

1 ポスター発表

ポスター発表では、参会者が間近にいます。つまり、参会者とコミュニケーションをしながら発表を行うのがポスター発表の特色です。一方的に情報を発信するのではなく、発表者は参会者に話したことが伝わっているか、確かめながら発表を進めていくことができます。

(1) 研究のねらいを十分に理解

研究のねらいを十分に理解しているか

ポスター発表の特色は参会者は発表者に対して距離が近いので、発表を聞きながら質問がしやすいという点が挙げられます。発表者が質問に対する応答をするためには、研究のねらいや研究結果にしっかりと向き合っ、研究の流れや結論、今後の研究の展望について十分に検討し参会者に伝えることができるようにしておかなくてはなりません。

(2) 発表の手順

発表の流れのストーリーを考える

目的 → 方法 → 結果 → 考察 → まとめ

まず、研究の目的をはっきりと提示します。その次に実験方法や調査方法、結果、考察、まとめとストーリーを考えて、内容を取捨選択しながら順番に説明し、目的に対しての結論を明確に示します。研究の全体像がポスターに書いてあるので、説明は簡潔に行います。原稿を読むのではなく、参会者に向かってアイコンタクトをしながらゆっくり、はっきりと簡潔に説明するように心がけます。

流れを大切に5分程度で全体を説明できるようにします。目的が達成できたかどうかをはっきり話すことが重要です。参会者と対話するつもりで、専門用語や研究の背景や基礎知識の解説も織り交ぜて説明します。参会者の立場に立ち、説明の手順を検討しておきましょう。

(3) 相手に伝わる説明

発表原稿をつくる

発表原稿を作りましょう。発表原稿は読むためのものではなく、情報を整理し、相手に伝わる文章を考え、決められた時間内に発表を終わらせるために作成します。慣れてきたら、キーワードだけをまとめたメモのようなものでもよいです。発表ではポスターを指しながら、参会者の方を向いて説明します。

特に、表やグラフ、図については初めて目にする参会者でも理解できるように、ていねいに説明します。例えば、グラフの場合は横軸と縦軸の項目や目盛りなどについて説明し、参会者の理解に合わせてゆっくりと説明します。

本番前に、規定の時間で発表するリハーサルを必ず行いましょう。リハーサルの中で、ポスターや発表原稿の修正すべき点が見つかることも多くあります。

(4) 効果的な発表

実物 ・ 模型 ・ 研究概要 ・ 指示棒

ポスターで説明するのが基本ではありますが、実物や、模型を展示するとより、研究内容がわかりやすくなります。研究概要をまとめた A4 版 1 枚程度のプリントを用意するとより内容の理解が進みます。実験や調査の様子の写真や図などをまとめたものを用意し提示したり、パソコンを用いて実験の様子などの動画を見せたりすることもあります。指示棒をもちいて、ポスターのどこを説明しているかを示すと参会者に説明している内容が伝わりやすくなります。

(5) 質疑応答

想定質問とその回答の用意

ポスター発表では、参会者がポスターを読み、疑問に思ったことを発表者に質問し、問題点となることについて議論するのが理想です。発表者は議論を想定した質疑応答の準備をしておきます。想定質問をできるだけ多く考え、その回答も用意しておきましょう。事前の準備があれば、場当たりの説明となることを避けることができます。学会発表に臨む研究者の中には、1つのポスター発表で、50項目程も想定質問とその回答を用意しておく場合もあるそうです。

(6) 参会者の心構え

対話を通して研究の理解を深める

発表を聞くときには、全体の説明をお願いしてもいいですし、ポスターを読んで最初から聞きたいところを質問してもよいでしょう。発表の途中で質問したいことがある場合には、そのままにせず「発表の途中ですが、質問していいですか」というように言葉をかけましょう。分からないところがあるまま、説明を受けて理解できなくなることを避けたほうがよいのです。

質問する際は、何が分からないのか疑問点を明確に伝えるようにしましょう。参会者の理解が深まると同時に、発表者も自分の研究の問題点に気付いたり、新たな視点を得たりする貴重な機会となっています。

また、基本的なマナーや礼儀を気を付けることも大切です。立て続けに質問をしまい、研究内容を否定するようなことでは、発表者は不愉快な気持ちになります。発表者に対して敬意を示しながら質問するようにしましょう。研究内容についての対話を通して、研究についての理解が深まり、発表者と参会者の両方にメリットがある場になるというのを目指しましょう。

(7) おわりに

ポスター発表では、質疑応答を通して、自分の研究の課題を発見する場面に多く遭遇します。参会者は生徒だけでなく、有用なアドバイスをもらえる専門家である場合も多く、質問されたことをメモしておく、次の研究に生かすことができます。

発表から学ぶという姿勢で臨むのも大切です。発表することでさらに研究が深まります。

他の人のポスターを見たり、発表を聞いたりすることで、自分の発表を客観的に振り返り、自分の発表の優れている点や、他の人の研究に自分の研究にない着眼点や発想を学ぶことが多くあります。ポスター発表を見聞きすることで自分の研究を客観的に評価する力が身に付いていきます。

【参考文献】

- 小泉治彦 (2010) 「理科課題研究ガイドブック」 千葉大学先進科学センター
藤沢晃治 (2004) 「「分かりやすい説明」の技術」 講談社ブルーバックス
泉 美治ら 芝哲夫監修 (1998) 「増補 科学のレポートと論文の書き方」 科学同人
千葉県立長生高等学校編 (2016) 「総合学習テキスト長高メソッド」
上村礼子 日本理科教育学会編 (2012) 「理科の教育 10月号 中学校理科教師のためのチェックリスト」 p 54 東洋館出版社