

# 水域生態系の構造および 環境汚染物質の挙動の解明

**Keywords** 安定同位体比, 食物網, 放射性物質, Sr, 福島第一原子力発電所事故

## 01 本研究の適用分野・用途

- ・環境汚染物質(放射性物質, 水銀等)の水環境における動態解明, 汚染実態把握, 除染対の検討等
- ・人間活動が水域生態系に与える影響の解明, 評価(構造変化等)等

## 02 アピールポイント

- ・環境汚染物質  
**放射性ストロンチウム**分析法の改良  
海・河川・湖沼における生物を活用したモニタリング法の開発と実施
- ・水域生態系の構造  
**炭素・窒素・硫黄安定同位体比分析**による食物網構造解析

## 研究概要

**目的:**水環境(水域生態系)の構造とその中で動いている様々な環境汚染物質の挙動を解明

**方法:****水域生態系の構造:食物網構造**

→ 安定同位体比分析(C, N, S)を活用  
CとNでは解析できない場合に新たにSを活用することで、新たな事象が見える

**環境汚染物質の挙動**

→ **分析法**, モニタリング法開発と現地調査

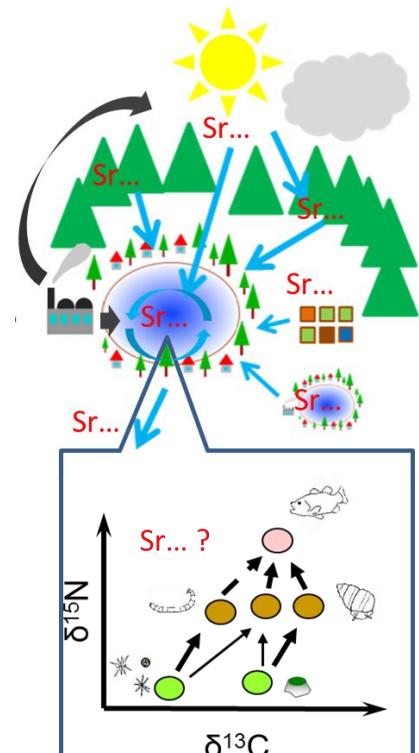
**対象:**放射性物質(Sr, Cs), 水銀, 窒素等

**分析法の開発(放射性Sr分析法の改良):**

クラウンエーテル(Sr Resin, Eichrom)の活用により、従来の公定法を簡略化

**現在の主な研究内容**

- 1, 放射性ストロンチウム分析法の迅速化
- 2, 福島第一原子力発電所事故に由来する放射性ストロンチウムの海、河川での汚染実態の解明



水域生態系における  
汚染物質の動き

