

# 学外から TRセンター プロジェクトに参加して

国立がん研究センター 予防研究部 室長 **むとう 武藤** **みちひろ 倫弘**

## TRセンターとの関わり

2009年の総合研究機構トランスレーショナルリサーチ (TR) 部門 (現在は研究推進機構総合研究院 TRセンター) の設置から数えますと、2019年でTRの推進事業が10周年となりましたことを心からお祝い申し上げます。これもひとえに、谷中昭典教授 (初代部門長)、深井文雄教授 (2代目部門長)、そして樋上賀一教授 (現センター長) の卓越した実行力と指導力により、我々を牽引していただいた実績の賜物であると拝察する次第です。貴センターの活動は、東京理科大学の基礎研究力の高さや、治療薬や診断薬のシーズを豊富に持っていることを学内外へと知らしめることにも十分貢献したのではないのでしょうか。

筆者は、筑波大学附属病院の初期研修で谷中先生のご指導をいただいてから国立がんセンター (現在は国立がん研究センター) でリサーチレジデントとして基礎研究の研修を受けました。これまで一貫してがん化学予防薬の1剤目を世に出すことを目標に研究をしております。思えば、高校生の頃に谷中先生の実験を見学に行ったこともあり、谷中先生とは長いお付き合いになります。ご指導をいただいているその縁でTR部門の学外基礎系客員研究員にお声がけいただいたのだと思います。深井先生にも可愛がっていただきました。そのお人柄が素晴らしいこともあり、教授の見本としております。樋上先生とは、国立がん研究センターの上園分野長とご一緒に

お酒を飲むことがありました。お金を誰が払ったのか分からない状態になるまで飲んでしまったことを覚えております。TRセンターの学外研究員として筆者がふさわしいか曖昧なまま、10年が過ぎました。このような筆者ですが、学外のTRセンターウォッチャーとして、感想を述べさせていただきます。

## 素晴らしいと感じたこと

特記すべき点として、TRセンターは「人材交流の場」として素晴らしい環境を提供してくれたことが挙げられます。連携・協力医療機関として4つの研究所と7つの大学が参加しており、さまざまな分野からのエキスパートにより密な人的交流が行われました。この交流は、国内のみに留まらず、ハワイ大学にまで広がったこともまた、特筆に値することでしょう。TRセンター・ハワイ大学合同シンポジウムでは、2回発表させていただきましたが、そこでは活発な議論が行われており、実に自分の研究に役立ちました。学会などの専門分野内における「人材交流の場」とは異なり、正に学際的な「場」であったことも特徴であったと思います。東京理科大学は8学部33学科で構成される我が国でも有数の理工系総合大学であるため、TRセンター主催のセミナーでは普段聞くことのない研究領域の話の聞くことができ、がんの研究に特化しがちな自分の研究に新たな風を入れてくれました。

TRセンターのマッチングプログラムを利用

用して共同研究にまで発展した例もあります。臨床研究グループに所属する、薬学部薬学科の真野泰成准教授との共同研究です。真野先生には国立研究開発法人日本医療研究開発機構 研究開発委託費により行っている、革新的がん医療実用化研究「大腸がん超高危険度群におけるがんリスク低減手法の最適化に関する研究」(H29～H31)に分担研究者として参画していただき、レセプトデータを用いたメタデータ解析からこの研究をご支援いただいています。

「人材交流」は研究者のみに留まらず、学生にも広がっていきました。筆者の研究室には、共同研究を介して、多くの外部研修生が訪れてくれました。薬学部からは上野俊也、早川拓也、中野勝也、一二三佳恵、志村美聖、野間寛陽、尾沼若奈、黒川友理絵(敬称略、研修時期順)が、基礎工学部からは鱧屋隆博、松澤優衣、三木洸平、照屋貴宏(敬称略、研修時期順)が研修に来ました。母校以外の研究を見てみたいというやる気に満ちた学生たちであったためか、みな真摯に研究に向き合い、気概に伴った卓越した業績を残してくれたと思います。今でも学会の打ち上げや忘年会のときにOB、OGが集まってくれますが、社会に出ても立派に働いている姿を見て誇らしく思っています。

### 少し悔いが残ったこと

自分の考えていた成果が任期中に出なかったことを残念に思っています。橋渡し研究であるため、基礎研究の成果を社会に還元するところまで求められていたかもしれませんが、筆者が定めたエンドポイントは、新規臨床介入試験の実施でありました。真野先生と進めていたスタチンのがん化学予防剤としての利用研究は、動物実験も終了し、日本人におけるがん予防効果もレセプトデータ解析の結果より、ほぼ確信が持てる段階まで到達していましたが、如何せん、時間が足りません

でした。新規臨床介入試験の実施まではたどり着けなかったのです。

ところで、日本においてはがん予防に関する薬剤疫学がほぼありません。動物実験のみではヒトに外挿するためのエビデンスレベルが十分でないため、薬剤疫学が充実していないと既存薬を臨床試験に繋げることが難しくなってしまうのです。しかし、最近ではレセプトデータを用いた研究の妥当性研究も進んできました。レセプトデータを用いたビッグデータ解析研究が進むことにより、今後は臨床試験へのシームレスな研究ロードマップが描けることが期待されます。

最後に学生との交流が十分でなかったことも悔やまれます。年に数回開催されるTRセンターシンポジウムではポスター発表があり、学生の発表を見ることはできますが、時間的にもすべてを見ることはできなかったのです。思えば、TR部門が始まった初期の頃は、谷中先生の研究室の夏合宿に参加させてもらったこともあり、一日中じっくりと学生の発表を聞いたこともありました。

### 今後のTRセンターに期待すること

今後もTRセンターに期待することはやはり「人材交流の場」としての役割です。TRセンターは多くの研究成果を出しましたが、東京理科大学が母体であることを考えると、研究成果の追求よりも私学の理工系総合大学の雄としてその求心力を利用し、「場」を提供することが求められるのではないのでしょうか。場の形成の成功(成果)が、医療機関を持たない薬系および理工系大学が行う基礎研究に立脚した新しいTR拠点を確固たるものにし、モデルケースとして他大学が追従するTR拠点の模範になるものと思われれます。

最後に長年にわたり、筆者を育ててくれたTRセンターに感謝するとともに、TRセンターのますますのご発展をお祈りいたします。