

令和5年度事業報告書 正誤表

○訂正箇所

事業報告書3ページ目16行目 第3回理事会「日時」

(誤) 令和5年6月10日

(正) 令和5年6月5日

以上

令和 5 年 度
事 業 報 告 書

自：令和 5 年 4 月 1 日
至：令和 6 年 3 月 3 1 日

公益財団法人 琵琶湖・淀川水質保全機構

概 況

令和5年度は、健全で安定した経営基盤の維持、公益実現への貢献ならびに社会からの期待に相應しい事業運営を目指すことを使命に、積極的に事業活動の展開に取り組んだ。

管理運営活動では懸案の事務所移転を完了するとともに、所要の会議を招集による現地開催、Web会議システムを利用した開催、また書面による決議の省略を組み合わせ実施することにより、関係者との協議・合意形成を図った。

また、事業活動では、琵琶湖・淀川水系の健全な水環境の実現のための調査研究、広報啓発、活動支援事業について、Web会議システムを併用した成果報告会の開催や活動報告の紹介等の対応を行うとともに、現地開催により行われたイベントに参加し、対面による啓発事業を行った。あわせて、ソーシャルメディアを活用した機構の活動紹介を行うなど、引き続き「飲める水 遊べる水辺 次世代に」をキャッチフレーズとして掲げ、「遊んだり、泳いだりするのに適した河川や湖にする」という目標を実現するために、琵琶湖・淀川水系が抱える水環境課題の解決に向けた取組みを実施した。

I . 管理運営活動等

1. 評議員会、理事会、評議員会・理事会幹事会等

評議員会、理事会、評議員会・理事会合同幹事会を開催し、事業運営全般について検討・審議を行った。

(1) 評議員会

第1回評議員会(決議及び報告の省略)

評議員会運営規程第9条の規定に基づく決議の省略及び同第10条の規定に基づく報告の省略により、下記事項につき令和5年5月15日に評議員会の決議および報告があったものとみなされた。

- ・議 案：・評議員の選任
- ・理事の選任
- ・報告事項：・有価証券の売買

第2回評議員会

- ・日 時：令和5年6月23日 午前10時00分～11時00分
- ・場 所：大阪府立男女共同参画・青少年センター 4階中会議室
- ・議 案：・理事の選任
- ・監事の選任
- ・令和4年度事業報告及び決算書類の承認
- ・報告事項：・「(仮称)琵琶湖・淀川流域水質保全関係機関勉強会」

第3回評議員会

- ・日 時：令和6年3月25日 午後1時30分～2時30分
- ・場 所：当機構事務所（Web会議システムを使用）
- ・議 案：・令和5年度収支計算書（補正）の承認
- ・令和6年度事業計画書の承認
- ・令和6年度収支予算書・資金調達及び設備投資の見込みを記

載した書類の承認

- ・報告事項：・「(仮称)琵琶湖・淀川流域水質保全関係機関勉強会」準備会

(2) 理事会

第1回理事会（決議の省略）

定款第36条の規定に基づく決議の省略により、下記事項につき令和5年4月1日に理事会の決議があったものとみなされた。

- ・議案：・常務理事の選定

第2回理事会（決議及び報告の省略）

定款第36条の規定に基づく決議の省略及び理事会運営規程第11条第1項に基づく報告の省略により、下記事項につき令和5年4月26日に理事会の決議及び報告があったものとみなされた。

- ・議案：・令和5年度第1回評議員会を決議の省略で実施
 - ・顧問選任の同意
- ・報告事項：・有価証券の売買

第3回理事会

- ・日時：令和5年6月10日 午後3時30分～4時30分
- ・場所：当機構事務所（Web会議システムを使用）
- ・議案：・令和4年度事業報告及び決算書類の承認
 - ・令和5年度第2回評議員会の招集
- ・報告事項：・理事長・常務理事の職務の執行の状況
 - ・「(仮称)琵琶湖・淀川流域水質保全関係機関勉強会」

第4回理事会（決議の省略）

定款第36条の規定に基づく決議の省略により、下記事項につき令和5年6月23日に理事会の決議があったものとみなされた。

- ・議案：・理事長、常務理事の選定

第5回理事会（決議の省略）

定款第36条の規定に基づく決議の省略により、下記事項につき令和5年7月21日に理事会の決議があったものとみなされた。

- ・議案：・顧問選任の同意

第6回理事会（決議の省略）

定款第36条の規定に基づく決議の省略により、下記事項につき令和5年10月10日に理事会の決議があったものとみなされた。

- ・議案：・機構事務所移転の承認

第7回理事会

- ・日時：令和6年2月20日 午前10時30分～11時30分
- ・場所：当機構事務所（Web会議システムを使用）
- ・議案：・令和5年度収支予算書（補正）の承認
 - ・令和6年度事業計画書の承認
 - ・令和6年度収支予算書・資金調達及び設備投資の見込みを記載した書類の承認
 - ・令和5年度第3回評議員会の招集
- ・報告事項：・理事長・常務理事の職務の執行の状況
 - ・理事長専決報告（職員給与規程の一部改正）

- ・「(仮称)琵琶湖・淀川流域水質保全関係機関勉強会」準備会

(3) 評議員会幹事会・理事会幹事会

第1回評議員幹事会・理事会幹事会合同会議

- ・日 時：令和5年5月25日 午前10時～11時30分
- ・場 所：当機構事務所（Web会議）
- ・議 題：
 - ・令和5年度第3回理事会の案件
 - ・令和5年度第2回評議員会の案件

第2回評議員会幹事会・理事会幹事会合同会議

- ・日 時：令和6年2月8日 午前10時30分～11時40分
- ・場 所：当機構事務所（Web会議）
- ・議 題：
 - ・令和5年度第7回理事会の案件
 - ・令和5年度第3回評議員会の案件

2. 機構事務所移転の実施

平成23年3月から入居していた大手前センタービルについて、令和3年、賃貸人から都市計画と整合した建替えを実施することから、令和5年度末までの退去を求める申し入れがあった。その後、賃貸人の移転費用の負担等と合わせて令和6年3月までの定期賃貸借契約を締結し、理事会、評議員会に状況等報告しながら検討を進めた。令和5年度に移転に向けた作業を本格化し、候補物件の選定、賃貸人との協議、関係機関・団体への意見聴取を踏まえて、理事会（第6回：決議の省略）での承認を経て、下記のとおり移転を実施した。

- ・移転先：大阪府中央区天満橋京町1番26号 尼信天満橋ビル9階
- ・移転日：令和6年1月22日（移転先での業務開始）

Ⅱ．事業活動等

令和5年度は、引き続き琵琶湖・淀川流域における水環境問題を流域全体で解決するための一翼を担い、「飲める水 遊べる水辺 次世代に」をキャッチフレーズに、調査研究事業、広報啓発事業および活動支援事業を実施した。

1. 水質保全調査研究事業

(1) 水質保全調査研究開発事業(自主事業)

琵琶湖・淀川流域は2府4県に跨っており、関係機関からニーズのある課題、広域的な課題または単独の府県市で解決しづらい水質問題や共同連携による取り組みが効率的な水質課題の解決を目的として調査研究を進めている。

流域の水質・水環境情報や成果は当機構のホームページ上に公開するとともに、関係府県・機関の施策等に活用してもらえるよう、評議員会、理事会、幹事会の他、研究助成成果報告会等の機会を利用し、研究成果の情報・知見の提供に努めている。令和5年度に実施した調査研究は以下の通りである。

① 木津川上流における水質保全のための調査研究

これまで、流域全体の水質保全の観点から、流域の最東南に位置する木津川上流域の名張川における平水時・降雨影響時調査を実施し、汚濁負荷特性を検討してきた。一方、木津川上流域には名張川以外にも伊賀市内を流れる木津川や服部川等が存在するため、令和5年度はこれら河川を対象に、降雨影響時の汚濁負荷量調査を実施した。平水時の汚濁負荷は国土交通省水文水質データベース (<http://www1.river.go.jp/>) より推定した。

その結果、化学的酸素要求量、全窒素（T-N）および全リン（T-P）の降雨影響時の負荷は平水時負荷量の数倍～数十倍多いことが分かった。また、窒素負荷のうち、平水時と降雨影響時ともに、多くは硝酸態窒素（NO₃-N）およびOther-T-N（T-Nからアンモニア態窒素・NO₃-Nおよび亜硝酸態窒素を引いた差分）であった。リン負荷に関して、平水時はリン酸態リン（PO₄-P）の負荷量が多かったが、降雨影響時のPO₄-PとOther-T-P（T-PからPO₄-Pを引いた差分）の負荷量は同程度であった。ただし、同流域の降雨影響時の汚濁負荷に関する知見は不足しているため、更なる調査が必要と考えられる。

② 琵琶湖南湖におけるカビ臭問題に関する調査研究

琵琶湖南湖を水源とする各水道事業者において、水道水質基準であるカビ臭物質が問題となっている。カビ臭物質の原因の一つは藍藻類であるといわれているが、その発生に関与する環境要因は不明な点も多い。そこで、令和5年度は、1) 既存データを活用したカビ臭原因藍藻類と各水質要因の因果解析、2) カビ臭原因藍藻の消長に関与すると指摘される細菌の存在実態調査の2つの方法で実施した。

1) 因果解析では、阪神水道企業団の調査試験年次報告書（2013～2021年度）に記載の琵琶湖南湖調査結果に対して時系列因果推定法を用いた解析を実施した。その結果、カビ臭原因藍藻の増殖と気温や水温、PO₄-P等の栄養塩、透明度等との間の因果関係を示唆する結果が得られたが、本解析結果は使用したデータの特徴に依存するため、他のデータを用いた解析等も必要と考えられる。

2) 琵琶湖南湖の湖岸域の湖水を対象にロングリードシーケンサーによる細菌叢分析を実施したところ、既往報告でカビ臭原因藍藻の消長に関与すると指摘されている細菌と同種と思われる細菌が存在することが分かった。さらに、琵琶湖南湖に存在するカビ臭原因藍藻について、遺伝的分類に基づく種組成の実態解明に寄与する知見も得ることができた。ただし、これらは令和5年秋季～冬季の調査結果であるため、異なる時期における検証も重要と考えられる。

③ 琵琶湖・淀川流域内の物質動態に関する情報整理

琵琶湖・淀川流域における様々な物質の流域内動態に関する情報の収集・整理等に関する取り組みを開始した。この取り組みは今後も継続し、成果がまとまり次第、公表していく。

（２）「(仮称)琵琶湖・淀川流域水質保全関係機関勉強会」に向けた取り組み

令和4年度第5回理事会および令和4年度第3回評議委員会において承認された「公益財団法人琵琶湖・淀川水質保全機構の今後のあり方について一次期（令和5～7年度）事業計画・運営計画一」に基づき、琵琶湖・淀川流域の関係各機関と幅広い情報共有および連携強化の促進を目指した『(仮称)琵琶湖・淀川流域

水質保全関係機関勉強会』の開催に向け、流域内の幾つかの研究機関および行政機関と事前協議を行った。

事前協議の内容を踏まえ、以下の研究機関と準備会（令和6年2月19日）を開催し、実施内容を協議した。その結果、名称を「琵琶湖・淀川流域水質保全に関する検討会」とし、令和6年度に開催することが決定した。

- ・滋賀県琵琶湖環境科学研究センター
- ・独立地方行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所
- ・公益財団法人 ひょうご環境創造協会兵庫県環境研究センター

（３）調査研究の成果の発表及び社会活動等

① 論文発表

- ・類家・和田・中川・稲森（隆）・稲森（悠）「高度処理のための過曝気低 pH 環境および曝気自動制御下の微小動物の群集構造解析」，用水と廃水，65(4)，287-295，2023

② 国内・国際学会・シンポジウム発表

- ・第23回環境技術学会年次大会（2023年10月，滋賀開催）
（公財）琵琶湖・淀川水質保全機構「かけがえのない琵琶湖・淀川の水環境を未来に受け継ぐために」
- ・日本水処理生物学会第59回大会（2023年11月，山形開催）
類家・和田・中川「経験的動的モデリングによるカビ臭原因藍藻に関する増殖要因の検討」

③ 講演・社会活動等

- ・日本水環境学会 流域物質動態とノンポイントソース研究委員会ワークショップ
基調講演（2023年8月，広島）
- ・水資源機構 関西・吉野川支社 環境学習（2023年9月，大阪）
- ・国際協力機構（JICA）課題別研修コース「水資源の持続可能な利用と保全のための統合的湖沼・河川・沿岸流域管理」講義
（（公財）国際湖沼環境委員会，2024年1月，滋賀）

④ 出展等

令和5年度は、新型コロナウイルス感染症の5類移行により行動制限が撤廃されたことから、機構事務所移転作業の合間を縫ってイベント出展を行い、琵琶湖・淀川流域の水環境啓発や機構のPRをおこなった。

1）京都環境フェスティバル2024【ブース出展】

◇パネル展示による機構事業の紹介、散策ブック等の刊行物の配布

（開催日：令和6年2月3日
場所：京都府総合見本市会館（京都パルスプラザ））

2）「いのちをつなぐ水と流域・地球市民対話プロジェクト」

（開催日：令和6年3月2日
場所：大阪市中央公会堂）

◇三和伸彦 理事長が、当機構理事長及び滋賀県理事として

パネルディスカッション「大阪湾流域で考える水と環境・生業・文化」
にパネラーとして参加

☆ポスターセッションへの参加

3) 琵琶湖・淀川流域シンポジウム

〔開催日：令和6年3月14日
場 所：グランフロント大阪ナレッジシアター〕

☆機構事業紹介パンフレット等の配布

(4) 学術委員会の開催

令和6年度の『水質保全研究助成』の募集分野について議論いただくとともに、琵琶湖・淀川水系の水質保全のために実施している調査研究事業の内容を報告し、学術委員から幅広く指導や助言を得た。

- ・日 時：令和5年12月14日 午前10時00分～12時20分
- ・場 所：京都市大学のまち交流センター（キャンパスプラザ京都）
- ・審議報告事項：
 - 令和6年度水質保全研究助成について
 - 水質保全調査研究について（報告）
 - こども水質保全活動助成の取り組みについて（報告）

(5) 琵琶湖・淀川水質浄化研究所報告の公表

令和5年度の調査研究成果や活動実績についてとりまとめ、BYQ水環境レポートに掲載した。

2. 水質保全広報・啓発事業

(1) BYQ水環境レポートによる水環境情報の広報

琵琶湖・淀川流域における水利用や水質の状況、変遷等の情報を一元的に取りまとめた年次報告書「BYQ 水環境レポート」を、継続して発行・公表している。

令和5年度は、令和4年度版を作成し、関係機関に印刷冊子を配布するとともに、幅広く一般広報する目的から、流域内の公立図書館等への寄贈を含む300か所あまりに配布するとともに、機構のWebサイトにも「琵琶湖・淀川流域の水環境の現状」として、資料編とあわせ掲載した。

(2) BYスタンプラリーによる水環境保全の啓発

市民団体が主催する水質保全活動への参加や水関連施設の見学を通して、流域住民が水環境への関心を高めていくことを目的に実施している。市民団体が主催するイベントや水環境関連施設の紹介マップを掲載した「かわら版」を年2回発行し、Web上で公開するとともに、市民団体や水環境関連施設等に配布した。

また、水環境関連施設のイベント情報についても機構Webサイトで紹介した。

- ・令和5年度：協賛施設21施設、協賛団体 NPO・市民団体等46団体
- ・参加者数：令和5年5月に新型コロナウイルス感染症の5類移行に伴い、各団体のイベント実施や見学施設においてコロナ禍前の実施方法に戻りつつある中、参加者は37名となり、令和4年度に比べ増加した。

(3) 水情報冊子「散策ブック」による琵琶湖・淀川流域の広報・啓発

琵琶湖・淀川流域内の河川に関する幅広い情報を紹介・広報し、流域住民の水

環境への関心を高めていくことを目的に冊子を配布した。また、全25巻すべて、機構Webサイトから閲覧、ダウンロードが可能としている。

・令和5年度配布実績：件数9件 冊数451冊

3. 水質保全活動支援事業

地球温暖化や微量有害物質の問題等、琵琶湖・淀川流域が抱える水質保全の課題解決に資することを目的に水質保全研究助成を実施した。また、次世代の水質保全活動の担い手の育成を進めるため、琵琶湖・淀川流域の小・中・高・特別支援学校、NPO法人、市民団体等が行う水質保全活動に対して活動助成を行った。

(1) 水質保全研究助成

令和5年度は、申請期間1月16日から2月28日の間にあった応募数7件のうち4件を水質保全研究助成選考委員会にて採択した。また、助成した研究内容について成果報告会を開催し、幅広く情報共有を図った。

【令和5年度募集分野】

- ① 湖沼・ダム湖等閉鎖性水域の新たな水質課題・視点に関する調査研究
閉鎖性水域（湖沼やダム湖等）の水質課題の解決策に資する研究を対象
例えば、プランクトンの異常繁殖の発生など近年の富栄養化に関する新たな水域現象・課題・制御技術・研究の切り口・研究方策、水域生態系での物質循環、エネルギー・物質・資源循環の健全化への対応策、適正な栄養レベル など
- ② 気候変動に伴う水質変化など流域水環境管理のための調査研究
気候変動が及ぼす水温・水質（プランクトンを含む）影響に関係する水質汚濁・汚染負荷などに関する予測解析・評価、削減・制御技術や施策等に関する調査研究を対象
- ③ 安全で安心な水のための健康リスクに関する調査研究
水系病原性微生物、微量有害化学物質等の水環境中での挙動把握、人や水生生物への影響評価、削減・制御技術や施策等に関する研究を対象

【令和5年度採択助成研究】

- ・食物連鎖によるプランクトンおよび小型魚類への抗菌薬耐性菌・耐性遺伝子蓄積の検証
- ・琵琶湖で新たにブルームを形成するようになった微細藻類の分類学的・水処理生物学的研究
- ・前塩素処理・粉末活性炭処理を用いた超親水性溶存有機物の制御
- ・琵琶湖・瀬田川流域における抗生物質による水環境汚染の実態解明

【令和5年度成果報告会】

令和5年度成果報告会は、新型コロナウイルス感染症の5類移行により行動制限が撤廃されたことから5年ぶりに対面形式で開催し、当機構研究員による「機構水質浄化研究所の取り組みについて～カビ臭問題を中心に～」報告をおこなうとともに、令和5年度に採択した4件の助成研究について、助成を受けた研究者がそれぞれの成果報告を、行政・事業体関係者、教育・研究者、企業

関係者、市民などに対して行った。

また、会場の様子はライブ配信し、千葉県や茨城県など琵琶湖・淀川流域以外からのオンライン視聴もあった。

- ・日 時：令和6年3月22日 午後1時30分～4時
- ・場 所：大阪府立男女共同参画・青少年センター（ドーンセンター）
- ・参加者：会場には13名の来場、オンライン視聴の申込みは43件

なお、令和5年度助成も対する成果報告書を当機構Webサイトにおいて公開している。

（2）琵琶湖・淀川こども水質保全活動助成

新型コロナウイルス感染症の5類移行を受け活動実施にあたっての制限を撤廃するとともに、申請期間を4月10日から6月3日までとして募集を行い、こども水質保全活動助成選考委員会において助成対象として採択された6件について助成をおこなった。

なお、当初5月20日までとしていた申請期間を学校カリキュラムへの取り込みなど、更なる応募を期待して2週間延長したところ、申請者数が増加した。

また、令和4年度に助成した活動についての成果報告会を、前年度に続き夏休み期間中に開催した。代表者や実際に活動した生徒によるプレゼンテーションなど、助成成果についての知見共有と熱気ある交流を図ることができた。

その報告会での報告を含む活動レポートは、当機構 Web サイトにおいて公開している。

さらに、令和5年度までに「こども助成」を活用した団体は延べ85団体にのぼり、その一覧を、年度別、所在地ごとに検索できるよう、Google マップにプロットしたページを当機構 Web サイトにて、こどもたちの水質保全に係る取り組みの参考となるよう公開している。

【こども水質保全活動助成の視点・内容】

- ① 琵琶湖・淀川流域をフィールドとした体験的な学習活動が含まれること
- ② 上流・下流のつながりなど広域的な視点があること
- ③ 今後の水質保全活動の参考となるような創意工夫があること

【令和5年度採択助成活動】

- ・草津川水辺ふれあい事業
- ・岫川に生息している魚の姿を知ろう
- ・よみがえれ横大路沼ビオトープ プロジェクト
- ・アート×表現+学び=ぼくらの琵琶湖と淀川
- ・アクセサリーで学ぶ水質汚染-こんなにも多い海・川のごみ-
- ・「福住の清流 布目川に学ぶ」

【令和4年度成果報告会】

- ・日時：令和5年8月24日 午後2時～4時
- ・場所：大阪府立男女共同参画・青少年センター（ドーンセンター）
- ・参加団体：発表団体5団体、行政関係者、令和5年度採択団体から29名

事業報告の附属明細書

令和5年度事業報告について、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則第34条第3項に規定する「事業報告の内容を補足する重要な事項」が存在しないため、附属明細書を作成しない。

令和6年5月

公益財団法人 琵琶湖・淀川水質保全機構