

## 令和元年度 第1回橿原市環境審議会会議録

日 時 : 令和元年7月31日(水) 午後2時00分～3時50分

場 所 : 橿原市役所北館3階 大会議室

出席委員 : 久委員、北浦委員、奥野委員、和多田委員、紙本委員、当麻委員、浦澤委員、岡崎委員

欠席委員 : 楨村委員、西村委員

事務局 : 森寫部長、塩野副部長  
井上課長、竹村課長補佐、浅田統括調整員(環境衛生課)

関係課 : 高橋環境企画課長、奥田環境業務課長、吉川環境保全課長

傍聴人 : 1名

議 題 : 橿原市環境総合計画の進捗状況について

### 【事務局：司会】

本日は公私ともご多忙の中、本審議会にご出席賜りましてありがとうございます。橿原市環境衛生課長補佐の竹村でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

橿原市環境総合計画の策定以降、当審議会におきまして、委員の皆様に進捗状況を報告し、ご意見をいただきました。今回、新たに委員をお引き受けくださった方もいらっしゃいますが、橿原市の環境行政へのお力添えをお願いいたします。本日の審議会は平成30年度実施分の施策に対する評価をいただく場となっておりますので、よろしくご審議をお願いいたします。

本日の審議会におきまして、楨村様、西村様から事前欠席のご連絡いただいております。橿原市環境審議会規則第4条第2項の規定により、本審議会は過半数の出席をいただいておりますので本審議会が成立することをご報告いたします。

開催にあたりまして、お手元に置いております資料の確認をして頂きたいと思います。

### (資料の確認)

皆様にご了承いただきたいことがございます。当審議会の議事録作成のためICレコーダーにて録音させていただくことをご了承ください。また、橿原市審議会等の設置及び運営並びに会議の公開に関する要綱により、審議会等の会議の内容を原則公開することとなっております。本日すでに会場の外に傍聴の希望をされておられる方がおられますので、傍聴のご了承をいただきたいのですが、よろしいでしょうか。(各委員ご了承)

なお、個人に関する情報や法人その他の団体で個人の競争上の地位、財産権その他正当な利益を害する恐れのある場合、素直な意見交換もしくは意思決定の中立性が損なわれる恐れのある場合は、皆様方に諮りまして非公開とする手続きをとりたいと思います。そのようなことをご了解

願いまして、進めて参りたいと思いますので、皆様よろしく願いいいたします。

また、記録用の写真を撮らせていただきますのでよろしく願いいいたします。

(傍聴人入場)

## ◎開会

### 【司会】

定刻になりましたので、ただ今から令和元年度第 1 回橿原市環境審議会を開催させていただきます。

始めに審議会の開催にあたり、岡崎副市長よりご挨拶を申し上げます。

(副市長挨拶)

### 【司会】

それでは、委員をご紹介します。

(委員紹介)

皆様におかれましては橿原市環境審議会委員をお引き受けいただきまして、誠にありがとうございます。委員の任期は 2 年となっておりますので、よろしく願いいいたします。

次に事務局を紹介させていただきます。

(事務局紹介)

橿原市環境審議会規則第 3 条に会長は委員の互選により選出し、副会長は委員の中から会長が指名するとなっておりますが、現在会長が選出されておられません。委員の皆様には会長の選出をお願いいたします。

(委員より事務局一任のお声をいただきました。)

ただいま事務局一任のお声をいただきましたがよろしいでしょうか。

(各委員ご了承)

それでは、事務局から会長に久委員を指名したいと思います。よろしく願いいいたします。

引き続き副会長のご指名を会長に願いいいたします。

(北浦委員ご指名)

橿原市環境審議会規則第 4 条には会長が審議会の議長となる記載がありますので会長副会長にはお席の移動をお願いし、お手元の次第に従いまして環境審議会の進行を会長であります久委員に進行をお願いいたします。

### 【議長】

ご指名いただきましたので進めさせていただきます。よろしくお願いします。

それでは次第に沿いまして進めてまいります。まずは環境総合計画につきまして、昨年度の報告と今年度あるいは将来の方向性につきまして、事務局から説明をお願いいたします。

【事務局】

■環境総合計画について説明

【事務局】

■基本目標を実現するための主要施策の取組状況について（資料１・２・３）

【議長】

ありがとうございました。

本来であればすべて説明していただくところですが、時間の都合もありますので、概略で説明していただきました。

ここからの議論の中では個別で気になることがございましたら、それも含めてお話をさせていただきます。

いかがでございますか。ご意見・ご質問ございますか。

【委員】

資料の１－１は分かりやすく整理されていまして、Ａ・Ｂ評価が中心でたまにＤ評価があることがよく分かり、見やすい資料かと思います。

資料３－１の中で、市域の温室効果ガス排出量が基準の１２３％になっています。目標値から３０％程度の開きがあります。

市事業の事務系・事業系基準よりも減少していますが、目標からは遠い。

市域の温室効果ガス排出量が増加している要因を把握できていますか。２０２０年の目標に向けて抜本的な対策はありますか。

【議長】

事務局いかがでしょうか。

【事務局】

ただいまの委員のご質問について、市域の温室効果ガスにつきましては暫定値と記載させていただいていますが、計算用に国・県・市などの様々な統計資料から数字を拾いだして、その数値が数年間更新されていないものがいくつかあること、電気の市域全体的な使用量の把握が自由化により困難になっていまして、数値が更新できていないことが、数値が大きくなる原因となっています。

【議長】

事務局の説明は暫定値の数字が大きくなる原因ですが、暫定値とはいえ増えている要因で一番効いている部分の分析はできているかということだと思いますが、それがわかれば減らすことができるのでそれを教えてください。

【事務局】

きっちり分析はできていませんが、奈良県の統計で自動車の保有台数が増えていますので、その部分が原因ではないかと思われます。

【委員】

分野別で産業部門なのか運輸部門なのかとういようなことが分からないと対策ができないので、そのあたりを把握できるようにしていただきたい。

【議長】

できていないのであれば把握できるようにしてください。

奈良県の環境審議会をやっていると、奈良県全体では民生部門が非常に多いとなっています。47 都道府県でも民生部門の割合が高いというのが奈良県全体の特徴となっています。裏返して言えば、事業所よりも住宅にお住まいの方が多いので、そういった県の状況から民生部門からでてくる CO2 が鍵になっています。奈良県の対応計画の中では自治会や地域にお願いをして減らすという方策をとっています。橿原市でも一件一件の方々のご協力がないと民生部門を減らすことは難しいと思いますので、協働の取組を進めていただくという必要があるかと思います。

他いかがですか。

県の施策が進んでいないという報告もありましたが、県は奈良モデルと一緒に進めようという取組は昨年はありませんか。

【事務局】

環境衛生課としてできているものはありません。すみません。

【事務局】

奈良モデルという話がありましたが、ゴミ焼却において、従来は橿原市のゴミ焼却のみでありましたが、今年の1月から高取町の可燃ゴミ、4月からは明日香村の可燃ゴミを焼却しています。そういった形で地域として環境負荷を低減する新たな取組を進めています。

また、し尿処理においても同様に地域全体として負荷低減の取組を進めています。

【議長】

なぜそのような話をさせていただいたかという、県の仕事をさせていただく中で、今年度の県が作っている植栽計画、花と緑で県内をいっぱいにしましょうという計画を動かしていますが、こっちにも進んでいない部分があります。その理由が市町村からの協働提案がないとのことで、市と県の間でうまく噛み合っていないと思ひまして、県は一緒にやりますと言ってもらうと後押ししますと言っていますので遠慮せずに仰っていただきたい。

他いかがですか。

もう一つ教えていただきたいのが資料3-1の昆虫館の取組ですが、観察会や観察教室、イベ

ントの開催回数は減っていますが、出前講座の開催回数は増えていますので、一つ一つは減っているもののトータルは増えていますので市民向けにいろいろと講座を行っているを読み取れますが、昆虫館の方針として館内で実施するよりも外に出て出前講座などに力を入れているのでしょうか。どちらも同じように実施した結果、増減がでたのではなく、配分を変えているのであれば、見直し時に足し合わせて評価したほうが良いのではないのでしょうか。

【事務局】

外に出るものに力を入れていると聞いています。

【議長】

そうであれば見直しの時には、このまま分けておくかトータルで見るのか考えた方がよいかと思います。

他いかがでしょう。よろしいでしょうか。

評価だけでなく、他にいろいろと取組をされていますので、今年度以降、こういうことをやっていただけたらありがたいということがあれば、お話いただけたらと思いますがいかがでしょうか。

【委員】

ゴミのことですが、先日樫原市の HP を見ましたら、ゴミ分別アプリができていて、廃油の回収もされているとかいろいろな試みが進んでいてすばらしいなと思っています。バイオマス発電もされているということで、ゴミの量が減っているのが計画どおり進んでいるとは思いますが、発電ができるとはいえ、ゴミの排出削減をしないといけないと、ゴミを出さないような暮らしをしていかないと、温室効果ガスも増える一方だと思っていますので、第 1 にゴミの減量というところに、せっかくなので取組をされているので効果がでていることをもっと市民にアピールいただいて、出さないということに力をいれたい。プラスチックも問題になっていますので、海外ではレジ袋無料ではなく、出てくるものも袋に入っていないようなところもありますので、樫原市も排出抑制に力を入れていただきたい。

【議長】

ご意見はございますか。なければご要望として聞いていただければと思いますが。

【事務局】

今、ご意見いただいたとおり、廃棄物発電とサーマルリサイクルはおこなっていますが、第 1 義的に考えることは廃棄物の排出抑制です。リサイクルよりも先に考えるのが排出抑制です。有機処理はつきまといますのでそれについては適正に処理すると共にエネルギーの回収を行っています。実際に焼却処理量は平成 26 年度に 44,541t ございました。平成 30 年度時点において 40,069t で 1 割程度排出量を減らしているところです。その間、他市ゴミの受け入れを行いました

て、他の地域で発生した廃棄物を処理しながらも減らしているところで、1割以上樫原市では減らしているということになります。処理量を確保して発電量をある程度キープしたいという意味もあります。守備範囲を広げてクリーンセンターかしはらの役割を拡大しながら、樫原市のゴミはしっかり減らしていくという施策はなされている。市民の皆様の協力を得ながら進めてられていっているという状況です。今後、発電の売却益も下がっていく流れにはなっていますが、発電効率の上昇・設備の改善を含めて運営効果を見直し、しっかり確保していきたい。

プラスチック廃棄物は中国で150万t輸入されていたプラスチックゴミが平成30年度に200万tと50万t増えている。東南アジアでも同様です。わが国においても関東を中心にプラスチック廃棄物は増加しています。関西では若干その傾向は少なくなっていまして、環境省からの通知で余剰能力があれば、廃プラスチック類の処理を検討していただきたいと意見をいただいているところです。今後そういったものの利用方法についても検討していく必要があるというところです。

#### 【議長】

先進的な取組をしていただきながら、まだ頑張るところがあるのではいかというご指摘でございましたので、頑張ってくださいと思います。

ちなみに、先週、別の自治体の環境審議会をやりましたが、机の上にペットボトルがありませんでした。今年度からペットボトルをやめました。それが世界の趨勢です。とのことでしたが、紙コップで配るとそれがゴミになるのでリサイクルの食器の方がよりよいので徹底していただきたいと申し上げました。ですので、庁内の会議で削減に繋げることができるのではないかと思います。

奈良県の環境審議会では紙ゴミ削減の案件が出まして、紙ゴミの案件に紙の資料を使うと、紙ゴミが出るので、試しにタブレットを使用しました。そういう意味ではいろいろな工夫でゴミの削減の方策が取れますので市でも様々な工夫をしていただきたい。

#### 【委員】

プラスチックの話が出ましたが、審議会のために樫原市の施設をいろいろと見させていただいて勉強しました。例えば科学館において環境という目を見た場合に、どのくらいの展示があるのかと思ってみると、パネルが1枚あるだけで、最近問題になっているマイクロプラスチックの問題などは全く無く、科学に興味を持っていただく展示も大事ですが、そういう観点からの展示も増やしていただきたいと思います。

環境リーダーの育成がC評価ですが、理想は小中学校から環境問題に興味を持って育てていくということですが、小学校では食育のために作物を作っているようですが、中学校ではなかなか、総合学習の時間はありますが、行事や道徳、職場体験、人権学習の時間も必要で環境教育は途切れてしまいます。中学校での環境問題を勉強する場を提供いただければありがたいと思います。

奈良の教育大、女子大は生態学について学んでいる方が多いとは思いますが、関係機関との連

携についてどのようにお考えいただいているのか。

小中学校でエアコンをつけていただきましたが、ガスのエアコンらしいですが、1ヶ月も経っていないのですが、橿原市の温室効果ガスの排出量を増やしているのではないかと思います、むしろ子ども達の方が心配してまして、エアコンの影響について教えていただきたい。

【事務局】

ご意見ありがとうございます。

環境教育につきまして、ご指摘がありましたように中学生向けのものは進んでおりません。小学校4年生くらいから社会科教育が始まるので、小学4年生向けということで生活排水対策の出前授業は橿原市の半数くらいの小学校を回らせていただいています。

市民協働課に登録している出前講座メニューの中に地球温暖化の話が入ってまして、一応小学生向けとしていますが、内容が小学生には難しくなってしまいますので、中学生向けにアレンジはできるのではないかと考えます。

また、大学等の研究機関との連携については私どもではできていないのが現実です。

【議長】

それでは、チャンスを作っていただきたいと思います。

橿原市立の小中学校で勉強したら環境はバッチリですよというようなものをPRできるようにすると、橿原市に転入する人が増えるかも知れませんが、何か特色のひとつとして使えるのではないかと思います。

ちなみに、東大阪市でお手伝いさせていただいている中で、面白いと思うのが、教育委員会が環境問題に熱心に取り組んでくださってまして、例えば小学校のすべての教科になんらかの形で環境教育ができないかということで、算数のグラフを作るに当たって、そのテーマにゴミの排出量をグラフにしましょうといった形で、そういうちょっとした工夫で算数と環境をつなげることができます。国語の読み物に環境を取り上げるなど、工夫次第で環境を絡めながら教科を展開できます。東大阪市では環境をテーマとして取り上げてくださっています。こういった例も参考にさせていただきたい。

【委員】

奈良県立大学とエコライフかしはらとの間で協定を結んでいませんか？

【事務局】

協定ではありませんでした。フィールドワークのメニューに一時入っていました。

【委員】

関わりがあった大学にアプローチするのも良いかと思います。

奈良市と生駒市では全小学生を対象にエコキッズという環境の授業に団体が行かして頂いて

います。奈良市ですと3年生が1時間だけですが、環境の授業を受け、その子がエコキッズとして自分たちの未来を守るため大人に発信して行こうという取組を行っていますので、是非橿原市でも実施していただきたい。

また、エアコンについてですが、奈良市で行っているエコキッズに関連させて、奈良市ではエアコンの電気代が2億円かかると市長がおっしゃったことを受けて、何かできることは無いかと考え、子ども達とその運用マニュアルを作成しようという試みをモデル校に使用状況調査をしていただいて、それを元に子ども達の意見を出していただいています。マニュアル作りが目標になっていますが、子ども達が自分で考えることで使い方を意識していただけるのではないかと考えます。熱中症から守るためのものですが、猛暑日が増えたのは温暖化の影響ですので、温暖化の対策を同時にすることが大事かと思います。

#### 【議長】

ありがとうございます。

生駒市の話がありましたが、(近畿大学は)協定を結んでいたり、学生が担当職員と仲良くさせていただいたりしている中で、学生が企画した講座内容で小学校に出前に行かせていただいているというようなコラボも進んでいます。

東大阪市は環境の基金を持っています。その基金の出資の仕方が面白く、市役所内の省エネで浮いた光熱費を基金に積み上げています。市役所で頑張ってもらくとその分基金が増えるということになります。それを使っていただく中で、小中学校・幼稚園に雨水のタンクを校庭に置いたり、ミストシャワーを設置したりするのに基金からの出資を申請していただきますが、設置だけでは環境教育に繋がらないので、設備の意味を含めて環境教育も実施していただくようにしています。私が直接こども園に行って環境問題を語らせていただきました。

整理しますと、お金を差し上げるついでに物だけでなく環境教育に使ってくださいというお願いを市からもおこない、教育とうまく結び付けている試みもありますので、併せ技で考えていただければと思います。

あといかがでしょう。

#### 【委員】

これからを担っていく子ども達は私たちより切実な問題になっていくのであらうと思います。

先ほど民生部門で温室効果ガスが増えているということでしたが、市民ひとりひとりがみんなで少しずつ減らさないと、どこかだけが減らすということや電化製品の性能などの技術面だけに頼るだけでは問題の解決にはならないので、橿原市でも市民に対して、環境啓発をやっていただきたいと思います。エコフェスタというイベントも11月に予定されていますが、エコと銘打つとそれに関心のある方は来るけれども、関心のない方はあまり興味を持たない。結局、関心のない人は情報も入らず、危機感も持たない。10月くらいですとイベントがたくさんあると思うのでそういう所にも環境をさりげなく展示するとか、広報という媒体があるのでそれを使って積極的に呼びかけをするなど活用すべきだと思います。

【議長】

ありがとうございます。

これは以前より課題になっているところでして、環境意識の高い方はいろいろなところに出向いていくけれども、そうでない方にどのようにご理解いただくかの工夫ですね。ご意見賜ったように環境以外のイベントに一つブースを置くとか、共催でテーマを超えて実施するとか、工夫を凝らして実施していただきたいと思います。

人権は人権、福祉は福祉、それぞれのテーマで実施するのですが、どんなテーマでも関心のある方が集まってしまいますので、テーマを超えることが起こってこないのか、そのあたりご検討いただきたいと思います。

あと、いかがでしょうか。

【委員】

一般市民向けの広報・啓発ですが、おっしゃるように環境だけの人が集まるので、皆さんが関心の高い災害とか健康とか熱中症とかそういったものに環境をくっつけて、宣伝をするとか、チラシを作るとか、イベントでブースを出すなどが一つの手かなと思います。広報について、2年前の6月に私が檀原市の広報に「クールで行こう！」という環境月間の特集に出させていただきましたが、12月も地球温暖化月間なのでPRの記事を出していただければと思います。

【議長】

ありがとうございます。

他いかがでしょうか。

【委員】

先ほどから、一番私が気にしているのが、小中学生の環境への意識というか興味が重要だと、地球温暖化対策地域協議会の活動を一緒にやっていますが、その中で今年の初めに防災という観点から環境への取組ということが、分かりやすく取り組みやすいのではないかと思います。

我々の会議に大阪ガスから子ども達用の防災のパンフレットを紹介していただきまして、学校への出前講座にも防災という観点から環境問題の意識付けをしているということで、学校教育用と指導する先生用の2種類用意されていて、よくできていたのでこれを各学校に使っていただくことによって、命を守る防災という観点から入っていくのが子ども達もとっつきやすいのではないかと思います。その原因である自然災害、自然災害の原因に温暖化と結びつけば勉強になる。自分たちの命という観点から入るのが分かりやすく興味をもってもらえると思っています。一つ分からないのが、最近はいろいろなことを学ばなければならないので、こういったカリキュラムとして学校の授業に取り込めるのか。単発的ではあまりよろしくなく、継続的に起こすことで、環境問題を考えるような習慣が身につくのではないかと考えますので、教育委員会、市、先生方に話し合っていただき、子ども達の関心を深めていけばよいのではないかと思います。

【議長】

ありがとうございます。

東大阪では教育委員会がそういったことを積極的にやっていると話させていただきました。やはり、すでにある教えないといけない項目の中にどのように環境問題を埋め込むかというところを教育委員会も研究していただいて、小中学校の先生方と共有できる仕掛けが欲しいところです。

学生を見ていると知識が断片的で細かい知識は分かるけれども、それを応用できるまで理解できているかといえばそうでもないもので、応用力をつける一つの柱として環境問題を使っていたけるようなカリキュラムを作っていただきたいと思うところです。

【委員】

子ども達の災害と環境というところなんです、授業では1年生の大地のところで災害を学ぶ部分があり、地震や災害の写真もあり、私が説明するときにも防災の話やどういう形で、例えば神戸の地震ではどういう死因が多くて、家の中はこうなっていたという説明をします。災害については話ができていますが、環境について取り入れていないので取り入れたいと思います。3年生は環境問題について学びますが、習っていない生徒に説明するのは難しい部分もあるのですが取り入れたいと思います。

生徒指導部で年2回防災訓練をしますが、単にちょっとした映像を見て逃げて終わりみたいな形になっていることが多いので、もう少し環境をからめると子ども達も新しい視線で見られると思いますので取り入れたい。よい資料がありましたら、教えていただきたい。

【委員】

大阪ガスにお問い合わせいただければよいと思います。とてもよくできていました。

【委員】

人権の学習、命の学習で実際に3.11の津波の映像を見せてはいましたが、テーマがぶれてはいけないので、命を中心に話していました。広島の高雨など根本的な原因として環境問題があることを加えれば命の授業の中に環境問題を取り入れることができるかと思いますので参考にさせていただきます。

【議長】

大阪ガスやNPOの話がでましたが、限られた職員でいろいろやるには限界がありますので、他の力が借りられるところはどんどん借りていただければいいと思います。そのためには市の職員さんが情報を握っていてこの内容はこの人、こういう資料はどこそで作っているという認識が必要です。そういう他との協働という観点で情報収集も頑張っていただきたい。

協働の話が続いていますので、次の市民協働プロジェクトについて事務局より説明をお願いい

たします。

【事務局】

■市民協働プロジェクトの取組について報告

【議長】

ありがとうございます。ご質問ご意見ありますでしょうか。

エコライフサロンの写真のように楽しい取組は子どもさんも寄ってくるし、環境と言わない方が人が集まるという典型的な例かと思いますので、広げていっていただければと思います。

よろしいでしょうか。

それではその他、報告事項があるようですので事務局からよろしくお願いいたします。

【事務局】

その他としまして、環境総合計画の施策ではありませんが、省エネルギー法の定期報告についてご報告いたします。

■省エネルギー法の定期報告における橿原市の現状について報告

【議長】

続きまして環境総合計画の見直しに係る審議会についてお願いいたします。

【事務局】

■橿原市環境総合計画の見直しの進め方について提案

【議長】

よろしいでしょうか。

(各委員ご了承)

それではその手続きでよろしくお願いいたします。

ご意見をいろいろ賜りましたが、せっかくの機会ですのでこのようなことをやればよいのではないかと、協働でこういったことができるのではないかとといったご提案を出していただければありがたいと思います。

事務局からのその他としては以上ですが、委員のみなさまから何かございますか。

【委員】

奈良県ストップ温暖化推進員養成講座が10月に開催させていただきます。温暖化対策推進の法律に基づいて地域に温暖化を止めるための市民を増やす目的で行っています。地域にこのような人材が増えると草の根での取組が広がっていきますので、地域のリーダーが増えるようご紹介

ください。

【議長】

こういった講座は奈良市内で行われることが多いのですが、今回は橿原でも用意していただいているのでお近くの方にお声かけしていただきたいと思います。

他いかがですか。

今年度は計画の見直しがありますので、いつもよりも審議会の回数が増えますが日程調整のうえ、ご連絡いただけたと思います。

それでは予定の内容が終了しましたので、審議会を終了いたします。ありがとうございました。事務局にお返しします。

【事務局 司会】

それでは審議会を閉会といたします。本日はありがとうございました。

【議長】

子どもというのはこれからの大きな鍵になりますので、私からもお願いしたい。

他いかがでしょうか。

私から1点。悩ましいところではありますが、省エネキャンペーンを実施したときに物品の配布を行なっていますが、物品は最終ごみになりますので物を配ることが良いかどうか。環境の側面から考えるとご配慮いただいてもいいのではないのでしょうか。

他いかがでしょうか。

市民協働プロジェクトも引き続き頑張っていただけたかと思います。

予定していました案件はすべて終了しましたが、全体を通してあるいはその他ご意見ございませんでしょうか。

それではこれで終了いたします。ありがとうございました。

【司会】

皆様には長時間にわたるご審議いただきましてありがとうございます。これをもちまして平成30年度橿原市環境審議会を閉会いたします。ありがとうございました。