



特別企画 Vol.1

座談会「病理の未来を考える -サクラ病理技術賞と私-」

第14回受賞者の皆様と選考委員長のお二方に、
サクラ病理技術賞の存在意義や将来への展望などについて語っていただきました。

記事の一覧はこちらから

https://www.sakura-finetek.com/ja/about-us/byourigijyutu_syou/publicity/



歴代受賞者や募集要項など、サクラ病理技術賞に
ついての詳細は、こちらをご覧ください。

https://www.sakura-finetek.com/ja/about-us/byourigijyutu_syou/



サクラファインテックジャパン株式会社

本社：東京都中央区日本橋浜町 2-31-1 浜町センタービル
www.sakura-finetek.com



機器・消耗品に関するお問い合わせ
「サクラサポートライン」
☎0120-392-874

学術的なご相談
「病理の110番」
☎0120-155-390

注文・カタログ請求等の
お問い合わせ
☎03-5643-2630

病理関連技術情報サイト
「標本道場」
www.sakura-finetek.com

病理標本作製のウェットラボ
LAB SQUARE さくらほ
ラボ・スクエア



サクラ病理技術賞 新人賞と私

- 受賞からの歩みとこれから -



第15回
新人賞

石井 脩平 先生

公益財団法人がん研究会 有明病院
臨床病理センター 病理部

第11回
新人賞

吉田 美帆 先生

神戸大学医学部附属病院
病理部・病理診断科

第9回
新人賞

鈴木 彩菜 先生

隈病院 病理診断科

2014年に認定病理検査技師が制度化され、第1回の認定試験が行われてから10年が経過した。この10年間で、病理診断をめぐる環境は劇的に変化している。2015年にがん遺伝子パネル検査が導入、2016年には国内におけるがんゲノム医療の推進が正式に決定され、2017年以降はビッグデータ、AIといった新しい知見が登場した。このように常に変化する病理のトレンドにおいて、病理技術の基礎から新しい研究まで幅広い活動を表彰しているのがサクラ病理技術賞であり、特に今後の活躍が期待できる方を対象として2016年に新人賞が設けられた。今回、歴代の新人賞受賞者の中から3名の方に、受賞について、また今後の展望について論じていただいた。

新人賞受賞のふり返りとその後

—最初に、皆さまそれぞれにサクラ病理技術賞新人賞の受賞テーマと研究の背景を伺いたと思います。また、新人賞に応募したきっかけについてもお聞かせください。

【鈴木】 テーマは「甲状腺専門病院としての社会貢献—甲状腺細胞診断学の新しい啓発手段の開発」でした。メインテーマは甲状腺における液状化検体細胞診（Liquid-Based Cytology：LBC）です。応募のきっかけは、「サクラ病理技術賞に新人賞が創設されたので、応募してみないか」という上司からの勧めでした。エントリーシートを書く練習くらいの軽い気持ちだったので、賞が取れるとは全く考えていませんでした。

【吉田】 私のテーマは「免疫組織化学染色のデジタル画像のAI画像解析技術による病理診断への活用と精度と自動化の推進」でした。このテーマとした理由は、少人数施設でも機械を活用すればルーチンワーク化、染色の標準化も可能と考えたからです。応募しようと思ったのは、呉医療センターから神戸大学医学部附属病院への異動が決まった時で、技師会の先輩から「呉で頑張ってきたことをまとめて応募してみたら？」と勧められたことがきっかけです。

【石井】 私は「細胞診標本を用いた遺伝子変異予測モデルの構築」が受賞テーマでした。自動撮像のプログラムを組み、画像を収集して、AIによって肺がんの遺伝子変異の予測モデルを構築しました。デジタルスライドスキャナーは高額なので、



吉田 美帆 先生



鈴木 彩菜 先生

どの施設でもできるよう、2D のデータを集めて3D に近い画像データが得られるプログラムを検討しました。

賞については、自分には無縁なものと思っていましたが、ある日、部長から第15回サクラ病理技術賞の募集パンフレットを手渡されたのが応募のきっかけです。まさか受賞できるとは考えてもみませんでした。

——受賞後、周囲の対応やご自身の仕事に何か変化はありましたか。

【鈴木】 受賞理由にはLBCの研究以外にも、出張顕微鏡実習が含まれていましたので、その依頼がかなり増えました。活動を知っていただくいい機会になったと思います。初代の新人賞だったので、さらに頑張っ、「あの時が鈴木のパークだったよね」と周囲から思われたいと思います（笑）。

【吉田】 広島県の臨床検査技師会で『技』という研修会を行っていたのですが、この研修会について知っていただく機会となり、全国からの参加申し込みが増えました。また、講演依頼の増加も受賞があったからこそと思います。受賞のことはプロフィールに書けますし、名刺代わりにもなります。現在、日本臨床衛生検査技師会の病理精度管理WGの委員をさせていただいていますが、受賞によってそういう機会にも恵まれたと感じています。

受賞は、「これからも続けていこう」という向上心につながりました。

【石井】 ホームページや『Histo-Logic Japan』誌上で紹介していただいた影響だと思いますが、過去の研究について講演してほしいという依頼が増えました。賞の偉大さを感じます（笑）。賞をいただいたのは初めてでしたので、素直に嬉しかったですし、モチベーションアップにもなりました。これからも研究を続けていこうという気持ちが湧いてきましたね。

日常業務と研究の両立の中に やりがいと楽しさを

——業務と並行して研究や論文作成を行うのは大変だと思います。皆さんは時間の作り方をどのように工夫されているのでしょうか。

【石井】 私は日常業務の終了後にやります。遅い時は終電時間になったりします。間に合わない場合は、土日にやる場合もありますね。

【吉田】 呉にいた時分、指示以外で自分がやりたい研究や実験がある場合は、上司と相談して許可が出たら行うという環境でした。日常業務内にはできないので、やはり時間外にやっていました。画像解析の研究時は土日や深夜を使って行っていました。呉医療センターの染色性に合わせたアルゴリズムの調整を行う必要があり、病理医と目合わせを行った後、組織の適切な部位を選択し検討を重ねる必要がありました。その作業は大変でしたが、やりがいがありました。

育児中の今は平日、終業後に残ることができないため、土日にやる場合もあります。また、後進の育成にも関わっており、相談があれば昼休みに対応することもあります。何とか時間をやり繰りしてやっている状況ですね。

【鈴木】 私も研究は仕事の空き時間や終業後に行っています。当院は、専門病院としての社会貢献、学術活動を積極的に行うということを基本理念に掲げていて、多くのスタッフが何かしらの研究を行っています。おそらく、各人お互いさまだと思っているかと（笑）。自分がいろいろ試して効果があったものは、後輩にも情報共有したりしています。

——日常業務と研究の両立は簡単ではないが、だからこそそのやりがいと楽しさがあるということですね。そういう思いやご経験を、後進にどのように伝えていこうとお考えですか。

【石井】 人にはそれぞれ考え方がるので、自分から進んで何かをやりなさいと言うことはあまりないですね。自分が受賞によってチャンスを得たので、そういう機会があることは伝えたいと思っています。ほどよく「これをやってみたら」と提案したり、「この点について何か気になることはある？」と質問したりすることで、若い人の意欲につながればいいと考えています。

【吉田】 研究というとなかなか聞かせるのですが、日常業務のちょっとした“気づき”をきっかけに、自分でやってみようかなという

気持ちになってくれたらと思います。現象の原因を発見するような経験をする、研究が楽しいと感じるのではないのでしょうか。

【鈴木】 当院では、まず学会発表が目的としてあり、発表のために研究データを集めるという流れなので、研究に参加したらこんなに楽しいことがあるよ、と伝えたいですね。そのためのサポートだったら全力でやりたいと思います。当院は甲状腺の専門施設なので症例は豊富です。やろうと思えば、すぐにでも研究が始められる。研究を通じて、そうした気持ちを育てていきたいです。



石井 脩平 先生

新しい時代に向かって

— 今後も研究を継続されると思いますが、具体的にどのような方向性を目指しておられますか。今後の展望についてお聞かせください。

【石井】 細胞所見から遺伝子変異を推測する研究がしたいと考えています。例えば、形態の変化から遺伝子情報を予測することができれば、細胞の採取量が少なく、マルチプレックス検査ができない場合、遺伝子変異予測を基にシングルプレックス検査への切り替えが可能になるかと思えます。また、今後新しい承認薬が増えてくることも考慮すると、不必要な検査を減らし、将来の遺伝子検査に備えて検体を温存することにも繋がるのではないのでしょうか。

【吉田】 私は精度管理をしっかりやっていきたいと思っています。自分自身のテーマでもありますが、後輩たちとともに精度管理という視点から、病理技術や細胞診技術で何か形を残したいですね。一つに絞るのではなく、いろいろな仕事を通じて精度管理に関わっていききたいです。

特に染色は難しいので数値化できないか考えています。「こうしたエラーが起きた場合は、このように対処するときちんとした HE 染色が可能」、そんなものができればいいですね。

【鈴木】 甲状腺における細胞診の診断精度の向上に貢献したいと思います。コロナ禍で YouTube を始めたのですが、甲状腺の細胞の見方を動画でアップするようにしました。当院のような症例数が多い施設では、日常業務の中で能力を養うことが可能です。しかし、通常の施設では週に1~2例しかありません。その状況で能力を向上させるのは、なかなか困難でしょう。どのような施設でも自信を持って甲状腺細胞診を行える人

が増えればいいと思っています。

— 最後に新人賞へのエントリーを考えている若い方々に、メッセージをお願いいたします。

【石井】 応募することは経験になりますし、必ず将来何かにつながります。また、一番大切なことは、日頃から病理医の先生とコミュニケーションを取ることかと思えます。それによって新たな研究テーマが見えてきたりすることがありますし、良好な関係が築ければ、日常業務や研究にも協力していただけるでしょう。そうした環境作りをしながら頑張っていたいだきたいと思っています。

【吉田】 学会と違い、サクラ病理技術賞新人賞の醍醐味は、活動を含めてさまざまな視点で客観的に評価してくれることだと感じています。私は、上司が背中を押してくれたおかげで、賞に挑戦しようという気持ちになりました。悩むくらいなら申し込んだ方がいいと思いますし、勧めてくれる人がいたら、その人を信じてやってみたらどうでしょうか。病理技術の分野で若い人が挑戦できる賞は少ないですし、そうした挑戦する心を忘れないことが大事だと思います。

【鈴木】 研究者は、自分が最先端の研究をしていることに気づいていない場合があります。自分の研究は応募するものではないと思ったとしても、将来の研究に結びつく可能性があります。私も日々着実に仕事をしている中で、賞をいただきました。また、応募手続きで文章を書いたことが、研究以外の業務にもつながっていい勉強になりました。そうした過程も楽しみながら、ぜひ応募していただきたいと思っています。

— ありがとうございます。

