

平成17年度第1回倉敷市環境審議会議事の概要

日 時：平成17年4月28日（木） 14：00～

場 所：倉敷市役所 207会議室

出席委員：12名

傍聴者：0名

事務局：富山参与、森永部長、田口参事、中西次長、
松田副参事、岡崎課長主幹、永瀬主幹、小野係長、
久保木主事、滝本技師、今田主事、板東主事

公園緑地課：高橋課長補佐、根石主幹

環境監視センター：阿部所長

1 開会

（1）新任委員自己紹介

（2）事務局職員紹介

（3）副会長あいさつ（会長欠席のため）

2 議事

（副会長）議事に先立ち、本日の議事録署名委員として河邊委員、廣田委員のお二方をお願いします。

審議会は公開ですが、本日の傍聴者はいらっしゃいません。

本日の議事について事務局から説明をお願いします。

（事務局）環境施策に関する報告について、資料1をもとに主な事業について順次説明します。

倉敷市では、平成12年に環境の保全と回復及び創造に関する施策を将来にわたって総合的・計画的に推進していくための基本的な指針として、「倉敷市環境基本計画」を策定しています。その中で、「緑豊かな自然と人の共生する環境」、「健康で安心して暮らせる環境」、「環境にやさしい循環型社会の構築」、「市民参加による環境づくり」という4つの基本目標を設定し、様々な施策を展開しています。中でも重点的に取り組むべき環境施策を重点施策として、具体的な目標を掲げており、計画の達成状況を毎年、年次報告書「倉敷の環境白書」としてまとめています。

委員の皆様には、環境白書を事前にお届けし、本日お持ちいただいておりますが、その中で62ページ、第7章 今後の課題の重点施策進行状況を中心に、その評価と課題について報告します。

まず、重点施策のひとつである「自然環境の保全」に関して、1つ目の「自然環境保全計画の策定」ですが、平成12年2月に自然環境保全実施計画「いきいきネイチャープラン」を策定し、目標達成に向けて取り組んでいます。この計画は17年度までの計画となっていますので、今年度、見直しを行っていく予定です。

次に、「探鳥コースの設置」ですが、平成15年度に市内9つ目の探鳥コースを藤戸地内に設定し、藤戸寺にコースの案内板を設置しています。ここでは、市の鳥、カワセミの観察会を開催するなど、活用促進が図られました。課題としましては、目標の11コースにはあと2コースありますが、場所とともに駐車場の有無が問題であり、より多くの方に

活用していただけるよう考えていかなければならないと考えています。

次に、「自然環境に配慮した公共工事の施工」ですが、生坂地内（三田五軒屋線と山陽自動車道の間）にある農業用水路について希少種であるダルマガエルに配慮した改修工事を行なっています。生態系に配慮した工事を行なったという点で前進したと評価しておりますが、工事を行なうこと自体が生物にとってストレスとなることもあり、今後も最善の方法をとれるよう検討していかなければならないと考えています。

「安全で自然豊かな水環境の保全」については、「安全な水の保全」、「恵み豊かな水の保全」、「潤いと安らぎの水辺の保全」といった3つの重点施策があり、これらを中心に各種施策を実施しております。そのうちで達成目標として掲げられている3つについて説明します。

まず、公共用水域及び地下水環境基準の達成ですが、平成15年度は水島地域において公害防止協定を締結している29事業所について、汚濁の指標のCODに加えて、富栄養化の原因であるといわれている窒素・リンの汚濁負荷量配分値を決定しました。その評価ですが、依然として水島海域の沖合いの地点ではCODについて達成できていません。窒素・リンについても一部達成できていない状況です。今後の課題として、海域の環境基準超過について、内部生産によるもの、外洋からの流入など発生機構の解明、COD・N・Pの流入量の削減が必要と思われます。平成16年度目標は、窒素・リンの汚濁負荷量削減の確認調査を実施するということでしたが、対象事業場について、窒素・リンの負荷量を毎月提出してもらうと共に、立入を行い、窒素・リンの自動計測器等の設置状況について確認を行いました。

次に、高梁川源流との交流事業の促進ですが、15年度は広報紙などによって参加者を募集し、高梁川源流の「小坂部川」で生物観察や川遊びを行いました。倉敷市から13名、また地元大佐町から9名の児童の参加がありました。その評価ですが、大佐町・倉敷市親子総勢40名程度での開催となり、源流に住む生物、水質について下流との違いを肌で感じ取りながら、環境講座・生物観察ともに好評でした。アンケートの結果では、「また参加したい」「とても楽しく勉強できて、楽しかった」「生き物がいろいろいて面白かった」等の意見が多数でありました。今後の課題として、多数の方に参加していただくために、今回同様、休日での開催が望ましいと考えています。平成16年度につきましては、今度は逆に倉敷市へ大佐町の子供達を招きまして水江の渡りで交流親子水辺教室を実施し、親子総勢60名程度の参加でした。

次に水辺教室の開催ですが、高梁川河川敷の水江の渡りで、親子水辺教室・環境学習リーダー養成講座を開催しました。15年度から初の試みとして、海辺の生き物を観察するとともに瀬戸内海を直接肌で感じとってもらうことで、海辺環境や水質保全の大切さを認識してもらおうと、海辺教室を開催しました。評価についてですが、お手元の資料には台風の影響...とありますが、これは平成16年度のことです。平成15年度は、初めて海辺教室を開催したわけですが、大人から子供まで幅広く42名の参加がありました。「大変参考になった」との意見や、アンケートでも「また参加したい」「海草の標本づくりが楽しかった」といった意見が多数あり好評でした。今後の課題として、やはり、多数の方に参加していただくため、休日での開催を考えております。海辺教室は海をしらない山間の子供達に瀬戸内海の自然を知ってもらうために、交流事業として行うことを検討していま

す。

平成 16 年度におきまして水辺教室と海辺教室を開催しまして、水辺教室 60 名、海辺教室 18 名の参加者がありました。

次に、「有害大気汚染物質対策」の項目ですが、現在、本市の大気汚染の状況に関しては、硫黄酸化物についてはほぼ環境基準を満足しているが、オキシダントについては、全国的にも問題となっているが、本市でもまだ達成しておりません。原因物質として VOC（揮発性有機化合物）等の規制が国において順次進められており、その方向が定まれば改善に向かうと考えています。今回の報告では、1 つ目として大気中のベンゼン等調査ですが、ベンゼン等有害大気汚染物質について平成 8 年 5 月の法改正でモニタリング、環境調査や事業者からの排出の自主削減計画等が義務付けられており、本市でも平成 9 年から当初は市内美和町、松江の 2 箇所からモニタリングを始めています。毎月 1 回の測定で、年 12 回を評価し、ベンゼンは平成 14 年までは各事業者の対策等で環境濃度も下がっていたが、平成 15 年度の結果としては松江測定局、塩生測定局で環境基準 3.0 を超えた数値となっています。16 年度の速報値では、塩生測定局では環境基準を達成したが、松江測定局は環境基準をやや超過しているため、企業の自主的な取り組みのほか、企業努力の呼びかけや行政指導を考えていく必要があります。課題としては、15 年度に新たに示された指針値の項目の中で、ニッケル濃度が松江測定局で指針値を超えている結果が出ており、そのニッケル化合物の発生源調査や発生源と推定される事業者への指導を進めていくこととなります。

次に「地球温暖化防止対策」ですが、京都議定書の発効により注目されるべき施策のひとつであると認識している。本市においても、市職員の意識の改革・向上を目指し、岡山市と連携を図り、16 年度においてマイカー通勤の自粛、統一ノーマイカーデーを実施することとし、既に実施しております。実施日は 8 月と 12 月の第 2 水曜でした。倉敷市職員の実施率は、8 月が 87.4%、12 月は 92.1% と非常に多くの職員の参加で実施することが出来ました。

次に低公害車の導入については、10 台の導入が目標ですが、市財政の事情もあり、年に 1 台ずつ増やしております。国の補助等を利用しながら今後もハイブリッド車の導入を進めていきたいと考えております。

太陽光発電施設の導入については、10 施設を目標としており、15 年度には児島リサイクル推進センターに 20 kw の施設を導入し、16 年度には児島の翔南高校に 10 kw ではありますが、導入されています。また、民間の住宅用太陽光発電システム設置費の補助制度を 16 年度から実施することとし、16 年度には 183 件の申請実績がありました。

最後になりますが、「環境学習の推進」について、環境保全活動推進リーダーの養成について報告します。環境問題について、民間の方や大人だけでなく幼い頃から環境に対する意識を持っていただくため、小学校、中学校の先生や環境問題に関して一般のリーダーとなり得る方などを対象に知識を広めていただける方を養成しようということで、13 年度から環境学習リーダー養成講座を実施しております。15 年度には、水生生物コースと地球温暖化、大気汚染、水質汚濁の問題についての基礎講義と大気汚染や水質汚濁の簡易測定を実際にやっていただくこととし、地域に広めていただいたり、子供に経験させていただくことを考え、2 つのコースを実施しました。

16年度は、大気、水質の簡易測定コースのみの実施になりましたが、8月の夏休みに実施し、学校の先生21名の参加があったほか、一般の方も3名が参加され、有意義な結果が得られたと思っています。17年度ももっと人数を増やしていければよいと考えています。そのためにも、内容の充実を図るとともに、今後は地球温暖化に関する内容が大きなウェイトを占めるようになると思うので、17年度は新エネルギーに関する講義や実体験を加えていきたいと考えています。

(会長) 倉敷市環境基本計画の重点施策について、主立ったものについての達成状況、進捗状況について報告頂きましたが、何かご質問や意見はありますか。

(委員) 自然環境に配慮した公共工事の施工について、生物へストレスを避けるため、今後は三方コンクリートの用水路はやらないとか、方法を変えるという意味なのですか。

(事務局) 動植物の生息を考えると三方コンクリートを止めたほうがよいとの認識はあるが、実際に農業等に従事されている立場からみると三方コンクリートを止めるということについての理解を得ることは非常に難しい状況です。その中で、今回、ヌートリア被害防止とダルマガエルの保護を考え、有識者の方の助言をいただいて、このような方法で改修工事ができたわけですが、今後もいわゆる折衷案的なかたちでの施工になると考えます。希少動植物の保護の観点から、ある程度住民の方に理解していただきながら、全面、三方コンクリートのみでなく、さらなる改善もできるところからやっていきたいと考えています。

(委員) 現在、農業用水路の改修工事は、年間何ヶ所くらい継続してやられているのでしょうか。

(事務局) 担当部署の者がいないので具体的な数量については、この場にいる者では把握していません。

(委員) 知合いの建設工事業者の中で環境に熱心な方がいるが、市の工事担当者が消極的であると聞いたことがある。住民の賛同が得られるところや町内会、PTAとかのバックアップがいただけるようなところを探す努力をされているのかどうか。子供の頃のように魚がとれるような環境を取り戻したいという方も多くいるようです。NPO法人等の方からの情報も得ることでもう少し具体的、前向きに考えていただきたい。検討するだけでは物足りないし、ダルマガエルだけでなく、もっと広い意味で考えていけばよいと思う。

(委員) ダルマガエルがいるからここをやるとか、配慮しましたとかだけでなく、生物、生態系として大切なんだということをよく認識していただきたい。三方コンクリートを全て否定するわけではないが、自然の生物全てに優しい方法をとるようにすることが重要です。そうすれば、農業関係の方もある程度理解していただけたと思うし、費用も1割、2割高くなるかもしれないが、全て三方コンクリートではない方法をもっと考えてもらいたい。全ての生物が生きていけるような雰囲気、それが環境が残るといいうことであり、ダルマガエルの保護にもつながると思う。あまり細かい事をしはじめるときりが無いが、少しずつそういう意識を高めていってほしい。

それから、水辺の安らぎとか、市民ボランティアの協力とかについて、市だけやるのは知れていると思う。自然を守る会やその他のボランティア団体などが働きやすい環境を整えてあげるともっと広範囲に自然環境が守られていくのではないかなと思う。今後もボランティア等への環境作りや支援をお願いしたい。

(会長) ありがとうございます。その他にありますか。

(委員) 先ほどの自然環境に配慮した公共工事の施工の関連ですが、玉島の溜川で野鳥観察を行なっています。その場所に自然公園ができることになっているが、そこにもダルマガエルが生息しているところがあるが、その周辺を埋めて東屋が作られてかなりダメージがあると感じていたが、さらに菜の花畑が整備され、水際に花しょうぶを植えられたりして湿生地の乾燥化などどんどん環境が変わっている状況となっている。水田も埋められる可能性もあり、ダルマガエルが生息できなくなることも予想される。都市公園となると聞いており、菜の花や花しょうぶは工事が始まる前の環境美化のためとのことであるが、公園としての整備が始まる前から環境が変えられている状況でせっかく生き残っていたものまでなくなってしまうのではないかと危惧している。そのあたりはどのようなになっているか。また、公園の管理はどのようなになるのか、ボランティアの参加なども含めて教えてほしい。

(事務局) 溜川公園の整備にあたり、地元の関係者の方々と協議を進めてきたわけですが、その経過の中で、菜の花畑については地元商工会議所等からの要望により整備を行なったものです。また、ダルマガエルが生息しているとの調査結果が以前、報道されたこともあり、整備区域について再検討し、縮小することとし、計画をすすめているところです。管理につきましては、規模が大きな公園については、年間管理をするために草刈や園内清掃等を業者委託をしています。規模が小さな公園については、地元の老人会などに委託して管理してもらっています。溜川公園については、まだ完成していないため、どのような方法で管理するか決定していません。当然、ボランティアの方が参加して清掃等にご協力していただくのはかまいません。

(会長) 自然を守る立場からすると何もいわず、そのままのほうがいいと思われがちであるし、地域の人から見ればここはこのようにきれいにしたいと考える。その辺りの兼ね合い、連絡がスムーズにいくのが理想であり、お互いの調整が必要であると思うし、そのようにしてほしい。自然と我々の生活の兼ね合い、連絡が上手くいかないものでしょうか。

(事務局) 溜川の改修については、種々の議論や意見があったことは聞いている。最終的なことは環境部門ではまだ聞いていない。工事について多くの議論があったことは承知している。

整備については2年位前から、地元や商工会議所や青年会議所等と協議をしながら進めてきた経緯があります。その中でもダルマガエルや水辺の原生の菖蒲などを残して欲しいとの話もあり、1年以上協議を行ってきたところです。その結果をふまえて整備エリアを決めて進めていくようなことになると聞いている。いずれにしても自然環境に配慮した工事に努め、地元の理解、協力をいただくようにしていきたい。

(会長) ありがとうございます。市も地元や関係者と連携をとっている事を確認できて少し安心しました。他にありますか。

(委員) 重点施策のひとつに、貴重な動植物の保護対策の推進があるが、市は何種くらいのことを認識しているのか尋ねたい。それから公共用水域及び地下水環境基準の達成になるかと思うが、先日、山陽新聞に報道されました真谷川の件があります。倉敷市としてはどのように考えられるのか伺いたい。あと、環境美化ボランティアネットワークの整備の評価についてですが、こういった基準で達成されていると評価できるのか伺いたい。どれくらいの団体があってどのような活動をしていて、どれくらい目標を達成しているのか教えていただければでしょうか。

(事務局) 以前は市内にいる希少な動植物がどういう状況なのか、元になるものを考えようという動きがあったが、進展していないのが実情です。県の条例や国の情報等により、環境白書にも取り上げているミズアオイやダルマガエル、スイゲンゼニタナゴなど有名なものについては可能な限り保護対策の施策を進めたいと考えています。

2点目は産廃処分場からの排水との関係になると思うが、民間の産廃処分場が残っており、もとをどのように対応するかが先決ではないかと、市の方で、対応したいと考えている。調査後、定期的な検査も行なっております。

3点目について、基本的には、行政が関与するのは清掃大作戦や環境衛生協議会等とタイアップして清掃奉仕をお願いするなどで、具体的な団体とかはつかんではないが、学校での校外活動やライオンズクラブ等との連携による清掃活動等はされていると認識しているが、数は把握していません。

(会長) その他にありませんか。

(委員) 地球温暖化防止対策に関してですが、家庭版環境 ISO の中で環境家計簿普及事業などを行ったとあるが、中間報告をいただけますか。

(事務局) 家庭版 ISO に参加いただいている世帯数は16年度末で93世帯です。市内の世帯数と対比すると0.05%であり、非常に少ない状況でありますので今後も少しでも多くの方に参加いただけるよう啓発を進めていきたいと考えています。

(委員) 百万都市の北九州市でも190世帯ほどである。やはり内容がきちんとできているかどうか、データを公表することによってどれだけ啓蒙できるかということだと思う。協力していただいている方の意思を上手に広報しないといけないと考えます。

(会長) その他にありますか。

(委員) 廃棄物対策のところではひとつお尋ねします。ゴミの減量化を図るという目標についてですが、4月から稼働しているガス化溶融炉、水島エコワークスによって倉敷の燃えるゴミの約3分の1がそこで処理されることになるが、資源化として考えられるか。目標が達成されるのではないかと考えるがいかがでしょうか。

(事務局) 焼却対象ゴミということでは、水島エコワークスではゴミ処理にともなって発生するガスを有効に利用する施設です。従来の水島清掃工場では熱を利用して発電をする施設になります。それぞれの処理過程で発生するものを有効に利用しています。委員さんの考え方と同じかどうか返事は難しいが、熱やガスを有効利用することは、単なるゴミ処理ではなくそれだけの価値、メリットはあると考えています。

(委員) 広報では資源循環型処理施設とうたっている。これはリサイクルと考えていいのではないか。リサイクル率に入れるかどうか問題はあると思うが、多額の費用をかけたプラントであり、堂々とリサイクルと言うべきだと思います。

(事務局) 一般的にリサイクルはゴミになる前に有効活用、再利用することであると考えます。将来的には、熱やガスをもっと有効活用できるようになると予測できるが、いまの一般的なリサイクルとは少し違うのではないかと考えますが。

(委員) サーマルリサイクルははずしていいと思うが、ケミカルリサイクルまではマテリアルリサイクルのひとつであり、この施設はプラスチックも燃やすのではなく、分解して分子状にしてガス化して使っているわけですから、プラスチックをもとの分子に戻してガスにしているので完全にケミカルリサイクルであり、熱回収などのサーマルリサイクルとは違

い、リサイクルとして取り上げるべきだと思います。環境基本法にも書いてあります。

(事務局) この施設では、一般廃棄物に合わせて産業廃棄物も処理することになっています。

産業廃棄物については少なくともこの施設に持ち込まれる場合はリサイクル率に算入されると理解しています。

(会長) ありがとうございます。それでは次の議題、新エネルギービジョン策定事業の計画について説明をお願いします。

(事務局) 今年度の重点施策としまして地域新エネルギービジョン策定事業の計画をしています。今年の2月の京都議定書の発効を受けて全国的にも地球温暖化防止に向けての動きが盛り上がっているところですが、分散型かつ化石燃料代替エネルギーとして太陽光などの自然エネルギーの導入を図ることで温室効果ガスの削減を行ない、化石燃料依存型社会からの脱却を目的とする新エネルギービジョンの策定が全国で進んでおり、本市においてもその取り組みを行ないます。

本市は温暖な気候と日射量の多さが地域特性であり、太陽光発電を中心とした新エネルギーの導入を進めていく方針であるが、他の新エネルギーの賦存量についてはほとんど把握できていないことから、新エネルギーの賦存量の調査や導入に対するコストと導入した場合の温室効果ガスの削減量などを総合的に調査し、今後の導入施策や普及啓発の基本的な計画としてビジョンを策定します。

この事業は、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の全額補助を受けまして、平成18年2月末までに事業を完了する予定であり、現在、補助申請の準備を行っており、6月中には決定すると思います。決定後には、庁内の検討委員会や関係機関、団体等からなる策定委員会を立ち上げたり、幅広い専門的な調査、取りまとめが必要なことからコンサルタントへの委託を行なう予定です。今後の新エネルギー施策の指針となる重要なものであり、策定にあたっては委員の皆様にもご協力をお願いすることもあるかと思いますのでよろしくお願いします。

(会長) この件について質問等がありますか。

(委員) 民間レベルではどの程度太陽光発電の導入が進んでいるのかわかれば教えてください。

(事務局) 16年度から住宅用太陽光発電システム設置費補助制度を実施しており、制度の利用者はわかるが、それ以外の状況は把握できておりません。

(委員) 4, 5年で導入コストはずいぶん変わってきているようです。今後も市がリーダーシップをとって普及に努めていただきますよう期待しています。

(会長) それでは次の民間主体の環境活動について説明をお願いします。

(事務局) グリーンデイが2003年のみどりの日から始まり、毎年開催されております。

今年は明日、芸文館で開催されます。約80団体が関わっており、実行委員会が組織され、市も共催しております。実行委員会は半年位前から月2回程度開催して準備してきております。また当日は多くの方に来場いただいています。グリーンデイ2005は高梁川流域の森と水と暮らしを考えるイベントであり、国内産の木材の使用や間伐材の利用を呼びかけたり、食のブースや温暖化防止を啓発・体験する新エネルギーのコーナー、自然素材とふれあうワークショップのコーナーなどがあります。時間がありましたら、是非ご参加ください。

次にエコアクション21について説明します。吉備の国クラスターという市内の企業中

心に産業クラスターを作っており、その中のエコ環境グループの取り組みになります。エコアクション21は、環境省が国内向けに策定した環境マネジメントシステムであり、中小企業の環境配慮促進を目的として30万円程度の比較的安価な費用で取得できる認証取得制度です。環境省ではグリーン経営、その他自治体で制度化されているマネジメントシステムとの相互認証化を図り、エコアクション21の認証取得団体を増やす方向で施策を進めています。内容はISO14001とほぼ同じであり、基本的なところはISO14001の規格をベースにしています。また、環境パフォーマンス評価をしなければならないことから温室効果ガスの排出量、ゴミの排出量及び排水量の把握、省エネルギーへの取組みなどと環境報告として環境活動レポートの作成と公表などについて規定されています。事務局は東京に本部がありますが、エコアクション21をさらに普及させるため、4月以降、全国に地域事務局の設置を進めているところであり、吉備の国クラスターが地域事務局として活動する方向で準備を進めております。市内の大手企業、中小企業により産業クラスターを形成しているので、市内の環境のことを考えながら産業の活性化を狙っていくことにしております。

(会長) 質問、意見はありますか。

(委員) 関連の話になりますが、環境保全課のホームページを見ると新エネ省エネの奨めとして(財)省エネルギーセンターの省エネ共和国へリンクされるなど啓発がよくできていると思っている。色々な情報があるが、さらにわかりやすいホームページになるよう工夫していただきたい。

(会長) グリーンデイには私も参加します。自然保護に関して自分にできることが何かあると思います。非常に多くの方が見えますので皆様もご参加下さい。

それでは、その他について事務局から説明をお願いします。

(事務局) 環境月間についてですが、6月が環境月間となることから、環境監視センターの一般公開のほか、講演や環境学習、水辺教室や観察会など様々な行事を準備しております。6月の広報誌、ポスター、ちらし等で広報していく予定です。全国的にもブラックイルミネーションや100万人のキャンドルナイトなど啓発行事もありますので、よろしくお願いします。

(会長) ありがとうございました。委員の方から何かありますか。

(委員) スイゲンゼニタナゴの保護についてお願いですが、種の保存法にも指定されて国をあげて保護増殖計画が進んでいる状況ですが、現在まで環境保全事業団から依頼され、県内15地点の調査をしています。その中でも市内の生息地域では群を抜いて生息量が多い状況です。しかし、現地ヒアリングでは密漁者が多く見られると聞いております。早急に保護策を検討していただきたいと思っておりますが、地域の方の声を聞くとやはり地域主導で住民の方の生活向上を推し進めていくべきだと思います。その中で、三方コンクリート水路については、全く否定するわけではないし、やり方、考え方次第でいいものができる場合もあるのではないかと、そういったトライをしていくべきだと思います。地元住民の意見を取り入れたかたちで相互に保護活動も連携できるような行政の対応をお願いしたいと思います。岡山市でも以前から保護地区を指定して保護を進めているし、工事にしても自然配慮型を検討し、地域住民の利便性向上も考えたかたちでやっています。地元の生活向上の意見を十分取り上げていただくことは重要ですが、自然保護、生物保護についても

地元の理解を得られるよう行政からも勉強会や保護活動の支援をお願いします。

（会長）この件について事務局から何かありますか。

（事務局）連島地区では情報をいただき、満足なものではないかもしれないが前向きなかたちで水路改修を進めることが出来ております。もっと配慮が必要なことは認識しておりますし、担当部署と連携して今後も努力していきます。

（会長）他になければ、事務局の方でお願いします。

（事務局）長時間にわたり、熱心なご議論をありがとうございました。これで、本日の環境審議会は閉会とさせていただきます。

3 閉会

市民環境局環境部長