様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　６ 年　６ 月 １３ 日現在

機関番号：３２６８９
研究種目：若手研究
研究期間：2019～2023
課題番号：１９Ｋ１３２２１

研究課題名（和文）曖昧な文における議論中の質問の役割

研究課題名（英文）Role of Question under Discussion in ambiguous sentences

研究代表者
菅原　彩加（Sugawara, Ayaka）

早稲田大学・理工学術院・准教授

研究者番号：８０７５５７１０

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　1,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、第二言語学習者の言語知識を精査し、中間言語の存在とその特徴を明らかにすることを目的とする。多くの日本語母語英語学習者が臨界期後に学習を始める英語で、インプットや明示的な教育には見られない知識を持つかどうかを調査した。教育現場では「文の曖昧さ」は明示的に教えられないため、これらが中間言語の証拠となるかを検証した。具体的には、英語の全称量化子と否定辞を含む文や焦点化副詞「only」を含む文の解釈に焦点を当て、QUD（議論中の質問）によって解釈がどう影響されるかを実験的に調べた。結果、英語学習者がQUDの影響を受けて文を解釈することが確認され、中間言語の存在を示唆する証拠となった。

研究成果の学術的意義や社会的意義
本研究の結果は、第二言語習得のプロセスにおいてどのような知識が自然に形成されるかを明らかにする一助となりうる。また、文脈が意味解釈に重要な役割を持っている点を明確にしており、今後の第一言語獲得・第二言語習得の分野において、文脈に着目することにより効果的な実験デザインを提案できる。今回は日本語と英語の比較であったが、同様の比較を他の言語で検証することの意義を高めると考えられる。

研究成果の概要（英文）：This study aims to examine the language knowledge of second language learners and clarify the existence and characteristics of Interlanguage. I investigated whether Japanese native English learners, who start learning English after the critical period, possess knowledge that is not found in input or explicit education. Since "sentence ambiguity" is not explicitly taught in educational settings, the study investigated whether this could be evidence of Interlanguage. Specifically, I focused on the interpretation of sentences containing universal quantifier and negation, as well as sentences with the focus operator "only," to look into how interpretation is influenced by QUD (Question Under Discussion). The results confirmed that English learners interpret sentences under the influence of QUD, providing evidence suggestive of the existence of Interlanguage.

研究分野：言語学

キーワード：意味論　語用論　議論中の質問　焦点　作用域　第二言語習得

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１（共通）

１．研究開始当初の背景

外国語学習（第二言語習得）の分野で、「第二言語の知識において、何が第一言語からの転移（L1 transfer）といえるか、何が学習によるものか、また何が中間言語（interlanguage; Selinker 1972）としてありうるか？」という議論は重要な問いである。本研究はこの問いに対して、日本語母語英語学習者と英語母語話者を比較することにより意味論・語用論的観点から一つの回答を提案する。音韻論や統語論分野における第二言語習得研究は多くなされている一方、形式意味論や語用論分野では、第二言語習得研究は比較的少数である。本研究を通して、近年特に第一言語獲得分野や大人の文処理分野で文の理解に大きな影響を与えることが明らかになってきている「議論中の質問（Question under Discussion）」という概念が、第二言語習得にどのように影響を及ぼしているのかを明らかにすることを目指す。

２．研究の目的

(1)

ヒトが第一言語である母語を短期間で習得できる理由について、プラトン以来の議論が続いている。20 世紀には、チョムスキーが「文法規則は生得的」と主張し、スキナーの「模倣と学習」の立場に反論した。1990 年代に第一言語獲得研究が発展し、「何が生得で何が学習か」という議論が進展した。一方、第二言語習得では、普遍文法（UG）へのアクセスが完全か部分的か、またはそもそも無いかが議論されている。さらに、中間言語の存在も重要な論点であり、日本語と英語を比較する研究はこの問題を議論するために重要と考える。

(2)

本研究は、第二言語学習者の言語知識を母語話者と比較し、中間言語の存在の有無と、存在するのであればその特徴を明らかにすることを目指す。多くの日本語母語英語学習者は臨界期後に英語の学習を始めている。そのような環境で学習された言語において、インプットには見られない・あるいは明示的に教えられるわけではない知識を学習者が持つかどうかを調査する。英語の文法（統語規則）は学校で教えられるが、意味論分野の知識、特に「文の曖昧さ」については明示的には教えられることはまれである。臨界期以降に学習された第二言語において中間言語と思われる知識がみられた場合、これは学校教育によるものではなく中間言語の存在を強く示唆する証拠となりうる。調査によりこれらを明らかにすることが本研究の目的である。

３．研究の方法

(1)

本研究は、「文の曖昧さ」についての知識に焦点を当て、特に英語の①全称量化子と否定辞を含む文の解釈、②焦点化副詞 only を含む二重目的語文、を考察する。

①の例として「All the horses didn’t jump over the fence.」という文は「一頭も跳ばなかった(All > Not)」と「全頭が跳んだわけではない(Not > All)」の両方の解釈が可能である。この曖昧さは文脈や「議論中の質問(QUD)」によって解消される。例えば、「全頭が跳んだのか」という質問に対する回答なら「全頭が跳んだわけではない(Not > All)」の解釈が好まれる。

②の例として「Amanda only introduced Beatrice to Claire.」という文は「Beatrice だけを Claire に紹介した」と「Beatrice を Claire だけに紹介した」の両方の解釈が可能である。この曖昧さは文を読む際のプロソディや QUD によって解消される。例えば「Amanda は誰を Claire に紹介したのか」という質問に対する回答なら「Beatrice だけを Claire に紹介した」の解釈が好まれる。

一方、日本語では量化子と否定辞を含む文が基本的に曖昧にならず、焦点化副詞を使った文も曖昧になることはない。本研究は、日本語母語話者が英語の曖昧な文を複数の意味で解釈できるかを調査する。また、QUD の操作によって解釈が影響されるかどうかも検討する。

(2)

本研究は日本語母語英語学習者を対象とした実験を実施することで行った。実験は、前半に英語の質問・回答のペアを読みその解釈を提示してもらい、後半で英語の能力を測るための C-test (Klein-Braley and Raatz, 1984; Klein-Braley, 1985)と会話スキル・語用論スキルを測るアンケート(Horike 1994, Goberis 1999)に回答するという形式であった。英文解釈実験部分は２種類の被験者間の設問タイプ、すなわち和訳をさせるグループと２種類の解釈を選択肢として与え選んでもらうグループを用意した。和訳をさせたのは英語の質問・回答ペアを読んだのちの一次的な解釈を観察するためである。しかし和訳グループからは回答にノイズが生じることが予測されたため、選択肢グループを用意し、回答の比較を行った。選択肢グループでは、ノイズが出ない一方で、複数の解釈の比較ができるために一時的な解釈とは異なる選択肢を回答する可能性があった。さらに、設問で解釈が聞かれるのは常に回答部分であるために、QUD を提供し重要な役割を持つ質問部分を読まないで回答を行う可能性もあった。このような懸念から、和訳グループと選択肢グループのどちらも実験を行うこととなった。

４．研究成果

(1)

まず、和訳グループの回答のコーディングを行った。①の全称量化詞と否定辞の文においては、和訳されたものが曖昧と見なされるためどちらの解釈を行ったか分類ができない回答が一定数存在したが、②の焦点化副詞の文ではほぼすべての回答の解釈を明確に分類することができた。そのうえで QUD からの予測に沿う回答、予測に反する回答、誤り（例：否定辞が含まれる文を肯定文として訳す）に分類した。

Sugawara (2023)で報告した通り①の和訳グループにおける結果は表のようになった。

	Not>All	ambiguous	All>Not	Wrong
“Did all?”	25% *Expected	34.3%	39.5%	1%
“Did any?”	14.5%	13.5%	67.7% *Expected	4.1%

曖昧と見なされた回答については、ほとんどが「すべての N は～しなかった」という構造を持った文であり、この構造をもつ文に関しては曖昧ではあれど多くの話者が Not>All の解釈を好むようである。曖昧な解釈を持つ回答の分類が課題として残るが、QUD の違いにより回答の解釈が異なるという結果となった。選択肢グループの結果を見ると、“Did all?”の QUD の際の All>Not 解釈が 48.2%, “Did any?”の QUD の際の All>Not 解釈が 73.1%となり、統計的な有意差が認められた。これらの結果により、全称量化詞と否定辞を含んだ英語の文が曖昧であること、その解釈が QUD の影響を受けることを明示的に学習していない英語学習者においても、QUD の影響下において英語母語話者と同様の方向に解釈を変えうることが示された。

(2)

Sugawara (2022)で報告した②焦点化副詞の和訳グループにおける結果は表のようになった。

	Focus on 1st O	Focus on 2nd O	Focus on V	Wrong
Q about 1st obj	88.5% *Expected	2%	4.1%	5.2%
Q about 2nd obj	7.2%	71.8% *Expected	6.2%	14.5%

二重目的語構文の動詞句前に焦点化副詞 only が現れる際に解釈が曖昧となること、その解釈が QUD の影響を受けることを明示的に学習していない英語学習者においても、QUD の影響下において英語母語話者と同様の方向に解釈を変えることができると示された。

選択肢グループにおける予測された回答の割合は、第一目的語についての質問に対して第一目的語に焦点を当てた解釈が 95.4%であり、第二目的語についての質問に対して第二目的語に焦点を当てた解釈が 53.7%となった。選択肢グループの結果においては第二目的語の質問に対して第二目的語に焦点を当てた回答の割合が和訳グループと比べて著しく低い結果となった。この結果により、選択肢グループは設問の質問部分を読まずに回答をしていた被験者が一定数存在したのではないかとの示唆を得た。

(3)

今回の実験で同時に実施した C-test や会話スキルアンケートの結果と、予測通りの回答の割合についてはごく小さな相関が見られたのみであった。QUD への敏感さが英語能力や会話スキルとは異なる部分と相関しているのか、または今回のテストやアンケートでは十分にその特徴をとらえきれなかったのかは議論の余地があり、今後の研究課題となる。

(4)

日本語における①全称量化詞と否定辞の文や②焦点化副詞「だけ」「しか～ない」を使った文は基本的に曖昧ではない。しかし①の場合にはプロソディを用いて複数の解釈を導くことができる。②の場合には未就学児には大人とは異なる解釈を好む、あるいは曖昧性のある文ととらえられている傾向がある。日本語母語話者の幼児が、ターゲット言語である母語における解釈の範疇でどのような発達をみるのかを調査するため、①や②を異なるプロソディや異なる QUD と共に提示し解釈をさせる実験も実施した(Sugawara submitted)。

(5)

2023 年 6 月には、外部より講師を招いて焦点についての公開講演をしていただき、30 名程の参加者と意見交換を行った。

<引用文献>

Goberis, Dianne. 1999. Pragmatics Checklist (adapted from Simon, C.S. 1984).

Goberis, Dianne, Dinah Beams, Molly Dalpes, Amanda Abrisch, Rosalinda Baca, and Christine Yoshinaga-Itano. 2012. The missing link in language development of deaf and hard of hearing children: pragmatic language development. Seminars in speech and language, 33(4), 297–309.

Horike, Kazuya. 1994. The refinement of heterosocial skills through the development and deterioration in close interpersonal relationships (恋愛関係の発展・崩壊と社会的スキル). The Japanese Journal of Experimental Social Psychology 34(2), 116-128.

Klein-Braley, Christine and Ulrich Raatz. 1984. A Survey of Research on the C-Test1. *Language Testing* 1, no. 2, 134–46.

Klein-Braley, Christine. 1985. A Cloze-up on the C-Test: A Study in the Construct Validation of Authentic Tests. *Language Testing* 2, no. 1, 76–104.

Selinker, L. 1972. Interlanguage. *IRAL; International review of applied linguistics in language teaching* 10(3): 209-231.

Sugawara, Ayaka. 2022. Colloquium presentation. “Focus association in ambiguous sentences with focus sensitive operators ("only" and "always") in L2 learners of English.” The 14th CELESE Colloquium at Waseda University, Tokyo, June 22 (hybrid).

Sugawara, Ayaka. 2023. “Interpretations of scopally ambiguous sentences by Japanese L2 learners of English.” in *IEICE Technical Report*, vol. 123, no. 197, TL2023-30, pp. 79-84.

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計1件（うち査読付論文　0件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　0件）

１．著者名 Ayaka Sugawara	４．巻 vol. 123
２．論文標題 Interpretations of scopally ambiguous sentences by Japanese L2 learners of English	５．発行年 2023年
３．雑誌名 信学技報（IEICE Tech. Rep.）	６．最初と最後の頁 79-84
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

〔学会発表〕　計2件（うち招待講演　0件／うち国際学会　1件）

１．発表者名 Ayaka Sugawara
２．発表標題 Focus association in ambiguous sentences with focus sensitive operators ("only" and "always") in L2 learners of English
３．学会等名 The 14th Center for English Language Education Faculty of Science and Engineering Colloquium
４．発表年 2022年

１．発表者名 Ayaka Sugawara
２．発表標題 Prosody-semantics link in quantifier scope: Evidence from Japanese-speaking 6-year-olds
３．学会等名 Generative Approaches to Language Acquisition - North America 9（国際学会）
４．発表年 2021年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関