

## 「探究の基礎を学ぼう～研究倫理って何?～」

前回のオリエンテーションでは、「探究って何?」ということ念頭に話をしました。

そこで今回は「探究したいけど何かルールとかあるの?」ということについて学んでいきましょう。もちろん探究とは何かもおさらいしながら考えてみて下さい。探究は「自由研究」や「調べ学習」と同様に「人の作品や著作物を勝手に使用してはいけない!」などのルールがあります。ルールをしっかり学んで、有意義な探究活動を行いましょう。

### 1. 探究はどのようになされるのか (テキスト pp.14-17.参照)

龍野高校の探究とは……

- ① 自分の進路や興味・関心を、社会・学術の諸問題と関連させ、取り組む課題を見だし、
- ② 先人たちが行った研究の諸業績をふまえたうえで、
- ③ 適切な調査・実験方法を用いて、客観的な事実やデータを収集しつつ、
- ④ 自分自身の考察やアイデアなどで、新たな知見を創造・探究し、
- ⑤ 他者と共有することで



課題解決に貢献すること

各項目をもう少し簡単に説明すると……

#### ①について

- ・自分の進路や興味・関心と結びつかないと … モチベーションが維持できない
- ・社会や学術的な課題との関連が見えないと … 単なる趣味となり、探究を行う意義が見いだせない

#### ②について

[有名人の言葉を引用して考えてみよう] アイザック・ニュートン (Isaac Newton)

“( ) ”

(日本語で言うと)「巨人の肩の上に立つ」



私たちの世の中をつくらせてきたものは先人たちの“積み上げ”

→ 私たち自身も、後世の人たちのための <sup>いしづえ</sup> 礎 に!!

先人たちの業績を理解し、知識を増やすこと = 探究の第一歩

#### ③について

どちらの主張の方が客観的でしょう?理由を挙げてみよう!

A君: 最近、外遊びをする子どもたちが減っている気がする。このままでは、子どもの運動能力が低下していくと考えられる。

B君: △県〇市では、毎年、約10%若年層(15歳から35歳)が市外に流出している。高齢者の数、割合に大きな変化がなければ、〇市の高齢化は加速していくと考えられる。

(出典『課題研究メソッド2nd Edition』(啓林館))

答え:( )君

理由:

#### ④について

先行研究・事例をまとめただけでは、自分自身の「貢献度」は低くなる

→ 自らの考察やアイデアを加えるなどして、( ) 知見の創造や探究を!

#### ⑤について

**究極の目標**: 自分の探究が世界中に知れ渡り、現在の世界・将来に貢献すること

(大げさすぎるならば) → 自分の中だけで完了させず、広く人々に見てもらえるかたちにすること

→ 自分の行った探究は論文にまとめ、スライド発表やポスター発表で共有しよう

→ 国境も時代も越えた「他者」との共有が、新たな“積み上げ”の一部になる

## 2. 研究倫理 (テキスト pp. 93-94. 参照)

### (1) プライバシーの保護

プライバシーの権利＝「( ) ;そっとしておいてもらう権利)」  
特に( )・( ) 調査など、調査対象が人の場合、  
対象者の意向を優先して、プライバシーの保護に努めること。

### \*個人情報の取り扱いについて

アンケート・インタビュー調査などで第三者の個人情報を取り扱う場合、プライバシーにかかわるため、( ), ( )  
に注意!!

- 調査で収集した個人情報の取り扱いは、( ) や方法、守秘義務の範囲や情報の保存方法について、取り決めを( ) 行う。
- 個人情報が入ったファイルは USB メモリーなどで持ち歩かず、共有パソコンにも保存しない。USB メモリーで持ち歩かなければならない場合は、( ) を設定する。
- 紙媒体の場合は保存場所を決め、第三者に閲覧されたり紛失したりしないように!!

### (2) 人権や個人の尊厳

人権や個人の尊厳に関する「研究倫理」は、時代の変化とともに見直されるもの  
→ 研究対象が人間や生き物の場合、必ず先生や研究協力者に確認しながら進める

### \*研究において考慮が必要な観点(厚生労働省 2008)

- 研究参加者への( ) である
  - 予測される( ) にくらべ、危険性が妥当である
  - ( ) ;事前の双方合意)が行われている
  - ( ) ;個人のプライバシー保護)が守られている
  - 研究参加者の選定が( ) に行われている
- ※ その他、動物を用いる場合には、文部科学省が提示している「研究機関等における動物実験等の実施に関する基本方針」を参照すること

## 3. 記録・分析で気をつけるべきこと(研究不正) (テキスト pp. 106-108. 参照)

調査・実験で得られたデータを「自分の意に沿う」ものにする＝( )  
※ 処罰されたり、研究内容だけでなく個人の信頼も大きく失ったりするので絶対にしてはならない

- ① ( )  
研究資料・機器・過程を変更する操作を行い、データ・研究活動によって得られた結果などを真正でないものに加工すること  
※ 不都合なデータが出たとしても、それが未知の現象である可能性もある  
→ 決して不都合なデータを書き換えてはならない
- ② ( )  
自らの主張や都合のいいように、存在しないデータや研究結果を作り上げること  
※ 報道や犯罪捜査などの分野でも起こっており、( ) のような深刻な社会問題につながる事件も起こっている
- ③ ( )  
ほかの研究者のアイデア、分析方法、データ、研究結果、論文または用語を当該研究者の了解または ( ) 流用すること  
※ インターネットの普及により、情報源から盗用する( ) ;コピー・アンド・ペースト)問題が増えている  
⇕  
※ 盗用は研究不正だが、一定のルールに従うことで、他人の書いた文章や資料・データなどを( ) として用いることができる  
→ 引用を用いることで、自分自身の研究成果や考察に基づいた記述なのか、他者が行った業績であるかを区別することができる + ( ) ことにつながる

## ◆ 事例研究 研究不正について考えよう！

## 事例1

研究発表会后に、データが不足していると考えた生徒たちが未実施の実験データをポスターに記載していたことが発覚した。実験を行った形跡がなく、そもそも研究ノートに記載していなかった。

【どこが問題だろう？】

キーワード：【 】

## 事例2

生徒がPCで保管していた顕微鏡写真の明度やコントラストを変更し、オリジナルデータに上書き保存した。また、明度やコントラストを修正したことを明示せずに、この写真をオリジナルデータとして使い、研究レポートを作成した。レポートに記載のあった他の写真との色の違いや、実験日と画像データ保存日がずれていたことから、指導者が問題に気付いた。

【どこが問題だろう？】

キーワード：【 】

## 事例3

2校合同で課題研究を行い、研究発表をした。その際、1校では研究に直接関わった生徒たちだけ、もう1校ではその学年で関係する生徒8名が全員が候補にあがった。取りまとめの生徒から指導者に発表者が2校で10名以上になっていることを伝えた後、両校で話し合いが行われた。結果として直接関わった生徒たちだけを発表者とし、他の生徒は謝辞に記載することになった。

【どこが問題だろう？】

キーワード：【 】

(『中等教育の研究倫理～指導者のためのハンドブック～』より)

