

学 位 論 文 要 旨

氏 名 益岡 都萌

題 目 視覚的記憶の長期保持と自動的作用に関する研究

学位論文要旨（和文2,000字又は英文1,000語程度）

本研究は、人間の視覚認知処理における過去経験からの長期的な影響に焦点を当て、詳細な視覚的記憶の長期持続性とそれが視覚認知処理に及ぼす作用について検討することを目的とした。特に、視覚的長期記憶の符号化と保持、そして利用の一連のプロセスが我々の意図によらない自動的なプロセスであるとの仮定を置き、これを検討した。

第1章では従来知られている視覚的記憶の性質について概観したのち、人間の視覚現象の一つである変化の見落とし現象とそれに関連した先行研究について整理し、この現象の生起は、視覚的な変化が生じる前後だけでなく、それ以前の過去の経験によって影響を受けることを示した先行研究を取り上げ、視覚現象の生起のメカニズムを考える際には過去の経験の影響を考慮した長期的な枠組みを考える必要性を指摘した。またこのような枠組みを考える上では、そもそも詳細な視覚的記憶が我々の想像を超えて長期的に保持されることを実証する必要があることを指摘し、これら2点を検討することを本研究の目的とした。

第2章では、変化検出のプロセスにそれ以前の偶発学習の経験が影響を及ぼすことを実証した先行研究について、この結果を追試するために実施した実験1・2について述べた。結果として、本研究では事前の偶発学習で獲得された視覚的長期記憶がその後の変化検出のパフォーマンスに影響を及ぼす現象は確認されなかった。ただし事前の偶発学習で呈示された項目が視覚的長期記憶として変化検出課題後まで保持され続けることを追認した。この結果をもって、獲得された詳細な視覚的長期記憶がその後の変化検出過程に及ぼす影響について、実験手続き等を見直した上でさらに検討する必要性を述べた。

第3章では、実験1・2で先行研究の結果の追認がされなかったことも踏まえ、そもそも詳細な視覚的記憶が長期保持されるのかについて確認する必要性と、これを考える上で視覚的長期記憶の符号化と保持、そしてその利用のプロセスが自動的な性質を有することを仮定することの説明をあらためて記述した。またこれらを検討するための次章の実験3～8で使用された間接再認手続きについて、その詳細を説明した。

第4章では、詳細な視覚的記憶の長期持続性とその記憶表象が再認判断に及ぼす影響について検討した一連の実験（実験3～8）について、それぞれ順に詳細を記述した。これらの実験により、事前の偶発学習で呈示された有意味性の低い視覚情報は、詳細なまま最大で3週間のインターバル後まで保持され、再認判断の際に自動的に利用されることが示された。また、事前の偶発学習における繰り返し学習の効果や、類似した項目の記憶表象が増えることによる再認判断が抑制されるかについても調べた。その結果、同一ではないが類似性の高い記憶表象が増えることにより再認判断が抑制される傾向が示唆されたが、具体的なメカニズムについてはさらなる検討が必要であることが示された。

第5章では、総合考察として、一連の実験結果から得られた知見の整理、本研究の教育的意義、本研究の限界点と今後の展望の3点について述べた。まず本研究の知見の整理として、数秒程度のわずかな学習により、詳細な視覚的長期記憶が自動的に符号化され、長期的に保持されることを実証した点をあらためて述べた。特に、概念情報に乏しく言語的符号化が困難な視覚情報であっても、その詳細な記憶表象が長期に保持されることを示した点で、本研究の結果は視覚的記憶の頑健性を支持する知見の一つとなりえることを説明した。また、先行経験により獲得された視覚的長期記憶が後続の再認判断に自動的に作用することを示したことをもって、視覚的記憶の性質や視覚的認知への影響を考える上で、わずかな先行経験の影響を過小評価すべきではないことを主張した。次に本研究の教育的な意義として、第一に本研究は教育における経験・体験を伴う学習の重要性を支える基盤となる知見を提供することを述べた。第二に、単語の暗記等の効率的な学習を考える上で、人間の記憶の長期持続性に関する基礎データを提供する点で意義を持つことを述べた。第三に本研究の限界点として、詳細な視覚的記憶の長期保持を確認したものの、それが視覚認知のプロセスに具体的にどのように作用するかについての検討が不十分であったことを述べた。