



## 1年生理数科 夏季休業課題

- 目的** 課題研究に向けて、探究したいテーマと研究の方法について考える。  
その中で（１）実験をデザインする力を養う  
（２）実験や観察の方法を経験する  
（３）論理的に考える力を養う  
（４）実験を通して結果を検証する力を養う  
（５）わかったことを他の人に伝える力を養う
- 課題** 夏季休業期間中に、身近な自然現象や科学技術に対する疑問を見つけ、テーマ化する。  
テーマ化した疑問について仮説を立て、これを検証する実験を行い、レポートにまとめる。
- 提出日** 8月23日（月）始業の日  
各クラス SSH係は回収して物理室まで提出。  
9月の課題研究の授業において発表会を行う。（各クラスで）
- 城陵祭** 城陵祭にてレポートを展示する。優れた研究については掲示して展示する。



### その他

- 1 テーマや実験内容は、必ずしも大きなものでなくてもよい。身近な現象に目を向け、自分の手で行える、家庭で行える範囲の実験・観察を行えばよい。
- 2 目的にもあるように、今後、「課題研究」の授業で本格的に取り組む研究へとつながることを意識して取り組むことを期待する。
- 3 「情報」はインターネットから。「知識」は書籍から。  
いずれにしても、調べ学習にならないように注意する。必ず自らの手を動かした「実験」や「観察」があること。
- 4 工作にならないこと。  
ものを作ってその過程をレポートすることは研究にならない。ものを作るのであればその目的や課題を探究するために製作し、研究を行うこと。
- 5 テーマの決め方
  - （１）疑問を見つける
  - （２）興味が持てる分野を探す
  - （３）キーワードから探す
  - （４）社会性、話題性から探す
  - （５）期間内に検証できるテーマから探す
- 6 今回の自由研究のテーマは、今後あなた自身がずっと関わり続ける可能性があります。  
例えば…「課題研究」の本テーマになっていく（これが理想）  
「SSH海外研修」における個人研究のテーマに関わっていく  
「生涯の研究テーマ」になっていく（こうなれば本望）

成果を期待します。