

要 旨

母語話者を対象とした文処理研究では、意味役割や文法役割の付与、名詞句の語彙情報や統語構造などの言語的要因や、記憶容量といった学習者要因の影響について検証が行われている。第二言語 (L2) 学習者による文処理研究においても、母語の文処理研究と同様、言語的要因について調査が行われているが、L2 学習者の文処理には、母語からの転移や L2 の習熟度など、記憶容量以外の学習者要因も影響を与えており、L2 文処理研究をより複雑なものとしている (cf. Dussias & Piñar, 2009)。本論文では、文処理過程における母語の影響を取り除くため、同一の言語を母語として持つ日本人英語学習者を対象とし、習熟度や記憶容量の異なる日本人英語学習者が、どのような言語情報を利用し文を理解しているのか、また、学習者要因である習熟度や記憶容量の違いが、文処理にどのような影響を与えるのか検証を行う。

これらの研究課題に取り組むため、本論文では 6 つの文処理実験を実施した。第 4 章では、(1) のような進行形と受身形の英文を使い、語彙情報の影響について検証した 3 つの実験 (実験 1, 実験 2, 実験 3) について説明している。

- (1)
 - a. I thought that John was climbing the tower then.
 - b. *I thought that John was climbed the tower then.
 - c. *I thought that the tower was climbing by John then.
 - d. I thought that the tower was climbed by John then.

実験 1 では、自己ペース読文法により従属節内の主語名詞句 (e.g. *John* や *the tower*) と動詞句 (e.g. *was climbing* や *was climbed*) の読み時間を測り、実験 2 では、全文提示により 1 文ごとの読み時間を集めた。また、実験 3 では、自己ペース読文法により Phase ごとの読み時間を調査した。

第 5 章では、進行形と受身形の英文より複雑な構造を持つ (2) のような強調文と (3) のような関係代名詞文を扱った 3 つの実験 (実験 4, 実験 5, 実験 6) について説明している。

- (2) a. It was John that was printing the card then.
b. It was the card that John was printing then.
c. It was the card that was printed by John then.
- (3) a. The girls that climbed the trees stood behind the house.
b. The girls that the trees shaded stood behind the house.
c. The trees that shaded the girls stood behind the house.
d. The trees that the girls climbed stood behind the house.

実験 4 では、主語強調文と目的語強調文を使い、全文提示により 1 文ごとの読み時間を集め、実験 5 では、自己ペース読文法により強調文の Phase ごとの読み時間を調べた。また、実験 6 では、関係代名詞文を使い、自己ペース読文法により Phase ごとの読み時間を測った。

これら 6 つの実験の結果、本論文では、日本人英語学習者の文処理方略について以下のようなことが明らかになった。

- 1) 日本人英語学習者は、名詞句の語彙情報を利用し、名詞句に意味役割と文法役割を割り当てる。
- 2) 意味役割と文法役割の再分析には処理負荷がかかる。
- 3) 日本人英語学習者は、動詞句内にギャップ位置を作り出し、そこで意味役割と文法役割の再分析を行う。
- 4) 名詞句の移動距離の差により読み時間に違いが生まれ、移動距離が長くなると読み時間も長くなる。
- 5) 習熟度の高い日本人英語学習者は、早く正確に英文を理解することができる。
- 6) 習熟度の高い日本人英語学習者は、名詞句の語彙情報を元に構築した統語構造の再分析を行う。
- 7) 習熟度の高い日本人英語学習者は、意味役割と文法役割の両方を利用するが、習熟度の低い日本人英語学習者は、主に文法役割を利用する。
- 8) 習熟度の高い日本人英語学習者は、ギャップ位置において意味役割と文法役割の再分析を行うが、習熟度の低い日本人英語学習者では、spillover effect により、ギャップ位置の次の位置におい

て再分析の影響が見られる。

9) 習熟度の高い日本人英語学習者は、習熟度の低い日本人英語学習者より意味役割と文法役割の再分析が早い。

10) 記憶容量の大きい日本人英語学習者は、記憶容量の小さい日本人英語学習者より多くの情報を保持することができるが、再分析に時間がかかる。

これまでの L2 文処理研究では、L2 学習者は、母語話者と同じように意味役割などの語彙情報を扱うことができるが、統語情報に関しては、たとえ上級学習者であったとしても、母語話者と同じように扱うことはできないと提案されている (cf. Clahsen & Felser, 2006a)。しかし、本論文の実験結果より、L2 学習者の文処理には、語彙情報だけではなく統語情報も影響を与えていると考えることができる。また、習熟度の影響も観察され、習熟度が高まると意味役割や文法役割の再分析処理が早く正確になるだけでなく、統語構造の影響が見られるようになった。さらに、記憶容量については、一概に記憶容量の大きさが文処理に優位に働くわけではなく、記憶容量の大きい学習者は、語彙や文構造から与えられる情報を保持し続けてしまうため、再分析処理が遅くなることも明らかになった。

提 出 者	須田 孝司
論文審査担当者	(主査) 教授 後藤 斉 教授 千種眞一 教授 行場次朗 准教授 小泉政利
論 文 名	The Sentence Comprehension Processes by Second Language Learners: The Influence of Proficiency and Working Memory
<p>本論文は、日本語を母語とする英語学習者の英文処理過程の性質をオンラインの文解析実験を用いて調べ、以下の3つの疑問に答えようとしたものである。(1) 学習者の英語習熟度と作業記憶容量の違いによって、有生性などの語彙情報の使い方に違いがみられるか。(2) 学習者の英語習熟度と作業記憶容量の違いによって、名詞句の文法関係と意味役割に関する再分析処理に違いがみられるか。(3) 学習者の英語習熟度と作業記憶容量の違いによって、統語情報の使い方や統語構造の構築方法に違いがみられるか。</p> <p>第1章では、第2言語習得研究の歴史を振り返るとともに、本論文の理論的枠組みである普遍文法の概略が説明されている。第2章では、これまでの第1言語の文処理研究を概観している。第3章では、第2言語の文処理研究に関する先行研究を批判的に検討するとともに、本論文における問題意識と目的が述べられている。</p> <p>第4章では、英語習熟度と作業記憶容量の異なる4つのグループ(高習熟度・大記憶容量, 高習熟度・小記憶容量, 低習熟度・大記憶容量, 低習熟度・小記憶容量)の日本人英語学習者(大学生)を対象にして英文を読解する際の処理過程に主語名詞句の有生性がどのような影響を与えるかを調べた3つの実験の結果が報告されている。文法性判断は、記憶容量が大きいほうが正答率が高く、習熟度が高いほうが正答率が高い傾向にある。また、文法的な文を文法的と判断する場合の方が、非文法的な文を非文法的と判断する場合よりも、正答率が高い。さらに、非文法的な文の判断においては、主語が有生名詞の場合のほうが無生名詞の場合よりも正答率が高い。文全体の読解時間は、習熟度が高いと短い。また、記憶容量が大きいグループは、文法的な文のほうが非文法的な文よりも読解時間が短い。文節毎の読解時間でも似た傾向がみられるが、動詞句部分の読解時間は記憶容量が大きいグループのほうが長い。</p> <p>第5章では、より複雑な統語構造を持つ分裂文と関係代名詞節を含む文の処理過程を調べた3つの実験の結果が報告されている。分裂文では、文法性判断にはどの要因の影響もみられない。読解時間は習熟度が高いと短い。関係節では、主格関係代名詞を含む文のほうが目的格関係代名詞を含む文よりも文法性判断の正答率が高い。また、関係代名詞節が修飾する名詞の有生性と関係代名詞の文法関係に交互作用がみられ、「有生名詞と主格関係代名詞の組み合わせ」と「無生名詞と目的格関係代名詞の組み合わせ」が他の組み合わせよりも正答率が高い。読解時間は、作業記憶容量が大きいほうが短い。また、英語習熟度と関係代名詞節が修飾する名詞の有生性との間に交互作用が見られ、習熟度の低いグループは無生名詞条件よりも有生名詞条件において関係節の動詞句部分の読解時間が短い。</p> <p>第6章では、以上の結果に基づいて考察を行い、冒頭で述べた3つの疑問点について以下のような答を与えている。すなわち、学習者の英語習熟度と作業記憶容量の違いによって、(1) 有生性などの語彙情報の使い方、(2) 名詞句の文法関係と意味役割に関する再分析処理の過程、および(3) 統語情報の使い方や統語構造の構築方法、のいずれにおいても違いがみられる。</p> <p>以上の成果には従来の研究を修正するような発見が少なからず含まれており、この分野の研究の発展に大きく寄与するものである。</p> <p>よって、本論文の提出者は博士(文学)の学位を授与されるに十分な資格を有するものと認められる。</p>	