

(別紙1)

論文の内容の要旨

氏 名	小槻 智彩		
論文題目	歌の記憶—歌の構造的特徴に着目した実験的検討—		
審査委員	区 分	職 名	氏 名
	委員長		印
	委 員		印
	委 員		印
	委 員		印
	委 員		印
	委 員		印
内 容 の 要 旨			
<p>本論文は、日常記憶としての歌の長期記憶再生について、5つの心理学実験を行って検討しようとするものである。「歌を歌う」という行動は、記憶した歌を思い出すことにほかならないが、心理学において、このような日常記憶としての歌の再生について検討した研究は非常に少ない。</p> <p>歌や音楽の記憶は、その構造的特徴を反映すると考えられるが、そのような観点からの研究はこれまで行われておらず、記憶する材料はもっぱら統制のしやすさから選定されてきた。今日の日本においては、いわゆる J-POP と呼ばれるポップミュージックを耳にすることが多く、記憶され、歌われることも多い。J-POP は「A メロ」「B メロ」「サビ」と呼ばれる3つの部分からなる形式が主流であり、このような歌の構造的特徴が歌の貯蔵と再生に反映されると考えられる。本論文では、日常記憶としての歌の記憶について、歌の構造的特徴に着目した検討を行い、歌がどのように再生されるかのモデルについて検討している。</p> <p>本論文は4つの章で構成される。第1章では歌の記憶に関する先行研究を、研究対象となる楽曲の構成要素および課題・手続き等の研究手法の観点から整理してまとめたうえで、本研究の意義を位置付けている。歌をどのように思い出すのかということを検討した先行研究では、歌の再生では冒頭から時系列的な方向に沿った連鎖的な検索が行われるとされているが、実際に歌を思い出すときには連鎖的な検索によらずに想起されやすい箇所がある。本論文では、このような箇所は歌の構造的特徴を反映しているという仮説を提示した。また、歌の再生モデルを提案している先行研究では、歌の記憶であるにも関わらず歌詞とメロディを一緒に扱っていない、実際に再生された順序の検討がなされていない、刺激材料が童謡・唱歌に限定されているなどの問題点があることを指摘した。そのうえで本論文では、J-POP を歌う、すなわち J-POP を長期記憶から再生するという行動について、J-POP の構造的特徴に着目して実験的に検討することを目的として提示した。</p>			

第2章では、先行研究で提示されている「歌詞の連鎖的検索」について検証するために、先行研究で用いられている日本の童謡・唱歌を材料として行った2つの実験（実験1、2）について述べている。先行研究では筆記再生課題が行われていたために、実験参加者が歌詞を遡って再生していた可能性があるという手法の問題点を指摘し、実験1では、実験参加者の意図によって歌詞を遡って検索することを制限するために、出来るだけ速い反応を求める再認実験を行った。実験の結果、素早い反応を求めた再認課題においても先行研究と同様に、歌詞を想起するときには時系列に沿って連鎖的に検索され、メロディも同時に想起されていることが示唆された。また、連鎖的な検索以外に、歌詞どうしや歌のタイトルなどの言語的なつながりを介して歌詞を想起していることが示唆される結果が得られた。実験2では、タイトルの再生が歌詞の想起を介して行われているかどうかを検討するために、メロディを手がかりとした歌詞とタイトルの筆記再生実験を行った。実験の結果、メロディが手がかりとなったときには、まずメロディと結びついて記憶されている歌詞を想起し、想起した歌詞を手がかりとしてタイトルを想起することが示唆された。

第3章では、日常生活において身近な音楽であるJ-POPを対象とした3つの実験（実験3、4、5）について述べている。特にAメロやサビといったJ-POPに特徴的な構造が、歌の記憶再生に反映されるかどうかについて中心的に検討した。

実験3は本論文の中核となる実験であり、実験参加者に実際に楽曲の歌唱を求める日常場面に近い歌唱再生課題を行った。実験参加者が小学生から高校生までの時期によく耳にしたJ-POPのうち、タイトルと歌詞との言語的な共通性を統制した5つの楽曲を材料として選定している。分析は参加者の歌唱全体（メロディ、歌詞）を対象とし、再生された歌詞およびメロディを記述・記譜したのち、半小節単位での詳細な分析を行った。特に歌唱において、どのようなエラーが見られるかという点に着目した。歌の再生がその構造を反映するのであれば、エラーにも歌の構造的特徴が反映され、エラーの規則性が確認できると考えられるからである。実験の結果、これまでの先行研究と同様に歌冒頭の記憶のよさが確認された。また、エラーの詳細な分析を行った結果、歌の再生においてはメロディの再生が歌詞の再生よりも優位であり、メロディに基づいて歌詞が想起されることが示された。さらに、J-POPに特徴的な構造である大楽節と記憶再生の関連の検討により、大楽節の冒頭が歌の再生におけるアクセスポイントとして機能しているという仮説を提示した。実験4では、実験3と同じJ-POPのタイトルを手がかりとして歌詞とメロディの再生が別々に求められた。実験3と実験4の結果を合わせてみると、歌冒頭は歌詞とメロディが独立に再生される場合でもアクセスポイントとなるが、歌冒頭以外の大楽節冒頭がアクセスポイントとして機能するには、歌詞とメロディが統合して歌唱されることが必要であることが示された。実験5では、大楽節とそれより下位の単位であるフレーズを比較する統制された実験によって、大楽節冒頭が歌の記憶再生におけるアクセスポイントであるという仮説が検証された。メロディを手がかりとして、それに続く歌詞の筆記再生実験が行われた結果、大楽節冒頭の歌詞はフレーズ冒頭の歌詞よりも再生成績がよく、大楽節冒頭がアクセスポイントとして機能するという仮説が支持された。また、歌冒頭以外の大楽節冒頭ではサビ冒頭がアクセスポイントとしてより強くはたらくことが示唆された。

第4章では、一連の実験で得られた結果に基づいて全体的な考察を行い、先行研究を踏まえながら歌がどのように再生されるかというモデルを示した。歌の再生はメロディの連鎖的な検索に基づいて行われるが、大楽節冒頭がアクセスポイントとして機能することで連鎖的な検索以外の想起も行われること、および歌詞どうしやタイトルとの言語的なつながりを介した検索が行われていることを示した後、これらの知見をふまえて、先行研究で示されている歌の再生モデルを修正し、提示した。最後に、歌の記憶を扱った本研究は日常記憶研究の進展に寄与するとともに、歌の応用に向けた基礎研究としても有用であることを述べ、本研究で扱ったものとは異なる構造的特徴を有する歌の記憶の検討や、運動的記憶や情動的記憶などの関与の検討の必要性を指摘して結語とした。

(別紙2)

論文審査の結果の要旨

氏 名	小槻 智彩		
論文題目	歌の記憶—歌の構造的特徴に着目した実験的検討—		
審査委員	区分	職 名	氏 名
	委員長		印
	委 員		印
	委 員		印
	委 員		印
	委 員		印
	委 員		印
要 旨			
<p>「歌を歌う」という行動は、我々にとって極めて日常的な行動であるにも関わらず、どのようにして歌を思い出しているのかという「歌の長期記憶からの再生」についての研究は非常に少ない。本論文は、5つの心理学実験を通して、「歌を歌う」という行動の背景にある長期記憶の検索過程を明らかにしようとするものである。</p> <p>第1章では、国内外の楽曲や歌の記憶について先行研究で得られた知見を整理し、研究すべき視点を提示している。第2章では先行研究を踏まえて童謡・唱歌を材料とした2つの実験について述べ、第3章では今日の日本におけるポップミュージック（いわゆる J-POP）を材料とした3つの実験について述べている。第4章では、これらの実験で得られた知見を総合し、歌を歌う、すなわち歌の長期記憶からの再生についてのモデルを提示している。</p> <p>5つの実験をまとめると次のようになる。実験1と実験2では、先行研究を踏まえて童謡・唱歌を材料として、歌詞、メロディ、タイトルといった歌の構成要素の記憶について検討した。実験1の課題は歌詞の再認であり、冒頭からの時系列的距離を条件として反応時間と正答率の分析が行われた。実験の結果、先行研究と同様に歌詞を想起するときには時系列に沿って順に検索され、このときにはメロディも一緒に想起されることが示された。また、連鎖的な検索以外に、歌詞どうしや歌のタイトルなどの言語的なつながりを介して歌詞を想起していることも示唆された。実験2では、歌詞とタイトルの筆記再生課題を行い、メロディが手がかりとなったときには、メロディと結びついて記憶されている歌詞が想起され、想起した歌詞を手がかりとしてタイトルが想起されることが示された。</p> <p>実験3、実験4、実験5は、今日の日本においてよく耳にする J-POP を材料とし、実験参加者が小学生から高校生のときに流行していた楽曲が、タイトルと歌詞の言語的な共通性を統制して選定された。実験3は本論文の中核となる研究であり、提示されたタイトルから歌を</p>			

歌うという歌唱再生課題が行われた。歌唱データの詳細な分析から、歌の再生においては、歌詞よりもメロディが優位性を持つことが示された。さらに A メロ、B メロ、サビなどの J-POP の楽曲の特徴が歌の再生に反映されており、A メロ、サビなどの大楽節の冒頭が検索の際のアクセスポイントになることを示した。

実験 4 では、歌詞とメロディを別々に再生する課題を用いて、通常の歌唱課題（実験 3）との比較検討を行っている。その結果、歌詞もしくはメロディを単独で再生する場合には、歌冒頭以外の大楽節冒頭（例えばサビ）から始めることは少ないという結果が得られた。実験 3 において、タイトルを手がかりとしてサビなどから歌いだすケースが一定程度見られたことと比較すると、サビなどの大楽節冒頭が検索のアクセスポイントとして機能するためには、歌詞とメロディをともに再生することが必要であることが示唆される結果であった。ハミング等のメロディのみの再生の場合にもサビから始めることは少なく、タイトルから歌冒頭以外の大楽節冒頭へのアクセスは、歌詞と統合した再生（歌唱）の場合に生じるということを示した。実験 5 では、楽曲の構造として上位の単位である大楽節と下位の単位であるフレーズを比較して歌詞の筆記再生課題を行い、大楽節冒頭がアクセスポイントになりやすいことを示した。

本研究で評価すべき点は、以下の 3 点にまとめることができる。

1 点目は、歌唱再生による「日常記憶」としての歌の記憶の分析・検討に取り組んだ点である。特に音楽の訓練を受けた専門家ではなく一般の実験参加者を対象として歌を歌ってもらうという課題を用いた研究はこれまでほとんど行われなかったものであり、その独自性は評価できる。

2 点目は、刺激、課題、実験デザインの異なる 5 つの実験を組み立て、歌の記憶の解明に多角的に取り組んだ点である。日常記憶という側面を重視した歌唱再生課題（実験 3、4）で示唆された仮説を、条件を統制した筆記再生課題（実験 5）で検証するなど、目的にあわせて適切な複数の研究手法を組み合わせた点は評価できる。また実験材料の選定も適切に行われていると評価できる。

3 点目として、分析の着眼点とその緻密さが高く評価される。実験の遂行自体は容易であるにも関わらず歌唱再生課題がほとんど行われてこなかったのは、正しく歌われた歌唱データからは、記憶についてほとんど何の知見も得ることが出来ないという分析の難しさにその一因があると思われる。その点について、本研究では歌唱の際のエラーに着目し、どのようなエラーを起こしているかということを詳細に分析することで、歌唱再生データを活用することに成功している。分析は、全ての歌唱について、半小節単位で極めて緻密に行われ、歌唱の際に生じるエラーを体系的に整理している。このような分析から、歌唱再生が J-POP における A メロ、サビなどの大楽節を単位として行われ、ある大楽節から間違った大楽節へ接続するエラーが多くみられることが示された。さらに、半小節単位での歌詞とメロディの分析から、歌の再生においてはメロディが優位であることも確認された。先行研究においては実験課題によって歌詞・メロディのどちらの再生が優位であるかということについて異なる結果が示されてきたが、実際の歌唱を分析した結果から、メロディ優位であることを示したことには学術的意義が認められる。

本論文には、歌唱を記憶という観点から研究した貴重なデータが示されており、当該分野の発展に寄与するものと考えられる。

なお、本論文の内容は、査読付きの学術誌「科学・技術研究」を含む 3 篇の学術論文に掲載されており、社会生活環境学専攻・人間行動科学講座心理学分野の学位取得基準に関する内規を満たしている。

よって、本学位申請論文は、奈良女子大学博士（学術）の学位を授与されるに十分な内容を有していると判断した。