを周知していくような動きがあっても良いのかな、と思います。

### 【事務局】

市民の皆様にご覧いただきたく手法ですと、ホームページと広報誌、そして個別に配布しておりますゴミ分別カレンダーなどがございます。また、よくお問い合わせいただく内容が、転入された方からいただくゴミ分別方法についてのご質問であり、丁寧にご説明させていただいております。

環境教育という点で申し上げますと、特に効果的と考えられます事例では、子どもたちに実際にゴミ処理の現場を見ていただく東清掃センターでの施設見学です。

現在、工事中のため施設見学ができない状況ですが、引き続き市民の皆様や学校関係者の皆様にご見学いただけるような場所を検討しており、環境教育の中心の場として活用してまいりたいと考えております。

### 【会長】

具体的な取り組み方法については、環境基本計画を策定した後で、市としてどのように実施していくかということになると思います。その中で、先ほど委員がおっしゃったように、環境教育を若い世代から進めていく必要があること、そして市民の皆様への周知をどのように図っていくか、という部分が重要となります。

例えば、一般の方にも理解しやすい概要版を作成し、公民館や商業施設でチラシとして配布する方法が考えられます。あるいは、各種イベントの際に子ども向けの企画を実施し、子どもと保護者の方に対し一緒に環境教育を図るといった方法も考えられます。

様々な環境問題が環境基本計画には含まれておりますので、先ほどお話のあった優先順位の高い項目や特に玉野市として重点的に取り組みたい分野について、できるだけ多くの市民の皆様にご存知いただく工夫が必要だと思います。

自治体の負担は非常に大きいものになると思いますが、こちらにお集まりいただいている委員の皆様や、ご協力いただける市民や事業者の皆様も巻き込んで取組を進めていくことを検討いただければと思います。

### 【委員】

細かい指摘になりますが、全体的に、「および」「または」「かつ」が漢字で表記されている箇所とひらがなで表記されている箇所が混在しており、統一されていません。どちらかで統一していただきたいです。個人的には、文書全体の統一感も保てると思いますので、ひらがなで統一する方が読みやすいと思います。

次に、資料 3-1 の 1 ページの児島半島の位置に関する記述についてですが、児島半島は、古事記では瀬戸内海に浮かぶ島でしたが、現在では本州と繋がり、陸続きになりました。その歴史的背景も記載してはいかがでしょうか。

11 ページの地域産業別の記載で、「本市が不得意な産業」「得意な産業」という表現がありますが、この「得意不得意」という表現については検討が必要かと思います。産業については立地条件等の要因もございますので、もう少し適切な表現に変更していただければと思います。

23 ページ 2 行目の「児島湾（丙）」の“（丙）”は、どのような意味でしょうか。意図が分かりかねますので、確認をお願いいたします。

廃棄物の排出量の減少などに人口減少がどの程度寄与しているのか、関連性についてもう少し詳細に記載したほうが良いのではないかと思います。

資料 3-2 の 4 ページで、「地域の特徴」では「瀬戸内式気候」、「地域の課題」では「瀬戸内海気候」と記載されています。この「瀬戸内式気候」と「瀬戸内海気候」の違いについて教えていただけますでしょうか。

### 【事務局】

申し訳ございません、「瀬戸内式気候」および「瀬戸内海気候」の違いは無いため、整合を図ります。

### 【委員】

用語の統一をお願いいたします。

同じく資料 3-2 の 4 ページで、「前回計画の基本目標・施策・取り組み内容」の「考えられる方策」に記載されている「自然をいかした農業」の“いかした”というひらがなの表記について、個人的には「活かした」という漢字の表記が適切ではないかと思いま

す。必ずしもすべてを漢字で表記する必要はないと考えますが、「たまの」というひらがなの表記についても、漢字の表記が良いのではないのでしょうか。

また、対策に関しましては、優先順位を明確にし、企業が取り組む事項と家庭が取り組む事項を分類した上で、予想効果、対策費用、費用負担者について整理し、効果を示す表があった方が良くと思います。

太陽光パネルに関することだと、最近、廃棄される太陽光パネルを、シリコンを高温高圧の超臨界状態にしてリサイクルする技術が開発されました。企業レベルでの実用化には至っておりませんが、将来的には廃棄物問題の解決に寄与するものと期待しております。

#### **【会長】**

活発なご議論をいただき、ありがとうございます。

時間が超過しておりますので、議事を進めさせていただきたいと思います。

個別の細かい点については、別途事務局にご意見をお願いします。

なお、資料 3-1 の地域特性については、環境基本計画のメインとなるものではなく、あくまでも資料編であることをご理解いただければと思います。

#### **【事務局】**

いただいたご意見を踏まえて修正し、次回の審議会でお示しいたします。

なお、本審議会でお話ができなかったことがございましたら、別途事務局までご意見をいただければ幸いです。

## **8 その他**

#### **【会長】**

続きまして、8 その他です。事務局からお願いいたします。

#### **【事務局】**

今年度の審議会は、本日の会議を含めまして、計3回の開催を予定しております。

- ・11月中旬頃 計画素案等の協議
- ・来年2月中旬頃 計画最終案の協議

委員の皆様にご記入いただきました「玉野市環境審議会日程調整表」を踏まえ、次回審議会の開催日は11月20日（水）の午後2時から開催とします。

#### **【会長】**

本日予定されておりました議事がすべて終了しました。会議の進行を事務局にお返しします。

## 9 閉会

### 【事務局】

会長、どうもありがとうございました。

(その他事務連絡を行った。)

それでは、以上をもちまして、令和7年度 第1回玉野市環境審議会を閉会させていただきます。本日は、お忙しいなか、誠にありがとうございました。

### 【一同】

ありがとうございました。

以上