

研究代表者	所属学系・職名 教育学系・准教授 氏名 高橋 純一
研究課題	心的イメージが欠如した新たな事例の検討：アフアンタジア (aphantasia) の出現率とイメージ特性の検討 Appearance ratio and imagery properties of aphantasia
成果の概要	<p>【背景】 最近、「アフアンタジア (aphantasia) : Zeman et al., 2015」と言って、“実際の知覚は機能しているが、心的イメージの形成が難しい特質”が知られてきた。心的イメージはコミュニケーション、想像（創造）や思考など日常生活の様々な場面で多用されている認知機能である。一方で、アフアンタジア当事者はイメージの共有ができないためにコミュニケーションで困難を感じやすく、さらにエピソード記憶の弱さから個人内の思考や行動でも不安を感じやすい。アフアンタジア研究は始まったばかりであり、社会一般における出現率やイメージ特性など、多くのことが明らかになっていないのが現状である。</p> <p>【目的】 本研究は、大規模調査を行うことで社会一般におけるアフアンタジアの出現率について検討することを目的とした。特に、アフアンタジアを定義する基準として「VVIQ (Vividness of Visual Imagery Questionnaire: Marks, 1973)」および「視覚イメージ欠如に関する自己報告」を同一の調査対象者に実施することで、両基準を用いた場合の出現率の差異についても検討を行った。</p> <p>【方法】 分析対象者 1,032名（男性 545名、女性 478名、無回答 9名、平均年齢 = 40.6歳、SD = 10.5）であった。福島大学研究倫理審査委員会の審査を経た。 質問項目 回答者の基本的属性（性別、年齢、最終学歴、職業）に加えて、アフアンタジアの出現率を推定するために、視覚イメージ鮮明性 (VVIQ: Marks, 1973) および自己報告（家具や顔の視覚イメージの想起の可否）を用いた。 手続き Web 調査会社を通して 5 回に分けて実施した。</p> <p>【成果】 アフアンタジアの出現率 アフアンタジアを定義する基準としては、多くの先行研究で「VVIQ による基準 (VVIQ ≤ 32)」あるいは「自己報告による基準 (イメージできない、あまりイメージできない)」が用いられている (Dance et al., 2022)。そこで、本研究でもこれら 2 つの基準をもとに分析を行った。結果から、VVIQ による基準と自己報告による基準について、それぞれ 3.88% および 12.21% の割合で基準に該当する対象者の存在が明らかとなった。 2つの基準で算出された割合の不一致 それぞれの割合には大きな不一致が見られた。これらの基準を組み合わせると以下の 4 群が考えられる。つまり、1. VVIQ 得点は低く (VVIQ ≤ 32)、視覚イメージが浮かばない自覚がある群 (n = 19)、2. VVIQ 得点は低い (VVIQ ≤ 32)、視覚イメージが浮かばない自覚はない群 (n = 21)、3. VVIQ 得点は高い (33 ≤ VVIQ)、視覚イメージが浮かばない自覚がある群 (n = 107)、4. VVIQ 得点は高く (33 ≤ VVIQ)、視覚イメージが浮かばない自覚はない群 (n = 885) の 4 群である。これらの群の VVIQ 得点を比較したところ (群を参加者間要因とした一要因分散分析, Bonferroni correction による多重比較)、群の主効果が見られ ($F(3, 1028) = 99.02, p < .001, \eta p^2 = .224$)、1. と 2. の間には有意差は得られ</p>

なかったが、それら (1. と 2.) と 3. の間, 3. と 4. の間には有意差が得られた (全て, $p < .05$)。つまり, VVIQ 得点は, $1. = 2. < 3. < 4.$ の順に大きかった。

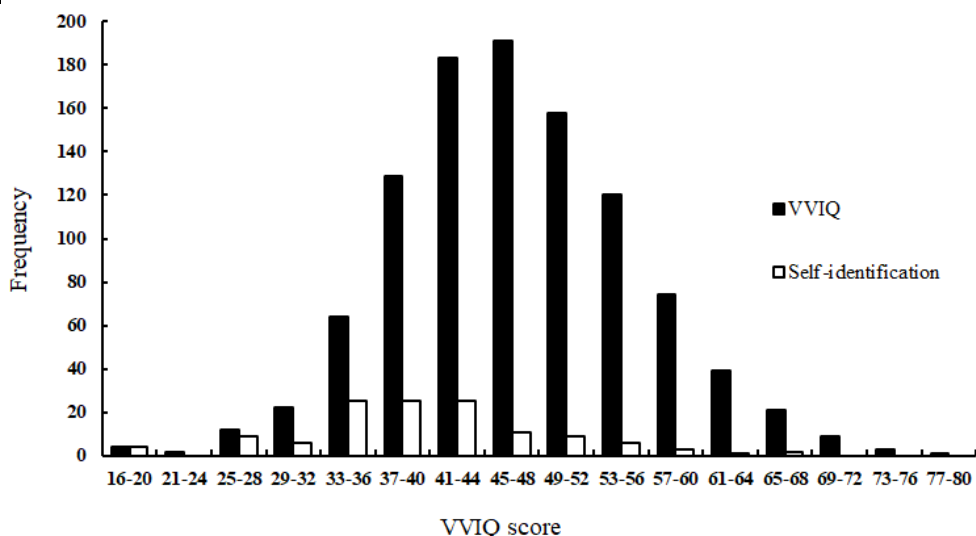


図 1. イメージ欠如と推測される調査対象者の出現率. VVIQ による基準と自己報告 (self-identification) による基準についてそれぞれ出現率を示した。

(まとめ)

先行研究では, 「VVIQ による基準」と「自己報告による基準」について, それぞれ 3.9% (Dance et al., 2022), 10.3% (Faw, 2009) の割合が報告されている。本研究で得られた割合はこれらの知見と類似したものであると言える。

Dance et al. (2022) や Faw (2009) では, 別々の対象者を用いて割合を算出したため, 2つの基準がどの程度一致するのか, については明らかになっていない。本研究では同一の対象者から両基準に関する割合を算出することで, これらの基準の割合は必ずしも一致しないことを示した。VVIQ 得点が低い場合 ($VVIQ \leq 32$) は視覚イメージ欠如に関する自己報告の有無は関係ないが, VVIQ 得点が高い場合 ($33 \leq VVIQ$) は視覚イメージ欠如に関する自己報告がない群の方がある群よりも VVIQ 得点の高いことがわかった。このことから, VVIQ 得点が低くとも視覚イメージが浮かぶと自覚している者, 逆に VVIQ 得点が高くとも視覚イメージが浮かばないと自覚している者の存在が明らかとなった。心的イメージの認知における多様性の存在がうかがえる。

【主な発表論文】

高橋純一 (2022) アファンタジア (aphantasia) 研究の現状と展開, 2021 年度金沢大学認知科学シンポジウム, 2022 年 3 月 3 日。

高橋純一・齋藤五大・大村一史・安永大地・杉村伸一郎・坂本修一・堀川友慈・行場次朗 (2022) アファンタジアの出現率とサブタイプに関する調査. 日本認知心理学会第 19 回大会, 2022 年 3 月 1 日。

高橋純一・行場次朗 (2021) アファンタジア (心像多様性) の当事者を対象とした単一事例研究. 東北心理学会第 74 回大会, 2021 年 12 月 11 日。

高橋純一・行場次朗 (2021) アファンタジア (心像多様性) における心的イメージの特徴—著書「アファンタジア」の当事者エピソードから—。日本イメージ心理学会第 22 回大会, 2021 年 12 月 4 日。

※ 上記の発表に加えて, 以下の論文を投稿中である。

Takahashi, J., Saito, G., Omura, K., Yasunaga, D., Sugimura, S., Sakamoto, S., Horikawa, T., and Gyoba, J. Appearance ratio and cognitive profiles of multi-sensory imagery in aphantasia.