

## 「琵琶湖における新たな水質管理のあり方懇話会」の設置と今後の方針について

### 1. 経緯

これまでの工場排水対策や下水道整備等の陸域対策により、琵琶湖へ流入する汚濁負荷は着実に減少しており、その結果、琵琶湖の透明度は上昇し、窒素、りん濃度は改善傾向にあるなど、富栄養化は抑制されている。

しかしながら、COD（化学的酸素要求量）については、流入する汚濁負荷は減少しているにも関わらず、湖水中での濃度に改善が見られないことから、原因究明のための調査研究を進めてきた。その結果、湖内の水環境の変化や、陸域での発生源対策を進めてきたことにより有機物における難分解性の割合が増加するなど、琵琶湖の有機物の状況は質的に変化している可能性があり、COD だけでは陸域での対策の効果を湖内の水質に十分反映出来ていないことが明らかとなった。

こうした状況を踏まえ、TOC（全有機炭素量）等の新たな水質評価指標の導入を含め、生態系保全に向けた、今後の水質管理のあり方について意見交換を行うため、「琵琶湖における新たな水質管理のあり方懇話会」（以下、懇話会という。）を設置した。

### 2. 懇話会の設置

- (1) 設置期間 平成 26 年 5 月 7 日から（職名は当時）
- (2) 委員構成 津野 洋 （大阪産業大学人間環境学部教授）【座長】  
今井 章 （国立環境研究所地域環境研究センター長）  
大村 卓 （環境省水環境課長）（平成 26 年 12 月 31 日まで）  
二村 英介（ 同上 ）（平成 27 年 1 月 1 日から）  
清水 芳久（京都大学流域圏総合環境質研究センター教授）  
中野 伸一（京大大学生態学研究センター長）  
早川 和秀（琵琶湖環境科学研究センター専門研究員）

### 3. 開催実績

- (1) 第 1 回（平成 26 年 9 月 9 日）
  - 出席委員 6 名
  - 論点 ①従来の水質保全の枠組みを超えた生態系保全の必要性について  
②TOC 等の新たな有機物指標の必要性について  
③有機物の質の変化が水環境へ与える影響把握の必要性について
- (2) 第 2 回（平成 26 年 12 月 26 日）
  - 出席委員 6 名
  - 論点 ①水質評価指標としての TOC の必要性について  
②TOC の次期湖沼水質保全計画への反映について  
③今後（平成 27 年度以降）の取り組みについて

(3) 第3回(平成27年3月30日)

○ 出席委員 5名

○ 論点 ①TOCの導入を、今後、国の環境基準設定の議論に繋げるための調査・検討について

4. 今後の方針

平成26年度(実績)

・生態系保全に向けた「今後の水質管理のあり方」について、議論を行った結果、これまでの汚濁負荷削減を中心とした水質保全から、生態系保全を目指した水質管理にシフトしていく必要性等が示された。また、有機物の全体を把握できる新たな指標として、TOC等の必要性が示された。

平成27年度

・この方向性をもとに、TOCの導入やその水質目標値の設定に向け、水質と魚の餌環境の関係に着目し、有機物の由来や湖内での動きを把握する調査を実施していく。この調査を通じて、陸域～水質～プランクトン～魚のつながりをTOCにより評価し、琵琶湖の生態系にとって望ましい有機物管理のあり方を明らかにし、必要な陸域対策に繋げる。

・湖沼水質保全計画へのTOCの反映

新たな水質評価指標 TOC の必要性について、環境審議会に諮り、湖沼水質保全計画(平成28年度策定)の水質評価に TOC を追加する。

・懇話会の継続開催

懇話会を継続して開催し、今後必要な調査などについて検討を行う。