

# 天草の魅力ある オリジナル石けんを作り、 新商品を開発するための研究



生活科学科 農業班

2年 山口 永濱 野本 長元 明瀬

藤川 山崎 山中 吉本

# I . 研究の動機

- 天草の良さを地元の人や観光に来た人にオリジナル石鹼を通して知ってもらうこと
- 新しい生活様式で石鹼を使って手洗いをすることを当たり前にしてもらうこと

## Ⅱ．研究の経過

- ①阿蘇「Lady bug」様への視察
- ②学校内アンケートの実施（1回目）
- ③1回目の試作
- ④豊田さんとの協議・リモート会議
- ⑤2回目の試作
- ⑥学校内アンケートの実施（2回目）
- ⑦文化祭での展示発表（中間発表）
- ⑧学校内アンケートの実施（3回目）

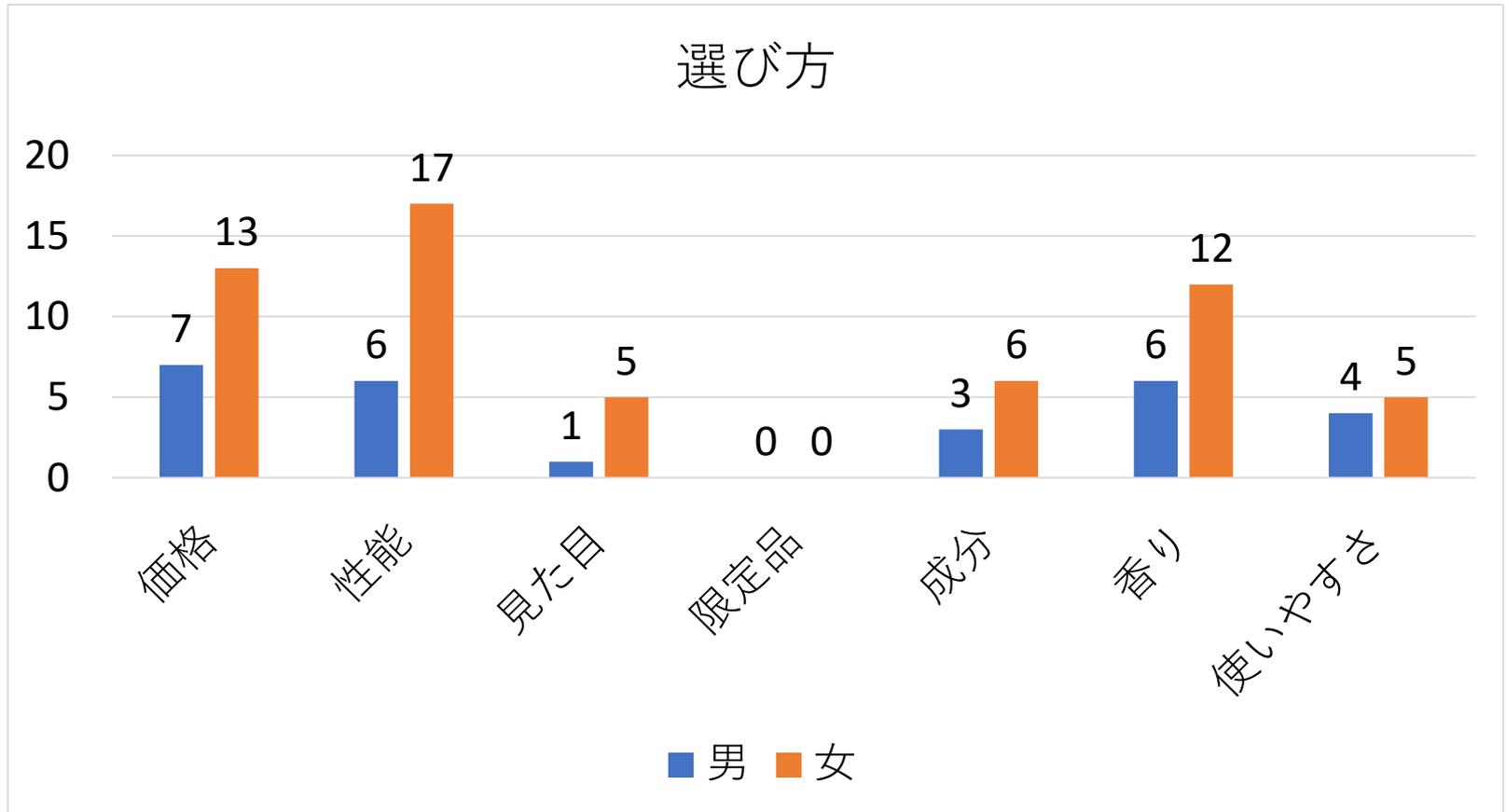
# Ⅲ. 研究の内容

## ①阿蘇「Lady bug」様への視察

せっけん作りの手法やオリジナル  
石鹸のコンセプトについての  
レクチャーを受けました

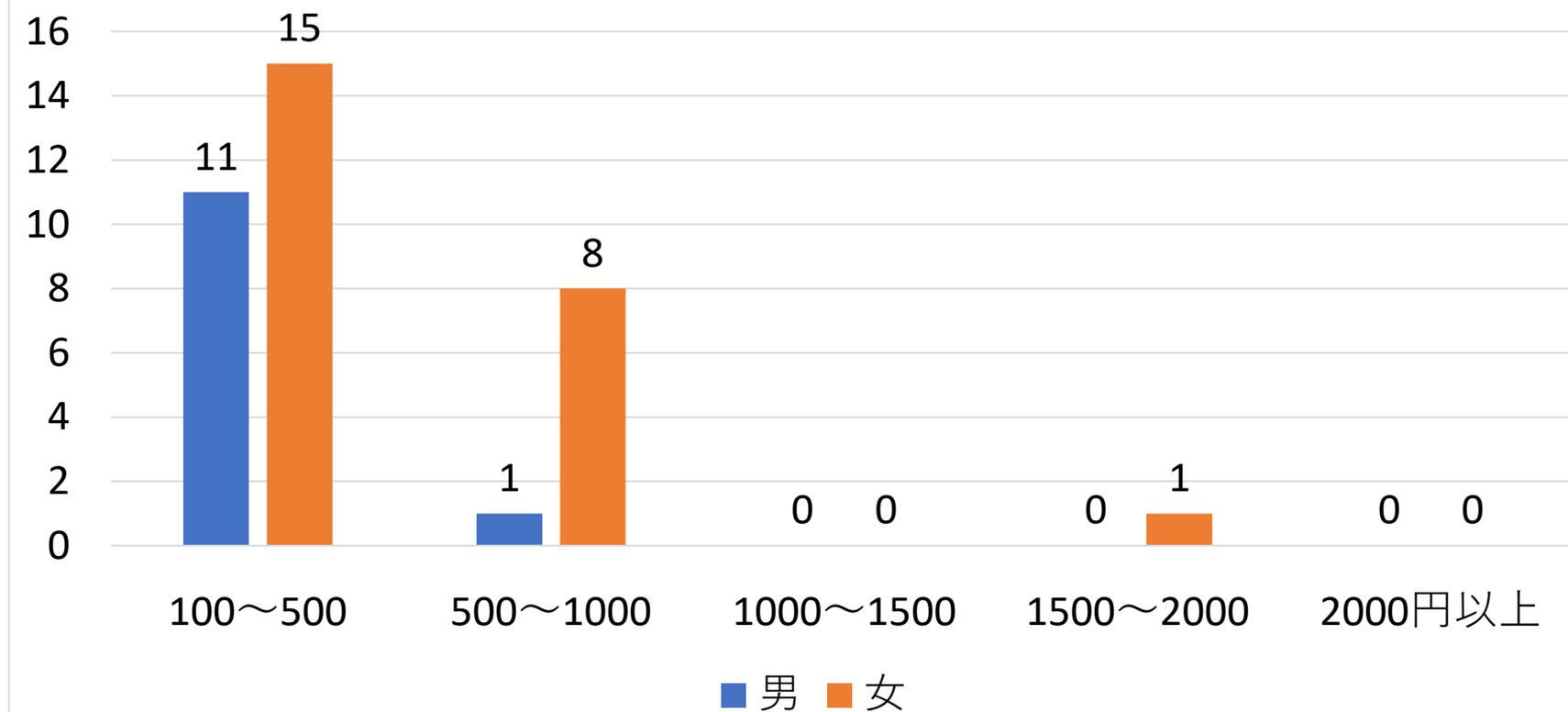


## ②学校内アンケートの実施(1回目)

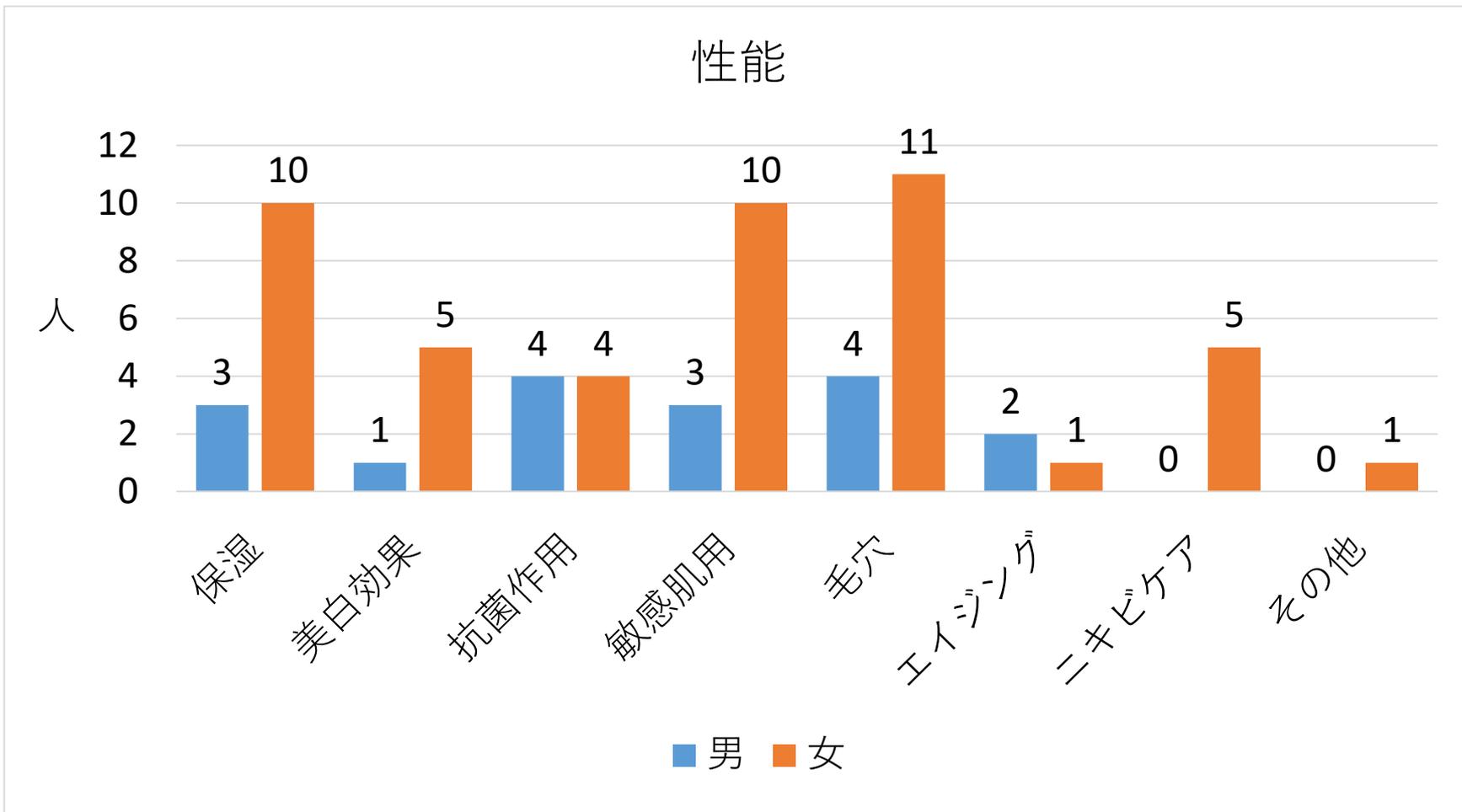


価格や性能、香りを重視する人が多い

## 価格



100円から500円と安価を重視する人が90%以上だった



保湿、敏感肌、毛穴への性能が良いものを望む人が多い

生徒22名、職員27名にアンケート調査を  
行ったところ、  
性能重視で、  
敏感肌や毛穴などに効果的な  
100円から500円前後の価格の石鹸が良い  
ことが分かった



### ③1回目の試作

・阿蘇「Lady bug」豊田様の監修の下、1回目の試作を行った

→水・オリーブオイル

水・サラダ油

水・サラダ油・オリーブオイル  
の3パターンで作った

→結果、**水・オリーブオイル**の試作品が上手くいった



## ④ 豊田様との協議・リモート会議

2020年10月6日に阿蘇「Lady bug」豊田様との  
リモート会議を行った

- ・1回目の試作を行った結果の報告、今後の商品化に向けての活動について協議

### <協議結果>

1. 新型コロナウイルス  
終息後、阿蘇へ2度目の  
視察
2. 2回目の試作の検討
3. 解決策の伝授



## ⑤2回目の試作

- ・阿蘇「Lady bug」豊田様から指導していただいたアドバイスを元に、2回目の試作を行った  
→校内で栽培したビオラ(ドライフラワー)を使用  
持ち運びやすいスティック型石鹸の製作



# 完成した試作品



# 製品ステージ(天草在住の方)

■:スティック状の石饅

■:ドライフラワー入り石饅

アイデア



製品コンセプト決定

← 現段階



試作

← 現段階



市場評価



製品化

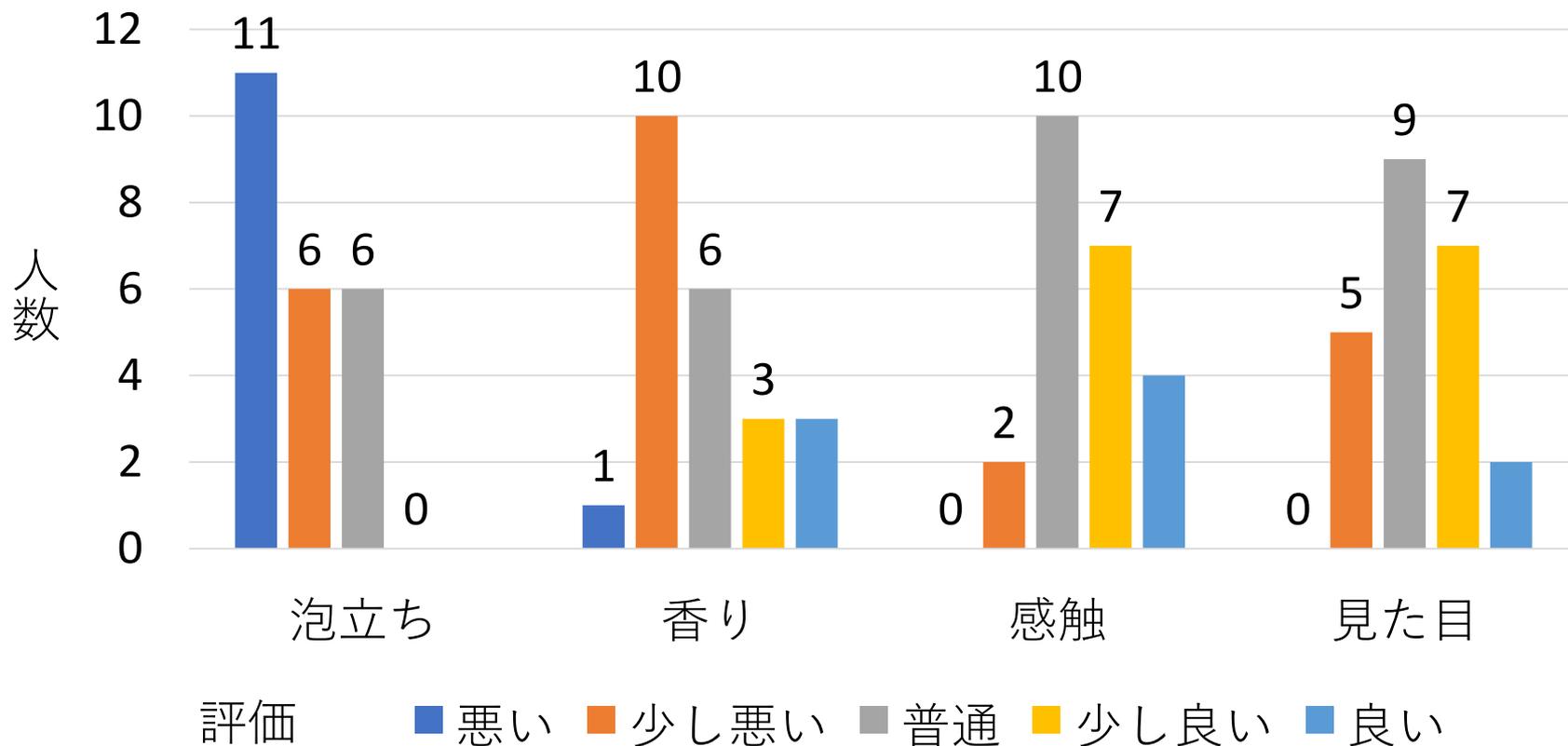


本格発売



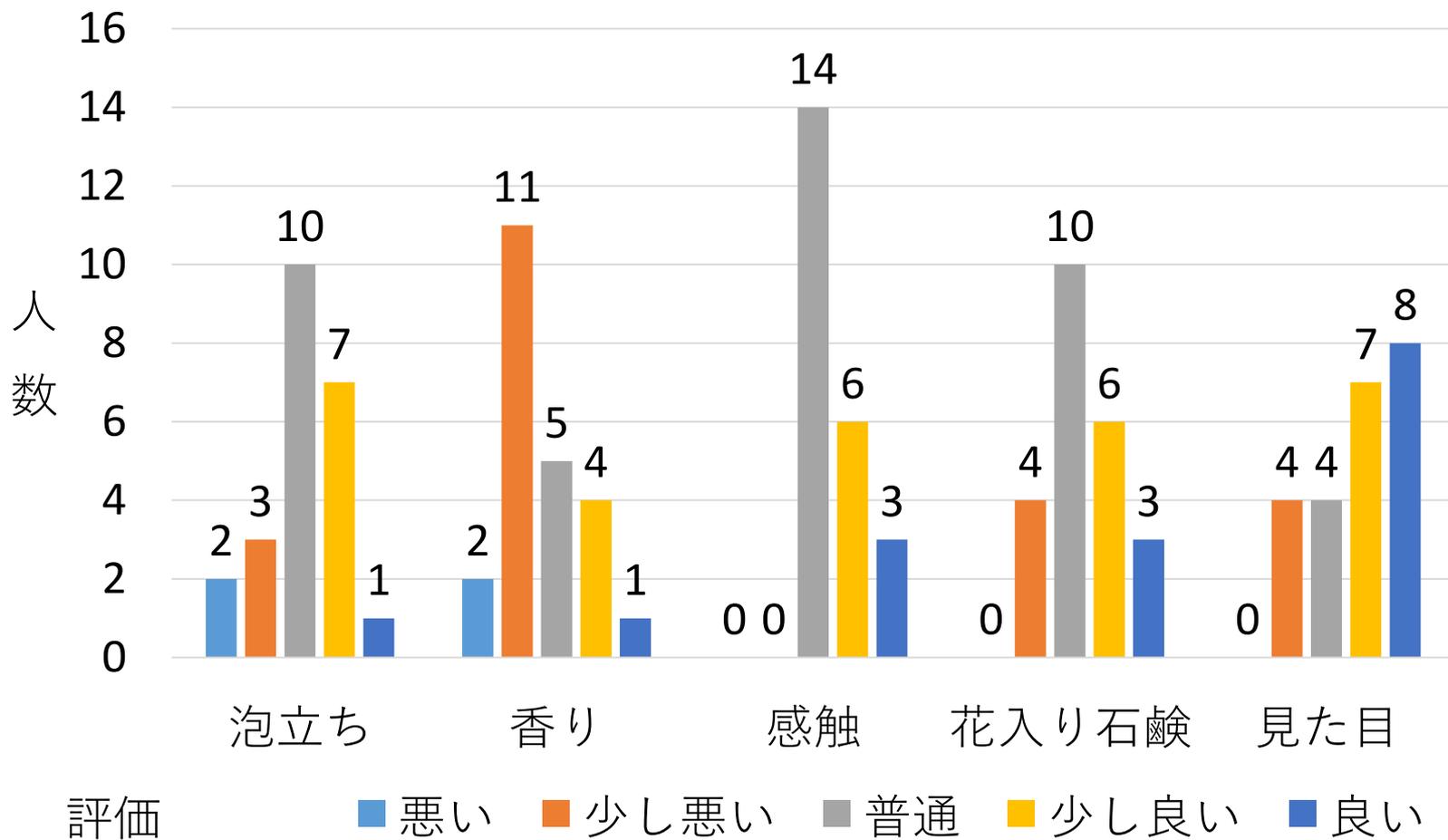
## ⑥学校内アンケートの実施(2回目)

### スティック状の石鹸



スティック状の石鹸は、**泡立ちが悪く、香りも悪かった**

# ドライフラワー入り石鹸



ドライフラワー入り石鹸は、**香りが悪かった**

2回目の試作品を生徒17名、職員6名に  
使用してもらい、アンケート調査を行ったところ、

### スティック状の石鹼

泡立ちや香りに問題あり

→ネットの使用、香りを付けることの検討

### ドライフラワー入り石鹼

香りに問題あり、花が排水溝に詰まってしまう

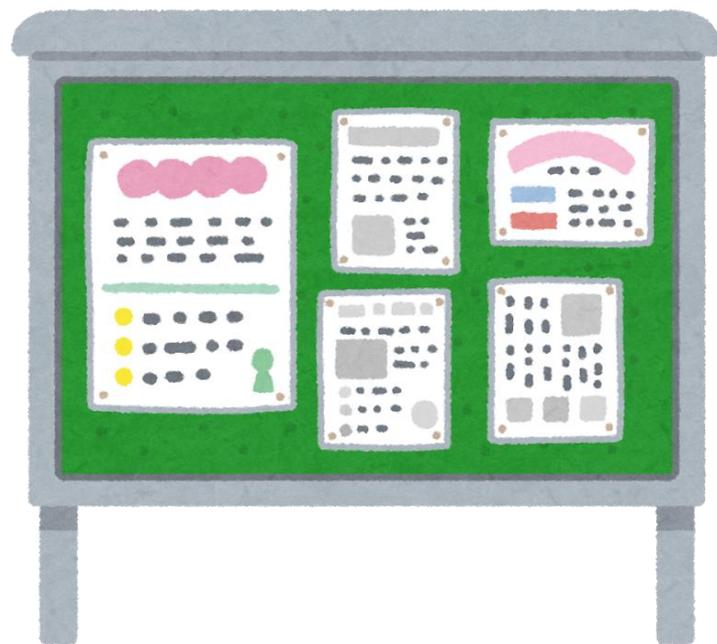
→香りをつけることや、

花も溶けるようにすることの検討が必要

ということが分かった

## ⑦文化祭での展示発表(中間発表)

- ・今までの活動をまとめ、校内にポスターを作って展示した



# 地域の特産品を活用した商品開発に関する研究

生活科学科2年 農業班

## 1. はじめに

<天草の現状>

メリット: 自然の豊かさ

デメリット: 少子高齢化の進行、天草の特産物を使った商品が少ない



2回目の試作品

## 2. 研究の動機

- ・幅広い年齢層で使える石鹸を開発したいから
- ・『Lady bug』とコラボして、私たちにしか作れない石鹸を開発し、天草の良さを天草の人々や天草外の人々にアピールしたいから

## 3. 研究の概要

① 豊田さんとのリモート会議

- ・1回目の石鹸試作を経て、試作結果や今後の活動について報告や質疑応答を行った



② 2回目の石鹸試作

- ・校内で栽培したピオラ(ドライフラワー)を使った石鹸の試作を行った
- ・持ち運べるタイプのスティック型石鹸を作成した
- ・石鹸を実際に使ってもらい、アンケート調査を行う

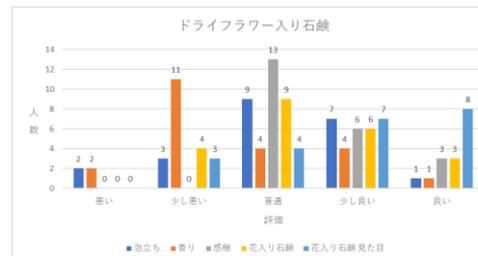
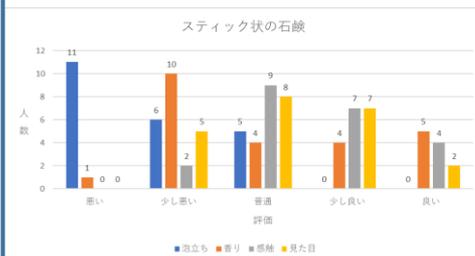


③ アンケート調査(職員:6名、生徒:17名)

<アンケート項目>

1. 泡立ちがよかったか
2. 香りはよかったか
3. 使用後の感触は良かったか
4. 見た目はよかったか
5. アドバイス

<アンケート結果>



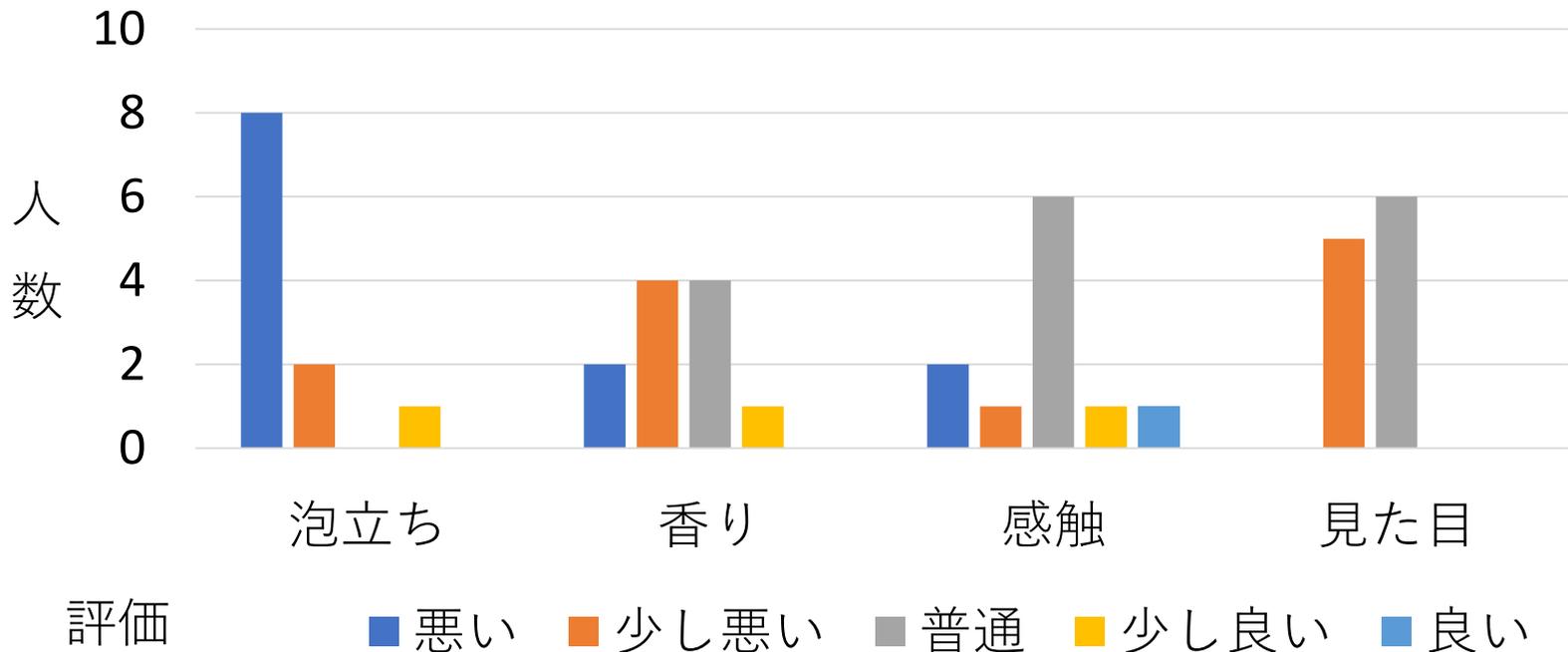
←完成したポスター  
(一部抜粋)



## ⑧学校内アンケートの実施(3回目)

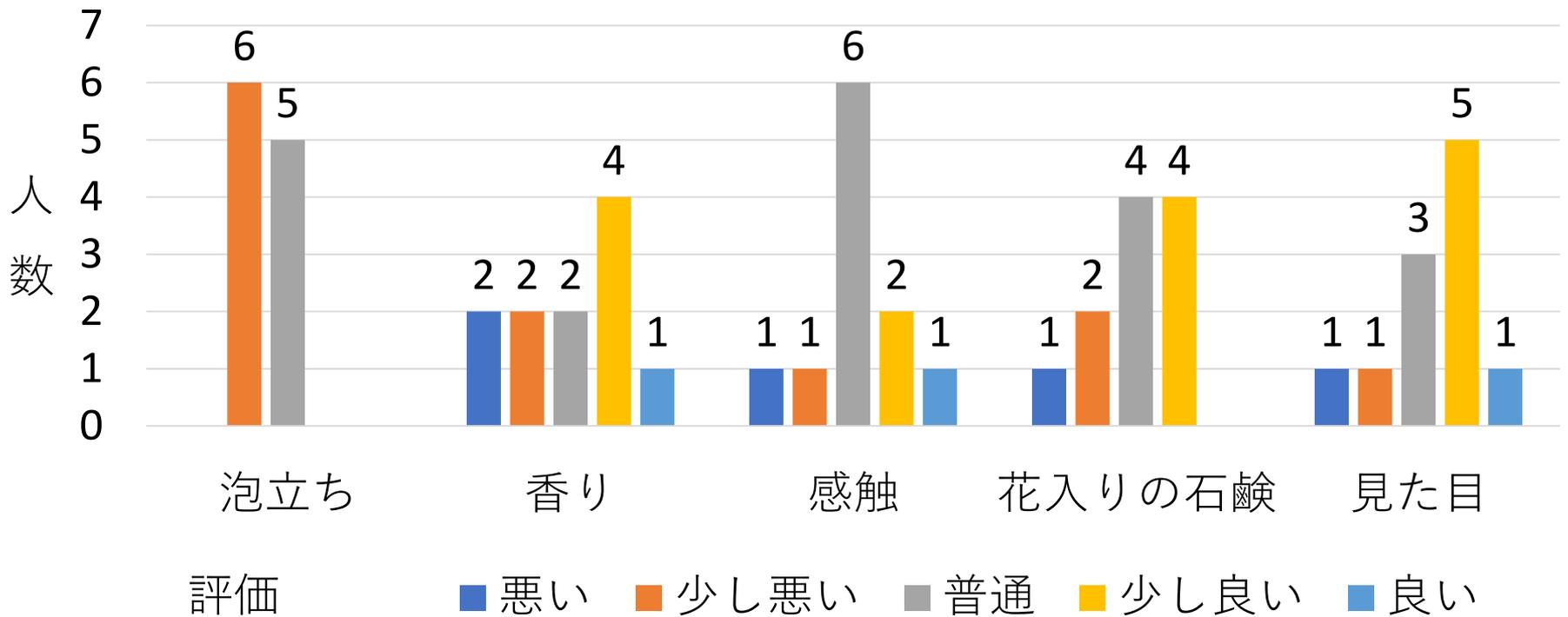
- ・2回目の試作品を3か月おいて使用してみる

### スティック状の石鹼



スティック状の石鹼は泡が立ちにくいことが分かった

# ドライフラワー入り石鹸



ドライフラワー入り石鹸はスティック状石鹸よりは  
泡が立ちやすいことが分かった

2回目の試作品を3か月において、  
生徒11人に使用してもらい、アンケート調査を  
行ったところ、

### スティック状の石鹼

2回目の学校内アンケートの結果同様、

**泡立ちが悪いことが分かった**

**→泡立ちが良い石鹼の作り方を知る**

### ドライフラワー入り石鹼

**スティック状石鹼よりは泡立ちが良かった**

**→さらに泡立ちをよくする方法を知る**

## IV. まとめ・感想・今後の課題

- ★アンケート調査の結果から、どのような石鹼が望ましいのか把握することができた
- ★1回目の試作から得たことをもとに2回目の試作ではあまり時間をかけずに作ることができた
- ★2回目の試作品が泡立ちやすくなるよう、今後改良する

# 最終目標

安心・安全な天草の資源を活用した  
天草石鹼の完成



商品化



# 高齢者から幼児まで 幅広く使用できる肌に優しい石鹸

原材料：オリーブオイル、精製水

苛性ソーダ（水酸化ナトリウム）

型：牛乳パック、シリコン〈試作段階〉



# 製造方法

- ①苛性ソーダを水に少しずつ加え混ざり合わせ、苛性ソーダ水を作る
- ②作った苛性ソーダ水とオイルの温度を合わせる。
- ③温度が揃ったら、苛性ソーダ水をオイルの 入ったボウルに飛び散らないように少しずつ注ぐ
- ④約20分間かき混ぜる



# 製造方法

- ⑤ マヨネーズぐらいの固さになったら型に入れる ※文字が書けるぐらい
- ⑥ 保存箱に入れて、1週間寝かせる
- ⑦ 固まったら保存箱からきれいに取り出して型からはずし、石鹼をカットする。
- ⑧ 3か月以上風通しの良い場所で乾燥させる
- ⑨ 出来上がり



# 天草のお土産用石鹸

原材料: グリセリンソープ、コスメ用色材、  
香料、天草産の草花



# 製造方法

- ①グリセリンソープを2cm角くらいにカットし、耐熱容器に入れる
- ②電子レンジで加熱し溶かす
- ③石鹼が溶けたら電子レンジから取り出し、はかりを利用して、型の容量分を紙コップに注ぐ
- ④お好みで香料を加える

# 製造方法

- ⑤お好みで色材を混ぜる
- ⑥型に石鹼を注ぐ
- ⑦表面に気泡ができてしまった場合は、無水エタノールをスプレーすると消すことができる
- ⑧常温で約1時間置き、固まったら型から取り出す
- ⑨完成

# 今後の活動計画（スケジュール）

- ①試作品の作成〈2月～3月〉
- ②阿蘇「Lady bug」様への活動報告〈3月〉
- ③石鹼の製造・価格設定・ラッピング及び販売方法の検討〈4月～10月〉
- ④石鹼の販売〈11月〉
- ⑤研究のまとめ〈8月～12月〉

安心・安全な天草の自然を活用した  
石鹼及び商品化の実現