

# 琵琶湖水の新たな水質管理指標に関する研究（政策課題研究3）

琵琶湖水質における有機物や栄養塩等に関する対策の必要性や具体的な管理方法の検討につなげるため、湖沼環境の変化や生態系保全を踏まえた有機炭素量による有機物の管理目標や評価指標、窒素や全リンに対する全窒素の濃度比（N/P比）に関する今後の目標レベルを提示します。

[キーワード：COD 増加と難分解性有機物，栄養塩バランス]

## 取組内容

### [難分解性有機物を含む湖の有機物管理指標の検討]

- ・難分解性有機物の分離方法や同定手法を検討し、生物影響を評価します。
- ・将来的に有機汚濁量や有機物の分解性を簡易に評価できるように、指標やそのモニタリング手法を検討します。

サブテーマ名「難分解性有機物の生物影響評価と有機物管理指標に関する研究」

### [窒素や増加する N/P 比に関する目標レベルの検討]

- ・国内の湖沼について水質基準の類型と N/P 比の推移を比較検討し、琵琶湖の現状を整理します。
- ・文献調査や室内実験をもとに、N/P 比の変化が細菌や動植物プランクトンにどのような影響を与えているのかを把握します。

サブテーマ名「N/P 比の増加による生態系への影響評価に関する研究」

## 研究全体のイメージ

### 【サブテーマ1】新たな有機物管理指標の検討

課題：汚濁負荷をとまなわないCODの増加

↓  
難分解性有機物の蓄積

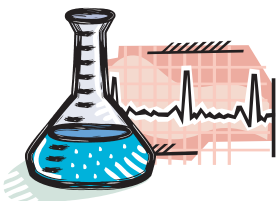
◇難分解性有機物の分離濃縮法と分析法の検討

◇難分解性有機物の生物影響の検討

◇難分解性有機物の利水における弊害調査

◇CODに代わる有機物の管理指標の検討

◇有機物の管理指標の提示  
有機汚濁や湖の状態を示す様々な有機物指標を提示して、よりの確な水質管理をめざす。



湖沼環境の変化や生態系保全を踏まえた、有機物と窒素、リンに関する新たな管理指標や目標の提示

### 【サブテーマ2】N/P比増加による生態系への影響評価

課題：減らない窒素、窒素/リン比の増加による生態系への影響

↓  
水質保全の目標と対策をどうするか？

◇国内湖沼のN/P比の現況調査

◇細菌、植物プランクトンのN/P比の変化による生理的応答の検討

◇動物プランクトンや水質その他への影響、栄養塩バランスの検討

◇窒素、N/P比の中間的な管理目標値の提示  
湖沼の現況、生物への影響評価をふまえ、窒素やN/P比について中間的な管理目標値を設定して、実現可能な水質管理をめざす。

