

公益財団法人 立松財団 御中
様式 2021C

2025 年 9 月 1 日

所属: 豊橋技術科学大学

氏名: 長谷川 友哉



2025 年度 助成 海外調査研究終了報告書

※ゴシック文字で記入下さい。

渡航目的	European Conference on Visual Perceptio (ECVP) 2025 における研究成果発表および関連研究の情報収集
渡航日程と 海外での成果 (発表・調査など)	渡航日程: 8 月 23 日, 日本出発 (豊橋→中部→成田→フランクフルト→マインツ) 8 月 24~28 日, 国際学会参加 (8 月 25 日, 研究成果発表) 8 月 29 日 日本帰国 (マインツ→フランクフルト→成田→中部→豊橋) 海外での成果: 国際学会(ECVP 2025)に参加し、自身の研究成果を学会にて発表した。 加えて、同じ学会に参加した研究者との議論を通じて、関連研究の情報収集や研究者間での繋がりを広めた。 研究発表では、会場に来場した多くの研究者からの質問やコメントいただき、自身の研究活動を発展させるためのより良いアドバイスなども得ることができた。
研究内容の概要	感情と色の関係において、「怒りは赤色」などのように、ヒトは特定の感情を表す単語や顔画像とそれらから想像される色との間に、一定の関連性を持つ (Takahashi et al., 2018)。さらに、この関連性は単なる感情と色の結びつきに留まらず、赤い顔色は、怒りの表情として捉えられやすいなど、表情判断にも影響を与える (Nakajima et al., 2017)。一方、表情単体では、怒り顔に対して選択的注意が強く向けられていることが知られている(e.g., Öhman et al., 2001)。しかし、選択的注意やそれに関連する脳活動までもが、赤い怒り顔によって増強されるかは不明である。そこで本研究では、心理物理と脳波計測を組み合わせた実験を実施することで、この疑問を調査した。表情(怒り、中立)や顔色(通常、赤、緑)の異なる顔画像刺激を用いて実験を行い、実験中の脳波活動を記録した。そして、選択的注意を反映する脳波成分である事象関連電位 P3 を算出し、比較した。実験の結果、表情と顔色の間に交互作用がみられ、赤い怒り顔に対する P3 振幅が、赤い中立顔に対する P3 振幅よりも大きいことが観測された。このことから、ヒトが赤い怒り顔に対して、より高い選択的注意を向けていることが示唆された。加えて P3 よりも前の脳波活動を調査したところ、表情と顔色の交互作用は観測されず、顔色単体や表情単体といった認知処理よりもあとの段階から、表情と顔色の関係性が脳活動を増強させることが示唆された。 強い選択的注意が向けられた対象は記憶に残りやすいことから、本研究の結果は印象的な記憶をもたらす要因とは何であるのかを解明する大きな指標の 1 つとなり、学術的にも産業社会的にも貢献することが期待できる。

提出期限: 帰国後すみやかに助成金の「必要経費使途明細書」「領収書」と合わせて提出下さい。