

平成 29 年度

事 業 報 告 書

自：平成 29 年 4 月 1 日
至：平成 30 年 3 月 31 日

公益財団法人 琵琶湖・淀川水質保全機構

概　　況

平成29年度は、新常任理事(事務局長)のもと、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応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、活動支援事業を行うとともに、成果報告会や各種広報媒体を通して、引き続き「飲める水 遊べる水 農 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（決議の省略）の開催

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、評議員及び理事の選任につき平成29年5月15日に評議員会の決議があったものとみなされた。

第2回評議員会

- ・日 時：平成29年6月21日 午前10時～10時45分
- ・場 所：國民會館武藤記念ホール 小ホール
- ・議 案：
 - ・評議員、理事、監事の選任の承認
 - ・平成28年度事業報告及び決算書類の承認

第3回評議員会

- ・日 時：平成30年2月21日 午前10時～10時40分
- ・場 所：國民會館武藤記念ホール 小ホール
- ・議 案：
 - ・平成29年度収支予算書（補正）の承認
 - ・平成30年度事業計画書の承認
 - ・平成30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

(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29年4月1日に理事会の決議があったものとみなされた。

- ・常務理事（事務局長）の選定

第2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29年5月1日に理事会の決議があったものとみなされた。

- ・平成29年度第1回評議員会を決議の省略で実施する。

- ・顧問の選任

第3回理事会

- ・日 時：平成29年6月1日 午前10時～10時40分
- ・場 所：國民會館武藤記念ホール 小ホール
- ・議 案：
 - ・平成28年度事業報告及び決算書類の承認
 - ・平成29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

第4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29年6月21日に理事会の決議があったものとみなされた。

- ・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条に基づく決議の省略により、下記の事項につき平成29年9月21日に理事会の決議があったものとみなされた。

- ・顧問の選任

第6回理事会

- ・日 時：平成30年2月8日 午前10時～11時30分
- ・場 所：國民會館武藤記念ホール 小ホール
- ・議 案：
 - ・平成29年度収支予算書（補正）の承認
 - ・平成30年度事業計画の承認
 - ・平成30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
 - ・平成29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
 - ・理事長先決報告（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29年5月25日 午前10時～11時30分
- ・場 所 大阪府立男女共同参画・青少年センター
- ・議 案：第3回理事会の案件

第2回評議員会（定時評議員会）の案件

第4回理事会（書面によるみなしへ決議）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30年1月29日 午後3時～5時
- ・場 所：OMMビル 1階グラン102
- ・議 題：平成29年度第3回評議員会の開催、第6回理事会の開催

II. 事業活動等

平成29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 農 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)

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、効果的な課題を対象に、行政が適切な施策を講じるために有用となる調査研究に取り組み、流域全体の水環境保全の向上、また、流域連携の推進に寄与することを目的としている。

さらに、流域の水質・水環境情報や成果を当機構のWEB上に公開するとともに、調査研究成果等は関係府県・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や学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。

① 琵琶湖・淀川流域におけるノンポイント汚染を対象とした水質管理等の流域連携特別研究

近年の研究助成成果は内容が高度になり細分化されていることから、BYQを構成する流域自治体の関心が希薄傾向となっている。そこで、流域の連携を図り、さらに強化するために、身近な問題をテーマとして各研究機関と共同で現状や課題、自治体の取組み・行政の動向などを勉強する検討会を行っている。平成27、28年度は「難分解性有機物」を対象に検討した。そして、平成29年度は、平成30年度の2年間で「ノンポイント汚濁」をテーマとして取り上げ、流域連携のメンバーによる勉強会を実施している。検討会では、琵琶湖・淀川流域にて得られたノンポイント汚染に関する知見や情報を収集整理し、調査方法や原単位、法制度の位置づけ、対策など、今後の水質管理計画のために有効活用できる報告書の作成に取り組んでいる。

② 流域の水質保全のための流入汚濁負荷調査研究

木津川上流域では、近年浄水場にてトリハロメタン濃度が高く、カビ臭(フォルミディウムsp.)も毎年発生し、大量の活性炭の投入をしなければならない状況にある。また、木津川上流のダム群は富栄養化によりアオコが発生している。これらの問題は琵琶湖・淀川流域の水質保全において解決すべき課題である。平成29年度は、平成28年度に引き続き、関係機関の協力を得ながら、水質改善が進まない地域の汚濁負荷量や発生源の影響等について検討を行い、流域の実態や特性など探索的な調査を行った。

(2) 調査研究の成果の発表および社会活動等

① 論文発表(査読有)

- ・尾崎, 和田, 村上, 中島, 古米 (2017) 「公表調査データの統計解析による市街地ノンポイント汚濁負荷流出量の予測とその信頼性評価」水環境学会誌, 40(3), 115-124.

② 学会・シンポジウム発表

- ・瀬戸内海研究フォーラム (2017年9月、京都)
和田, 津野 他「流域連携による琵琶湖・淀川流域の難分解性有機物に関する調査検討」
- ・14th IWA Watershed & River Basin Management (2017年10月、南アフリカ)
K.Wada *et al.* "Water Environment Management Utilizing Monitoring Data and GIS Data - The Change in the Lake Biwa-Yodo River Basin"
"Diffuse Pollution Revisited, The case for a new definition & rationale"

（基調講演者との共同執筆）

- ・第52回日本水環境学会年会（2018年3月、北海道）

和田 他 「水質自動観測データの活用方策の検討」

③ 講演、社会活動等

【講演】

- ・日本水道協会支部総会 関西ウォーターワークスセッション（2017年7月、大津）「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」
- ・日本オゾン協会 第35回オゾン技術に関する講習会・見学会（2017年11月、尼崎）「琵琶湖・淀川流域における水環境問題の変遷と保全の視点」

【共同研究】

- ・平成29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)
- ・国際貢献：海外調査における技術的支援
京都大学、愛媛大学、トリブバン大学(ネパール)との共同研究

【社会活動等】

- ・環境省環境調査研修所 講義（2017年8月）
国・自治体職員対象の水質分析研修にてデータ活用・解析等の意義を講義した
- ・国際湖沼委員会(ILEC, JICA) 講義（2017年9月）
「琵琶湖・淀川流域における水利用、水質浄化技術の紹介」「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」
- ・平成29年度水資源機構 関西/吉野川支社環境学習会（2017年12月）
「水質モニタリングとデータ管理・評価」

（3）琵琶湖・淀川水質浄化研究所報告の公表

平成29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12月27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
こども水質保全活動について

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29年度は、平成28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29年度：隊員数206人、調査地点276カ所
- ・調査日　　：平成29年5月20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29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　：90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26日「コラボしが21（大津市）」）
- ・びわ湖環境ビジネスメッセ（10月18～20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

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29年度は、応募数15件のうち5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、幅広く助成果についての情報共有を図った。

【平成29年度募集分野】

① 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、削減技術や施策等に関する研究を対象

② 流域水環境管理のための水質指標に関する調査研究

水質汚濁・汚染に関する指標（難分解性有機物他）、気候変動が及ぼす水温・水質影響に関する指標などの開発や評価手法に関する調査研究を対象

③ 閉鎖性水域の富栄養化現象、底質改善対策に関する調査研究

新たな富栄養化や異臭味の発生、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）の水質課題の解決策に資する研究を対象

【平成29年度採択助成研究】

- ・淀川水系に棲息する自由生活性アメーバを宿主とするレジオネラ属菌に関する研究
- ・淀川流域におけるアデノウイルス血清型の網羅的探索に基づいた水系観戦による健康影響の推定
- ・全有機ハロゲン化合物の水環境中における存在実態調査と淡水藻類を用いた生態リスク評価
- ・琵琶湖における微生物群集の増殖解析
- ・琵琶湖・淀川水系における環境汚染物質ビスフェノールAの溶存量と脳神経系に対する影響の相関的比較研究

【平成29年度成果報告会】

- ・日時、場所：平成30年3月8日、大阪府立男女共同参画・青少年センター
- ・参加者：43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29年度は、応募数10件のうち7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28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29年度採択助成活動】

- ・草津の水辺の楽校開催事業
- ・日野川水系の水環境を調べよう
- ・水辺を楽しもう
- ・琵琶湖・淀川こども水質保全活動
- ・先人に学ぶ水辺環境ツアー
- ・地域と創る榎川水族館
- ・ヨシ笛とりコーダー名張川野草活用音楽講座

【平成28年度成果報告会】

- ・日時、場所：平成29年8月1日 午後1時15分～午後4時30分
　　大阪府立男女共同参画・青少年センター 5階視聴覚スタジオ
- ・参加者：35名（行政・事業体関係者、教職員・学生、NPO関係者）
- ・内容
　　活動成果発表：助成対象8団体
　　全体意見交換