

味覚・香り・色彩～香りで人は騙される？～

家庭科（理）班：上窪 俊輔 倉橋 恵大 本原 清太郎

1. はじめに

鼻が詰まった時に味を感じにくくなってしまうたり、また色によって食欲が左右されることや、かき氷のシロップにはすべて同じ味で香料だけが変えられていることに興味を持った。

このことから、味が同じで香りイメージと違う色を付けた寒天を作り香りで人が騙せるか検証してみた。

2. 実験方法

材料(市販の水 250ml 粉寒天 2.0g 砂糖 50g クエン酸 0.5g 着色料、適量 香料、適量)を用意し、熱した水の中に粉寒天を入れ、砂糖とクエン酸で味を付け香料と着色料を加え冷やし、それぞれの香りと色の付いた寒天を作る。

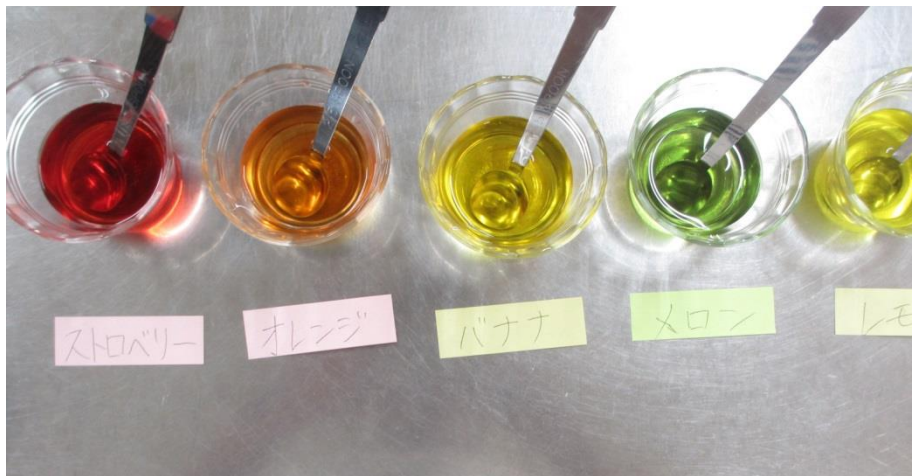
(実験1)

寒天にイメージと同じ色、香り(例、メロン→緑、メロンエッセンス)をつけて官能検査をする。

(実験2)

寒天に香りをつけてその香りのイメージと異なる色

(例、メロン→黄色、メロンエッセンス)をつけて官能検査をする。



図：各寒天の様子

3. 結果と考察

(実験1)

正答率は高く、人が騙されていることがわかる。

	(色、香り)	正答率
A	(赤、イチゴ)	78%
B	(黄、レモン)	78%
C	(橙、オレンジ)	78%
D	(緑、メロン)	78%

表1：実験1の結果

(実験2)

正答率が全体的に下がり、色と香りの正答率を比べると香りの方が高かった。

	(色、香り)	正答率
A'	赤、レモン	44%
B'	黄、メロン	67%
C'	橙、イチゴ	33%
D'	緑、オレンジ	44%

表2：実験2の結果

4. 結論

①と②から、味覚と香りと色彩では香りの方が味覚に強く影響する。

5. 今後の課題

- 今回の実験では砂糖とクエン酸以外の味付けをしていなかったため、今度の実験では他の味をつけ、それとは異なる香りと色を付けたらどのように感じるだろうか。
- 今回用いた香りはすべて果物の香りだったので、今度はほかの香りを使って実験を行ってみたい。また、今回の実験では香りと色では香りの影響が強いことが分かったので、今度はどのような香りが味に強く影響を及ぼすかを調べたい。
- これらによって、実物が入手しにくい食材の味を安価で感じれるようにしたい。