学位論文題名

日本語を母語とする英語学習者の文章読解における
音韻符号化

学位論文内容の要旨

文章を黙読する際にあたかもそれを心内で音読しているかのような感覚が得られる場合があると言われている。本論文は、この“内なる声”の現象を subvocalization と呼んで、人が書かれた文字を黙読する際にその文字の音韻符号化が行われているのか、すなわち、時として主観的な体験として感じられる subvocalization が実際に生起するのか否か、その心理的実在性を確かめることを目的としている。同時に、仮に文章の黙読時に subvocalization が生起しているとして、それは、日本語母語話者が母語である日本語文章を読む場合と外国語である英語文章を読む場合とで違いがあるのかを確かめる目的ももつ。直接観察することができない subvocalization という現象の心理的実在性を検討する方法としては、もしそれが生起しているならばそれを抑制した場合には理解の低下が起きるであろうという前提に立ち、構音抑制課題を用いている。なお、本研究の背後には、「外国語としての英語」教育の観点から、英語リーディングについての洞察を深めようとする研究動機もある。

本論文は、8章から構成されている。第1章「序論」では、「読み」における音韻符号化、すなわち subvocalization の、認知心理学的な見地から見た研究意義と英語教育に対する潜在的可能性との接点について述べ、本研究の背景にある問題意識および目的を提示している。第2章では、文字処理の際の音韻符号化に関する先行研究を概観し、これまでの先行研究に欠けていた観点を示しつつ、本研究のアプローチについて述べている。そのアプローチとは次の通りである。これまで subvocalization を扱った研究の多くが英語母語話者について行われていることから、文章読解中の subvocalization の生起を支持する結果が提出されたとしても、それは「英語」のもつ書記体系（アルファベット文字法）によるものであるのか、または生まれてからずっとさらされてきた言語音を基盤として獲得された、習熟度の高い言語である「母語」による読みであるからなのか、という疑問のもと、1) 日本語母語話者による日本語文章の読みに subvocalization は生起するのか、という観点と、2) 外国語として英語を習得する過程で、その言語音の十分な“さらし”がなかった、日本語母語話者の英語文章の読みに subvocalization は生起するのか、という観点からのアプローチである。

第3章から第6章では、著者が行った5つの実験研究を報告している。実験は先行研究の例に倣い、主として構音抑制課題を用いて行われている。外から直接は見ることのできない黙読中の subvocalization という現象を、もしそれが生起しているならばそれを妨害

することによって低下するであろう認知的パフォーマンスから、間接的にとらえようとしている。具体的には、実験参加者に文章を読んで理解してもらおう際に、いくつかの課題条件を設定している。これらの条件はすべて、文章の読解中に生起しているであろう当該文章の subvocalization を抑制することに関わる課題である。パフォーマンスの指標は読解後の内容理解テストの正答率としており、文章読解と同時に与えられる課題条件の違いによって内容理解成績がどのように変わるかを見ている。

以下、具体的に述べると、第3章の実験1と実験2で、日本語母語話者で高等専門学校2年生の英語学習者（以下「英語初級学習者」）を対象に、文章読解中に subvocalization が生起しているのかどうかを日本語文章、英語文章の両方について確認することを試みている。結果からは、どちらの言語でも文章読解時には subvocalization の生起がある程度あること、さらには、英語文章の読解時には日本語文章の読解時ほど subvocalization の生起がないことが示唆された。これらのことより、subvocalization の生起は、言語の書記体系によって大きく変化するものではなく、読み手にその言語の確かな音声基盤があるかどうかで変化するものである、と考察している。

第4章（実験3）では、実験1、2の結果から、英語の習熟度が増せば、そうなる過程で（どのような形であれ）多く英語に接した経験から、英語初級学習者とは異なり、英語文章黙読時の subvocalization の生起が増すことが予測されるため、この予測を確かめる実験を、職業上日常的に英語を使用する者（以下「英語上級者」）を対象として行っている。結果からは英語上級者では英語文章読解時にも日本語文章読解時と同様の subvocalization の生起が示唆され、その結果と英語初級学習者の結果とを比較・分析することを通じて、英語の習熟が進むと、英語文章に対する subvocalization が、母語である日本語の文章に対するそれに質的に近づいていくのではないかと考察している。

第5章（実験4）では、実験3までの結果が、新たに加えた課題条件下でも再現されるかどうかを確かめるため、補足実験を行っている。新たに加えた課題条件、すなわち構音抑制とは関係のない課題（指タップ）の下では、文章読解の成績は構音抑制された時ほど阻害されない結果となり、この結果は、実験1～3の実験結果が、黙読の際に生起している subvocalization が抑制されたことによるものであることを証拠づけると考察している。

第6章（実験5）では、それまで扱った“外からは見えない subvocalization”という現象を離れ、ひとつの試みとして再び高等専門学校2年生を対象に、外から見えるように強制的に音読を行わせ、その際の音読速度や内容理解度の違いが何によって生じるかを実験的に探っている。結果から、これらの英語初級学習者が速度重視と内容理解重視の2つの条件下で、初めて目にする英語文章を音読しながら理解することを求められた際に、その音読速度や内容の理解度を左右するのは作動記憶容量の個人差よりもその英語能力であることを示すと同時に、これらの英語初級学習者においては、書かれた英語を音韻符号化するという、読みの下位レベルの処理がいまだ十分に達成されていない実態を浮き彫りにしている。この実験の結果は、そもそも音読しようとしても文字の音声化がスムーズに行えないような英語学習初級の段階にあっては、日本語文章読解時ほど英語文章の読解時に subvocalization の生起が見られないとする実験1、2の結果と矛盾しない。

第7章では、先の5つの実験結果に基づいて、日本語母語の英語学習者の「読み」における subvocalization の生起についてまとめ、それが英語力の向上とともにどのような方向へ変化するのかを考察している。その考察内容は次のとおりである。1) そもそも人が

書かれた文章を読むときには、その音韻符号化、すなわち subvocalization が自動的に伴う。2) subvocalization の生起は、日本語と英語の書記体系の違いによって異なるというよりは、母語としての習熟度の高さに依存して変わる。具体的には、英語能力が向上するに従ってやがては日本語文章での読みと同質の方向へ subvocalization の生起は増していくことになる。

最後の第 8 章では、本研究で得られた知見から英語教育に提言できることについて述べている。人が書かれた文章を理解しようと黙読する時に、その音韻符号化がやがては自動的に生起するというのであれば、それを外国語教育に役立てるべく、文字と音の関係を正しく丁寧に教授する機会を設けること（例えば、フォニックス指導）の有効性や、音読練習や多読による外国語学習指導の重要性に言及し、本論文を締めくくっている。

学位論文審査の要旨

主 査 教 授 阿 部 純 一
副 査 教 授 和 田 博 美
副 査 教 授 高 橋 英 光

学位論文題名

日本語を母語とする英語学習者の文章読解における 音韻符号化

文章を黙読する際にあたかもそれを心内で音読しているかのような感覚が得られる場合があると言われている。本論文は、この“内なる声”の現象を *subvocalization* と呼んで、人が書かれた文字を黙読する際にその文字の音韻符号化が行われているのか、すなわち、時として主観的な体験として感じられる *subvocalization* が実際に生起するのか否か、その心理的実在性を確かめることを目的としている。同時に、仮に文章の黙読時に *subvocalization* が生起しているとして、それは、日本語母語話者が母語である日本語文章を読む場合と外国語である英語文章を読む場合とで違いがあるのかを確かめる目的ももつ。直接観察することができない *subvocalization* という現象の心理的実在性を検討する方法としては、もしそれが生起しているならばそれを抑制した場合には理解の低下が起きるであろうという前提に立ち、構音抑制課題を用いている。なお、本研究の背後には、「外国語としての英語」教育の観点から、英語リーディングについての洞察を深めようとする研究動機もある。

本論文は、8章から構成されている。第1章「序論」では、「読み」における音韻符号化、すなわち *subvocalization* の、認知心理学的な見地から見た研究意義と英語教育に対する潜在的可能性との接点について述べ、本研究の背景にある問題意識および目的を提示している。第2章では、文字処理の際の音韻符号化に関する先行研究を概観し、これまでの先行研究に欠けていた観点を示しつつ、本研究のアプローチについて述べている。

第3章から第6章では、著者が行った5つの実験研究を報告している。実験は先行研究の例に倣い、主として構音抑制課題を用いて行われている。外から直接は見ることでできない黙読中の *subvocalization* という現象を、もしそれが生起しているならばそれを妨害することによって低下するであろう認知的パフォーマンスから、間接的にとらえようとしている。具体的には、実験参加者に文章を読んで理解してもらった際に、いくつかの課題条件を設定している。これらの条件はすべて、文章の読解中に生起しているであろう当該文章の *subvocalization* を抑制することに関わる課題である。パフォーマンスの指標は読解後の内容理解テストの正答率としており、文章読解と同時に与えられる課題条件の違いによって内容理解成績がどのように変わるかを見ている。

第7章では、先の5つの実験結果に基づいて、日本語母語の英語学習者の「読み」における subvocalization の生起についてまとめ、それが英語力の向上とともにどのような方向へ変化するのかを考察している。最後の第8章では、本研究で得られた知見から英語教育に提言できることについて述べている。人が書かれた文章を理解しようと黙読する時に、その音韻符号化がやがては自動的に生起するというのであれば、それを外国語教育に役立てるべく、文字と音の関係を正しく丁寧に教授する機会を設けること（例えば、フォニックス指導）の有効性や、音読練習や多読による外国語学習指導の重要性に言及し、本論文を締めくくっている。

本論文は、文章読解中の音韻符号化（著者のいうところの subvocalization）について日本語を母語とする英語学習者を対象に研究を行ったものである。Subvocalization を扱った先行研究のほとんどは英語母語話者を対象としたものであり、仮に文章の黙読中に subvocalization が生起するとしても、それが英語のもつ書記体系に起因するものなのか、あるいは強固な音声基盤を持つ母語であることに起因するものなのか、という点での吟味には欠けていた。本論文は、日本語母語話者による日本語文章読解時と英語文章読解時での subvocalization の比較を試み、未だ結論の出ていない問題に対して、新しい観点からの検討を試みている。さらには、外国語（具体的には日本語母語話者にとっての英語）の習熟度の違いという要因にも着目し、初級学習者と上級者の subvocalization の比較を試みている。これらの試みに本論文の学術上の独自性を明確に認めることができる。また、本論文の研究成果としては、次の3点を挙げることができる。1) 日本語文章であれ英語文章であれ、読解時には subvocalization が生起していることを示唆する実験結果を提出したこと、2) subvocalization の生起は、その言語の書記体系によって変わるものではなく、その言語についてどれだけ強固な音韻基盤があるかによって変わるものであることを示唆したこと、3) 外国語（具体的には英語）の習熟が不十分な段階では、その文章の読解時に、母語（具体的には日本語）の文章の読解時ほどの subvocalization は生起しないが、習熟が増すと、母語に対するのと類似の subvocalization が生起することを示唆したこと、である。

以上の成果は、当該研究領域に一定の学術的貢献をなすものといえる。また、本論文での、認知心理学の知見を外国語教育学の観点から考察してみようとする試みは、外国語教育の実践の場に新たな視点や方法論をもたらす可能性をもつと期待できる。以上により、本委員会は本論文の著者大野拓恵氏に博士（文学）の学位を授与することが妥当であると結論に達した。