



## 高 貝 慶 隆

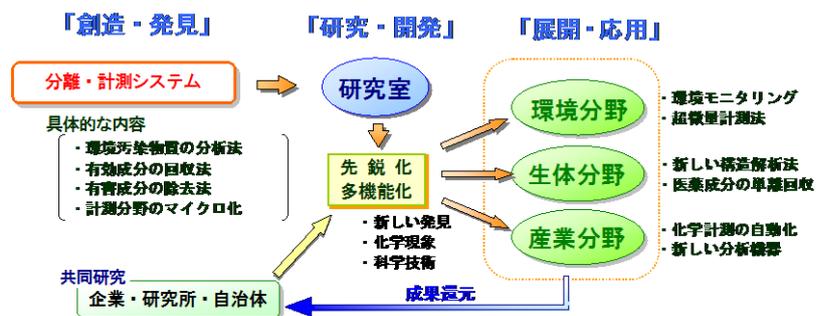
Takagai Yoshitaka

博士 (工学) (茨城大学)

2003 年 日本学術振興会特別研究員  
 2004 年 福島大学 講師  
 2008 年 福島大学 准教授  
 2003 年 日本学術振興会 海外特別研究員 (兼任)

# 超微量分析システムの開発と 環境・生命分野への展開

本研究は、環境中、生体中に存在する超微量成分の分析システムを開発し、環境・生命・産業などの様々な分野へと展開することで、これからの多種多様な分析ニーズに対応できる幅広い分析技術を構築することが目的である。特に、環境や生体分析は、信頼できる測定法によって絶えず変動する実態を評価しなければならない。これまでに、本研究では ppq (pert per quadrillion【千兆分の1】、pptの1/1000)レベルの以下の微量成分を把握するために、新たな分析システム(濃縮分離システム)を創出している。化学的知見による「新しい分析システム」を構築することで、これまでの分析技術では成しえなかった超微量の領域にアプローチすると共に、未来の新しい科学技術の分野に展開することを目指す。



### 学会活動

- ・ 日本化学会
- ・ 日本分析化学会
- ・ アメリカ化学会

### 主な研究分野

- テーマ①：超微量分析システム・高感度分析システムの開発  
 テーマ②：高性能分離システムの開発と環境・生体分野への応用  
 テーマ③：超微量成分の構造解析法

### 社会活動

### 相談に応じられる分野,テーマ

- ① 化学計測, 微量分析, 分離化学, クロマトグラフィー
- ② 機器分析における前処理法, 濃縮法, 分離法
- ③ 環境分析, 生体分析, 環境・生体関連物質の分離計測法

### キーワード:

環境分析, 分離計測化学, 機器分析, 濃縮分離, 微量分析

### 主な担当科目

- ・ 分析化学概論
- ・ 機器分析
- ・ 環境分析実験

代表的な業績 (論文, 著書, 特許等)

・ <http://www.takagai-lab.com/> を参照のこと