

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第	号
------	-------	---

氏 名 田村 昌彦

論 文 題 目 洞察問題解決における手掛かり情報の
潜在的利用に関する検討

論文審査担当者

主 査 名古屋大学教授 三輪 和久

名古屋大学教授 齋藤 洋典

名古屋大学准教授 川合 伸幸

論文審査の結果の要旨

洞察問題解決とは、突然のひらめきを伴って解が発見される高次思考プロセスである。問題解決を疎外する思い込みや先入観などの心的構えを「制約」と呼び、解の発見には、この心的制約が緩和されることが必要条件となる。田村昌彦君提出の論文は、洞察課題遂行の前、もしくは課題遂行中に挿入される関連課題が、当該の洞察問題解決の心的制約の緩和を促進し、解の発見の成績を向上させる場合があることを例示し、さらにそのような課題参照が、両課題の関係性に気づいていない場合にも生じうることを示すことによって、手掛かり情報の潜在的利用の可能性を検討している。

本論文の第1章「序論」では、関連する洞察問題解決研究のレビューに基づき、本論文の目的が整理される。

第2章「類推的手掛かり利用からの検討」では、3つの実験が報告されている。3つの実験では、一貫して、洞察問題として「スロットマシン課題」が、先行課題として「単語系列発見課題」が用いられる。先行課題の解決プロセスが、後続する洞察問題解決における制約緩和の過程と相似的になっている。実験1、および実験2では、両課題の関連性が教示されることによって、すなわち先行課題が後続する洞察課題解決のヒントになっていることを教示することによって、洞察問題解決の成績が顕著に向上すること、およびそのような直接教示をしなくても、洞察問題解決に一定の成績向上が見られることが報告される。一方で、実験3では、先行課題の問題解決経験は、問題解決に必要な新たな心的制約を形成する効果は示さないことが報告される。

第2章の3つの実験の結果は、先行課題の問題解決に随伴する眼球運動が、後続する洞察問題解決の心的制約の緩和を促進したと解釈された。続く第3章「眼球運動誘導刺激を用いた身体性認知の観点からの検討」では、この点を、眼球運動を誘導する2つの実験によって、直接的に検証している。用いられた洞察課題は、前述と同一のスロットマシン課題である。この課題では、問題解決を疎外する心的制約が、課題遂行の初期フェーズで形成される。実験4では、この心的制約が形成される以前に、モニターに呈示される注視点を追従する課題を遂行させた結果、洞察問題解決の成績の向上は確認されないものの、心的制約の形成に一定の抑制効果があることが示された。実験5では、心的制約が生成された後、課題遂行中に同様の眼球運動誘導が行われた結果、同様に成績の向上はみられなかったものの、一旦形成された心的制約に対して、一定の緩和効果があることが示された。

第4章「総合考察」では、5つの実験で明らかになったことを概観すると同時に、関連する研究と関連づけて、本研究の成果をまとめている。第5章では、本論文の「結論」が述べられている。

本研究は、巧妙な実験パラダイムを提案することによって、潜在的情報処理の観点から、洞察問題解決研究に新たな知見を加え、その学術的価値も高い。よって審査委員は、全員一致して、田村昌彦君が、博士（情報科学）の学位を授与されるに十分な資格を有するものと判定した。