

# カップの色がカフェオレの甘味イメージに与える影響

○吉松宏昌・森田愛子  
(広島大学大学院人間社会科学研究科)

## 目的

飲食物の色だけではなく、周囲にあるカップや皿などの色も味覚イメージに影響を与える。Van Doorn (2014) は、カップの色との明度対比で中の飲み物の色が違って見え、味覚イメージに影響すると述べた。吉松・森田 (2022) は、白色カップより黒色・灰色カップの中の飲み物のほうが明るく見える明度対比が生じること、甘味イメージ判断は、明度対比の結果とは必ずしも一致しないことを報告した。そこで本研究では、写真を用いて吉松・森田 (2022) と同様の甘味イメージ判断課題を実施し、個人の注意配分特性によって、周囲色の影響が異なるかを検討した。部分 (局所) を見て判断する人のほうが、周囲色に影響されず、中のカフェオレの色で判断されると予測した。

## 方法

**参加者** 視覚・色覚に問題のない大学生・大学院生 50 名 (男性 16 名, 女性 33 名, その他 1 名)。

**刺激** カフェオレが入ったカップの写真を用いた。カップの色を 3 水準 (白・灰・黒), カフェオレの明度を 5 水準で操作した 15 種類であった。

**甘味イメージ判断課題** 15 種類の画像のうち 2 種類の画像を同時に画面に呈示し、「左の方が甘そう」「どちらも同じ」「右の方が甘そう」のいずれかを選択させる課題であった。分析対象とした試行は、左右のカフェオレの明度が同一で、カップの組み合わせ (白-灰, 白-黒, 灰-黒) が異なる試行であった。カップの組み合わせ 3 パターン×カフェオレの明度 5 段階の 15 タイプのペアを、左右を入れ替えて合計 4 回ずつ計 60 回呈示した。この分析対象試行に加え、2 種類の画像のカフェオレの明度が異なるダミー試行を 90 試行実施した。

**複合数字抹消検査 (CDCT)** 全体・部分情報に対する注意配分特性を測定する検査である (行場他, 2001)。検査結果の全体レベルと部分レベルに対する検出率の差に基づき、参加者を相対的に局所優位型と全体優位型 25 名ずつに分類した。

**手続き** 甘味イメージ判断課題を行い、その後に CDCT を行った。所要時間は約 20 分であった。

## 結果と考察

本論文では、カフェオレ明度 5 段階のうち、中間である一般的なカフェオレの色条件での結果を報告する。Table 1 は、3 つのカップ組み合わせにおいて、各色カップ画像が甘そうと判断された回数、同じと判断された回数を示す。

まず、甘味イメージにカップ色の影響があるかを調べるため、各ペアにおける 3 選択肢について  $\chi^2$  検定を実施した。白-灰ペアでは白色より灰色カップが甘そうと判断されやすかった。明度対比で、灰色カップの中のカフェオレのほうが明るく見え、甘味イメージが生起するという説明に合致する結果であった。しかし、灰-黒ペアでは黒色カップの選択数が他より少なく、逆の結果になった。白-黒ペアでは偏りは有意ではなかった。「暗い色のカップに入っているほうが甘そうに見える」という明度対比の影響は、必ずしも生じないことがわかった。灰色という色は甘味イメージをもたらす色とされてはいないが、本研究の結果は、白色や黒色のカップより甘いイメージを喚起する結果となった。

次に、注意配分特性によって選択のしかたに違いがあるかを調べるため、 $\chi^2$  検定を実施した。白-灰ペア、灰-黒ペアでは、注意配分特性による選択のしかたに有意な差はみられなかった。白-黒ペアでは、全体優位型は白色カップ画像を甘そうと判断することがより少なく、より「同じ」と判断しやすいう結果であった。この結果は、全体優位型のほうがカフェオレの色で判断しやすいという予測と逆である。

本課題は、明度対比の影響とカップの色が持つ色イメージの影響の双方が生じうる事態であるために、結果が安定しなかった可能性がある。

Table 1  
甘味イメージ判断課題でより甘そうと判断された回数および同じと選択された回数

	白-灰			白-黒			灰-黒		
	白	灰	同じ	白	黒	同じ	灰	黒	同じ
局所優位	30	37	33	38	36	26	45	7	48
全体優位	21	43	36	21	38	41	39	9	52
全体	51	80	69	59	74	67	84	16	100