

Title	展望的記憶の想起実行プロセスに関する研究
Author(s)	山下, 耕二
Citation	大阪大学, 1999, 博士論文
Version Type	VoR
URL	<a href="https://doi.org/10.11501/3155080">https://doi.org/10.11501/3155080</a>
rights	
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

氏名	山 下 耕 二
博士の専攻分野の名称	博 士 (人間科学)
学位記番号	第 1 4 3 2 6 号
学位授与年月日	平成11年3月25日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当 人間科学研究科行動学専攻
学位論文名	展望的記憶の想起実行プロセスに関する研究
論文審査委員	(主査) 教授 中島 義明  (副査) 教授 三浦 利章 助教授 赤井 誠生

### 論 文 内 容 の 要 旨

我々が日常生活において、「記憶する」という場合には、その記憶によって何かを行うという目的が存在している。Winograd (1988)によると、こうした目的の中で、記憶した内容の完全な再生を目的とする記憶は回想的記憶 (retrospective memory)、記憶した内容の実行を目的とする記憶は展望的記憶 (prospective memory) と呼ばれている。換言すれば、回想的記憶とは過去に経験、蓄積された情報に関する記憶であり、展望的記憶とは未来に実行されるべき行為や意図、プランに関する記憶であるといえる。

本研究では、展望的記憶研究の意義として、4つの側面を指摘した。第1に、回想的記憶では記録された情報内容に変更が加わることは少ないが、展望的記憶では、予定や意図の変更が頻繁になされる。その意味では、展望的記憶を検討することは、記憶が本来持つ社会への適応としての側面を検討するということにつながる。第2に、脳損傷等により展望的記憶に影響を受けると、自立した社会生活を営むことができなくなることを考慮すると、展望的記憶の基礎メカニズムを解明することによって、失われた機能回復のためのプログラム開発へとつながる。第3に、単語などに関する回想的記憶研究で得られた知見、例えば、プライミング効果や生成効果などを展望的記憶において検討することにより、人間の記憶システム全体の解明へと寄与することができる。第4に、展望的記憶の成功・失敗経験が自伝的記憶へと変化し、ある課題の成功経験の積み重ねは自己に有能感をもたらし、困難な課題への自信を与え、後にとられる方略へも影響を与えると考えられる (逆もしかり)、このような展望的記憶と自伝的記憶の相互作用について詳細に検討することで、個人差についての有用な知見を提供できる。しかしながら、これまでの記憶に関する大抵の研究は回想的記憶に集中しており、展望的記憶に対する研究者の関心は決して高いものではなかった。

本研究では、複雑な展望的記憶の想起実行プロセスについて検討し、基礎的メカニズム解明への示唆を行うことを目的に、調査的検討、実験的検討、認知神経心理学的検討の3つのアプローチを使用して、多角的に展望的記憶が検討された。

#### 調 査 意 図 の た ど る 3 つ の 状 況 に つ い て の 群 間 比 較 と 正 準 判 別 構 造 の 分 析

日常における展望的記憶現象に関する事例を質問紙によって収集し、収集された事例に対して、どのような認知をしていたのか、そうした認知が意図のたどる3つの状況 (想起・実行、忘却、想起・不実行) にどのような影響を与えたのかについて検討することを目的とした。その結果、3群の正準判別分析によって、3つの状況が独立しており、

判別可能であることが明らかにされた。また利用された記憶補助に関する分析から、外的記憶方略の有効性が確認された。

#### 実験1 課題の複雑性と干渉活動の検討—短期記憶課題を使用して

Einstein & McDaniel (1990) は展望的記憶課題（ターゲット語が出現すればいつでも特定のキーを押す）が短期記憶課題の中に挿入された二重課題のパラダイムを考案した。本実験では、このパラダイムを使用して、展望的記憶課題（以下、PM 課題）の複雑性、ターゲット語の親近性、保持時間中の活動の効果を検討することを目的とした。その結果、ターゲット語の親近性が高い場合に、意図内容の複雑性の効果がみられ、親近性が低い場合にはそうではなかった。また親近性の効果は、意図内容の複雑性が高い場合でも、低い場合でも見られることが示された。さらに干渉活動での効果がみられ、符号化段階での音韻的リハーサルを妨害されると展望的記憶パフォーマンスが低下することが示された。

#### 実験2 意図表象の活性化と保持時間の検討—Mäntylä (1993) の追試的検討を基にして

実験2では、Mäntylä (1993) の追試を行い、そのパラダイムの妥当性を検討し、さらに意図の発生から行為実行までの保持時間増大の影響についても検討することを目的とした。Mäntylä (1993) のパラダイムの特徴は先行するカテゴリ例生成課題によって、活性化水準の操作がなされ、この操作によって、展望的記憶成績が変化するという点にある。実験の結果、展望的記憶パフォーマンスに関して、プライミング、項目典型性、保持時間の効果が見られた。CFQ の得点は直後記憶や遅延記憶のテスト成績や単語同定課題の成績によって測定された知覚の成績とは関連がないことが明らかになった。先行研究で矛盾の見られる保持時間の長短の効果に関して、本実験ではその効果が見いだされた。

#### 実験3 意図表象の活性化と保持時間中の干渉活動の検討

実験3では、意図の発生から想起実行までの保持時間中に行う活動内容を統制し、実験2でのプライミング操作による意図表象の活性化についての効果を再検討することを目的とした。また、保持時間の質的側面を操作するため、言語リハーサル群を統制条件として設定し、計算を行う2つの条件、図形の描画を行う条件との比較がなされた。結果、プライミング、項目典型性、干渉活動の効果が見られた。この結果は実験2で得られた保持時間の長短の効果以外に、その質的側面も展望的記憶の想起実行に影響を及ぼすことを示している。干渉活動についての結果は先行研究と矛盾した結果となった。

#### 実験4 意図表象の活性化と保持時間中の干渉活動の再検討

本実験では、実験2、3で反復してみられたプライミングの効果がその他の要因と独立しているかどうかについて、手続きを修正して、再検討された。さらに符号化直後の干渉活動の影響についても再検討された。結果、プライミング、干渉の効果はそれぞれ独立しており、かなり頑健な実験操作であることが明らかにされた。また、干渉活動の結果から音韻的リハーサルの有効性が再度指摘された。

#### 実験5 前頭葉損傷患者における展望的記憶に関する予備的検討

実験5では、実験1のEinstein & McDanielパラダイムを使用して、脳損傷患者の展望的記憶パフォーマンスが測定された。その結果、PM課題に対しては2人ともキー押し反応はなされなかった。ただし、被験者にPM課題終了後に意図の存在と内容について答えさせた所、2人のうちの少なくとも1人は2つのターゲットと反応キーを完全に再生できた。

以上の検討から得られた知見と展望的記憶プロセスとの関係については、本研究で検討された2つのパラダイムにおける展望的記憶のパフォーマンスの失敗が符号化や保持段階にあるのではなく、検索段階での処理にあることが示唆された。

また、今後の展望として、人間の記憶システム全体を視野に入れた研究を進めるべきであるという提言がなされ、基礎メカニズムの解明という方向とともに、パーソナリティや生活スタイル、動機づけなどの個人の特性という観点からの研究も必要であることが示唆された。

### 論文審査の結果の要旨

未来に実行されるべきプランの記憶は展望的記憶と呼ばれ、特にその生活場面での重要性のために最近多くの心理学的研究が行われるようになった。本論文は、この展望的記憶について、認知心理学的アプローチを用いてそのメカニズムを探ろうとした研究の集大成である。

その研究法は、調査手法を用いた展望的記憶現象の把握にはじまり、統制された実験心理学的手法を用いた後、脳損傷患者を対象とした認知神経心理学的手法に至る組織的なものであった。調査的研究の結果、展望的記憶課題の失敗の中には、想起したにも関わらずプランの実行がなされなかったというカテゴリーの存在することが明らかにされた。また、実験心理学的研究及び認知神経学的研究の結果、展望的記憶の過程である符号化、保持、検索のそれぞれの段階を視野に入れた実験デザインにより、符号化、保持に関わる活性化水準の重要性が実証されるにいたった。この結果は、従来の研究が想起、検索の際の手がかりのみに焦点を合わせていたのに対して、展望的記憶のメカニズムに直接的に関わる斬新なものと評価された。

以上、本論文は、理論的展望の明晰性、仮説の斬新性、あるいは、その実験心理学的方法論の充実度より博士（人間科学）の学位の授与に十分に値するものであると判定された。