

報告番号

※

第

号

主　論　文　の　要　旨

論文題目 視覚的記憶における記憶の生成過程

氏　　名 西山 めぐみ

論　文　内　容　の　要　旨

近年の研究により、視覚的長期記憶には詳細な情報が長期にわたって保持されていることが報告されている。その一方で、視覚的記憶の想起は概して不正確であることが知られており、これらの知見は一見すると矛盾するように思われる。先行研究により、記憶はさまざまな要因によって容易に変容することが知られており、これは記憶の再構成的性質と呼ばれている。視覚的記憶の想起プロセスが記憶の再構成的性質を有すると仮定すれば、視覚的長期記憶に詳細な情報が保持されていても、それらを正確に想起することが困難であることを説明することができるだろう。しかしながら、視覚的記憶の想起によって生じる記憶の変容メカニズムについては十分に明らかにされておらず、また、視覚的記憶の想起自体が記憶の再構成プロセスを有するという考えは、未だ十分に浸透しているとは言えない。そこで本論文では、視覚的記憶の想起によって生じる記憶の変容について検討することによって、視覚的記憶の想起が記憶の再構成的プロセスを有する可能性を示し、これにより視覚的記憶の想起プロセスについて明らかにすることを目的とした。

第1章では、はじめに本研究の起点となる視覚的記憶、特に、視覚的長期記憶に関する先行研究について概観した。そして、プライミングに関する先行研究の知見にもとづき、視覚的記憶の想起において視覚的長期記憶に保持されている情報が潜在的に利用されることによって記憶の再構成が生じ、その結果として、記憶の変容が生じる可能性が議論された。第2章では、偶発学習事態において呈示された視覚刺激の記憶の長期持続性、および、視覚的長期記憶に保持されている情報が視覚的記憶の想起に及ぼす潜在的影響について明らかにすることを目的とした。本章では、想起を要する課題として再認テストを用い、数週間前に行われる偶発学習がその後の再認テストの成績に及ぼす潜在的影響が検討された。その結果、偶発学習事態において呈示された視覚刺激の記憶が最長13週間後にも保持されることが確認され、視覚的記憶の長期持続性が明らかにされた。また、事前学習によって視覚的長期記憶に保持されている情報は、その後の再認テストの成績に潜在的に影響を及ぼし、ヒット率と虚再認率をともに上昇させることができた。これらの結果から、視覚的長期記憶は視覚的記憶の想起において潜在的に利用されること、また、視覚的長期記憶は視覚的記憶の想起に対して促進的にも妨害的にも影響を及ぼすことが示された。第3章では、想起を要す

る課題として変化検出課題を用い、視覚的長期記憶に保持されている情報が視覚的記憶の想起に及ぼす潜在的影響について明らかにすることを目的とした。具体的には、変化検出課題の前に偶発学習課題を行い、事前学習が変化検出課題の成績に及ぼす潜在的影響が検討された。その結果、視覚的長期記憶に保持されている変化前の画像情報は変化検出課題の成績に対して促進的な影響を及ぼし、反対に、変化後の画像情報は抑制的な影響を及ぼすことが明らかにされた。これらの結果から、第2章と同様に、視覚的長期記憶に保持されている情報は視覚的記憶の想起に潜在的に利用されること、また、視覚的長期記憶は視覚的記憶の想起に対して促進的にも抑制的にも影響を及ぼすことが示された。そして、第2章、第3章の結果から、視覚的記憶の想起は、視覚的長期記憶に保持されている情報を潜在的に利用することによって記憶を再構成するプロセスであるという可能性が議論された。

第4章では、視覚的記憶の変容に関する現象である境界拡張をとりあげ、写真の想起によって生じる記憶の変容が、視覚的記憶の想起に記憶の再構成プロセスが存在すると仮定することによって説明されることを示すことを目的とした。具体的には、境界拡張の実験パラダイムにおいて、写真の学習－テスト間に想起フェイズを設け、写真の想起が境界拡張に及ぼす影響について検討を行った。その結果、写真の想起自体が境界拡張を生じさせる、すなわち、記憶の変容を生じさせる一因であることが示された。本章で観察された現象は既存の理論では説明が困難であることから、境界拡張の新たな説明理論として記憶の再構成モデルが提案された。そこでは、視覚的記憶の想起において記憶の再構成が生じると仮定することによって、本章で得られた結果および先行研究において報告されている結果を整合的に説明できることが議論された。

第5章では、全体的考察として、各章において得られた知見から視覚的記憶の想起が記憶の再構成的プロセスを有する可能性について考察を行い、今後の展望を述べた。