

平成 2 8 年 度
事 業 報 告 書

自：平成 2 8 年 4 月 1 日
至：平成 2 9 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

平成28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、積極的に事業活動を展開した。

管理運営活動では、所要の会議を開催し、関係者との協議・合意形成を図りながら「公益財団法人琵琶湖・淀川水質保全機構の今後のあり方」の見直し一次期（平成29～31年度）事業計画・運営計画を策定した。また、平成29年度からの就任を予定し、常務理事兼事務局長の公募選考を実施した。

事業活動では、「遊んだり、泳いだりするのに適した河川や湖にする」をキャッチフレーズに、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（研究助成、こども水質保全活動助成）を行うとともに、成果報告会や各種広報媒体を通して水環境に関わる情報・知見の普及啓発活動を行うなど、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、府県市等担当国会議を開催し、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（定時評議員会）の開催

- ・日 時：平成28年6月22日 午前10時～11時
- ・場 所：国民會館武藤記念ホール 小ホール
- ・議 案：
 - ・理事、監事の補欠選任の承認
 - ・平成27年度事業報告及び決算書類の承認
- ・報告事項：常務理事（事務局長）の公募実施

第2回評議員会（決議の省略）

評議員会運営規程第9条の規定に基づく決議の省略により、評議員の選任につき平成28年9月16日に評議員会の決議があったものとみなされた。

第3回評議員会

- ・日 時：平成29年2月21日 午前10時～11時15分
- ・場 所：大阪府立男女共同参画・青少年センター4階 大会議室3
- ・議 案：
 - ・理事の選任の承認
 - ・平成28年度収支予算書（補正）の承認
 - ・平成29年度事業計画書の承認
 - ・平成29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
 - ・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かかる見直しの承認
- ・報告事項：平成29～30年度学術委員

(2) 理事会

第1回理事会（決議の省略）

定款第36条に基づく決議の省略により、下記の事項につき平成28年6月6日に理事会の決議があったものとみなされた。

- ・第1回評議員会の招集
- ・顧問の選任に関する同意
- ・平成27年度事業報告及び決算書類の承認
- ・常務理事（事務局長）の公募実施の承認

第2回理事会

- ・日 時：平成28年6月23日 午前10時～10時30分
- ・場 所：国民會館武藤記念ホール 小ホール
- ・議 案：理事長の選定
- ・報告事項：理事長・常務理事の職務の執行の状況

第3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、下記の事項が平成28年9月1日に理事会の決議があったものとみなされた。

- ・評議員の選任に関し、平成28年度第2回評議員会を決議の省略で実施する。

第4回理事会

- ・日 時：平成29年2月9日 午前10時～11時25分
- ・場 所：大手前センタービル 1階 会議室
- ・議 案：
 - ・平成28年度収支予算書（補正）の承認
 - ・平成29年度事業計画書の承認
 - ・平成29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
 - ・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かかる見直しの承認
 - ・平成28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
 - ・平成29～30年度の学術委員
 - ・理事長専決報告（職員給与規程の一部改正）

(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：平成28年5月27日 午前10時～11時30分
- ・場 所：国民會館武藤記念ホール 中ホール
- ・議 案：第1回理事会（書面によるみなし決議）の案件
第1回評議員会（定時評議員会）の案件
第2回理事会の案件

第2回評議員幹事会・理事会幹事会合同会議

- ・日 時：平成28年11月2日 午後2時～4時
- ・場 所：大手前センタービル 1階 会議室
- ・議 題：琵琶湖・淀川水質保全機構（BYQ）の今後のあり方

第3回評議員会幹事会・理事会幹事会合同会議

- ・日 時：平成29年2月2日 午前10時～12時
- ・場 所：大手前センタービル 1階 会議室
- ・議 題：平成28年度第3回評議員会の開催、第4回理事会の開催

(4) 府県市等担当者会議

- ・日 時 : 平成 28 年 9 月 2 日 午前 10 時～12 時
- ・場 所 : 大阪府立男女共同参画・青少年センター4 階大会議室 1
- ・議 題 : 琵琶湖・淀川水質保全機構 (BYQ) の今後のあり方

2. 公益財団法人琵琶湖・淀川水質保全機構の今後のあり方の見直し

関係者との協議・合意形成を図りながら、平成 29 年度から平成 31 年度までの次期 3 カ年の事業計画及び運営計画を定めるとともに「公益財団法人琵琶湖・淀川水質保全機構の今後のあり方」の見直しを行った。

3. 常務理事の選定

平成29年度からの就任を予定し、常務理事（事務局長を兼務）候補者を公募選考した。候補者1名が評議員会、理事会の決議により常務理事に就任した。

Ⅱ . 事 業 活 動 等

平成28年度は、引き続き「遊んだり、泳いだりするのに適した河川や湖にする」をキャッチフレーズに、調査研究事業や啓発事業、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)

流域全体が取り組むべき課題、自治体を超えて解決することが効率的で有効な課題研究を対象に、行政が適切な施策を講じる上で有用となる調査研究によって流域の水環境保全、さらに流域連携の推進に寄与することを目的に研究を進めている。

また、流域の水質・水環境情報や成果は機構のWEBに公開し、調査研究成果の情報や知見等は関係府県・機関の施策等に活用していただくため、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て、提供に努めている。

① 琵琶湖・淀川流域の難分解性有機物に関する流域連携特別研究

研究助成成果は、極めて重要であるが、内容が高度でありBYQを構成する流域自治体の関心が近年希薄傾向であることも考えられることから、流域の連携を図りさらに強化するために、また、流域関係機関や全国の手引きとなる内容を目指すことを目的として、平成27年度と平成28年度の2年間で「難分解性有機物」を取り上げ、環境基準である「有機物 (BOD・COD)」を対象に、各研究機関が取り組んできた難分解性有機物について平成27年度に勉強会を開始した。平成28年度は前年度に検討した骨子案の内容構成に基づき、流域全体の現在の実態把握や事例、生分解性試験の方法等について流域研究者間で検討を深め、モニタリングの調査手法や対策検討のために有効となる手引書(案)の作成を行った。

難分解性有機物の分析方法や対策、影響等に関する既往知見をわかりやすく整理し、体系的にとりまとめることができ、本書案で紹介する「標準的な生分解性試験方法」を用いた難分解性有機物の調査・測定を行うことで、さらなるデータの蓄積や流域内の他の結果との比較解析などが進み、より一層の難分解性有機物に関する知見の充実が期待され、これからの難分解性有機物の適切な対策・対処方法の検討や取り組みに活用されることが望まれる。

② 流域の水質保全のための流入汚濁負荷調査研究

木津川上流の地域では未だ富栄養化によるアオコ発生やカビ臭など、流域において水質保全の課題を抱えている。琵琶湖・淀川流域の水質保全のために、水質改善が進まない地域の基礎となる調査を様々な機関と連携で行い、流域一体で水質問題への解決を目指した共同研究の推進と実施に向けての取り組みを進めている。平成28年度は流域での汚濁負荷源の実態や流域特性などの探索的な水質調査を実施した。前項と関連し難分解性有機物も調査し、生活排水処理システムからの有機物は生物では分解されにくい難分解性を示した。

(2) 自主調査研究成果の外部公表、授賞、講演活動等

① 学会発表

和田桂子 他「琵琶湖淀川流域の降雨分布変化と水質への影響検討」第51回日本水環境学会年会（2017年3月、熊本大学）

② 授賞

- ・公益社団法人日本水環境学会 平成27年度技術奨励賞受賞 和田桂子
「水質モニタリングデータの活用による流域全体の変遷を捉えた水環境を見える化する手法」

③ その他（学術関係、講演活動など）

【招聘(招待)講演】

- ・湖沼水質保全技術ワークショップ（2016年6月、台湾）
「琵琶湖水環境保全25年の成果と今後の課題」日本からは環境生態工学研究所理事長須藤隆一氏、東北大学教授西村修氏の3名が招待され講演後、台湾環保署水質保護局、台湾の大学教授らによる「湖沼水質保全のための円卓会議」を行った。
- ・第19回日本水環境学会シンポジウム（2016年9月、秋田県立大学）
システム解析研究会、「路面負荷流出予測のためのモデル構築と評価」和田桂子

【共同研究】

- ・平成28年度下水道技術研究開発(GAIAプロジェクト)「雨天時に市街地から流出するノンポイント汚濁負荷量の予測モデル開発」(研究代表者：広島大学大学院准教授尾崎則篤の共同研究者)

【社会活動等】

- ・韓国 環境部水環境政策局視察対応 「日本の水質、水源保護、水質管理など水環境保護の取り組みについての現況確認及び規制実態把握」について(2016年4月)
- ・台湾 環境庁水質保護部・国立台北科技大学教授他視察対応 「琵琶湖・淀川流域の水質保全、水質浄化技術および水質管理」について (2016年4月)
- ・国際湖沼委員会(ILEC, JICA)講義「琵琶湖・淀川流域の水質保全、水質浄化技術および水質管理」「大阪における下水道の概要と河川・大阪湾における水質保全について」(2016年9月)
- ・平成28年度水資源機構 関西/吉野川支社環境学習会講演 (2016年12月)
- ・環境省環境調査研修所「国・自治体の水質分析研修」での講義 (2016年12月)
- ・水道産業新聞「日本水道協会品質認証業務の活動と意義」座談会 掲載 (2017年3月)

(3) 琵琶湖・淀川水質浄化研究所報告の公表

平成28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。

(4) 学術委員会の開催

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、場所：平成29年1月5日、キャンパスプラザ京都 2階第1会議室
- ・審議報告事項
 - 水質保全研究助成について
 - 水質保全調査研究について

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。平成28年度は、平成27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、機構のWebページにも「琵琶湖・淀川流域の水環境の現状」として掲載した。

(2) WAQU²調査隊による水環境保全の啓発

身近にある湖沼や川の状況を、流域に住む住民自らが主体的に出向いて調べることにより、その水質に興味を持ち、水に親しみを感じ、さらに水環境について考えてもらうことを目的に実施している。年1回、隊員が河川の水質（化学的酸素要求量、アンモニア態窒素、硝酸態窒素、りん酸態りん）を調査し、年度末に調査報告を取りまとめた。また、「身近な水環境の全国一斉調査（全国水環境マップ実行委員会主催、国土交通省・環境省後援）」にも参加した。

- ・平成28年度：隊員数226人、調査地点299カ所
- ・調査日：平成28年5月21日

(3) 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3回発行し、Web上に公開するとともに、市民団体や水環境関連施設等に配布した。

- ・平成28年度：協賛施設21施設、協賛団体 NPO・市民団体等51団体
- ・参加者数：71人

(4) 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。

(5) 出展・出前講座等

- ・マザーレイクフォーラム（8月20日「コラボしが21（大津市）」）
- ・びわ湖環境ビジネスメッセ（10月19～21日「長浜ドーム（長浜市）」）
 - ※琵琶湖・淀川流域ネットワーク推進会議（6府県で構成）と共同出展
- ・すいた環境サポート養成講座「琵琶湖・淀川の水質保全について」（11月11日）

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

平成28年度は、応募数12件のうち9件を水質保全研究助成選考委員会にて採択した。助成した研究内容について3月に報告会を開催し、幅広く助成成果についての情報共有を図った。

【平成28年度募集分野】

- ① 琵琶湖・淀川流域における微量汚染物質・病原性微生物の動態把握・影響評価・制御技術に関する研究
微量汚染物質（PPCPs、有機フッ素化合物、消毒副生成物前駆体他）や病原性微生物（病原性ウイルス、細菌、原虫他）の水・底質系での挙動把握、包括的影響評価、削減技術等に関する研究を対象
- ② 琵琶湖・淀川における流域水環境管理のための水質指標とその監視・解析評価に関する研究
水質汚濁・汚染に係る指標（難分解性有機物他）、気候変動が及ぼす水質影響に係る指標など、琵琶湖・淀川流域を視野に入れた水質監視・観測手法や評価手法に関する研究を対象
- ③ 琵琶湖・淀川流域における閉鎖性水域の富栄養化・底質改善に関する研究
富栄養化や異臭味の発生、難分解性有機物、底泥からの栄養塩・金属類の溶出など、閉鎖性水域（湖沼やダム湖他）が抱える課題の解決に資する水質評価・改善に関する研究を対象

【平成28年度採択助成研究】

- ・排水中に残存する1,4-ジオキサンの効率的浄化に関する研究
- ・大容量の淀川水系河川水からの病原性原虫類の検出
- ・琵琶湖・淀川水系において各種排水処理水がふん便性細菌汚染に与える負荷影響の評価について
- ・新規下水処理プロセスの開発を目的としたオゾン処理の設計のための研究
- ・淀川流域における病原ウイルスの存在把握ならびに健康影響評価
- ・琵琶湖と淀川に溶存する環境ホルモンの脳神経細胞に対する評価方法の確立
- ・全有機ハロゲン分析手法を用いた未知の有機フッ素化合物類の汚染分布調査
- ・琵琶湖固有魚種ホンモロコの *in vitro* 精子分化系による化学物質の定量的影響解析方法の確立
- ・琵琶湖・淀川流域の流下に伴う難分解性有機窒素成分の変化に関する研究

【平成28年度成果報告会】

- ・日時、場所：平成29年3月22日、大阪府立男女共同参画・青少年センター
- ・参加者：64名（行政・事業体関係者、教育・研究者、企業関係者、市民）

(2) 琵琶湖・淀川こども水質保全活動助成

平成28年度は、応募数15件のうち11件をこども水質保全活動助成選考委員会にて採択した。また、平成27年度に助成した活動について8月に報告会を開催し、助成成果についての知見共有と交流を図った。

【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

【平成28年度採択助成活動】

- ・水環境について知り、理解し、行動する
- ・杣を通して水を考える～地域とつなぐ水環境学習～ STAGEⅡ
- ・東高瀬川周辺の環境改善
- ・琵琶湖・淀川こども水質保全活動
- ・ぼてじゃこワnpak塾 滋賀の自然体験教室
- ・日野川水系の生き物に会おう
- ・旭区の宝『淀川城北ワンド』を知ろう 知らせよう2
- ・新居小 木津川学び隊
- ・西の湖・牧水泳場フィールドワーク
- ・琵琶湖沖島体感学習事業
- ・身近にある琵琶湖の水～琵琶湖疏水と洛東用水路

【平成27年度成果報告会】

- ・日時、場所 :平成28年8月2日 午前10時30分～午後3時30分
キャンパスプラザ京都4階 第3講義室
- ・参加者 :34名 (行政・事業体関係者、教職員・学生、NPO関係者)
- ・内容
講演 :「私たちの暮らしと水環境問題～琵琶湖・淀川から考えてみよう」
講師 小林 泉 氏 (公財) 滋賀県環境事業公社 副理事長
活動成果発表 :助成対象10団体
参加者交流、全体意見交換、講評