

# 学術研究講演会

## 「これから研究を始める仙台一高生のために」

東北大学 大学院 生命科学研究科 准教授 酒井 聡樹先生

5 月 16 日木曜日、酒井聡樹先生が来校し、1 年生を対象に

「研究とは何か」「意義のある問題に取り組もう」「解答できる問題に取り組もう」

「説得力のある主張とは」「研究の進め方」の 5 つのテーマに分けて講演をしてくださいました。

## 講演内容

### 1. 研究とは何か

研究とは人類にとって未解決であり、その解決を多くの人が望む問題に取り組むことです。研究では解決しなくとも失敗の原因を突き進め、改善し、その研究を他者に伝えることが重要です。

### 2. 意義のある問題に取り組もう

研究では自分だけでなくより多くの人が興味を持ち、その解決により人類全体が一步前に進める問題に取り組むことが大切です。

### 3. 解答できる問題に取り組もう

研究では「こうすれば解答できる」と見通せる問題に取り組みましょう。また高校生の段階ではその制約の中で実現可能かどうかということも重要な観点です。

### 4. 説得力のある主張とは

研究は説得力がなければ認められません。主張ではデータ・事実に基づき結論し、他の解釈やその結論が否定される可能性も検討している、そして、ほかの主張に比べて確からしい、ということが大切になります。

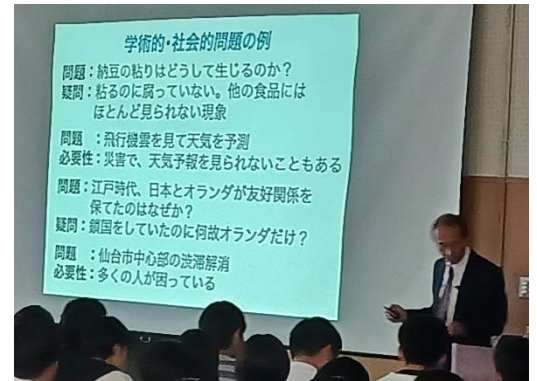
### 5. 研究の進め方

- ① 仮説を立てる→仮説がなければ結論を支えるのに最適なデータを取ることが難しくなります。
- ② 完璧な研究計画を練る→問題や仮説、検証方法などを明確にすることで、時間を有効活用できます。
- ③ 進行状況に応じて取り組む問題を見直す→当初の問題に固執し過ぎると停滞してしまう。
- ④ 研究ノートをつける→常に完璧な記録（それを見れば実験・調査等を完璧に再現できるように）をとる。

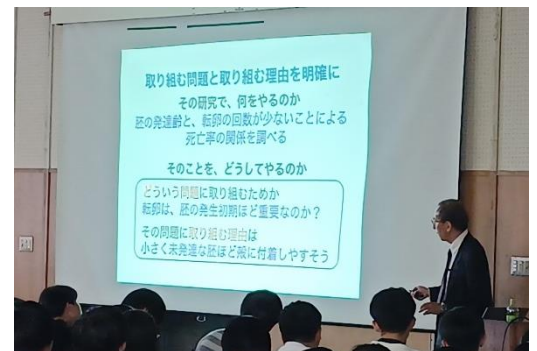


## 講演を受けての参加者の感想

この講演で、酒井先生が自分の興味のあるものだけでは研究とは言えず、他者に興味を持たせるような問題・理由が必要だとおっしゃっていた。これは私にとって大きな衝撃だった。他者の興味を得ることができるように紙の上にアイデアを書き出し、自分も他者も興味を持つことができ、納得させるような理由を提示し、成果を発表できるようにしたいと感じた。



今まで自分の興味に関することしか調べたことがなかったが、研究する上では他者の興味が大切で、あくまでも他者に聞いてもらうための研究であると気が付きました。初めに決めた問題を探るのが大切なのではなく、回答が難しそうなら問題を変えるのも大切な手であると発見しました。



私は、他者に興味を持ってもらうテーマを選ぶためには自分の興味がない分野に取り組まなくてはならないと、自分の興味と他者の興味が切り離して考えていたのですが、その二つが繋がるということに気づくことができました。また、研究では、確実に答えが出ることが大切だと思っていたのですが、小さな一歩や「答えが全くでない」でも、立派な貢献になり、研究として成り立つということがわかりました。

研究は自己満足なものではなく、他者からの視点を大切にすると感じた。研究は、他者の役に立ったり、未解決な問題を解決したりすることで、初めて研究の意義を果たしたといえると思う。そのためには、一人だけで研究を進めるのではなく、同じグループの人と意見を交換しながら、様々な人の視点を大切にしたい。

### 《編集後記》

今回の講演では酒井聡樹先生に研究を進めるうえで大切にすべきことについて教えて頂きました。課題研究とは何かわからない私たちにとって、酒井先生の講演は大きな道標となりました。今回学んだことを活かし、79回生一同研究に取り組んでいきます。

改めて、研究とは何か分かりやすく教えてくださいました酒井先生に感謝したいと思います。この度は貴重なお話をして頂き、本当にありがとうございました。