

第 64 回リンダウ・ノーベル賞受賞者会議(生理学・医学関連分野)

所属機関・部局・職名: 東京大学 大学院 総合文化研究科 博士後期課程 3年

氏名: 大屋 愛実

1. ノーベル賞受賞者の講演を聴いて、どのような点が印象的だったか、どのような影響を受けたか、また自身の今後の研究活動にどのように生かしていきたいか。〔全体的な印象と併せて、特に印象に残ったノーベル賞受賞者の具体的な氏名(3名程度)を挙げ、記載してください。〕

すべてのノーベル賞受賞者の講演に共通して感じたことは、受賞者たちの研究対象に対する愛情の深さです。各受賞者のレクチャーはとても情熱的で、何人かの受賞者は研究対象を擬人化して話していらっしゃいました。受賞者にとって、研究対象はただの“もの”ではなく、彼等の人生の一部であり、パートナーのような存在なのだと感じました。

また、驚いたことは講演内容がノーベル賞を受賞した際の過去の研究内容についてだけでなく、受賞者が現在取り組んでいる最新の研究の紹介にまで及んでいたことです。受賞者の中にはお年をめされた方もいらっしゃいましたが、ノーベル賞受賞がゴールではなく、その後も知的好奇心、探求心を持ち続け、人生の最後まで研究を続けるその姿勢に感動しました。

特に印象的だった講演は Oliver Smithies 先生の、過去の実験ノートを参照しながらの発表です。何かを発見した時のノートのページを見せながら、ユーモアに富んだお話をしてくださり、楽しみながら研究を続けてこられた歴史を垣間見ることが出来ました。先生のお言葉の中に、“楽しいことをやりなさい。楽しいと思えないことをやってもうまくいかない。”というお話がありました。この言葉を聞いて、現在やっている研究は本当に自分にとって楽しいことなのだろうかと考えさせられました。日々の忙しさの中で、研究の楽しさをゆっくり噛みしめる時間がないことが多いのですが、時々立ち止まって、予想外な実験結果や新たな仮説を組み立てる際の興奮など、研究の楽しさを感じる事が大切なのだと気づかされました。

また、Roger Tsien 先生の講演もとても印象的でした。私は、ホルモンの可視化解析を研究テーマとしており、Tsien 先生が改変なさった蛍光タンパクを日々用いています。今まで観察することはできなかったが、Tsien 先生の研究によって観察できるようになったものが沢山あり、Tsien 先生の研究の功績は計り知れません。そのため、Tsien 先生は私にとって憧れの存在です。Tsien 先生は昨年病に倒れられ、今回の会議が出席できる最後の機会かもしれない、そのような中、私たちのような若い研究者たちに、研究者としてのあるべき姿を懸命に伝えようとする Tsien 先生の情熱的な講演と研究者としての生き様にいたく感動しました。

すべてのお話から感じたのは、先生方はノーベル賞を受賞するために研究をしてきたのではなく、研究と真摯に向き合い、努力を重ねてきた結果、自然とノーベル賞を受賞するだけの発明、発見に至ったのだということです。私自身も、今後の研究者としての人生の中で、目先の利益を追いかけるのではなく、研究対象と真摯に向き合い、科学全体の発展に寄与できるような仕事をしたいと思いました。

2. ノーベル賞受賞者とのディスカッション、インフォーマルな交流(食事、休憩時間やボート・トリップ等での交流)の中で、どのような点が印象的だったか、どのような影響を受けたか、また自身の今後の研究活動にどのように生かしていきたいか。[全体的な印象と併せて、特に印象に残ったノーベル賞受賞者の具体的な氏名(3名程度)を挙げ、記載してください。]

特に印象的だったのは Erwin Neher 先生とのディスカッションです。先生と学生 10 人という、少数でのディスカッションで、思う存分先生とお話することができ、大変有意義でした。先生のご専門は神経科学ですが、違う分野を研究している参加者の質問にも親身にお答えになっており、様々な分野への造詣の深さに感動しました。私も、自分の専門である内分泌学と神経科学の共通点と相違点について、先生のご意見を伺うことができ、研究に対する新たな視点を持つことが出来ました。ノーベル賞受賞の対象となったパッチクランプ法開発の経緯について、共同受賞された Bert Sakmann 先生のご存在の大きさを述べられていました。Neher 先生と Sakmann 先生はご専門が違いますが、それぞれが足りない技術や知識を補い合うことが出来たからこそ、パッチクランプ法を開発することが出来たそうです。研究をしていると、同じ分野の知り合いは学会などで増えていきますが、先生方のように分野は違うけれど、目指すところを同じくする同志を見つけることはなかなか難しいことです。私もそんな同志を見つけることが出来たら素晴らしいな、と思いました。

お食事会で Ferid Murad 先生ご夫妻とお話する機会があったのですが、先生は専門の違う私の研究についても色々質問を投げかけてくださいました。ご夫人は科学者ではなく、文系出身だそうですが、Murad 先生から研究について普段から話をお聞きになっているようで、“一酸化窒素のことなら少しは分かるわ。”とおっしゃっていました。ご夫人の話から、職場を離れても Murad 先生がいつも研究のことを考えていらっしゃって、家族にもそれをお話しになっていることが伺い知れました。

Murad 先生に限らず、受賞者の先生方は家族をととても大切にされており、講演のスライドの中にも家族の写真を使われているのを何度か拝見しました。当たり前のことですが、ノーベル賞受賞者の先生方も普通の人間であり、家族の中では父親や母親という存在であるということに親しみを感しました。私自身、今後家庭を持って研究を続けたいと思っており、先生方のように周りで支えてくれている家族を大切にしつつ、周りにいる人々に科学の面白さをわかりやすく伝えることが出来たら思いました。

インフォーマルな交流全体を通して印象的だったことは、ノーベル賞受賞者の先生方は、全く気取ることなく私たちと同じ目線に立って、研究の話をして下さるということでした。先生方のように私も年老いても、いつまでも若い研究者と同じ視点に立ってディスカッションが出来るような人材になりたい、と思いました。

3. 諸外国の参加者とのディスカッション、インフォーマルな交流の中で、どのような点が印象的だったか、どのような影響を受けたか、また自身の今後の研究活動にどのように活かしていきたいか。

私が特に仲良くなった研究者はエクアドル出身で、同国からの参加者は彼女ひとりだけだと教えてくれました。エクアドルには研究機関がほとんどなく、研究者の人口も極めて少ないそうです。予算的にも恵まれているとは言い難く、そのような状況の中で研究を続けることは大変だと言っていました。自分の国にノーベル賞受賞者が来てくれることなどないので、今回のように受賞者に会える機会はまだ二度とないだろうとも言っていました。

日本にいと、研究予算がもっとあればなどと思うこともあるかもしれませんが、少なくとも私の周りには十分な予算があり、満足のいくまで研究することができます。また、日本人もノーベル賞を受賞しており、頻度は少ないですがノーベル賞受賞者の講演を聴ける機会もあります。そのような点で私と彼女の間には会議に対する意気込みの違いを感じました。彼女だけでなく、特に途上国から来ている参加者はとてもアグレッシブで、受賞者への質問も“我こそが先に！”という感じがあり、私をはじめとする日本人はハングリー精神が足りないのかな、とも思いました。

今回の会議を通してさまざまな国の参加者と友達になることができましたが、その多くが自国を離れて海外で研究することを視野に入れていることに驚きました。現在働いている国は違っても、いつか同じ職場で働く可能性もあるので、今回築いた人脈を有効的に用いて、いつか一緒に仕事が出来れば素敵だな、と思いました。

4. 日本からの参加者とのディスカッション、インフォーマルな交流の中で、どのような点が印象的だったか、どのような影響を受けたか、また自身の今後の研究活動にどのように活かしていきたいか。

参加者のうち、半分の方が現在海外で研究されていたので、学位取得後に留学を考えている私としては、留学に関する有意義な情報を色々教えて頂くことができ、大変勉強になりました。研究に関することは論文を通して知ることが出来ますが、実際に海外で暮らすということはどういうことなのか、どんなことで苦勞するのか、VISA の申請方法など、実際に留学されている方しか分からないことを沢山教えて頂きました。どの方も、研究に対するモチベーションが高く、かつ専門が違う方ばかりでしたので、研究のお話を伺うだけでもとても興味深かったです。

参加者の中にはご結婚されて、子育てをしながら研究を続けていらっしゃる女性研究者の方もいて、女性としてのキャリアプランについてなど、日頃気になるけれどなかなか相談できないことについてもお話を伺うことが出来ました。

私の周りの同級生の中には留学を考えている人があまりいないので、このように海外で研究している、あるいはしようとしている研究者の存在を知ることができたのは、とてもいい刺激になりました。このような方々との出会いを大切に、私たちが力を合わせることで今後の日本の科学を盛り上げ、最終的には世界全体の科学の発展に貢献できればと思います。

5. その他に、リンダウ会議への参加を通して得られた研究活動におけるメリット、具体的な研究交流の展望がもてた場合にはその予定等を記載すること。

具体的な予定は特にありません。

6. リンダウ会議への参加を通して得られた以上の成果を今後どのように日本国内に還元できると思うか。

今回の会議で得られた成果を還元するために、会議中に築いた人脈を今後も大切にしていきたいと思います。各国の参加者は選抜されてリンダウにやってきており、研究に対するモチベーションが高く、優秀な研究者ばかりでした。自分と同じ分野の研究者とは学会で知り合うことが出来ますが、このように分野が異なる優秀な研究者と知り合う機会はなかなかありません。今回参加したことで構築できた、研究者どうしのネットワークを利用することで、国際的な視野を持った研究をしていきたいです。そして、私たちがいつか一緒に仕事をして、世界規模で科学全体の発展に貢献したいと思いました。

今回の会議で最も印象的だったのは、受賞者の先生方の科学に対する純粋な熱意でした。会議を通して直に感じたこの熱意を胸に、これまで以上に研究に対して真摯に向き合っていきたいと思います。受賞者の先生の多くが、自分の面白いと思うことを研究しなさいとおっしゃっていました。今の自分は、何が一番面白いことなのかまだよく分かりませんが、流行っていること、お金になりそうなこと、などという判断基準に流されることなく、自分が重要だと思うことに取り組んでいきたいと思います。

7. 今後、リンダウ会議に参加を希望する者へのアドバイスやメッセージがあれば記載すること。

申請書を英語で書かなければならないことや、ノーベル賞受賞者とディスカッションすることに対してハードルの高さを感じることもあるかもしれませんが、参加するとそのハードルは感じているよりもずっと低いものだと感じるはずです。受賞者の先生方はつたない英語でも一生懸命に聞き取ってください、真摯に答えてくれます。このような機会はめったにありませんので、躊躇せず、是非申請し参加してください。きっと今まで感じたことのない、とてもエキサイティングな経験が出来ると思います。