

特別企画 名誉会員インタビュー

日本放射線技術学会名誉会員 野原弘基先生

日 時：2010年10月24日(日) 日本放射線技術学会事務局 小会議室にて収録
Interviewer：日本放射線技術学会編集担当理事 杜下淳次
記 録：遠山景子(京都医療科学大学)

杜下：おはようございます。今日は日曜の朝早くから野原弘基名誉会員に学会事務局に足を運んでいただきました。ありがとうございます。本日はよろしくお願ひします。

野原弘基名誉会員(以下、野原)：おはようございます。

杜下：野原先生の学会歴を拝見しますと、1963年に日本放射線技術学会に入会されています。学会の規模などを含めて入会当時の様子をお聞かせください。

入会当時の技術学会の様子

野原：私が学会に入会した当時の学会事務局は、京都大学医学部放射線医学教室研究室にありました。事務局長は仲川庄次先生(放射線部技師長)で、1名の女性事務職員が常勤していました。私は1962年に京都大学医学部附属病院放射線部に勤務しましたが、当時は研究室に学会事務局があることを知りませんでした。

私が学会に関わるようになりましたのは、勤務後5年目頃からだと記憶しています。当時の会員数は約7,000名程度でしたが、学会誌の発送準備は事務局長と女性事務職員の2人で行い、発送用封筒は手書きであったように思います。封筒詰めした学会誌は、私たち若手が小型トラックで郵便局まで運び発送しました。懐かしい思い出です。現在と比べ事務職員も少なく、雑務は勤務の合間を利用して処理していました。学会事務局は1942年から1971年まで京大病院にあり、この間は学会として解決すべき多くの問題を抱えていた時代でした。例えば、多くの支部が技術学会と放射線技師会を同一組織体で運用していたこともその一つです。

1971年岩佐 誠会長のときに事務所移転を総会に諮りましたが、総会は事務所購入問題で紛糾し、討議時間が大幅に延長しました。最後は岩佐 誠会長の決断により総会承認となりました。翌年(1972年)に二条プラザへ移転し、梅原傳介常務理事が事務局長を兼務して事務局整備に取り組むことになりました。女性事務職員も3名に増え、事務局が本格始動に入りました。



学会としては「学会のあり方を検討する」委員会の答申書が出され、この答申が現在の学会形態の礎になりました。

杜下：そのときの学会のあり方検討委員会委員長が山田勝彦先生(本学会名誉会員)だったのですね。

野原：そうです。学会のあり方検討委員会の「学会の今後のあり方に関する答申書」が1971年学会誌に掲載されています。答申書は「学会の本来あるべき形態」、「技術学会の存在すべきfieldとその役割」、「技術学会の進むべき形態」、「技術学会の事業のあり方」、「日本放射線技師会との関連性」の内容でまとめられており、将来学会が進むべき方向を見据えた一つの重要な答申書だったと思います。

役員当時の印象深い出来事

杜下：先生は京都大学に事務所があった頃から学会誌の発送作業などで学会を支えてくださり、二条プラザに学会本部が移ってからはさまざまな委員会でご尽力いただきました。治療技術委員会、文献調査委員会、総務委員会、編集委員会、大会開催委員会、地方部会の近畿部会長をされながら、多方面から現在の学会を作ってくくださったとわれわれ後輩は認識しております。会長になられる前、いろいろな委員会の活動を通じて、先生にとって特に印象に残っていることはどのようなことがありますか。

野原：思い出の一つは、学会の社団法人化に伴う日

本放射線技術学会会員名簿の作成があります。当時は、現在のようにコンピュータが普及していない時代であり、会員名簿作成に必要なデータの収集・整理すべてが手作りの時代でした。初版に掲載した会員数は約 12,600 名で、資料は事務局保管の入会名簿と、各支部から名簿を提供していただきました。学会としての会員名簿は初版であるため、正確なものを出したいとの橋本 宏会長(本学会名誉会員)の強い要望もあり、会員一人一人の確認作業に多くの時間を割きました。当時の委員の皆さんには、深夜に及ぶ作業にご協力をいただき大変感謝しています。

杜下：それは 1979 年ですか。

野原：そうです。1979 年が初版会員名簿です。名簿作成は大変な作業の連続で苦勞しましたが、楽しい経験もしました。特に全国の電話交換手の方には電話番号・住所の確認に協力していただいたほか、各地の珍しい行事の紹介と楽しい会話で深夜の作業に疲れた脳をリフレッシュすることができました。現在は個人情報保護条例があり、当時のような情報収集は不可能になりました。昔の良き時代の思い出です。

杜下：庶務委員会(現在は総務委員会)の先生をはじめ、他の委員の皆さんがされたのですね。

野原：主体は庶務委員でしたが、事務局職員の方にも協力していただきました。情報収集後の訂正、原稿作成もすべてが手作りであったため、間違いがないように大変神経を使いました。

杜下：現在の約 17,000 人の会員名簿は電子的に管理していますが、これの基礎材料になったのですね。

野原：当時の資料が基本になったと思います。初版以降の会員異動などはコンピュータ管理となり、会員名簿も 5 年ごとに発行されています。

杜下：そうですね。ありがとうございます。

野原：庶務委員会の後、編集委員会を担当しましたが 8 年間は投稿原稿の少なさに悩む日々でした。毎日勤務の帰りに事務局へ立ち寄り、次号に掲載する原稿を確認し、整理していましたが、原稿数が足りず学会誌を発行するまでは原稿集めのことが頭を離れなかったものです。

杜下：その当時、学会誌は 2 カ月に 1 回の発行でしたか。

野原：記憶が定かではありませんが隔月暦年発行で、毎月発行になったのは 1987 年だと思います。

杜下：毎月発行ということで原稿を集めない雑誌として成り立たず、病院に働いている会員がどうしたら論文にたどり着けるか、今も昔も悩みは一緒だと思うのですが、先生はどのような工夫をされたのでしょうか？

野原：おっしゃるとおり原稿を集めるのが私のノルマ



になりました。私は会員の投稿原稿をメインにしたいという希望がありましたので、編集委員の先生方には支部会員に論文化の指導と推薦を、また国公立各大学には少なくとも年一編の論文投稿を、それぞれお願いしました。そして、画像に関する研究会を主宰されていた大塚昭義先生にもお願いし、多くのご協力をいただきました。最初は期待するような成果は得られませんでした。年月を経て少しずつ成果が認められるようになったと思います。切羽詰まったときには、研究委員会の進捗状況を中間報告としてまとめていただき、急場を凌いだこともありました。

杜下：私が入会した 1980 年代は、編集作業を学会事務局でされていた記憶があるのですが。

野原：私の病院本務が多忙になり、編集委員会業務に十分な時間を割くことができなくなりました。原稿整理、印刷会社への原稿入稿、著者・印刷会社との連絡・打ち合わせ、原稿赤入れ訂正など事務的な業務も増えたこともあり、編集専任職員を採用することになりました。通常の事務的業務は専任職員に委ね、私は本来の編集業務に専念することができるようになり、1982 年に英文誌初版を発行しています。その後、学会誌の発行部数の増加に伴い印刷会社に本学会誌専用ラインの設置が決まり、学会誌の印刷、発送作業が簡素化されました。活版印刷時代、輪転機から排出される原稿に印刷現場で赤入れ訂正したことなど、懐かしい思い出になりました。

杜下：先生が編集委員長のときに英文誌ですか。

野原：そうです。渡部洋一先生を英文誌班長として年 1 回 1,000 部限定の英文誌を発行しました。英文誌は学会誌掲載後の原著論文を著者が英文に翻訳し、英文誌班が訂正、整理した後に専門家の英文

チェックを受けて発行しました。

杜下：今の英文誌(Radiological Physics and Technology)は年2回の発行ということで1回に13~15編程度、投稿は若い人が多く、英文誌の土井邦雄編集委員長(本学会名誉顧問)や副編集委員長、そして査読者には教育的な指導を受けています。

野原：当時に発行した英文誌は本学会を海外に広報することが目的で、海外の図書館、放射線学会・協会、研究所、技術者などに寄贈しました。当時発行していた英文誌の内容にオランダのエルゼビア社が注目し、全世界マーケティングで年間4冊発行の申し入れをしてきました。当時の広報活動が現在の新しい英文誌発行へと繋ぐ足がかりになったのではないかと考えています。

杜下：次に近畿部会長を1989年、1993年にさせていただいていますが、その当時は都道府県単位から広域化された地方部会に移行したすぐ後になりますか。

野原：そうですね。近畿部会を発足させるということで各支部でも討論したことを覚えています。しかし近畿圏2府4県のうち奈良県、和歌山県、大阪府の1府2県は、関西支部として合同で活動し、残りの京都府、滋賀県、兵庫県は単一支部として活動していましたが、特に大きな問題はありませんでした。

杜下：支部の広域化のときには色々の議論がなされたと思いますが、支部の広域化の次にその当時の役員の方々が考えられていたことは何でしょうか？

野原：内容は定かではありませんが、部会全域の多県を統合する超広域支部化についてメリット、デメリットの検討が多角的に行われました。メリットとしてはおもに優れた人材の集合により、研究領域の拡大充実を図ることができ、学术交流の輪が広がることで研究意欲が向上し、地域活動が活性化するとの考えが基本であったように記憶しています。デメリットは支部の拡大により学術集会開催地が定置化されてしまい、参加者の減少と会員の意識・活動に地域格差が生じないかなどが懸念され、企画委員会(小川敬壽委員長)の提案資料をもとに理事会で検討しました。

杜下：それから近畿部会長である1993年のときに学会の総務理事としてご尽力いただいています。当時の会長は速水先生で、野原先生ともども日本ラジオロジー振興協会(JMCP)の副理事長というお立場で今の横浜の大きな大会の基礎を作ってくくださったと伺っておりますが、その当時はどのような状況だったのでしょうか？

野原：第1回JMCPは1988年速水先生のときで、東京国際貿易センター晴海国際見本市会場において日本放射線医学会(市川平三郎会長)、日本放射線技術学会(速水昭雄会長)が学術発表会を、日本放射線機



器工業会(杉 健治会長)が展示を同一会場で開催しています。JMCP開催に至るまでには、北米放射線学会の調査、下見を含めた慎重な討議があったそうです。

われわれが関与した1993年は三者によるJMCP開催も5回目であり、お互いの基本的な問題点は理解が深まっていたのですが、実際の学会開催に関してはまだまだ議論を必要としました。特に、日本放射線医学会会長は、地元開催の希望が強く、調整が難航したこともありましたが、その難問も機器工業会側の牧野純夫理事の調整で無事に解決できたこともありましたが。

杜下：最近、たくさんの診療放射線技師養成校の学生が参加していて、若い人の反響も大きく、医師と技師とメーカーの方が同じフロアでディスカッションをしている姿をみて、勇気づけられ、刺激になっている現状があります。

野原：そうですね。広い分野を占める放射線領域の問題については、医師、技師、メーカーそれぞれの専門家から意見を聞くことができ、ディスカッションできる環境があることは素晴らしい、大切なことだと思います。この素晴らしい環境がいつまでも続くことを願っています。

放射線治療分野について

杜下：それでは、先生のご専門の放射線治療分野についてお聞かせいただきたいのですが、京都大学附属病院に入られてから指導的な役割を果たしていただきました。現在、放射線治療分科会(以下、治療分科会)が非常に大きく成長しています。先生の時代と比べて何かご感想およびアドバイスをいただきたい

のですが。

野原：私が治療部門に入職した頃の放射線治療は、200 kV 深部 X 線治療からコバルト 60 γ 線を用いた高エネルギー放射線治療への移行期であったように思います。その当時に比べますと現在の放射線治療はハード、ソフト両面で大きな進歩を遂げています。特に、放射線治療に利用される放射線の種類・エネルギー、治療術式の進歩・開発は腫瘍の有効な治療を可能にしました。また、治療部位と照射術式が決定できる治療計画装置の発達は、腫瘍の三次元的情報を治療装置に提供することによって目的の腫瘍部位に局限した治療を可能にしました。

がん医療は手術、放射線、薬剤、免疫療法を、最適な条件で組み合わせて治療する集学的治療が主流となり、それぞれの療法の進歩・開発が進んだことで患者さんには負担の少ない治療を行い、治療後の QOL(生活の質)を高く保とうと工夫されています。治療分科会は、日々進歩する治療法の最新情報をいち早く会員に提供するとともに、ディスカッションする場となることを期待しています。そして進歩するハード、ソフト面の精度を過信しすぎることなく“確認する”ことの必要性も忘れないでいただきたい。

杜下：野原先生は山田先生と共著で放射線計測学という本を書いていただき、後輩にもずっと伝わっています。治療分野に入られて、線量計測について色々苦勞されたことが原点になっているのでしょうか。

野原：放射線治療に携わるようになって最初に経験したことが治療線量をいかに正確に知るかということでした。そのときに手にしたのが Stone 博士の中性子線治療に関する論文で、治療線量の重要さを学び“線量”に関心を持つ原点になったと思います。また、実務のなかで線量計の作製と測定原理を教えていただき、自作した線量計で実際に測定ができたことが計測学への目覚めです。山田先生のご指導のもと放射線計測学を執筆させていただいたことは、計測学に関する私の曖昧な知識を整理するうえで大切な機会でもありました。

また、医療用標準線量研究会に参加して近畿地区の各治療施設のリファレンス線量計を年 1 回値付けし、治療線量の標準化を進めることで治療の実態を知ることでもできました。

杜下：当時は治療分科会とっていましたか。治療技術委員会とっていましたか。

野原：治療技術委員会(1973~82年)と治療分科会(1980年~)は2年間活動がクロスオーバーしている期間があります。私が担当しましたのは治療技術委員会でした。

治療技術委員会は、当時の放射線治療技術に関する

問題をテーマとして取り上げ、各治療施設間での放射線治療の統一を図ることを活動の原点としていました。例えば、「治療技術のマニュアルの作成」などはその一例です。

私の個人的な意見ですが、治療分科会は専門家の立場で将来を見据えたがん医療の動向と展開を正確にとらえておくことが大切であると考えます。特に、がんが起こる仕組みの研究、新しい薬や治療法の開発が進んでいる現在、他学会との学術的な交流を進展させることが必要だと考えています。

一方、本学会においても各専門分科会が主軸となる学術発表会が、いつの日か実現することを期待しています。

若い会員へのメッセージ

杜下：放射線治療の分野の専門家として、若い会員に向けてのメッセージをお願いします。

野原：がん医療は各分野において高度化、専門化、細分化が進んでいます。2006年にはがん対策基本法が制定され、罹患した場合は全国どの地域においても質の高い、最良、最善の治療を受けられることが国の施策として決まりました。現在は診療科の枠を超えて、専門性が高い医師、コ・メディカルスタッフが治療にあたるチーム医療が主流となりつつあります。したがって、若い会員が専門家の集まりであるチーム医療の一員としてどのような関わり方ができるか、するかが大切になります。そのためには目標を持って、専門家として対応できる知識・能力を備えていることが必要です。自分の持っている能力を生かせば可能性は必ず広がります。

昨年ノーベル賞を受賞された北海道大学名誉教授の鈴木 章先生は、研究するうえで「幸運な発見」に出会うには、豊かな発想とそれを見逃さない注意深さが必要であると述べています。私は学生時代の講義でチャンスの神様は前髪しかないため、前髪をしっかりと掴まないと折角のチャンスを逃してしまうと聞いたことを思い出しています。是非訪れたチャンスをしっかりと捕まえてください。

杜下：アンテナをはっておきなさいということですね。

野原：そうですね。そして学会は多くの分野の専門家が集い、有意義なディスカッションができる場を提供し、新しい知識の交流の場となることを期待しています。

杜下：本日は、若い人達にも非常に夢のある話、それから過去の歴史などたくさんのお話を聞かせていただきました。どうもありがとうございました。

野原：ありがとうございました。

野原弘基名誉会員—学会歴—

【役員】

1976～1994 年 理事
1976～1979 年 治療技術委員会 委員長
1976～1977 年 文献調査委員会 委員長
1978～1979 年 総務委員会 委員長
1980～1987 年 編集委員会 委員長
1988～1993 年 大会開催委員会 委員長
1989, 1993 年 近畿部会長
1991～1993 年 総務理事, JMCP 副理事長
1992～1993 年 梅谷賞選考委員会 委員長
1993 年 大会開催委員会 委員長代行
1994 年 学会長
1999～2001 年 執筆編集小委員会 委員長
日本放射線技術学会技術史編纂特別委員会副委員長
2007～現在 名誉会員

【表彰】

1996 年 功労賞
2004 年 学会賞

【学術大会】

1978 年 第 34 回総会シンポジウム「放射線治療装置の管理」座長
1986 年 第 42 回総会シンポジウム「ハイパーサーミヤの現状と問題点」座長
1989 年 第 45 回総会宿題報告「放射線治療における照射精度 不均一体の評価とその精度」
1991 年 第 47 回総会大会長(京都)



インタビューを終えて。野原弘基名誉会員(右), 遠山景子さん(中央), 杜下淳次(左)。