

北国の駆け出し主任者



この人：秋田大学バイオサイエンス教育・研究センター 浅沼 研氏

この人、こんな所

インタビュー担当：放射線安全取扱部会広報専門委員会
鈴木朗史（長瀬ランダウア(株)）

🔪コートが必要になろうかという時期に秋田大学にお邪魔しました。今回はこちらの浅沼研氏を紹介します。秋田大学一筋で若くして放射線取扱主任者になられ、様々な課題に日々取り組んでおられます。

鈴木：本コーナーで秋田県の方は初登場です。

浅沼：秋田県と言われてもピンと来ない方が多いと思いますが、実は色々と特色のある県です。

秋田県は、公立の小学・中学校を対象とした全国学力テストで、小学生の正答率が全国1位、中学生の正答率が全国2位と、義務教育課程の子供たちが勉強を頑張っている県です。

また秋田県は、米の生産量が新潟県と北海道に次ぐ全国第3位の米どころであり、それゆえか日本酒の生産量も全国第4位です。酒好きな私としては、これだけでもう秋田県が好きになってしまいます。そして、秋田県のお祭りは全国的に見ても有名なものが幾つかあるのではないかと思います。毎年大仙市の大曲で開催される全国花火競技大会のことはご存知の方も多いのではないのでしょうか。人口約3万6,000人の大曲地区に、花火大会当日は全国各地から約80万人の観覧者が詰めかけます。大曲の花火



写真1 秋田竿灯祭り（秋田大学チームの演技）

大会のほかにも、夏は竿灯祭り（写真1）、冬はかまくら祭りなど、地域に根差した文化に裏打ちされた特色ある祭りが多く、祭りを通して季節の移り変わりを感ずることができる素晴らしい県だと思います。

一方で、秋田県は自殺率が昨年までの19年間連続で全国No.1だったという悲しい記録も持っています。高齢者の多さ、日照時間の少なさ、所得水準の低さ、がん罹患率の高さ等、複数の要因が複雑に絡み合った結果と思いますが、現在勉強を頑張ってくれている子供たちがこれからの秋田県を明るくしてくれると信じています。

鈴木：秋田県のことがよく分かりました。では、秋田大学の RI 施設について紹介をお願いします。

浅沼：秋田大学は平成 26 年度より、医学部、教育文化学部、理工学部及び国際資源学部の 4 学部体制として新たにスタートしました。理工学部、教育文化学部、国際資源学部のある手形キャンパスと、医学部及び附属病院のある本道キャンパスの 2 か所に、およそ 4,500 名の学部生と 650 名の大学院生が学び、そして 2,000 名の教職員が働いております。秋田大学が有する RI 施設は、手形キャンパスに 1 施設、本道キャンパスの附属病院内に 1 施設と医学部構内に 1 施設の、計 3 施設です。

私は医学部構内にありますバイオサイエンス教育・研究センター RI 部門（写真 2）の放射線取扱主任者を今年度より拝命しております。部門長を放射線医学講座の橋本学教授に務めていただき、施設管理の実務は前主任者の山下順助氏、技術系補佐員の五十嵐美枝子氏、私の 3 名で行っております（写真 3）。

鈴木：先生はどのような経緯で現職に就かれたのですか。

浅沼：私は秋田大学大学院医学系研究科修士課程の第一期生として入学しました。入学当初は修士課程を修了したら就職しようと考えていたのですが、所属講座の教授先生から博士課程への進学を進めていただいたことで、自らの身の丈も考えずその気になってしまい、研究者になるべく博士課程へ進学しました。が、所属していた講座は、私が在籍していた当時から、その分野において世界の最先端を行っているであろう研究室であったため、私のような凡人以下にとっては日々ついて行くのが精一杯で（いや、最終的にはついて行けなかった）、特に博士課程進学後は定期的に迫り来るラボミーティングでの発表に怯えながら過ごしておりました。そ



写真 2 施設外観（手前が RI 汚染水貯留施設、奥が RI 実験棟）

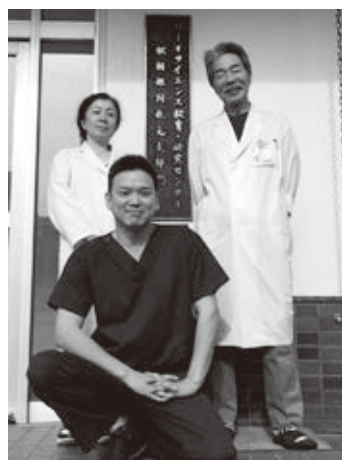


写真 3 管理スタッフ
左から五十嵐美枝子（技術系補佐員）、筆者、山下順助（前 取扱主任）

んな大学院生活でしたが、その中で私が最も熱中して行った実験が RI 実験でした。主に細胞や生体組織内の超微量分子を定量するための実験を行っていましたが、高価な RI 実験を一大学院生に好きなだけやらせてくださるきっぷの良い教授先生に感謝しつつ、毎日のように RI 施設にこもって実験をしておりました。

RI 実験に精通して良かったと切に感じたこ

主任者 コーナー

とが二度あります。一度目は、大学院生の間に確立した RI を用いた超微量分子の定量方法について、日本細胞生物学会プロトコル集に寄稿したところ、他大学の研究者から共同研究の依頼をいただき、私個人では背伸びしても届かない学術誌 2 報に共同研究者として名を連ねさせていただく幸運に恵まれた時です。二度目は当然ながら、RI 部門に正規職員として採用をしていただいたときです。私は、博士号取得後は教授先生の恩情でポスドクとして研究室に残らせていただきましたが、研究者として開花の片鱗すら見えぬまま、教授先生の研究費から給料をいただいて仕事することに罪恶感に近いものを感じておりました。そんな折、私の前任の放射線取扱主任者であった山下順助氏が定年を迎えるに当たり、新たに学内の常勤職員で RI 施設の管理者が必要となり、公募の末に私を採用していただきました。放射線取扱主任者免状も持たない単なるポスドクをなぜ採用してくださったのかは分かりませんが、長年にわたり真面目に RI 実験に取り組んでいた姿勢を少しは評価していただけたのではないかと考えております。採用された年度が山下氏退官の年度であったため、主任者試験への一発合格が必須となり、絶対に落ちることが許されないプレッシャーの中、毎日たっぷりと勉強したのは今となっては良い思い出です。無事試験に合格し免状を取得することはできましたが、実務 2 年目にして主任者を名乗らなければならないというのは、それなりに重責を感じています。私の前任の山下氏は 30 歳で本施設の主任者になられ、以降 31 年間にわたり本施設一筋で勤めてこられた方です。施設利用者からの信頼は絶大なものがあり、対して私は若葉マークの駆け出しです。実際のところ、まだまだ 1 人では全てに対処しきれていないため、山下氏をお願いをして再雇用職員として残っていただき、今も日々指

導いただきながら、仕事しているのが現状です。

鈴木：出会われた方に対する感謝の気持ちが伝わってきます。主任者として近年、何か苦勞された点がありますか。

浅沼：現在施設管理している上で最も頭が痛いのが、施設利用者の減少です。ヘビーユーザーであった私が、利用者側から管理者側へ移ったことを差し引いても、ここ数年の利用者の減少は著しいものがあります。約 100 名の教職員及び大学院生が非密封の RI を使用するために放射線業務従事者登録をしておりますが、日常的に RI 施設を使う利用者は、そのうち 10 人といったところでしょうか。臨床業務で忙しく、思うように研究の時間を確保できないドクターのため、臨床系講座の RI 実験を代行するサービスを行うことで、何とか施設の活性化に繋げようとしています。施設の活性化につながるような良いアイデアや、実際に利用者を増やすことに成功した事例等がありましたら、是非教えていただきたいと思います。

利用者の減少に追い打ちを掛けているのが、施設の老朽化です。私の管理する RI 施設は平成 14 年度に大規模改修工事を行っておりますが、その後 13 年が経過し、様々な不具合が生じております。また、その当時購入した実験機器も多くあり、それらがここ数年の間に次から次へと故障に見舞われています。そのたびに修理を行わなければならない、運営費が圧迫され、本来行いたい施設設備や機器の保守点検が行えないといった悪循環に陥っています。他施設の主任者の先生方に聞いてみても、施設利用者の減少や、運営費の赤字等に頭を抱えていらっしゃる先生方が多いように感じます。従来は RI を用いて行っていた研究が、近年はバイオサイエンスの技術的躍進に伴い non-RI ヘシフトしているという現実があるかと思いますが、それ

でも精度や感度の面で RI を用いるメリットは十分にあると思います。そのことをどう利用者に伝え、共感してもらえるかを考えながら、日々利用者と接していきたいと思います。

鈴木：実験の代行サービスはいいアイデアですね。では RI 施設の今後の展望をお聞かせくださいませんか。

浅沼：暗い話ばかりしてしまいましたが、最後は明るい話で終わりたいと思います。施設利用者が減少してはいるものの、それでも本施設の利用者が RI を用いて行った研究論文が、直近 3 年間で 47 報も発表されております。利用者の多くは医学部の教員であるため、これらの論文がきっと多くのヒトの病気を治し、命を救

い、ヒトの暮らしを明るくするのにしてくれることと思います。自殺率 No.1 の秋田県から発表される医学論文が、いつか世界を明るくしてくれると信じ、私は定年までの数十年間この小さな RI 施設を一生懸命切り盛りしていきたいと思います。また、毎日の管理業務に加えて、今後 RI 施設に再び好景気をもたらすブレイクスルーとなるような技術を日々模索していきたいと思います。

主任者の先生方、秋田県へいらっしゃる機会がありましたら是非お立ち寄りください。秋田県のお酒でおもてなしさせていただきますので、先生方の管理されている RI 施設の話を聞かせてください。

主任者コーナーの編集は、放射線安全取扱部会広報専門委員会が担当しています。

【広報専門委員】

上養義朋（委員長）、池本祐志、川辺 陸、鈴木朗史、廣田昌大、藤淵俊王、宮本昌明、吉田浩子