

最終講義抄録



信州大学での40年間を振り返り

小 泉 知 展

信州大学学術研究院 血液・腫瘍内科学教室

## 小泉知展 教授 略歴

### [学歴および職歴]

- 昭和60年3月 信州大学医学部医学科卒業  
昭和60年5月 信州大学医学部内科学第一講座 入局  
昭和61年4月 長野赤十字病院 内科 医師  
昭和63年4月 信州大学医学部内科学第一講座 医員  
平成3年4月 有明高原寮 医務科 法務技官  
平成4年5月 米国バンダービルト大学呼吸器研究センターに研究員として留学  
平成6年4月 信州大学医学部内科学第一講座 医員  
平成7年4月 信州大学医学部内科学第一講座 助手  
平成8年4月 厚生連小諸厚生総合病院 内科 医長  
平成9年4月 信州大学医学部内科学第一講座 助手  
平成13年11月 信州大学医学部内科学第一講座 講師  
平成20年4月 信州大学医学部附属病院がん総合医療センター 准教授  
平成24年11月 信州大学医学部包括的がん治療学講座 教授  
平成25年4月 信州大学医学部附属病院信州がんセンター長（兼任）  
平成26年4月 信州大学学術研究院包括的がん治療学教室 教授  
（配置換え）  
令和3年4月 信州大学学術研究院 血液・腫瘍内科学教室 教授  
（教室再編による名称変更）  
令和5年3月 信州大学 定年退職

### [所属学会]

- 日本内科学会（認定医・指導医） 日本呼吸器学会（専門医・指導医）  
日本臨床腫瘍学会（がん薬物療法専門医・指導医）  
日本肺癌学会，日本感染症学会，日本結核病学会，日本気管支内視鏡学会，  
日本臨床生理学会，日本アレルギー学会，日本急性血液浄化学会，  
American Society Clinical Oncology  
Asia Pacific Society of Respiriology

### [社会活動]

- 長野県がん診療拠点病院連絡協議会 がん登録部門長，教育研修部会長  
長野県がん対策推進委員会委員，がん登録推進委員

# 信州大学での40年を振り返り

小 泉 知 展

信州大学学術研究院 血液・腫瘍内科学教室

## 1 はじめに

私は昭和54年信州大学医学部医学科に入学以来40年以上にわたって信州大学にお世話になりました。学生時代は軟式テニス部の部活動に明け暮れていましたが、そこで培った人生経験が、自分の母校での教育・診療・研究の継続の礎になった感があります。自分なりに、活動・実績に満足していること、不満足なこと、未完成なこと、種々ありますが、本稿では、若き後輩や学生に何らかのメッセージになればと、自分の軌跡を振り返りながら、述べさせていただきます。

## 2 内科学第一教室時代

昭和60年卒業後、草間昌三教授主催の内科学第一教室に入局しました。医師として死亡確認には循環・呼吸が重要と思って選択した内科学第一教室でしたが、当時の内科学教室ではまだ診療科別の割り振りが無い状況で、消化器疾患や急性白血病なども経験しました。現在とは治療法はまったく異なりますが、その臨床経験は私の財産となっています。外勤先でも同様に内科学全般を研鑽・習得でき、今の腫瘍内科学全体の考え方の基盤を、今でいう研修医時代に経験できたと思っています。外勤先から帰教室後、関口守衛教授が引き継がれ循環器色の強い教室へ変貌する中、呼吸器を専門として私の基礎・臨床研究が始まりました。基礎実験としては、綿羊を用いた肺循環・肺損傷の生理学的研究を行いました。エンドトキシンを経静脈的投与し急性肺損傷の発症メカニズムの解明や、種々の薬剤投与の有効性を報告しました。新たな人工呼吸器 High frequency oscillation や、血液浄化療法によって急性肺損傷軽減効果があることも明らかにしました。海外留学の機会もいただき、Vanderbilt 大学留学中は、運動時の肺循環動態における Nitric Oxide の役割を明らかにし、J Clin Invest に2編発表できたのは幸いでした。帰国後、教室の伝統的な研究テーマであった高地医学・高地肺水腫の流れで、海外学術研究「極限高地棲息動物の生理特性」(研究代表者：酒井秋男先生、スポーツ医学教室)の研究費で、中国青海省でのフィールド実

験を行ったことは大変楽しい思い出です。約1か月間標高2,300-3,700mの現地に滞在し、そこに棲息する動物を相手に実験を行い、高地適応動物と非適応動物との違いを明らかにする研究で、毎日実験を行い、その日の実験結果を肴に共同研究者と楽しく会食していたことが思い出されます。この企画も、内科学第一教室、スポーツ医学教室、第二生理学教室で指導した中国人留学大学院生(阮 宗海先生)が仲立ちし、通訳等で尽力してくれたことが大きな成果につながりました。

その後久保恵嗣教授が内科学第一教室を引き継がれ、久保教授の寛大な配慮もあり、特に臨床研究、胸部悪性腫瘍に対する化学療法、急性呼吸不全、感染症、核医学などの臨床研究を推し進めることができました。長野県内の関連施設と共同で肺癌に対する化学療法の治療成績を前向きないしは後ろ向きに解析し、多くの論文作成を行い、同時に教室員の学位取得にも寄与できたと思っています。その他、教室の中で地道に集積していた核医学のデータを解析し、心筋症やCOPD、高地肺水腫、ANCA 関連血管炎および肺癌などの疾患で、MIBG シンチやFDG-PET 検査の核医学研究結果もまとめることができました。特に肺癌の分子標的治療薬治療前後でFDG 集積度の変化が治療効果予測因子になる報告は誇れる論文の一つです。

この間、NPO 法人日本チェルノブイリ連帯基金の支援の一環で、チェルノブイリ原発事故後に、現地住民に対する肺癌検診システムを導入しようと、久保教授と現地に同行したことや、日本呼吸器学会の「ARDS の診療ガイドライン」や日本肺癌学会「肺癌診療のガイドライン」の作成に関わったこと、さらに久保教授が京都で主催された第50回日本呼吸器学会総会の事務局を務めたことは大変貴重な経験となりました。

## 3 がん総合医療センターから包括的がん治療学教室そして血液・腫瘍内科教室へ

2007年厚労省からのがん診療連携拠点病院構想の中で、信州大学医学部附属病院は都道府県がん診療連携拠点病院に認可され、その指定要項に遵守すべく、院内の組織・体制整備を整えるべきと「がん総合医療セ

ンター」が設立されました。私はその准教授ポストを拝命しました。一方で、文部科学省からのがんプロフェッショナル育成プラン（がんプロ）が事業化され、南関東圏の10大学（主幹：北里大学）と連携した大学院生の教育連携事業にも関わりました。准教授の立場で大学院生の指導に関わることは、また他大学の先生方と交流することは、正直荷が重いと感じていましたが、このグループの教育テーマが多職種連携で、他大学また多職種の方と交流することで自己研鑽ともなり、自身の患者への接遇改善になったと思っています。

第二期がんプロ企画では、臓器横断的に腫瘍学の教育・診療・研究を行う教室として「包括的がん治療学」が立ち上がり、教授に任命されました。がん総合医療センターを発展的に「信州がんセンター」とし、関係各位の協力により学内から4名のスタッフと8床の病床をいただき2013年4月より稼働し始め、県内からも人的交流もでき、病床稼働率は常に100%を超える滑り出しでした。非常に稀で貴重な症例も紹介いただき、学術的価値の高い症例も多く、症例報告の重要性を再認識する機会ともなり、教授という立場でも熱い気持ちで自ら症例報告を論文化することもしました。また、他診療科との共同の臨床研究も推進できました。これには免疫チェックポイント阻害剤が多くのがん種で保険適応となったこともあり、主に後方視的研究ですが、治療効果予測因子や臨床的因子の探索的解析、免疫関連有害事象と治療成績との関連等を、呼吸器内科、消化器外科・内科、耳鼻科、皮膚科、薬剤部などと共同で報告することができました。また、他学部との連携で繊維学部山口昌樹教授とがん患者の唾液を用いて、がんのバイオマーカーの検出を試みた研究も行い、特許を獲得できたことも有意義な研究実績となりました。さらに日本臨床腫瘍グループ（JCOG）や東日本腫瘍研究グループ（NEJ）の肺癌内科グループに参画し、全国的な多施設共同臨床試験にも貢献できる教室運用を行ってきました。

この5年間の第三期がんプロでは、信州大学は北陸3県と連携し、「北信がんプロ」として活動しました。そこで計画・立案された「がん登録を用いた地域データベースの構築」では、がん登録情報を集積・解析することが企画され、この地域のがん疫学情報を解析し、がん診療の実態を把握することで、がん対策への提言などもできることを学びました。実際本学の大学院生も含めて北信がんプロ所属の大学院生の学位論文とも

なり、がん登録の疫学情報も有用な研究テーマであることを認識できました。これを機会に、私が長年ライフワークとしてきた疾患、「胸腺癌」や「神経内分泌癌」の本邦全体の院内がん登録の情報を国立がん研究センターの先生方と協力し、その罹患、臓器別頻度、および治療実態を明らかにしました。希少癌故、実臨床には情報が乏しい両疾患ですが、日本全体の疫学情報をまとめ報告できたことは貴重だと考えています。

厚労省のがんゲノム医療推進に伴い、2019年9月当院は「がんゲノム医療拠点病院」に認可され、「がんゲノム外来」の開設に関わりました。さらに「バイオバンク信州」の設立にも関わり、がん登録情報も含めて、これから研究を始める研究者に資料や検体供給の道筋をつけられたことは、意義があると考えています。これからの研究者に利活用していただき、この領域の研究がさらに発展することに期待しています。

研究以外では、2009年新外来棟設立の準備運用には、内科（現南2階外来棟）全体の取りまとめ役を、旭町庁舎に通院治療室の開設および信州がんセンターの新設、包括先進医療棟（現南病棟）の新設および信州がんセンターの移設などに関わり、病院の建築企画やその運用に携わったことも大変良い経験になっています。一方で、この間自らの教室は3回の引っ越し後、診療・教室の再編の意向に準じ血液内科と合併し、教室名を「血液・腫瘍内科学」として、4回目の引っ越しを行いました。新体制の整備には、私にとっては時間的余裕がなかった感は歪めませんが、今後の教室の発展に期待をしたいと思います。

#### 4 最後 に

私は信州大学という大変恵まれた環境で、多くの方から助言や指導を受け、多くのことを学び、経験させていただきました。これも一重に皆様方のお陰であり、心より感謝申し上げます。最後に、大学は勉強をしようとする人には誰にとっても、その機会を与える場でなければいけないと思っています。知的好奇心を満たすためには、教室内だけでなく教室間を超え、さらに学部を超えた情報入手や価値観の相互理解を通じクロスオーバーを密にした、風通しのよい研究環境も重要です。若き学生や研究者には探求心や挑戦する気概を持つことが、より良き環境づくりにも好影響になります。これからの未来および信州大学を切り開く若い人たちの研究探求心に期待をしています。