

2023総合探究Ⅲ 研究の型と進め方

これまではリサーチクエストの答えを探す方法として主に文献調査を行ったと思います。今年はこれまでの経験をもとにしてさらに一歩前進した形の研究を行ってください。研究には以下に示す4つの型が存在します。研究計画をもとに、①「何をやったのか」②「何がわかったか」③「何が言えるのか」という3段階を意識して研究活動を進めてください。

研究の段階	取材調査型	アンケート調査型	制作型	実験型
	- 外部機関へ問い合わせで疑問を解決する研究。問い合わせ方法は問わない。親戚や友人の家族への調査も含む。 - 取材で得られた情報をもとに、テーマに取り上げた事柄の真の問題点や解決策を探る。 ※取材で得られた情報を紹介するだけでは、研究にはならない。	- アンケート調査（最低でも1クラス）を実施する研究。 - 集計結果を分析し、そこから事実を明らかにする。 ※集計するだけ、集計結果を言葉にするだけでは研究にならない。結果の分析と考察を行うこと。	- ポスター、教材、本などを制作する。また制作過程で、テーマと関わる分野の課題や、表現技法を研究する。 - 制作物の評価・検証まで行うことが望ましい。 ※自己満足の制作にならないこと。 ※何らかの問題の解決を目的とした制作活動であり、目標達成の方法・技法を研究・検証する過程が研究。	科学的な実験を行う。 ※再現性のある実験であること。 ※実験の詳細を記録すること。 ※実験の内容を説明する言葉は、全て明確に定義され、決して誤解を生じないこと。 ※実験データの分析は、事実のみを根拠に行うこと。
I 課題 テーマ設定	- 身の周りの事柄から世界規模の問題まで、世の中にある様々な問題の中から、「もっと詳しく知りたい」「自分にも少しだけ改善に貢献できるかもしれない」と思えるテーマを見つける。 - 既に公表されている内容をコピーしても研究にならない。小さくても、「初めて明らかにすること」「新しい分析」を含む活動であること。 例)「滝川市の人口減少と高齢化率について」というテーマでは、おそらく滝川市の発表したデータをコピーしただけで終わってしまう。「滝川市と小樽市の人口減少と高齢化率の比較」であれば、滝川と小樽を比較していることが新しいので立派な研究となる。 - テーマは、「壮大すぎず」「具体的」に定め、「言葉の定義」を明確にすること。 例)「世界の人々が安全に暮らせるためにできること」は論外。対象が広すぎるし、「安全に暮らす」とはどういうことを指すのかが分からない。定義できないテーマは研究できない。 - 研究の方向性が見いだせない場合は、「テーマの範囲を絞る」ことで、いつか研究可能なテーマにたどり着くことができる。上の例であれば、「滝川の郊外に暮らす高齢者が、自動車を運転しなくても暮らせるようにするために必要な行政サービスを考える」とすれば、探究のテーマとして成立する。 ※高度に専門的な知識や技術を必要とするものや予言のなどの検証できないものはNG です。			
II 研究方法	- 明らかにしたい事柄や、研究に必要なデータの種類、対象の広さなどをもとに、研究の手法を決定する。 - 取材やアンケートの対象、比較対象とする文献や資料を決定する。 - 仮説（これが原因だろう）、リサーチクエスト（これについて知りたい）を考える。		- 制作の目的を明確に設定する - 参考となる事例を調査する（模倣作にならないよう注意が必要）	- 実験の目標を明確に設定する。（どんなデータが欲しいのか） - 最適な手法を検討する。
III 行動	複数の信頼できる文献を読む。 CiNii などの検索サイトを利用して、最新の研究成果が発表されていないかどうかを調べる。 「〇〇白書」などの統計データに、関連するものがないか調べる。 ※自分の欲しい意見だけを探してはいけない。 ※複数の信頼できる情報を比較し、考察して初めて研究となる。 ※信頼できる機関の公式 HP は参考文献として認められる。 ※Wikipedia や SNS の記事は、参考文献として認められないので注意。			
	外部機関への電話、電子メール、FAX などによる取材を行う。 ※HP を見ればわかることを質問しないこと。 ※質問の意図を正しく伝えられるよう、話す内容を事前に整理する。	- アンケートの目的を明確に設定する - アンケートの結果をどう分析し、そこから何を明らかにしたいのかをよく考えて項目を決定する。 - アンケート調査を実施し集計する。 ※「取っておしまい」のアンケートにならないように。	目的を達成させるために求められる条件を整理し、それらを満たす物を制作する。	- 実験を行いデータを取る。 - 分析するために十分なデータ量を集めること。 - 再現可能な実験であること。 - 全ての実験結果を記録する。
IV 分析 何が分かったか	- 文献調査から得られた情報と、テーマに取り上げた問題（現状）を比較する。 - 自分のテーマや、日常で感じていた疑問は、他の地域や国でどのように研究されていたのか整理する。 - 取材結果から判明した問題点や解決策を、自分の仮説とや最初に考えた解決策と比較する。 - 必要に応じて、追加の取材や、他の機関への取材を行う。（問題の本質を追究する。比較対象を増やす。）	- 文献調査から得られた情報と、テーマに取り上げた問題（現状）を比較する。 - 自分のテーマや、日常で感じていた疑問は、他の地域や国でどのように研究されていたのか整理する。 - アンケートの集計結果から分かったこと、分からなかったことを整理する。 - どうしてその結果になったのか、原因を予想する。	- 仕上がった制作物を実際に見て（使って）もらい、意見やアドバイスをもらう。 - 自分の狙いと実際に見た人の感じた内容を比較し修正点を検討する。 - 修正が必要な理由をまとめる。	- 実験結果を整理し分析する。 - 平均値だけでなく、分布や分散など、数学や情報で学んだ知識を活用する。
V 考察 何が言えるのか	- テーマに選んだ課題を解決するために自分たちにもできる行動や解決策を、根拠を明確にして提案する。 - 今後予想される困難や、その予防策の実践例をまとめる。 - 他の地域と比較して、着目した地域の抱える重大な問題や、気づきにくい強みなどを明らかにする。 - 新たに沸いた疑問や、答えにたどり着けなかった事柄について、どのような追加研究が必要かを述べる。 - 可能であれば、追加調査を行う。（違う型の追加研究を行い、複合型研究とすれば、研究の価値が飛躍的に高まる。）		- 修正案をつくる。 - 制作を通して感じたこと（目標を達成するために何を考えなければならなかったのか、など）をまとめる。	分析結果から分かったこと、分からなかったことをまとめる。