

新潟大学医学部保健学科 佐井・李研究室の紹介

新潟大学医学部保健学科放射線技術科学専攻 李 鎔範

研究内容

新潟大学医学部保健学科放射線技術科学専攻には、現在 12 の研究室があります。教授・助教のペアの研究室が 6 つ、教授または准教授単独での研究室が 6 つです。その中で、私は佐井篤儀教授とペアでひとつの研究室として活動しています。研究内容は、医用画像の評価および処理に関連するテーマ全般です。研究内容の一例として、今年の RSNA で発表予定の研究タイトルを示しておきます。発表者は、いずれも研究室の大学院生です。昨年の RSNA でも Scientific Posters と Education Exhibits で合わせて 3 演題発表しましたが、今年も幸運に恵まれ、下記の 2 演題 (Scientific Posters) に Education Exhibits 1 演題を加えて昨年同様 3 演題が採択されました。

- Quantitative Characterization of Noise and Resolution Properties of Digital Radiography Using an Information-Entropy Measure
- Computer-aided Detection Scheme for Detection of Hyperacute Stroke in Unenhanced CT

研究室のメンバー

当専攻では、卒研生の受け入れ人数を、原則、教授 3 名、准教授 2 名、助教 2 名として割り振っています。従って、研究室には毎年 5 名程の卒研生が配属されます。現 4 年生は本学科の 5 期生に当たりますので、本研究室の OB はようやく 20 人程と言ったところでしょうか。これまでの推移では、本研究室の卒研生では、毎年 1 ~ 2 名が本学あるいは他大学の大学院に進学し、他の 3 ~ 4 名は医療機関に就職します。ちなみに、現在の研究室のメンバーは、大学院博士後期課程（博士課程）2 名、大学院博士前期課程（修士課程）6 名、学部 4 年生 5 名で構成されています。大学院生 8 名のうち 7 名が社会人学生ですので、実質、日中に研究室にいるのは 6 名です。とは言え、学部 4 年生は 4 月から 8 月初旬まで臨地実習のためほとんど研究室にはいません。例年、12 月中旬に卒業研究発表会を行いますので、本格的に卒業研究に取り組める期間は夏休みを含めても 5 ヶ月にも満たない状況です。そのため、卒業研究では、「研究（らしきもの？）の実践から発表までの流れを体験してもらう」ことに主体をおいています。しかし、中にはこのわずかな期間に投稿論文の初稿まで書き上げる学生もいますので、やはりその人のやる気次第と言ったところでしょうか。なお、こうした研究の進捗状況を報告する場として、週 1 回のミーティングを定期的に行っています。

大学院について

一方で、大学院生には、国内外で自信を持って発表できる研究成果を期待しながら共同で研究を進めています。その一環として、修士課程では、国内外での学会発表を修士在学期間中に最低 2 回行うことを目指しています。これは本研究室の独自の修士課程修了要件のひとつにもなっています。ところで、新潟大学大学院保健学研究科の修士課程には、長期履修制度というものがあり、修了までの在学期間を 2 年、3 年、4 年と選択することができます。長期履修を選択した場合、学費は通常の 2 年分を分割して 3~4 年で支払います。この制度は特に社会人院生に好評で、多くの方が 3 年以上の履修期間を選択しています。博士課程は、今年 4 月に第 1 期生を迎えたばかりです。放射線技術科学分野では、博士課程の研究面での修了要件を、査読付原著論文 1 編以上（修了予定者が筆頭著者）、その他の査読付論文 1 編以上（修了予定者が筆頭著者でなくてもよい、また が 2 編以上の場合も不要）、国際学会での発表 1 回以上としています。ただし、この基準は今後更新される可能性があることを書き添えて置きます。

研究室のモットー

本研究室の博士課程の院生 2 名は、どちらも診療放射線技師としての経験年数が 20 年以上のベテランの社会人学生です。この 2 名は本研究科修士課程の記念すべき第 1 期の修了生でもあり、修士課程、博士課程どちらにおいても後輩たちの良い手本になっていると思います。こうした社会人院生（修士課程であっても）には、できるだけ自ら研究テーマを探すように勧めています。これは、学位取得後も各自の職場において、ぜひ研究活動を継続して欲しいという願いを込めて、そしてその能力を養うためです。学位を取ることももちろん大事ですが、「研究はライフワーク」（佐井教授からの受け売りです）としてぜひ継続して欲しいと強く願っています。もちろん大学院生だけでなく、学部卒業生たちに対しても同じ願いを抱いています。最近は、卒業した研究室 OB から近況報告をもらうことがあります。その中で、「仕事にも慣れてきたので、研究を本格的に始めてみたい」と相談されることがあります。こういう言葉を聞くと本当に嬉しくなります。それぞれの場所で、ライフワークとしての研究活動を通じて、科学技術の発展に貢献することはもちろんですが、個人としても、診療放射線技師としてのやり甲斐も増し、より豊かな人生に発展することを期待しています。

最後になりましたが、このように研究室紹介を行う機会を与えて下さった杜下淳次画像分科会長ならびに画像分科会編集委員の皆様に深く感謝申し上げます。

研究室ホームページ：
<http://www.clg.niigata-u.ac.jp/~tsai/>
<http://www.clg.niigata-u.ac.jp/~lee/>