

東北大学医学部保健学科

同窓会新聞

発行人 菅原明
 発行所 東北大学医学部保健学科
 仙台市青葉区星陵町2-1
 編集人 東北大学医学部保健学科同窓会新聞編集委員会
 編集委員 長谷川大樹、平川奈津希、武石陽子

ご退任される先生の挨拶

平成29年度をもって、放射線技術科学専攻から、石橋忠司先生がご退官されることになりました。石橋先生にご挨拶を頂戴しましたので、ご紹介致します。

画像診断学分野
 教授 石橋 忠司 先生



私は、昭和53年に東北大学医学部医学科を卒業し、宮城県立成人病センター内科にて2年間研修後、東京都立駒込病院放射線診療科にて放射線診断学を学びました。その後東北大学医学部放射線医学教室(星野文彦教授)の助手となりました。世界で初の放射線画像をデジタル化するFCR(Fuji Computed Radiography:富士フィルム(株))装置の運用を任せられ、DSA(Digital Subtraction Angiography)の研究で

博士号を取得しました。このデジタル画像の処理、データ管理、血管造影手技がその後の研究に繋がったと思っています。以降、血管造影技術を活用した低侵襲性治療法(IVR=Interventional Radiology)の研究をしてきました。肝細胞癌に対する動脈塞栓療法をはじめ、消化管出血の治療、外傷の治療、腎動脈や総腸骨動脈狭窄のステント治療、門脈圧亢進症へのTIPS、大動脈瘤に対するステントグラフト治療など多くの治療に携わり、臨床研究を行ってきました。同時に、金属材料研究所、工学研究科、企業との共同研究を推進し、現在胆道ステントとして販売されているセンダイステントの開発を行いました。この時期には、マル



チスライスCT、高磁場MRI装置が次々と導入され、腹部画像診断領域でも肉眼病理像に迫る詳細診断が可能となり、二次性高血圧症の領域でも成果を上げることができました。その後、デジタルマンモグラフィの診断技術、モニタ診断の研究を行い、マンモグラフィを用いた乳がん検診普及にも尽力しました。

平成17年に医学部保健学科の設置に伴い、放射線技術科学コースの教授として着任いたしました。平成18年から2年間研究担当副学長をさせて頂きました。当時の進藤学科長の下で、NRT合同の保健学科同窓会を立ち上げに関わり、東北大学本部に部局同窓会として登録もさせて頂きました。本同窓会誌初回は私が学生さんを指導して作りました。運営費のない中で同窓会誌発行であったので、PageMakerを駆使して、写真や文章を貼り付け、PDFに出力し、生協印刷をお願いしたのを思い出します。保健学科同窓会誌が今後継続して発刊されていくことを期待しています。

学年進行とともに、平成20年に保健学専攻修士課程が、平成22年

には博士課程後期3年の課程が設置されました。この間、保健学専攻長として大学院のカリキュラム作成や、文科省への申請書類作成、ヒアリングなどの対応に追われました。旧医療短大の講義棟、研究棟の改修が行われましたが、研究室の狭体化解消にはほど遠いものでした。東日本大震災では保健学科棟に被災はわずかですみました。被災が激しかった医学部3号館の改修にプレハブ棟建築の際に、将来の保健学科での使用を見据えて、里見総長、大内研究科長のご配慮で保健学科棟の南側に作って頂きました。それが現在の保健学科D棟になります。修士課程の教育コースとして、文部科学省のがんプロフェッショナル養成プランを活用し、がん専門看護師コース、医学物理士コースを設けました。現在、保健学専攻でも人気のコースで、修了生が数多く活躍していることは喜ばしい限りです。また、教授会や各種



委員会が医学科と合同で行ってきたことがその後の発展には大きかったと思います。教授選考を含めて教員選考が医学科のルールが適用されました。また、大学院の修士、博士の審査も合同で行うようになりました。保健学としては全国で一番厳しい基準であるかもしれませんが、そのお陰で、教員の先生方は非常に優れた方々に全国から集まって頂きました。博士の論文も英文で投稿されるようになりました。その結果として教育・研究のレベルは高まり、文部科学省のミッションの再定義で高く評価され、今日に至っています。



昨年度、東北大学は国内のトップリーダ大学として、東京大学、京都大学とともに指定国立大学に選ばれました。今後、この使命を果たすことが求められてまいります。同窓会の皆様の厚いご支援を賜りますようお願いいたします。



お知らせ

保健学科設立15周年・
 保健学専攻設立10周年
 祝賀会

◆日時: 2018年11月23日
 (金) 14時~

場所: 星陵オーデトリウム
 祝賀会では、記念講演を予定しております。その他、これまでの保健学科の軌跡をまとめたブックレットの配布や、立食パーティを企画しております。同窓生の皆様は、奮ってご参加いただきますよう、お願いいたします。

ウェアセレモニー

今年度は、平成30年7月21日に看護学専攻、9月21日に検査技術科学専攻、10月6日に放射線技術科学専攻のウェアセレモニーが行われました。代表を務めました学生さんの決意表明の言葉を紹介します。

看護学専攻3年

佐藤 美沙



12期生を代表いたしましたして決意表明をいたします。東北大学医学部保健学科看護学専攻の学生として、無事に3年生を迎え、このセレモニーに参加できたことを心より嬉しく思います。

大学に入学してから今まで、看護師への志を持って日々勉学に励んできました。1年生の時から専門科目の講義を受け、冬には大病院で病棟見学をさせていただきました。そ



の時に初めて看護師の方にお話を伺い、仕事を拝見させていただいて、「看護師になりたい」という思いがより強くなりました。

今までは座学が中心でしたが、この秋から、私たちは大病院を中心に領域別実習を始めさせていただきます。つい先日まで行っていた基礎実習での学びを基に、様々な分野の病棟に向かい、多くの患者を受け持たせていただくと思えます。これまで培ってきた知識を存分に生かし、患者のことを第一に考え、日々精一杯頑張ろうという所存です。実習生としての自覚を持ち、それぞれの目指す看護師像に少しでも近づけるよう、学びの心を忘れず、努力してまいります。

最後に、これまで私たちのご指導をしてきてくださいました先生方や御来賓の皆様へ感謝申し上げます。



私たちはまだまだ未熟ですが、今後ともぜひご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。



検査技術科学専攻3年

南 えりこ



本日は私たちの臨地実習に向けてウェアセレモニーを開いていただき、また、励ましのお言葉をいただきました。誠にありがとうございます。校章が刺繍された真新しい白衣に身を包み、改めて身の引き締まる思いです。実習への不安もありますが、様々なことを吸収し、成長したいという気持ちが強くなりました。私たちは入学してからこれまでの約2年半、座学や学内実習を通して医療人として必要な知識や技能を学んできました。これから約4ヶ月間、実際の医療現場で実習生として学ばせていただくこととなりますが、命に関わる学問であることを自覚し、各々が責任と自覚を持って真摯に取り組んで参ります。これまでご指導くださった先生



方や私たちの実習を引き受けてくださった現場の皆様への感謝を忘れず、現場でしか得られないことを学ぶことのできるこの貴重な機会に、与えられたことをこなすだけの受け身の姿勢ではなく自ら積極的に実習へ参加し、できるだけ多くのことを学び、成長したいと思えます。臨地実習では、学内実習とは異なり患者さまと関わる機会もあるため、患者さまや現場の方々との関わりを通して、



将来自分がどのような形で医療に関わっていかたいかを考えていきたいです。最後に、繰り返しになりますが、このウェアセレモニーを設けてくださった先生方、本日はありがとうございました。



放射線技術科学専攻3年

稲垣 みゆき



入学してから同じ教室で共に学び、笑い、成長してきた仲間たちとこの日を迎えることができ本当にうれしく思います。

先ほど実習着を着せていただいた際、ついに6セメスター・実習まで来たのかと感慨深く、自然と背筋が伸びる思いがしました。今日まで導いてくださった先生方に感謝申し上げます。

さて、来週からの実習では、私たちはもちろん学生ですが、臨床の場では社会の一員としての行動が求められます。礼儀と責任ある行動に気



を付けるとともに、一方で、積極的かつ主体的に参加していきたいです。貴重な機会をより価値あるものにするようこの初心を忘れず、4年まで頑張っていきたいです。

実習を通して多くの知識を吸収し、自分が将来どうありたいかを考えるきっかけをつかめたらと思います。

先生方、病院の皆様、ご指導よろしくお願いします。



卒業研究発表会

平成29年度の卒業研究発表会が行われました。各専攻の担当教員よりご報告を承りましたので、ご紹介いたします。

看護学専攻 教務会

丹野寛大先生、原ゆかり先生、田口敦子先生、吉井初美先生

2017年度(11期生)の看護学専攻卒業研究発表会が2018年1月10日(水)に行われました。学生は講義、実習や前年度の卒業研究を聴講し、それぞれ自分の関心のある研究室、テーマを選択します。卒業研究は4年次に約1年かけて行われ、研究のプロセス、論文作成、発表方法を学びます。

今年度は、看護アセスメント学分野での発表が14題、看護管理学分野での発表が4題、老年・在宅看護学分野での発表が3題、地域システム看護学分野、公衆衛生看護学分野での発表が10題、地域保健学分野での発表が3題、成人看護学分野での発表が2題、がん看護学分野での発表が9題、緩和ケア看護学分野での発表が5題、小児看護学分野での発表が4題、精神看護学分野での発表が5題、周産期看護学分野での発表が4題、ウイメンズ看護学分野での発表が5題の計68題の研究成果が発表されました。内容は各々の分野の掲げる研究テーマに則り多岐にわたっていました。



卒業研究発表会は、当日の司会進行のみならず、前日の会場準備やスライドの試写も学生主体で行われます。当日は卒業研究の4年生、指導教員だけでなく3年生も参加し、皆熱心に発表を聞いていました。質疑も学生が中心となり活発に議論され、時折質疑時間を超過してしまう場面があったことから白熱した議論が行われていた様子が窺えました。また、今年度は看護学専攻初となる英語での論文作成発表が6名の学生により行われました。卒業研究の論文作成や発表が英語で行われる日も近いかもしれません。

卒業研究で得た経験により、学生が研究に関心を持ち、現場での看護職者あるいは研究者を目指すにせよ、同じ看護・医療の視点を持って、この業界を発展させていくことを願っています。



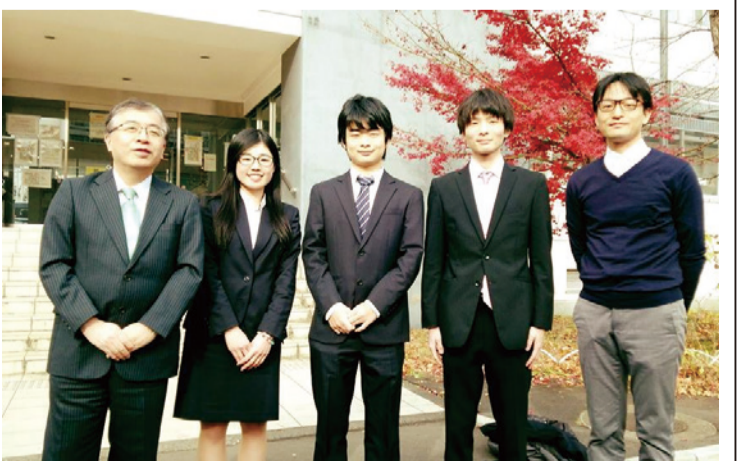
検査技術科学専攻 分子血液学分野

教授 清水 律子先生



2017年11月22日に、平成29年度検査専攻卒業研究発表会が、星陵オーデトリウムで開催されました。今年度は、保健学科検査技術科学専攻の研究室に配属された学生17名と、医学科や加齢医学研究所の研究室に配属された学生17名に加え、生理検査センターで研究を行った学生2名の、合計36名が発表を行いました。発表内容は分子生物学・遺伝子改変動物の解析から生理学、疫学など、多岐にわたっていました。それぞれ最先端科学の一端を担う素晴らしい研究でした。学生の研究への熱意と、先生方の丁寧なご指導が相乗的に働いてこのような成果が得られたのだと思います。本年度は、3演題ずつ12名の座長が、会場全体の雰囲気明るくし、発表会をテンポよく進行させました。また、タイマー係やマイク係も学生自身が行う事で、学生たちが手作りで作る上げる素晴らしい発表会になったと思います。大変広い会場でしたが、これから卒業研究を開始する3年生や2年生の学生さんや、指導して下さった先生方で熱気にあふれていました。一人あたりの持ち時間が10分間という短い時間でしたが、簡潔にまとめ、わかりやすく発表したのみならず、フ

ロアからの数多くの質問を要領よく、的確に回答していたのが印象的でした。今回の研究経験や卒研発表会は、学生さんたちにとって、非常に有意義で貴重な、そして、今後の飛躍に必ず役立つと思います。



**放射線技術科学専攻
医用画像工学分野**
教授 本間 経康先生



平成29年12月5日(火)、星陵オーディトリウム講堂にて、放射線技術科学専攻卒業研究発表会が開催され、寸暇を惜しんで準備を重ねてきた同専攻4年生により素晴らしい発表がありました。また、ご指導いただいた先生方や坂本技師長だけでなく、2年生、3年生からも多くの質問が出て、活発な議論が行われました。以下はその発表題目です。

- 医用物理学分野&サイクロトロンR Iセンター
 - ・モンテカルロシミュレーションによる小動物用PET装置の感度評価
 - ・Planar Positron Imaging System (PIS) の三次元画像化の試み
 - ・がんリンパ行性転移におけるリンパ管構造変化の流体力学的解析
 - ・大腸がん肝転移病変に対する金ナノ粒子を用いた放射線治療法の開発
 - ・腫瘍血管を標的としたがん放射線治療法の開発
- 画像情報学分野
 - ・新しいパッド用素材を用いた磁場不均一性改善効果の評価
 - ・電気刺激による血流制御を用いた癌



治療法の副作用について

- 医用画像工学分野
 - ・細胞種特異的にカルシウム感受性蛍光タンパク質を発現するラットの導入と有用性の検討
 - ・活動依存性マンガン造影MRIのためのMn2+排泄経路の検討
 - ・呼吸性移動時系列の複数変動成分の分離に基づく肺腫瘍位置予測
 - ・呼吸誘導が動体追尾と同期照射に及ぼす線量的影響のシミュレーション評価
 - ・深層学習を用いた乳房X線画像における高カテゴリー腫瘍の良悪性の鑑別
 - ・乳房X線画像において高濃度乳腺の定量的分類法が読影に与える影響
- 画像診断学分野
 - ・マンモグラフィ背景乳腺濃度のカテゴリ分類・観察者間の相違と乳腺量測定ソフトの使用経験について
 - ・死後CT肺所見に基づいた死因診断の検討
- 画像解析学分野
 - ・X線CTにおける時間感度分布曲線解析
 - ・腰椎横突起長に関する研究 簡便な腰椎レベル同定のランドマーク



- ・胸腰椎上関節突起オリエンテーションについて Axial面における考察
- 放射線検査学分野
 - ・ポータブル撮影における従事者被曝に関する基礎検討
 - 放射線治療学分野
 - ・前立腺がんに対する治療回毎のREC形状最適化の検証
 - ・3Dプリンタを用いた患者個別ファントムの作成
 - ・治療計画支援ソフトウェアの肺機能画像の精度評価

発表内容は年々高度になり、学部生のうちに学会発表を行ったり、大学院進学後の国際会議や論文投稿へつながる成果を上げたりする学生も多くなります。来年度からは教育課程の改訂により、卒業研究がこれまでより半年早い3年生後期から開始され、4年生から3年生への研究内容継承も容易になります。各分野の特徴を活かした、さらなる研究内容の充実が期待されます。



**第11回リトリート
大学院生研究発表会**

平成30年1月13日(土)に第11回リトリート大学院生研究発表会が、星陵オーディトリウムで開催されました。本発表会は、東北大学大学院医学系研究科の大学院生が、実行委員会を組織し、企画・運営の一切を行うイベントです。本年度は、約100題の演題が集まりました。その中で、分子内分泌学分野の博士後期課程1年の野呂英理香さんが「臍β細胞におけるグルコース応答性転写因子ChREBPの機能制御因子の探索」という演題で、最優秀演題賞を受賞されました。おめでとうございます。

お知らせ

**保健学科設立15周年・
保健学専攻設立10周年
祝賀会**

日時：2018年11月23日
(金) 14時～

場所：星陵オーディトリウム

祝賀会では、記念講演を予定しております。その他、これまでの保健学科の軌跡をまとめたブックレットの配布や、立食パーティを企画しております。同窓生の皆様は、奮ってご参加いただけますよう、お願いいたします。詳細が決まりましたら、保健学科同窓会ホームページにてお知らせいたします。時期が近づきましたら、ホームページをご確認ください。

<http://www.hoken.alumni.med.tohoku.ac.jp>

◆平成30年度保健学科同窓会総会

日時：2018年7月6日(金)
17時半～

場所：星陵オーディトリウム

同窓生、および在学生の皆様のご参加をお待ちしております。総会後3専攻のそれぞれの同窓生からの帰朝報告があります。帰朝報告は大学院での活動について知ることができ、いい機会ですので、大学院の進学を考えている学生の皆様には、ぜひご参加いただき思います。

◆保健学科同窓会について

東北大学校友会(しゅうゆうかい)は、創立100周年を迎えた2007年に次の大学づくりの礎と

して東北大学校友会として発足しました。同窓生に加えて、現職の教職員や在校生とその家族など、東北大学の関係者が会員となっており、部局別同窓会・登録同窓会・年次別同窓会の3つの基礎同窓会から構成され、本会運営の基礎単位となっています。この度、部局別同窓会(学部、研究科、附属研究所等の別により組織される同窓会のこと)に医学部保健学科同窓会が入会しましたので、お知らせ致します。

部局別同窓会一覧URL：
<http://www.bureau.tohoku.ac.jp/alumni/alumni.html#contents02>

保健学科同窓会では、卒業生の皆さんの情報を名簿として管理しています。結婚等による氏名変更や住所変更があった場合には、下記アドレスまでご連絡ください。
hoken@alumni.med.tohoku.ac.jp

編集後記

第19号も皆様のご協力の下、無事に発行することができました。いつもながら、多くの写真は医学部広報室さんが撮影したものを使用させていただきました。また、分子内分泌学分野の菅原教授のFBからも写真を提供していただきました。医学部広報室さん、菅原教授をはじめ、作成に関わっていただいた先生方、学生の皆さんに感謝いたします。

今年の夏の同窓会総会、および秋の保健学科設立15周年祝賀会で、多くの同窓生の皆様とお会いできるのを楽しみにしております。

長谷川大樹、平川奈津希、武石陽子