

令和4年度赤野井湾流域流出水対策推進連絡会フォローアップ会議 議事録

○ 開催日時

令和5年3月27日（月）10時00分～12時00分

○ 開催場所

もりやまエコパーク交流拠点施設 環境学習室

○ 出席委員

井手委員（座長）、石原委員、石山委員、井上委員、金崎委員、岸委員、
木村委員（代理）、須戸委員、武市委員、田中委員、寺田委員、松沢委員

（全16委員、出席12委員）

○ 議題

- （1）赤野井湾流域流出水対策推進計画の進捗状況について
- （2）赤野井湾流域における現状の課題とその対応等について
- （3）その他

○ 配布資料

資料1-1 赤野井湾流域流出水対策推進計画（第4期）の取組進捗状況について

資料1-2 湖底ごみ除去活動 ごみ分析調査

資料1-3 琵琶湖漁業再生ステップアッププロジェクト事業について
（赤野井湾での取り組み）

資料1-4 赤野井湾等における水質および底質調査結果について

資料1-5 おもしろ下物ビオトープ水辺のにぎわい創生事業について

資料2 赤野井湾流域における現状の課題とその対応等について

参考資料1 赤野井湾流域流出水対策推進計画（本文）

参考資料2 赤野井湾流域流出水対策推進連絡会設置要綱

○開会

(事務局) それでは、定刻となりましたので、赤野井湾流域流出水対策推進連絡会フォローアップ会議を開会させていただきます。事務局を務めます滋賀県琵琶湖保全再生課の寺田と申します。本日はどうぞよろしくお願いいいたします。

本日の委員の出席状況ですが、委員 16 名のうち、現在 12 名の方に御出席をいただいております。近成委員が本日出席と伺っておりますが、到着が遅れているようです。以上 12 名がご出席となっております。

それでは、開会にあたりまして、滋賀県琵琶湖環境部琵琶湖保全再生課長の中嶋より、ごあいさつ申し上げます。

(中嶋課長) みなさまこんにちは。滋賀県琵琶湖保全再生課長の中嶋と申します。本日は年度末の非常にお忙しい中、このフォローアップ会議にご出席いただきまして、誠にありがとうございます。開会にあたりまして、私から一言、ごあいさつ申し上げたいと思います。平素は、本県の環境行政に多大なる御協力をいただきまして、重ねてお礼申し上げます。

さて、琵琶湖の水質保全につきましては、湖沼水質保全特別措置法に基づきまして、5年ごとに湖沼水質保全計画を策定して、昭和 61 年以降、計画を何度か改定しながら、様々な施策を講じてきたところでございまして、この赤野井湾に焦点を当てた計画に関しましては、平成 18 年度に改定した第 5 期の湖沼計画の中に、これを初めて盛り込んでおりまして、以降、数次の改定を経てきているところでございます。

この赤野井湾の計画の中には、県が行政としてやるべきこと以外に、皆様が主体的に取り組んで頂いている活動も位置づけさせておりまして、この計画を行政だけでなく皆様と一緒に取り組んでいただいていることに対しまして、深く感謝申し上げます次第です。

お陰さまで、赤野井湾は近年、ホンモロコが見られる状況にあると聞いておりますし、一方で、プラスチックごみなど、まだまだ様々な課題も残されているものと認識しております。

本日の連絡会おきましては、この計画における進捗状況と来年度の取組というものを、本日お越しの関係者の皆様と共有させていただきながら、今後どういうふうに計画を進めていくかを忌憚のない意見交換ができればと考えている次第でございます。

赤野井湾の保全再生に向けまして、本会議が本日ご出席いただきました皆様にとりましても有意義なものとなりますよう祈念申し上げまして、甚だ簡単ではございますけれども、開会にあたっての挨拶とさせていただきます。本日はどうぞよろしくお願いいいたします。

(事務局) それでは、名簿の順に委員の皆様を紹介します。
守山市自治連合会、石原委員様。

(石原委員) よろしくお願ひします。

(事務局) それから、湖南・甲賀環境協会、石山委員です。

(石山委員) 石山です。おはようござひます。

(事務局) 滋賀県立大学環境科学部、井手座長です。

(井手座長) 井手です。おはようござひます。

(事務局) 琵琶湖環境科学研究センター、井上委員です。

(井上委員) 井上です。よろしくお願ひします。

(事務局) NPO法人びわこ豊穰の郷、金崎委員です。

(金崎委員) おはようござひます。金崎でござひます。よろしくお願ひします。

(事務局) 守山市消費生活学習会、岸委員です。

(岸委員) おはようござひます。岸と申します。よろしくお願ひします。

(事務局) JAレーク滋賀、木村委員の代理で森田様です。

(木村委員代理) 森田です。よろしくお願ひします。

(事務局) 法竜川沿岸土地改良区、芝田委員でござひますが、本日急遽ご欠席というこゝで連絡いただひておひります。

続きまして滋賀県立大学環境科学部、須戸委員です。

(須戸委員) 須戸です。よろしくお願ひします。

(事務局) 守山青年会議所、武市委員です。

(武市委員) 武市でござひます。よろしくお願ひいたします。

(事務局) 玉津小津漁業協同組合、田中委員です。

(田中委員) 田中です。よろしく申し上げます。

(事務局) 守山市緑の少年団、近成委員はまだご到着されておられません。続きまして、守山南部土地改良区、寺田委員です。

(寺田委員) 寺田です。よろしくお願いいたします。

(事務局) 湖南流域環境保全協議会、松沢委員です。

(松沢委員) 松沢です。どうぞよろしく申し上げます。

(事務局) 以上、ご出席の委員の皆様です。どうぞよろしくお願いいたします。それでは、議事に入ります前に、資料の確認をさせていただきます。お手元の資料に次第がございますが、次第の下に配布資料が書いてございます。その後ろにクリップ取っていただきますと、委員名簿とそれ以降、資料1-1、1-2、1-3、1-4、1-5、資料1が合計5つございます。そのあとに資料2がございまして、あと、参考資料としまして、計画の本文、2つ目が本連絡会議の設置要綱の資料がございます。あと、川サミットのチラシを併せていれさせて頂いております。資料の過不足がございましたら、お手数ですが事務局まで連絡していただければと思いますが、現時点で過不足等ございますでしょうか。よろしいですか。またお気づきの点がございましたら連絡いただければと思います。

それでは、これより議事に移らせていただきます。議事進行につきましては、赤野井湾流域流出水対策推進連絡会設置要綱第3条第3項の規定に従いまして、井手座長にお願いしたいと思っております。

それでは、井手座長よろしくお願いいたします。

(井手座長) 改めましておはようございます。いい天気になりまして、部屋の中で会議をするのがもったいないくらいです。

定例でございます。本年度末の赤野井湾流域流出水対策推進連絡会フォローアップ会議を始めさせていただきます。次第の方をご覧ください。

議題としまして、まず1番目の赤野井湾流域流出水対策推進計画の取組状況についてでございます。この推進計画は、県や市の行政の取組だけではなく、委員の皆さまの団体の取組も位置づけられています。後ほど、資料1-1に従いまして、まずは、事務局から行政等の取組について報告していただきます。その後、委員の皆さまから、委員名簿の基本的に50音順に従いまして、石原委員、石山委員、井上委員をとばしまして、金崎委員、岸委員、森田氏、須戸委員をとばして、武市委員、田中委員、近成委員、寺田委員、この順番で、本年度の取組実績ならびに来年度の予定について報

告していただきたいと思っております。一通りご報告いただいた後に、質疑の時間を設けたいと思っております。

なお、皆様にお話しいただく関係からできるだけ代表的な事業に絞っていただき1人あたり2分以内でご報告をお願いしたいと思います。それでは、まずは事務局から行政の取組についてご説明をお願いします。

(事務局) 滋賀県琵琶湖保全再生課の河村から説明いたします。それでは資料1-1をご確認ください。

行政における取組はいくつかございますが、今回2つに絞って説明いたします。まず、1つ目は1ページめくっていただき、2ページをご確認ください。そのうち、左端に振ってある番号「24」のビオトープの管理についてです。環境配慮型の堤脚水路の維持管理を目的に、当課では、道の駅草津の隣にある下物ビオトープを維持管理し、環境学習の場となるよう自然観察会を行っております。今年度は新型コロナウイルスの影響で観察会が1回になってしまったものの、11月に開催した観察会では、30名の参加者があり、無邪気にはしゃぐ子供たちの笑顔が見ることができました。来年度についても、同様の活動を続けることを予定しており、観察会については2回行えるよう、努力していきたいと思っております。

次に5ページを確認ください。このうち、左肩に振っている番号49をご確認ください。多くの方がご存じかと思いますが、守山市が事務局をされている赤野井湾プロジェクトでは年に1回、琵琶湖の湖底ゴミ除去活動を行っていただいています。今年度は11月12日に開催され、私も初めて参加しましたが、本当に多くの方が参加されており、また、思ったより多くのゴミが沈んでおり、正直驚きました。なお、来年度については11月11日に開催されると伺っております。

今回説明いたしました下物ビオトープおよび琵琶湖の湖底ゴミ除去については、後の資料で詳しく報告させて頂こうと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。説明は以上ですが、ちなみに、これでおおよそ2分程度となっておりますのでどうぞよろしく願いいたします。

(井手座長) はい、そうしましたら各委員の皆様からご報告をお願いしたいと思います。まずは石原委員からお願いできますでしょうか。

(石原委員(守山市が代理で説明)) 守山市の事務局の大西です。自治会と守山市で実施した事業なのでこちらから説明させていただきます。

資料4ページの38番目の項目、ご確認ください。例年実施をさせていただいているんですけども、自治会の方が町内の清掃であったり、河川の清掃するという事業で、「ごみのない美しいまちづくり運動」と、「河川愛護運動」というものを実施しております。今年度は、河川愛護作業が7月3日、10日、17日で、参加の自治体は59

自治体でした。以下の搬入量、これぐらいの量のごみを収集というか、回収していただきました。「ごみのない美しいまちづくり運動」に関しては11月20日、27日、そして12月の8日の3日程で実施して67自治体が参加いただきました。こちらの搬入量が下記の量となっております。先程の行政の河村さんからの説明のところで一点修正がありまして、すみません5ページのところで、令和5年の事業の実施で湖底ゴミの除去活動を11月とお伝えしていたんですけれども、こちら正しくは、6月24日ですので、こちらだけ訂正させていただきます。以上です。

(石原委員) 補足しますと、河川愛護が59自治体ということでございました、コロナで中止した自治会がありましたので、このへんちょっと今年は下がっているということでございます。よろしくお願いいたします。

(井手座長) ありがとうございます。続きまして石山委員、お願いできますでしょうか。

(石山委員) 7ページの71、72、73に記載があります。事業自体は毎年と同じようなことをやっておりますが、コロナで最近できていなかった地区別情報交換会を草津市、栗東市、守山市、野洲市、湖南市、甲賀市、の6市と滋賀県を交えた個別の情報交換会を対面ですることができました。それから、流出訓練を野洲市のコミセン三上をお借りして、油が流出したという想定でその対策の訓練を行いました。また、研修会ではCO2ゼロの取り組みに注力しています。会員企業の取り組み状況の研修会や見学会等を実施しました。草津にありますパナソニックの工場では、CO2ゼロのモデル工場が稼働しており、その見学をトップセミナーとして開催しました。太陽光、水素発電、蓄電池のこの3つのバランスを取りながら運転されているのを見学させていただきましたが、なかなかそのままのことを各企業でやるというのは非常に難しいなと思いましたが、以上です。

(井手座長) はい、続きまして金崎委員、お願いできますでしょうか。

(金崎委員) 2分には自信がございませんけれども、すみません。最初は左方の33番です。「目田川のモデル河川づくり」を継続して行っております。最近、年齢的に高齢になりまして、なかなか力仕事とか参加してくださる方が少なくなっているんですけど、親子で参加される方が最近は増えております。子供達には目田川で作業している子供たちに「目田レンジャー」という名前を付けてホテル自生に伴う活動をしたりして、楽しく目田川のモデル河川づくりをしていうところでございます。今年も、次の次年度も引き続きしたいと思っております。それとその川を利用して「水辺の学校」を年に2回やっております。つい最近もホテルの幼虫の放流も行っております。

す。

そして赤野井湾でも「赤野井湾小津袋クリーン大作戦」をしております。先日も寒い中でしたけど、ご参加いただきました方ありがとうございました。それと地域の河川に出向いてその河川、地域の方々と共にクリーン大作戦をしようということで、やはり川でゴミをとめるということを目標に、とにかくこれだけのゴミがたくさん落ちているということを皆さんに実体験していただいて、そこの川を、地域の河川をみんなと一緒に掃除、ゴミ拾いをしたということをやっております。また今年度もどこの河川になるかはわかりませんが、行きたいと思っております。

そして5ページですね、55番です。玉津小津漁港組合さんと一緒に、国際ボランティア協会さんと共に、また市民の方々と共にオオバナミズキンバイの除去活動を実施しております。これは以前と比べますと、だいぶ少なくなってきたはいますが、やはりヨシ帯の中とかはまだまだあるということを経営長から聞いておりました。豊穣の里も船に乗ってはできませんけれども、積み上げられたオオバナを広げたりとか、乾かしたりとかそういう仕事をさせていただいております。また今年度も一緒になって除去に励みたいと思っております。

次は8ページです。左方の78番です。「川づくりフォーラム」を実施しております。今年2月28日に実施しました。これは「守山 暮らしの中の水辺」ということで、ごめんなさい、これちょっと令和4年度ですね。すみませんちょっとここ間違いというか、訂正しておりませんが、今年の川づくりフォーラムは日本遺産を指定されました湧水についてということで指定を受けまして、その湧水について実際のところ、以前湧水であったところ今も少しは残っているところを調査したりとか、そしてその地域の方に以前湧水であった様子とか、それによってどのように街中が今と違う様子をしてきたかということ、そしてまた生活に密着したところの話を皆さんからお聞きして、またそれを今後まとめたものを皆さんと一緒にまた提出できるように進めていきたいなと思っております。令和5年度につきましてはまだテーマもまだまだこれからですが、また地域とか学生とか教育現場等で水辺に関わっている方々、そして琵琶湖に関わっている方々のお話を、また皆さんと一緒に考えていきたいなと思っております。

そして9ページ最後です。守山市内の河川80地点の水質調査を継続してやっております。それと今年につきましては、令和5年度からは市の調査をされているところと重なっているところが少し見直すと10地点ほどありましたので80地点が70地点ということで、令和5年度はそのまま調査を引き続き活動していきたいなと思っております。

以上です。もうひとつですね、97番です。これはマップIVを2年前に作成いたしました。それを皆さんに配布いたしまして、またそれを基に皆さんにこういう状況というかを知っていただきたいな、またそれを教材、知っていただいた上にまたご自身の取り組みには参考にさせていただけたらなと思っております。今年もまたこのような

モニタリングって言いますか、関係者との関りを持ちながら進めていきたいなと思っております。以上でございます。

(井手座長) ありがとうございます。続きまして岸委員、お願いいたします。

(岸委員) 63「暮らしの中での実践」ということで消費生活学習会が取り組んだことを掲載しております。これ特に気になったことは、12月14日に、京(みやこ)エコロジーセンターという地球温暖化防止のところがあられるわけですが、そこに研修に行きまして、環境保全を学んで本当に細かく色々な形で自分らが実践していること、京都のかたですけれども、勉強させていただいて、その中で私たちが知るだけじゃなくして、身をもって実践することは何ができるかなということをごここで学んできました。そういった、難しいことじゃないんです。例えば今日はこのペットボトルに代わって、紙に替わっておりますけれども、さきほどからペットボトルのラベル除去のことも話がありましたが、やっぱり企業も色々工夫しているところと、していないところがたくさん目立つわけなんですね。ペットボトルのラベルはもういらんのかなと思う、そこまでみんな読まないのになって思うような無駄なことをしている企業もまだあります。そういった企業に対して、県から、ちょっとこう同じように出来ないかなと思いました。私たちができることを何かといえば、身近なことでそういった気が付いたことを、即、生活に取り組んでしていこうというのが、私たち集会のひとつの目標でもあります。だから、本当にそれでいえばマイポットを持参しようとか、エコバッグをしようとか色々な形で長年ずっとしているわけですが、エコバッグも国が定めて初めて今はもう浸透しており、買い物行っても「お持ちですか？」と聞いてくれます。持ってなかったら5円です10円ですとお金がいるわけですが、そうなるべきだと思うんです。だから、なんとか皆がどんどん統一できるような施策とかいうのができないものかなと思って、国が言ったから浸透して、うちは何十年前から啓発、駅前とかで色々宣伝、啓発ずっとしてきました。それがやっと報われたというんでしょうかね。些細な活動でしたけども、そういうような形で生活に即したことを会議で取り組み、人数は少ないですけども、一人一人に地域に帰ってまた地元で実践していくというかたちで訴えております。ちょっと2分ではできませんのですみません。

(井手座長) はい、続きましてJAレーク滋賀の活動につきまして森田さんお願いいたします。

(木村委員代理) それではJAからレーク滋賀の木村理事長の代理といたしまして、主に守山営農センターの活動を報告させていただきます。

まず、JAレーク滋賀といたしまして、守山管内におきましては、環境こだわりの

水耕作付面積を頑張って推進いたしました。1ページの1の4です。1ページに書いてありますので、こちらをご覧ください。水耕作付面積が268.8ha、みずかがみが内108.8町という取組みになりました。次の年、本年、次の次年度の令和5年についても、滋賀83号を含め300ha以上の環境こだわりを推進しておりましたが、残念ながら低農薬、無農薬、低肥料のある滋賀83号につきましては、全体合わせましても少量に留まっております。6年度以降はJAといたしましても、農家所得の向上も含めて「きらみずき」、滋賀83号改め「きらみずき」の栽培を拡大していきたいと思っております。

それと、次の1の8ですね8番、麦の肥料の緩効性肥料の展開ですけど、緩効性肥料、「元肥一発」の推進をしております。従来この守山管内は全てほぼ平地でして、農家の、担い手農家に対する土地の集約が最もレーク滋賀管内では激しくて、離農されても全て担い手農家、もしくは法人に吸収されますと分肥と言うて、最初に出る穂へ、穂が出たときに入れる穂へ、そういう度々本当は必要な分量をするんですけど、植えたときに一発撒いてしまったら後はそれだけというかっこになります。それをすることによって、肥料を減らすということが売りではあったんですけど、徐々に穂の面積は、分肥ではなくて一発肥料の面積がやっぱり増加しているのが現状です。

またこの下の9番ですね、9番、10番合わせて農業用プラスチックと農業用廃農薬につきましてはの環境問題についてですけども、従来、廃プラスチック、農家の一番、赤野井湾で問題になりました肥袋ですね、肥袋とか、そういう資材系の肥料が、肥料袋が河川、琵琶湖にたくさん流れ込んでいって、非常に大きな迷惑になっているところで、資材等、廃プラスチックは毎年、回収を実施させていただいております。だいたい、前年度は21トン、今年度も16.7トンという廃プラスチックを回収させていただきました。主に最近、近年、肥料袋が多くなっております。これは非常に望ましい話であって、やはりこちらに持ってきていただいて処理をさせていただくということを農業組合長を通じまして次年度も果敢に推進していきたいなと思います。

また、廃農薬の回収におきましては、今まで隔年でやっておりました。それを去年から毎年始めました。量は減るんですけど、空容器などを河川に、もう終わったさかいにポイっと放るとかということがなくなり、空容器は必ず毎年、こちらに回収をさせていただくということが組合員、農家の方にも大分広まりましたので、毎年させていこうかなと思っております。

またJAの役割として、春と秋に農談会を実施させていただく中で、農家の皆様方に濁水防止、田んぼに対する濁水の流出防止の啓発チラシをその時期に撒いております。また農協の広報紙を使いまして、地域の広い皆様方に農家の活動についての理解を求めるようにJAの広報紙でも掲載をして次年度も続けていく予定にしております。簡単ではありますが、以上です。

(井手座長) はい、ありがとうございます。そうしましたら次は、武市委員お願い

いたします。

(武市委員) それでは守山青年会議所から説明させていただきます。

8 ページ 80 の項目をご参照いただきたいと思います。守山青年会議所では毎年、青少年育成を目的に野洲川冒険大会という事業に参画して、イベントなどを企画しております。野洲川冒険大会のチームは親子でいかだを作っていただきまして、その作ったいかだで野洲川を下っていただくことで、野洲川に親しんでいただき、愛郷心を育てていただくという事業となっております。今年度は当日、雷雨に見舞われまして、開催することができませんでした。今年度は同じように野洲川冒険大会の事業を企画しており、7月1日、2日の土日で開催させていただく予定となっております。以上です。

(井手座長) はい、ありがとうございます。続きまして、田中委員お願いできますでしょうか。

(田中委員) はい、玉津小津漁業協同組合です。

さしあたって3番の35でございます。これは湾内、湖岸に堆積しているゴミの収集をしております。それから、ヨシ帯の内部に堆積しているゴミはたくさんありますので、これも年8回実施いたしました。昨年度は6回でしたが、やはりまたゴミの量も増えまして、今年は2回増加したということでございます。それから湖底ゴミの堆積物です。これもかなり堆積物が増えております。今までご協力いただいている場所に関しましては比較的楽に、少なくなってきたんですけども、今、ある程度の水深のある河川の下流などちょっとチェックするとかなりの量が出てきました。それによって、年4回実施いたしました。

それから4ページ目の40番です。実は、オオバナミズキンバイ等の外来植物が比較的楽になって、少なくなってきたという状況の中で、今度はまたヒシ藻の繁茂がかなりまた大きくなってきております。これは何が原因か言うて、ある意味、今まででしたら水深があったところが結局、ゴミ、ヘドロが溜まって、泥が溜まって、堆積してですね、水深が浅くなった、浅くなったことによってヒシに藻が生えてきているという現状になります。で、これを運行するために船にみんな絡みつくので、一応年に2回取っております。昨年度からもどんどんマンガンとか、ジョレンとかで引き起こして全部回収しております。

それから5番目です。51番に関しましては守山市の協力のもとでやっておりますので、ここでは反映させていただきませんでした。

54番です。実は先ほどのゆりかご水田の協力いう形で、ショッカーボードを利用してですね、外来魚を駆除しております。外来魚の駆除をやらないと、ゆりかご水田やった意味が全く無く、結局外来魚にみんな食べられてしまうというような形になって

おりますので、これを強化しております。それから稚魚すくいと言いまして、生まれたての稚魚を、要するにバスの稚魚ですけども、それをすくいます。ヨシ帯とかそういうところに固めて産卵するので、それをすくうことによって無くしていくというような形でこれも強化しております。これでだいたい 38 万匹からその位の駆除ができています。また、外来魚駆除は年にだいたいショッカーボード含めて 24 回実施しております。こちらもやりたいなど考えております。

それから 57 番です。これは外来植物に関しましては、一応見える範囲の全て赤野井湾は無くなってきたと思います。後、ヨシ帯付近ですね、それから浮き採卵場、および河川の上流部から流れ込むやつですね、かなり多いです。今、力入れてやっているものがありまして、ヨシ帯の中の内部を取っています。これは胴長を履いて中に入り込んでそれを取っていくという形で、かなり重労働な作業になっております。これは年 15 回やっております。今年度も引き続いてやるつもりでございます。一応、そういう見回りとか、何かを巡回しながら見ております。これはだいたい年に 68 回ぐらい。そういうポイント、ポイントを決めて生えてないか、生えてあるかいうことを調べております。以上が私どもの作業でございます。以上でございます。

(井手座長) はい、ありがとうございます。続きまして松沢委員お願いできますでしょうか。

(松沢委員) はい、湖南流域の環境保全協議会でございます。

8 ページの 77 番、今年度につきましては、コロナ禍の中、なかなか開催ができなかったので 2 回ほど開催をいたしました。これは情報交換会です。思うようにはできなかったのですが、その中で少しでもできたかなど。来年度につきましては、一応情報交換会 4 回開催する予定でございます。以上です。

(井手座長) ありがとうございます。続きまして寺田委員お願いいたします。

(寺田委員) 失礼いたします。先ほどレーク滋賀さんから説明がありましたけれども、遅効性の肥料ですとか、それからかんがいの用水路もさしていただくことで前向き、なかなか老朽化が進んでおりまして大変ですけれども、なんとか維持をさしていただいているというのが現状です。それから 7 月、8 月ですけども、これどこに書いてあるのか？これは無いですね。ですけども、用水の監視委員というかたちで各工区、各集落ですね、ごとにその役割の方を決めさしていただいて、パトロールもして、無駄な水を流さないようにという取組みをいたしております。一応番号で言いますと、2 番の項目、それから 14 番の項目になると思います。

残念ながら山側の内湖からの循環のかんがい施設ですけども、スクミリングガイ、通称ジャンボタニシの産卵が見られております。なんとか赤いうちにかき落としてっ

という取り組みをしておるんですけれども、なかなか発生が止まらない。ゆうふうなことがございまして、そちらの施設については、ここ数年稼働はさしておりません。その辺につきましては県、市と相談をさしていただきながら、今後どうしていくかというのを進めていきたいと思っております。来年度につきましても同様に、施設の維持管理に努めて参りたいと思っております。以上です。

(井手座長) はい、ありがとうございます。

そうしましたら一通り行政ならびに各委員の皆様の取組みに関しましてご報告をいただきました。ただ今のご報告につきまして、何かご質問、あるいはご意見等がございますでしょうか。特に報告を聞いていただいたおりました井上委員とか須戸委員とか何かございませんでしょうか。じゃあ、須戸委員。

(須戸委員)

ちょっと中身とはズレるかもしれませんが、オオバナミズキンバイが減ってきたっていうさっき明るい話があり、非常に喜ばしいことかと思っております。長年にわたる皆さんの努力の成果が結実しているのかと思っております。ただオオバナミズキンバイ自身はどんな状態でも繁殖するので、赤野井湾では抑えられているのだけれども、ちょっと県外、赤野井湾の外の状況をもし県の方で中身を教えていただきたいですけれども、もしわかれば、わかる範囲でお願いします。

(井手座長)

事務局で現状としての県全体のオオバナミズキンバイの状況を。

(事務局) ありがとうございます。すみません県外の情報は承知しないですけれども、県内のことでいきますと、例えば赤野井湾で今皆さんご協力いただいて抑えられてる状況もあるのかなと思うのですが、例えば東近江市の伊庭内湖でいきますと、監視は引き続きされていますが、被子が繁茂してしまっていてなかなか対策が入ることができなかった事情もあるんですが、その関係で除去が遅れた結果、今年また繁茂、拡大する傾向がございまして、今、県で対応していると聞いております。ですので、今、各団体さんで色々ご尽力を頂いているということがあるかと思っておりますが、そういった皆さんのご協力があって抑制されている状態なのかなと考えております。以上でございます。

(井手座長) ありがとうございます。よろしいでしょうか。じゃあ井上委員お願いいたします。

(井上委員) はい、それぞれ皆様方から清掃活動、ごみの回収結果についてご報告

いただいて大変心強く、また労力についてですね、厚くお礼を申し上げます。ちょっと話外れますが、私、県の MLGs で「湖辺を美しく」という評価項目についても委員をさせていただいているのですが、そこでいろんな指標を見て評価をするのですが、その中に「ごみ」という項目があるんですね。今ここにそれぞれ皆様方からごみを回収されたというような報告があるんですが、この赤野井湾でした活動をずっと継続されていく中で、ごみの回収量のデータというのをある程度蓄積がされているのかな、と。で、琵琶湖全体の話ではないんですけども、少なくとも赤野井湾の中である意味、こうモニタリングをしているようなものだというふうに思えました。もし可能であればですが、ごみの回収量の推移みたいなものを何かデータとしてまとめられると、それが環境の改善に繋がっているのかどうかと、ごみが減ってきていたらそれでいい傾向だという評価ができるのかなと思いましたが、いかがでしょうか。ご検討いただければと思っております。

(井手座長) ありがとうございます。事務局から何か。

(事務局) ありがとうございます。ごみの関係ですね。守山市さんも色々統計も取っていただいているんですけども、県全体という話になりますが、また後でもちょっと触れさせていただこうと思うのですが、琵琶湖に流入する特にプラスチックごみの状況につきましては、また県の方でも調査研究を進めて参ろうと思っておりますので、そういったところで今ご指摘いただいた点も含めてですね、統計的に把握してより効率的な対策に繋げていくようなことも検討していきたいと思っております。ありがとうございます。

(井手座長) 是非よろしく願いいたします。

全体的にはやはりまだコロナの影響で予定しておられた活動が中止になった団体さんもいくつかあったようですが、幸いなことに少し状況が改善してまいりましたので、新年度につきましてはまた活動を再開できるのではないかと思っております。他、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

そうしましたら、続きまして現状の評価に関連するものとしまして、守山市の湖底ゴミ調査、県の水産課の水産関係の調査、水質底質の調査、下物ビオトープ事業について、ご報告をいただきます。まずは守山市からご報告をお願いできますでしょうか。

(守山市) 湖底ごみ除去の活動の報告をさせていただきます。資料 1-2 です。

実施日が令和 4 年の 11 月 12 日の土曜日です。赤野井湾再生プロジェクトという団体として今年度の調査結果としては 153.4kg で、これは流木等を除いた数値でございます。昨年度が 620.5kg だったんですけども、1/4 くらいの重量なっています。要因としては量が少なかったということもあるんですけど、測定タイミングを昨年

度と変えた結果、去年は収集してすぐだったので水分量があったのでちょっと重みがあったのかなど。今回は数日後に少し乾いた状態で量ったので、ちょっと軽くなってしまったところも一つの要因でございます。プラスチックの割合は昨年と変わらず70%を越える72%ほどありまして依然としてプラスチックが多いという現状が確認できました。以上です。

(井手座長) はい、まずは、ご報告を先にしていただきます。続きまして、水産課からご報告をお願い致します。

(水産課) はい。よろしく申し上げます。私、県水産課から参りました田口と申します。資料の1-3をご覧ください。私からは「琵琶湖漁業再生ステップアッププロジェクト事業」についてということで、琵琶湖全体の漁業再生の事業ではあるんですけども、その中でも赤野井湾に特に注力した取り組みですので、その部分を、抜粋する形でご紹介させていただきます。この事業全体としましては、令和6年に琵琶湖での漁獲量を900トンにするという目標を掲げておりまして、平成28年から漁業者の方々と連携して琵琶湖等での水産資源と漁場環境の再生に取り組むことを進めております。上段ですね「1.」「2.」「3.」とありますが、主な取り組み内容となります。

まず1番からですが、環境再生ということで国の「水産多面的機能発揮対策事業」を活用しまして、漁業者の方を中心とした活動組織さんによる活動の支援を行なっております。赤野井湾では、下に図も付けているとおり、主に三点実施しております。1つが下の図の左側にあります「湖底耕うん」です。様々な魚が赤野井湾の中と外、出入りできるように水草の根こそぎ除去、耕うんによって、湖底の貧酸素を解消しようという狙いもあります。そして2つ目としまして、「ヨシ帯等での外来水生植物駆除やゴミの除去」ということで、先ほど田中組合長からご紹介がありましたようなヨシ帯でのオオバナ駆除、ごみの除去といったところを支援しております。またその湾内で外来魚がいますと在来の魚が増えることができませんので、その駆除、担っていただいております。その他、下の図「赤野井湾での取り組み」ということで、これ以外にも、ニゴロブナの仔魚を水田を通じて赤野井湾に放流したりとか、かつての真珠母貝の生産拠点だったところですから、その実証的な事業も合わせて行っております。

続いて真ん中「2. 水産資源の回復：種苗放流と効果調査」ということでして、湾周辺の水田に孵化仔魚、放流しまして、田んぼの水を抜く中干のタイミングで2cmくらいになった稚魚を湾に放流するというを行っております。こちらは平成28年から令和2年まではニゴロブナとホンモロコ、2つの魚種で行っていたんですけども、このところ下の図にありますように、ホンモロコ、非常に増えてきております。真ん中の図はですね、エリでのホンモロコ捕獲効率ということで、こちらも玉津の組

合員さんのエリですね、協力いただきまして、操業日数に対して何匹獲れたかというのを示させてもらっています。急激に増えてきております。その下が水産試験場によるホンモロコの産卵数調査結果ですけれども、こちらホンモロコ実際獲れているのと合わせて、卵も増えているということもありまして、ホンモロコの放流は3年度から取りやめまして、ニゴロブナに一本化するというような取組みの変更しております。

続きまして右端「3. イケチョウガイ母貝生産の実証調査」ということでして、漁場でのイケチョウガイの成長ですね、県の水産試験場で調査しております。この調査によりまして、その下、写真示しておりますけれども、ある程度大きくなったらですね、生後半年以降の貝は順調に大きくなってくれると、こちら2、3センチのものが10センチ以上の大きさまでちゃんと育ってくれるということがわかってきております。その下が貝殻の成長速度で、時期ごとに調べたものを折れ線グラフで示したものとなっております。

一方、漁場に吊るすまでの生後半年くらいの稚貝がうまく育たないという課題も見つかってきておりまして、下のところでは、赤野井湾での今後の課題ということとしましては、ちょっとまだニゴロブナの回復に至っていないので、そこをどうするかということと、イケチョウガイ、本当に小さいうちの生き残りをどうするか、というところを引き続き取り組んでいく次第です。水産課からの説明、以上です。

(事務局) 琵琶湖保全再生課の河村から説明させていただきます。次に資料1-4をご確認ください。赤野井湾等における水質及び底質調査結果について説明させていただきます。

県では水質の状況を把握するため、毎月1回、赤野井湾および守山川で水質調査を行っております。また、守山市さんでは赤野井湾に関連した水質改善対策の成果の評価と水質の現状及び問題点を把握するために、2か月に1回石田川や法竜川など主要河川で水質調査を実施されております。

調査項目については、1ページ下側の(3)調査項目に記載のとおりでございまして、調査方法については、JIS等に基づき行っておるところです。

それでは、結果について説明いたします。1ページめくり2ページをご確認ください。こちらでは、赤野井湾および守山川で行った水質調査の結果をグラフにしております。上からCOD、BOD、全窒素、全りん、透明度の順で並べておりますが、全窒素が改善傾向にございまして、その他の項目は概ね横ばい傾向です。直近の結果だけみるとCODが少し上昇しておりますが、基本的には赤野井湾流域のあるべき姿に近づいていると思われまます。

次のページ、3ページを確認ください。こちらでは、赤野井湾に流入する河川の結果ですが、上からBOD、COD、全窒素、全りんの順に並べています。結果としてはBODのみが少し改善傾向ですが、その他の項目では、横ばいの状況が続いております。

最後にまとめですが、かつてはかなり高濃度であった守山川の全窒素、全りんなど

の水質が、近年では赤野井湾のレベルに近づくなど、河川の水質改善が進んでいます。今後の取組により河川の水質改善が進めば、赤野井湾の水質改善がよりいっそう進むものと期待できと考えています。

続きまして、4ページを確認ください。ここからは県が実施している赤野井湾における底質・底生生物調査について説明します。

この調査の目的ですが、赤野井湾内の底生環境およびシジミ等の生息状況を確認することを目的としており、赤野井湾内に6地点、旧草津川河口に1地点の7地点で調査を行いました。なお、地点7の旧草津川河口地点は、シジミの生息地であり、赤野井湾の中と比較検証を行うため、今回から新たに追加したものです。

次に(2)の調査日程ですが、6月と12月にそれぞれ1回ずつ実施しました。調査項目は表のとおりで、調査方法については、エクマンバージ採泥器というUF0キャッチャーのような機械で湖底の泥を採取し、分析を行いました。

それでは、結果です。5ページをご確認ください。6月に行った底質の結果ですが、全窒素については多くの地点で減少傾向が確認できました。また、旧ハス群落内である地点5、6ではほかの地点と比較して、栄養塩が高い結果となりましたが、調査中にハスの残骸が採取されるなど、枯死したハスが関係している可能性が高いのかなと思われま

す。次に本計画の指標としているシジミに関してですが、「粒度組成」のグラフを確認ください。左から3つ目が湾内で唯一シジミの生息数が多い覆砂地点である、地点3でございます。湾内の地点1～6と比較しまして、青色の礫と黄色の砂の比率が多く、逆に泥がほとんどありません。これは、シジミの生息地として、今回新たに追加した一番右の地点7と比べて同様の傾向であることが分かります。また、地点3と地点7では、粒度組成だけでなく、CODや全窒素、その他多くの項目で類似していました。

それでは次のページをご覧ください。6月に行った底生生物の調査結果でございますが、上の写真は地点3と7で採取された生物の写真です。

次に上のグラフが採取された生物の単純な数を表しており、下のグラフは、採取されたすべての重さを表す湿重量を示しております。なお、生物の数が少なくても、二枚貝のような重たい生き物が多いと、湿重量が大きくなるというようなグラフになっています。グラフを見て頂くとわかると思いますが個体数・湿重量ともに地点3が大きくなっております。ただし、地点3において、採取されたシジミの量は過年度と比較すると少し減少傾向という結果でございました。その他の地点ではシジミが採取されず、逆にシジミ生息地の地点7では非常に多くのシジミが確認されました。

次に7ページを確認ください。こちらは12月に行った底生生物の調査結果です。資料の構成はさきほどと同じです。地点3および地点6において多くのタニシ類が確認できました。しかし、これまでシジミが採取されていた、地点3で残念なことにシジミが確認されませんでした。

最後に資料下側、(4)まとめですが、底質については減少した全窒素を除いては大

きな変化はございませんでした。生物については、地点3のシジミ類の個体数が、令和元年度をピークに令和2年度以降減少傾向であり12月の調査では、ついに確認されなくなっていました。底質や水質に大きな変化は見られないため、原因はなかなかわからないところではありますが、今後の調査では特に注意深く観察していく必要があると考えております。

なお、地点3と今回新しく追加した地点7の底質は類似しており、今後も比較していこうと考えております。底生生物等の結果については以上です。

最後に8ページを確認ください。赤野井湾流域におけるホタルの飛翔地域数を表したものでございます。グラフの見方として、濃い青がシーズン中1日最大で300匹以上確認された地点数、黄色が100～299匹、灰色が50～99匹、青が20～49匹、黒が1～19匹となっています。なお、このグラフはNPO法人びわこ豊穰の郷様からデータを頂き、作成しております。また、本グラフは令和元年から集計方法を変更し、それ以前のデータとは単純比較できないこと。また、調査地点数自体が毎年変動があることを注意書きに記載してございます。

結果としては、300匹以上飛翔した地域数が今年度は過去最大であり、総地域数も多く、平成18年度以降、飛翔地域数は増加傾向を示しており、計画に掲げた赤野井湾のあるべき姿に近づいていると考えています。資料1～4については以上です。

(事務局) 引き続き河村から資料1～5について説明褪せて頂きます。次は、下物ビオトープについてでございます。県では、「下物ビオトープ水辺の賑わい創生事業」と題して、道の駅草津の隣でビオトープの維持管理しております。事業の全体像を説明いたしますと、「場の守り」、「普及啓発」、「ネットワークづくり」を目的とし、令和4年度については維持管理を行いつつ、環境学習会の開催を行いました。また、草津市様や水資源機構様、南部環境事務所など多くの機関とも連携をし、環境学習会をお手伝いいただいたり、下物ビオトープの利活用について協議を行うなどしました。

この事業の狙いとしては、自然を再生・維持するとともに体験学習の場の創出・維持を行い、環境学習の場やビワイチ参加者等の利用を促すことで、利用者の増加、また、烏丸半島およびその周辺地域の活性化を目指しております。

資料下側に移りますが、今年度の実績を紹介します。当初は年2回の観察会を予定しておりましたが、8月開催予定分については新型コロナウイルスが増えてきた時期と重なりまして、その影響で中止としました。11月に予定していた分については無事開催ができ、30名の参加者とともに、水を抜いた池でドジョウやフナなど、多くの生物が採取することができました。中には写真の通り網に入らないような大きなコイも確認でき、子供たちの笑顔が見れ、私自身もとても楽しい時間となりました。

最後になりますが、本ビオトープはまだまだ発展途上であり、活用方法については私自身模索しているところです。ぜひ活用されたい方がおられましたら琵琶湖保全再生課まで連絡いただければ幸いです。資料1～5については以上です。

(井手座長) はい、ありがとうございます。以上、資料の1-2から1-5を用いて、赤野井湾の現状に関する各種調査の結果のご報告を頂きました。ただ今のご報告内容につきまして、何かご質問あるいはご意見等はありませんでしょうか。

私から何点か。まず、守山市さんがやっておられる湖底ゴミ除去活動とゴミの分析調査につきましては、引き続き継続してお願いしたいと思います。特にあれですね、計量方法につきましては統一をしていただければ、また経年変化等が把握できるようになりますので、ぜひご検討いただければと思います。

2つ目はですね、2件目の水産課さんの調査結果に関してです。ホンモロコが回復してきたのは非常に喜ばしいことですが、ニゴロブナもホンモロコも同じコイ科なのに、同じだけ放流してきたのに、なぜニゴロブナだけが回復しないのかなというのは素直に疑問に思いました。水産課で何か考えておられるような事があればご説明いただきたいと思います。

(水産課) ただ今ご質問いただきました件ですけれども、ホンモロコとニゴロブナは沿岸帯、ヨシ帯に依存する様子というのがだいぶ異なっておりまして、ホンモロコですと水田から流下、流れ出して2cmぐらいです比較的早くに沖合に移動するようなんですけれども、ニゴロブナについては秋口ぐらいまで、ヨシ帯に依存したような生活をしているようだというのがここ最近の水産試験場の調査でもわかってきています。ヨシ帯というのは在来の魚にとってもいい場所ですけれども、当然ブラックバスとかブルーギルとか外来魚も多数いるような場所にはなるので、そういった場所でどうもブラックバスの稚魚が多い年はニゴロブナの生残が悪いというような関係性も見出されていまして、そういった外来生物の影響というのも1つあるのかなというようには考えています。

(井手座長) はい、ありがとうございます。

もう1点だけ。赤野井湾の底質調査、特に微生物調査の中で、例年かろうじてシジミが観測されていた地点3でシジミが観測されなかったというのが少し残念な結果だったのですが、井上委員、なにか理由として考えられるようなことがあるのでしょうか。

(井上委員) はい。ちょっと私も気にして拝見していたんですけれども、このグラフを見てますと令和元年から2年度にかけて減ったまま今回も減った状態が続いているというふうなことは読み取れると思うんですが、ただこの元年度と2年度の間は何があったのかなというと、特にそんな大きな台風が来たとか、ということも思い浮かばないので、何だろうな、と私も疑問に思っているところです。

ちなみに、例えば元年度と2年度以降で調査をされる業者さんが変わったとかいう

ことはないですかね。

(事務局) 業者さんは同じところですよ。

(井上委員) 同じところですか。はい、わかりました。

そうなるちょっと原因については不明なんですけど、ただ今回、地点7を追加していただいて、地点7ではシジミがたくさんいたと。で、地点3と7で底質の調査結果がよく似ているというのは、これも以前、事務局と相談させていただいて狙い通りの結果にはなったなということはあるんですが、いずれにしてもシジミって1回減ってしまうとヤマトシジミと違って幼生が浮遊して広がらないという特性があるので、親貝が近くにいないとすぐには増えられないということがありますよね。ですから多分1回減ってしまうと回復までに何年かかかるといってもあります。かと言ってその水質、底質で以前と比べて何か急激な変化があったということでもないのだから、やはりここはちょっと様子を見るしかないのかなと思いました。以上です。

(井手座長) ありがとうございます。他いかがでしょうか。何かご質問。井上委員。

(井上委員) すいません、二枚貝関係でもう1点、水産課さんでイケチョウガイの試験についてご報告いただきまして、私も以前水産試験場さんの研究発表にいかせていただいて、そこでもう少し詳しいお話がありましたけれども、稚貝がうまく育たないということについては水質とか、あるいはその植物プランクトンの結果も見てみたけれども結局原因がよくわからないというお話だったと思います。ただ大型の個体であれば、その後は順調に育つというのがまたよくわからないんですよ。水産の観点からは、ある程度育った貝を育てればよいということになるのかもしれませんが、稚貝が育たないというのは赤野井湾の環境とも関連することだと思いますので、原因究明となるとかなり難しい話ではあるんですが、またイケチョウガイの調査実験につきましても引き続き続けていただいて結果をご報告いただければと思っております。質問というよりコメントでした。

(井手座長) ありがとうございます。今のようなコメントのようなものでも結構ですけれども、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

(須戸委員) 湖底ゴミのところで質問ですけれども、畔板、畔シートですね、あれは普通は長くやるんですけれども、回収されたものは例えばその中が張ってあるやつが割れてできたりするものとか、元々ちっちゃくしてあったものが出てきたとか、印象だけでいいんですけれども、どんな感じですかね。

(守山市) どちらもあるかなという感じで、風の影響なのか、放っておかれたのかわからないんですけど、特に何か規則性があるわけでは無いのかなといった感じです。

(須戸委員) 対策を取るときに多分、使った後ぐるぐる巻きにして、横に置いとかはったやつがダメだとかあると思うんで、それは回収の時にうまく取ればいいのかと思います。

それともう1つ、それに関連してですけども、肥料袋もですけども、例えばそのJAさんは販売で何袋売ったかというのがわかっていて、回収でも、重さで回収しておられるので、単純に重さ、袋の重さがわかれば、どれくらい回収できたかというのがわかったら、ただ実際、全部出しているわけじゃなくて、例えば畑で風除けに使われたりとか、ガラスの割れたゴミ袋として使用されたりだとか、外へ出ないように使われ方はされているかとは思いますが、ただこれから先に肥料袋をごみとして出さないという対策を取っていく時に、売った袋に対してJAさんが回収されているのは何%位と、その、それらの数字として見えていると、さっきの畔板も一緒ですけども、「JAさんのゴミのところにしようか」とか、モチベーションになると思うんですけども、そういったことは可能かどうか、JAの方にお聞きできればな、と思いました。

(木村委員代理) はい、ありがとうございます。

例年、肥料袋に関しましては多くなっています。それと同時に、商系さんの守山市でほぼ水稲関係の7割近くはJAがシェアさせていただいておるんですが、残り3割近くはもちろんその商系さんの肥料はございますし、そちらを枚数的にこなさないと、やはり相当ちょっとは関係者寄せて対策を練っていくとなかなか難しい。確かに先ほどおっしゃいました肥料袋と合わせまして、ウエイトが高いのは畔シートで、波板もたくさんあります。今までは肥料の育苗の種とかが多かったんですけども、それが一応ひと段落しましたら、やっぱりこう長いことこう田んぼの周りに放つとかはった畔シートが最近多くなっています。そちらの回収も進んでいると思うんですけども、肥料袋をどれだけ売ったかに対してどれだけ回収できたかというのは、やはりこれからちょっと私達もなんとか対策を練っていくと、ちょっと課題の1つではあるのかなという気はします。やっぱり再利用されているのも、事実ですし、やはりそういうのを除いてもやっぱりこれくらいは回収しますよというのは、わかるようには何とか関係課に相談しながら前向きにやっていきたいと思えます。

今ちょっとこっだけぐらいしか回答ができません。すみません。

(井手座長) はい。まあ是非ご検討いただければというふうに思います。ほか、いかがでしょうか。はい。

(石原委員) 今、ゴミの除去活動のゴミ分析調査、去年度は11月12日にやられて、重量については比較ができないということでございましたけれども、ビニール系とかね、プラスチック、これが昨年度も72%ということでございますが、%はそれぞれ72位、例年あるということで、その中でね、特に2…4…、6種類あるんですが、特に去年この中で顕著に多くあったのはどのゴミなんですかね。

(守山市) そうですね、目立つのはやっぱりビニール袋類と農業系の畔板であったりとか、容積というかサイズの的にもでかく見えるので、その辺の重量が多かったのかなというのはありますね。そこは結構毎年のこととか、結構何十年もそこに埋まっているようなものが広がって出てたりするので、すごく目立つ、毎年定期的に行っております。

(石原委員) 引き続き行ってください。

(井手座長) ほか、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。そうしましたら、ひとまずご質問等は打ち切らせていただきまして、議題として2番目に移りたいと思います。また、質問等があれば、戻ってきたいと思います。

それでは、議題の2番ですね。現状の課題とその対応等についてということでございます。まずはこの議題の趣旨について、事務局の方からご説明いただきまして、その後事前に何名かの委員の皆様にご意見・課題の方を頂いておりますので、それぞれの意見等についてご説明をお願いしたいと思います。

そうしましたら、事務局の方から趣旨について説明をお願いします。

(事務局)

それでは河村から説明させていただきます。資料の2をご確認ください。

赤野井湾の推進計画については昨年度に皆様のご協力を得て無事策定したところではありますが、1年間運用していく中で感じた課題等がないか、事前に委員のみなさまにお伺いしておりました。いくつか挙げていただきましたので、本日は計画改定とはまた違った観点で、自由な意見交換ができればと思います、事務局において集計、また回答を作成しております。事務局からは以上でございます。

(井手座長)

そうしましたら、資料につきまして上から順番に石原委員、田中委員の順に課題としてここに挙げられたご意見の内容につきまして、説明を頂ければと思います。まずは石原委員お願いいたします。

(石原委員)

私のところもずっと放流川の流域で川の近くあるんですけども、本当にこう毎日、毎日、先ほどJAの説明にもありましたけれどもね、川にゴミを捨てるというか、そんなのが感じられますね。で、私のところも役員がわけて川のゴミを取っとるのですが、その中に本当にこう「捨てている」っていうか、「落としたのじゃなくて、捨てている」っていうのがあります。川をそのように思っている住民がいるのとても残念に思いますし、これが琵琶湖に流れていくと思うと本当にこう、ちょうど私のところ真ん中辺なんですけどもね、そういう意識もこれから皆さんの、住民にもそのような啓発していくことがとても大事なかなと思っております。以上です。

(井手座長) 続きまして、これは今後の取り組みの計画ということになりますか。田中委員からお願いできますか。

(田中委員) 取り組みについてということでございますが、現在は令和4年度やっ
てる事業をそのまま5年度も継続していく、という形でやっていきたいと思っております。

今ちょっと1つ問題になっているのが、実は昨年度はかなりアオコの発生がして
たんです。で、アオコの発生することがどういう原因なのか私共にはちょっとわかり
ません。それとアオコが発生するまでの間に、やっぱり農業濁水が流れ込みまして、水
の色がかなり黄土色、土色のような感じで水の色に変わってきたんです。実はこの赤
野井湾、これ春夏秋冬あるんですけども、春から考えると今現在モロコがたくさん来
てます。その頃に水を見ていただくと、確かに水色なんです。で、これが5月の末ぐ
らいから5月の初めぐらいですね、それに変わると今度黄土色の土色の水に変わるわ
けです。それから8月になってくるとアオコですね、瑠璃色に変わってきます。いつ
また冬になってくると、今度、水色に変わると。このような水の変化、今現在進行し
ているんですけども、その中でなかなか環境を戻してやるという、水の環境を戻して
やるという、なかなか難しいんです。で、そのような原因をどうにかできないかな、
いうなんは私共の今の課題になっています。

差しあたってゴミのとか、外来植物に関しては従来通りやっていくということを考
えております。以上でございます。

(井手座長) はい、ありがとうございます。

今のご意見といたしましては、課題といたしまして濁水の対策、その辺りのご意見
として承らせていただきました。続きまして金崎委員お願いいたします。

(金崎委員) 私も濁水のことをいつもお船に乗せてもらったりしていると、水質調
査行ったりしていますと気になっておりました。私たちにできることは何かなってい
うふうに考えたときに、何ができるんだろうと思っています。もし何か手伝えること

があったら濁水の改良に向けて何かできればええのかなと思ってはいますけれども、JAさんが先ほども濁水防止について啓発活動を実施ということをしているということを知りましたが、啓発活動だけで皆さん聞いてくださってるんだらうかと。個々の皆さんはどのように気を付けておられるのかなということも思ったりもして、ずっとそれはここに書いているとおり杣川流域の住民の方のお話聞いたときに、すごく田んぼを見回りに行ってるっていう濁水流してないか、田んぼの個人のその人の田んぼを見て流したらその人に言いに行くという、そんな話を以前聞いたことがありましたので、もし何かここでもできるのであれば何かこう琵琶湖のそういった、私たちがシジミっていうのを目標にあげておりますので、やはり何かからその、再びシジミを戻そうと思うのに何かから手を付けていったらいいのだらうということも思っておりますので、もし協力できることがあったら私たちも活動にしたいなというようには思っております。

(井手座長) ありがとうございます。ひとまず資料2でいただいているご意見等について、まずはご説明をいただきます。続きましてJAレーク滋賀から森田様。

(木村委員代理) 減肥に関してですが、先ほどのデータで見ていただいたとおり窒素、リン酸というのが琵琶湖の富栄養化に対する大きな影響を与えているのは一目瞭然ですけども、減肥、それに対して減肥経費が大きく削減される環境こだわり米、特に滋賀83号、改め「きらみずき」を、拡大を進めていきたいなと思っております。しかしながら、「きらみずき」、減農薬、減肥料を実用していただく農家に関しましては、やはり経営面積の大きい担い手農家に対しては、なかなか不利な商品でして、むしろ中農家ぐらいの方に対して推奨しやすい品種であるのかと思います。高齢化と集約化が進む中でなかなか農協としてもやっていかなければならないなと思っております。

先ほどの濁水の件ですが、JAの子会社であるアグリサポート近江富士というのがございまして、そちらが各集落に水の当番、水だけでも見てくれへんかっていうような当番システムをなるべく地域にたくさん置いて、水の管理をしていただけるような動きを現在しております。同じように担い手農家もたくさん経営面積持っておられますので、そういう格好で田んぼの水管理をしていっていただきたいんですが、なかなかそこまでJAが「強制的にきなさい」とはできません。農業組合長を通じて「お願いしますね」という感じになるんですけども、とりあえずアグリサポート近江富士を通じて農協、農協の子会社ですけど、農協が関わる場所に関しては、そういう運動を今年度開始した次第でございまして。

すみません。説明からずれましたけど、ということです。ここも展開していきたいなと思っております。

(井手座長) すみません森田さん、最初の部分で「きらみずきが大規模農家には不

利になる」とおっしゃったんですが、ちょっと理由を。

(木村委員代理) そうですね。今、「きらみずき」、実際、守山で0件なんです、恥ずかしい話。私のコマースリングが悪かったのかもわかりませんが、草津が2件で野洲が7件ほどあるんですが、やはり大きい面積の農家は大々的に1丁、2丁規模ではなかなかできないと聞いています。やっぱり手間かかりますし、やっぱり草とか一定の無農薬でやれそうな、減農薬でやれそうな田んぼの圃場作るはやっぱり何年かかかりますし、気の長い話になってくると結果がすぐ欲しい担い手農家に関しては、ちょっと今年はやめてくわと、最初はやめてくわというところが多いです。

(井手座長) ありがとうございます。そうしましたら、最後になりますが、岸委員からお願いします。

(岸委員) 課題1、2のところを掲げておりますが、うちには温暖化防止として、市民が実施することは限界があると思う。団体が実施することに限界があるということね。団体がやっぱりこう、人を巻き込むことが大変やというニュアンスです。それと琵琶湖の日について広報不足ではないかということ言ってるのは、県としてはPRをしてるみたいなんですけども、県下一斉あげてそれができないものかなと。なんかのぼりかなんかを団体にも啓発として送るとかできないかと思ったわけなんです。県下一斉の啓発ということで。

レジ袋の有料化のこのことについてなんですけど、県からも書いておりますマイバックとか、トイレトペーパーの横に色々と言を書きいただいておりますが、私は先ほどからもこの皆さんの活動を聞きながら、毎回ペットボトルのすごい回収なんぼしました、というのをそれが本当にすごい努力やなというのを思っておりますが、これをやはりそう言わなくてもすむように、今ここに皆さんお茶をね、いつもならペットボトルでいただくわけなんですけども、このような形で企業が変わってる。やっぱり企業の姿勢というのは、やはり県から指導できないものかなと思ったわけなんです。そうするとやはり消費者というのは、あるもんを便利よく買います、無かったら買いません、というような形で思うと、やはり統一した啓発というのが県が企業に努力するように訴えられないものかなというように思いました。

(井手座長) いただきましたご意見等に対する、現時点での県からの回答になると思いますが、こちらにつきまして事務局からご説明をお願いいたします。

(事務局) それでは河村の方から事前に用意させていただいておりました回答について簡単に説明をさせていただきます。

まず、最初に石原委員の方からは、ごみに関するご意見をいただいております。県

では来年度からプラスチックごみに関しまして、琵琶湖への流入量と流出量をそれぞれ調査しまして、琵琶湖全体のプラスチックごみ等のフローを把握する予定でございます。引き続きプラスチックごみの状況について把握、または削減対策に繋げていきたいと考えているところでございます。

続いて、田中委員、金崎委員からはちょっと資料とは異なりますが、濁水についてご意見いただいております。県が実施する河川調査では先ほども説明させていただきましたが、令和4年度の5月、6月では透視度が普段より低い状況ではありました。このようなところから濁水出ているのかなというふうには見ておりますが、計画においては農業廃水対策として各土地改良区さんをはじめ、JAレイクさん、守山市さん等にもご協力いただき対策を行っていただいているところでございます。来年度も資料1-1の方で説明いただきましたとおり、各団体さんの方で引き続き対策を行っていただける予定と聞いております。もし新たな取り組みや、その他、私が説明したような意見、他の意見がございましたら、こちら一通り説明が終わった後、またご意見いただければと思っております。

では、また田中委員からは、アオコについてご意見がございました。私どもでアオコがおよそ発生する7月から10月頃にかけて週に3回、アオコが発生しているかというパトロールを行っております。今年度の結果につきましては、8月8日、赤野井湾で発生したのを確認しております。また、8月19日から8日間連続で烏丸半島の北側でも確認をしたというふうなこともございます。また8月31日も確認し、全体で10日間、実際にはもうちょっと発生したかもしれないですけども、こういうところも確認していきまして、また来年にも同様に確認していこうと思っております。なかなか対策というのは難しいところですが、県としてはこういうふうな確認、パトロールというところを引き続き続けていきたいと思っております。

少し話、逸れてしまいましたが、続きまして森田様からはこだわり農業についてご意見いただきました。少しちょっと回答がずれてしまうところかとは思いますが、県としてはこれからについては農業全体の課題として受け止めており、農業の担い手育成というところに現在力を入れていると担当部局からは聞いております。またこの点いろいろとご意見いただいておりますので、もし担当部局等に私からお伺いできることがあればと思っております、またご相談等私をとおしても構いません。いただければと思っております。

最後に、岸委員からは大きく二つ。まず、一つ目の地球温暖化防止に関しましては県としては琵琶湖版SDGsであるMLGsを推進してございまして、2030年の琵琶湖と琵琶湖に根差す暮らしに向けた13のゴールを定めております。このうち6、7の温室効果ガスの削減では、ペーパーレス化やマイカップ、マイ箸なども進めておるところでございます。また2050年までの二酸化炭素排出量を実質ゼロにすることを目標とし、県民、事業者等、多様な主体と連携をして取り組む滋賀CO₂ネットゼロムーブメントのキックオフ宣言を行うなど、地球温暖化防止に関する部局でも積極的

に対策を取り組んでいるところでございます。なお、地球温暖化防止活動センターさんのホームページでは地球温暖化と私たちの暮らし方等、普段の生活で出来る取り組みも紹介されていますので、是非この辺りもご覧いただければ幸いです。また、琵琶湖の日の話でございますが、県では「琵琶湖の日」協力団体関連企画イベントを募集しております。琵琶湖の日はビワ活に関連する企画、イベント情報を提供いただければ、県のホームページの広報やポスター、のぼり旗をお貸しすることもできます。この点個別でまた資料等お話をさせていただければと思っております。最後に、ペットボトル等のご意見もいただいております。また担当部局とも相談していきたいと考えております。事務局からは以上でございます。

(井手座長) ありがとうございます。事務局からの回答とはちょっと違うんですが、先ほど金崎委員から、特に学生の問題に対して「私たちにも協力できることはありませんか」というふうなご発言があったと思いますが、こちらはどうでしょうか。森田さん、何かJA側として豊穰の郷さんでありますとか、その辺りと協力してできる学生同士の取り組みとかっていうのはあるんでしょうか。

(木村委員代理) 本当にありがたい意見で本当に濁水というのが、私も現場で農家の圃場を見させていただいて、昔はネズミが掘った穴やとか、ザリガニの穴から、農業用水、濁水が流れていくのをたくさん見ていましたけど、最近の個々の農家、特に担い手農家に関しては、結構、畦の力とかいただいておりますので、結構濁水が流れにくくはなったんですが、ただ、先ほどの面積が大きくなって、全部の田の、バルブもありますけれど、水を入れっぱなしの田んぼが多くなっています。それをなんとか農家の方に、もっと水を入れたいとか、いろいろ上下(かみしも)の関係もありますので、基本農家の方がコントロールしたがるてはります。そこに、ちょっとでも良い方法を、手伝うよって言うていただける意見を何とか融合できひんかな、そういう力になるよ、出来ひんのやったら頼むよというような方もおられますよっていうことは、やっぱりちょっと皆さんに活動していかなあかんし、一番いいのは田植えの時期だけでも農家の方が、担い手農家の方がやっぱり一定数の田の水を見に回ってくれるアルバイトとかいうのを最近雇用してはるところもあるんですけども、そういうふうにとりいただければいいのかと思いますし、そこのところ、今後、大きなそういうチャンスがあるということをお話していただいただけでも、農家の方には提案していけたらなと思いますし、やっぱり濁水の垂れ流しを、何とか、JAとしても、少なくしていかなあかんと思っております。

(井手座長) ありがとうございます。もともとフォローアップ委員会の趣旨としては、それぞれ委員の皆様の活動もさることながら、できれば何か協力し合うのであるとか、そういったきっかけになればいいなという思いもございまして、また是非協力

できることはお願いしたいと思っております。

いかがでしょうか。赤野井湾流域におきます課題についてのご意見、あるいはそれに対する現時点での事務局からの回答をお聞きいただきましたが、そのうえで何か。岸委員どうぞ。

(岸委員) 同じこと言うようではけれども、地球温暖化の防止の活動はホームページ見たらわかる、という形で書いておりますけれども、ホームページ見て活動する人って一部じゃないですか、やっぱりこう、私は市民の立場で思うことは、やっぱり行政とか出入りしますわね。で、横に啓発ポスター等で啓発をこんなことをしていますって書いてありますように、自分らがすぐに取り組めること、こういったことをやっぱり啓発ポスターにして、行政に行ったらパッと目に付く「あ、これをせなあかんのかな」とようなのが、やっぱり目に付くような啓発をしていただいたら、私たち活動も、訴えもしやすくなると思います。

(井手座長) はい。ありがとうございます。事務局から何かありますか。

(事務局) はい。ありがとうございます。今言っていた、まさに啓発するのは1つのキーワードかなと思っております。CO₂ネットゼロというところで県で担当部局が進めておりますけれども、そういったポスターともありますし、例えば人がたくさん集まれるような、イオンモールとかですね、そういったところでも、ネットゼロに向けた取り組みとかについて色々イベントを行わせていただいたりとかして、そういう考え方とかできることって多くの方に知っていただくという取り組みを進めさせていただいておりますので、今頂いたご意見も踏まえまして、引き続きしっかりとやっていくようにしていきたいと思っております。ありがとうございます。

(井手座長) はい。是非、ご検討ください。SNSの時代ではございますが、またレトロな看板も効力が見直されているようなこともありますので、のぼりや看板など、そういったものを有効に使っていただければと思います。

ほか、いかがでしょうか。今までにいただいていたような点につきましてですね、これも課題ではないかというご意見でも結構ですけれども。はい、井上委員。

(井上委員) 先ほど田中委員からアオコの話ありましたけれども、この会議と水質対策ってことで始められてきたわけですけれども、昨今、特に今日のお話を伺って段々水質からごみとか生物の話になってきたということで、またそれはそれで新たな課題になっていったと思います。ただ、その唯一のアオコってなかなかこう問題は解決しないってところだと思います。これ赤野井湾だけではなくて、特に南湖の周囲で結構あちこちで、やはりアオコが未だになかなか減ってこないっていう問題があるん

ですが、やっぱり特にここ最近でも気候変動の影響というのが少しあるのかな、特に雨の降り方ですね、今年度特に梅雨、なかなか雨が降らなかったということがあって、それに伴って瀬田川洗堰で水を流す量も抑えられていたってことが結構長時間琵琶湖の中に水が溜まり続ける。で、その中で赤野井湾だけでなく、特に南湖全体で水が動かなくなって、そこでアオコの元になるプランクトンですね、それが増え続けてそこにどんどん溜まってしまってアオコになるっていうようなことが起こっているんだと思います。しかもその夏場水温が高くなると一気にアオコの元になるプランクトンがどっと増えますので、それが一気に溜まるという現象があるんですね。アオコの問題って根本解決って相当難しいんだろうなと思います。ただ一方でその原因の根底にあるのがもし最近の気候変動で気温が上がっている、それによって水温が上がるとするのであれば、その温暖化防止という話に繋がると思いますので、その温暖化対策というほうもですね、是非、色んな取り組みを進めていただきたいと思います。

あとちょっと話変わりますけれども、ごみの問題、ここの会議でもいろんな方々がそれぞれ取り組みを進められているということはあるんですけども、流域に住んでおられる方ってのは、ごみに対する意識とかはそれなりに高いんだろうと想像します。一部心無い方がいらっしゃる、ゼロではないと思いますけれども、一方で特にこれから暖かくなって天気も良くなる、そうすると湖岸にたくさんの方がレジャーで県内からもいらっしゃられるわけですよ、そういった方々の中にはごみを残していかれる方ってのもいらっしゃるのではないかと思います。ですので、最近の状況というのがどうなるのかはわからないですけども、そういった県内から湖岸に来られる、赤野井湾周辺含めてですけども、そういった方々に対する啓発みたいなものも必要なのかなと思いました。以上です。

(井手座長) はい。ありがとうございます。

最後の部分の、県外からの観光者に関する啓発につきまして恐らくやられているとは思いますが、特にコロナが明けて、また観光客が増えると思いますので、特にそのあたり注意してやっていただけたらなと思います。

あと、アオコはあれですね。実は赤野井湾は結構良くなってきていますが、実は西の湖の方がここ最近アオコがすごくてですね、南湖だけではなく実はアオコに関しては西の湖が非常に問題になっています。ひょっとしたら地球温暖化の影響もあるのかもしれませんが、実は西の湖の方も理由がよくわかってないところがございます。アオコもともかくして、リン酸濃度が確実に上がってきているんですよ、この今の時代に。はい。と、ということで、なかなかアオコの問題は難しいですね。長期的に取り組んでいかなければいけないと思っております。ありがとうございます。ほか、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

そうしましたら、ひとまず議題の(2)につきましても、以上で議論を打ち切らせていただきまして。

次第、議題の両括弧3、「その他」でございます。事務局、「その他」として何かありますでしょうか。

(事務局)

事務局からはございませんが守山市さんから1点ございます。

(守山市)

はい。すみません守山市の環境政策課の田中と申します。

お手持ちの資料の中の「全国川サミット I N 守山・琵琶湖」と書いてある両面1、A4の冊子をご覧ください。皆さんよろしいでしょうか。

全国川サミット I N 守山・琵琶湖ということで、この川サミットとは一級河川と同じ名称または一級河川の流域にある全国の自治体等がですね、川と共存する街づくりを進めることを目的に開催する、全国からですね、自治体の市長さんとか町長さんとか組長さんが集まる全国会議です。このサミット第1回は平成4年に富山県の昭和町、昭和をテーマに開催されまして令和4年度は第30回ということで岡崎市で開催されました。このサミットを令和5年の10月20、21、22、金、土、日の3日間、守山市で開催させていただきたいと考えております。テーマといたしましては琵琶湖、赤野井湾の再生をテーマにその取組成果を全国に向けて発信させていただきたいと考えております。主催といたしましては全国川サミット連絡協議会と守山市ということで開催にあたりましては、共催といたしまして滋賀県さん、淡海の川づくりフォーラム実行委員会さん、議員といたしまして国交省の琵琶湖河川事務所様、水資源機構様ですね、赤野井湾再生プロジェクトさん、この団体がですね実行委員会を作って開催に向けた準備を進めております。詳細な内容については2面をご覧ください。

テーマといたしましては、琵琶湖、赤野井湾の再生ということで、本日ですね今日参加いただいております様々な団体の粘り強い取り組みによって、この赤野井湾の環境が再生しつつあると、この取組成果を全国に向けて発信させていただくといったような内容になっております。日時は10月20日金曜日から22日の日曜日ということで、1日目はですね自治体関係者を対象としたサミットになっておりまして、場所は琵琶湖マリOTTホテルで開催させていただきます。現地視察とですね、全国川サミット連絡協議会の総会、国交省の講演等と、後、参加いただく市長、町長さんとの意見交換をするサミット、関係交流会を1日目に開催させていただきます。2日目にはですね、10月21日の土曜日にですね守山市民ホールの大ホールで、こちらは自治体関係者に加えまして一般市民の方等も参加をいただけるような内容となっております。内容といたしましてはサミットの開会式、記念講演、事例発表等、ここの内容については今現在調整中です。そしてサミット宣言というものを採択してサミットをさせていただくというような形になっております。3日目なんですけれども、淡海の川づくりフォーラムということで、川や水辺にまつわる活動を行っている団体がです

ね、それぞれの取り組みを発表して意見交換を行うフォーラム、このフォーラムが毎年、滋賀県で開催されております。このフォーラムをサミットに合わせて3日目に開催させていただくことで全国からお越しの方にもこの淡海の川づくりフォーラムの取り組みを知っていただくということで併せて3日目に開催させていただいております。

2日目ですね、一般自治体プラス一般市民の参加の、この2日目の特に関しましては、1,300名入る市民ホールの大ホールを確保しておりますので、たくさんの市民の方、関係団体の方に参加をいただきたいと思っておりますので、またですね、サミットの詳細が決まりましたら、またこの連絡会の会員様に再度チラシ等を送付させていただきたいと思っておりますので、ぜひ多くの皆様の参加をお待ちしておりますのでよろしくお願いいたします。以上でございます。

(井手座長) はい、ありがとうございました。以上で用意されておりました議題としては終了しました。最初の議題、あるいは2番目の議題に戻ってもいいですし、それ以外でも結構ですが、なにかご発言等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

もし特にないようでしたら、議事としては以上になります。はい、ありがとうございました。それでは、進行の方を事務局にお返しします。

(事務局) 座長ありがとうございました。委員の皆様年度末のお忙しいところ、貴重なご意見いただきましてありがとうございました。

閉会にあたりまして、課長の中嶋からご挨拶申し上げます。

(中島課長)

本日は熱心にご議論をいただきまして、誠にありがとうございました。

ゴミ対策の問題から地球温暖化の問題まで、ほんとに幅広く意見交換できたのではないかと考えております。

この赤野井湾に関しましてはですね、今日も議論がありましたけれども、ゴミ問題、ゴミのポイ捨てもそうですが、ゴミの発生をそもそも減らしていくと。例えば商品を作る段階から、そういったところを念頭に置いた商品設計にするとか、本日お配りしている近江のお茶はカートカンといわれるものですが、まさにJA甲賀さんが滋賀県茶協議会所の協力の下、昨年度から商品を開発されて、発売されておられるものです。やはり、そういったペットボトル、廃プラスチックというようなものを削減していくということを念頭に置きながら、SDGsあるいはMLGsということを念頭に置きながらですね、プラゴミとか発生しないような、そういう社会にできないかと開発されたものでございます。その原料自体もですね、実は間伐材を30%以上使用してるといようなもので、単なるごみの削減のみならず、森林の保全にも繋がります商品でございまして、森・川・里・湖といった一連のつながりを考えた場合には、実はその商品

自体がですね、琵琶湖とか湖沼の問題にも十分に資する商品になっているということで、少なくとも当課が主催する会議においてはペットボトルではなく、この商品を使わせていただいております。

また、このような暮らしの何気ない進化のように少しでもこういうところを変えていけるようにと私たちも思いますし、引き続き温暖化対策も含めて、滋賀のあるいは琵琶湖の環境保全に我々としても精いっぱい取り組んでいければと思います。

引き続き皆様と共に、この赤野井湾について考えていければと思います。

これを持ちまして閉会のあいさつとさせていただきますが、井手座長におかれましては、来年度より滋賀県立大学の学長にご就任されるということで、今回の会議を最後にですね、座長を御退任されるということとなっております。

井手座長におかれましては、赤野井湾の計画の策定時からお世話になっておりまして、合計で15年間もの長い間、座長を務めて頂きました。長い期間になりましたが誠にありがとうございました。最後に井手座長の方から一言お願いしたいなと思っておりますが、よろしいでしょうか。

(井手座長) 四月から図らずも大役を務めなければならなくなりましたが、私自身は、引き続き環境関係につきまして、色々なところでお役に立てればと思っております。

振り返りますと、この赤野井湾の流出水対策推進計画を最初に作る準備段階の頃から関わらせて頂きまして、もう十数年前ですか。あの頃はホテルはともかくとして、シジミを復活するなんて本当に出来るのかと、出来やしないような目標は最初から掲げないほうがいいんじゃないかという議論もあったりしました。

それでもホテルとシジミの復活を目標に掲げてやるんだということで始まった連絡会ではありましたが、次第にモロコが復活してきたり、いいニュースが入ってきて、湾の環境が一定改善傾向にあるということで、少しでもこの連絡会等でやってきた成果が表れてきたのではないかと非常に嬉しく思っております。

あと、さきほどチラッと申し上げましたとおり、西の湖の方が少しまた心配になってきている分、逆に赤野井湾は良くなったなと思っております。

少し雑駁な感想になりましたが、引き続き大事な場所でありますので、委員の皆様には赤野井湾の再生に向けてご尽力いただければと思っております。よろしく申し上げます。

(事務局) それでは、これを持ちまして本日の会議を終了させていただきます。皆様ありがとうございました。