

# 基礎研究医療養成活性化プログラム ニュースレター

Basic Research Physician Training Activation Program  
Newsletter



卷

頭言

東京大学大学院医学系研究科 研究科長 宮園浩平

「福島・関東病理法医連携プログラム『つなぐ』」は平成29年度文部科学省基礎研究医療養成活性化プログラムの一つとして採択され、東京大学、福島県立医科大学、順天堂大学が連携して事業を推進しています。

この事業では「解剖や死後画像を通じて高度な死因究明を担う人材」、「遠隔病理診断に携わり地域医療を支える人材」、「形態学のみならず最先端のゲノム医学にも通じて診療・研究に貢献できる人材」を育成するもので、三大学の病理学教室と法医学教室がそれぞれの強みを生かして教育に取り組んでいます。平成30年度に東京大学2名、福島県立医科大学1名、順天堂大学2名、計5名の大学院生がプログラムに参加し、順調なスタートを切りました。次年度からは大学院生が他の大学を2か月ずつローテートする「交換学生交流プログラム」が開始されます。福島と東京を文字通り「つなぐ」人材育成となり、魅力的なプログラムとして更に多くの大学院生が参加してくることを期待しています。

若く有望な人材を病理学・法医学にリクルートすることも本事業の重要な課題です。平成30年度は三大学それぞれで高校生を対象としたセミナーが開催され、病理学や法医学の魅力を若者に紹介してきました。

「つなぐ」プログラムの目指す所は地域の枠を越えた連携による優れた人材の育成であり、「東京大学ビジョン2020」に示された基本理念「卓越性と多様性の相互連環」にも合致するものです。今後も本事業を充実させ、多くの大学院生が学び、優れた人材に育つよう努力して参りたいと思います。



「つなぐ」プロジェクト一年

東京大学大学院医学系研究科 人体病理学・病理診断学 教授 深山正久

文部科学省基礎医学研究医療養成活性化プログラム「福島・関東 病理・法医連携プログラム『つなぐ』」が平成29年度に採択され、準備を進め、平成30年度に福島県立医大1名、東京大学2名、順天堂大学2名の大学院生の参加を得てスタートした。

担当教員として西東 瑠璃 特任助教、事務員として澤田 麻紀氏を迎え、事務局体制も充実した。それはホームページ(<http://fukushima-tsunagu.jp>)の充実、フェースブックの開始など、具体的に形となって現れている。

この一年、5人の大学院生の歩みについては、ホームページの「お知らせ」に「院生の声」として掲載されている。まだまだ中間報告ではあるが、病理医としてのトレーニングを本格化させていく過程の中で、死因究明、遠隔病理診断、ゲノム病理学という本プログラムの重点項目を学んでいってもらいたい。また、トレーニングに並行して具体的研究課題に取り組むよう、指導体制も充実させたい。幸いテレビ会議も円滑に行われ、三大学間での連携体制も順調である。現在、東京大学では病院病理部での症例検討のビデオ教材化を進めている。毎週20分、病理診断困難例、典型例を紹介しているもので、これに遠隔病理診断システムを介した実地診断を組み合わせて、大学院生のトレーニングに用いることができる。また、東大法医学教室における死後画像検討にもネットを経由して参加するシステムを積極的に利用していく予定である。

高校生に対するセミナーについては三大学で実施され、いずれも好評であった。

さらに医学生、研修医向けの講演会も予定しており(平成31年2月3日)、基礎医学研究医養成活性化プログラムを実施している名古屋大学病理学の豊國教授、横浜市立大学法医学の井濱教授から、それぞれ病理学、法医学の魅力を語っていただく予定である。

こうして一年を振り返ると、着実に「つなぐ」プロジェクトが進行していることを実感する。来年度には実際に大学院生が三大学をローテートする。年度末までの残された期間で、次の一年に「つなぐ」ことができるよう、しっかりと準備していきたい。

福島・関東病理法医連携プログラム  
「つなぐ」

百聞は一見に如かず、とは病理学を志す者にとって非常に大切な感覚だと思いますが、「つなぐ」はズバリ、現場を感じるプロジェクトではないでしょうか。

私は学生時代、病理を不得意としていました。春休みの実習で親しみを得たのをきっかけに、初期研修後1年間、東大病院病理部で学びました。今年は国立国際医療研究センターで診断のトレーニングをしています。

解剖の経験値も上がり、プレパラート上にうごめく不思議を見極められるようになってきて、病理はもう、益々面白くなるしかない段階です。

来年度には大学院二年生として研究を開始します。「つなぐ」の活動も本格化して三施設を回ることになります。施設が変われば人も異なり、検体も異なり、臨床科が求めてくる情報も異なります。患者さんの命運を分ける検体が行き交う現場を多く経験できることに、今から胸が高鳴ってやみません。

順天堂大学  
分子病理病態学  
博士課程3年生  
北野 隆之

遠隔診断やゲノム医療といった最先端の知識を身に付け、地域医療を担う病理医の育成を目的とする画期的な「つなぐ」のプロジェクトの一員として参加し、携わる機会をいただいた方に感謝をいたします。

元々、悪性腫瘍の研究に興味があり、基礎医学研究者になる事を目標に医師を志しました。研究活動は現在も継続していますが、一方で病理医として、臨床病理の観点からも悪性腫瘍に対しアプローチを行いたいと考えています。

とはいって、そのように病理医を志すようになったのはごく最近で、病理の知識・経験共にまだまだ未熟な立場。そんな中、今回「つなぐ」という素晴らしい機会に恵まれ、とてもやりがいを感じています。

現状ではまだまだ至らぬ部分も多く、今後も研鑽が必要な身ではございますが、「つなぐ」に携わって日々充実しておりますので、少しでも貢献できるよう意欲的に取り組んでいく所存です。

順天堂大学  
分子病理病態学  
博士課程1年生  
岸 もなみ

# 院生の声

東京大学  
人体病理学  
博士課程1年生  
村田 翔平

病理医として働き始めて1年8か月が経ち、病理診断の重要性と奥深さを痛感しつつ、日々の診療に励んでいます。日々の診断業務に加え、実験の基本的な勉強・手技も学び始め、慣れないことに困惑しながらも充実した日々を送っています。

私は初期研修後、内科の医師として総合病院に勤務し、その中で、同じ診断名・組織型で同じ治療を行っているのに、完治する患者、再発する患者、治療が無効な患者など様々な治療経過を辿ることに疑問がありました。学生時代から病理に興味があり、疾患の成り立ちや治療に関わる因子などを深く学ぶことのできる病理医を志すようになりました。

「つなぐ」では、他大学で4か月間、研修をすることになり、法医学での研修もあるため、病理医としてより多角的な視点や技術を身に着けたいと考えています。

「つなぐ」を通じ病理の魅力を発信し、病理医不足解消に微力ながら力添えできるようにがんばっていきたいと思います。

東京大学  
人体病理学  
博士課程1年生  
近藤 篤史

昨年1年間、後期研修医として東京大学医学部附属病院で病理診断を学びました。現在は大学院生として引き続き病理診断の勉強に励み、腫瘍の病理診断について研鑽を積んでいます。

「つなぐ」では、普段経験することのできない他施設での病理診断や、法医学の現場を体験することができるため、幅広い視野を持つことができます。人の命を守る一医療人としても成長を望める、非常に魅力的な環境であると感じ、参加しようと思いました。

私が病理を志したきっかけは、患者の一生を左右する重要な立場であると気付いたからです。病理診断では知識とともに何よりも経験が必要です。知識として知っていても、実際に経験が乏しければ的確な診断は下せません。患者の命に関わる上で、研鑽は欠かせません。

本活動を通して知見を広め、一人でも多くの人の人生を助けられる医師になるよう、一生懸命に取り組んでいきたいと思います。

現在、初期臨床研修医で臨床に携わる中、今後病理医の道を歩むために必要な知識を蓄積するべく日々修練を積んでおります。

デッサンが趣味である私にとって、学生時代Netter解剖学アトラスとの出会いは衝撃的でした。繊細かつ滑らかな描写は隅々まで丁寧でとっても美しい。この衝撃は、自分が病理学への興味を持ち始めたきっかけになりましたとも言えるでしょう。

はっきりと病理医を志したのは凡そ1年前でした。今年度から大学院へ進学し、来年度から研究を始めるのですが、博士号と専門医を平行して取得することを目指すこの「つなぐ」には非常に大きな魅力を感じ、参加することとなりました。

本プログラムの素晴らしい点は、各々の大学での特色ある分を学ぶことが出来ることです。来年のローテートが楽しみでなりません。遠隔診断など今後の病理の展望をま踏えて「つなぐ」プログラムに参加して参ります。

福島県立医科大学  
病理病態診断学  
博士課程1年生  
山田 匠希

# 高校生対象 病理学・法医学 セミナー



顕  
微鏡の世界

## — 正常細胞とがん細胞の違い —

～顕微鏡で観る細胞の世界、一緒に覗いてみませんか～



順天堂大学

順天堂大学医学部 細胞・分子薬理学 教授 櫻井隆

2018年7月27日(金)に、順天堂大学 本郷・お茶の水キャンパスにて樋野 興夫教授(順天堂大学大学院分子病理病態学)主催の第4回高校生セミナーが開催され、多数の高校生及び中学生にご参加いただきました。

午前の部では、「なぜ病理学?—治療に関わる医師として」として、矢形 寛先生(埼玉医科大学総合医療センター ブレストケア科 教授)から、最先端の分子生物学(遺伝学)を駆使したがん診断と、診断からみえる治療への応用(ゲノム医療)というお話を通して、病理学の重要性について講演いただきました。次に、「病理医って誰?病理診断って何?」として、小倉 加奈子先任准教授(順天堂大学 人体病理病態学講座)から、病理医と病理診断についてわかりやすい講演のあと、身の回りのものを使った参加型のワークが行われました。



午後の部では、「病理学研究のススメ」として現役大学院生の北野 隆之医師(順天堂大学大学院 分子病理病態学 博士課程3年)から、学生時代に基礎研究を始めたきっかけから、なぜ臨床病理を志したのかについての講演がありました。最後に、「病理標本実習」として、橋爪 茜助教(順天堂大学 病理・腫瘍学講座)から、顕微鏡の操作方法と実際の病理組織を使った標本の見方についての解説の後、参加者はグループに分かれてがんの診断に挑戦しました。

参加者からは「病気を診断する『病理医』という存在の重大さを知ることができ、実際にがん細胞を見るという貴重な体験をすることが出来た」など多くの感想をいただきました。

病理学は、病理診断を通して治療を支えるという重要な役割を担うとともに、診断や治療を発展させる研究を行う分野でもあります。このセミナーを通して、病理専門医とその重要性、病理学と基礎医学研究との関係を理解していただければと願っています。



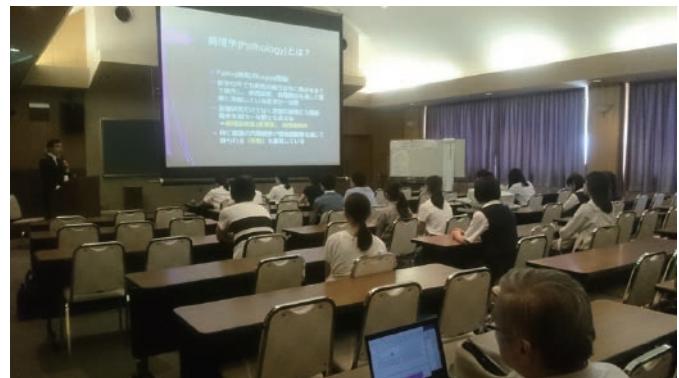
## ラジヤイル・アンナチュラルの世界



福島県立医科大学医学部 病理病態診断学 教授 橋本優子

法医学 教授 黒田直人

平成30年8月5日、炎天下の福島県立医科大学で、「ラジヤイル・アンナチュラルの世界」と題して高校生対象の法医・病理学セミナーが開催されました。福島県はもとより、山形県からも集まった高校生達は、黒田先生と死因究明のバーチャルスタディ、橋本と貧血を病理学的に考察するバーチャルスライド実習を行い、東京大学の阿部浩幸先生から、「死因・病因究明のすすめ」の講義を受けました。



死亡時刻を推定するのに「直腸温をはかる」など専門的な回答が次々と高校生からでてきて、講師一同が非常に驚かされた場面があり、「名探偵コナン」が情報源だと女子高生が嬉しそうに教えてくれました。病理標本の検鏡では、「難しい」とうなっていましたが、高校生にとって充実した半日となったようです。

セミナー後のアンケートからは、「病理・法医学は知っていたが、セミナー後印象が変わった。非常に興味を持てた。」という意見が目立ちました。私たちにとっても、法医・病理の認知度だけではなく、早期から興味を持ってもらうために、何が必要かを改めて考えさせられたセミナーでした。

# 高校生対象 病理学・法医学 セミナー

死

因究明を担う病理学・法医学の医師の仕事って？



東京大学大学院医学系研究科 人体病理学・病理診断学 講師 阿部浩幸

特任助教 西東瑠璃

病理医や法医の仕事の一端を覗いてもらうことを目的に、高校生を対象としたセミナー「死因究明を担う病理学・法医学の医師の仕事って？」を2018年10月6日(土)に東京大学医学部2号館小講堂で開催しました。

東京・千葉・神奈川・埼玉・静岡の各都県から計50名の高校生が参加しました。



冒頭の人体病理学講座 深山正久教授の挨拶に続き、同講座 阿部浩幸講師より病理医の仕事について、「病理医 (Doctor of doctors) は縁の下の力持ち」の講演が行われました。病理医が普段行っている仕事「病理組織診断」と「病理解剖」がそれぞれどのように行われ、医療においていかに重要な役割を担っているか、具体例や動画を交えた説明がありました。

講演後は実習室へ移動し「顕微鏡を使ってがんの組織をみてみよう！」と題した実習が行われました。この実習では高校生たちが実際に顕微鏡を用いて、ヒトのがん組織だけでなく「あさり」や「しらす」等の身近な物も観察し、顕微鏡の使い方や標本の見方を病理医に教わりながら体験しました。

実習後は再び小講堂で、法医学講座 横野陽介准教授より「法医学の少しざんねんな現実と、「つなぐ」未来」の講演が行われました。法医学の果たすべき役割と日本の死因究明制度の現実について説明があり、法医学は「国民の権利を守る」学問であるという横野先生の熱い思いが伝わる講演でした。

参加した高校生はドラマや本などを通して病理学や法医学に興味を持った方が多かったようです。普段はなかなか出会うことのない病理学や法医学の分野で活躍中の医師から話を聞く機会であり、参加した高校生たちは興味・熱意を持って講演に聴き入っていました。講演会終了後も熱心に質問する人が多く、主催者としても手応えを感じることができました。将来、参加者の中から病理学や法医学の分野で活躍する人が現れることを期待し、また来年度はさらに進化した内容で参加者の興味に応えられる講演会を企画していきたいと考えます。

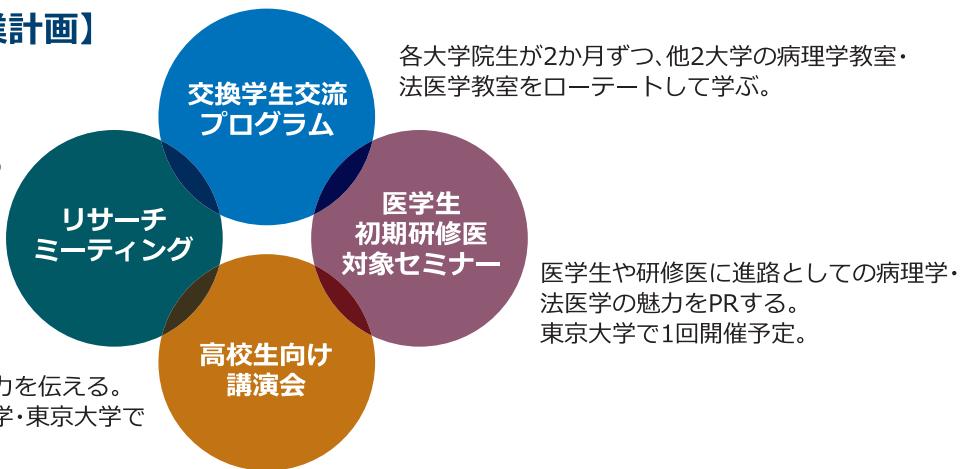
來

年度に向けて

東京大学大学院医学系研究科 人体病理学・病理診断学 講師 阿部浩幸

「つなぐ」プログラムは2年目を無事に終えようとしています。平成31年度は現在学んでいる5名の大学院生が他の2つの大学を2か月ずつローテートする「交換学生交流プログラム」が始まります。この交換学生交流プログラムは「つなぐ」事業の最大の特徴と言えるかもしれません。同じ病理学教室でも他大学で異なる「文化」に触れるることは大きな刺激になります。また法医学教室で法医解剖や分子レベルの鑑定等を学ぶことは、病理解剖が減少の一途を辿る現代において、若い病理医が死因究明の技術を向上させるのに極めて有用です。高校生、医学部生や初期研修医を対象とする講演会も引き続き企画していきたいと存じます。来年度も引き続き「つなぐ」事業へのご理解、ご支援をよろしくお願い申し上げます。

## 【平成31年度の主な事業計画】



プログラムに所属する大学院生の研究成果発表会。年2回開催予定。

高校生へ病理学・法医学の魅力を伝える。  
福島県立医科大学・順天堂大学・東京大学で各1回開催予定。

編集・発行：東京大学大学院医学系研究科 病因・病理学専攻 人体病理学・病理診断学分野

〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1 TEL : 03-5841-3344, 03-5841-3343 FAX : 03-5800-8785

福島関東病理法医連携プログラム「つなぐ」HP : <http://fukushima-tsunagu.jp/>