

# アファンタジア（イメージ欠如）の出現率に関する研究

Prevalence ratio of aphantasia (imagery absence)

代表者 人間発達文化学類 准教授 高橋 純一

## ○成果の概要

### 心的イメージの多様性：アファンタジア

刺激対象が実際には存在しないのに、主観的に知覚することができる感覚類似経験を心的イメージと呼んでいる (Kosslyn et al., 2006)。特に、実際の視知覚は機能しているにもかかわらず自発的な視覚イメージの形成が難しい特質も知られており、これをアファンタジア (aphantasia: Zeman et al., 2015) とする。

### アファンタジアの定義

アファンタジアの定義には、ほとんどの先行研究で視覚イメージ鮮明性質問紙 (VVIQ: Marks, 1973) が用いられている。VVIQ を用いた研究では、アファンタジアの出現率は 3.9% と推定されている (Dance et al., 2022)。また、一部の先行研究ではあるが、自己報告法も用いられている。自己報告法を用いた研究からは、アファンタジアの出現率は 10.3% と推定できる (Faw, 2009: ただし、アファンタジアの出現率推定を目的とした研究ではない)。これら 2 つの基準には大きな不一致が見られるものの別々の参加者を用いているため、実際には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。また、当事者のエピソードを参考にすれば様々なサブタイプの存在が推測されるが、VVIQ による基準だけでアファンタジアを定義できるのかどうか、についても検討する必要がある。

### 本研究の目的

本研究は、VVIQ および自己報告法を用いたアファンタジアの出現率について比較検討することを目的とした。

### 方法

**調査対象者** 社会人 (N=2,871) を対象とした。調査の実施については、福島大学研究倫理審査委員会の審査を完了した (2021-01)。

**質問紙** 出現率の推定のために VVIQ および自己報告法を用いた。VVIQ では“よく会っている親戚や友人”や“よく行く店”などの鮮明性について 5 段階評定を求めた。自己報告法では“部屋の家具”や“友人の顔”などをイメージできるかどうかについて 3 段階評定を求めた。

**手続き** 質問紙調査はオンライン・サンプリング (ランサーズ) によりグーグルフォームを用いて実施した (n = 2,629)。一部の参加者 (n = 242) については、対面で調査を実施した。

### 結果と考察

**アファンタジアの出現率** VVIQ を用いた出現率について、カットオフポイント (VVIQ ≤ 32: Zeman et al., 2015) により算出した結果 (表 1)、アファンタジアと推定される者の割合は 3.7% であった (VVIQ=16: 0.07%; 17 ≤ VVIQ ≤ 32: 3.6%)。この結果は、先行研究の出現率 (3.9%: Dance et al., 2022) をほとんど再現したと言える。

表 1. アファンタジアの出現率 (N = 2,871)

Measures Criterion <sup>↙</sup>	VVIQ <sup>↙</sup>		Self- identification <sup>↙</sup>	Control <sup>↙</sup>
	(n = 105) <sup>↙</sup>		(n = 348) <sup>↙</sup>	(n = 2,465) <sup>↙</sup>
	with ↓ self- identification <sup>↙</sup>	without ↓ self- identification <sup>↙</sup>		
	(n = 46) <sup>↙</sup>	(n = 59) <sup>↙</sup>	(n = 301) <sup>↙</sup>	
	VVIQ ≤ 32 <sup>↙</sup>	VVIQ ≤ 32 <sup>↙</sup>	VVIQ ≥ 33 <sup>↙</sup>	VVIQ ≥ 33 <sup>↙</sup>
Prevalence ratio <sup>↙</sup>	3.7% <sup>↙</sup>		12.1% <sup>↙</sup>	
each group <sup>↙</sup>	1.6% <sup>↙</sup>	2.1% <sup>↙</sup>	10.5% <sup>↙</sup>	

※ Takahashi et al. (2023) から一部抜粋。

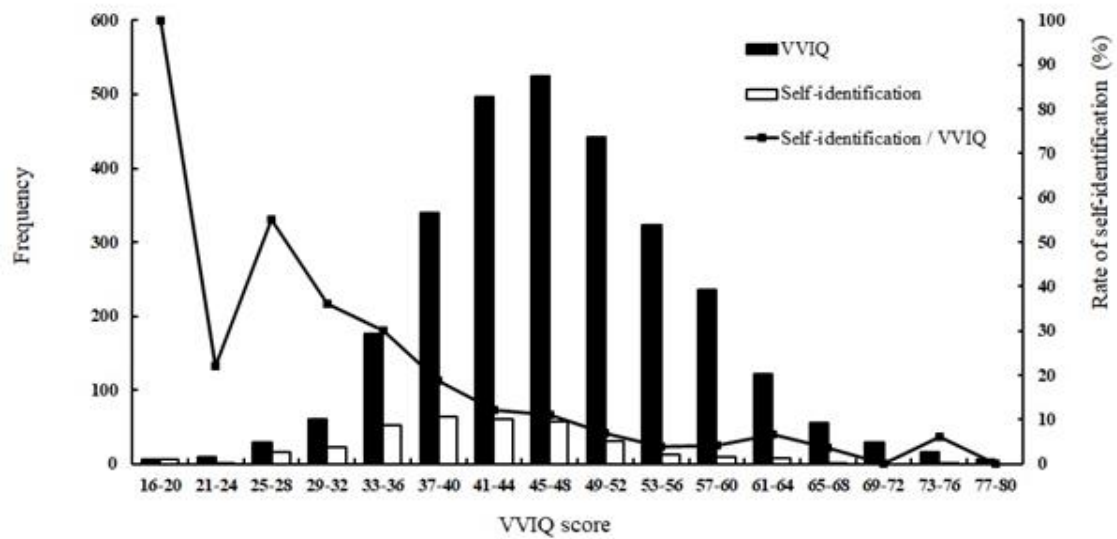


図 1. VVIQ 評定点の分布と自己報告との関連 ( $N=2,871$ ). Takahashi et al. (2023) から抜粋.

また、自己報告法を用いた出現率を算出した結果 (表 1)、アファンタジアと推定される者の割合は 12.1%であった (全くイメージが浮かばない: 0.6%; ほとんどイメージが浮かばない: 11.5%)。自己報告法についても、先行研究の傾向 (Faw, 2009) とほとんど同じであった。

**出現率のずれ** VVIQ の基準と自己報告法の基準における出現率のずれについて図 1 に示した。図 1 の折れ線は、両基準の一致率を示している。一致率が高い場合は、両基準におけるアファンタジアの出現率が一致していることを示す。

両基準のずれについて、VVIQ の評定点が低く ( $VVIQ \leq 32$ )、イメージが浮かばない自覚がある者 ( $n=46$ )、VVIQ の評定点は低い、イメージが浮かぶ自覚がある者 ( $n=59$ )、VVIQ の評定点は高いが ( $33 \leq VVIQ$ )、イメージが浮かばない自覚がある者 ( $n=301$ )、VVIQ の評定点が高く、イメージが浮かぶ自覚がある者 ( $n=2,465$ ) にそれぞれ分けられることがわかった。

### まとめ

本研究の目的は、VVIQ および自己報告法を用いたアファンタジアの出現率について比較検討することであった。結果から、VVIQ の基準 (3.7%) および自己報告法の基準 (12.1%) のそれぞれで出現率を算出したところ、それらは先行研究の出現率 (VVIQ: Dance et al., 2022; 自己報告法: Faw, 2009) をほとんど再現した。

また、両基準の出現率には大きなずれが確認された。先行研究 (Dance et al., 2022; Faw, 2009) では別々の参加者を用いて出現率の算出を行っていたが、本研究では同一の参加者から両基

準のデータを取得した。それでも先行研究と類似したずれが生じたことから、両基準の出現率にはもともと大きなずれが存在すると言える。特に、VVIQ ではイメージが見えにくいと報告しているにもかかわらず自己報告法ではイメージが見えると自覚している者、あるいは VVIQ ではイメージが見えると報告しているにもかかわらず自己報告法ではイメージが見えにくいと自覚している者の存在が示された。

アファンタジアの定義について、VVIQ に依存した測定法だけでは一次元的な見方しかできない。アファンタジアのなかにもイメージの多様性が存在しているのであり、今後はサブタイプの存在も含めて様々な観点から検討する必要がある。

本報告書は、Takahashi et al. (2023) から一部の結果を抜粋したものです。

### ○文献

Takahashi, J. Saito, G., Omura, K., Yasunaga, D., Sugimura, S., Sakamoto, S., Horikawa, T., and Gyoba, J. (2023). Diversity of aphantasia revealed by multiple assessments of visual imagery, multisensory imagery, and cognitive style. *Frontiers in Psychology*, 14, 1-14.

### ○謝辞

本研究の実施にあたり、科学研究費補助金 (22H03910)、カシオ科学振興財団 (39-50)、稲盛財団、東北大学電気通信研究所共同プロジェクト研究 (R03/B11)、福島大学学内競争研究資金 (21R1001) の補助を受けました。