

論文審査の結果の要旨

論文提出者 田中大介

本博士論文は潜在学習という無意識的な学習行動において、意識的に操作される選択的注意が果たす役割を実験心理学的に検討したものである。潜在学習に関しては、その成立における自動性に注目が集まり、その学習のメカニズムの解明を目指し、多くの研究がなされてきた。本研究は、潜在学習において最も頻繁に用いられる人工文法課題を用い、意識と密接に関連すると考えられる選択的注意を効果的に操作する枠組みを提案した。この枠組みに従い、一連の複数の実験を計画し、貴重なデータを得た。このデータに基づき、潜在学習においても、学習の成立のためにはその情報源となる対象に選択的注意を向けていることが必要であると結論づけている。

本博士論文では、第一章で「潜在学習とは何か」という基本的な観点から、その研究史や定義の変遷を概説している。さらに、他の認知能力との関連を概説し、潜在学習の操作的定義を試みている。そして人工文法学習課題における選択的注意の役割を検討する必要性を示したのち、それを実現する実験的枠組みとして GLOCAL 文字列の使用を提案している。GLOCAL 文字列は大域 / 局所文字 (Navon, 1977) を応用したものである。この実験的枠組みは、従来の心理学的知見に照らしてみたとき、人工文法学習に選択的注意が必要であるか否かを調べるための適切な研究材料であると評価できる。

第二章では提案された実験的枠組みにおける操作の適切さが 2 つの予備実験によって検討されている。この予備実験によって、提案された実験的枠組みが適切であること、実験刺激に想定した以外の攪乱要因の影響の可能性がないことが示されている。

第三章と第四章では、人工文法学習に選択的注意が必要か否かに関する実験が実施され、選択的注意が介在していることが実験結果によって示された。さらに、選択的注意が注意を向けていない情報からの入力を抑制する過程として実現していること、そして潜在学習が成立するための制約条件として刺激の物理的属性が影響している可能性が示唆された。

第五章では、刺激の物理的属性を操作し、それが前章で示唆されたように潜在学習の制約条件として影響するかどうかを検討した。この実験を通じて、潜在学習が選択的注意によってのみ成立するのではなく、主観的には操作できな

い外部からの入力強度が学習成立の制約条件となっていることが示された。さらに前章で示唆された選択的注意の抑制的機能の存在も確認された。

第六章では 3 つの実証的研究において得られた知見をまとめた総合的考察を行っている。すなわち、人工文法学習には選択的注意が必要であり、選択的注意は不必要な情報を抑制する役割を担っていること、そして刺激の物理属性によって学習が制約を受けるという事実について考察されている。さらに得られた全ての実験結果を整合的に説明するための枠組みとして、刺激を知覚する過程、抽象化する過程、さらに不必要な情報の抑制する過程の 3 つの過程に共通の認知資源を想定した潜在学習のモデルを提案し、今後の方向性が論じられている。

本博士論文の意義は、従来の潜在学習と注意に関する先行研究では検討されていなかった人工文法学習課題と選択的注意の関係に着目し、それを検討するために優れた実験的な枠組みを考案し、綿密な実験を通じて従来の研究では見過ごされてきた「刺激を見る」という行為に暗黙に含まれていた選択的注意の存在を見だし、その役割を明確に示した点にあるといえる。また、観察された現象を説明するモデルは実験心理学の近接領域の現象を説明するモデルとも親和性が高いものであり、今後その発展性が高い。

審査においては、こうした厳密な実験的枠組みで検証された潜在学習と選択的注意の関係がどの程度の一般性を持ちうるのかという疑問も提起された。実験室で高度に抽象化された課題を日常的な現象の中で捉え直していく努力は、他の実験心理学的研究と同様、この潜在学習研究に関しても今後求められていくことになると考えられる。また、潜在学習という意識に関連した現象は、心理学やその近接領域にまたがる重要なテーマであり、脳科学など異なる研究分野とも領域横断的に学際的な発展を目指していく必要性も示唆された。将来の課題として残る部分があるとはいえ、本論文で示された研究がこの学際的な研究テーマの解明のために重要な貢献をしたことは間違いない。

GLOCAL 文字列を用いた本博士論文の一部は基礎心理学分野における著名な国際誌に掲載され、この枠組みの有用性は内外に評価されている。従ってこれらの成果により、本審査委員会は全員一致で博士（学術）の学位を授与するにふさわしいものと認定する。