

2024 年 7 月 31 日

「研究を伝える～サイエンスコミュニケーターに学ぶ伝える技術～」報告書

報告者: 大津岳士

【企画者】

- ・大津岳士（工学研究科 応用物質化学専攻 博士前期課程 2 年）
- ・黒田琉奈（理学研究科 物質・生命化学専攻 博士前期課程 2 年）
- ・井上翔理（工学研究科 生命分子工学専攻 博士前期課程 2 年）
- ・木下裕史（理学研究科 物質・生命化学専攻 博士前期課程 2 年）
- ・廣岡依里（理学研究科 生命理学専攻 博士後期課程 1 年）
- ・伊藤正子（理学研究科 物質・生命化学専攻 博士後期課程 1 年）

【企画の概要】

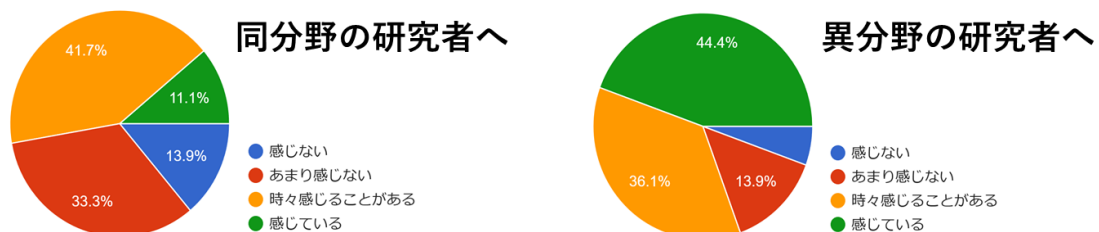
自身の研究を伝える素養を身に着け、さらに能力を向上させるため、科学関連内容を伝えることを専門とするサイエンスコミュニケーターを講師にお招きし、研究内容を伝える際の心構えや技術についてご講演いただいた。また後半ではグループワークとして代表者の研究内容を伝える実演練習を行い、実際に説明する際の技術や注意事項などをアクティブラーニング形式で学んだ。

【開催の背景と目的】

GTR では異なる研究分野間を跨いだ融合研究を推進している。融合研究は学会や懇親会、GTR の集まりなどで始まる研究者同士の他愛もない会話や新たな繋がりをきっかけに始まるものが往々にして生じる。言い換えれば、自身の研究を相手に伝えることは融合研究に繋げる“opportunity”を増やすチャンスである。

しかし自分が伝えないようにを精確に伝えることは至難の業である。本企画の計画段階で実施した事前アンケート調査では、GTR 生の約半数が同分野の研究者に自身の研究内容を伝えることが難しいと回答した。さらに異分野の研究者に対しては8割程度の学生が苦手意識を抱えていた。

GTR生が持つ自分の研究内容を伝えることへの苦手意識 (n=36)



事前アンケートの回答結果

そこで我々は科学に関する内容を伝えることを専門とするサイエンスコミュニケーターに着目した。サイエンスコミュニケーターは科学のおもしろさや技術、それをめぐる課題について人々に伝えることを専門にする職業であり、名古屋大学内にも数名在籍している。本企画では本学に在籍する1名、民間団体に活躍している方1名をそれぞれ講師としてお招きし、研究について伝える際の技術や考え方などを学ぶとともに実際に練習することで能力向上の機会とすることを目的とした。

【開催内容】

開催日時	2024 年 7 月 5 日 (金) 13:00~16:30
開催場所	名古屋大学理学部 C 館 2 階 化学科第 3 講義室
講師	塚達郎先生 (名大高等研究院所属)・佐伯恵太先生 (asym-line 代表)
参加者	GTR 生 23 名、名大所属サイエンスコミュニケーター 2 名

講師には名古屋大学所属であり、GTR 実行委員の先生方とも関わりが深い綾塚達郎先生、アカデミアではなく民間団体 asym-line の代表であり俳優としても活躍されている佐伯恵太先生に依頼し、異なる視点から講演やご指導をいただいた。参加者として GTR 生 23 名が集ったほか、名古屋大学異分野融合生物学研究室所属のサイエンスコミュニケーター小島響子様、同 KMI 広報室所属サイエンスコミュニケーター高橋将太特任助教にもご参加いただいた。また、本企画は GTR 基礎講座Ⅱに認定されている。

プログラム

13:00~ 講演の部 (30 分×2)

綾塚先生	~サイエンスでコミュニケーションするとは?~
佐伯先生	~「エンターテイメント×科学」の可能性 ~

14:30~ グループワーク (各 1h)

- ① 自分の研究内容を異分野の研究者に伝えてみよう
- ② 自分の研究内容をいろんな人に伝えてみよう

本企画開催までの大まかな流れ

2023 年 7 月	GTR WG イベント“院生企画をやろう”で発足
2023 年 10 月	招待講師・イベントの主内容決定、事前アンケート実施
2023 年 12 月	ヒアリング、企画内容の微修正
2024 年 1 月	GTR 院生企画としての承認・GTR 年次大会で経過報告
2024 年 6 月	講師の先生方含め打ち合わせ・最終調整
2024 年 7 月	企画実施

GTRセミナー

研究を伝える

～サイエンスコミュニケーターに学ぶ伝える技術～

7/5

13:00～16:00

内容：

1. サイエンスコミュニケーション講座
2. グループワーク (研究発表を実践)

招待講師



綾塚 達郎 先生

元日本科学未来館所属サイエンスコミュニケーター
名古屋大学高等研究所属



Youtubeにおける
広報活動など



佐伯 恵太 先生

元日本学術振興会特別研究員
asym-line代表



ABEMA TVへ
の出演など

こんな疑問に答えていただきます

- ・どうやったらおもしろく研究を説明できるか？
- ・学会や書類、就活などで、どこまで内容をデフォルメしていいのか
- ・正確さとわかりやすさの折り合いのつけ方がわからない

日時：2024/7/5 (金) 13:00-16:00

会場：理学部C館2階 化学科第3講義室

定員：30名

参加登録はこちら



企画：大津 岳士, 黒田 琉奈, 井上 翔理, 木下 裕史, 廣岡 依里, 伊藤 正子

連絡先：gtr.inseikikaku.a@gmail.com

本企画ではヒアリング用スライドやポスターなどで適宜 ChatGPT を使用した。本ポスターも ChatGPT により作成したものを加工して作成した。

【当日の様子】

本企画で使用している写真はご参加いただいた高橋先生のご厚意で撮影いただいたものを使用しております。この場を借りて御礼申し上げます。

講演の様子



はじめに綾塚先生からは日本科学未来館でのご体験などをもとに、サイエンスコミュニケーションで必要な考え方などについてご講演いただいた。次に佐伯先生からは講演の前に「科学と言われて思いつく単語3つ」を受講生に問われ学生からは各々が思う十人十色な意見が出されていた。

グループワーク&発表の様子



グループワークは2部に分けて実施した。前半では「異分野の研究者に伝える」をテーマに、グループの代表者の研究内容を他のGTR生や研究者に伝えるような場面を想定し、実際に発表を行ってもらった。後半では様々な相手からランダムに選ばれた対象者(下図)を想定して同様に行い、特に「普段何されてるんですか?@美容室」を担当した班では大きな盛り上がりを見せた。

想定レベル

- 1, 科学に興味のない小学校低学年
- 2, 科学に興味のある小学校高学年
- 3, 一般の中学1年生
- 4, 「普段何されてるんですか?」@美容室
- 5, 科学なんて自分に関係ないと思ってるおじさん
- 6, 科学に過剰リアクションをする人

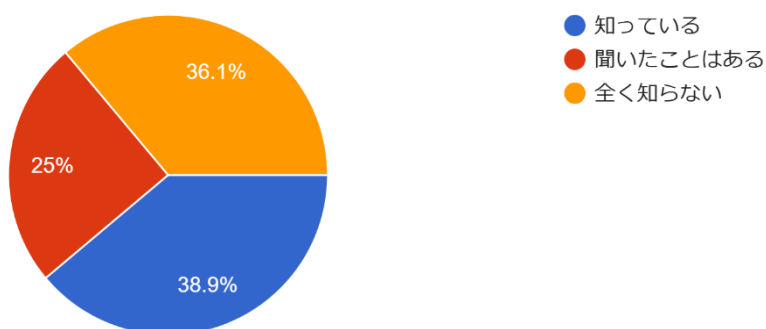
【事前・事後アンケートの結果と本企画の成果】

本企画では実施後に事後アンケートを実施した(回答数 n = 10)。本結果と企画立案時に実施したアンケート結果と比較し、本企画の成果について検証する。

先述した通り、事前アンケート(n = 36)では多くの学生が研究内容について伝える際に困難を感じていることが明らかとなった。またサイエンスコミュニケーターの理解度調査では、過半数の学生が認知していなかった。

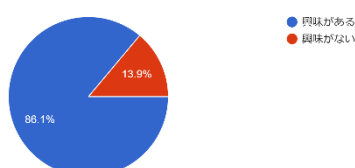
科学技術の内容を専門外の人々に向けて分かりやす...スコミュニケーターについて知っていましたか?

36件の回答

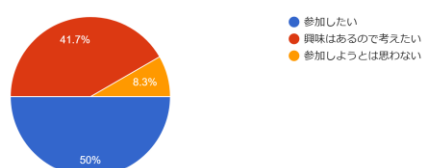


ただし、サイエンスコミュニケーターについて紹介したうえで、「興味を抱いているか」「サイエンスコミュニケーター関連の院生企画に参加したいか」についての設問では、高い関心が寄せられていることがわかった。そのため、本企画はGTR院生企画として実施するに相当する内容であったと考える。

サイエンスコミュニケーターについて興味がありますか?
36件の回答



院生企画としてサイエンスコミュニケーターの方を招くGTR講座が開かれた場合参加したいですか?
36件の回答



事後アンケートでは企画に対して受講者が高い満足度を示していた。またサイエンスコミュニケーターという職業についての理解度も高かった。これらの結果から本企画を通したサイエンスコミュニケーターへの理解は高いものであったとかがえる。

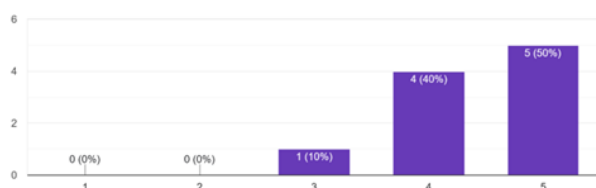
講演内容に対する満足度を教えてください
10 件の回答



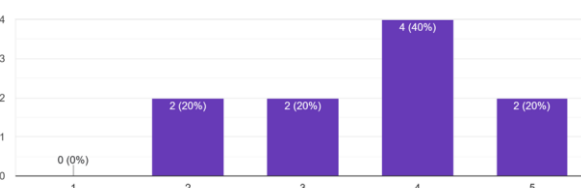
サイエンスコミュニケーターとはどのような職業分かりましたか？
10 件の回答



グループワークに対する満足度はいかがですか？
10 件の回答



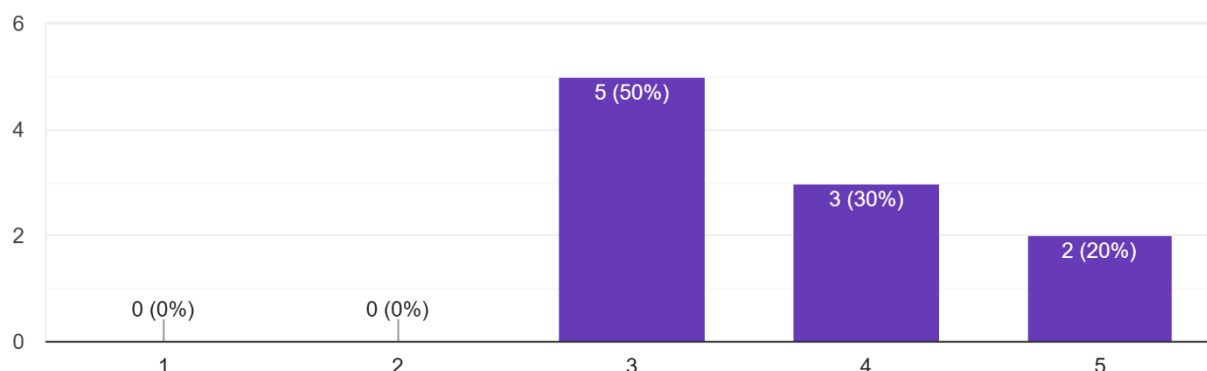
自分の研究を伝えることに対して困難や障壁を感じなくなりましたか？
10 件の回答



しかし、グループワークに対しての満足度こそ高いが、「自分の研究を伝えることに対して困難や障壁を感じなくなりましたか？」の設問に対しての回答にはバラつきが生じた。この要因としてはグループワークにおいて代表者の研究内容のみを扱ったため、分野の距離がある学生にとっては学び取りにくい時間になってしまったことが想定される。

また、サイエンスコミュニケーターは博士人材が活躍する場であるため、事後アンケートでは将来の進路の選択肢になり得るかを調査したところ、全体的に肯定的な意見が得られた。サイエンスコミュニケーターについての知名度が低かった状況からこのような認識を持たせられたことは本企画の成果の一部であろう。

企画を通じてサイエンスコミュニケーターは将来の進路の 1 つになり得ると感じましたか？
10 件の回答



最後に受講学生からの声(事後アンケートにおける自由記述欄及び基礎講座Ⅱ単位取得用レポート)では、研究について話す場合の心構えや考え方、構成のしかたなどを学び取ることができたと回答している学生が多く見受けられた。また、グループワークが GTR 生の交流の場としても

寄与できていたとも回答された。

以上の内容から、考えられる本企画の3点成果についてまとめる。

- 1, 本企画では GTR 生に対してサイエンスコミュニケーターに対する理解を深められた。
- 2, 研究内容を伝える際の手法や考え方を身に着け, GTR 生における異分野の研究者とのコミュニケーション能力向上に寄与できたと考えられる。
- 3, 将来の進路設計などでサイエンスコミュニケーターという知見を持つ GTR 生が増加し, 博士人材活躍の場を拡張することができたと考えられる。

【今後の予定】



本企画は我々が提案していた院生企画シリーズの第1弾である。今回の企画で得られた“伝える能力”を軸に、他の院生企画へ繋げていきたいと考えている。

また、アウトリーチ活動は研究を続けるうえで重要であり、今後ともサイエンスコミュニケーターの方々と協力したGTRとしてのアウトリーチ活動にも取り組んでいきたい。

【謝辞】

本企画に協力いただいた綾塚達郎先生、佐伯恵太先生には大変お世話になりました。また、当日参加していただき、グループワークにも参加いただくなどご協力いただきました小島響子様、高橋将太先生にも大きく助けられました。この場をお借りして、改めて厚く御礼申し上げます。

本企画は名古屋大学卓越大学院プログラム「トランスフォーマティブ化学生命融合研究大学院プログラム」の支援のもと実施いたしました。金銭的な支援のほか、参加者募集・必要な手配などの補助や方針についてのご助言いただけたため、円滑に運営することができました。改めて GTR プログラムに参画されている先生方、並びに GTR 学生支援室の皆様に企画者一同心より御礼申し上げます。

