

## 11 臨界期仮説

言語の習得には適切な時期があり、それを過ぎると習得が困難になったり不可能になったりするという仮説を言語習得における「**臨界期仮説 (critical period hypothesis)**」と呼んでいる。

「**臨界期 (critical period)**」の概念は、動物行動学に由来し、もっともよく知られているのはハイイログンなどの鳥類に見られる「**刷り込み現象 (imprinting)**」である。動物学者のLorenzは、ハイイログンの雛は生まれて最初に目にする動物物を親と認識しついていく習性があることを発見し、これを刷り込み現象と命名した。その後、他の鳥類の中にも同じような習性をもつものがあることが分かっている。この現象の特徴は、一定の期間が過ぎるともう二度と起こることがなく、すなわち「**臨界期**」が存在することである。これに似た生得のメカニズムは、刷り込み現象だけでなく、色々な動物の知覚現象や行動でも見られることが分かっている。

この臨界期の概念を人間の言語習得に当てはめて言語習得の臨界期仮説を最初に主張したひとりが神経学者のLenneberg (1967) である。Lennebergは失語症の患者などの臨床データをもとに、思春期以前と思春期以後に脳に損傷を受けた患者のうち、前者は言語機能が回復したにも関わらず、後者では回復しなかったことなどの事例を根拠に、言語習得の臨界期は思春期（おおよそ、12, 13 歳頃）であると主張した。また大脳生理学者Penfield and Roberts (1966) は、言語の基礎的な能力は、2歳頃から急速に発達し、9歳頃から衰えが著しくなることから、言語習得の最適年齢は10歳までであると主張した。後に彼らの臨床データの裏づけには問題が見つかり、今では彼らの主張は必ずしも支持されているわけではないが、言語習得に臨界期があるのではないかという彼らの問題提起は、その後の様々な研究を誘引するきっかけになり、その意味で意義深いものであった。

母語習得における臨界期の存在を裏づける臨床データは決して多くはない。人間の幼児をある一定の期間言語に触れることのない環境に隔離し実験を行うなどということは倫理上決して許されることではないからだ。しかし、何らかの不幸な事情により、言語が発達すると考えられる幼児期に、言語に触れる機会を奪われてしまった子どもの記録が、臨界期の存在を証明する証拠としてしばしば利用されてきた。例えば、18世紀末にフランスで保護されたアヴェロンの野生児として知られる少年（保護された際の推定年齢は11, 12歳程度）や、20世紀初頭にインドで保護されたカマラと名づけられた少女（保護された際の推定年齢は8歳）は、

何らかの事情により人間の社会と隔絶された環境の中で生育したと考えられ、保護された時には人間の言葉を一切話さなかったとされる。その後、多くの専門家が言語を習得させようと試みたが失敗に終わっている。比較的新しい記録では、1970年カルフォルニアで保護されたアメリカの少女ジニーのケースが有名である。ジニーは父親から虐待を受け、13歳で保護されるまでの間、屋根裏部屋に監禁され、食事を与えられる時を除き他者と接触する機会はなく、言語によるコミュニケーションがないまま育てられたという。保護された後、専門家による言語習得のためのトレーニングが施されたが、母語話者のような言語能力を身につけることはなかった。しかし、ジニーが言語を習得できなかったのは、ただ単に臨界期を過ぎてしまったからなのか、それ以外の要因によるものなのかははっきりしない。虐待による精神的なダメージや十分な栄養を与えられなかったことによる心身の発達障害など様々な要因が複雑に関わっていることも考えられる。そういう意味で、こうした限られた事例だけを基に臨界期の存在を主張することは難しいかもしれない。

しかしながら、これまでに行われた臨界期に関する様々な調査から、臨界期の具体的な時期はまだ特定されていないが、母語の習得に年齢的な制約（成熟的制約）があることについては研究者の間に異論はないようだ。言語学者のSteven Pinker (1994) は、これまでの様々な事例を基に、6歳までは言語を確実に習得できるが、思春期を過ぎるとほとんど不可能であると述べている。また、思春期に臨界期があると考え理由として「学童期の頃から脳の代謝率の低下とニューロンの数の減少が起こり、思春期の頃になると、脳の代謝率とシナプスの数は最低レベルに達する。このような成熟に伴う脳の変化が原因ではないか」(p.293)と述べている。

第二言語の習得に臨界期が存在するかどうかについては、これまでの研究からはまだ結論が出ていないが、母語と同様に何らかの年齢的な制約があることは間違いないようだ。第二言語の習得について、パトラー後藤(2005)は「子供から習得を始めた人たちは(学習開始期により)ある程度、習得のレベルが予想できるのに対し、大人になると個人差が大きく、予測ができない、あるいは大変難しくなる。」(p. 126)と述べている。また、「音韻の習得は文法・形態素の習得に比べると、成熟的制約が強いことがわかっている」(同上)と述べ、言語能力により成熟的制約に違いがあることについても指摘をしている。

(渋谷 和郎)