

SL I portfolio

第9回

テーマ設定ゼミ

～夏研究発表会に向けて～

1年次 組 番 氏名

自分の研究を考えよう

今まで皆さんは、「疑問・違和感を見つけることの重要性」、「仮説の立て方の方法」を学習し、カイワレダイコンを用いて仮説が正しいかを明らかにする実験を自分たちでデザインしました。更には、化学の基礎的な実験手法やプログラミングの知識を使って研究計画をする体験もしました。高校生は、大学生や学者と比べると、研究する環境においては不利です。だからこそ、「疑問・違和感の核心を見抜く力」&「それを検証するための作戦」が求められ、それらに独自性（オリジナリティー）があると評価の高い研究につながります。ただ、独自性だけを注視し実験が不可能な研究（例えば、宇宙で何かを研究するなど）を考えても、あまり意味がありません。今回の授業では、高校生の中に自分が行いたい研究について考えるとともに、その研究が高校生でも行える研究なのかを突き詰めていきます。今まで学習したことなどを駆使して、自分の行いたい研究が実施できるようにしていきましょう。

事前課題

次のページに高校生の中に自分の行いたい研究について沢山上げてみましょう。その際には、それをやりたいと思ったきっかけや「疑問・違和感」も書いてください。

行いたい研究が思いつかないときは、「身の回りでの疑問・違和感」、「面白い！と感じたこと」を沢山書いてください。

事前課題 行いたい研究や「疑問・違和感・面白いと感じたこと」を書いてください

できるだけ沢山挙げること

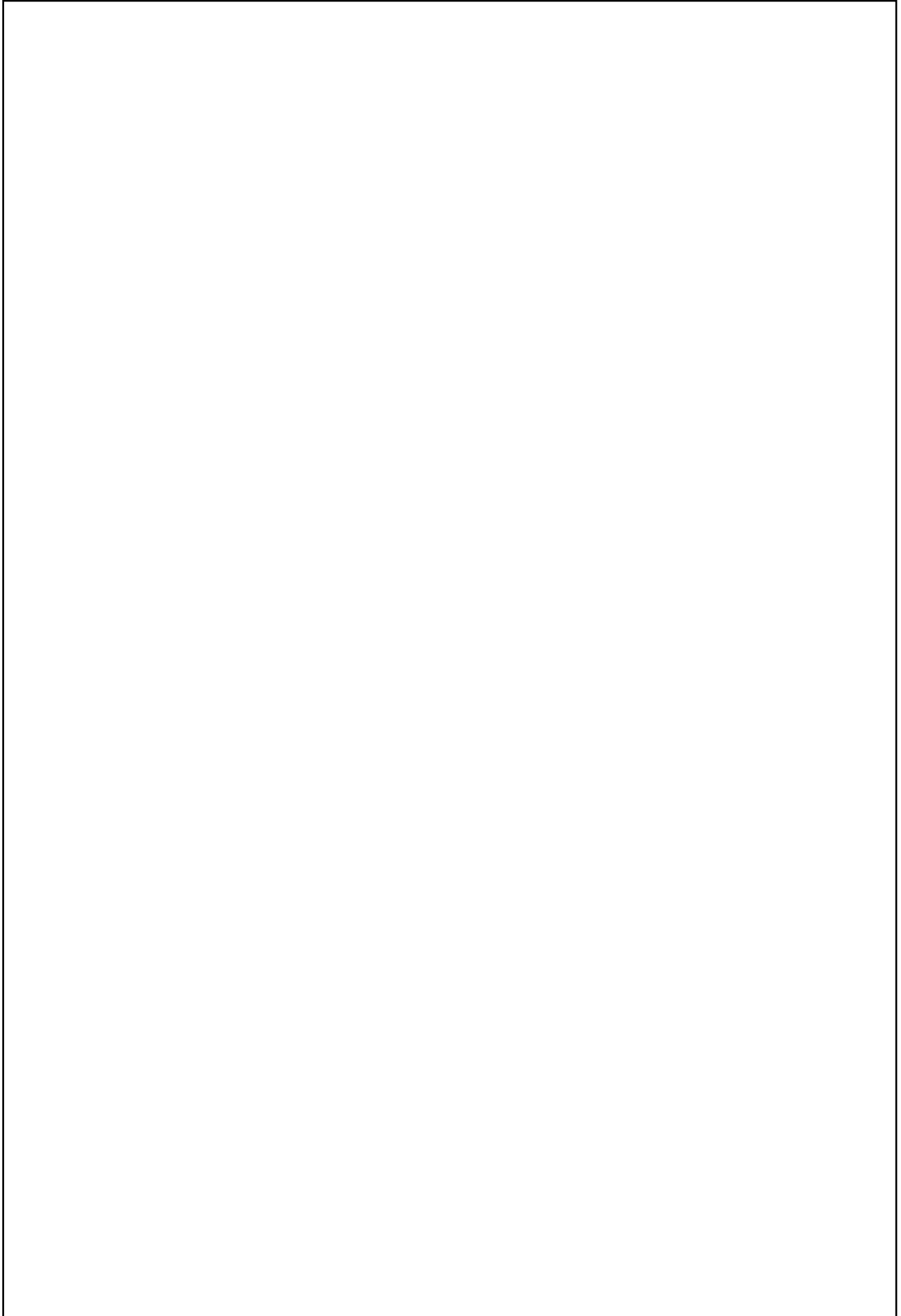
講義記録 日付 _____ 講師氏名 _____ ※ボールペンで記入しましょう

※図やイラストを用いて、振り返ったときに見やすい講義記録にしよう。ささいなこともメモ・記録しよう。

A large empty rectangular box with a thin black border, intended for taking lecture notes. The box is currently blank.

講義記録 日付 _____ 講師氏名 _____ ※ボールペンで記入しましょう

※図やイラストを用いて、振り返ったときに見やすい講義記録にしよう。ささいなこともメモ・記録しよう。

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying most of the page. It is intended for students to take their lecture notes, using diagrams and illustrations as suggested in the instructions above.

ワーク 研究テーマを選択し要素分析してみよう

研究テーマ①：

要素分析

研究テーマ②：

要素分析

仮説

実験方法