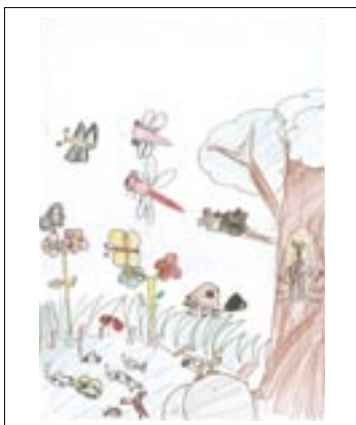




教育・研究インタビュー

大学院医学研究科・医学部  
小泉昭夫  
教授



小泉昭夫教授は、医学研究科社会健康医学系専攻健康要因学講座の環境衛生学分野を担当されています。これまで、産業医学の分野、特に化学物質による中毒症のメカニズムの解明に取り組んでこられました。最近では、1970年代後半から取り組まれてきた環境汚染物質のリスク評価にむけた人体試料バンクの創設により「第33回環境賞」((財)環境財団・日刊工業新聞社主催)の優秀賞を受賞されました。

環境を人体の側、健康障害の要因としてとらえる立場から、医学研究科・医学部の教育・研究と環境との接点についてお話を伺いました。

文責：竹川敦子（教育M2）

取材：浅利美鈴（環境保全センター助手）、遠藤 峻（地球環境M2）、竹川敦子（教育M2）

### 専攻について

社会健康医学系専攻は、社会と医学のインターフェースの役割を担って2000年4月に日本で初めて京都大学に誕生しました。医学の現代的課題の解決には、臨床と基礎という従来の医学の枠組みを超えて、経済・倫理・環境など複数の学問分野からもとらえ対応していく必要があります。例えば、増大する医療費に対しては、適切な医療評価のevidence（根拠）をつくり、より有効な医療を推進しなければなりません。また、臓器移植については、ドナーの問題が社会的に認められるかどうか、提供された臓器を公平に分配するにはどうすればいいかなどの倫理的な課題があります。それら現代の医療課題の解決には、医療経済、医の倫理、健康教育など人文科学や社会科学との連携が重要なのです。

また、本専攻を従来の医学研究科との関係でとらえれば、衛生学・公衆衛生学の2講座が発展したものと位置づけられます。

### 教育について

専門職学位課程の学生には、環境汚染と健康の関係をテーマに「中毒学入門」を開講しています。メチル水銀やPCBs（ポリ塩化ビフェニル）などによる環境汚染の歴史的考察をふまえ、現代社会における環境汚染による健康影響について、PFOA/PFOS（残留性有機汚染物質である有機フッ素化合物；PFOA：ペルフルオロオクタタン酸 / PFOS：ペルフルオロオクタンスルホン酸）を事例として取り上げながら中毒学の概要を講義しています。また、「環境科学」（必修）で現代の環境問題を概説し、化学要因に焦点をあてたりリスクアセスメントについて講義しています。

医学部保健学科学生の「公衆衛生学」（必修）のなかでは、産業衛生分野の問題を取り上げています。最近では、患者さんからの聞き取り調査にもとづくアスベスト問題をテーマとした講義も行いました。

### 研究について

有機フッ素化合物の人体への影響について研究しています。有機フッ素化合物は、環境中でほとんど壊れることがなく、人体に入ると蓄積し体内に長く残留する物質です。京阪神地域でこの20年間著しく増加しています。1970年代から収集した生体試料をバンクとして整理し、血液や母乳や胆汁などを分析しヒトの曝露状況を時系列で観察するとともに、他分野の先生方と連携してチャンネルなどへの影響など、毒性の解明にも取り組んでいます。

また、その他脳血管疾患についても遺伝的要因と環境要因の解明に取り組んでいます。さらに、今後環境要因の健康影響を考える場合には、高次神経機能に及ぼす作用のメカニズムを解明することは重要であり、摂食などの基本的な神経行動に与える環境要因の影響を検出するモデルの確立とともに、解析も含めて取り組んでいます。

### 学生への期待

環境は21世紀の大きなテーマです。ライフサイエンスに関わる者として、遺伝的要因・疫学的要因・環境的要因の三つを包括してとらえることが重要です。これは、予防を含めてすべてに通じると思います。そのような学際的な医学の視点を学生たちには持ってほしいと思います。

### 今後について

環境問題は、予見困難な未知の部分が多く、リスクの評価が難しい面があります。したがって、環境バンクを構築し、得られた情報や知見をリスク管理に役立てることが重要だと考えています。

また、京都大学には環境に関する多くの研究科・学部・学科があり、専門家がいますから、垣根をこえ相互に連携することで、現代的な課題に対応していく必要がありますし、互いにもっと力を発揮することもできると考えます。例えば、中毒学と環境政策学が連携することで、中毒学を使ったリスクアセスメントができるでしょう。また工学と連携することで、リスクアセスメントの生物学的な部分が補完できます。教育学分野なら、環境教育や健康教育について連携できる部分があるでしょう。学内での共同研究や共同教育を今後もっと増やしていきたいですね。

