

## 環境科学

—自然環境を体感しながら地域の理解と環境政策の構築を目指す—

担当者氏名：大八木 英夫

(研究室番号：Q6004)

### 1. プロジェクト研究テーマの設定理由と内容

現代社会では、豊かで快適な生活を求めて経済を成長させる一方で、水環境が変化したり、各地域での気温が上昇したり、周囲の環境の変化によってさまざまな環境問題が起きています。特に、アフリカ・アジア諸国を中心に人口は増大しており、経済規模の拡大の中で、世界的な天然資源・水・食料等の需要拡大を招き、人間活動に伴う地球環境の悪化はますます深刻となる可能性があるとして示唆されております。これらの問題には人口規模や経済の発展だけでなく、地域的なものや地球的規模といった違いも関係してきます。複雑化した現代社会における環境問題の解決には、多様な範囲の地域の自然環境と人間社会の相互関係についての理解を深めなければなりません。さらに、自然環境の問題は、これらに加えて、気候変動により自然災害（洪水、内水、高潮など）や渇水被害の頻発化、激甚化が懸念されており、気候変動の影響への適応も大きな課題になっております。

本プロジェクト研究では、特に自然環境問題について、地域・地球規模にわたって生じている事象を問わず、多様な環境問題を対象とします。現代社会や地域が直面する環境問題においては、人と自然環境の密接な結び付きを理解し、自然科学と人文・社会科学の知識を合わせ、人が自然と共存し、持続可能な発展をめざしていく必要があります。そのなかで、各自の興味に応じて様々な視点・切り口から、モノ（物質）の移動・収支を解明し、自然環境と資源の適正利用ならびに自然と人間社会の相互関係について考察し、環境問題の解決方法・災害対策の立案など環境政策の構築について探ります。

### 2. プロジェクト研究の進め方

3年次春学期：自然環境特性把握のための基礎的方法論の習得

3年次秋学期：卒論テーマの決定と関連文献・既存資料の収集

3年次春休み：卒論現地調査

4年次春学期：既存データおよび現地調査データの分析

4年次秋学期：補足調査、卒論執筆

### 3. プロジェクト研究のための前提科目および関連科目

原則として3年次Q2に開講される総合演習B（担当：大八木）を履修すること（短期留学のため履修が難しい場合は相談すること）。

コースはいずれでも可。ただし、下記科目を既に履修すること、または3年次以降に履修すること。

「環境と文明」「生活環境学」「環境科学」「環境政策論」「環境調査法」「空間情報分析法」履修ができない場合は、要相談すること。

#### 4. プロジェクト研究開始までの準備

日々の「時事ニュース」に耳を傾け、現代社会のどこかで、常に変化が生じていることを気づいていただきたい。

#### 5. その他

本プロジェクト研究では、自然環境に関して各自の興味に応じてそれぞれテーマを設定してもらいます。特に、『地域』を設定し自然環境の諸現象を対象とし、フィールドワークや各種統計資料などを用いてデータ収集を行い、それぞれの問題解決にあたります。もちろん、自然環境は、人間活動と密接にかかわっていますので人間社会からの視点のテーマでもアプローチできます。

また、収集したデータはGISを活用し、解析を進めていただきたいと考えております。地図化することは、他者への空間的な情報を伝達する手段であり、それらを踏まえた上での環境政策の立案や、就職後にあたっては企業戦略や都市計画など、多面的な解析を必要とするあらゆる場面で活用されます。フィールドワークにおける経験や地図化における作業を修得することによって、就職後においても貴重な財産として、役に立つことと考えます。

最近の私の研究・教育活動は、日本の湖沼調査（摩周湖・倶多楽湖・然別湖・田沢湖など）を実施しております。また、大気汚染・水環境・生態系・農業などの様々な観点から環境について、テーマ設定しながら新たなフィールドにも赴きながら進めていきます。その中でも、河川・湖沼・地下水・湧水調査を実施するなど水環境などに力を入れたりしております（もちろん水環境だけが対象ではありません。）『体験』を通じて得られる経験に興味がある人を歓迎します。

#### 6. 選考方法

志望理由書と面接による。なお、上記説明会に参加していることを選考の前提条件とします。