

第8期琵琶湖に係る湖沼水質保全計画

令和4年3月

滋賀県・京都府

目次

第1章 琵琶湖の水質保全対策の状況	1
1. 琵琶湖と湖沼水質保全計画	1
2. 水質保全対策の実施状況	1
3. 水質の動向	2
第2章 琵琶湖の水質保全に向けた取組	4
1. 計画期間	4
2. 琵琶湖の水質の保全に関する方針	4
3. 計画期間内に達成すべき目標	6
4. 計画の目標および対策と長期ビジョンをつなぐ道筋	7
5. 水質の保全に資する事業	8
(1) 持続的な污水处理システムの構築	8
(2) 廃棄物処理施設の整備	9
(3) 湖沼の浄化対策	9
(4) 流入河川等の浄化対策	9
6. 水質の保全のための規制その他の措置	9
(1) 工場・事業場排水対策	9
(2) 生活排水対策	10
(3) 畜産に係る汚濁負荷対策	10
(4) 魚類養殖に係る汚濁負荷対策	11
(5) 流出水対策	11
(6) その他の負荷低減対策	12
(7) 緑地の保全その他湖辺の自然環境の保護	12
(8) 公共用水域の水質監視	12
(9) 調査研究の推進	13
(10) 自然生態系の保全と自然浄化機能の回復	14
(11) 地域住民等の協力の確保等	14
(12) 南湖における水質保全対策	15
(13) 南湖の再生プロジェクト	15
(14) 関係地域計画との整合	15
(15) 事業者等に対する助成	16
(16) 関係機関等との連携および情報発信	16
第3章 赤野井湾流域流出水対策推進計画	17
1. 計画策定の経緯	17
2. 平成28年度から令和2年度における取組の評価と課題	17
(1) 取組の評価	17
(2) 取組の課題	18
3. 赤野井湾流域流出水対策の実施の推進に関する方針	18
(1) 取組の目標	18
(2) 計画推進体制等について	19
4. 赤野井湾流域流出水の改善に資する具体的方策に関すること	19
(1) 農業排水対策	19
(2) 市街地排水対策	20
(3) 河川等の浄化対策	20
(4) 湾内の環境改善対策	21
(5) 河川・湾内等の環境美化	21
(6) 自然生態系の保全と回復	22
(7) 啓発事業およびその他の関連事業	22
(8) 環境モニタリング	24
参考1 琵琶湖流域図	25
参考2 赤野井湾位置図	26
参考3 赤野井湾流域流出水対策推進計画区域図	27
参考4 用語解説	28
参考5 第8期琵琶湖に係る湖沼計画における水質目標値設定の考え方について	33

第1章 琵琶湖の水質保全対策の状況

1. 琵琶湖と湖沼水質保全計画

琵琶湖は、400 万年の歴史をもつ世界有数の古代湖であり、面積約 670km²、貯水量約 275 億 m³ にのぼるわが国最大の湖です。

また、多様な生物相に恵まれ、多くの水鳥や 60 種類以上の固有種が確認されており、ラムサール条約*に基づく国際的に重要な湿地として登録されています。

集水域*は 3,174km² におよび、約 460 の大小の河川から流入した水は、瀬田川と琵琶湖疏水から下流へと流れ出て、滋賀県、そして流域府県の 1,450 万人の生活と産業活動を支える水源として、大きな役割を果たしています。

昭和 52 年(1977 年)に、淡水赤潮*が大発生したことを契機として展開された粉石けんの使用推進運動などの県民運動を背景に、滋賀県ではりんを含む家庭用合成洗剤の販売・使用・贈答の禁止や窒素含有量・りん含有量の工場排水規制を盛り込んだ「滋賀県琵琶湖の富栄養化*の防止に関する条例」を昭和 55 年(1980 年)に施行するなど、率先して水質保全対策を推進してきました。

しかし、一般に湖沼は閉鎖性が強く水質の改善が進まないことから、昭和 59 年(1984 年)に水質保全対策を計画的、総合的に推進することを目的とした「湖沼水質保全特別措置法」(以下「湖沼法」といいます。)が制定されました。そして、昭和 60 年(1985 年)に琵琶湖が湖沼法に基づく指定湖沼の指定を受け、滋賀県と京都府は、昭和 61 年度(1986 年度)以降 5 年ごとに「湖沼水質保全計画」(以下「湖沼計画」といいます。)を策定して、集水域(指定地域*)における水質保全施策に取り組んできました。平成 18 年度(2006 年度)からは、琵琶湖の水質保全を図るため、農地・市街地等からの汚濁負荷*削減対策を推進する必要がある地区として、赤野井湾流域を流出水対策地区に指定し、流出水*対策推進計画を策定し、重点的に流出水対策を実施してきました。

また、平成 27 年(2015 年)9 月 28 日に「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」が公布、施行されました。この法律に基づき、滋賀県は令和 3 年(2021 年)3 月に「琵琶湖保全再生施策に関する計画(第 2 期)」(以下「琵琶湖保全再生計画」といいます。)を策定し、琵琶湖を健全で恵み豊かな湖として保全および再生するために実施すべき施策を総合的かつ効果的に推進しています。湖沼計画を推進するにあたっては、琵琶湖保全再生計画と整合性の確保を図っていきます。

本計画においては、第 2 章では琵琶湖全体の水質保全に向けた取組を、第 3 章では赤野井湾流域における取組を示します。

2. 水質保全対策の実施状況

湖沼計画に基づき、これまで様々な事業を実施することにより、琵琶湖に流入する汚濁負荷を低減してきました。

滋賀県の下水道普及率は平成 12 年度(2000 年度)末には全国平均を上回り、令和 2 年度(2020 年度)末には 91.6%となりました。また、工場排水については、条例で法律に定める基準より厳しい排水基準を設けるとともに、湖沼法に基づき COD* (化学的酸素要求量)、全窒素*および全りん*の汚濁負荷量の規制を行いました。

さらに、これらの生活排水対策や工場排水規制などのいわゆる点源対策*に加え、農地や市街地などから流出する汚濁負荷（「面源負荷*」といいます。）についても、循環かんがい*施設を活用した農業排水の循環利用、環境こだわり農業による化学肥料の削減および濁水の流出防止等、市街地排水対策として透水性舗装など土壌浸透による水質浄化対策、市街地周辺や河口部において一時貯留や植生浄化等による水質浄化対策を実施し、汚濁負荷の削減に努めてきました。

これまでの取組の成果として、琵琶湖に流入する汚濁負荷は、COD、全窒素および全りんのうちいずれも低減されています。また、TOC*（全有機炭素）についても同様の傾向を示しています。（図1）

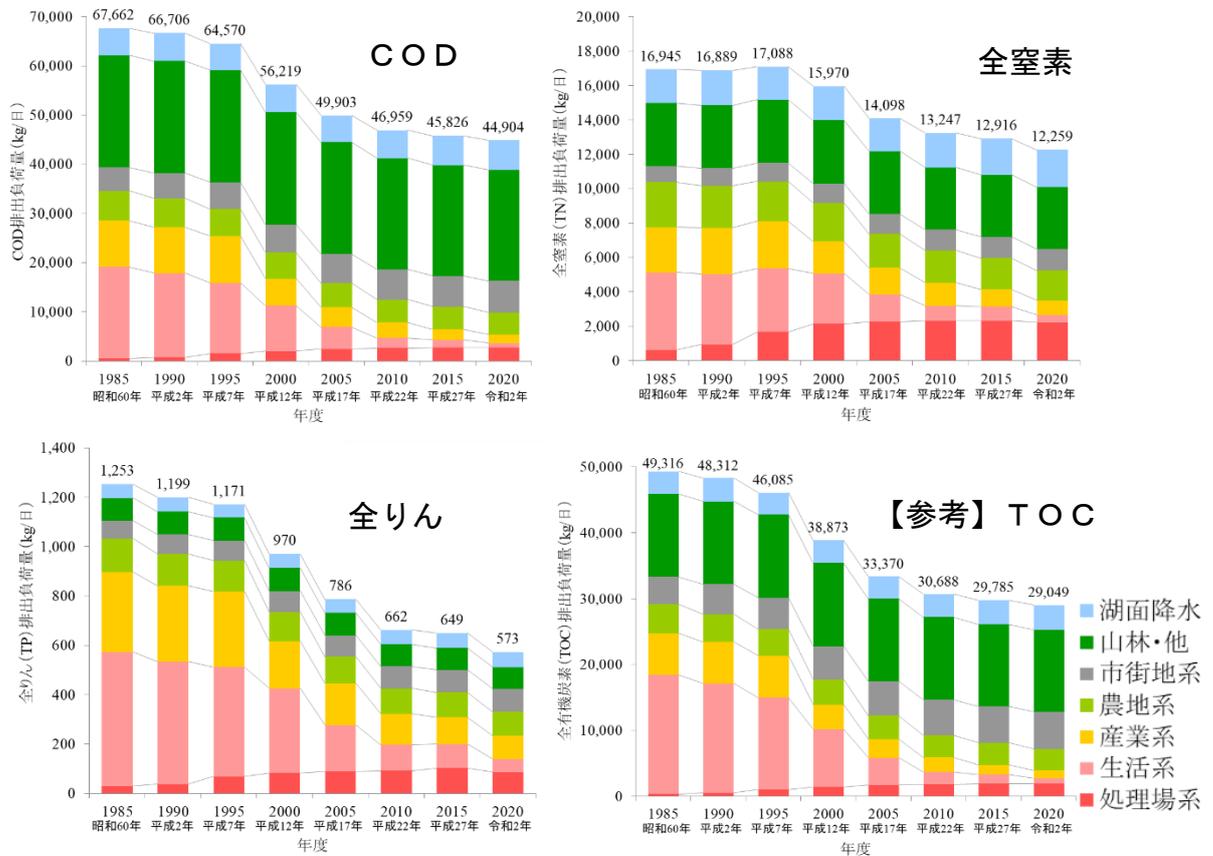


図1 琵琶湖に流入する汚濁負荷量の推移

3. 水質の動向

湖沼計画に基づく総合的な水質保全対策の結果、CODは、北湖で第7期湖沼計画の目標値を達成しましたが、南湖では目標値より高い値となりました。富栄養化の指標とされる全窒素と全りんについてみると、南湖の全りんは目標の達成には至っていませんが、全窒素は北湖、南湖ともに第7期湖沼計画の目標値を達成し、特に北湖の全窒素は、令和元年度（2019年度）、令和2年度（2020年度）と2年続けて環境基準を達成するなど、第3期湖沼計画以降は、琵琶湖に流入する汚濁負荷の削減に伴い改善傾向にあります。また、TOCは、CODと同様の傾向を示しています。（図2）

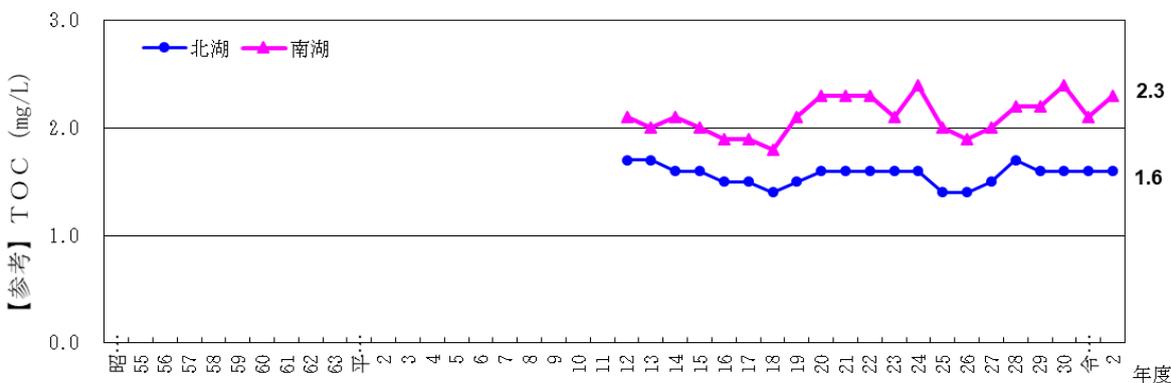
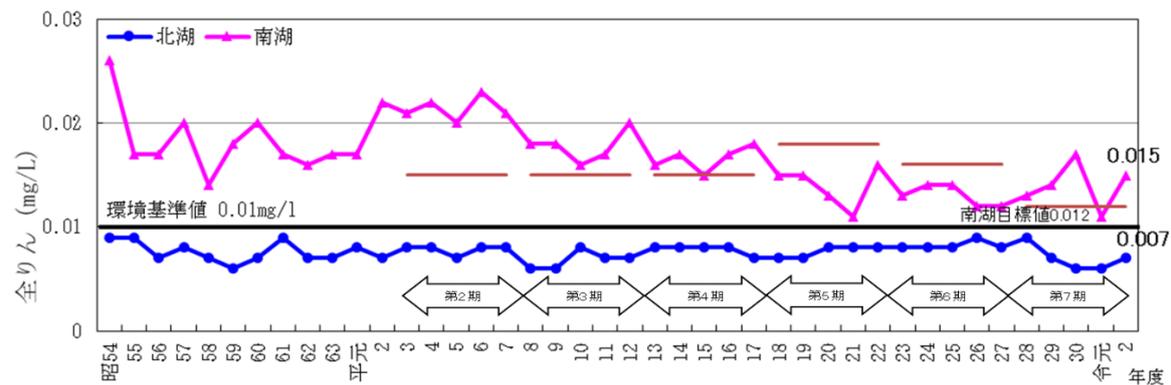
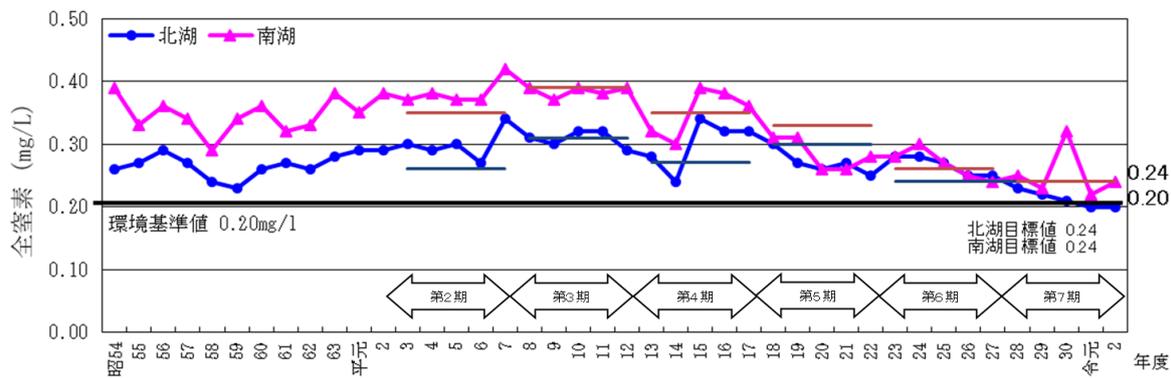
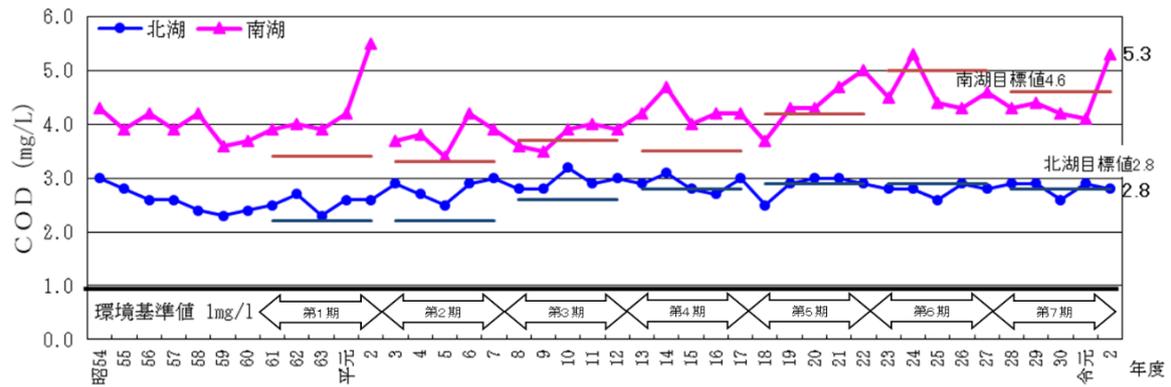


図2 水質の経年変化（— は各計画期間の目標値を示す）