

藤田保健衛生大学 市原研究室紹介

医療科学部 放射線学科 市原 隆

1. はじめに

藤田保健衛生大学は、1964 に設立され、現在は医学部、医療科学部（放射線学科・臨床検査学科・臨床工学科・看護学科・リハビリテーション学科・医療経営情報学科）、3 つの教育病院、5 つの研究所から構成される総合医科大学です。キャンパスは名古屋市中心部から名鉄とバスで約45分、地下鉄とバスで約50分の距離の愛知県豊明市にあります。

本研究室は我が国最初の4年制の診療放射線技師養成課程として開設された放射線学科に所属しています。放射線学科の定員は55名で愛知、岐阜、三重、静岡を中心に全国から学生が入学しています。

2. 建学の理念と研究室紹介

2-1. 獨創一理

「一人ひとりの想像力が新しい時代を切り拓く力となり得ること」を建学の理念としています。教授陣はこの理念を実践し「良き医療人」の育成をめざし、きめ細やかな指導を行うことが求められています。

2-2. 市原研究室

本研究室は2008年から私（市原）と夏目貴弘講師の二人で運営しています。2015年度の学生は、学部4年生（卒研生）が6名、大学院修士課程1年生が3名、2年生が1名、博士課程1年生が1名です。本研究室の修士学生は在学中に第1

種放射線取扱主任者試験の合格を必須要件にしています。近年は卒研生含む研究室メンバー全員が取得している状況が続いています。

研究テーマは(1) SPECT/CT・PET/CT 画像定量解析の基礎的及び臨床的評価、(2) SPECT/CT 骨シンチ画像の定量性の改善による読影支援、(3) 脳、心筋、肝臓、膵臓等の動態 SPECT・PET 及び、その造影 CT、造影 MRI、X 線アンギオ画像を用いた動態解析の基礎的及び臨床応用研究、(4) 各種診断装置により得られる経時的動態画像から対象臓器の機能を示す指標を用いて画像化する機能図作成に関する研究。このような多岐にわたる医用画像処理を当大学病院の放射線科をはじめ、各専門科との共同研究として MATLAB を用いて行っています。放射線技師にとって、MATLAB は簡単に各社診断装置の臨床画像を読み込んだり DICOM ビューワーへ出力することができ、さらに画像処理のプログラミング操作方法がとても簡単で理解しやすい特長があります。MATLAB を習得してもらうべく当研究室オリジナルの導入教育プログラムを用意しています。卒研時と修士1年の早期に導入教育をマンツーマン指導で始め、On the Job トレーニング方式で身につくよう指導しています。希望者には、卒業や修了後に本格的に臨床解析研究ができるよう継続的な支援をしています。現在、当研究室で作成

した MATLAB ソフトが共同研究企業のワークステーションと連携して動作し、ソフトの検証や臨床評価が簡便にすすめられる環境の構築を計画しています。研究室での学生と教員の活発な交流をすすめるために頻繁に学会参加や親睦会を行っています。オフタイムの楽しい活動など詳しくはホームページをご覧ください。

（“藤田保健衛生大学 市原研究室”で検索ください）

3. 最後に

診療放射線技師を志す学生さんは本学を選択肢のひとつに考えて頂ければ幸いです。このような研究室の紹介を行う機会を与えていただきました関係者の皆様どうもありがとうございます。今後とも本学、放射線学科そして市原研究室へのご指導、ご鞭撻の程、よろしくお願い申し上げます。



図2 研究室親睦会で篠島探検



図1 藤田保健生大学全景
(建築予定新棟含む)