

様式 A-1
(FY2023)

2024 年 1 月 17 日

サイエンス・ダイアログ 実施報告書

1. 学校名・実施責任者氏名: 静岡北中学校 高橋 友
2. 講師氏名: Dr. Anh Hai NGO
3. 講義補助者氏名: なし
4. 実施日時: 2024 年 1 月 17 日 (水) 13:20 ~ 15:10
5. 参加生徒: 中学 3 年生 65 人、__ 年生 __ 人、__ 年生 __ 人 (合計 65 人)
備考: (例: 理数科の生徒)
6. 講義題目: エタノールミンが引き起こす植物細胞死の分子機構に関する研究
7. 講義概要: 研究に基づいた世界の農作物との関係性を分かりやすく伝えると共に、自身の経験も取り入れて学生へのアドバイスと質疑応答形式でやりとりした。
8. 講義形式:
☒ 対面 ・ ☐ オンライン (どちらか選択ください。)
1) 講義時間 60 分 質疑応答時間 40 分 (休憩 10 分)
2) 講義方法 (例: プロジェクター使用による講義、実験・実習の有無など)
プロジェクター(パワーポイント)使用による講義
- 3) 事前学習
☒ 有 ・ ☐ 無 (どちらかに○をしてください。)
使用教材 研究内容のサマリーとキーワードをいれた資料、こちらで穴埋め形式にしたもの、日本語で意味を書かせるものなど。
9. その他特筆すべき事項:
教育に対する熱意のある講師の方で、生徒からの質問にも丁寧に対応してくださった。話しやすいキャラクターだったため、とても好評。
英語を話すスピードは速いと感じたと思うが、実際のプレゼンや会議などで行われる様子をリアルに感じられたのではないと思う。とてもよい機会になった。

Form B-2
(FY2023)
Must be typed

Date (日付)
31/01/2024 (Date/Month/Year: 日/月/年)

Activity Report -Science Dialogue Program-
(サイエンス・ダイアログ事業 実施報告書)

- Fellow's name (講師氏名): NGO Anh (ID No. P23094)
- Name and title of the accompanying person (講義補助者の職・氏名)
None
- Participating school (学校名): Shizuoka Kita Junior High School
- Date (実施日時 17/01/2024) (Date/Month/Year: 日/月/年)
- Lecture title (講義題目):
"My journey from Vietnam to Taiwan then Japan: Following my dream to be a scientist"
- Lecture format (講義形式):
◆☒ Onsite ・ ☐ Online (Please choose one.)(対面 ・ オンライン)((どちらか選択ください。))
◆Lecture time (講義時間) 60 min (分), Q&A time (質疑応答時間) 30 min (分)
◆Lecture style (ex.: used projector, conducted experiments)
(講義方法 (例: プロジェクター使用による講義、実験・実習の有無など))
Used projector

- Lecture summary (講義概要): Please summarize your lecture within 200-500 words.

Plant reproduction is a key to propagating species and rich harvest of agricultural products. During my PhD, I discovered that in *Arabidopsis thaliana* that successful gametogenesis requires a pair of non-specific phospholipase C (NPC), NPC2 and NPC6, a unique family of lipase found only in seed plants and certain bacterial species. Due to its potentially toxic activity to non-specifically degrade the cellular membrane lipids, this type of enzyme was thought to function only under certain stress conditions. My finding on the function of NPC2 and NPC6, the two last uncharacterized NPC family members, shed light on the critical function of phospholipid catabolism in plant reproductive development. In addition, I also found that NPC2 and NPC6 produce phosphocholine (PCho) from the membrane phospholipid, phosphatidylcholine, to promote root growth in plants. PCho is an emerging root growth-promoting factor, which is produced by

methyltransferase activity. Thus, our result revealed a new pathway for PCho production catalyzed by NPCs, highlighting a non-toxic role of a “toxic” enzyme activity, and may contribute to the understanding of root growth, an important agronomic trait.

◆Other noteworthy information（その他特筆すべき事項）:

- Impressions and comments from the accompanying person（講義補助者の方から、本事業に対する意見・感想等がありましたら、お願いいたします。）:

