

# 見た目のおいしさに関する調査において 写真と実物による調査の比較検証

川嶋 比野・数野 千恵子\*

食物栄養科

## 1. 緒言

筆者らは食器の色や絵柄が見た目のおいしさに与える影響について、調査を行い報告してきた<sup>1)~6)</sup>。

その中で、「皿色に占める青色の割合が心理的なおいしさに与える影響」<sup>1)</sup>、「染付皿に占める青色の割合が和食に与える影響」<sup>2)</sup>、「青磁皿における低彩度の青色が料理に与える影響」<sup>3)</sup>、「青色の皿の絵柄が和食に与える影響」<sup>4)</sup>、「和食において染付の小皿の部分柄数や青枠の有無が食欲に与える影響」<sup>5)</sup>については、料理を盛り付けた写真（編集画像）を光沢紙に印刷したものを被験者に見てもらい、アンケート調査を行ったが、「焼成した染付皿の青色の色相、明度、彩度が食欲に与える影響」<sup>6)</sup>の調査は焼成した強化磁器を使用し、料理も実物を盛り付けたところを見てもらってアンケート調査を行った。

そこで、印刷した写真による調査結果の有用性について検証するため、同じ皿と同じ食品を使用し、「実物」とそれを「写真に撮って光沢紙に印刷したもの」の両方で被験者に見た目のおいしさを評価してもらい、結果を比較した。

## 2. 調査方法

### (1) 皿の絵柄のデザイン

これまでに行った食欲を増進する絵柄の結果を踏まえ、下記のような条件を満たす皿をデザインした（図1）。

- ・皿全体に占める青色の割合は40%程度とした<sup>2)</sup>。
- ・絵柄は最も好まれ、多くの料理、多くの年齢層に対応する植物柄とした<sup>4)</sup>。

- ・植物柄の中で、花柄とぶどう柄を比較した<sup>4)</sup>ところ、花柄の評価の方が高い料理が多かったが、絵柄が隠れないように盛り付けた場合にはぶどう柄の評価が高かった。また、和洋中の様々な料理を盛り付ける集団給食では、ぶどう柄が合わせやすいと考え、絵柄はぶどう柄とした。
- ・絵柄の大きさは小さく細かい柄ではなく、大きめとし、白い部分がある程度の塊となるようにし、青い部分とはっきりと見分けがつくようにした<sup>4)</sup>。
- ・部分柄の染付皿の絵柄<sup>5)</sup>については、青枠がある皿の評価の方が高かったことから、皿の縁に沿った青枠をつけることとした。
- ・総柄皿の絵柄が料理で隠れてしまい、何の絵柄か認識しにくい場合には評価が下がる傾向がある<sup>5)</sup>。そこで、盛り付け範囲が皿の直径の2/3以内と想定し、最も外側に描いた右斜め上と左斜め下のぶどうの絵柄が料理を盛り付けた時に隠れないよう、位置や方向を調整した。



図1 デザイン原画  
食欲を増進する絵柄の条件を満たすデザインを作成した

\* 実践女子大学生活科学部教授

## (2) 皿の絵柄の色と焼成

単色の絵付け皿では、伝統的には染付の青色の他に、赤色と緑色の絵柄皿が多く見られるため、青、赤および緑色の絵柄の皿を対象とした。

青色については、和食において最も食欲増進効果のあった青色<sup>6)</sup>である基準色(HV/C: 2.0PB4.2/6.7)と比較的暗い色の料理と相性の良かった低彩度色(HV/C: 7.1PB3.6/4.8)の中間の色とした。赤色<sup>7)</sup>と緑色<sup>8)</sup>については、伝統的な色絵磁器が掲載されている書籍中の写真を参考にして目標となる選択した。(1)の条件を満たしたデザインの強化磁器の小皿を実際に3色で焼成した。また、対照として絵柄のない白色の皿も加えた。それぞれ、直径11cmの強化磁器の小皿になるよう焼成した(図2)。

## (3) 料理の選択と画像の作成

料理については、皿と料理の色との関係をわかりやすく検証するため、同じ種類の食品から色が異なるものを用いることとし、フルーツについて検討した。

皿にフルーツを盛り付けた状態でそれぞれ写真を撮り、光沢紙に印刷した。

## (4) アンケートの実施方法

### 1) 調査の対象者と調査方法

戸板女子短期大学で、2017年5月に19~20歳の女



図2 焼成した小皿と白色の皿  
直径11cmの強化磁器の小皿を実際に焼成した。3色の単色絵柄と絵柄のない白色の皿とした。

子学生60名を対象としてアンケート調査を行った。

対象者に4種類の皿に盛り付けたそれぞれのフルーツの実物を見てもらい、どの程度「食欲を感じたか」について評価してもらうため、図3を例として調査を行った。位置による影響を防ぐため、選択肢の記号(ABCD)は食品ごとにランダムとした。評価法は0~6の7点評点法とした。

6. それぞれB, G, R, Wの皿に盛り付けられた料理を見て以下の質問にお答え下さい。 どの程度「食欲を感じたか」、当てはまるところにB, G, R, Wの記号を「1つずつ」記入して下さい。 1つの四角の中には、2つの記号を記入しないで下さい。							
(例)							
皿の記号	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> R	<input type="checkbox"/> W	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> G	<input type="checkbox"/>
食欲の程度	0	1	2	3	4	5	6
	小				大		

図3 調査用紙(評価方法)

対象者に4種類の皿に盛り付けたそれぞれのフルーツの実物または写真を見てもらい、どの程度「食欲を感じたか」について7点評点法で調査を行った。

さらに後日、これらを「写真に撮って印刷したもの」(図4)と同じ被験者に見てもらい、同様に調査を行った。

### 2) 集計および検定方法

集計した結果は、評点法を用いて結果を集計し、実物と写真を比較するため、t検定を行った。

### 3) 倫理的観点に基づく審査について

本研究で行った全てのアンケート調査の倫理的配慮に関しては、『戸板女子短期大学研究倫理委員会』による審査を受け、承認された。

### 3. 結果及び考察

実物で行った調査と写真で行った調査の評点を比較したものを図5に示した。

ぶどうと青皿、いちごと赤皿の評点において実物の方が高く、写真で行った調査との有意差が見られた。また、有意差はなかったが、キウイと緑皿の評点でも実物の方が高い傾向が見られた。

したがって、料理と絵柄の色が同系色の場合には、写真で調査を行うと評点が低くなる可能性がある。写真では料理の立体感が感じられなくなり、絵柄と一体化して見えてしまうため、同系色の場合には影響があることが考えられる。

先行研究の調査<sup>1)~5)</sup>では青い皿を用い、青色と同系色の料理は用いていないことから、調査結果の有用性には問題はないと考える。一方で、白い皿を対照として用いた調査があるが、これについては、白い食品を盛り付けた時の評価は、実物で行った場合には高くなる可能性が考えられる。

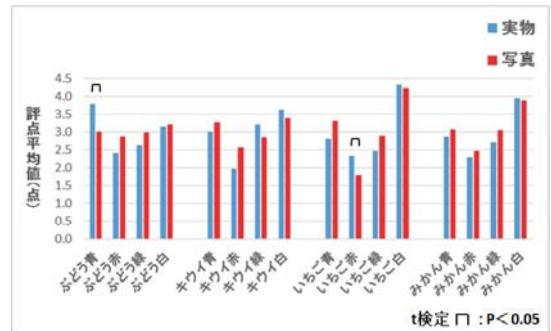


図5 実物で行った調査と写真で行った調査の評点の比較  
ぶどうと青皿、いちごと赤皿の評点において実物の方が高く、写真で行った調査との有意差が見られた。

### 4. 要約

見た目のおいしさに関するアンケート調査を行う場合、画像の写真を被験者に見てもらった時と、実物を見てもらった時とで調査の結果に影響が出るかについて検討した。

女子学生60名を対象とし、4種類の皿に盛り付けたそれぞれのフルーツの「実物」を見てもらい、どの程度「食欲を感じたか」について7点評点法の調査を行った。さらに後日、これらを「写真に撮って印刷したもの」を同じ被験者に見てもらい、同様に調査を行った。結果を集計し、実物と写真の結果を比較するため、t検定を行った。

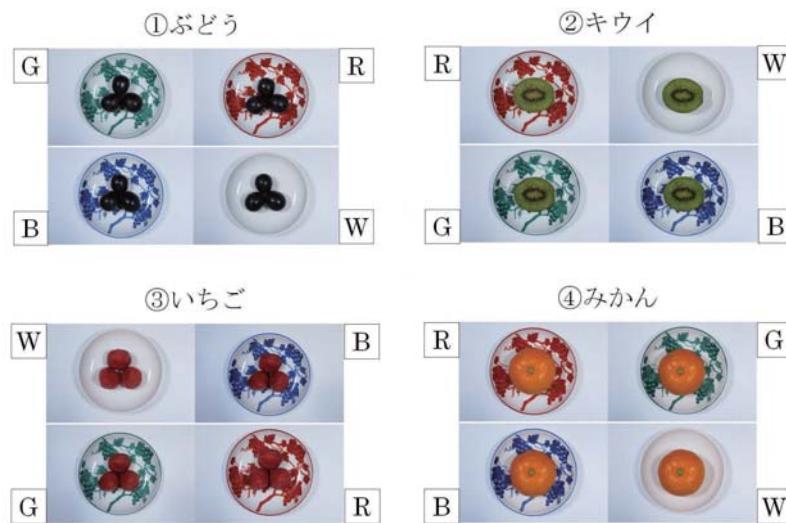


図4 異なる色の絵柄皿にフルーツを盛り付けた様子を「写真に撮って光沢紙に印刷したもの」

調査により、次のような結果が得られた。

- (1) ぶどうと青皿、いちごと赤皿の評点において  
実物の方が高く、写真で行った調査との有意差  
が見られた。料理と絵柄の色が同系色の場合に  
は、写真で調査を行うと評点が低くなる傾向が  
見られた。
- (2) 写真では料理の立体感が感じられなくなり、  
絵柄と一体化して見えてしまうため、同系色の  
場合には影響があると考える。
- (3) 筆者が行った調査<sup>1)~5)</sup>では青い皿を用いて、  
同系色の料理は用いていないことから、一体化  
して見えることはないと思われ、調査結果の有  
用性には問題はないと考える。

#### 引用文献

- 1) 川嶋比野、数野千恵子：皿色に占める青色の割合が心理的なおいしさに与える影響、家政誌、  
2009, vol.60, p.553 - 560
- 2) 川嶋比野、数野千恵子：染付皿に占める青色の割合が和食に与える影響、日本家政学会誌、20  
10, vol.61, p.805 - 811
- 3) 川嶋比野、数野千恵子：青磁皿における低彩度  
の青色が料理に与える影響、戸板女子短期大学  
「研究年報」、2014, vol.56, p.29 - 38
- 4) 川嶋比野、数野千恵子：青色の皿の絵柄が和食  
に与える影響、日本家政学会誌、2016, vol.67,  
p.66 - 80
- 5) 川嶋比野、数野千恵子、澤山茂：和食において  
染付の小皿の部分柄数や青枠の有無が食欲に与  
える影響、日本家政学会誌、2017, vol.68, p.  
113 - 121
- 6) 川嶋比野、数野千恵子、澤山茂：焼成した染付  
皿の青色の色相、明度、彩度が食欲に与える影  
響、日本家政学会誌、2018, vol.69, p.256 -  
268
- 7) 矢部良明：「日本陶磁大系 柿右衛門 [第20  
卷]」、平凡社、1989, p.65
- 8) 永竹威著：「日本陶磁大系 伊万里 [第19卷]」。  
平凡社、1998, p.37