

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※	第	号
------	---	---	---

氏 名 福田純也

論 文 題 目

付随的学習中のアウェアネスが意識的・無意識的知識の習得
に与える影響：形式-意味のつながりにおける卓立性の観点
から

論文審査担当者

主 査

名古屋大学 教授 山下淳子

委員 名古屋大学 教授 杉浦正利

委員 名古屋大学 准教授 稲垣俊史

論文審査の結果の要旨

1 本論文の概要と構成

第二言語の文法習得における「意識」の役割は、第二言語習得研究分野において中心的な研究課題の1つであり、多くの研究が蓄積されてきている。しかし、それらの研究の知見が収束されているとは言いがたく、未解決の問題も多く残っている。この論文は、付随的言語学習中の意識の役割には言語項目特性の1つである卓立性が影響を与えることを、獲得される知識を意識的知識と無意識的知識に区別したうえで、半人工言語習得パラダイムを用いて示したものである。また学習後の事後テストだけでなく、遅延テストを実施したことも、このようなデザインの少ない当該分野に対する貢献であり、学習者の意識と言語的卓立性が習得される文法知識に与える影響を時間軸で観察することにより、先行研究の知見を超える新たな発見をしている。本論文からの主要な知見をまとめると、(1) 卓立性の高い文法規則に学習者の意識が向いた場合、意識的知識も無意識的知識も獲得されやすい、(2) 卓立性の低い文法規則に学習者の意識が向いた場合、意識的知識は獲得されやすいが無意識的知識は獲得されにくい、(3) 卓立性の高い文法規則に学習者の意識が向かなかった場合、意識的知識は獲得されにくい、時間がたつにつれて無意識的知識が発現する可能性がある、(4) 卓立性の低い文法規則に学習者の意識が向かなかった場合、意識的知識も無意識的知識も獲得されにくい、となる。本論文は全部で6章により構成されていて、論文本体以外に、実験項目やアンケートなど6種類の資料が付されている。

序論となる第1章では、本研究の当該研究分野での位置づけと理論的・応用的意義を踏まえて、本研究の目的、論文の構成を述べている。

第2章では、まず、第二言語習得における注意の役割について論じている。哲学、認知心理学、第二言語習得研究の理論と先行研究を踏まえて、意識・アウェアネス・注意・気づきなど、本研究で中心となる概念を議論し、分野間あるいは分野内でも統一した定義を得るのが難しいこれらの概念の本論文における定義を提示している。その後、哲学の意味論の1つであり、意識と学習の関係を研究する人工言語習得パラダイムで多く援用される高階の思考理論 (higher-order-thought theory) に基づき、意識的・無意識的知識を区別する理論的枠組みを示している。それは構造的知識と判断知識という2種類の知識を、それぞれ意識的、無意識的に区別した上で関連付け、言語課題遂行中に使われる知識の源を4種類に区別するものである。さらにその枠組みを提示する中で、それらの知識と第二言語習得研究分野で使われる明示的知識、暗示的知識との対応関係も議論している。このように意識に関する理論的枠組みを固めた後、Williams (2005) が発端となり、現在まで活発な研究、議論が続けられている「アウェアネスの伴わない学習」論争を紹介している。これは Williams が人工言語習得研究の知見を半人工言語の習得へ適用した上で第二言語習得研究に応用したもので、アウェアネスの伴わない文法習得が可能だという主張をし、その後多くの追行研究を産んだものである。本論文はこのテーマで行われた研究をレビューし、この論争における問題点を整理している。問題点の1つとして、言語項目の特徴を考慮していないことがあり、本研究では意識の向き方に影響を与える可能性のある特徴として卓立性を扱うと論じている。そして、創発主義、インプット処理理論、読解の統合-構築モデル、文処理の good-enough approach を背景に、卓立性を予測する枠組みを提示している。それによると、言語インプットから心的表象を構築する際に、冗長性が高いものは卓立性が低く、逆に冗長性

論文審査の結果の要旨

が低いものは卓立性が低いと予測できる。最後に、関連する様々な分野の先行研究に基づき、本研究が追及する研究課題を提示している。

第3章では、研究課題に答えるために行われた実験の方法論を論じている。この研究はWilliams(2005)などで用いられた半人工言語習得課題を使用し、数、有生、行為者という文法的意味が付与された人工的な限定詞を使う(jika, roka, joka, jiga, roga, joga)。数は、研究対象ではないが、このパラダイムの中でトレーニング中に教示される項目となる。卓立性はトレーニング中に教示されない有生性(卓立性低い)と行為者(卓立性高い)の高低条件の組み合わせにより操作する。参加者は日本語を母語とする大学生と大学院生44名で、このうち40名のデータが分析対象になった。実験データは一人ずつ、HSPというプログラミング言語で書かれた実験プログラムを使って収集された。実験は、人工限定詞の数の規則の提示、トレーニング(文と絵のマッチング)、直後テスト(絵の意味を表す正しい文を選択する2択選択肢問題)、遅延テスト(1週間後に行った同形式のテスト)という手順で進み、テスト正答率のほかに、学習時のアウェアネスを測定するためトレーニング中の思考を思考表出法で収集し、意識的・無意識的知識を測定するため、テスト回答時の判断源(なぜそう答えたか—推測・直感・規則・記憶)と自信度を収集した。またテストには、獲得した知識の一般化可能性も検証するため、トレーニングで使った言語刺激以外に、新規の刺激を入れた。

続く第4章では実験結果を報告している。まず直後テストと遅延テストにおける正答率を、全体および4条件の組み合わせ—卓立性(有生・行為者)、一般化可能性(トレーニング項目・新規項目)、知識の違い(意識的・無意識的:下位区分では推測・直感・規則・記憶)、学習中の学習者の意識(あり・なし)—による下位分類で集計して、記述統計量と効果量を求めた。そして、先行研究に倣い、偶然性確率(ここでは50%)より統計的に有意に高い数値を示したか否かを中心に1標本のt検定と、直接確率計算を用いた二項検定をもちいて分析した。

第5章では、第4章の結果に基づいて、4つの研究課題を論じている。まず、付随的学習(明示的な教授のない条件)で行為者と有生の概念を含む半人工言語の冠詞の習得は可能か、という課題1については、全般的には肯定的な答えとなった。ただし、卓立性と知識の種類により習得に影響が見られ、卓立性の高い規則に関しては、意識的知識、無意識的知識とも遅延テストまで一般化可能な知識が保持されたが、卓立性の低い規則については、意識的知識のみが一般化可能な知識として保持され、無意識的知識は保持されなかった。卓立性と意識的注意に関する課題2については、卓立性の高い規則は学習者に意識されやすく、低い規則は意識されにくいという結果だった。学習中の意識的注意と時間軸に沿った習得の関係に関する課題3については、以下のような興味深い結果が得られている。まず文法規則を意識した学習者は直後テストについては卓立性に関係なく一般化可能な知識を表象できるが、それが遅延テストまで保持されるのは卓立性の高い規則のみであり、卓立性が低い規則の知識は失われる。次に、文法規則を意識しなかった学習者は、直後テストでは卓立性の高い規則のみに一般化可能な知識表象を得たが、遅延テストにおいては、卓立性に関わらず一般化可能な知識が発現した。課題3を進展させ、学習中の注意と意識的・無意識的知識の習得の関係を問うた課題4については、上記結果に加え次のように新しい点を指摘している。文法規則を意識した学習者は卓立性に関係なく一般化可能な意識的知識・無意識的知識を獲得しえたが、卓立性の高い規則の方がより無意識的知識として獲得されやすかった。文法規則を意識しなかった学習者については、時間が経つにつれ

論文審査の結果の要旨

一般化可能な知識が発現したが、卓立性の高い規則に関しては無意識的知識に、卓立性の低い規則については意識的知識にこの傾向が見られた。課題3と4への答えとして現れた、直後テストでは表象されなかった知識が遅延テストで発現したという興味深い現象に対して、本論文では近年の脳科学研究にこのような知識の発現現象を支持する研究があることを引用し、それを支持する結果かもしれないと論じている。これらを踏まえて、現在も議論の続く「アウェアネスの伴わない学習」論争については、本研究が扱った卓立性のような言語項目の習得困難度に影響を与える要因を考慮する必要性、遅延テストにより知識の変化を観察する必要性などを指摘している。また第二言語習得、外国語教育研究に対しては、本研究が提示した卓立性を予測する枠組みが今後の研究に有用である可能性が高いことを論じている。加えて、さらなる研究の必要性を認めながらも、言語知識の習得は複雑な現象であり、第二言語習得研究で一般に支持されている明示的知識が練習を通して暗示的知識になるという自動化モデルを単純に受け入れることへの警告を発している。

最終章となる第6章ではこの研究をまとめ、その限界点、ここで使われたモデルを精緻化・更新するために今後必要となる研究の観点、言語習得理論への示唆、および教育的示唆を提示している。それによると、まずサンプルサイズについての限界がある。特に参加者を下位区分していくと1カテゴリー内の数が少なくなっていくので、今後はより大規模な研究が望まれる。また学習者の個人差要因を取り上げることができなかったことも限界の1つである。さらに、本研究の重要な示唆として「言語項目により習得のされ方が異なる」ことがあるので、今回取り上げた卓立性以外にも、言語学をはじめとする諸学問の知見を取り入れ、研究を広げることが必要である。また卓立性についても、今回提示した枠組みをさらに精緻化させ、継続して研究することが必要である。最後に、今回は半人工言語を使用した習得研究を行ったが、将来はその知見を自然言語の習得研究に還元し、よりよい外国語教育へ貢献していきたいと結んでいる。

2 本論文の評価

本論文は、学位論文として以下の点が評価される。

- (1) 全体的に大変興味深く読み応えがあり、学術的にも啓蒙的にもほぼこのまま本として出版できる可能性のある質の高い博士論文である。
- (2) 本論文が取り上げたのは、意識と第二言語習得という、当該分野の中でメインストリームに属し学術的論争の多いテーマである。意識というある意味漠然とした概念を、哲学、心理学、第一言語習得、第二言語習得研究分野の知見を幅広く理解し統合した上で、1つ1つ論理的な議論を進めながら研究データとして観測できる操作的定義を提示したことは、このテーマを扱う今後の研究にとって、理論的、方法論的に大きな貢献をすると考えられる。
- (3) 言語習得に、習得されやすい言語項目とされにくい言語項目があるということは多くの人が認識していることであり、説明原理の1つとして言語項目の卓立性はしばしば議論に上る。

論文審査の結果の要旨

しかしその影響を厳密に調べた研究は少ない。その理由の1つは、卓立性という概念が曖昧で操作的に定義することが難しいからである。本論文はそのような現状の中、言語習得理論、言語処理理論、読解モデル、文処理モデルなどの知見を取り入れて、卓立性を予測する枠組みを提示し実証研究を可能にした。この点も今後の研究にとって、理論的、方法的に大きな貢献をすると考えられる。

- (4) 上記のように入念に準備された概念的枠組みを使って計画された研究方法は、当該分野の慣習を踏まえ概ね妥当であり、1回の実験だけで知識の習得を論じることの多いこの分野の中で、遅延テストを行って言語知識習得の時系列的変化を追い、これまで指摘されたことのない新しい現象の可能性を見出したことは価値の高い学術的貢献である。

一方で、将来に向けて次のような課題も指摘された。卓立性を言語項目が持つ特性ととらえているが、その前提自体に疑問を呈することができる。まず卓立性は文脈に依存する可能性がある。例えば、過去を表す形態素と過去を表す語彙項目は共起しやすい傾向があり、語彙項目の方が意味や音韻など様々な点から目立つので、情報の余剰性を持つ形態素の卓立性は相対的に低くなる。しかし、過去を表す語彙項目がなく形態素が時制を決める唯一の情報源である場合、その卓立性は高くなる。このように卓立性は当該言語項目が使われる文脈に影響されるため、言語項目自体の特性といえないのではないか。次に卓立性は統語構造の影響を受ける可能性がある。本論文が扱った「有生性」(卓立性低い)と「行為者」(卓立性高い)という文法的意味も、前者は名詞の語彙的意味だけで決まるのに対し、後者は述部の理解があって初めて決まるものである。将来の研究で、言語項目自体に付与される特徴を追及していきたいのであれば、卓立性というより言語項目の複雑性という概念でとらえることも検討してはどうだろうか。しかし、この指摘は今後研究をいっそう発展させるための課題であり、本論文は博士論文として高く評価できるものである。

3 結論

以上の評価により、審査委員会は本論文が博士(学術)の学位に値するものであると判断し、論文審査の結果を「可」と判定した。