

【質問力】

なぜ「質問」が必要なのか？

研究発表の場において、発表終了後に誰も質問をしないという光景は珍しくない。静まり返った空気の中、発表者も聴衆も手持ち無沙汰なまま数分が過ぎる——そのような場面は、決して理想的な学びの場とはいえない。発表は聴衆との対話によって完成されるものであり、質問が出ないということは、対話の扉が開かれなかったことを意味する。言い換えれば、質問がないという沈黙は、発表内容への関心が薄い、あるいは発表を真剣に受け止めていないという印象さえ与えかねない。

一方で、最初の質問が出ると場の空気がほぐれ、次の質問がしやすくなることが多い。最初の問いかけが「自分も気になっていたこと」や「そのような内容でも聞いていいんだ」と感じられる内容であれば、安心感が生まれ、次々と質問が続いていく。だからこそ、最初の



問いかけは難しいものである必要はなく、むしろ素朴な内容のほうが場をあたため、他の人も参加しやすくなる。

このように、質問には場の空気を動かし、発表への関心や聴衆の参加の姿勢を可視化する力がある。発表者にとっては「伝わっている」という手応えになり、聴き手にとっては理解を深め、学びを広げるきっかけにもなる。さらに、誰かの問いがきっかけとなって、別の人が「ああ、そういうことだったのか」と初めて理解に至るような場面も決して珍しくない。

とはいえ、質問には少しの勇気が必要である。「何を聞けばよいのか分からない」「変なことを言ったらどうしよう」と不安になるのは自然なこと。しかし、質問は発表者への敬意を示す行為であり、学びに主体的に関わるための第一歩でもある。本章では、良い質問とは何か、どのようにすればより深い問いを立てることができるのかを具体的に示し、研究発表の質を高める「質問力」の育成を目指す。

1 良い質問の三つの条件

①明確な目的がある質問

確認・理解・深掘り・提案など、質問の目的を明確にする

②発表内容に基づいた質問

個人的な疑問ではなく、「相手の研究」に即した内容である

③相手を考慮した言葉の選び方

否定ではなく探究を促す言葉を選ぶ

2 質問の観点別手法

① 理解確認の観点：発表内容を正確に理解するための質問

→ 聴き手の理解を確実にし、誤解を防ぐ

・「〇〇の意味（部分）をもう少し詳しく説明してもらえますか？」

② 背景・動機の観点：研究を始めた理由や背景に着目

- 研究の出発点や意義を明らかにする
- ・「なぜこの研究テーマを選んだのですか？ 特に注目した理由は何ですか？」
- ③ 仮説・前提の観点：研究で前提としていることや仮説の根拠に注目
 - 発表者に論理の再確認や補強を促す
 - ・「この研究を進めるうえで、『こうなるはず』と思っていたことは何ですか？ その理由は何ですか？」
- ④ 方法・手法の観点：実験・調査・分析の方法について掘り下げる
 - 研究の妥当性や改善点を考察するきっかけになる
 - ・「なぜこの方法を選んだのですか？ 他の方法は検討しましたか？」
- ⑤ 結果・考察の観点：結果の意味や解釈の妥当性に注目
 - 結論の論理性や説得力を高める手助けになる
 - ・「この結果は予想通りでしたか、意外な点はありませんか？」
- ⑥ 発展・応用の観点：今後の可能性や実社会への応用に関する質問
 - 研究を広げるヒントやアイデアを提供できる
 - ・「この研究は他の分野にも応用できますか？」
- ⑦ 比較・関連の観点：他の研究や事例との比較や関連付け
 - 研究の独自性や位置づけを意識させる
 - ・「似たような研究では、どのようなアプローチが取られていますか？ それと比較して、こちらの研究の独自性は何ですか？」

※質問をする際、発表者への敬意を示す意味で、冒頭に例えば「今回の〇〇の研究について、大変分かりやすく御説明いただきありがとうございました。」と謝意を伝えるようにしましょう。

3 質問力を高めるための準備 メモをとる

ここではメモをとる 1 例を示す。研究内容を 3 つに分け、それぞれを 3 つのキーワードで表現する。その横に疑問があれば記しておく。

◎事例「二酸化炭素を使った化学反応の効率化」

内容	キーワード（3つ）	疑問点など
背景・目的	CO2 利用／化学反応／エネルギー効率	CO2 を使う理由は？
方法・結果	触媒／反応温度／生成物	反応の速度はどう変わった？
考察・展望	触媒改良／温度最適化／実用化	実際に産業に応用可能？

ポイント

- ・長文禁止！キーワード 3 つで「何を言っていたか」が思い出せばよい。
- ・気になったことは「？」マークだけ付けておく。

4 質問の効果

(1) 発表者にとっての効果

- ①理解度の確認：質問を通じて、聴衆がどの部分に興味を持ち、どこでつまづいているかが分かる。発表の質の評価にもつながる。
- ②思考の深まり：想定外の質問に対する対応を通じて、自分の研究に対する理解がより

深まり、新たな視点が得られることがある。

- ③改善点の発見：質問から、自分が気づかなかった不備や曖昧な点に気付けることもあり、次の研究や発表に生かすヒントになる。

(2) 聴衆にとっての効果

- ①理解の促進：自分が疑問に思ったことを質問することで、理解を深めることができる。
また、他人の質問も学びにつながる。
- ②主体的な参加：ただ聴くだけでなく、自分から問いかけることで、聴衆が能動的に発表に関わることができる。
- ③研究への興味の喚起：質問をすることで、その研究テーマにより関心を持ち、自分でも調べたり考えたりするきっかけになる。

※質問の質が発表の質を高める

質の高い質問は、発表の深さを引き出し、場全体の学びのレベルを引き上げる。とは言え、質問は多少の慣れがないと難しいものなので、まずは友人のリハに付き合っって質問し、その後ポスター発表で質問するなど徐々に難易度を上げていこう。

5 質問フォーマット集

①理解確認の観点

この研究の中心となる問いや課題は具体的に何ですか？
この研究で使った専門用語（または特定の言葉）の意味を教えてください。
発表の中で特に強調したかった部分はどこですか？

②背景・動機の観点

どのような社会的背景がこの研究の出発点となっていますか？
このテーマに関して、既存の知見とのギャップや課題をどう捉えましたか？
研究に取り組む前に抱いていた疑問や仮説はどのようなものでしたか？
他の研究テーマではなく、このテーマに絞った決め手は何でしたか？

③仮説・前提の観点

研究開始時に立てた仮説の根拠はどこにありますか？
研究の進行に伴って仮説や前提に修正を加えた点がありますか？
仮説が不成立な事態を踏まえ、どのような準備をしましたか？

④方法・手法の観点

選択した方法・手法は、どのような根拠や理論に基づいていますか？
実験（または調査）の際に工夫した点や留意点は何ですか？
データ収集の信頼性や客観性をどのように確保しましたか？
使用した分析手法が、研究目的に適している理由を説明してください。

⑤結果・考察の観点

仮説との一致・不一致が生じた要因をどう考えていますか？
結果の信頼性や再現性について、どのように考察しましたか？
解釈において主観が入り込む可能性をどのように扱いましたか？

⑥発展・応用の観点

今回の研究から、今後の方向性として何が見えてきましたか？
実社会での応用可能性があるとしたら、どのようなことが考えられますか？
研究内容をより発展させるために必要なことは何だと思いますか？
この研究は今後どのように発展可能だと思いますか？

⑦比較・関連の観点

同分野における他の研究との比較で、あなたの研究の独自性はどこにありますか？
過去の研究事例と異なるアプローチを採用した理由は何ですか？
同様のテーマを扱った海外の研究との比較検討は行いましたか？

その他

⑧批判的・多面的な視点からの観点

もし〇〇だったら、結果はどう変わると思いますか？
この研究に似た他の研究と比べて、どんな特徴がありますか？
〇〇の結果は、別の見方をするとどう解釈できますか？

⑨発表者の思考や姿勢の観点

研究を進める上で、(チームの中で) どんな意見の違いがありましたか？
この研究に取り組む中でどんな学びがありましたか？
この研究の“面白さ”は、どこにあると思いますか？

6 質問カテゴリー

観点項目	初心者	初級	中級	上級	指導者級
① 内容の理解（内容を把握し、適切な質問を立てられるか）	発表内容の要点をとらえることが難しく、質問につながらない。	基本的な内容や言葉の意味について質問できる。	データや方法の意味、論理のつながりを押さえた質問ができる。	発表の核心に迫る、構造的な理解に基づく質問ができる。	発表者自身が無自覚だった論理の前提や（論理の）飛躍に気づかせ、研究全体の流れや考え方を見直すきっかけを与えるような問いを投げかけることができる。
② 思考の広がり（発表内容を応用・発展的に捉えた質問ができるか）	発表内容の枠内でしか考えられない。	発表の工夫や成果に対して素直な疑問を持てる。	発表内容の他分野への応用や、社会とのつながりを問える。	発表を起点に、新たな問いや研究の展望を引き出す質問ができる。	発表全体のねらいや背景と、具体的な手法や結果との関係に注目し、そのつながりから重要な問いや、これまで考えられてこなかった新たな解決法を引き出し、発表者が今後さらに深く探究したくなるような問いを投げかけられる。
③ 発表者の思考・姿勢への関心（研究に向き合う姿勢や過程に関する質問ができるか）	成果のみを見て質問する。	困難や工夫について質問しようとする姿勢がある。	発表者の選択や判断に注目した質問ができる。	発表者自身が深く考え直すような、思考や価値観に踏み込む質問ができる。	研究の過程で発表者が悩んだことや迷ったことに注目し、「なぜその問いや方法を選んだのか」という判断の理由を丁寧に問い返すことで、発表者の考え方の根底にあるべきものに気づかせるような問いを投げかけることができる。
④ 学びを共有する力（場全体の学びを深めるような質問ができるか）	自分の疑問にとどまり、共有性が低い。	他の人も気になる基本的な疑問を投げかけられる。	聴衆が「なるほど」と共感するような問いを提示できる。	聴衆全体が思考を深めたいくなるような、広がりや深みを持つ問いを投げられる。	発表者と聴衆の視点や思考のズレ、または盲点を浮かび上がらせるような問いを提示し、その場にいる全員が「自分はどうか考えるか」「他者はなぜそう考えるか」と思索を深め合える対話の場を創出するような問いができる。

あなたが実際に行った質問と評価を記述

質問：

観点番号

自己評価

評価の根拠：

質問例 指導者級は極めて難易度が高い

①この研究では、「AだからBである」という流れで説明されていましたが、その根拠として提示されていた「〇〇である」という部分が、条件□□だけを前提としたものになっているように見受けられました。もし、条件△△の下ではCになる可能性もあり得ることを考慮に入れると、結論の成立条件がより限定的であるか、あるいは別の見方が導けるかもしれません。このように、多様な前提を置くことで、研究の視野がさらに広がるように思います。ご自身としては、このような視点を踏まえたとき、研究の意味づけや今後の展開をどう捉えますか？

②「この研究の結果が示唆しているのは、ご自身が想定された分野における問題解決だけでなく、むしろその手法や視点が他領域（たとえばAI化や超高齢化など）にも応用できる可能性も含んでいるように思います。そこでこの成果を、まったく異なる分野で発展的に活用するなら、どのような場面でどのようなことができるか、現時点でのご意見を具体的に教えていただけますか？」

③「研究を進める中で、判断に迷った局面や、『これでいいのか』と立ち止まった瞬間があり、ここに至るまでには、研究上の多くの葛藤があり、（研究上の）取捨選択をされたことと思います。そこでご自身がどのように選択してきたのかを今振り返ってみたときに、『もっとこうできた』と思う点や、逆に「この判断はよかった」と感じるものがあれば、具体的に教えていただけますか？」

④「今回の発表では『グラフ1において数値的な差異は認められなかった』とのことでしたが、表2の数値をあわせて考えると、〇〇的手法で分析すれば、発表者ご自身が期待していた傾向がむしろ裏付けられているように見えます。このような解釈に立つと、本研究の主張そのものが変わってくる可能性があると感じます。その視点を踏まえたうえで、このような解釈をしなかった理由と、もしこのような解釈ができるとしたら、今後この研究はどのような方向へ展開できるとお考えでしょうか？」

※指導者級とは

ただ答えを求める質問ができるということではなく、発表者と聴衆者双方に考える場を提供し、共に成長させる問いかけができる。また、発表内で使用されたグラフ、数式等を適切に理解・咀嚼し、検証結果についてより深く考察することを、発表者と聴衆者双方に促すような質問ができるレベル。

7 最初の質問者への受け答え



発表が終わった直後は緊張感が残りやすく、せっかくの質問時間が無言で過ぎてしまうことがよくある。研究発表は聴衆とのコミュニケーションの場であるため、このような空気を和らげる工夫も重要である。

無言の時間の後にやっと手が上がった場面に使えるフレーズ例

①「最初の質問が出るまでが緊張なんです。これであつと、みんなが『あ、質問していいんだ』って思えるでしょう！ありがとうございます。」

②「やっと嬉しい質問が出ましたね！これで皆さんも質問しやすくなったはずです。さあ、今のうちに次の質問を考えておいてください！」

質問の時間は、発表者にとって緊張の瞬間でもある。しかし、質問が出ないことを望んではいけない。質問を投げかけてもらうこと自体が、発表内容に対する評価を示すものだからだ。逆に質問が出なかった場合、発表に対する関心が持たれなかったことを意味する。

8 「質問」により可能となる学びの好循環

皆さん一人ひとりが質問力を高めていくことは、自らの研究をより深く捉え直し、関連する知識を広げることにもつながる。また、発表準備の段階で、聴衆に何を伝え、何を理解してもらいたいのかを意識するようになり、結果として、内容が整理され、より分かりやすく説明できるようになる。皆さんが多くの問いを立てられるようになることは、研究に対する関心の深化と学習の質的な向上を促し、「発表の場」を「対話的に理解を深め合う場」へと変化させ、充実した学びの空間へと導くことにつながる。

このように発表の場は対話的な環境であるため、質問者は、発表内容をしっかりと理解した上で、聴きたいことを最小限の言葉で的確に表現する必要がある。一方、発表者は質問を受けた際、聴かれたことを瞬時に理解し、聴き手が求めている内容に焦点を当てて回答しなければならない。さらに、発表者はその質問内容から相手の理解度を推し量り、相手に合わせて分かりやすい言葉を選択して伝えることが求められる。この過程を通じて質問者と発表者双方に求められる理解力や表現力は、昨今の大学入試で求められる思考力や表現力に直結する。発表における質問は、このような能力を高める絶好の機会となり、皆さんが課題研究を通じて得られる大きな成果となる。



9 伝える側の工夫

研究発表では、どれだけ深く調べたか、どれだけ考えたか以上に、それを「どのように伝えるか」が成果を左右する。発表は、ただ一方的に情報を話す場ではない。相手に伝え、理解してもらい、対話が生まれることで、初めて意味を持つものである。



まず意識すべきは、「誰にでも伝わる発表」を目指すこと。専門用語を多用すると、一見「すごそう」に見えるが、相手が理解できなければ意味がない。聴き手は発表者の研究を初めて知る立場にある。従って、専門用語はなるべく避け、やさしい表現に置き換えるようにするのが望ましい。どうしても必要な場合は、その場で簡潔な説明を加えるとよい。また、緊張すると早口になり

がちであるため、ゆっくり・はっきりと話すことも意識したい。

このような「わかりやすさ」への工夫によって、聴き手は内容に集中しやすくなり、自然と質問が出やすくなる。これは発表者にとっても、「聞いてもらえている」という実感が得られ、大きな励みとなる。一方で、難解な言葉が続き、話すスピードも速く、要点がつかみにくい発表になると、聴き手は早い段階で理解をあきらめ、興味を失ってしまう可能性がある。質問は出にくくなり、発表は一方通行のまま終わってしまうだろう。

つまり、発表において「わかりやすさ」は対話の起点となる。

わかりやすく話す → 理解が進む → 質問が出る → さらに深まる	好循環
難しく伝える → 理解できない → 質問が出ない → 学びが止まる	悪循環

このように、「伝わるように話す」という行為は単なる技術ではなく、「相手に学びを届けようとする姿勢」の表れである。この姿勢こそが、大学入試で求められる思考力・表現力、そして社会において必要とされる対話力へとつながっていく。課題研究の発表は、これらの力を養うための絶好の機会であるため、単に伝えるのではなく、「伝わるように伝える」という意識をもって準備を進めてほしい。