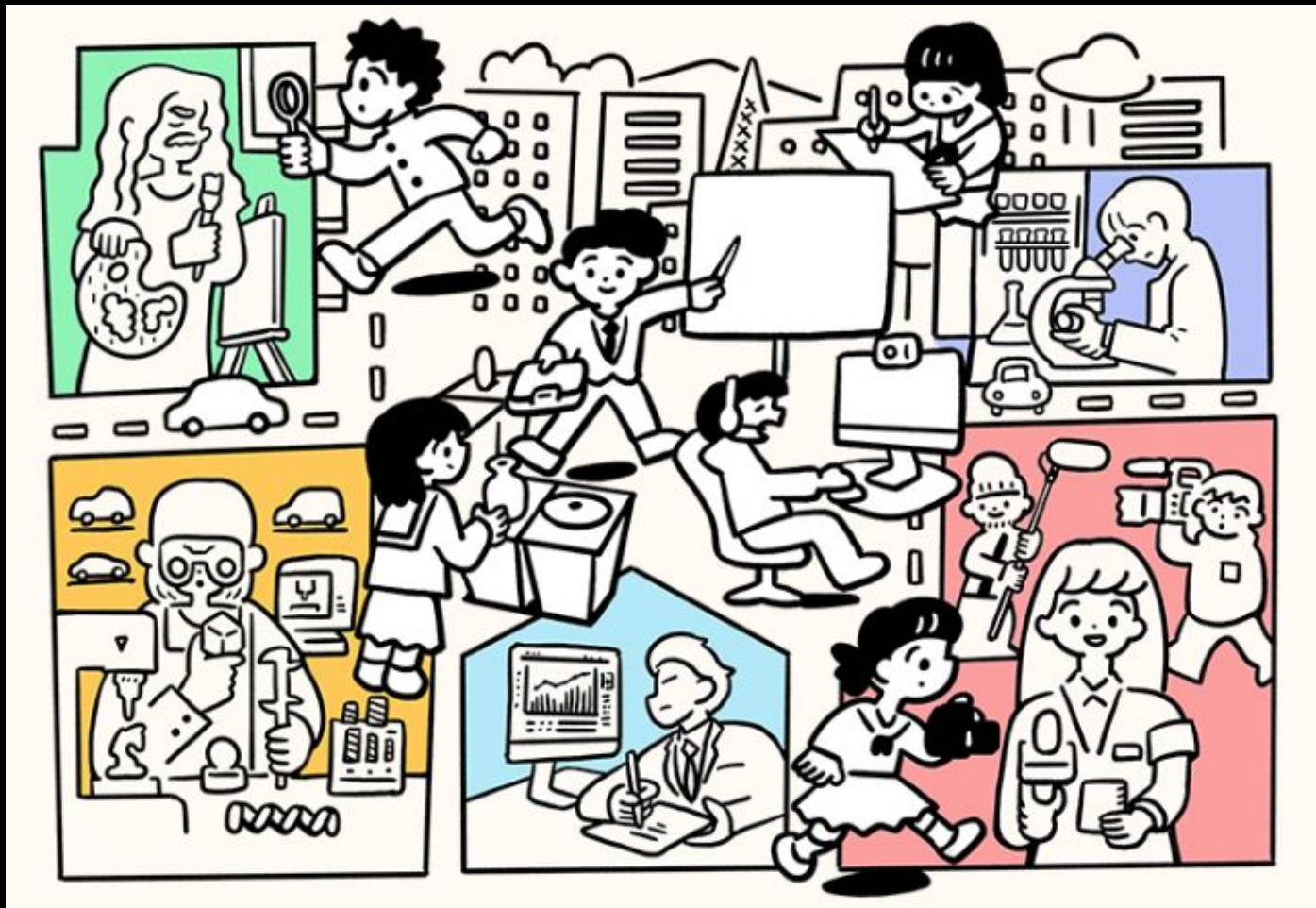


# S/Team II (理数探究) 2026.05.29



# 本日の流れ

- 研究の流れ
- 仮説の立て方、検証方法の考え方
- 3～4人班でケーススタディ
- ~休み時間~
- 班で仮説・検証方法を考えてみよう！
- 各班で考えたことを発表・共有(**Googleスライド**)
- テーマ・チーム決めアンケート

資料をダウンロードしてください

S/TeamⅡワークシートNo.3

Classroomかロイロの資料箱

(担任の先生に従ってください)

# 研究の流れ

問い・疑問を持つ

仮説を立てる

検証方法を考える

検証する・結果を分析する

結果をまとめ考察する

報告する



# 研究の流れ

問い・疑問を持つ

仮説を立てる

検証方法を考える

検証する・結果を分析する

結果をまとめ考察する

報告する



} データの整理、統計

# 研究の流れ

問い・疑問を持つ

仮説を立てる

検証方法を考える

検証する・結果を分析する

結果をまとめ考察する

報告する



妥当性のある検証方法

データの整理、統計

# 研究の流れ

問い・疑問を持つ

仮説を立てる

検証方法を考える

検証する・結果を分析する

結果をまとめ考察する

報告する



} 妥当性のある検証方法

} データの整理、統計

} 研究発表・論文の形式理解

# 研究の流れ

問い・疑問を持つ

仮説を立てる

検証方法を考える

検証する・結果を分析する

結果をまとめ考察する

報告する



} 妥当性のある検証方法

} データの整理、統計

} 研究発表・論文の形式理解

# 仮説の立て方

仮説とは…

「きっとこうなるだろう」「きっとこれが原因だろう」という

自分なりの「**仮の答え(予想)**」のこと

→研究では、なんとなくではなく**根拠のある予想**を立てることが重要！



# 仮説の立て方

朝、ロッカーから出したタブレットの電源がつかない！

…こんなとき、何を考えますか？

電池切れかも？(仮説)

~~落として壊れたのかも？(仮説)~~

~~濡れて壊れたのかも？(仮説)~~

充電してみよう！(検証)

根拠のある予想



# ケーススタディ①

10:00

あるレストランにて…

お店のおすすめ商品Aの売上を伸ばしたい。メニューにどんな工夫をすると良いだろう？

おすすめ商品Aが売れるような工夫の仮説を立て、それを検証する方法を考えよう！



# ケーススタディ①

## 仮説①

最初のページの左上に配置すると選ばれやすい。

## 理論的裏付け

① **Zの法則**・・・人はものを左上からZ字を描くように見る。

② **初頭効果**・・・初めに見たもののほど印象に残りやすい。



# ケーススタディ①

## 仮説②

ちょうど間の値段に設定すると選ばれやすい。

理論的裏付け

極端回避性(妥協効果)...

高い値段のものや安い値段のものは避けられやすい。

 松	5000円
 竹	4000円
 梅	3000円

# ケーススタディ①

## 仮説③

「おすすめ！」と書くと選ばれやすい。

理論的裏付け

社会的証明の法則・・・

迷ったときは周囲の人々と同じ行動

をとりやすい。

**期間限定** Taste of Spring

**春のおすすめランチ**

国産牛100% ハンバーグ [170g]& 牛ロースカットステーキ [75g] 春のみぞれソース

レギュラーセット	サラダバーセット
税込 955 1,580円 (税込 1,738円)	税込 956 2,180円 (税込 2,398円)

※牛ロースカットステーキはセブツアルミアサで焼いています。 ※みぞれソースは牛ロースカットステーキに使用しています。

国産牛100% ハンバーグ [230g] 春のみぞれソース

レギュラーセット	サラダバーセット
税込 953 1,280円 (税込 1,408円)	税込 954 1,880円 (税込 2,068円)

lunchset

**選べるランチセット**

<b>レギュラーセット</b> 下記が全て付いたセットになります。 ライス スープバー	<b>サラダバーセット</b> 下記が全て付いたセットになります。 サラダ フルーツバー ライス スープバー
--	---

セットにプラスすればさらにお得！一緒にいかがですか？

<b>ドリンクバー</b> セットにプラス 税込 705 +350円 (税込 385円)	<b>ブレッドバー</b> セットにプラス 税込 704 +300円 (税込 330円)
--	--

小学生以下 +100円 (税込 110円)

5才以下のお子様 無料

追加  
ライス  
税込 051 小盛り100円(税込110円) 税込 052 中盛り150円(税込165円)  
税込 053 大盛り200円(税込220円)

# ケーススタディ①

## 高校生にできる検証方法

- ① 仮説を取り入れたメニュー表とそうではないメニュー表を作成する。
- ② Googleフォーム等を用いて生田高校の生徒対象に調査を行い、どのメニューが選ばれるかを調査する。
- ③ 得られた結果に適切な検定を用いて検証する。

## ケーススタディ②

10:00

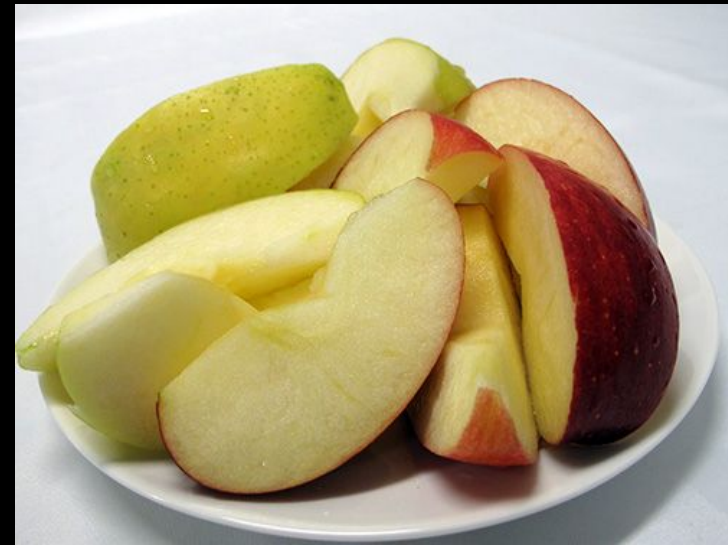
日常生活場面で...

カットしたリンゴが茶色く変色するのを防ぐには、どのように保存すると良いだろうか？

仮説と検証方法を考えよう！

ちなみに...

変色はリンゴが持つ酵素の作用と  
空気中の酸素による酸化が原因



## ケーススタディ②

### 仮説①

60°Cのお湯に浸すと変色しにくくなる。

理論的裏付け

酵素の失活・・・

酵素の主成分であるタンパク質は

熱に弱く、60°Cほどの温度では

酵素は失活する。



## ケーススタディ②

### 仮説①の検証方法

- ① 60℃のお湯と常温の水のそれぞれにカットしたリンゴを5分間浸す。(何もしないリンゴがあっても良い)
- ② 〇〇℃の室内に30分間静置する。
- ③ 色の変化を下のカラースケールで測定する。

1

2

3

4

5

複数人だと  
妥当性が高い！

# ケーススタディ②

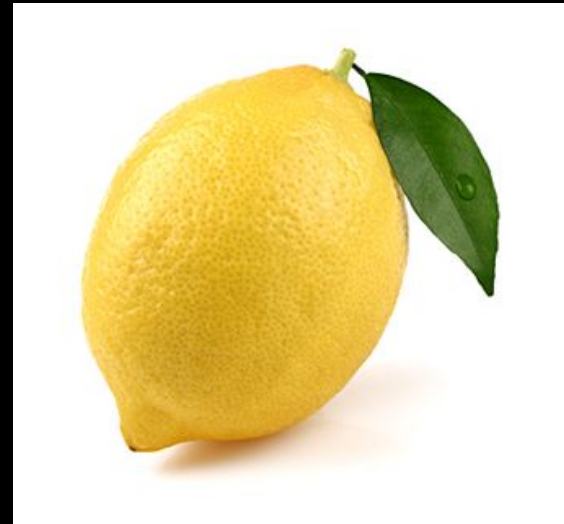
## 仮説②

レモン水に浸しておくことと変色しにくくなる。

理論的裏付け

抗酸化作用、酸素と触れることを防ぐ・・・

レモン水には抗酸化作用を持つ物質が含まれる。また、水に浸すことで酸素と触れにくくする。



## ケーススタディ②

### 仮説②の検証方法

- ① レモン水、レモンを含まない水のそれぞれに漬けたリンゴと何にも漬けないリンゴを用意する。
- ② 〇〇℃の室内に30分間静置する。
- ③ 色の変化を下のカラースケールで測定する。

1

2

3

4

5

複数人だと  
妥当性が高い！

# 仮説を立てるときには「根拠」が大切！

仮説を立てるときには、

「なんとなくこうなりそう」「だいたいこうなると思う」  
ではなく、

「こういう理由があるからこうなると考えられる」  
という**理論的な根拠**を大切にしましょう。

→何を調べるかが明確になり、研究方針を立てやすい！

## ケーススタディ③

各班でリストの中から問を1つ選び、根拠のある仮説を立て、検証方法を考えよう！

Googleスライドまたはロイロのカードにまとめて提出

- 班番号、メンバー
- 選んだ問い、設定したシチュエーション
- 仮説とそれを立てた根拠
- 検証方法 → 考えたことをクラスで発表！

# アンケート②

最後の5分くらいで理数探究Classroomから回答

【2026.05.29】投稿の中の「**テーマ決めアンケート②**」

・・・探究のチームを決める大切なアンケートになります。



080529\_テーマ決めアンケート②

\* 必須の質問です

メール\*

返信に表示するメールアドレスとして shimura-an4@gl.pen-kanagawa.ed.jp を記録する

クラス\*