

令和 5 年度リンダウ・ノーベル賞受賞者会議 参加報告書 兼 アンケート

参 加 会 議： 第 72 回会議(生理学・医学関連分野)

所属機関・部局・職名： オーストリア科学アカデミー IMBA ポスドク

氏 名： 香川晴信

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。〕

Frances H. Arnold さんのバクテリアでの変異導入を活用した新規蛋白質のスクリーニング手法は新規の酵素蛋白質を利用した新たな化学反応等の発見につながったが、化学分野との分野横断的な発想に感銘を受けた。Heidelberg Lecture に招待されていた Shwetak N. Patel さんの発表では、世界中の人々の健康問題を解決することへの強いパッションを感じた。世界中に普及しているスマートフォンを使って呼吸器疾患から糖尿病など、様々な疾患のスクリーニングに使えるアプリケーションを開発していた。全ての方法においてスマートフォン自体には手を加えないことを前提に技術開発が行われていた。これらすべての取り組みは国際的な経済格差やスマートフォンの規格の違いに左右されずに健康問題を解決するという、彼の強いパッションに基づいて研究が行われていることに感銘を受けた。

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、休憩時間やエクスカーション等での交流)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。]

様々な研究分野からノーベル賞受賞者が参加していたが、パッションを持って独自の研究を行なったことを語っていた。特に Frances H. Arnold さんの研究に対する前向きな姿勢が印象的だった。『通常の化学合成でもできるからその反応を研究しても面白くない。』という周りからのコメントに対してディフェンシブに捉えるのではなく、より困難な反応を標的として研究を行なったという話をしていた。同じ批評を受けたとしても、その人の受け取り方次第で研究の方針や成果に大きな違いがあり、前向きに、建設的に取り入れていく姿勢が重要だと感じた。Science Walk に参加した Tim Hunt さんはキャリアの中で研究者同士の交流が重要な刺激になっていたことや発見の過程を楽しそうに語っていたのが強く印象に残った。現在、論文発表のためのデータ量の増加や競争スピードが加速する中で内向的になりがちに思うが、今回のリンダウ会議のような他分野の研究者のアイデアや技術に触れることで多くの刺激を受けた。

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生かしていきたいか。

参加者に共通していたのは非常に高いモチベーションで研究に取り組んでいることと、それぞれの研究だけでなく、環境問題や多様性の問題への高い意識を持っていることが印象的だった。研究者としてのキャリアステージも様々ですすでに研究室を運営している若手研究者も参加しており、スタートアップ時の苦労や経験などの話を聞いたことが非常に有益だった。

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生かしていきたいか。

日本からの参加者といってもすでにポスドク等でヨーロッパ、アメリカ、日本と様々な地域からの参加になっていた。それぞれの国で直面した文化の違いや研究環境の違い等の話は興味深いだけでなく、今後のモチベーションにもつながった。

5. 特に良かったと思うリンダウ会議のプログラム(イベント)を3つ挙げ、その理由も記載してください。

Science walk

ノーベル賞受賞者とまとまった時間、しっかり話をできるのが非常に良かった。歩きながらなのでリラックスした雰囲気の中、流動的に会話できるスタイルなのが良かった。

Open exchange

ノーベル賞受賞者が一つ一つの質問にかなりの時間をとって回答してくれていた。質問の受け答えの中で研究への取り組み方、考え方が見えてきて非常に興味深かった。

Agora talk

ノーベル賞の受賞研究のきっかけになった歴史的背景を受賞者自身の言葉で聞ける非常に有意義な機会だと感じた。

6. 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してください。]

多様な分野から若手研究者が参加しており、他分野で使用されている最新の研究手法を聞くことができた。その中でも AI を用いた数理モデルや 3D プリンティングを研究している研究者とは連絡先を交換した。実質的な共同研究に関連する情報以外にも国際的な研究者のキャリアプランやグラント情報などの交換は将来の自身のキャリアプランを考える上で有益だった。

7. リンダウ会議への参加を通して得られた上記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。

リンダウ会議への参加で大きな刺激を受け、今後の研究により邁進できるモチベーションが得られた。周囲の若手研究者にもリンダウ会議のような機会があることを広めたい。

8. 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

夕食などノーベル賞受賞者の席の近くはすぐに席が埋まるので早めに行動することが重要。

(以上の記載内容は、氏名と併せて日本学術振興会ウェブサイトに掲載されます。)