



話し手

京都大学大学院医学研究科
泌尿器科学 教授

小川 修 先生

師の 師の教え

— 先人からのメッセージ —



聞き手

秋田大学大学院医学系研究科
腎泌尿器科学講座 教授

羽瀧 友則 先生

泌尿器科診療・研究の第一線で多大な貢献・功績を残され、現在も精力的に活動を続けているエキスパートの先生方は、その師からどのような教えや職業観を受け継ぎ、それを伝えてきたのか。“師の師の教え”は、こうしたエキスパートの先生方にお話をうかがい、時代を超えた泌尿器科医へのメッセージを探っていく企画である。

第4回は、京都大学大学院医学研究科泌尿器科学 教授の小川修先生と、秋田大学大学院医学系研究科腎泌尿器科学講座 教授の羽瀧友則先生にご臨席いただき、お二人の共通の師である先生方との出会いを通して培われた泌尿器科医としての見識や姿勢、また全国で活躍する多くの教授を輩出してきた京都大学泌尿器科での教育にける思いなどについてご対談いただいた。

京都大学泌尿器科への入局と 吉田修先生との出会い

羽瀧 本日は小川先生をお迎えし、京都大学泌尿器科に入局された頃から現在に至るまでを振り返っていただきながら、恩師との出会いや経験から得た学び、さらには教室の運営方針などについてもおうかがいできればと思います。まず、先生は1982年に京都大学泌尿器科に入局されていますね。

小川 はい。私はそもそも外科系を志望していたのですが、“やりがい”を感じられるのはいわゆる小規模な診療科だと考え、当時はマイナーなイメージがあった泌尿器科を選びました。学生時代に所属していたラグビー部の先輩がおられたことや、先代教授の吉田修先生が顧問をされて

いたことも選択理由の1つでした。私が1回生のときのキャプテンが荒井陽一先生（現 宮城県立がんセンター総長）だったこともよく覚えています。

羽瀧 それは興味深い出会いですね。

小川 吉田先生の指導のもと、当時の泌尿器科では遺伝子レベルの解析方法の重要性が提唱されていて、尿路上皮癌のHa-ras癌遺伝子変異の発見がNature誌に発表されるなど、泌尿器癌に関する多くの先駆的業績が挙げられていました。

羽瀧 私は1986年に京都大学泌尿器科に入局していますから、吉田先生は、小川先生と私の共通の師匠にあたりますね。

小川 そうですね。吉田先生は診療・研究に臨まれる際には非常に厳しい印象でしたが、周囲に流されることなく正論を貫かれる姿勢があり、その点を特に尊敬していました。



吉田修先生ご夫妻と吉田杯ゴルフコンペにて。

写真提供：小川 修先生

羽瀧 同感です。吉田先生は、よくオスラー卿(William Osler [1849～1919])の言葉を引用して、「臨床医学はサイエンス、アート、ヒューマニティからなる」とおっしゃっていましたね。学会長を務められた第35回日本癌治療学会でもメインテーマとして使用されていました。

小川 周囲に迎合することなく、正論、つまり自分の見識を信じて具体的な行動に移していくという姿勢は、なかなか真似することが難しい場合もありますが、私自身、日々心がけていることの1つです。

逆境を好機に変える —サイエンスを楽しむ発想が養われた ニュージーランド留学時代

羽瀧 その後、先生は関連病院などで研鑽を積まれ、1989年に京都大学大学院病理学教室に進まれていますね。

小川 多忙な診療に追われる日々の中で、そこから抜け出して新しい世界を見てみたいというのが動機の1つでした。吉田先生に大学院への進学希望を伝えたところ、「神戸大学から杉山武敏先生が第二病理学教室の教授に就任されるから、そこで研究をしてはどうか」とお話をいただきました。杉山教授のご専門は白血病の分子遺伝学でしたが、当時の京大の病理学教室には分子研究を進める上での設備が整っておらず、実験室づくりをいちから始めることになりました。

羽瀧 たしか、別のラボで廃棄された機器を回収し、再製して使用したというエピソードもうかがったことがあります。

小川 最初の半年ほどは部屋の掃除や整理に明け暮れ、

そして徐々に解剖、病理診断などのお手伝いをするようになりました。杉山先生から与えられた最初の研究テーマは『病理固定標本からのDNA抽出法』でした。それまで臨床がメインで遺伝子研究の知識も経験もない私が、設備の整っていない実験室で取り組むには最適なテーマだと考えられたのだと思います。

羽瀧 ホルマリン固定パラフィン包埋標本からのDNA診断は現在のスタンダードですよ。

小川 はい。杉山先生にはよい素材を与えていただいたと思います。こうした病理学教室での経験が、遺伝子多型研究へ取り組むきっかけになりました。

羽瀧 私は1991年に大学院に入り、先生とご一緒することになりましたが、その半年後にニュージーランドへ留学されましたね。

小川 当初、米国NIHへ留学する予定だったのですが、1991年1月に始まった湾岸戦争のためその話が流れてしまい、その半年後にニュージーランド・オタゴ大学の癌遺伝学研究室へ留学することになりました。人間の運命とはわからないものです。

羽瀧 しかしそこで、ヒトにおける遺伝子刷り込み現象の存在とWilms腫瘍における刷り込みの消失を証明し、Nature誌へ発表されるという大きな研究成果を残されました。

小川 大学院で行っていた遺伝子多型の研究経験がここで役に立ちました。また、オタゴ大学ではAnthony Reeve教授の指導のもとで研究をしていましたが、彼の「楽しくないと、よい実験はできないよ」というサイエンスを楽しむイギリス風の発想は、それまで研究は苦しくつらいものと思ひ込んでいた私の考えを180度変えてくれました。



ハワイで開催された国際泌尿器科学会(SIU)の懇親会にて[2004年]。左から小川先生、羽瀧先生、北島正一先生(秋田県・由利組合総合病院)、宮川美栄子先生(当時 静岡県・市立島田市民病院)。

写真提供：羽瀧 友則先生



「泌尿器科の未来を託すことで “フィジシャン・サイエンティスト”を 教育したい」

羽瀨 私もイギリス留学を経験していますが、イギリス系の多くの研究者はたとえ良い結果が出なくても、“Not end of the world”といった、サイエンスを楽しむ懐の深さがあるような気がしますね。

本当の意味での実力が試された 秋田大学への赴任

羽瀨 2年間の留学から帰学し、その後、1996年に秋田大学の助教授になられました。

小川 吉田先生から秋田大学への異動を打診されたのですが、当時、加藤哲郎先生が秋田大学泌尿器科教授に就任され、癌分子研究への取り組みを開始されようとしていたこともあり、私が選ばれたのだと思います。ここでも、実験室の立ち上げに際し、大学院での経験が役立ちました。加藤先生は人格者であるばかりでなく、緻密な面と豪快な面を併せ持ち、しかも壮絶にお酒が強いというエピソードを持つ興味深い方です。そんな加藤先生のもと、京大という後ろ盾のない場所で自分の実力を試す機会に恵まれ、苦労した点もありましたが、遺伝子多型研究をより一層

推進することができました。そして、2年後に後任として、羽瀨先生に秋田大学へ来ていただきました。

羽瀨 そうですね。赴任時には何事も自分で進めなければならないというプレッシャーもありましたが、その分自由度も大きく、やりがいを感じたことを覚えています。

人とのつながりが 人生の大きな財産に変わる

羽瀨 そして、先生は1998年に京都大学泌尿器科教授に就任されました。後進の育成にも力を注がれて、今では全国で教授として活躍している京大泌尿器科出身の先生方も数多くいますね。

小川 そのことは私にとっても本当に誇りです。また、羽瀨先生にも准教授として2年間、京都大学に戻ってきていただいたときには、教室を支える優秀な人材の育成に一緒に尽力いただきました。

羽瀨 先生が考える教室の運営方針とは、どのようなものだったのですか。

小川 大学の役割は研究・臨床・教育とありますが、その中でも私は教育が最も大切だと考えてきました。両親がともに教師だったという家庭環境も影響しています。優秀な学生たちの能力を教育によってさらに伸ばしていけば、自ずと最先端の研究や臨床に取り組むことにもつながるはずです。

羽瀨 いわゆる“フィジシャン・サイエンティスト”を育てるということですね。

小川 そのとおりです。これは吉田先生や加藤先生をはじめとした先生方から学んだことでもあります。医学は症例報告の積み重ねですから、それを普遍的なものに昇華していく方法論をきちんと確立する必要があります。そのために、医師はサイエンティストでなければならないと考えています。私自身、秋田大学でよいを剥がされ、自分



加藤哲郎先生と小川先生ご夫妻（ザルツブルグでの学会参加時）。

写真提供：小川 修先生

きる



の実力だけで研究を進めなければならなかった経験から、独立した泌尿器科医、つまり“Independent Urologist”を育てることが重要だと思っています。

羽瀧 また、先生は人と人との出会いを大切にされていますよね。今日紹介いただいた恩師の先生方との出会いもそう



ボストンでの学会 (Urologic Research Society) 参加時の食事会にて [2005年]。後列左から羽瀧先生、小川先生、植村天受先生 (近畿大学)、小川先生の奥様。

写真提供：羽瀧 友則先生

ですが、様々な分野の方と幅広い交友関係をお持ちです。2018年にノーベル生理学・医学賞を受賞された本庶佑先生 (現 京都大学高等研究院副院長) や、ゲノム解析の第一人者である中村祐輔先生 (現 がんプレジジョン医療研究センター所長) とともに長い付き合いだと聞いています。

小川 そうですね。中村先生とは面識もない中、私が突然お電話をして研究の相談をしたところ、快く遺伝子マーカーのデータを提供いただいたのが交流の始まりでした。このようなご縁があったからこそ、今の自分があるのかもしれない。

1人でも多くの実力ある 泌尿器科医を育てたい

羽瀧 これからの泌尿器科は、どのようになっていくと思われますか。

小川 われわれが研修医の頃は予想すらできなかった手術支援ロボットの登場のように、例えば30年後には想像も及ばないことが起こっているはずですよ。前立腺生検ロボットや尿管鏡ロボットなどの医療用ロボットが多様化したり、AI (人工知能) が人間に代わって手術をしているかもしれません。しかし、時代や疾病構造が変わっても、泌尿器科は重要な役割を果たしていることでしょう。

羽瀧 VR (仮想現実) やAR (拡張現実) などの医療応用も進んでいくでしょうね。今後、先生はどのようなことに取り組んでいこうとお考えですか。

小川 ぶれることのないスタンスで、未来の泌尿器科を支える若手医師の教育に注力し続けていくつもりです。

羽瀧 私も先生方から学んだことを活かしつつ、同じく1人でも多くの優秀な泌尿器科医の育成に努めたいと思います。本日はお忙しい中、ありがとうございました。

「組織や環境に左右されない “Independent Urologist”になることが大切」

小川 修 (おがわ おさむ) 先生

1982年 京都大学医学部医学科医学進学課程修了
1982年 京都大学医学部附属病院 研修医
1983年 (財) 田附興風会北野病院泌尿器科 医員
1989年 京都大学大学院医学研究科博士課程 (外科系専攻) 入学
1991年 ニュージーランド オタゴ大学 研究員
1993年 京都大学医学部附属病院泌尿器科 助手

1996年 秋田大学医学部泌尿器科学講座 助教授
1998年 京都大学大学院医学研究科外科系専攻器官外科学講座
泌尿器病態学 (泌尿器科学) 教授
2010年 アジア泌尿器科学会 Secretary General
2018年 アジア泌尿器科学会 President

