

平成27年度  
事業報告書

自：平成27年4月 1日  
至：平成28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27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実施した。

管理運営活動では、所要の会議を開催することにより、関係者との連携や合意形成を図った。また、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」という目標を掲げ、琵琶湖・淀川水系の健全な水環境の実現を目的に、調査研究や研究助成、こども水質保全活動助成を行うとともに、シンポジウムや成果報告会、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・淀川水系が抱える最近の水質課題の解決に向けた積極的な取り組みを実施した。

### 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、府縣市等担当者会議を開催し、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（決議の省略により実施）

- ・決議があったとみなされた日：平成27年5月14日
- ・議事

評議員及び理事の選任

###### 第2回評議員会

- ・月日、場所：平成27年6月19日、大阪リバーサイドホテル
- ・出席評議員7名（定足数5名）、出席理事2名、出席監事1名
- ・議事

理事及び監事の選任

平成26年度事業報告及び決算の承認

###### 第3回評議員会

- ・月日、場所：平成28年2月24日、追手門学院大阪城スクエア
- ・出席評議員6名（定足数5名）、出席理事2名、出席監事1名
- ・議事

平成27年度収支予算書（補正）の承認

平成28年度事業計画書の承認

平成28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（決議の省略により実施）

- ・決議があったとみなされた日：平成27年5月1日
- ・議事

### 第1回評議員会（決議の省略）の招集

理事会幹事会規程の改定

顧問の選任

### 第2回理事会

・月日、場所：平成27年6月3日、國民會館武藤記念ホール「小ホール」

・出席理事7名（定足数5名）、出席監事1名

・議事

平成26年度事業報告書及び決算書の承認

平成27年度第2回評議員会の招集

・報告事項

理事長及び常務理事の職務執行状況報告

### 第3回理事会（決議の省略により実施）

・決議があったとみなされた日：平成27年6月19日

・議事

理事長及び常務理事の選定

### 第4回理事会（決議の省略により実施）

・決議があったとみなされた日：平成27年9月16日

・議事

顧問の選任

### 第5回理事会

・月日、場所：平成28年2月10日、國民會館武藤記念ホール「小ホール」

・出席理事8名（定足数5名）、出席監事1名

・議事

平成27年度収支予算書（補正）の承認

平成28年度事業計画書の承認

平成28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  
の承認の件

平成27年度第3回評議員会の招集に関する件

・報告事項

理事長及び常務理事の職務執行状況報告

理事長専決報告（職員給与規程一部改正）

## （3）評議員会幹事会・理事会幹事会

### 第1回評議員会幹事会・理事会幹事会合同会議

・月日、場所：平成27年5月27日、大阪リバーサイドホテル

・議事

平成27年度第2回理事会、第2回評議員会、3回理事会（決議の省略）の案件

### 第2回評議員会幹事会・理事会幹事会合同会議

・月日、場所：平成28年2月3日、追手門学院大阪城スクエア

・議事

平成27年度第5回理事会、第3回評議員会の案件

#### (4) 府県市等担当者会議

- ・ 月日、場所：平成27年11月4日、追手門学院大阪城スクエア
- ・ 議事

今期（平成26～28年度）の事業実施状況、事業内容、財務概況  
今後及び次期（平成29～31年度）の事業計画、財務概況

## Ⅱ. 事業活動等

平成27年度は、「遊んだり、泳いだりするのに適した河川や湖にする」という目標のもと、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)

流域全体で取り組むべき課題や効率的な方策を念頭に、流域の水環境保全、さらに流域連携の推進に寄与する調査研究を実施している。

#### ① 難分解性有機物質を対象とした流域水質管理計画についての特別調査研究

昨年度は標記調査研究の企画や検討会等の組織づくりの検討を行うとともに、調査研究の実施に際し把握しておく必要のある知見として、難分解性有機物質（COD）、BOD等の流域汚濁状況（面的分布・経時変遷）の整理を実施した。平成27年度は琵琶湖・淀川流域にて得られた難分解性有機物に関する文献の整理および、内容構成の目次案（分析方法、メカニズム等、保全計画等における難分解性有機物問題、環境への影響など）を検討した。平成27、28年度は流域自治体との連携を図りさらに強化していくために、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検討を行う取り組みを行っている。

#### ② 琵琶湖・淀川流域を捉えた水質関連データの解析

琵琶湖・淀川流域の水質保全を目的に、おおよそ20年前、10年前、現在の区切りで琵琶湖・淀川流域の様々なモニタリングデータを収集整理、GISを用いた面的情報をもとに、流域での水質変化と気象条件、排水処理等の関連性など、今後の水質管理計画や対策検討、調査研究に資する俯瞰的に図示化「見える化」したツールの作成を行っている。平成27年度は新たなツールと更新、および、ホームページに公開ツール活用のためのシンポジウムを通じた成果発表や、関係する行政機関や自治体担当部局、研究者等への概要説明等を実施した。

#### ③ 流域水質管理における面源負荷発生源の調査研究

琵琶湖・淀川流域のノンポイント汚染の1つである道路排水の汚濁負荷に対し、水質保全のための問題解決に向けた検討に資する基礎知見の研究を進めている。平成27年度は、車輛排水のリンに焦点を絞り、データの精査と、道路塵埃への吸着を検討する添加試験などの調査を実施した。その結果、車輛排水調査における溶存態リンは、路面上の塵埃粒子には直ちに吸着されないこと、また、道路排水は、道路塵埃以外に雨天時走行の車輛からの排水も水質に影響することが示唆された。さらに、道路塵埃の微粒子(<200 $\mu$ m)は非点源汚染から汚染管理するた

めの重要な指標となることなど、これらの成果は水質保全のためのノンポイント汚染対策やモデル構築等で活用されるものと考えられる。

(2) 自主調査研究成果の外部公表、講演活動等

① 学術誌での論文公表 (査読有)

K.Wada, et al., (2015) "Sources of organic matter in first flush runoff from urban roadways". Water Sci. Technol. 72 (7), 1234-1242.

② 国内および国際会議での発表

- ・雨水技術情報交換会 (平成27年7月, 東京) 「琵琶湖・淀川流域における河川環境の変遷 -流域全体を俯瞰的に見る新たな分析ツール-
- ・17th International Conference of the IWA Diffuse Pollution and Eutrophication (2015年9月, Berlin) "Particle Characterization of Water Pollution in urban Roadway Runoff from Vehicle Wash-off sources: Phosphorus"
- ・BYQシンポジウム「琵琶湖・淀川の水質の現状と課題」(平成27年11月, 大阪) 「琵琶湖・淀川流域での水質等のデータ整理と地図情報化」
- ・第50回日本水環境学会年会 (平成28年3月, 徳島) 「都市ノンポイントソースにおける汚濁負荷量把握のための手法と評価」

③ その他 (学術関係、講演活動など)

【招聘講演】

韓国土木学会: (平成27年10月, 群山, 韓国) Global Session, River Restoration Program for Coexistence between Nature and Human "River Ecosystem/Water Environment Restoration for the Ecocity Development in the large River Basin", "Water environment management using water quality information and GIS data in Lake Biwa and Yodo river basin."

【共同研究】

- ・平成27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】

- ・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」(平成27年10月)

(4) 琵琶湖・淀川水質浄化研究所報告の公表

平成27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。

(5) 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。

- ・月日、場所: 平成28年1月5日、エルイン京都
- ・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、水質、水質保全施設等々の情報を総合的に網羅した年次報告書「BYQ 水環境レポート」を、継続して発行・公表している。平成27年度は、平成26年度版を作成し、関係機関や図書館等に配布するとともに、幅広く一般広報する目的から、ホームページにも「琵琶湖・淀川流域の水環境の現状」として掲載した。

### (2) WAQU<sup>2</sup>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きっかけづくりを目的として実施している。5月の調査では「身近な水環境の全国一斉調査」にも参加した。

- ・平成27年度：隊員数 223人、調査地点299カ所
- ・調査日：平成27年5月23日

### (3) BYスタンプラリーによる水環境保全の啓発

流域に住む住民が水環境の保全活動に興味を持ち、参加するきっかけとともに、活動団体の相互コミュニケーションの進展と連帯感の醸成を目指すために、NPO等の協賛のもとに実施している。

- ・平成27年度：協賛施設 22施設、協賛団体 NPO・市民団体等 52団体
- ・参加者数：117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

流域内の河川について、その歴史や見どころなどを紹介する情報誌を企画・編集・発行している。

平成27年度は「安威川・神崎川（大阪府）」、「近江八幡水郷・西の湖（滋賀県）」に加えて、「琵琶湖・淀川（総集編）」を発行し、関係機関に配布するとともに、幅広く一般広報する目的からイベント等で配布、また、Webページ上にも掲載した。

### (5) 出展・出前講座等

- ・マザーレイクフォーラム（8月22日「コラボしが21（大津市）」）
- ・びわ湖環境ビジネスメッセ（10月21～23日「長浜ドーム（長浜市）」）  
※琵琶湖・淀川流域ネットワークと共同出展
- ・来て見て体験in村野浄水場（11月3日「大阪広域水道企業団村野浄水場」）
- ・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18日）

### (6) シンポジウム

水環境保全に係る最新の研究成果、研究情報等の発信・共有を目的にシンポジウムを開催した。

- ・琵琶湖・淀川の水質の現状と課題  
一次世代を見据えた流域水環境質の監視・評価・管理の視点と展望一
- ・月日、場所：平成27年11月9日、国民會館
- ・後援：国土交通省近畿地方整備局、独立行政法人水資源機構関西・吉野川支社

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター、独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所

・プログラム：

【招待講演】

環境微量汚染物質による水質汚濁問題

京都大学大学院工学研究科 教授 田中宏明 氏

水道原水としての淀川の水質～下水飲用再利用の動向から人口減少社会への対応まで

京都大学大学院工学研究科 教授 伊藤禎彦 氏

【特別講演】

琵琶湖・淀川流域の水質・水環境保全の課題

国土交通省近畿地方整備局企画部環境調整官 小山下英文 氏

【研究講演】

琵琶湖の水質と難分解性有機物質

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター 総括研究員 早川和秀 氏

大阪湾での水質の課題

大阪府立環境農林水産総合研究所 主任研究員 相子伸之 氏

琵琶湖・淀川流域での水質等のデータ整理と地図情報化

琵琶湖・淀川水質保全機構 水質浄化研究所副所長 和田桂子 氏

【総括】

琵琶湖・淀川水質保全機構水質浄化研究所所長 津野 洋 氏

・参加者：174名（行政・公共事業体職員、教育・研究者、企業、市民）

### 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27年度は、応募数13件のうち7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知見共有を図った。

##### 【平成27年度募集分野】

- ・水系水質管理のための有機性汚濁指標とその代表性に関する研究
- ・琵琶湖・淀川流域の水質・底質中の微量有害物質の挙動把握および分析手法の確立等に関する研究
- ・琵琶湖・淀川流域における大腸菌などの病原性微生物の動態把握と削減技術に関する研究

##### 【平成27年度採択助成研究】

- ・河川環境中での医薬品成分の脱抱合性評価手法の開発
- ・下水中の医薬品類の生理活性に関する研究

- ・ペルフルオロ化合物類生成ポテンシャルの琵琶湖・淀川流域における挙動と浄水処理工程別の除去効果の検討
- ・琵琶湖固有魚種ホンモロコのin vitro精子分化系を用いた化学物質の影響とそのメカニズムの解析
- ・河川流下過程における医薬品類の底質、SSへの収着モデルの構築
- ・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
- ・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性能評価

【平成27年度成果報告会】

- ・月日、場所：平成28年3月9日、大阪府立男女共同参画・青少年センター
- ・参加者：48名（行政・公共事業体職員、教育・研究者、企業、市民）

(2) 琵琶湖・淀川こども水質保全活動助成

平成27年度は、応募数24件のうち14件を水質保全活動助成選考委員会にて採択した。また、平成26年度に助成した活動について7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。

【水質保全活動助成の視点・内容】

- ・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
- ・上流・下流のつながりなど広域的な視点があること
- ・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27年度採択助成活動】

- ・水質保全と生物多様性
- ・柘植川・木津川水の調査隊
- ・琵琶湖を守ろう！
- ・ぼてじゃこトラスト滋賀での親子自然体験教室
- ・西の湖・牧水泳場フィールドワーク
- ・琵琶湖お魚探検隊
- ・琵琶湖ふるさと体感学習事業
- ・杣を通して水を考える～地域とつなぐ水環境学習～
- ・日野川水系と愛知川水系の生き物に出会おう
- ・身近にある琵琶湖の水～琵琶湖疏水と洛東用水路～
- ・東高瀬川周辺の環境改善
- ・淀川と安曇川・生水の郷との交流会
- ・旭区の宝『淀川城北ワンド』を知ろう・知らせよう
- ・みんなの川調査隊（地域の川を守り育てる。）

【平成26年度成果報告会】

- ・月日、場所：平成27年7月29日、メルパルク京都
- ・参加者：70名（行政・公共事業体職員、教職員・学生、NPO法人関係者）
- ・内容

講演：「水環境問題と環境教育」 滋賀大学名誉教授 川嶋宗継 氏

活動成果発表：助成対象10団体