

## 研究テーマ ●水質環境の保全と調和のとれた産業発展

水産学部・海洋資源環境教育研究センター

教授 小山 次朗

## 研究の背景および目的

<http://www.fish.kagoshima-u.ac.jp/fish/organization/center.html>

私たちは、生活用品を構成する何万という化学物質に取り囲まれて生活しています。これらの化学物質は、製造あるいは廃棄過程で水環境中に排出され、生態系に何らかの影響を及ぼす恐れがあります。したがって、化学物質の生態系に対する安全性を予め考慮する必要があります。当研究室では、水生生物を用いて化学物質の生態系に対する安全性評価に関する研究を行っており、生態系との調和のとれた産業発展に寄与しています。

## ■おもな研究内容

当研究室では、化学物質の環境内動態とその生態系に対する影響評価法を研究し、よりよいリスク評価法の開発を行っています。特に、扱いが難しい海産生物を用いたリスク評価には定評があります。



海産ヨコエビ



海産メダカ

海産生物による試験。  
生物を用いた新しい影響評価法の開発



高度機器による化学分析



GC-MS



LC-MS-MS

## 期待される効果・応用分野

「新規化学物質が生態系に及ぼす影響の安全性評価」  
 「生態系に及ぼす影響が分からない物質の安全性評価」  
 「取り扱いの難しい海産生物を用いた試験によるリスク評価」  
 「生態系と調和のとれた製品開発」などに協力することができます。

## ■共同研究・特許などアピールポイント

●化学物質の生態系への安全性評価法を研究。環境に配慮した企業活動に貢献できます。

## 🗨️ コーディネーターから一言

化学物質が水中排出されて生態系に及ぼす影響を、水性生物を使って測定することでリスク評価する方法を研究・開発。生態系と調和し、環境問題に配慮した製品や製造工程を考える企業活動を支援する研究です。

研究分野	環境化学 生態毒性学
キーワード	化学物質 生態系影響 生態毒性試験 海洋生物 リスク評価