3456KP 問いの立て方 (34年的け)

研究部 3456KPコーディネート担当 山本





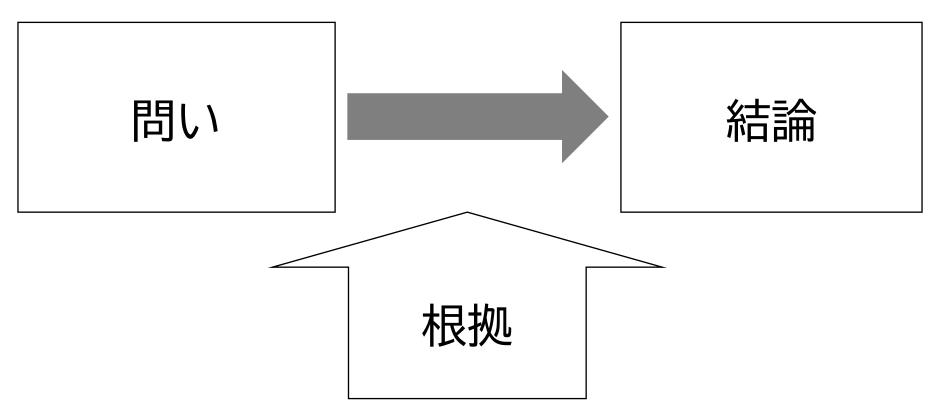


問いを立てることの重要性

- ・『探究の力を育む課題研究』p.73,74 本校4回生卒業生 齋藤寛子さんの振り返りより
- 「問い」とは研究の軸となるものであり、途中で問いが変わったり、問いと結論がずれていたりすると、その研究はあまりいい研究とはいえません。だからこそ、私は問いを立てることにじっくりと時間をかけました。
- 研究の見通しを念入りに立てて、問題を展開し、問いを立てたからこそ、問いのもとに一貫した研究論文を書き上げることができたのだと思います。問いをどう立てるかによって、研究は全く違うものになります。



研究に必要な要素





研究に必要な要素

- ・最終的には「問い」「根拠」「結論」を揃えればよい。
- •とはいえ実際は・・・



研究に必要な要素

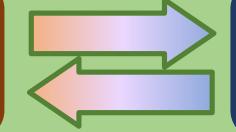
背景に1年以上かけて研究できるだけの動機があるか 結論 問い 背景の 意義 大きな問い 根拠 実行可能か



問いの立て方

「問い」の中身

意義のある大きな問い



調査可能な小さな問い

自身の興味が持てる内容

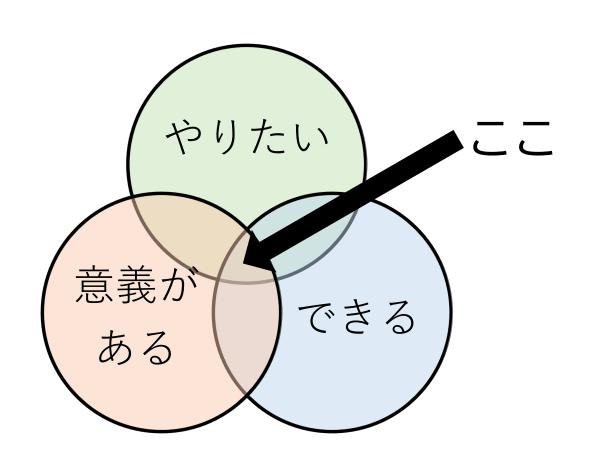


問いの立て方

「問い」の中身

- 最低限必要なのは「小さな問い」
- その背景に「意義(大きな問い)」「根拠の目処」「動機」 「結論の候補・予想」が欲しい。
 - →全部できれば後は実行するだけ(半分以上は終了)







やりたい

• 研究は順調にいかないことが多いが、

その内容と1年間向き合えますか?



意義がある

- 他の人に意義や面白さが説明できるか。
- あなたの研究そのものではなく、その10歩先に「社会が良くなる」や「学問が進歩する」と説明できれば良い。



できる

- ・探究可能かどうか?
 - その調査は(技術的・資源的・時間的に)中高生にも実行可能か?
 - あなたに理解できる内容か?
- 1年かけて取り組むことができるか?
 - すぐに答えが出る問いではないか?
 - しかし、1年ぐらいで答えが出る程度に小さい問いか?



何ができるのか?

ヒト対象なら 要倫理審査	自力でデータ収集	既存のデータ活用
量的 データ _{要倫理審査}	実験・観察 (含シミュレーション) 質問紙調査 (多肢選択/テキストマイニング) 数学的論証	オープンデータ解析 (天体・気象観測データ、社会統計)
質的 データ 要倫理審査	観察 (生物学・地質学・社会学での FWや参与観察) 質問紙調査 (自由記述) 面接調査 史料分析 (無名史料を自力で探す) 制作活動 (芸術等)	テクスト分析 (文学・哲学) 史料分析 (有名史料を読み解く) 法解釈 ※単なる先行研究の調査 と区別する



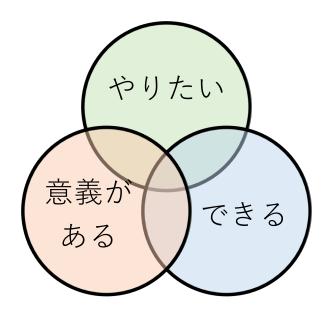
問いの立て方

・問いの立て方に決まった1通りの方法はない

• 例①:「やりたい」から入る

• 例②: 「意義がある」から入る

例③:「できる」から入る





次のうちKPで「やりたい」ものとして良いものは?

- ブラックホール
- SDGs
- イリオモテヤマネコ
- ジャニーズアイドル
- •阪神タイガース
- ・『鬼滅の刃』



「やりたい」として適切なもの

・そのテーマに**あなた**は興味がありますか?

・そのテーマと1年間苦しい時も向き合えますか?



「やりたい」から「意義がある」へ

- あなたの興味の意義や面白さを他人に説明できるようにしよう
- ほとんどのことに何かしら意義はある。興味があるのなら**意義の説明**をひねりだせ!

cf.TV番組 マツコの知らない世界 「室外機の世界」 「美しい床の世界」etc…

「やりたい」から「できる」へ

・興味の対象についてよく調べる必要がある (調べるぐらい苦にならないよね?)

• 問いを絞り込んで探究可能な小さな問いにしていく必要がある。



次のうちKPで「意義がある」ものとして良いものは?

- 学校行事で成功したい
- 売れる音楽を知りたい
- 貧乏なのでお金持ちになりたい
- 自分の家の猫がなぜあんなに可愛いのか知りたい
- コロナウイルスを撲滅したい
- 海洋プラスチックゴミ問題を解決したい



「意義がある」として適切なもの

- •他の(一定数の)人に対して意義や面白さが説明できるもの
- 「意義を説明できるか」が大事



「意義がある」から「やりたい」へ

- それ本当にあなたにとって意義があるんですか?
- その意義のためには1年間苦しい時も向き合えますか?



「意義がある」から「できる」へ

- 中高生が1年間でできることは少ない
- 問いを絞り込んで探究可能な小さな問いにしていく必要がある。



身近なところから疑問を探す

- 渋滞の先頭は何をしているのか
- 将棋の歩の裏はなぜ「と」なのか
- なぜ国旗に3色が多いのか
- ・ なぜ深海魚は水圧でつぶれないのか
- どのような吊り橋は揺れずに渡れるのか



「できる」かどうか

- ・探究可能かどうか?
 - その調査は(技術的・資源的・時間的に)中高生にも実行可能か?
 - あなたに理解できる内容か?
- 1年かけて取り組むことができるか?
 - すぐに答えが出る問いではないか?
 - しかし、1年ぐらいで答えが出る程度に小さい問いか?
- まず1日ぐらい調べてみることが大事



「できる」から「やりたい」へ

- そのテーマで1年間できますか?
- やってみて(うまくいけば)面白くなることもあるけど・・・



「できる」から「意義がある」へ

この研究が10歩進んだら何ができる?

