



# 探究ニュース Access No. 21

発行日 令和4年7月5日

## 目次

- I 47期 探究基礎（A探究）統計とプロットシート
- II 46期 課題探究（C探究）ゼミ活動スタート！
- III 特別講座のお知らせ・夏のイベント紹介

## I 47期 探究基礎

### 講座「データサイエンス基礎」を行いました

5/23（月）体育館にて、「データサイエンス」について考えました。

統計、科学的手法、データ分析などの複数の分野を駆使して、データから価値を引き出すのが「データサイエンス」です。この授業では、「アンケート」や「3Dグラフ」「満足度の尺度」などの様々なデータを確認し、データを見る上での注意点について学びました。



### 「RQ・仮説の設定」プロットシートの作成

4月から構想してきた、概念マップ・自己分析からテーマを導き、リサーチクエスチョン、仮説を考えました。RQの設定には①自分が興味をもっているものか？②既に答えが出ている内容ではないか？③漠然としたり、リサーチの範囲が広すぎたりしていないか？④時間、資材、費用などの面から、リサーチ可能か…などについて班で検討し合いました。



興味・関心のありかを探る



仮テーマを設定し、周辺情報を収集する



絞り込みのキーワード&質問シャワー



リサーチクエスチョン(RQ)の設定(=探究課題)

## 講演「論理的に考えるということー『探究』スタートに向けて」

6/20（月）講師に大阪大学名誉教授、仲野徹先生をお迎えして、探究活動に入るために必要な準備や心構えについてお話を聴きました。



講演後、生徒から出た「文献調査のしかた」や「テーマの作り方」等、多くの質問にも、丁寧に答えてくださいました。

仲野先生は、生命学者として血液細胞の分化、肝細胞の研究等の国内外の多くの研究に携わっていらっしゃいます。そんな仲野先生が探究活動のコツを具体例を挙げて教えてくださいました。

- ・ **正確なデータに基づいて考える**
- ・ **健全な好奇心をもって疑う**
- ・ **できるだけ単純に考える**
- ・ **合理的に考える**

### Voice

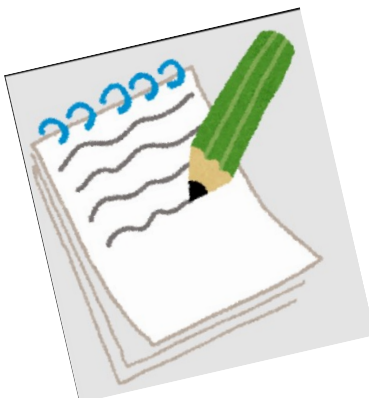
■自分にとっても周りの人にとっても”おもしろい”テーマを探して、それを探究するときに自分の意見に自分自身厳しくなることも、周りの人に否定的になってもらうことも大切なだと気付きました。また、私は物事を大きく捉えずぎてしまい、なかなか答えを出すことができないので、周りの人にもアドバイスをもらいながら小分けにすることを身につけたいと思います。

■考えたことを難しくしすぎずかつ単純化しすぎないことが大切だった。単純化しすぎないって難しいなと思ったけど気の利いた小学校高学年が理解できるくらいって例えがわかりやすすぎた。疑うことは大切だがすべてを疑うときりが無いといっていたので、疑うことを忘れないようにしたい。他者と話すことで違う見方ができると言っていた。たくさんの人と喋って批判してくれる親切的な友達をつくっていききたい。

■「考えこんだらだめですよ。行動できなくなるから。」という言葉が心に残った。リスクばかり頭で考えた結果、自己否定に陥ったり、漠然とした不安感に襲われたりすることが何度もあったからである。大胆に行動すること、そして常に自分を批判的に見ることの2つを大切にしたい。

## II 46期 課題探究(C探究)

**分野別基礎講座に参加、探究Cが本格スタートします！**



2年生は、5/30（月）「人文社会系」と「自然科学系」等の分野別に分かれて、研究の分析、探究の手法についてワークショップを行いました。自分の探究に必要なのは定量調査か、定性調査かを判断した他、論理構成の方法を確認。先行研究論文の閲覧等をして、自分のテーマに関連する学問分野の特性を考え、今後の探究の展開を考えました。統計についても発展編ワークショップを実施。仮説検定の考え方を学びました。分野に関わらず大切な考え方です。各ゼミではゼミ長が決定し、それぞれ研究計画を立て各自の探究を進めていきます。

### 46期 A探究 プロットシート基礎

プロットシートとは探究テーマ・リサーチクエスチョン・研究方法・仮説の過程を1枚で表現したものです。

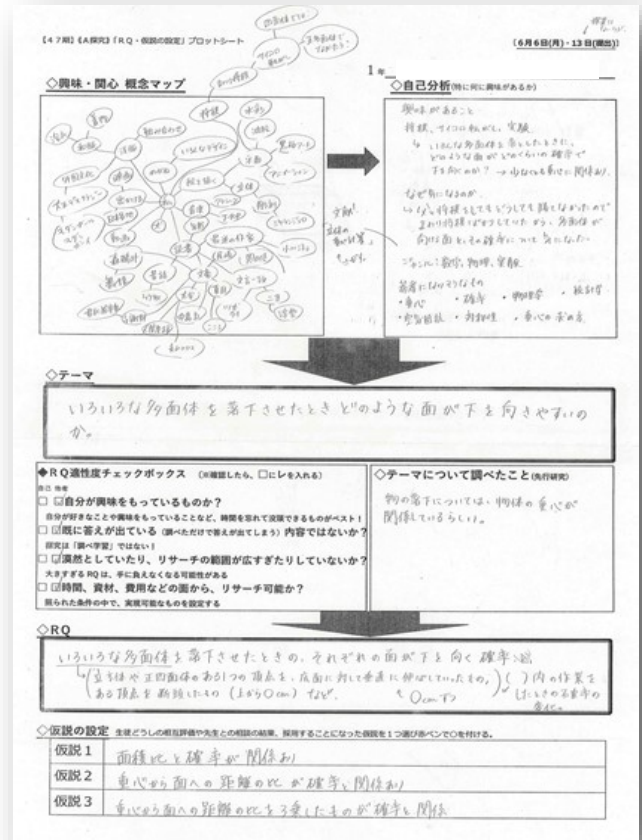
◇興味・関心・概念マップでは、自分の興味・関心はどこにあるのか…発想を広げていきます。

◇概念マップを自己分析を通して整理して、「今、自分が深く知りたい・考えたいこと」をA探究のテーマとします。

◇テーマが決まったら、実際に探究を進めるための「問い」、リサーチクエスチョンや、仮説を考えます。

このシートを見せながら、「自分はどのような考えから、テーマ、RQ、仮説を考えていったのか」を班の皆で説明し合い、アドバイスをもらいます。

RQの適性度を自己評価・相互評価で点検。セルフチェック項目を利用しながら大きく漠然としたテーマを探究可能なRQにしていきます。



### 46期 C探究 プロットシート応用

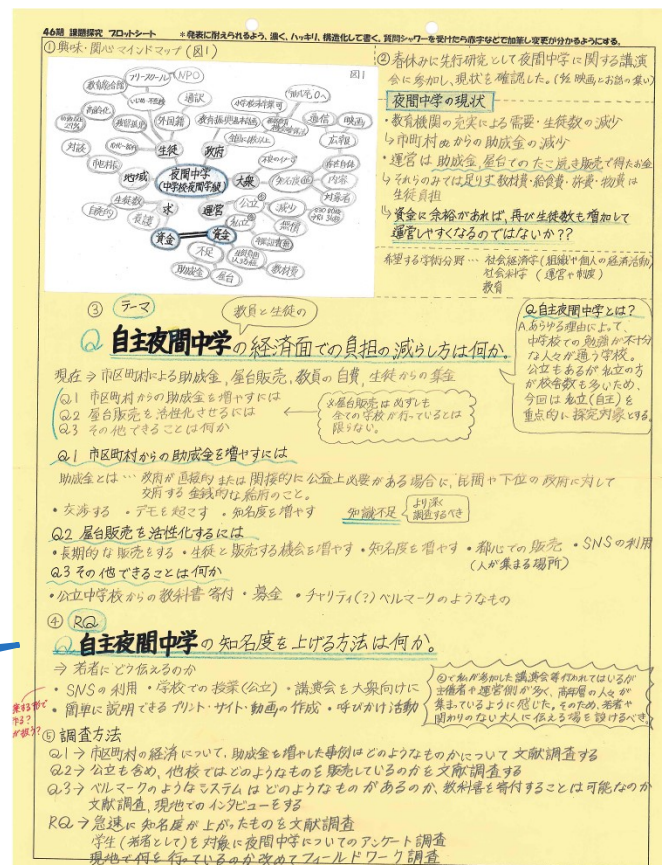
#### 2年次はいよいよ個人探究論文の執筆です！

1年次の活動を通して、自分の興味・関心のある探究テーマを設定し、そのテーマで論文を書くために少人数のゼミに所属して活動します。

研究の成果は一人ひとりが論文として完成させます。探究・論文執筆の第一歩が、右のプロットシートです。

「課題探究」は基本的には個人研究を進める時間ですが、ゼミメンバーの多様な意見を聞いたり、協力してデータを集めたりしていきます。プロットシートは、自分の思考の流れを把握するだけでなく、思考の流れを他者に説明したり、理解してもらうために大変有効です。

2年生では1年次に身につけた探究の「形」を応用。RQの妥当性を根拠を持って説明できるのが2年生です。1年次の経験をもとに複数の先行研究や活動の見通しを踏まえた、より深く、高度なRQを設定していきます。

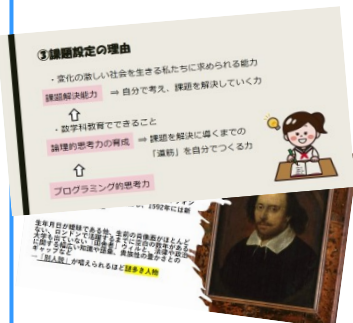


# 46期 進路・探究・研究のフロンティア

46期は、6月の1か月間、進路と探究・研究を結んだ4つのイベントを通して、それぞれの進路を考えていきました。

## ▼イベントその1

「実習生の方が取り組んでいる研究紹介を聞いて、課題発見や研究手法についてヒントを見つけよう！」



工学部が取り扱う範囲の広さや研究の専門性に興味を持った。半導体は個人的に興味のある分野だったので、詳しい話が聞けて良かった。

Voice

出生順位と性格との関係性について、実際のアンケート結果や先行研究をもとにして明らかにしていて、とても面白かったです。それとともに、統計学について知ることができました。

スカーフ事件は、現代社会の授業中にも取り上げられてて、内容も比較的理解しやすい内容でした。大学に入ったら、自分が好きなことをやって！と言っていたので、自分の好きなことから、関心を持って探究、進めていきたいなと思いました。

## ▼イベントその2

「自分の興味関心を追究できる学問分野や大学を見つけよう！」

## ▼イベントその3

「卒業生による大学の研究分野講演に参加して学問分野・学部・学科を研究しよう！」

## ▼イベントその4

「進路を実現するために受験科目や3年次の授業を自信を持って選択しよう！」

## 在校生へ 夏のイベント紹介 1階のホワイトボード&Teamsの案内もチェック！

### ●参加者募集 理数研究校2022年度 第1回企画行事

名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所オンラインスクール「まなびのつばさを広げよう」

### 「『魔女の雑草』からアフリカを救う」

人口の増え続けるアフリカでは、食糧不足が非常に深刻な問題となっています。しかしその大きな原因が、ある雑草によって引き起こされていることはあまり知られていません。それは、別名「魔女の雑草」と呼ばれ恐れられる「ストライガ」という寄生植物です。ストライガとはどんな植物か、あるいはストライガを根絶する画期的な方法についてインタラクティブに学びます。

時間 7月16日(土)13:30～15:00(予定)

場所 生物室〔オンライン開催〕

申込は 7月11日(月)までに  
Formsで申し込んでください。

### ●参加者募集 都市農地DE伝統野菜プロジェクト

「江戸東京野菜」という伝統野菜を食べたことはありますか？八王子東ではグローバルの活動と同様にローカルの課題解決を大切にしています。4年前から近隣の地元農家と連携して、伝統野菜の一つである高倉大根の栽培に取り組んでいます。ホンモノに触れながら、都市と農地、農業の未来を考えていきましょう。9月は耕運と種まき、10月に間引き、12月の収穫を行い、最後は沢庵漬け加工します！希望者は探究部まで。

