

所属機関・部局・職名: スタンフォード大学・化学科・博士研究員

氏名: 岡田 洋平

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。〕

車の運転には性格が出るというが、私は研究もこれと同様、あるいはそれ以上に性格が出るものだと思う。リンダウ会議におけるノーベル賞受賞者の講演は“ノーベル賞の受賞記念講演”ではなく内容はそれぞれの受賞者に一任されていたようで、いずれの講演もまさに研究者の個性満載といったものであった。あくまでも“私はこれでノーベル賞を獲りました”という当時の研究内容についてご講演される教授もいらっしゃれば、むしろ“そんなことよりも少しでも新しい成果を発表します”という研究者としてのプライドを感じさせるものもあった。中には研究の話には一切触れずに現在の趣味を熱く語る受賞者もいらっしゃり、これこそがリンダウ会議の醍醐味なのだと感じた。

今回のリンダウ会議は対象領域が化学となっていたが、近年のノーベル化学賞からもわかるように講演の内容は純粋な化学に留まらず、生物学や物理学との融合が随所に見られた。特に今回はノーベル物理学賞を受賞された教授も招かれており、これは科学研究を“化学”“生物学”“物理学”といった従来の枠組みで捉える時代は終わったのだという主催者の意図のようにも思われた。私自身すぐに“自分の専門は〇〇なので、△△や□□といったものはわからない”と逃げてしまうところがあったが、この点は直していかなければいけないと痛感した次第である。

内容は多岐に渡った受賞者の講演だが、唯一全員に共通していたことがある。それは誰一人として30分という講演時間を全く守らない(失礼!)ということである。今回の講演はどれも聴く側の若手研究者にとっては初めてで新鮮なものであっても、話す側の受賞者にとってはいわば今までに繰り返し語ってきたものではないかと思われる。それでもなお議長の制止を振り切って楽しそうに話を続けてしまう姿は、まさに研究への飽くなきモチベーションがあればこそではないだろうか。まずは楽しんで一生懸命やることが重要だ、そんなメッセージを頂いた気がしてならない。

講演の内容に言及しておく、と“準結晶の発見”で2011年のノーベル化学賞を受賞されたシェヒトマン教授の講演はかなり刺激的であった。発見当時は結晶学の常識を覆すものであったために批判が多かったそうだが、このときの思い出を包み隠さずに本音で語られていた。むしろ“そこまで言って大丈夫なのか!?”と会場をハラハラさせるほどの語り口で、聴衆の度肝を抜いていた。また“有機合成におけるメタセシス法の開発”で2005年のノーベル化学賞を共同受賞されたグラブス教授とシュロック教授が、お互いへのライバル意識を大いに感じさせる講演をされていたことも、強く印象に残っている。当たり前の話だが、“共同受賞”ではあっても“共同研究”ではないのである。

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。]

今回(毎回?)のリンダウ会議は、午前にはノーベル賞受賞者の講演が7件組み立てられており、昼食を挟んで午後にはその7名とのディスカッションが行われるというスタイルで進行した。午前の講演は大ホールで一斉に行われるが、午後のディスカッションは7名が決められたそれぞれの会場に移動して個別に行われる。要するに、午前の講演を聞きながら“お目当て”の受賞者を決め、午後はその教授のディスカッションに参加するという形である。ひょっとしたら自分の会場に何人の聴衆を集められるか、受賞者にとっても緊張の一瞬だったのかもしれない。

講演は30分という限られた時間で研究分野が多岐に渡る若手研究者全員を相手に一斉に行われるため、どうしても細部にまで話が及びにくい。一方でディスカッションには、より詳しい話を聞こうと研究分野の近い若手研究者が集まる傾向にあり、質疑応答の内容もかなり具体的なものが多かった。これは若手研究者にとって質問しやすい雰囲気を作られるだけでなく、受賞者にとってもより話しやすい雰囲気を作る効果があるようだった。講演という形でまとめると研究はまるで一つの完成されたストーリーのようだが、実際には試行錯誤を繰り返しながら膨大な量の実験が行われているはずである。ディスカッションの場では、こういった“現場の苦労”とでも言うべき話を聞くことができ、妙に親近感を覚えた。

“有機合成におけるメタセシス法の開発”で2005年のノーベル化学賞を受賞されたグラブス教授と“有機合成におけるパラジウム触媒クロスカップリング”で2010年のノーベル化学賞を受賞された鈴木教授は、私自身が両教授の開発された触媒や反応に大変お世話になっていることもあり、ディスカッションを楽しみにしていた。期待していた通り、両教授の話は実験の細部にまで及び、むしろそういった現場の話をされている時の方が生き生きとしているように見えた。特に鈴木教授は、とある実験の質問を受けると突如ペンを持って立ち上がり、ホワイトボードにどんどん化学構造式を書き始めた。ご本人自ら“鈴木カップリング”の解説をされている姿に、多くの参加者がつついカメラを取り出していたことは言うまでもない(もちろんちゃんと聴きながら!)

加えて鈴木教授の話でとても印象に残っているのは、“1994年に定年で北海道大学を退官した”という話を繰り返されていたことである。これには“1994年をもって現場からは離れたが、研究を続けることができれば私にはまだまだできた”という強い意志を感じた。現にご自身が一線を退いてからの“鈴木カップリング”の応用研究にも鋭い視点で言及されており、化学への衰え知らずの情熱を感じ取ることができた。一方で“フラーレンの発見”で1996年のノーベル化学賞を受賞されたクロトー教授は、午前の講演でもご自身の名前を“玄人”と漢字で書いてみせるパフォーマンス(英語っぽく読むとクロトーとクロートは区別できない、念のため)を披露し、ディスカッションも含めてまるで完成されたエンターテイメントのようであった。

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。

リンダウ会議に参加する若手研究者は、会場周辺のホテルに滞在する。“周辺”といってもかなりの幅があり、会場まで“徒歩 10 分”から“バス 20 分”まで様々であった。私は見事“バス 20 分”を引き当ててしまったのだが、会期中を通してバス停は貴重な社交の場となった。それほどの本数があるわけではなく、毎朝決まった時間になると近隣のホテルに滞在する参加者達がバス停に集まってくる。“うちのホテル、会場から遠いよね”というのは、会話のきっかけとしては実に手頃であった。

2 日目以降になると、“昨日の〇〇教授の講演は・・・”といったことが話題になってくる。前述したように講演の内容は多岐に渡っているため、研究分野が離れてくるとどうしても理解しきれないものも出てきてしまう。そんなとき、私はついつい“あの話はよくわからなかった”と言ってしまったのだが、諸外国の参加者は“わからなかった”と言うことが本当に少なかった。もちろんこれは単に私が理解できなただけというオチもあるのだが、それだけではなく彼らが“自分なりの考えを表現すること”に慣れているように感じられた。正しいか間違っているかはさておき、“自分の考えはこうだ”“自分はこう思う”と話をすることに慣れているのではないだろうか。この点は、我々日本人とは文化的背景に違いがあることも事実によ、見習うべきポイントとして強く印象に残っている。

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。

私は今回のリンダウ会議において、日本からの参加者との交流をととても楽しみにしていた。諸外国の参加者との交流は当然リンダウ会議の醍醐味の一つに違いないが、やはり価値観や考え方が近いからこそできる話もある。会議の初日には皆が一様に“スーツを着るべきかどうかで迷った”と話しており、実に日本人らしくて笑ってしまった（参考までに言うと、スーツはマストではなさそうだった）。なお米国留学中の私は、ネクタイを締めるのはちょうど一年ぶりであった。

私自身が卒業論文から博士論文研究まで同一研究室に所属していたこともあり、他の研究室の話はたとえ日常のなにげない一コマであっても非常に興味深い。日本からの参加者には“日本学術振興会からの推薦”という共通項もあったため、現在の研究環境など互いに共感しあえる部分も多く、話は大いに盛り上がった。特に留学中のメンバーとは研究だけでなく海外生活の苦労話も共有することができ、とても参考になると同時に“自分ももっと頑張らなくてはいけない”と刺激を受けた。これはリンダウ会議全体を通じて、最も意義深いことの一つだったように思う。通常の学会では研究分野の近い者同士で話をすることはあっても、異分野間で語り合う機会は少ない。今回知り合うことができたメンバーとは今後ともぜひ交流を深めつつ、切磋琢磨していきたい。

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。

前述したように私は現在、卒業論文から博士論文研究まで所属していた研究室を離れて米国に留学している。日米の研究環境の違いに加えて留学に際して研究分野を変更したこともあり、価値観や考え方の違いに戸惑うことも多かった。今まで常識だと思っていたことが覆されたこともあれば、逆に軽く見ていた部分に思わぬ落とし穴があったこともある。一体何が正しいのか迷う気持ちもあったが、今回リンダウ会議に参加してノーベル賞受賞者や諸外国の参加者、そして日本からの参加者と研究分野を超えた交流をすることで、自分が今後の研究活動において大切にすべき柱のようなものが見付かったと思っている。スペースの都合でそれが何なのか詳細は割愛するが（本当は見付かっていないとかいうわけではない）、世界で頑張っている同年代の若手研究者から刺激を受けると同時に、研究に取り組む姿勢に迷いがなくなったことが何よりのメリットとなった。

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。

留学を終えて日本に帰国した際に、私がどこで何の仕事に就くかはわからない。ただ、大学に残るにせよ企業で働くにせよ、年齢的にも今後は少しずつ後輩を指導する立場になっていくことが予想される（そうであって欲しい）。そのとき、今回のリンダウ会議への参加を通して得られた成果が現在の留学経験と併せて大きな財産になると確信している。個人的には、研究環境ならびに研究分野を変えて一年経過したというタイミングでリンダウ会議に参加できたことに大きな意味があったと思っている。日本で思い描いていたアメリカとアメリカから一步引いて眺めた日本、当然の話かもしれないが全てにおいてどちらが良くてどちらが悪いという安直な話ではない。日本は日本の強みを存分に伸ばし足りない部分を強化していくことで、今後とも世界と勝負することができる。そんなシンプルな結論に自信を与えてくれたリンダウ会議であった。

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。

以上、“氏名と併せて、一部または全部が日本学術振興会 HP に掲載されます”という文言のプレッシャーと闘いながら偉そうなことを書いてみたものの、リンダウ会議を終えての感想は要するに“楽しかった”の一言に尽きる。アドバイスやメッセージなどという大それたものではないが、一生の思い出に残る一週間になることだけは保証する。おそらく日本人研究者にとってリンダウを訪れるチャンスは、ノーベル賞を受賞するか若手研究者として本会議に参加するかの二択ではないだろうか。研究者のはしくれとしては前者の可能性にも心のどこかで期待しつつ、まずは後者にチャレンジしてみるのがオススメである。参加の決まったあなたは、発音できないのでドイツ語の地名を紙に書いて持って行くことをお忘れなきよう。