

研究テーマの設定

1 研究計画書提出までの流れ

日時	テーマ	内容
	研究テーマ提出〆切	研究したいと思うテーマとその理由を提出する ・計算実務室PCで、テーマの登録をする …5/15(月)～19(金)のテスト後に計算実務室へ登録にくる(方法は計算実務室にて指示) ・次回の総合に向け、このプリントを完成させる …5/25(木)4限前までに
5/25(木)④ 6/1(木)④	研究グループの仮構成 研究計画書の作成	テーマの近い1～5人程度でグループを作り、研究テーマやリサーチクエスト、仮説の設定をするために必要な「先行研究」等での学習を行う →P.68～70
6/8(木)④ 6/22(木)④ 7/6(木)④	「課題研究方法論2」 調査・研究の進め方 (講座制)	調査・研究を行う方法について、特徴や注意点、まとめ方のイロハを学習する(自分たちの研究に必要な講座を選択して受講する) →P.71～120
7/13(木)④	研究ガイダンス	研究計画書, 2学期の流れ(調査研究)を確認する
8/3(木)13時	研究計画書提出〆切 グループの確定	1学期の学習を受け、研究計画書を作成する 指導教員への依頼を行う →P.93～95

2 研究テーマの設定 …テキスト P.47 を参考に記入しよう

(1) **研究したいと思うテーマ** (一文で書こう PC入力項目)

(2) **設定の理由** (何点かを箇条書きで記入しよう)

(3) **キーワード** (内容に関するキーワードを2～3個挙げよう PC入力項目)

研究テーマの設定

1 研究計画書提出までの流れ

日時	テーマ	内容
5/25(木)④ 6/1(木)④	研究グループの仮構成 研究計画書の作成	テーマの近い2～5人程度でグループを作り、研究テーマやリサーチクエスチョン、仮説の設定をするために必要な「先行研究」等での学習を行う →P.68～70
6/8(木)④ 6/22(木)④ 7/6(木)④	「課題研究方法論2」 調査・研究の進め方 (講座制)	調査・研究を行う方法について、特徴や注意点、まとめ方のイロハを学習する(自分たちの研究に必要な講座を選択して受講する) →P.71～120
7/13(木)④	研究ガイダンス	研究計画書、2学期の流れ(調査研究)を確認する
8/3(木)13時	研究計画書提出〆切 グループの確定	1学期の学習を受け、研究計画書を作成する 指導教員への依頼を行う →P.93～95

2 本日の流れ

やること どのようなことを研究するか、何人で研究するかを考える

- テーマが似ている人同士で、テーマやその理由を交流し合う
↓
- 2～5人で1グループを作る
↓
- グループでの研究テーマやその設定のために必要となる先行研究等の学習方法を検討する
 - ・ 1年3学期で学習した「研究テーマの設定方法」や、テキスト「課題研究メソッド」P.68～70を活用しよう
 - ・ テーマに関する知識を深め、リサーチクエスチョン・仮説を設定しよう(テキストP.66～69に記入していくと良い)
- 次回6月1日までの準備事項を確認しよう
 - ・ 計算実務室等を利用した検索は、昼休みや業後の時間を活用する(事前に まで申し出ること。木曜業後は×)
 - ・ 次回の総合で実験室等を利用するかも考えよう(明日調査予定)

活動の諸注意

- ※ 毎回配付するプリント「活動の記録」に記録していこう。
- ※ 授業中、様々な先生方が教室を巡回している。困ったときなどには、助言を求めよう。
- ※ 今日のグループ構成で1年間研究を行うわけではない。活動しながら、今日のグループが分裂したり、合併したり、……、より自分の行いたいと思うことができる環境を求めよう。
(グループの確定は出校日までとする予定)

そもそも…

- ※ 自分が入力したテーマと関わりがない、他の人のテーマへ変更することはできる
(「テーマ・キーワード一覧」のプリントを参照。「教室」の欄に、本日の教室記載あり)
- ※ 教室間の移動をするときは、静かにすること

活動の記録（5月25日）

本日の活動の様子を記録しておこう（本日中に担任へ提出）

テーマについて交流した記録

- ・テーマやそれをやろうとした理由をお互いに1～2分で発表し合い、記録していこう

交流を受けて組んだグループの構成		
今日活動した教室	研究テーマ	
メンバー（2～5人）の名簿	組 番	組 番
組 番	組 番	組 番
研究テーマを深めるための議論・準備 ★ どのような調査研究をしたらよいのか、またキーワードについてもう少し理解を深めるにはどうしたらよいのかを考えてみよう ・ テキストの第2章を参考にしながら、先行研究や専門書等としてどのようなものを選定したらよいのか等を考えてみるとよいでしょう ・ 次回6月1日の総合では、テキストP.66～69のような書式のプリントを配付し、記入してもらいます。項目も参考にしてみてください。		
次回の総合までの準備・活動		

※ このプリントは、今日の帰りに担任の先生へ提出します

研究テーマの設定（その2）

1 研究計画書提出までの流れ

日時	テーマ	内容
5/25(木)④ 6/ 1(木)④	研究グループの仮構成 研究計画書の作成 →テキスト P.68～70	○テーマの近い2～5人程度でグループを作り、研究テーマやリサーチクエスチョン、仮説の設定をするために必要な「先行研究」等での学習を行う。
6/ 8(木)④ 6/22(木)④ 7/ 6(木)④	「課題研究方法論2」 調査・研究の進め方 (+研究する題材探し) →テキスト P.71～120	○先行研究等での学習を元に、調査・研究をどのような方法で進めれば良いのか検討はついただろうか。 ○「課題研究方法論2」では、調査・研究を行う方法について特徴や注意点、まとめ方のイロハを学習する。 ○テーマやリサーチクエスチョンを設定するためのきっかけとして、この講座を利用することも考えられる。…ということは、テーマの変更は可能！
7/13(木)④	研究ガイダンス 研究計画書の作成 →テキスト P.93～95	○研究計画書、2学期の流れ（調査研究）を確認する。 ○1学期の学習を受け、研究計画書を作成する。
8/ 3(木)13時	研究計画書提出〆切 グループの確定	○指導教員への依頼を行う。 ○指導教員からの指導を受けながら、関係施設への見学・訪問等を実施することもできる。

2 本日の流れ

やること どのようなことを研究するかを深め、「研究計画書」の作成をしよう！

- グループでの研究テーマやその設定のために必要となる先行研究等の学習方法を検討する
 - ・ 前回の総合を受け、メンバーで考えてきたことをもとにテーマに関する知識を深め、リサーチクエスチョン・仮説を設定しよう
 - ・ 「研究計画書」は、総合の時間外でも作成を続けていこう
- 今後、「研究計画書」の作成をする際に困って助言を受けようとしたり、添削指導等を受けたりする場合は、下記の先生方に相談しよう
(出校日までに指導担当をして欲しい先生へ計画書を提出しなければいけない。早めにコンタクトを取り、指導助言をしていただくことをおすすめする)

国語	
社会	
英語	
数学	
情報	
理科	
体育	

- 「課題研究方法論2」で受講する講座を決める
 - ・ 自分たちに必要な講座を裏面から3つ選択して受講しよう
 - ・ 選択は、グループ全員で同一のものを選択しても良いし、バラバラのものを選択しても良い
 - ・ 受講登録は、2日(金)にHRで行う
 - ・ 選択人数等により、いつどの講座を受講するのか教員側で調整を行う

3 課題研究方法論2 講座一覧

	講座名	概要	持ち物
1	文献調査(国語)	研究に必要な文献調査の手法について学ぶ。 事前課題 文学作品を読んでおく	・研究に必要な文学作品等 ・国語便覧 ・課題研究メソッド
2	文献調査(歴史)	史料の取り扱い方 事前課題 図説に載っている史料をいくつか読んでおく。	・日本史図説 ・世界史図説
3	文献調査(文理共通)	インターネットを使って学术论文や図書の検索の仕方を学ぶ	・課題研究メソッド
4	アンケート調査の実施とデータ処理	アンケート調査による検証方法を学ぶ	・課題研究メソッド
5	コンピュータを使ったデータ処理	数値データをコンピュータで処理する方法を学ぶ	・課題研究メソッド ・パーフェクトガイド 情報(情報教材)
6	データ処理(数学)	実験で得られるデータの「定量」と「定性」の違い、処理の基礎(1年の復習含む)について学ぶ	・課題研究メソッド
7	数学処理ソフト Mathematica の利用	さまざまな計算処理や関数のグラフ描画ができるソフトウェア「Mathematica」の使用方法を学ぶ	
8	化学実験入門	化学室にあるいろいろな器具の取り扱い、および薬品の取り扱いを学ぶ	・化学の教科書
9	測定装置の取り扱い I	生物室にあるいろいろな器具の取り扱い、測定装置の使用例を学ぶ	・生物図表
10	二次元フィールドにおける生物調査	小説の中から、ヒト以外登場する生物(主に動物・植物・菌類・細菌類)について調べ、三次元フィールドへの応用につなげる。 事前課題 共通なフィールドで行うため、本校図書館にある小説(913以降の900番台の本)を1冊以上事前に借りておくこと。	・共通なフィールドで行うため、本校図書館にある小説を1冊以上事前に借りる
11	測定装置の取り扱い II	物理室にあるいろいろな器具、測定装置の取り扱いを学ぶ	
12	ハイスピードカメラを使おう	ハイスピードカメラの使い方の説明および実際にいろいろな瞬間を撮影してみる	
13	プログラミング入門	コンピュータを使ったシミュレーションやプログラムの作成、アプリ開発の基礎となる「プログラミング」の考え方を学ぶ	

活動の記録（6月1日）

本日の活動の様子を記録しておこう

今日活動したグループの構成		
今日活動した教室	研究テーマ	
メンバー（2～5人）の名簿	2年 組 番	2年 組 番
2年 組 番	2年 組 番	2年 組 番
研究テーマを深めるための議論・準備 ★ どのような調査研究をしたらよいか、またキーワードについてもう少し理解を深めるにはどうしたらよいかを考えてみよう ・ テキストの第2章を参考にしながら、先行研究や専門書等としてどのようなものを選定したらよいか等を考えてみるとよいでしょう		
次回のグループによる総合（7月13日）までの準備・活動		

※ このプリントは、今日の帰りに担任の先生へ提出します

2年総合 研究計画書

プリント P.85 やテキスト第2章・第3章を参考にしながら，研究計画書を作成しよう

- 提出先：グループで指導を担当していただきたいと思う先生
- 提出期限（最終）：8月3日(木) 13時 …初回提出で合格・受理されることはないだろう
早めに作成し，先生から指導助言を受けること

研究テーマ

研究動機

- ★ なぜその研究テーマを選んだのか，研究の動機について述べよう

リサーチクエスチョン

- ★ 2年生の総合の調査・研究したい「問い」を書こう
- ★ 課題研究としてふさわしいものか吟味しよう
（「やってみた」だけで終わる自由研究や自己満足で終わるものは避ける
その研究を行うことで，どのような「新たな知見を見いだすこと」ができるか考える必要あり）

研究の目的・意義

- ★ 設定したリサーチクエスチョンの意義について，以下の視点を参考に述べよう
 - ・ 研究テーマについて，先行研究で何がわかっているか？
 - ・ 先行研究でわかっていることについて，不足事項や問題点は何か？
 - ・ すでに同じ研究が過去に行われているか？
 - ・ これから行う研究と関連することを，現在，誰がどのように調査・研究しているか？
 - ・ 先行研究等で行われた研究・調査とどのような関係があるのか？
 - ・ この研究を行う前とあとで，どのような変化が期待されるか？
- ★ リサーチクエスチョンに対する仮説（答えの予想）があれば，根拠とともに述べよう

研究手法

★ リサーチクエスチョンに対して、どのような研究手法を用いて調査・研究を行うのか具体的に述べよう

- ・ リサーチクエスチョンに確実に答えられる方法がとられているか
- ・ 実行可能な研究手法か（日程，資金，人材等の視点でみて…）
- ・ 実験・調査後の分析方法が示されているか
- ・ 研究に関するリスク管理の認識は十分か（安全管理，プライバシーへの配慮など）
- ・ 研究手法では明らかにならない，限界について

グループの構成

メンバー（2～5人）の名簿
※どうしても1人や6人とい
うところは後藤翔へ相談を

2年 組 番

2年 組 番（リーダー）

2年 組 番

2年 組 番

2年 組 番