

令和3年度 倉敷市生物多様性審議会 第1回会議 議事録（要旨）

1 日時

令和3年8月16日 14時30分～16時15分

2 場所

倉敷市役所本庁舎7階 701会議室

3 出席者

【委員】10名

奥島委員，小林委員，阪田委員，藤原委員，山田委員，常富委員，山野委員  
片岡委員（web参加），中田委員（web参加），山口委員（web参加）

【事務局】7名

環境リサイクル局 佐藤局長

環境政策部 岡本部長，大島次長

環境政策課 森宗課長，前田課長代理

環境学習センター 安延所長

自然保護係 宗田係長，植田技師

4 欠席者

【委員】3名

青江委員，木村委員，洲脇委員

5 傍聴者 0名

6 報道関係 0社

## 7 次第

1 開会・あいさつ

2 議事

(1) 倉敷市生物多様性地域戦略の進捗状況について

(2) 倉敷市生物多様性地域戦略 短期的目標評価シートにおける指標種の選定について

3 その他

4 閉会

## 8 添付資料

資料1 委員名簿

資料2 【資料1】 「倉敷市生物多様性地域戦略」の進捗状況等について

資料3 【資料1-1】 倉敷市生物多様性地域戦略 短期的目標（2030年度）評価シート

資料4 【資料1-2】 倉敷市生物多様性地域戦略 実施事業計画表

資料5 【資料2】 倉敷市生物多様性地域戦略 短期的目標評価シートにおける指標種の選定について（事務局案）

資料6 【資料2-1】 倉敷市生物多様性地域戦略 短期的目標評価シートに対する委員からの意見及び対応について

資料7 【資料2-2】 指標種出現状況

資料8 【資料2-3】 河川水辺の国勢調査結果

## 1 議事要旨

事務局	(議事(1)倉敷市生物多様性地域戦略の進捗状況について 説明)
会長	先程の説明について、委員の皆様からご意見やご質問はあるか。
委員	資料1 7ページ 3-6 地域の自然保護・環境保全に配慮した取り組みを行っている企業の割合について、ここでの取り組みはどういったことを対象にしているのか。
事務局	本項目は隔年で、資本金3,000万円以上の企業に対して実施しているアンケートの結果となるが、ISO14001での活動は除外し、それ以外で地域や周辺環境に対し配慮した取り組みを対象としている。
委員	目標が60%に対して、23.7%となっており、ISO14001での取り組みを除いての数値達成は厳しいと思うが、今後達成に向けた方針等はあるか。
事務局	今後はISOでの取り組みも含めて環境保全に配慮していると考えたいので、アンケートの集計方法については検討していきたい。環境対策を実施している企業については、集計の中に可能な限り反映していきたいと考えており、現在見直しをしている。来年度以降での数値を示す際は、集計の変更についても説明する。
委員	ISOでの取り組みもぜひ集計に取り込んでもらえたらと思う。
会長	ISOの認証は様々な企業で行っていると思うが、ISOでの取り組みを取って除いた理由は、含めてしまうと企業の割合が100%に近い数値になってしまうからであるのか。
事務局	当初、アンケートの設問として、ISOの取り組みと環境保全に配慮した取り組みとを分けた理由は分からないが、様々な取り組みを各企業がしているので、そういった内容が反映できるようにしていきたい。
会長	数値が低すぎると、実態とかけ離れたものになってしまうので、検討してもらえたらと思う。

会長	基本目標 1-4 自然史博物館 標本登録件数（積み上げ）について、評価が△である状況について説明してほしい。
事務局	△の評価については、実績が基準値より良化しているが目標値までは達していない場合と、基準値から変化がない場合と2種類がある。この項目では、前者の意味合いでの△の評価としている。
委員	標本登録件数については、登録をしないといけない資料はたくさんあるため、人手の部分が問題となる。令和5年度の達成を目標に、ギリギリ達成できるかできないかくらいの数値を目標に算出している。
委員	基本目標 3-6 地域の自然保護・環境保全に配慮した取り組み について、資料 1-2 14ページでの上から4つ目の項目「産業界に係る職員や企業を対象とした研修を行い、企業活動や商品、サービスが生態系に依存していることを意識し、環境に配慮した活動を推進する」の項目で、令和2年度の実績に出前講座等を通じて環境に配慮した活動を推進したとあるが、どのような講座を何件行ったのか教えてほしい。
事務局	講座については、大気のはなし、水質のはなしと言った、環境に関する内容の講座を実施している。件数については詳細を確認してお伝えする。
委員	この項目は、企業の方を対象に実施したということでしょうか。
事務局	企業に対して実施した内容をこの項目では記載している。
委員	資料 1 7ページ 3-6 地域の自然保護・環境保全に配慮した取り組みを行っている企業の割合について、集計方法の見直しで数値が上がってくるのは良いことと思うが、取り組みを行っているとは回答している33社がどんな取り組みを行っているのか、また横展開できるものは何があるのかなどが知りたい。
委員	資料 1 6ページ 2-8 特定外来生物の定着件数について、アルゼンチンアリの定着件数も0件であることはすごいと思う。岡山市やその他瀬戸内海沿岸、広島県の地域でも定着してしまっている状況がある。アルゼンチンアリは、一般の方が引越等し等のちょっとしたことで広げてしまうリスクがあるので、市民への普及啓発が重要になる。市民の方による移動

	<p>が起りやすい特定外来生物については、引き続き普及啓発を行い、アルゼンチンアリ定着ゼロという状況を維持してほしい。</p>
会長	<p>委員から先ほど指摘のあった、事業内容の詳細について、多岐に渡る事業の実績の個々の内容を全て記載していくと資料が膨大になる。どのようにまとめるのが適切かイメージし辛いですが、事務局としての意見はどうか。</p>
事務局	<p>実際に実施している各所属に実績状況を確認して取りまとめをしている。細かい内容、数値まで出すのであれば依頼はできるだろうが、どういったたちで取りまとめられるかはイメージできていない。</p>
会長	<p>委員と相談し、資料の方へ反映するかたちでお願いしたい。</p>
事務局	<p>問い合わせいただいた内容については、確認した上でお知らせする。</p>
委員	<p>資料1-2を見ると、令和3年の予算が計上されていないものが多くあり、環境政策課が自らやるとなると大変と思う。6ページでの、スイゲンゼニタナゴ等の保全に関する予算が非常に高額であるが、保護移動にお金をかけて実施しているのだと思うが、市全体で密度の高いエリアで集中的に保全対策をやるなどを考えてはどうか。例えば、資料1の10ページに蛇籠が載っているが、このようなものを1台設置するにはかなりの費用がかかると思う。倉敷市全体で集中的に保護する地域などを定めた全体計画などがあればもっと効果的に希少種を守れるのではないかと思う。</p>
事務局	<p>資料1-2で記載している土木関係の予算については、保護移動や自然環境対策のみの金額ではなく、工事全体の金額を記載している。保護移動に関しては、専門家と協議した上で、ある程度の生息範囲を把握して進めている。公共工事については、その範囲内での工事実施であるかどうかを確認して、ある程度範囲を絞り、必要最低限で保護移動の計画を立てている。</p>
会長	<p>蛇籠の設置後の（モニタリング）データなどはあるか。</p>
事務局	<p>昨年度設置したばかりであり、検証は実施できていない。場所は真備の用水路であり、両生類をターゲットに設置している。設置の目的は、カエルが水路に落ちた場合に流されず、陸に復帰できるようにさせることである。</p>

委員	資料1-2 6ページ 水路改修工事等について、当初予算額に対し実績金額が小さい場合は、予定された工事が計画通り実施できなかったからか、それとも予算時の見積もり額に対し実際は安価に実施できたからか。
事務局	予算策定時に工事の計画を立てているが、実際に当該年度になった際、工事案件ごとの優先順位が変わり、工事の場所等が変わる可能性があると考えている。
委員	できなかった案件は次年度に持ち越しているのか。
事務局	場所によっては次年度に持ち越すこともある。
事務局	水路の工事は計画的に進めている。当初予算を組んだが、地元との調整などで年度内に実施出来なかった場合は、翌年度に持ち越し、事業自体は継続して進めている。
委員	資料1-2 実施事業計画表の令和2年度実績を見ると、コロナウイルスの影響で、観察会などの対面でのイベントが減っている。令和3年度もおそらく実績は伸びないと予想される。対面で観察会を実施するのも重要であるが、それだけに拘ると何もできなくなるかもしれない。webでの開催等、代替の案は何かあるか。例えば観察会であれば、必要最低限の関係者のみで調査等を行って、その様子を動画配信などwebで情報発信を行う、または対面で実施するのであれば、少人数で複数回行うなどし、コロナ禍でも普及啓発が進められたらと思う。もし既に考えている案などがあれば教えてほしい。
事務局	環境学習センターでは、エコサマースクールなどで体験学習の場を提供している。コロナ禍であるため、少人数で間隔を空ける様な配慮をして実施している。学習センターとしては実際に体験をするところを重視しているため、web配信等は考えていない。少人数での実施で回数を増やすことも、予算の関係でできていない。
委員	対面での実施が一番であると思うが、対面でのイベントができなくなった際は、こういった形でも良いので何か市民の方々に情報提供ができれば良いと思うので、そういった状況での対策も検討してもらえればと思う。

委員	<p>自然史博物館の状況としても、去年から今年にかけて行事の参加者数は減っている。生涯学習課との統一した方針で、緊急事態宣言が出ている間は基本的に行事を中止とし、時期を変えて実施できるものは延期にし、再計画している。季節ものの行事で、実施できるタイミングが限られる場合、例えばブッポウソウの子育ての観察会などは中止としている。自然史博物館のイベントは人気が高く参加者数も多く、駐車場等の制限が無ければ、一昨年まではできるだけ定員を設けない募集方法を取っていたが、それではコロナ禍での密を避けることは難しいので、現在は屋内外含めた全ての行事で定員を設けている。ただ、市民の方々も自然活動を欲している印象があり、人気のイベントだと数時間で定員が埋まることもある。屋内の講座では、例えば昆虫の標本作り講座は、例年 50 名以上の参加があるイベントであるが、今は 1 回につき同居のご家族 6 組までと絞って、3 回実施してなるべく要望に応えるようにしている。リモート、web 関係については、去年は倉敷ケーブルテレビ (KCT) から声掛けがあり、屋外や博物館内部を学芸員が案内する短い番組を 10 数本、共同制作した。「くらしき自然史探検隊」としてシリーズ化して、再放送や、一部は Youtube に UP され、KCT の契約者でなくても閲覧できるようになっている。自然史博物館友の会と、まだ企画段階ではあるが、web での配信の案なども出ている。</p>
委員	<p>自然保護センターでも、コロナで一時的閉所になったり、イベントも人数制限をして実施したりしているが、2 つ工夫している。1 つは「自然保護センターなう」という、2 週間ごとに自然保護センターで見られる植物、動物の位置をプロットして、来られた方が自分たちで生き物を探せるようにしている。もう 1 つは、Youtube で情報を発信している。コロナ禍でも密にならずにできることもあると思うが、資料 1 8 ページのセミの調査などは、密にならずに様々な方が調査に参加できるので、こういった工夫でコロナ禍を乗り切ってみてはと思う。</p>
委員	<p>資料 1-2 4 ページ 下から 2 つ目に、「市内の藻場の状況・変遷について情報収集を行った」とあるが、それを見たい方はどこを見ればよいのか？と思う。例えば、それを報告書としてまとめた、〇〇として公表した、などアウトプットがどこにあるのかわかる方が良いと思う。同ページの上から 4 つ目の「認定済みの井戸、湧き水について HP で情報提供を行った」との記事は非常にわかりやすく良いと思う。藻場の状況・変遷についての情報が、担当者の手元のみあるのか、市民がアプローチできる情報になっているのが重要ではないかと思う。また、すぐには実施できないこととは思う</p>

	<p>が、今、海ごみの問題が注目されているも、生物多様性地域戦略を作った段階ではその内容は入ってきていない。倉敷市は一般廃棄物対策課の事業で、昨年高梁川流域7市3町でのごみの調査をしている。海ごみが生物多様性に対しどんな影響があるか、大学などで研究しないと分からないテーマかもしれないが、そのあたりも是非情報収集してもらえたらと思う。</p>
事務局	<p>昨年度一般廃棄物対策課が調査をし、今年度はその啓発を環境政策課で実施する予定である。その内容を紹介できればと思う。</p>
事務局	<p>(議事(2)倉敷市生物多様性地域戦略 短期的目標評価シートにおける指標種の選定について 説明)</p>
会長	<p>先程の説明について、委員の皆様からご意見やご質問はあるか。</p>
委員	<p>事務局の最初の案で、指標種が属止めまでになっていた部分が気になり(市民の方からしたら〇〇属だとピンとこないため)、なるべく種までにした方が良いのではと意見したが、対応いただいたので良かったと思う。</p>
会長	<p>例えば、カワヨシノボリなども問題なさそうか。</p>
委員	<p>各専門家からの意見が出ての今回の事務局案かと思うので、意見は特にはない。ヨシノボリ類については、同定が難しいが、比較的簡単に同定できるのはカワヨシノボリであるので妥当ではないかと思う。</p>
委員	<p>カワヨシノボリは同定ポイントがはっきりしているため、他のヨシノボリと間違えることはないので、問題ないと思う。また、今後分類が変わる可能性も低いと思う。全体としても、事務局で専門家の意見を聞き取り作成した案であるので、問題ないと思う。これらの種が見つからなくなると大変なので、もし見つからなくなってしまった際は解析をしっかりとってもらえたらと思う。</p>
会長	<p>底生動物については洲脇委員にコメントをいただきたいが、欠席であるため、一度確認しておいてほしい。</p>



事務局	一度、他の委員と同様に事務局案は見ていただき、コメントは特になかったが、改めて事務局から確認しておく。
委員	確認だが、あくまで指標種として種を選定しているだけで、調査の結果は一覧で情報公開し、出た結果は予備資料として報告してもらえるのか。
事務局	昨年度の見直しの際に、基礎資料を準備すると伝えていたが、その中でどんな種類が確認できたかの一覧は含める予定にしている。ただ、一般公開としてではなく、目標評価用の資料として出すつもりであるので、公開するか等は検討させてもらえればと思う。
委員	審議会内で審議できれば問題ない。その資料があれば指標種の5種だけでなく、全体の結果から考察することができると思う。
委員	資料2-2を見ると、例えばアカマダラカゲロウが2002年までは見られたが2006年以降は見られなくなっているのので、こういった結果が、生物多様性が危険であると判断するような見方でよいか。
委員	底生動物については調査した環境に左右される。今回は、5年に1度国交省で実施する河川水辺の国勢調査の結果であるが、もし指標種が見られなかった場合は、調査範囲等の聞き取りを行えば、原因もわかるかと思う。確認できなかった場合は、調査の状況や現地の水質などを聞き取れば原因を解明できる。
委員	今の状況であれば、まださほど環境は悪化しているとのことではないとの認識で良いのか。
委員	それで問題ないと思う。
その他 連絡事項 (事務局)	現在の委員の任期は令和3年12月末までとなるので、任期満了までに各委員へは今後のご意向を確認させていただく。次回の審議会は委員改選後の実施で予定している。
委員	環境省の立場から申し上げますと、こういった取り組みが行われていることが重要である。目標には、絶対達成しなければいけないものとするか、目標

	<p>に向けてまずは進むことが大事と考えるか、それぞれ考え方が異なるが、恐らくここでは、立てた目標に向けて進むんだと言う意思を持って取り組むことが一番大事と考える。将来像に向けて進み、いつか達成できるように進めることが大事であり、先生方の意見を取り入れながら、市で取り組んでいただけることは本当にありがたい。環境省も是非手を組んで協力できればと思う。特に、外来生物や希少種の関係は、機微な情報であって、公開される状況でどのように扱うかは色々な意見があると思う。以前と違って、希少種の情報を秘匿することが第一と言う姿勢ではなく、ある程度表に出した上で、皆で守っていくと言う考え方もある。委員の皆様の意見をいただきながら、地域地域で取り組んでいけたらと思う。この取り組みを今後継続して進めていただき、市民の皆様に伝わりやすく、エッセンスを整理してもらえたらと思う。環境省でもよく言っているが、人口のおよそ半分程度いると考えられる、環境に対する意識の高い方々には届くが、意識が高くなくあまり関心がない方々にいかに伝えていくかが大切であり、環境省でも上手くできていないが、地域レベルで、無関心層へどうやったら伝えていけるかを考えながら進めていけたらと思う。皆で情報共有して取り組みを進めていければと思う。</p>
<p>委員</p>	<p>資料1の9ページに自然史博物館の特別展をご紹介いただいているが、現在開催中の令和3年度開催中の特別展のチラシを本日おいでの皆様にはお配りさせていただいている。先ほどの話でもあったが、昆虫展についても元々虫好きな方は多く来て下さるが、それ以外の方のことも考えなければならぬ。そこで、昆虫展でありながら昆虫の姿を出さないチラシを作成し、綺麗だから行ってみようかなと言う女性、子供たちを中心に、インスタグラムなどが好きな方にも訴えられたらと考えた。今回出している8,800の展示は、目で見て生物多様性を感じられるアイテムかと思うが、当博物館の収蔵品のみでやっている。収蔵資料は生物多様性を目で見てわかるそのものの資料である。地域戦略の方でも今後重視してもえらえればありがたいと思う。また、まだ決定事項ではないが、4月の市長の記者会見の中で倉敷市市庁舎等の再編の基本構想に伴い、自然史博物館は現在の美観地区周辺からライフパークに移転するという方針が示されている。</p>
<p>会長</p>	<p>博物館の移転や設立に携わったことがあるが、移転する場合は博物館のスタッフが施設の設計のごく初期から関り、施工の確認までを共にやっていくことが重要である。施設の建設で収蔵庫の面積が足りないことも起こり得るので、例えば収蔵庫の部屋の高さを高くするなどして、収容のことを考えるこ</p>

事務局	<p>とが大事である。また、外部資金も活用して標本室を作るなどとした経験がある。事務局は何かこのあたりの流れを聞かれているか。</p> <p>担当課が取り組んでいることであるとは思いますが、審議会の意見ということで、機会があれば伝えられたらと思う。</p>
委員	<p>博物館の学芸員の方々が設計段階で携わることは非常に良いことだと思う。生物多様性地域戦略では、地域の生物多様性を守ろうと言うことで様々な事業を実施されているが、それぞれの目標を達成できたとして、「生物多様性が守られた」として終わってしまうのではなく、本当に多様性が守られているのかをデータとして出せることが大事である。それは自然史博物館でのデータの集積が担うことになると思う。移転しても、新しい博物館が生物多様性を守るための施設を持ったものになってもらえたらと思う。自然史博物館の重要な役割として、市民からの資料を受け入れてくれるところがある。植物について、小田川の付け替え工事の範囲で、今後空になる範囲を、地域を分けて標本を採ってきた中学生がいたが、その原動力は博物館で標本にし、保存してもらえることであり、その機能が損なわれることのないような移転になってくれればと思う。生物多様性審議会から要望を出しても良いのではないかと思う。</p>
会長	<p>生物多様性に係ることであるので、できれば審議会として意見を出せればと思うが、可能なかどうかを含めて事務局で整理してもらって良いか。ダメなら有志でやるなど他にも手はあるかと思う。</p>
委員	<p>子どもたちが自然と触れ合う機会としては、岡山県シェアリングネイチャー協会が昨年度、文科省の助成を受けて活動していた。今年度、倉敷市内に限って述べると、倉敷市環境学習センターの協力をいただいて、備中ネイチャーゲームの会が4月さらには9月と市内で活動するので実績として加えていただけるとありがたい。指標種については、生物の名前を見ても希少種か普通種か、一般市民の方には区別がつかないのではないかと思う。誰もがこの数値を見て、この数値が示す意味、どのような環境が守られていることに繋がっているのか、質的価値をわかりやすく示す表現が検討されることを、今後期待する。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>

議事録承認

会 長

小林 香司 

署名委員

山野 ひとみ 