実験等計画書の作成

|  |
| --- |
| 前時は「課題研究計画書」を作成して研究全体の計画を立てるとともに、担当教員に改めてポスター発表を行い、今までの振り返りと今後の見通しを立てた。  本時はいよいよ実証（実験・調査）に取り掛かっていく。そのためには、目的（何をすることで何を明らかにするのか）や仮説（どのような結果が考えられるか）を明確にしたうえで、具体的かつ詳細な手順を示す必要がある。グループで話し合い、リサーチクエスチョンの解明や解決のための効果的な実験手法をまとめよう。そして、第１回の実験を早めに実施できるようにしよう。 |

■実験等計画書の作成

実験等計画書は、自分たちのためだけに作成するわけではない。実験の結果として素晴らしい成果が得られたとしても、それが偶然であったとしたら、実験の価値は激減する。要は、その実験等計画書を見れば誰が何度やっても同じ結果が得られる、ということが大切なのである。

そのため、実験等計画書を作成してから実験を行うまでには、担当教員をはじめ複数の先生が指導や助言を行っていく。実験予定日の１週間前には実験等計画書を担当教員に渡せるようにしておくこと。別紙「実験・調査の手順　フローチャート」も参考にしてもらいたい。

全員共通

実験等計画書を作成したら、①担当教員、②とりまとめの先生（今年度は上田先生）、の２人の先生に内容を確認してもらうこと。許可が出たら実験開始となる。ただし、特に初めのころは実験等計画書の書き方も不慣れであるため、許可が出るまでに何度も書き直すことになるかもしれない。しかし、そのやりとりこそが実験の精度を高める重要な作業である。真摯に、積極的に、指導を受けよう。

物品を学校で借りる場合

学校にある物品（実験器具や薬品、調理器具など）は実験で使用することができる。実験等計画書の「実験方法」の「必要な道具」の欄に「○」をつけたうえで、理科系の物品は野中先生に、家庭系の物品は村田先生に、それ以外の物品は担当教員に、それぞれ相談に行くこと。そこで借用が認められれば、実験等計画書の「道具借用許可」欄にチェックしてもらえる。

購入が必要なものがある場合

購入が必要なもの（実験材料、食品など）は費用を学校で負担できる。実験等計画書の「実験方法」の「必要な道具」の欄に「□」をつけ、さらに「活動費支出・精算伝票」を作成すること。「活動費支出・精算伝票」は実験等計画書とともに①担当教員、②とりまとめの先生に確認を受け、後日会計担当の先生（今年度は村田先生）から費用を受け取ることになる。購入の手続きの詳細は別紙「研究活動費に関する流れと注意事項」を参照すること。

特別教室等を利用する場合

実験室や調理室、グラウンドなどの特別教室等を利用する場合は、理科系の教室は野中先生に、家庭系の教室は村田先生に、体育系の施設は体育科の先生に、あらかじめ使用許可をとること。そこで使用が認められれば、実験等計画書の「特別教室等使用」欄にチェックしてもらえる。

大学や企業を訪問して実験する場合

今後説明する。近日中に訪問するグループがあれば担当教員まで申し出ること。

■今後の予定　　次回（■月■日）実験等計画書の作成、実証開始