

## 議事録

項目	第8回 水前寺江津湖公園利活用・保全推進協議会
日時	令和4年(2022年)8月26日(金) 10:00~
場所	熊本市動植物園 緑の相談所 2階会議室
出席者 (敬称略)	<p>学校法人 東海大学          名誉教授 市川 勉(会長)          熊本大学大学院 くまもと水循環・減災研究教育センター          准教授 星野 裕司(副会長)          熊本大学大学院 先端科学研究部(工学系)          准教授 皆川 朋子          筑波大学 芸術系          教授 藤田 直子(欠席)          公益財団法人 熊本市美術文化振興財団          理事 葉山 耕司(欠席)          公益財団法人 地方経済総合研究所          常務理事 中本 秀二          キリンビール株式会社 九州統括本部 九州支社          熊本支店 支店長 栗原 伸之          株式会社スノーピーク地方創生コンサルティング          シニアマネージャー 若松 隆一          熊本県ボート協会          会長 内藤 稔          協業組合江津湖観光          マネージャー 江藤 啓貴          江津湖貸舟協同組合          理事 川上 二矢          熊本県立図書館          館長 吉永 明彦          一般社団法人 熊本市造園建設業協会          会長 吉村 昌洋          一般財団法人熊本市文化スポーツ財団          理事長 中村 英文          水前寺江津湖公園愛護会          会長 大塚 正法          水前寺江津湖(体育館跡)公園愛護会          会長 松尾 直樹(欠席)          水前寺江津湖(児童)公園愛護会          会長 小崎 正道(欠席)          出水校区自治協議会          会長 豊田 まゆみ          砂取校区自治協議会          会長 今井 英雄(欠席)          出水南校区自治協議会          会長 前田 文徳          健軍校区自治協議会          会長 佐藤 虔二          画図校区自治協議会          会長 西堀 豊(欠席)          泉ヶ丘校区自治協議会          会長 永田 俊洋(欠席)          若葉校区自治協議会          会長 古閑 勝徳(欠席)          秋津校区自治協議会          会長 工藤 修一          水前寺活性化プロジェクトチーム          代表 永野 陽子(欠席)</p>

熊本市子育て支援ネットワーク連絡会  
副会長 西原 明優  
熊本県文化協会  
副会長 原 幸代子（欠席）  
熊本記念植物採集会  
副会長 奥村 智治  
熊本野生生物研究会  
事務局企画担当 歌岡 宏信  
自然観察指導員熊本県連絡会  
事務局長 田畑 清霧（欠席）  
日本野鳥の会熊本県支部  
事務局長 原口 研治  
関係課・熊本県

<議題>

- (1) こども図書館（仮称）の整備について
- (2) 第38回全国都市緑化くまもとフェア「くまもと花博」を振り返って
- (3) 水前寺江津湖公園利活用・保全計画
  - 1) 計画の概要及び各施策の実施状況
  - 2) 江津湖の湧水調査
  - 3) 環境DNA分析（魚類）調査
  - 4) 動植物園のリニューアル
  - 5) ソウさんプールの再生
  - 6) 民間活力の導入
- (4) その他報告案件
  - 1) 公園照明灯LED工事について

【議事録】

【熊本県説明】

～議題（1）説明～

【全国都市緑化フェア推進室説明】

～議題（2）説明～

- 熊本花博は65日間という長い期間のイベントにもかかわらず、終始好評のまま、閉幕したわけですが、植物の管理等にかかわりました我々としても、大変うれしく思っております。

また、関係者の方についても改めて御礼を申し上げます。本当にありがとうございました。

くまもと花博を契機に、花や緑への関心をより一層高められるように、持続的な市の取組をお願いするとともに、協会として一丸となって協力していきたいというふうに考えております。どうぞよろしく申し上げます。（吉村会長）

●江津湖でいろいろなことをされていましたが、どれぐらいの人が来ましたか。来場者の資料というか、整理をされていますか。(星野副会長)

●内訳については、タイアップイベントを開催した皆様からの御報告を受けて、集計しております。細かな数値につきましては催事数や箇所別等も多いことから、必要に応じてご報告できる用意をしております。

ちなみに水辺エリアと称した水前寺江津湖公園一帯は、総来場者168万5000人のうち、約50万4000人の方に、お越しいただいているという状況です。(全国都市緑化フェア推進室)

●予算的には花博で大体どれぐらい見込んであったのですか。(大塚委員)

●花博の開催経費ということでございますと、19億を予定しておりましたが、細かな数字になりますと、今はまだ精算中でございますので、19億を超えることはないぐらいの規模でございます。(全国都市緑化フェア推進室)

●江津湖を使われて成功を収められたということなのですが、今後、どのような課題があって、どのような整備を行っていく必要がありますか。

例えば、照明の整備によって生物への影響も懸念されたところだったとか、特にそのようなことはなかったかとか、何か課題として見えてきたことを整理して、今後につなげていくということが重要だと思います。

そのことについて、コメントいただけたらと思います。(皆川委員)

●公園の照明については、フェア開催前から整備に取りかかっておりまして、特にLED化を中心として、新たな形の照明ということで、現在も整備中でございます。整備に当たっては、先生もおっしゃったように、生態系への影響を最小限に抑え、博物館等の協力を仰ぎながらバランスのとれた整備をしていく予定です。

課題というには少し総括的になりますが、コロナ禍で開催する初の大規模なイベントであったことから、これまでのイベントの形とはまた大きく違う、新たなイベントの在り方というものの試金石にもなったのではないかと思います。(全国都市緑化フェア推進室)

#### 【関係課説明】

～議題(3)説明～

●資料7にありましたグランピング施設の件で確認です。私もこの場所を見てきたのですが、この施設から江津湖の水辺まで、葦が生えている場所になっています。以前は下江津湖のほうにも葦原があったのですが、広木地区に公園が出来たりして、だんだん葦は減っておりまして、今残っているのは、ちょうどこの施設の付近から斉藤橋にかけて

の水辺で、それから齊藤橋の下をくぐって下江津湖に至るまでの両岸に貴重な葦原が残っているところです。グランピング施設を活用するにあたってこの施設から水辺までの葦原等に、景観上とか、そういったことに手を加えるような考えはあるのでしょうか。

(原口委員)

●今、オープンから4か月ほど経ちますけども、まだまだ周知不足でして、まだ経営が軌道に乗ってないという状況であります。ただ、上江津湖地区のほうでは、年間1日300~400人ぐらい人が来ておりますので、ポテンシャルとしてはちゃんとあるのかなというふうに考えておられます。そういった面で、やはり人を呼ぶというか、そういうところで何か工夫が出来ないかなと考えていらっしやいまして、野鳥の会とも打合せをしているということで、聞いておりますけども、何らかのイベント以外でも、活性化というか、もう少し来やすくするというようなことが必要なのかなということで考えています。それについてはまた、公園管理者の土木センターと野鳥の会の方とも打合せしながらやっていけたらと思っています。(公園課)

●ありがとうございます。非常に鳥にとっては貴重な場所ですので、グランピング施設が活性化するというのも大事な点ではありますが、それに際して野鳥のほうの生息地域ということにも御配慮いただけたら、良いかなと思っています。(原口委員)

●資料4について定性解析を行った中で、45種確認出来たということはすばらしく、新しい手法の導入で効果的と思うのですが、一方希少性というか、レッドデータブックというのも熊本県がつくったりしているのですが、その中でいつも課題になって出てくるスナヤツメ等は、いろんな場所の環境調査の中で、特に心配になって注意して見ているとこなんですけど、そういうものが今回の調査結果に入っているんですが、これについては、今ここでどうこうということではありませんけど、環境部会の中で、生き物のこと、自然環境のことも、より専門的に検討していこうという話として、市の博物館あるいは専門の先生方とは、細かい情報を確認していきたいと考えています。例えば、タナゴというのは、二枚貝が生息のために必要な条件になるんですけど、貝も飼育して、ちゃんとこれまでの江津湖の財産を守るようなとか、そういう詳しい話で進んでいければと思います。(歌岡委員)

●歌岡先生貴重な御意見ありがとうございました。簡単に説明させていただきたいと思うんですけども、スライドの8分の5に載せている掲示された魚の種類で、左の7種類については、検出されなかったということで、どうしても原因を考えております。スナヤツメはウナギに似たような形の魚でして、水上ではなくて、地面の底をはっているような魚です。こういった魚はどうしてもDNAで検出されにくいという報告も上がっていますので、そういったもので検出されなかったのではないかと考えています。その下のゲンゴロウブナだとか、アブラボテとか、そういったものは歌岡先生がおっしゃったように希少な魚でして、もともと個体数も少ないので、DNAが検出できなかった

のではないかというふうに考えております。もしくは、過去には確認されていたが、もしかしたら、絶滅してしまった、いなくなってしまった。そういったことも考えられますので、今後も年に4回、魚類の調査をしており、その中で確認されなかった種類に注意して、調査を続けていきたいと思っております。あと熊本市としては、専門家、熊本博物館、野生生物研究会を交えて、年に1回、会議を開いておりまして、その中で報告をしたり、意見をいただいたりしていますので、そういったところで、また考察を深めていけたらと思っております。(環境共生課)

- 質問でございますが、私は時々、江津湖の周りを自転車で回っておりますけども、下江津湖の汚染が非常にひどくなっております。だからこの魚が減るのもその辺の原因だと思います。ただ健軍川がありますから、汚物が流れることもあるので分からなくもありませんが、早く清掃回収をしてもらいたいのですが、そういったことの計画ございますか。(佐藤委員)
- いろんな御意見いただきありがとうございます。持ち帰らせていただきまして、市の河川課あたりとも調整を図った上で検討していきたいと考えております。ありがとうございます。(公園課)
- 資料3の中に7. スイゼンジノリ発生地というところがあるのですが、今回の計画には反映されておりませんが、たしか以前この協議会も初期のときに、スイゼンジノリの金網で囲ってあるフェンスのところの話が出たと思うんですけども、こちらはずっとスイゼンジノリが入っていない状態だと思います。清掃が、私が知っている限り1年2年ぐらいされていた方がしていないので、荒れています。広さでいうと恐らく600坪ぐらいの広さがありますけども、この様々な事業計画の中で令和11年まで、実施計画などが含まれておりますけれども、ここの部分で、今後まだ期間もありますので、保全なり利活用の意見があってもよいのかなと思います。(西原委員)
- スイゼンジノリ発生地の清掃については、地元のボランティアの方にやってきていただいたところでしたが、御高齢化等によりまして、もうボランティアができないということで、本年度から委託による清掃を実施しております。ボランティアのときは週7日のうち5日くらい出てやってこられる熱心な方もおられたんですが、現状がどうしてもその頻度はできない状況になっておりまして、文化財課のほうでも、こちらの維持等について、確認出来てないという事実もございます。そこをどうしていくかも含めて、検討事項と考えているところで文化庁等にも相談させていただいています。清掃も草の多い、コケがよく生えてくる夏場をちょっと多くというような形をお願いはしているところで、あわせて、外来種もございますので、駆除もお願いしながら進めているところです。(文化財課)
- 今後スイゼンジノリをそこに戻すということはもう今のところ予定はないということで

よろしかったでしょうか。(西原委員)

●なかなか難しい問題ではあるのですが、今その辺りの考え方も文化庁と相談しております。ただ、指定の文化財ということで、単に種を戻せばいいという考えでいいのかというものの整理が非常に難しいところがございますが、例えばコウノトリなんかの例がありますように、戻すということも一つの考え方としてあるのですが、発生地として考えると、非常に考える課題が多い問題ではありますので、そこについても今後、文化庁との協議を進めていくように考えているところでございます。(文化財課)

●ちょっと提案というか要望ですけど、ソウさんプールの整備を挙げられているんですけど、プールとして整備するのは無理じゃないかなと思います。

水が冷たいので、あそこをプール整備して、泳ぎに来るということはないと思います。それに比べて、じゃぶじゃぶ池は夏休みに家族で来て、入れないぐらいたくさんの方がいます。そういう現象を見れば、このソウさんプールのほうは、大人の腰くらいまで水があります。子供が泳ぐには水位が高い、だから低くして、じゃぶじゃぶ池みたいに子供が遊べるくらいまでの高さ、親子で遊べるような整備の仕方がいいのではないかなと思います。この前清掃されたと新聞で見たんですけど、藻が絡んで、大人でも入っていくのは気持ちが悪いような感じですから、水を1回抜かれて、水位を低くしてじゃぶじゃぶ池みたいな感じが良いのではないかなと思います。それと、ソウさんプールの前の川に土砂が多く埋まっています。だから、大雨が降った時、堤防を越さないと思うんですけど、大丈夫かなあと、ちょっと心配した時期があります。今年も大雨があったんですけど、そのときにも土砂がかなり堆積しているから、すぐ水が上がって、堤防までは、まだかなり余裕があったんですけど、そういう面でこの辺の土砂の撤去を考えたほうがいいのではないかなと思っております。

最後にこのソウさんプールのところから上江津湖を1周するのに、大体どんなに急いで1時間以上かかります。そういう面から見れば、京都の鴨川みたいなところは非常に利用者が多いと思うんですけど、このソウさんプールから、反対側の堤防に大きい石を置いて渡るようにすれば大体30分ぐらいで回れる。下が30分、上が30分、1時間かけてあそこを回る人っていうと割と少ないと思います。そこに飛び石を置けば、30分ぐらい。土手下も最近整備されていますから、いいのではないかなと思います。飛び石はある程度水が出たとしてもそんなに問題がないですから、これは提案ですけど、よろしくをお願いします。(大塚委員)

●資料2の施策事業カルテは、試行しているという段階ということでお話しいただいたんですけども、カルテは有効に活用することによって、評価とかPDCAサイクルを行う上でも有効だと思っておりますので位置づけをもう少し明瞭にさせていただいて、今の記載だと前のページのやつが割と書かれている程度なので、どういうふうにするためのカルテかということをお話させていただいて、有効に活用できるようにいただければと思います。それとDNAではやっぱり個体数が少なく出て来ていない事もある。数が本

当に厳しい状況になっていて、やっぱり外来種の影響で捕食されたりってということで、博物館の方と外来種を捕獲した際にも、お腹からタナゴがそのまま出てきたということがありましたので、その辺もあわせて調査していく必要があるってということと、環境DNAの調査の位置づけがやっぱりわからないなっていうのがあって、年4回魚類調査やられているっていうのは捕獲調査なのかそれとも、生息種を把握するための調査なのかちょっとよくわからなかったですけども、それにプラスしてDNAをやることによって、現況評価するという位置づけでやられているという理解でよろしいのか。今後どうやって保全していくのかを課題に、自然環境の保全再生っていうのが、目標で書かれていますし、今年とか来年とか再来年ぐらいに、その計画を立案するっていうような位置づけにスケジュールがなっているかと思しますので、その辺の調査をどうやって実際のこの計画に反映するかなどの目途とか、先ほども年1回やるってということだったんで、その辺、今どういう状況で、今後どういうふうに展開していくのか、教えていただければと思います。あとちなみにフクドジョウが出ていますけども、フクドジョウは北海道に生息しているのに、どうして出てきたのかなって思います。(皆川委員)

- まず1点目の電気ショッカー船の調査、こちらについて質問がございましたので回答いたします。電気ショッカー船の調査は年に4回、四季ごとにやっております。こちらの調査の目的としましては、江津湖全体に、どの場所に、どのような魚がいるのか調査するというのと、あとはその中で、外来魚も捕獲しております、捕獲した外来魚の胃袋を解剖して、どのような魚とか物を食べているかというものを調査しております。それとその調査とは別に、外来魚の駆除というものを、年に20回業務としてやっております。環境DNA調査の位置づけについて、御質問がありましたが、環境DNA調査を昨年は試行的な感じで調査を実施したところですが、その中でやはり十分使える部分と今の状況では使えない部分という課題等も見えてきましたので、その辺にはついてはもっと改良を加えた上でやっていきたいと思っております。できれば、年に4回したほうが電気ショッカー船との比較とか、それに対する補助的な調査として、やれるのではないかと考えております。まだDNA調査については検討の余地があると考えていまして、具体的に、来年度も継続的にやっていくかは検討しているところでございます。あと今回環境DNA調査でフクドジョウが検出されたということで、皆川先生もおっしゃられたように、北海道地域で生息しているような魚です。なぜフクドジョウが検出されたかは、我々も疑問を持ったところで、博物館にも尋ねたんですけども、明確な回答は出すことができませんでした。ただ、環境DNA調査については、いろんな要因で間違っただけが検出されたり、分析する中で変なものが入ってきたり、検出の精度と考えた上で、適切に使用していくことが重要かと思っております。こちらについては明確な、答えが出てないですけども、確実にいない種が出ることもあるんだなっていう結果となりました。後日、熊本市内のペットショップでフクドジョウが販売されていることを確認。ペットショップで販売されていたフクドジョウが江津湖に放流されたことにより、DNAが検出された可能性がある。(環境共生課)

● 今日初めて私も下の水辺のインフォメーションセンターを見させていただいたのですが、今話題になった魚を見ることができるので皆さんご覧になったらいいかなと思いました。それと水辺のインフォメーションセンターについては、情報発信ということでやられているかと思うのですが、他にどこか展示している場所はあるのですか。下の水辺のインフォメーションセンターは何か情報展示が少ないかなと思ったのですが、ほかの場所で展示があって、そこで詳しい情報が得られるよっていう、何か仕分けをしているのかなど、情報展示の位置づけについてどうなっているのかなと思ったのですが、動植物園内に他の展示物がありますか。(皆川委員)

● 下の水辺のインフォメーションセンターには江津湖由来の魚類を展示しております。これに関しましては、例えば、「バラタナゴなど」というような表示で、展示をしていて、ニホンバラなのかタイリクバラなのかという分類もわかりません。また、セモシタビラも以前、国内希少種に指定される前にうちに来たもので、これも江津湖水系にもともといたものなのか、もしくは他から移入したものなのか、そういったものをしっかり調べないといけないと思っております。今、他の水族館や福岡の専門家の方と連携をして、そこら辺を確実にした表示をしていこうかと検討しております。間違いなくこの江津湖水系のものであれば、国内希少性を調べるとか、保全活動をかなりしっかりやっていく必要があるのではないかなと思っております。二枚貝に関しましては、生き物学習センターというところがありますけれども、そちらのほうで飼育をしております。中の池のほうでも、それが繁殖していくかどうか、そういったところを見ております。現段階では、まだできて直ぐですので、基本的な情報しか発信できておりませんが、そういったことが判明していくにつれて保全活動の取組などの表示も充実させていって、教育活動につなげていければと思っておりますので、今後よろしく願いいたします。(動植物園)

● 資料2の一覧表及びカルテはすごくいいなと思います。ただ今日の議論を聞いていても、取組項目自体を、定期的に見直していくということは必要なのかなと思います。これはないからやらないというのもおかしいし、あるいはこれとは関係なく、何でもやるっていうのもおかしいと思うので、ぜひ今後ですね、この進捗管理だけでなくこの項目を見直していくということは、意識していただきたいなと思います。(星野副会長)

● 水保全課の湧水調査について、湧水か、それとも河川からの流入かというのははっきり分けてください。はっきり分けてから、計算したほうがよいと思います。(市川会長)

【東部土木センター説明】

～議題(4)説明

以上