

# 落ち着く香り



神戸市立六甲アイランド高等学校 22期 6班

## Introduction

私たちは今回香りと落ち着きの関係性について研究した。  
先行研究から柑橘系の香りは心拍数を上げる作用があることが分かった。  
今回は本校生徒の11人に9種類の香りを対象にしてアンケート(落ち着き度)と心拍数、脳波を測定。

## Preparation

- ・柑橘系の香り(レモン、オレンジ、グレープフルーツ)
- ・花系の香り(ローズマリー、ローズ、ラベンダー)
- ・木材系の香り(ヒノキ、モミ、ヒバ)
- ・心拍測定器
- ・脳波測定器(Brain Pro Light)
- ・パソコン

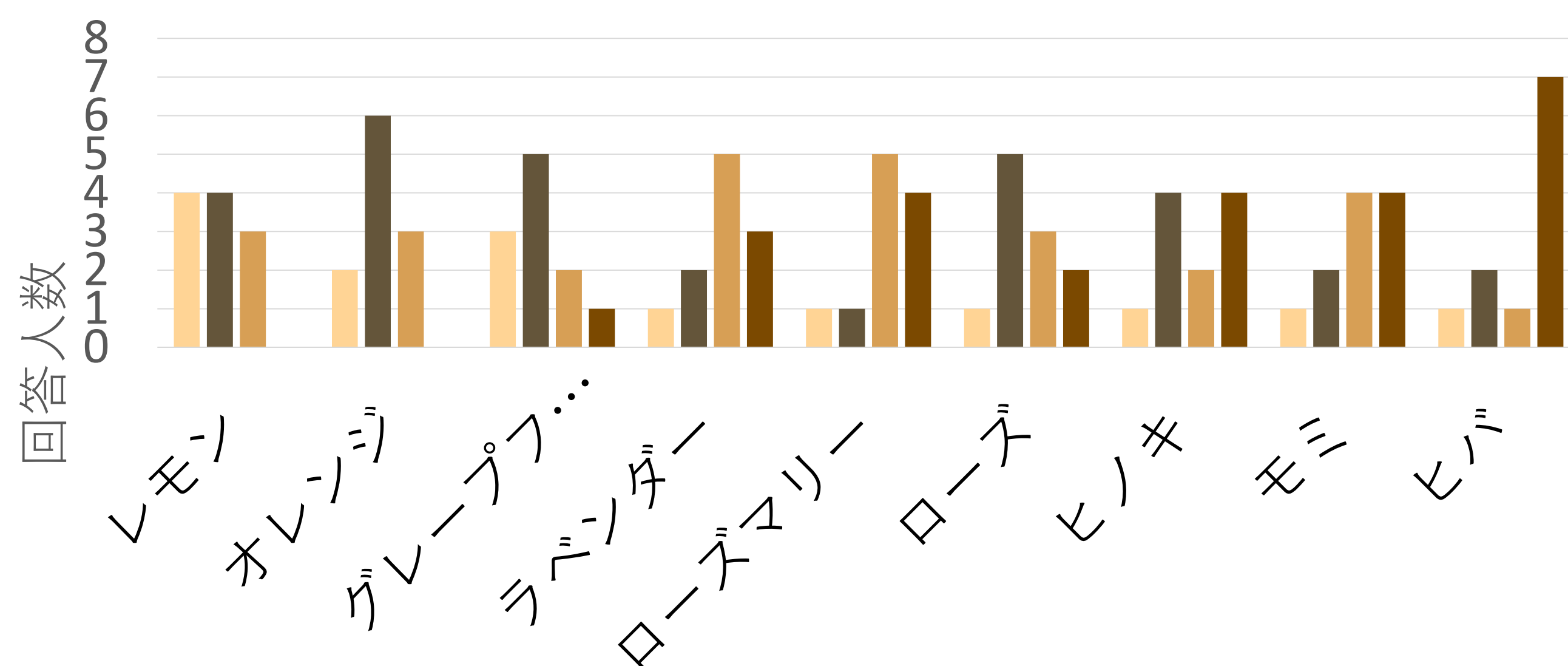
## Method

- 図1,2 1.香りを嗅いでもらう前の心拍数を測る。  
2.香りを嗅いでもらう。  
3.香りを嗅いだ後の心拍数を測る。  
4.アンケート(落ち着き度4段階)を書いてもらう。
- 図3 1.香りを嗅がずに目をつぶってもらい3分間脳波を測る。  
2.柑橘系3種類の中から好きな香りを1つ選んでもらう。  
3.その香りを嗅いでもらいながら目をつぶってもらい3分間脳波を測る。

## Result

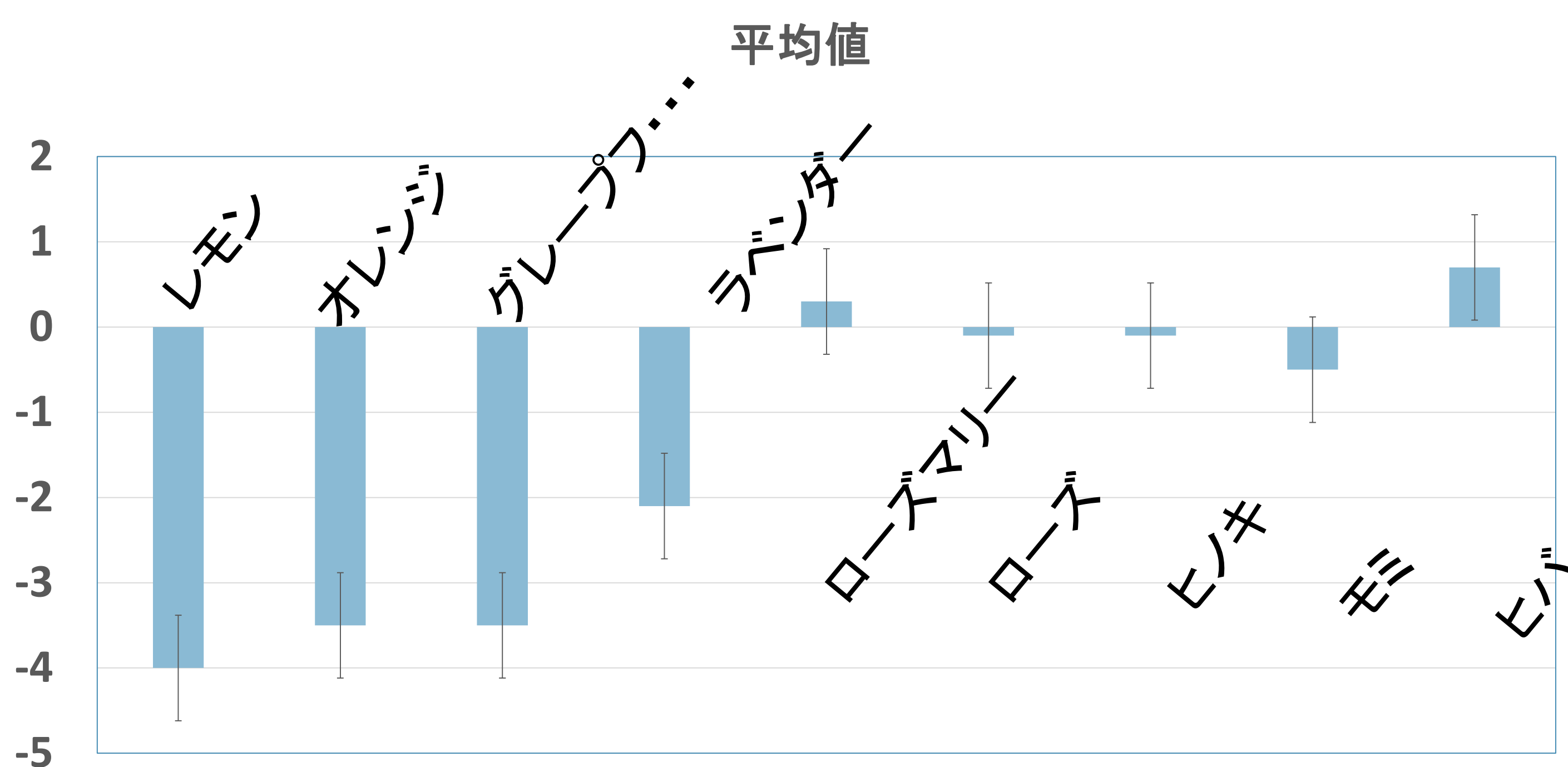
図1.落ち着き度4段階評価のアンケート集計結果

1. 落ち着く
2. どちらかといえば落ち着く
3. どちらかといえば落ち着かない
4. 落ち着かない



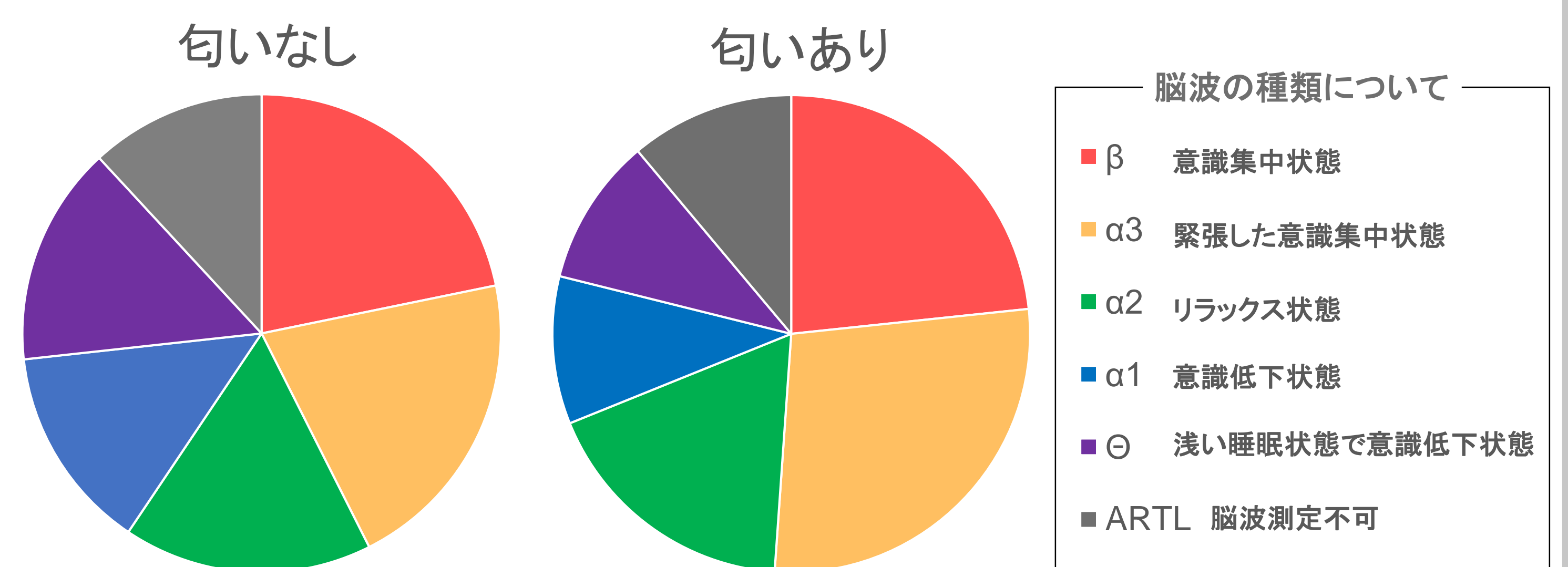
柑橘系の3種の香りは、いずれも  
①落ち着く  
2人以上回答した  
④落ち着かない  
2人以上回答しなかった

図2.香りを嗅いだ後の心拍数  
14人の心拍数の平均値と標準偏差を示している。



柑橘系は、花系・木材系と比較して、心拍数が少し低下する傾向が見られた。

図3. 脳波



匂いなしの条件ではあまり差は現れない。  
匂いありではβ波、α3波が増加、α2波以外の脳波は減少傾向がみられた。

## Discussion

アンケートと心拍数の結果、柑橘系の香りが1番落ち着き度が高いことが示唆された。  
脳波の結果に関しては、頭に機械をつけるなどの慣れない環境だったため緊張した意識集中状態が増加したと推察される。  
しかし、全体の結果を見れば落ち着き度は増した。

## Summary

落ち着きたい時は柑橘系を匂うとよい。ただ好きか嫌いかにについては個人差があるので注意が必要である。  
今回は時間がなく脳波を少数しかできなかったのもっと多くの人で計測したい。また柑橘系を匂った際の脳波のデータが少ないので他の香りでも試したい。  
将来的には保育所などでの活用につながる研究にしたい。