

母語（日本語）における話者交替タイミングの獲得

Mother Tongue (Japanese) Acquisition of Talker Alternation Timing of Nursery School Children

市川 薫^{1,2} 川端 良子¹ 菊池 英明² 堀内 靖雄¹ 黒岩 眞吾¹

ICHIKAWA, Akira^{1,2}, KAWABATA, Yoshiko¹, KIKUCHI, Hideaki², HORIUCHI, Yasuo², and
KUROIWA, Shingo¹

¹ 千葉大学大学院融合科学研究科

¹ The Graduate School of Advanced Integration Science, Chiba University

² 早稲田大学人間科学学術院

² Faculty of Human Science, Waseda University

Abstract: In the dialog among the mother tongue talkers, overlap utterances are done in transition-relevance places (TRP). This appearance seems to appear as the result of some capability which makes the mental burden of the dialog by the mother tongue light. We examined the age to win this capability about the Japanese mother tongue talkers. Last year, it did an analysis to the 6 year-old nursery school children. As a result, it found that it was already won. This time, it analyzed the dialog of the 5 year-old kindergartner. A difference among individuals was seen among the nursery school children to the acquisition.

1. はじめに

塩野七生の著書「日本人へ 危機からの脱出編」[1]の記述が端的に表現しているように、「母語」による場合「心的負担」はほとんど感じないで済む。

「母語」の定義は、社会学の領域では「言語共同体と相互作用の関係にある言語のことである」とされている[2]。また母語を「言語」として体系的に検討した代表的なものには、フンボルトとその考え方を発展させたヴァイスゲルバー[2]等がある。

しかし「心的負担」の視点から、「母語」における、特に対話プロセスの物理的特性に注目した例は少ないように思われる。音声対話が音声信号という物理的実体があって実現されていることを考えると、「心的負担」軽減に物理的側面が重要な役割を果たしていると考えるのは極めて自然な発想であろう。

本稿では、母語対話の心的負担を軽くしている要因探索の一過程として、話者交替のタイミングに注目した。

先行研究(2.参照)や前回報告[3,4]の結果から、定型発達児は5~6歳ころに実時間対話機能がほぼ獲得されると予測し、年中園児(5歳児)及び年長園児(6歳児)と成人の対話の比較を行った結果を報告する。

2. 母語獲得の先行研究

乳幼児の言語獲得に関する研究は数多くあり、様々な観察結果をまとめた多くの成書が国内外で多数発行されてきた[5,6]。

脳科学の進展に伴い、脳の観測もがある程度可能になり、動物の様々な能力の発達と脳の活動の関係の観測結果を参考にした検討や[7]、直接乳幼児の言語活動の観測等も試みられている[8]。

関連する幾つかの先行研究例を紹介する。

ヒトの胎児は受胎後30週頃には聴覚が発達し、低周波音を通す羊水を通して韻律情報を聞きとり、母音や子音よりも早い時期(受胎後33~37週)に韻律情報に敏感になる[9]。

人工内耳の装着時期が生後18ヶ月以降になると、抑揚などの表現能力の獲得が低下することが

経験的事実として言われている（加我東大名教授私信）。生後 18 ヶ月頃までが「プロソディ機能獲得の臨界期」と思われる。

またキンカンチョウの歌の学習等から類推すると、「プロソディ機能獲得の臨界期」は「母語のテンプレート」を獲得する時期と考えられる。このテンプレートに基づいて、母語としてのセグメンテーション[10]や、母語の語彙や文法の獲得が進む。

1 歳程度で初語が出現する。2 歳前後には語彙爆発がみられる。3 歳前後では、従属節を含む複文があらわれ、5 歳ころには母語の統語的な特性はほぼ獲得される。このころには語順や助詞、動詞活用など基本的統語構造の特性は確立している。

一方、「対話の実時間性」や「心的負担」との関係性を論じたものは、ほとんど見当たらない。言語構造の形成において、主体と環境の相互作用が果たす動機づけを認知言語学では「身体性」と呼んでおり、認知言語学の世界観を形成する一つの重要な概念となっている[11]。この概念に基づけば「対話伝達プロセスの実時間性や心的負担」もまさにその環境であるが、いわゆる言語そのものの現象ではないため、視野に入っていないと思われる。

3. 話者交替における重複現象

3.1 母語の重複現象

母語対話では、話し手の入れ替わり（話者交替）では、発話の重なり（重複発話）はごく自然で、多数観察されている。10 種類の言語を分析した先行研究によれば、重複は 200~300ms 程度である[12]。

3.2 話者交替の予告

重複発話を可能にするためには、先行話者音声に何らかの予告情報が存在し、入力が終了する前に後続話者は発話終了を予測する必要がある[13]。

Oohashi らは、日本語においては、先行発話のプロソディに、概ね 70%程度、最悪でも 60%以上の精度で話者交替か継続かの予告情報が存在していることを示した[14]。

またプロソディの持つ話者交替予告は認知可能であることも実験的に検討した[15]。対話音声の話者交替における先行発話のプロソディ情報を抽出・再合成し、聴取、話者交替が行われるかを調べた。プロソディのみを日常聴くことはないので訓練が必要であるが、80%程度の精度で判別が出

来ている。ただしこの実験では先行発話を最後まで聞いての判定であり、実時間判断ではないため、重複発話が始まる時刻で判定可能かは保証されていない。

3.3 重複現象と心的負担

重複発話には、対話を円滑にする機能が存在しているものと考えられる[16]。

重複する後続話者にとっては、先行話者の発話の中に、発話の終了を予測可能とする情報（予告情報）が含まれていると、先行発話を最後まで聞く必要が小さくなる。

先行話者にとっては、発話が終了しないうちに後続話者が発話権を引き取るため、重複が始まった段階で、理解されたと受け止めるだけでなく、継続して発話を新たに計画する必要がないことが明確になる。

また、重複が生じている先行発話と後続発話には何らかの内容的な繋がりが深いと自然に判断できるため、文脈を予測する負担も少なくなる。

しかし、後続発話の開始タイミング決定の「心的負担」が軽いことも求められる。

3.4 話者移行適格場（TRP）

重複発話が生じる先行発話の区間は、話者移行適格場（Transition-Relevance Place, 以下 TRP）などと呼ばれる[17]。TRP は母語話者にとって話者交替が行われても不自然とは感じない区間である。文献[12]に示されている区間は母語話者の対話からのデータであり、概ね TRP であると見做せよう。

榎本は、日本語対話音声の文末に現れる助詞や助動詞の区間（文末表現などと呼ばれる）などを TRP と考え、TRP より早く生じる重複は母語話者では不自然と感ずることを認知実験で示した[18]。

以下、母語において重複が TRP で生じることを「TRP 制約」と呼ぶことにする。

3.5 非母語と母語の重複比較

非母語（第二言語）の実時間対話の研究は、これまでのところ、あまり行われていない。言語獲得の臨界期以降に学習によって非母語を習得し、その能力が高い非母語話者と母語話者の実時間対話を分析し比較した。

日本語の堪能な中国人修士女子留学生 2 名と日本人学生 2 名の日本語音声対話を分析した[3]。留学生は、言語獲得期以降に日本語を学習し、実用日本語検定中上級聴力試験 385 及び 420 点で、日本語学習歴がほぼ同程度であり、同じ研究室に所属し、相互には日常母国語（本研究では中国語）で対話している。

