

連絡先：kankyo08@meiji.ac.jp

教員略歴：柳憲一郎／東京都立戸山高等学校、
筑波大学院環境科学研究科研究分野キーワード：環境政策・環境社会システム、環境法政策、環境アセスメント、
持続可能性、環境負荷の低減

主な就職先：裁判官、検事、環境弁護士、国家公務員、地方公務員

主な出身高校：大宮高校、市川高校、佐久長聖高校、広島大学附属高校

環境法研究室は、近年の環境問題は、将来世代の持続可能な発展を踏まえる地球環境問題を包含するダイナミックな潮流の中で、その具体的問題解決が迫られている諸課題に取り組んでいる。研究では、わが国の公害経験という歴史的視点に立ちながら、新たに制定された環境関連法を中心に国内・国際両面における環境法を研究している。特に、個別領域における

持続可能な環境法政策の 体系化を目指して

諸外国の法制度の比較検討、また環境判例等の検討によって、新たな制度的枠組みのあり方や法理論の現状を検討・分析し、今後の課題等を明らかにしていく試みを行っている。特に、諸外国における環境法制度の比較研究（米国、英国、EU、アジア）によって、幅広く学ぶことができます。

研究概要

1. 環境法研究

経済学や自然科学との関わりを視野に入れ、広範な関連領域の研究成果を統合化する必要性に鑑み、研究対象の環境保全法や規制法の領域、救済を目的とする法領域では、法的評価の枠組みに質的相違があることを前提にしながら、文献解題や個別テーマを素材として、既存研究の到達点（判例、学説、外国法理論、行政動向）について深く掘り下げることを目的としている。具体的内容として、環境法に係る文献解題、法政策に関する検討フレーム研究、個別テーマに関する検討・分析、地球環境保全に係る法政策、資源循環型社会構造と法政策、土壌汚染対策法、環境アセスメント法等をとりあげ、研究している。

2. 環境アセスメント研究

環境法の個別領域の重要な1つに環境アセスメントがある。本研究では、環境アセスメントをとりまく法制度全般に焦点を当てている。具体的な内容として、環境アセスメントの意義と沿革、アセスメント法の検討（目的・対象事業・手続）、アセスメントと条例、アセスメント関連の判例分析、諸外国のアセスメント制度、環境アセスメントの実際と課題、などを対象とし、過去、現在を踏まえながら、将来のあるべきアセスメントの制度的なあり方について模索する。

電気通信大学

大学院情報システム学研究科

山本佳世子研究室

准教授／山本佳世子
協力研究員／張世峰

連絡先：k-yamamoto@is.uec.ac.jp

教員略歴：山本佳世子／香川県立高松高等学校、
東京工業大学大学院理工学研究科
張世峰／電気通信大学大学院
情報システム学研究科

GISによる土地利用 解析の研究 GISとICTによる情報提供・ 共有化手法の研究 環境意識・環境配慮 行動の研究



研究分野キーワード：環境と社会活動、GIS（地理情報システム）、土地利用・空間利用、環境政策、
情報提供・情報共有化
主な就職先：アクセンチュア株式会社、富士ゼロックス株式会社、日本電気株式会社、
株式会社リクルート、株式会社リコー

山本研究室の特徴は、GIS（Geographic Information Systems；地理情報システム）などの様々な情報システムを利用して、環境問題の解決に取り組むことです。現代は様々な情報システムが続々と開発され、日常生活には情報システムの進展によって大きな変化が生じています。デジタル地図上に多様な環境情報を集約化して解析評価を行う研究、他の

情報システムと併用して双方向性の情報交流や多様な主体間の情報共有を行う研究などがあります。山本研究室は大学院生のみが所属する研究室ですが、学生のバックグラウンドはそれぞれ異なっており、各自の強みを活かした研究に取り組んでいます。また留学生もいますので、諸外国の環境事情にも触れることができます。

研究概要

山本研究室では、社会と人間を結ぶGISなどの情報システムに応用する研究に取り組んでいます。例えば、地域のゴミ問題について協議する場合もGISが大きな力を発揮できます。人口密集地域や工業団地などの工場集積地区は一般廃棄物や産業廃棄物が多くなります。こうした地域の状況とゴミの量の因果関係をGISで分析、その結果を可視化してインターネットやイントラネットを通じて情報公開すれば、あらゆるセクターの間でゴミ問題への関心が高まり、企業の社会的責任やコンプライアンス（法令順守）がより徹底され、一般市民の間にもリサイクルへの意識の輪が広がることなどが期待できます。一方、行政側にとっては不法投棄をピンポイントで監視したり、廃棄物処理施設を整備するときの近隣住民への説得材料にしたりすることもできます。

また情報システムは、温暖化の大きな要因になっている都市部のヒートアイランド現象を緩和するための有効な手段になる可能性もあります。当研究室では、実際にGISで首都圏の土地利用とヒートアイランド現象の関連性について解析を行っています。土地利用の状況を1974年、84年、94年と時系列で示し、ヒートアイランド現象が進展・拡大していくプロセスを可視化しました。この研究は開発を進める市街化区域と開発を規制する市街化調整区域のいわゆる「線引き」の見直しや、自然・景観保護地区の指定などを含む都市・地域計画を策定するときには、環境という観点からアプローチできるため、あらゆる地方自治体で活用できます。

横浜国立大学

理工学部 化学・生命系学科
化学応用 EP 大学院環境情報学府
環境リスクマネジメント専攻

環境安全管理研究室

准教授 / 亀屋隆志

連絡先: kameya@ynu.ac.jp

教員略歴: 亀屋隆志 / 新潟県立高田高等学校、
横浜国立大学大学院

『産業や生活に不可欠な 化学物質を安全に 管理して環境リスクを 最小化するための 仕組みを作る!』



研究分野キーワード: 環境リスク制御・評価、化学物質管理、環境リスク管理、水質環境保全、生態影響評価

主な就職先: 公務員 (国家、地方)、環境コンサルティング、化学、エンジニアリング、電機

主な出身高校: 東京、神奈川、その他全国

産業や生活の中のいろいろな場面で利用されている化学物質を、環境に配慮して適切に管理しながら安全に使用し、環境リスクを最小化するための仕組みを作る研究に取り組んでいます。

有害性や用途、使用する場面や量が千差万別である様々な化学物質を研究対象に、実験研究として、環境サンプリング試料の前処理技術や微量機器分析技術を検討

し、有害性懸念のある数百種類以上の環境化学物質を一斉にモニタリングできるようにする手法の開発にチャレンジしています。また、実際に川や湖などに出かけて環境モニタリングを行い、環境汚染の現状や原因について調べています。こうした研究成果を従来の規制的手法を補完する新たな環境管理手法として情報発信できることを目標にしています。

研究概要

最近の主な研究テーマは以下のとおりです。

1. 高効率かつ高精度な環境分析

分子イオンの質量を測定する分析機器を使って、環境中にpptレベルの極低濃度で存在する数百種類以上の化学物質を一斉に分析できるようにする技術開発の研究です。(1ppt = 1Lの水の中に1兆分の1キログラムの汚染物質が溶けている濃度です。)

2. 使用されて捨てられた後の化学物質の追跡

下水道に捨てられた化学物質を処理・無害化している水再生施設の技術の効果を調べたり、環境中へ排出された化学物質の移動や分解などの様子を調べて、それらの環境リスクがどのように変化しているかを評価する研究です。

3. 環境測定と汚染要因の分析

実際の河川や湖沼などに出かけていき、試料水をサンプリングして、その中に含まれる有害懸念の

ある化学物質の種類や量、それらの汚染原因などを調べる研究です。

4. 水生生物への環境負荷の評価

水の中に棲む生物がどれくらい影響を受ける可能性があるのか、水中に含まれる化学物質を調べたり、何が入っているかわからない場合でも河川水や湖沼水そのものの毒性の強さを調べたりして、水生生物への環境負荷を調べる研究です。

5. 環境リスク低減の政策研究

研究室で行う研究成果に基づいて、工場や事業所、家庭などにおける化学物質の安全な取り扱いと管理の仕組みを検討し、政府や自治体の環境政策に提案を行います。

