# ライフログ写真の着衣色変化による ファッションへの意識変化手法の提案

佐々木美香子†1 田島一樹†1 神山拓史†1 中村聡史†1

概要:ファッションは人々が着用する衣服の種類や配色のバリエーションによって様々な自己表現が可能である.しかし、数多くの衣服の中から着用する衣服を選択することや,自身が着る機会のない色の衣服を購入することは難しく,これらのことが原因でファッションに苦手意識を持つ人は少なくない.そこで本稿では,このような苦手意識改善されため,ライフログ写真内においてユーザ自身の着用している衣服の色を着る機会のない色,苦手な色に変化させ,その写真に日々触れることによりファッションに対する意識変化を促す手法を提案する.また,実験により衣服のみの写真より提案手法の写真を繰り返し見ることで,衣服の色に対する意識変化が促進できるかどうかについて検証する.実験の結果,自身が映ったライフログ写真の着衣色変化により,ファッションに対して苦手意識がある人の意識変化が促されることを明らかにした.

**キーワード**:ファッション,苦手意識,意識変化,単純接触効果,ライフログ写真

## 1. はじめに

衣服の種類は多様であり、世界中で様々な衣服が製作および販売され、我々はそれらの中から選択して日々着用している。衣服の組み合わせによる服装はファッションと呼ばれており、雑誌やテレビなどで取り上げられるなど、多くの人から注目されているものである。ファッションの世界は奥が深く、衣服の種類や色といった要因のほか、スカートやパンツ丈の長さ、シャツの袖をめくるかめくらないかといった細かな要因によっても着用者の雰囲気は変化する。また、ファッションの世界では堅苦しくないファッションのことを指す「カジュアル」、女性らしいファッションのことを指す「ガーリー」、最新のファッションのことを指す「ボーリー」、最新のファッションのことを指す「ボーリー」、最新のファッションのことを指す「モード」などといった用語が存在する。これらのことから、ファッションは世界共通の自己表現を行うための手段の1つだといえる。

このように、人とファッションの間には密接な関わりが あり、魅力的なものであるが、問題点も多くある. その問 題の1つとして、着用者がファッションに対して苦手意識 をもってしまうことがあげられる. 苦手意識の要因として, 「黒色の衣服ばかり普段着ているから別の色の衣服を着て みたいけれど、着たことのない色の衣服を着用することに 抵抗がある」、「女性らしい衣服を着用したことがないから、 着用することに抵抗がある」といったことがあげられる. これらの要因から, いつも同じ衣服の色や種類を選択して しまい、着たことのない衣服の色や種類に対して、「食わず 嫌い」のような状態になる. そして、ファッションに対し て苦手意識をもち、保守的になってしまう人も少なくはな い. つまり、上記で述べたようなファッションに対する苦 手意識の問題に着目すると,人のファッションに対するネ ガティブな意識をポジティブな意識に変化させることが最 も重要であると考えられる.

ここで、人の心理特性として特定の対象に繰り返し接することによって、その対象への好感度や印象が高まる効果として「単純接触効果」が存在する.この効果は Zajonc[1]が実験から、漢字や名前、写真など様々なものにおいて単純接触効果が認められることを明らかにしたことから、知られるようになった.そこで、我々は、先述の心理特性をファッションの場面でも活用することで、苦手意識をもつ人の意識が変えられるのではないかと考えた.例えば、着る機会のない色や嫌いな色の衣服を着用することに抵抗を感じる人に対して、その色の衣服を繰り返し見せることによって、単純接触効果により好意的な印象を抱かせることが可能になるのではないかと考えた.

ここで、着る機会のない色や苦手な色の衣服を繰り返し見る機会として、他人が着ている衣服を見ることがあるが、現時点で他人の衣服を見る機会は多いにも関わらず、ファッションに対する意識が変わっていない人は多い。そのため、他人が着ているだけでは実際に自身が着用した際のイメージが湧かず、ファッションに対する意識変化を促すことは困難であると考えられる。つまり、自身が着用した際のイメージを湧きやすくするには、自分自身が映った写真を用いることが重要であると考えられる。また、日々の生活と密接に関係しているライフログ写真を用いることで、意識変化を促しやすくなるのではないかと考えた。

そこで本稿では、「自身が映ったライフログ写真の着衣 色が変化した写真を繰り返し見せることで意識変化が促さ れる」という仮説をたて、ファッションに対する苦手意識 を取り除き、意識変化を促す手法を実現することを目的と する.本稿では、この仮説を検証するため実験を行い、フ アッションに対して苦手意識をもつ人は、変化した着衣色 に対して好感を抱き、意識変化が可能かどうかを明らかに する.

<sup>†1</sup> 明治大学 Meiji University

# 2. 関連研究

ファッションの意識に着目した研究はこれまで多く行わ れてきた. 人のファッションに対する意識に着目した研究 として、安永ら[2]の研究があげられる。安永らは、幅広い 世代に対してファッションの意識と生活満足度に関する調 査を行っており、女性は男性と比較して自他のファッショ ンへの関心が高いことを明らかにした. そして, 外出着の 着装基準として個人的嗜好・流行・社会的模範・機能性を 重視することも明らかにした。また、橋本ら[3]は、女性に 対象を絞り, 女性の服装に対する意識や行動の検討を行っ た. 調査の結果から、女性は生活場面に応じて衣服を選択 していることを明らかにした.一方,衣服の色と人の意識 の関係性に着目した研究として、庄山ら[4]の研究があげら れる. 庄山らは、女子学生のリクルートスーツにおいて、 シャツの色の違いが服装メッセージにどのような影響を及 ぼすかを調査した. 女子学生と採用者側に 12 色のシャツ の色を提示して,調査を行ったところ両者ともに着たい色 および好感をもつ色は白と青であった. また, 女子学生は 着たい色に洗練性や知性を求めており,採用者側は好感を 持つ色に誠実さを感じていることを明らかにした. 橋本ら [5]は、衣服の着装行動の意識と季節感への関心度を関連づ け検討を行っており、女子大学生に対して調査を行った結 果,季節感への関心が高い群は低い群に比べて着装意識を 重視することを明らかにした. また, 上衣は季節によって 使い分ける傾向があるが、下衣は季節を問わず着用する傾 向があることも明らかにした.

このように人のファッションに関する意識に着目した研究は様々存在する.しかし、これらの研究はユーザの意識自体については明らかにしている、意識をどうやって変化させるかについて具体的な提案はなされていない.そこで本研究では、ファッションに対する意識を変化させるための具体的な手法を提案する.

単純接触効果に着目した研究もこれまで多く行われてきた. 斉藤ら[6]は、自身と他者の手書き文字が混じった文字集合の中から、自身の手書き文字を判別できるか、また好感度はどのようになるかについて実験を行った. その結果、人は自身の名前が書かれた文字を判別可能であり、また高い精度で好感度も高いことを明らかにした. これは、単純接触の効果であると考えられる. Camille ら[7]は、子供の食物新奇性恐怖症や食べ物の好き嫌いを減らすために、野菜に対する単純接触の効果に焦点を当てた研究を行った. 3~6歳の子供に対して、学校の食堂のテーブルに野菜の絵が描かれている視覚刺激を2週間提示し、提示前後の野菜を食べることに対する意欲や認知能力の変化を調査した. 調査の結果、単純な視覚刺激は野菜の消費量を増加させたが、野菜の色を変化させた視覚刺激は消費量の増加に効果的でないことを明らかにした. また Mita[8]らは、人は自分

自身の鏡像を、その人の友人等は正像を好む傾向があるという単純接触仮説の妥当性を検討した。実験では、正像と鏡像の2種類の顔写真を用意し、どちらの写真の方が好きであるかを、その顔写真の本人と友人にそれぞれ回答してもらった。調査の結果、単純接触仮説は正しいことを明らかにした。一方、ファッションの単純接触効果に関する研究もいくつか行われてきた。長田ら[9]は、新奇と思われる衣服写真を複数回提示した際に被験者がどのような印象を受けるのか調査を行った。その結果、提示回数が10~20回で単純接触効果が現れることを明らかにした。さらに、長田ら[10]は服装の新奇さの度合いと単純接触効果がどのように関わりがあるのかについて、実験で服装の新奇さの度合いを5段階に分け、それぞれ複数回被験者に提示しそれぞれの印象を調査した。その結果、新奇度が極めて高い服装に対して、特に単純接触効果が生じることを明らかにした

このように、単純接触効果を利用した研究は様々存在する.しかし、単純接触効果が生じたことで人の意識変化が促されたのかについてまでは明らかになっていない.我々の研究では、単純接触効果が生じ、さらにその効果が生じたことにより人の意識が変化することが可能であるのかを明らかにするものである.

# 3. 提案手法

本研究ではファッションに対して苦手意識をもつ人に対して、意識変化を促すことが目的である。そもそも、人はファッションに対して苦手意識をもつのは、いつも同じ雰囲気、色の衣服を着用するため、違う雰囲気、色の衣服を着用するのには抵抗があるといったことが要因の1つになっているのではないかと考えた。そこで、本研究では苦手意識の要因の1つとして考えられる、「衣服の色」に着目し、衣服の色に対する意識変化を促す手法を提案する。

本稿では,「自身が映ったライフログ写真の着衣色が変 化した写真を繰り返し見せることで意識変化が促される」 という仮説をもとに、ユーザの着衣が変化された写真を 日々提示することにより意識変化を促す. 具体的には, ユ ーザのライフログ写真の中から自身が映ったものを分析し, ユーザ自身が普段着用していない着衣色を推定する. そし て, ライフログ写真の自身の衣服の着衣色が, 着用してい ないと推定された色に自動で変化する. そしてユーザに, 着衣色が変化した写真をスマートフォンもしくはパソコン 上で1日1回提示することにより、ファッションの幅を広 げるシステムを想定している. このシステムにより,数日 間に渡りその写真に触れることで,単純接触の効果が生じ, ファッションに対する意識が変化することが期待できる. そして、変化した写真に好意的な印象を抱くことで、今ま で苦手だった色や着る機会のなかった色の衣服が、着用し たい衣服の色に変化することが期待できる. 図1は、提案

手法のイメージ図である.



衣服の色を変化

図1 イメージ図

# 4. 評価実験

本実験では、ファッションに興味はあるが苦手意識をもっている人に対して、ライフログ写真の自身の衣服の色が変化した写真を見せることで、ファッションに対する意識変化が促されるかという仮説を検証するため、実験を行う.

## 4.1 事前調査

実験協力者としてファッションに興味はあるが、苦手意識をもっている大学生 15 名 (男性: 12 名,女性: 3 名, 18 歳~20 歳)を募集した.

まず、実験協力者に実験前のファッションに対する苦手意識、実験で変化させる写真の衣服の色を調べるためのアンケートを事前調査として回答してもらった。ここで、Q1~Q5 までは 11 色の衣服の写真(図 2)を提示し、その中から選択することで回答してもらった。なお、今回使用した色は、ブレント・バーリンとポール・ケイが提唱した基本色彩[11]である 11 色を採用した。また 11 色の衣服写真は、図 2 のホワイト系の衣服写真である UNIQLO[12]のクルーネック T の WHITE[13]を、Adobe の Photoshop CC 2018を用いてそれぞれ色を変化させたものを使用した。

Q1:普段,最も着る服の色を1つ選んで下さい

O2: 普段、最も着る機会のない服の色を1つ選んで下さい

Q3:一番好きな色を1つ選んで下さい

Q4:一番嫌いな色を1つ選んで下さい

Q5:着たい服の色を 1~3 位まで順位付けして下さい. ま

た, そのように選んだ理由もそれぞれ教えて下さい.

Q6: なぜファッションに対して苦手意識がありますか?

Q7: 苦手意識を克服するために、何かしていることはあり

ますか?



図 2 調査で提示した 11 色の服の写真

# 4.2 実験手順

本実験では、衣服の上衣の色を変化させた写真を実験協力者に5日間連続で提示することにより、意識の変化について明らかにする。ここで、提示する写真の違いによる人

の意識変化の違いを明らかにするため、実験協力者を2グループに分けた.一方は、提案手法であるライフログ写真の自身の衣服の色を変化させた写真を提示するグループ、もう一方は、色を変化した衣服だけの写真を提示するグループとした.

また、変化させた衣服の色は、実験協力者ごとに事前調査のQ1~Q4で回答してもらった4色に変化させた。実験で使用した写真は、ライフログ写真を用いたグループでは、事前に今まで撮った写真で実験協力者自身の上半身までが写っており、柄物ではない上衣を着ている写真を提出してもらい、その服の色を図3のように著者らの手により変更することで利用した。一方、衣服だけの写真を用いたグループでは、図2のように衣服のみ色を変化したものを利用した。



衣服の色の変化前

衣服の色の変化後

図3 ライフログ写真における衣服の色変化の前後

実験では、ライフログ写真を用いたグループでは衣服の色を変えた4枚の写真と、色を変えてない3枚のダミー写真の計7枚をランダムに提示した。衣服だけの写真を用いたグループでは、衣服の色を変えた4枚の写真と、4枚以外の色を使用した3枚の衣服のダミー写真の計7枚をランダムに提示した。ここで、ダミー写真を用いた理由は実験協力者から実験の意図を隠すためである。実験協力者には、1枚につき5秒間写真を見つめてもらった。実験の試行回数は、(1日につき7回)×(5日間)の計35回である。なお、実験システムはPHPとJavaScript、MySQLを用いて構築した。

また実験協力者には、5 日間連続の写真提示の翌日に、写真提示後にどれほど意識変化が促されたのかなどを調査するためにアンケート調査を実施した. なお、Q8 は事前調査で使用した11 色の衣服の写真(図2)を提示し、その提示した色の中から選択して回答してもらった.

Q8: あなたが着たい服の色を 1~3 位まで順位付けして下さい. またそのように選んだ理由もそれぞれ教えて下さい. Q9:5 日間,写真の提示がありましたが,何か自分の中でファッションに対する意識の変化はありましたか?

Q10:実験の感想等

なお、実験協力者は事前調査に回答してもらった 15 名と同一である. ここで、ライフログ写真を用いたグループの実験協力者は7名  $(A\sim G/$  男性:4名、女性:3名)、衣

服だけの写真を用いたグループの実験協力者は 8 名 (H~O/男性:7名,女性:1名)である.

## 4.3 実験結果

図 4 はファッションに対する意識の変化があったかどうか (Q9 の結果) をグループごとにまとめたものである.

図4より、ライフログ写真を用いたグループでファッションに対する意識変化があったと回答した実験協力者は4名いた。また、意識変化があったと回答した理由として、「今まで着てみようと思わなかった色の服でも挑戦したいと思った」、「両じ服の色ばかり買うのは少し退屈だと感じるようになった」といった理由があげられた。一方、衣服だけの写真を用いたグループで、ファッションに対する意識変化があったと回答した実験協力者は1名しかいなかった。

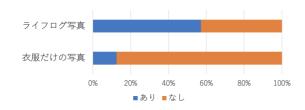


図4 ファッションに対する意識変化はあったか?

事前調査で回答してもらった各実験協力者の最も着る衣服の色 (Q1),最も着る機会のない衣服の色 (Q2),一番好きな色 (Q3),一番嫌いな色 (Q4) をグループごとにまとめたものが表 1 である.

表 1 事前調査結果

## ライフログ写真

	着る色	着ない色	好きな色	嫌いな色				
Α	ホワイト	パープル	ホワイト	パープル				
В	ホワイト	イエロー	ホワイト	パープル				
С	ホワイト	パープル	ホワイト	グリーン				
D	ホワイト	パープル	ホワイト	グリーン				
Е	ブラック	イエロー	ブラック	イエロー				
F	ホワイト	イエロー	ホワイト	イエロー				
G	ホワイト	イエロー	ホワイト	イエロー				

#### 衣服のみの写真

	着る色	着ない色	好きな色	嫌いな色
Н	ブラック	イエロー	ブラック	イエロー
1	ピンク	パープル	オレンジ	グレー
J	ホワイト	ピンク	ホワイト	ピンク
K	レッド	グリーン	ホワイト	ピンク
L	レッド	イエロー	レッド	ブラウン
М	ホワイト	ブルー	ピンク	ブルー
N	ブラック	パープル	レッド	イエロー
0	レッド	ピンク	レッド	イエロー

また, 事前調査と事後調査で回答してもらった実験協力

者ごとの着たい色(Q5 と Q8)の1位~3位をグループごとにまとめたものが表2である.さらに,事前調査で着る機会のない衣服の色,嫌いな色が事後調査で着たい色に変化した実験協力者の割合を,グループごとにまとめたものが表3である.

表 2 写真提示前後の自身の着たい衣服の色

ライフログ写真

	着たい1位		着たり	い2位	着たい3位		
	実験前	実験後	実験前	実験後	実験前	実験後	
Α	ホワイト	ホワイト	プラック	プラック	グレー	イエロー	
В	ホワイト	ホワイト	プラック	プラック	ブルー	グレー	
С	レッド	レッド	プラック	パープル	ホワイト	グレー	
D	ホワイト	ホワイト	プラウン	ブラウン	グレー	ブラック	
Е	プラック	プラック	グレー	グレー	ブルー	イエロー	
F	ホワイト	ホワイト	ブラック	ブラック	グリーン	レッド	
G	ホワイト	ホワイト	グレー	グレー	ブラック	プラック	

衣服のみの写真

	着たい1位		着たり	い2位	着たい3位				
	実験前	実験後	実験前	実験後	実験前	実験後			
Н	プラック	ブラック	グレー	グレー	グリーン	グリーン			
1	オレンジ	オレンジ	ピンク	ブラック	ブラック	ピンク			
J	プラック	レッド	グレー	ホワイト	ホワイト	プラック			
K	ホワイト	ホワイト	オレンジ	レッド	レッド	オレンジ			
L	ブルー	レッド	ブラック	グレー	パープル	ブルー			
М	ホワイト	ブラック	ブラック	ホワイト	ピンク	ピンク			
N	ブラック	プラック	グレー	グレー	ブルー	ブルー			
0	レッド	ホワイト	ブラック	レッド	ホワイト	プラック			

表3着ない/嫌いな色が着たい色に変化した割合

	着ない色	嫌いな色
ライフログ写真	29%	14%
衣服だけの写真	0%	0%

まず、表3よりライフログ写真を提示したグループにおいて、着る機会のない衣服の色や嫌いな色が実験後に着たくなる実験協力者は一定数以上いたが、衣服だけの写真を提示したグループについては、誰一人変化した実験協力者がいなかった.

また、それぞれについて詳しく見ていくと、ライフログ写真を用いたグループにおいて、表 1、2 より実験協力者 C、E の 2 名は、事前調査より着る機会のない衣服の色、着る機会もなく嫌いな色としてそれぞれパープルとイエローをあげていた。しかし、5 日間の写真提示後の事後調査では、表 2 より着たい衣服の色としてそれぞれとパープルと

イエローをあげていることがわかる. そして, 着たい服の 色にした理由として, 事後調査でイエローと回答した E は 「意外と着ても大丈夫そう」と回答していた.

表 1,2 より衣服だけの写真を用いたグループにおいて, 事前調査で着る機会のない衣服の色,嫌いな色ともに写真 提示後の事後調査で着たい衣服の色としてあげた実験協力 者はいなかった.

また、実験の感想など(Q10の結果)では、ライフログ写真を用いたグループの実験協力者からは、「最初は明るい色に抵抗があったが、毎日見ているうちに慣れてくるものだと思った」、「新しい気づきがあってよかった」、「ファッションが好きになった」など実験により、自身のファッションに対する意識が変化したと示唆される意見が得られた.一方で、衣服だけの写真を用いたグループの実験協力者からは、「自分の感覚はあまり変わらないと感じた」など、自身のファッションに対する意識は変わらなかったと示唆される意見が得られた.

#### 4.4 考察

表3より、着る機会のない服の色、嫌いな色から写真提示実験後に着たい色に変わった実験協力者は、ライフログ写真を用いたグループでは2名(C, E)、衣服だけの写真を用いたグループでは誰もいなかった。また図4から、ライフログ写真を用いたグループで、写真提示によりファッションに対する意識が変化したと回答した実験協力者は4名いた。そして、実験の感想等では、7名中6名の実験協力者が5日間の写真提示実験で、自身のファッションに対する向き合い方が変化したことが示唆される意見が得られた。これらのことから、ライフログ写真を用いたグループの方が、衣服だけの写真を用いたグループよりも、ファッションに対する意識変化を促せることが明らかになった。

次に、ライフログ写真を用いたグループの実験協力者の 実験結果について個別に分析する.

実験協力者 A は、写真提示実験の前後で着たい衣服の色の3位が、グレーからイエローに変化した. A は、イエローにした理由として「少し色があるものも着てみたいと思った」と回答していた. また、事後調査での実験の感想等では「はじめは明るい色に抵抗があったが、毎日見ているうちに慣れた」と回答していた. これらのことおよび表 1、2 から、写真提示実験により着る機会のない衣服の色、嫌いな色が着たい衣服の色には変化しなかったが、無彩色のみを着たい衣服の色としてあげていた A が有彩色を着たい衣服の色にあげたのは、ファッションに対する意識が変化したためだと考えられる.

実験協力者 E は、事前調査では着る機会のない服の色、さらに嫌いな色としてイエローをあげていた。しかし、写真提示実験後の事後調査では着たい衣服の色の3位としてイエローをあげている。また、イエローにした理由として、「意外と着ても大丈夫そう」と回答していた。これらのこ

とから, E は写真提示実験により, ファッションに対する 意識が変化したことが明らかである.

また、実験協力者 F, G はともに事前調査であげた着る機会のない衣服の色、嫌いな色が事後調査で着たい衣服の色にあがらなかった。しかし、両者は事後調査で写真提示実験により自身のファッションに対する意識が変化したと回答している。そして、意識変化が起こった理由としてそれぞれ「自分に合う色が他にもあるのではないかと思った」、「同じ服の色ばかり買うのは少し退屈だと感じるようになった」と回答している。これらのことから、着る機会のない衣服の色、嫌いな色が着たい衣服の色にまだ変化出来ていないものの、自身のファッションに対する意識は変化してきている可能性が示唆された。

本実験では、ライグログ写真を用いたグループにおいて も、ファッションに対する意識は変化したものの、着たい 衣服の色が5日間の写真提示実験を行って変化する実験協 力者は2名しかいなかったため、追実験によりその効果の 検証を行う.

# 5. 追実験

4章の実験で、ライフログ写真の自身の衣服の色を変えた写真を提示することで、ファッションに対する意識が変化することが明らかになったが、その変化した実験協力者の数は十分ではなかった。ここで、長田ら[9]の研究より10~20回の刺激提示が最も単純接触効果が現れることが明らかになっている。そこで我々は、写真の提示回数を増やすことで、ファッションに対する意識がより明確に変化するのではないかと考え、4章の実験の追実験を行う。

## 5.1 実験手順

本実験は、4章の実験終了後4日おいてから実施した.4章の実験と同様に、衣服の上衣の色を変化させた写真を実験協力者に5日間連続で提示した.提示した写真、実験手順については4章の実験と同様である.

また実験協力者には、5 日間連続の写真提示の翌日に、写真提示後にどれほど意識変化が促されたのかなどを明らかにするために事後調査を行った. なお、本実験での事後調査では、前章よりも意識変化が行われたかを明確にするため、EC サイトを用いた調査を行った. 具体的には、実験協力者にファッション系 EC サイトである ZOZOTOWN[14] にアクセスしてもらい、黒色の下衣(男性実験協力者はパンツ[15]、女性実験協力者はスカート[16])(図 5)に合わせたい無地の上衣を選んでもらった. 調査の項目は以下の通りである.

Q11: あなたは今, 黒色のボトムスに合わせる無地のトップスを探しています. ZOZOTOWN のサイトにアクセスして, あなたがそのボトムスに合わせたいトップスを合わせたい順に  $1\sim3$  位まで 3 枚選んで下さい.

Q12: なぜ, その服の色をそれぞれ選びましたか?

Q13: 服の色以外で、その服を選んだ理由はありますか?

Q14:合計 10 日間の写真提示がありましたが、5 日間の写真提示後と 10 日間の写真提示後で、何か自分の中でファッションに対する意識の変化に違いはありましたか?

Q15:実験の感想等



図5 事後調査で用いた下衣

追実験の実験協力者は、ライフログ写真を用いたグループは前章の実験協力者と同様の 7名( $A\sim G$ /男性: 4名、女性: 3名),衣服だけの写真を用いたグループは前章の実験協力者 8名のうち、時間的な都合により追実験の協力が得られなかった実験協力者 K、Oを除く 6名( $H\sim J$ ,  $L\sim N$ /男性: 6名)である.

#### 5.2 実験結果

5日間の写真提示後と10日間の写真提示後で,何か自分の中でファッションに対する意識の変化に違いがあったかどうか(Q14の結果)をグループごとにまとめたものが図6である.

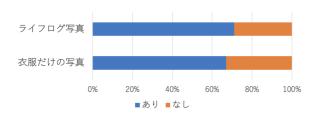


図6 5日後と10日後で意識の変化に違いがあったか?

図6より、ライフログ写真を用いたグループでは、5日後と10日後でファッションに対する意識の変化に違いがあったと回答した実験協力者は5名いた。また、意識の変化に違いがあったと回答した理由として、「いろんな色に挑戦してみたいと思った」、「明るい色も見る分にはいいと思った」、「実際に服を選んでみると、実験前よりも黄色が入った色に目がいくようになった。(以前までは見もしなかった)完全な白一色よりは、混色に意識がいく感覚をもった」といった理由があがっていた。一方、衣服だけの写真を用いたグループでも、5日後と10日後でファッションに対する意識の変化に違いがあったと回答した実験協力者は4名いた。また、意識の変化に違いがあったと回答した理由として、「服を3つ選択するときにすごく迷った」、「明るい色

の印象があがった」といった理由があがっていた.

次に、事前調査と5日間の写真提示後の事後調査、10日間の写真提示後の事後調査で回答してもらった実験協力者ごとの着たい衣服の色の1位~3位をグループごとにまとめたものが表4である。また、事前調査で着る機会のない衣服の色、嫌いな色が事後調査で着たい色に変化した実験協力者の割合を、グループごとにまとめたものが表5である。

表 4 写真提示前,5日後,10日後の自身の着たい衣服の色

ライフログ写真									
	Ā	着たい1位		着たい2位			着たい3位		
	実験前	5日後	10日後	実験前	5日後	10日後	実験前	5日後	10日後
Α	ホワイト	ホワイト	ブラウン	プラック	ブラック	パープル	グレー	イエロー	イエロー
В	ホワイト	ホワイト	ブルー	ブラック	ブラック	ホワイト	ブルー	グレー	ホワイト
С	レッド	レッド	ホワイト	プラック	パープル	パープル	ホワイト	グレー	グリーン
D	ホワイト	ホワイト	ホワイト	プラウン	ブラウン	パープル	グレー	ブラック	ブラウン
E	ブラック	プラック	グレー	グレー	グレー	プラック	ブルー	イエロー	ブラック
F	ホワイト	ホワイト	ホワイト	ブラック	ブラック	プラック	グリーン	レッド	レッド
G	ホワイト	ホワイト	ホワイト	グレー	グレー	ホワイト	ブラック	プラック	ホワイト

大服のみの写真 									
	Ä	着たい1位		着たい2位			着たい3位		
	実験前	5日後	10日後	実験前	5日後	10日後	実験前	5日後	10日後
Н	プラック	プラック	グレー	グレー	グレー	プラック	グリーン	グリーン	ブルー
1	オレンジ	オレンジ	ピンク	ピンク	プラック	プラウン	プラック	ピンク	プルー
J	プラック	レッド	グレー	グレー	ホワイト	プラック	ホワイト	プラック	プラック
L	ブルー	レッド	レッド	プラック	グレー	ホワイト	パープル	プルー	プルー
М	ホワイト	プラック	ホワイト	プラック	ホワイト	プラック	ピンク	ピンク	プラウン
N	ブラック	プラック	プラック	グレー	グレー	グリーン	ブルー	ブルー	グレー

表 5 着ない/嫌いな色が着たい色に変化した割合

	着ない色	嫌いな色
ライフログ写真	43%	29%
衣服だけの写真	0%	0%

表 1 より、ライフログ写真を用いたグループにおいて、実験協力者 A、D の 2 名は、事前調査より着る機会のない衣服の色かつ嫌いな色、着る機会のない衣服の色としてパープルをあげていた。しかし、5 日間の写真提示後の事後調査では着たい色として回答しなかったが、10 日間の写真提示後の事後調査では、表 4 より着たい衣服の色としてパープルをあげていることがわかる。また、パープルを着たい衣服の色にした理由として、A は「意外と合うような気がしたから」と回答していた。実験協力者 C は、事前調査より着る機会のない衣服の色としてパープル、嫌いな色としてグリーンをそれぞれあげていたが、表 4 より、5 日間の写真提示後の事後調査でパープルを着たい色として回答

し、10 日間の写真提示後の事後調査でもパープルを着たい色として回答したことがわかる。また、5 日間の写真提示後の事後調査では着たい色として回答しなかったが、10 日間の写真提示後の事後調査では、表 4 より着たい衣服の色としてグリーンをあげていることがわかる。なお、C は着たい衣服の色にした理由として、パープルについては「まだ持っていない色の服だから着て見たいと思った」、グリーンについては「今まであまり興味のない色だったが、改めて見て着てみたいと思ったから」とそれぞれ回答していた。

一方、衣服だけの写真を用いたグループにおいて、図 6 より 10 日間の写真提示により意識が変化した実験協力者は半数以上いたのに対し、表 5 より、着る機会のない衣服の色、嫌いな色ともに写真提示後の事後調査で着たい衣服の色としてあげた実験協力者はいなかった。これは、意識が変化したと本人は思っていても、実際にその変化が伴っていないことが考えられる.

さらに、実験の感想等(Q15の結果)としてライフログ写真を用いたグループの実験協力者からは、「自分のファッションを見つめ直す良い機会になった。結果的に白や暗めの色を選んだが、選ぶ際は様々な色(パープルやグリーン等)から迷いが生じた」、「毎日5秒間画像を見つめるだけで少しでも意識が変わったのはすごいと思った」といった実験により、自身のファッションに対する意識が変化したことが示唆される意見が得られた。一方、衣服だけの写真を用いたグループの実験協力者からは、「あの実験だけで意識が変わったからびっくりした」といった自身のファッションに対する意識が変化したことが示唆される意見もあったが、「わからなかった」といった実験の意図がわからなかったといった意見が得られた。

#### 5.3 考察

表 4 より、着る機会のない衣服の色、嫌いな色が写真提示実験後に着たい色に変わった実験協力者は、ライフログ写真を用いたグループでは 3 名、衣服だけの写真を用いたグループでは誰もいなかった。また事後調査から、ライフログ写真を用いたグループでは、5 日間の写真提示後の事後調査と 10 日間の写真提示後の事後調査の回答より、7 名全ての実験協力者が、実験により自身のファッションに対する向き合い方が変化したことが示唆される意見が得られた。これらのことから、ライフログ写真を用いたグループでは、衣服だけの写真を用いたグループよりも、ファッションに対する意識変化を効果的に促すことが可能であることが明らかになった。

次に,ライフログ写真を用いたグループの実験協力者の 実験結果について個別に分析する.

実験協力者 A は、実験前は着たい衣服の色としてホワイト、グレー、ブラックといった無彩色を選んだ。しかし、5日後と10日後の事後調査では、ともに着たい衣服の色として有彩色であるイエローを選択した。ここでイエローを

選んだ理由として、「少し色があるものを着てみたいと思った」、「意外と合うような気がしたから」と回答していた.また、10日後の事後調査では実験前に嫌いな色、着る機会のない色として選択したパープルを着たい色として選択しており、選んだ理由として「自分に合うような気がしたから」と回答していた.これらの結果から、実験協力者 A は5日間で明るい色に対して興味が湧き、さらに10日間で嫌いな色、着る機会のない色までも着たい色に変化できたので、実験により意識が変化したと考えられる.

実験協力者 B は,5 日後の事後調査では着たい衣服の色が実験前と変わらず、また意識変化も起こらなかったと回答していた.しかし,10 日後の事後調査では嫌いな色、着る機会のない色が着たい色に変化しなかったものの、実験の感想で、「自分のファッションを見つめ直す良い機会になった.結果的に白や暗めの色を選んだが、選ぶ際は様々な色(紫やグリーン等)から迷いが生じた」と回答していた.これらの結果から、着たい色を変化させることは出来なかったが、何も意識変化が見られなかった5日間の実験後と比べると、10 日間の実験により意識が変化し始めており、写真提示をさらに続ければ、より意識が変化すると考えられる.

実験協力者 G は、5 日後の事後調査では嫌いな色、着る機会のない色が着たい色に変化することはなかった.また、10 日後の事後調査でも着たい色に変化することはなかったものの、黄色が混ざった色(ライトベージュやアイボリー)を着たい色として選択していた[17][18](図7).さらに、5 日後と 10 日後で意識の変化に違いがあると回答し、その理由として「実際に服を選んでみると、実験前よりも黄色が入った色に目がいくようになった.完全な白一色よりは、混色に意識がいく感覚を持った.」と回答している.これらの結果から、嫌いな色、着る機会のない色であるイエローの色味が強い服を着ることには抵抗があるものの、少し混ざった色に抵抗がなくなったのは、僅かではあるが意識が変化したからではないかと考えられる.







アイボリーのトップス

図7 被験者 G が選択した上衣

次に、事前調査と事後調査の結果との関係について分析

を行った.事前調査の「苦手意識を克服するために、何かしていることはあるか」という質問に対して、ライフログ写真を用いたグループにおいて、実験協力者 A、B、C、Dの4名が「ある」と回答した.そして具体的に行っていることとして、「雑誌やチラシを見ている」、「アプリなどでコーディネートなどを参考にしている」などの回答が得られた.また、10日間の実験後の事後調査より、ライフログ写真を用いたグループにおいて実験協力者 A、C、Dの3名は特に他の実験協力者よりも意識が変化していた.これらの結果から、苦手克服のために日頃から何か行動を起こしている人の方が、ファッションに対する意識がより変化しやすい傾向がある可能性が示唆された.

本実験から、5日間の写真提示実験よりも10日間の写真提示実験の方が、ライフログ写真を用いたグループでは、ファッションに対する意識変化をより促せることが明らかになった.一方、衣服だけの写真を用いたグループでは、10日間の提示実験後で主観評価では意識に変化があったと考えている実験協力者が半数以上いるものの、実際にはファッションに対する意識は変化していなかった.以上の結果から、10日間の写真提示により「自身が映ったライフログ写真の着衣色が変化した写真を繰り返し見せることで意識変化が促される」という仮説が正しいことが証明された.

# 6. まとめと今後の展望

本稿では、ファッションに対する苦手意識克服に向け、 まずは服の色に着目し、「自身が映ったライフログ写真の着 衣色が変化した写真を繰り返し見せることで意識変化が促 される」という仮説をたて、手法を提案した。また、5日 間,10日間にわたる実験を実施することにより、その仮説 を検証した. 実験では、提案手法の有用性を検証するため に、自身が映るライフログ写真の着衣色が変化した写真を 提示するグループと, 色が変化した衣服のみの写真を提示 するグループの2つに分けて実験を行った.5日間の写真 提示を行ったところ, 衣服のみの写真を提示したグループ では全くファッションに対する意識変化が見られなかった. 一方で、ライフログ写真を提示したグループでは、意識変 化が促された実験協力者はいたものの, 効果は十分ではな かった. そこで, 5 日間追加で写真提示を行ったところ, 衣服のみの写真を提示したグループでは、意識変化が見ら れないままであったが、ライフログ写真を用いたグループ では、多くの実験協力者のファッションに対する意識が変 化したことが明らかになった. この結果から, 仮説が確か められるとともに,本稿の提案手法の有用性が確認された.

今回の実験で、人は自身が映った写真の着衣色が変化した写真を繰り返し見ると、その衣服の色に対して好意的な印象を抱き、ファッションに対する意識が変化することが明らかになった。しかし、自身が映った写真ではなく他人

の写真でもこのような結果になるのか、また自身が映った ライフログ写真ではなく、新たに撮影した自撮り写真でも このような結果になるのかはまだ明らかになってない、そ のため、この部分についても調査をしていく予定である。 また今後は、上衣だけではなく下衣や帽子、靴などといっ た衣服の色を変化させた場合にも、ファッションに対する 意識が変化するのか調査していく予定である。

**謝辞** 本研究の一部は JST ACCEL (グラント番号 JPMJAC1602) の支援を受けたものである.

# 参考文献

- Zajonc R. B.. Attitudinal effects of mere exposure. Journal of Personality and Social Psychology Monograph Supplement, 1968, p. 1-22.
- [2] 安永明智,野口京子.ファッションへの関心と着装行動に関する基礎的調査研究:性別、年齢、主観的経済状況、性格による差の検討.ファッションビジネス学会論文誌,2012,p. 129-137
- [3] 橋本令子,加藤雪枝,椙山藤子.女性の服装に対する意識 と行動の検討.繊維製品消費科学,1986,vol.26,no.6,p.263-272.
- [4] 庄山茂子, 浦川理加, 江田雅美. リクルートスーツのシャツ の色が印象形成に及ぼす影響. デザイン学研究, 2004, vol.50, no. 6, p. 87-94.
- [5] 橋本光代,藤田雅夫,小林茂雄.女子学生の着装行動の意識と季節感への関心度.繊維製品消費科学,2011,vol.52,no.3,p. 189-196.
- [6] 斉藤絢基,新納真次郎,中村聡史,鈴木正明,小松孝徳.手書き文字に対する書き手識別と好感度に関する調査.研究報告ヒューマンコンピュータインタラクション(HCI), 2016, p. 1-8.
- [7] Camille, R., Jeremie, L., Delphine P., Visual exposure and categorization performance positively influence 3- to 6-year-old children's willingness to taste unfamiliar vegetables. Appetite, 2018, vol.120, p. 32-42.
- [8] Theodore, H. M., Marshall, D., Jeffrey, K.. Reversed facial images and the mere-exposure hypothesis. Journal of Personality and Social Psychology, 1977, vol.35, no. 8, p. 597-601.
- [9] 長田美穂,杉山真理,小林茂雄. 服装の好感度に対する単純接触の効果. 繊維機械学会誌, 1992, vol.45, no. 11, p. T193-T199
- [10] 長田美穂,小林茂雄.服装の新奇さの度合いと単純接触の効果. 繊維機械学会誌、1995、vol.48. no. 4、p. T87-T94.
- [11] "大日精化". http://www.daicolor.co.jp/rd/color/directory/index.html,(参照 2018-12-14)
- [12] "UNIQLO". https://www.uniqlo.com/jp/, (参照 2018-12-14)
- [13] "UNIQLO". http://www.uniqlo.com/jp/store/goods/406456-40, (参照 2018-07-07)
- [14] "ZOZOTOWN". http://zozo.jp/,(参照 2018-12-14)
- [15] "UNIQLO". https://www.uniqlo.com/jp/store/goods/408494,(参 照 2018-10-24)
- [16] "UNIQLO". https://www.uniqlo.com/jp/store/goods/402021-69, (参照 2018-10-24)
- [17] "ZOZOTOWN". http://zozo.jp/sp/shop/mono-mart/goods-sale/17282773/?did=38887578, (参照 2018-11-01)
- [18] "ZOZOTOWN". http://zozo.jp/sp/shop/mono-mart/goods-sale/22850120/?did=59366085,(参照 2018-11-01)