

研究室紹介

大分県立看護科学大学看護学部

人間科学講座生体反応学

教授 市瀬孝道



1998年4月、大分県立看護科学大学の開設と同時に生体反応学教室が発足し、今年で18年目になりました。現在の研究室のスタッフは吉田成一准教授、定金香里学内講師、柴史子派遣研究員と藤塚好美事務担当の5名で運営しています。これに卒業生が毎年6名入室し、約9カ月間研究指導を行います。当研究室のスタッフは看護教育の基礎科目の病理学・微生物学・薬理学を担当しています。

私は20年ほど環境省の国立環境研究所で大気汚染物質（二酸化窒素、オゾン、ディーゼル排気ガス）の生体影響に関わる実験研究を行ってきました。本学に赴任時、これらの汚染物質の生体影響研究が下火になってきたところで、これを機に何か別の環境問題に関わる研究に携わってみたいと思いました。九州に来て、春に車が黄色い砂埃で頻りに汚れるため、これは人の肺も汚れるな、と思ったのが黄砂研究のきっかけでした。当時は黄砂の疫学研究や実験研究はなく、ローカルでクルードな砂の研究をしていて世界の大气環境研究に取り残されないかと不安でした。黄砂研究の1報目が英文誌に受理されるまでに4年かかりました。そんなわけで、生体反応学教室では今日まで黄砂を含めたPM_{2.5}やPM₁₀の肺や生殖器への影響研究が主流になっています。これら大気粉塵の生体影響研究は大型曝露装置がなくても気管内投与という方法で曝露できるため、片田舎の看護大学でもできる研究テーマです。とは言っても研究機器や専門スタッフが少ないので他の大学とプロジェクトを組んで共同研究を行い、研究成果を上げています。（市瀬孝道）

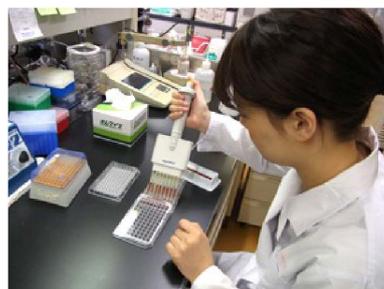
経歴	
1954年	長野県生まれ
1977年	麻布獣医科大学獣医学部卒業
1978年	環境省国立環境研究所研究員
1985年	麻布獣医科大学獣医学博士
1988年	カリフォルニア大学デイビス校環境毒性学部に留学
1993年	筑波大学連携大学院医学研究科助教授（併任）
1998年	大分県立看護科学大学教授
2006年	同大学学部長 環境省黄砂問題検討委員会委員

生体反応学研究室卒業生の1年間

4月、学生達はのんびりと研究室にやってきます。「先生、私達、何をすればいいんですか？」今年の卒業生は6名。看護大学だけあって全員女子学生です。しかし、この時期、まだ実験を始めることはできません。5月から約2カ月半、彼女達は、学生最後の看護実習に臨むのです。まずは、実験の概要を指導教員から学び、研究室のルールを覚え、関連論文を読むのが4月の過ごし方なのです。7月半ば、実習が終わり、いよいよ実験スタートです。最初こそ、手技が難しいとか、マウスに噛まれそうだから持つのが怖いなどと言っていた学生達も徐々に慣れてきます。クサイ、キタナイ、キツイと噂されている当研究室ですが、それでも「看護学とは違うことを経験してみたい」、「実験とはどのようなものなのか知りたい」と第一希望で入ってくる学生も多くいます。ここから教員と二人三脚で、実験、データ解析と忙しい日々が続きます。ほかにも就職試験、国家試験対策、講義、演習など息つく暇もありません。そんな苦難を乗り越えて、いよいよ12月、講堂で2日間かけて、4年生全員の卒業発表会が行われます。その後は、ひたすら勉強に集中して、最後の集大成、国家試験を迎えます。それが終わればようやく春の兆しが見えてきます。研究室のみんなと恒例の追いコンです。3年生からお祝いプレートのプレゼントに喜んだ後、3月の半ばに卒業式。それぞれの学生達が、黄砂による免疫系、生殖系への影響についての実験に必死に取り組んできました。今度は看護師として再び忙しい日々を送ることになります。これから黄砂の季節がやってきますが、学生達は、自分の研究を思い出す日もあるのでしょうか。（定金香里）



28年度卒業生



初ピペッター体験



国家試験に向けての勉強



追いコン（平成28年3月）



卒業式（27年度卒業生）