



## ことばの発達と年齢 —母語と外国語の違い—

はじめに：母語の発達と外国語の学習を  
区別することの大切さ

近年、幼い時期から外国語の教育をすることに對しての関心が高まっています。たとえば幼児向けの英語教室や英語教材を利用するご家庭が増えていますし、最近大きな問題になった小学校での「英語」の必修化に關する議論では、日本で暮らす多くの子どもは母語である日本語の役割の重要性に注目する意見も多く聞かれました。「ことば」は子どもたちの学習活動や日常生活を根元から支える重要なスキルです。子どもたちが新しい知識を得るとき、自分の思ったことや理解したことを表現するとき、周りの人の

考えていることを理解するとき、そのすべてにおいて母語を用います。したがって、ことばの教育に關する私たちの対応は、長期にわたって子どもたちの心身の成長に影響することになり得ます。このような重要な問題を考えるにあたっては、単なる思い込みや憶測ではなく、データにもとづいた慎重かつ冷静な議論が必要です。

しかし実際にテレビや雑誌・書籍などで私たちが目にする意見では、長年の言語発達の研究成果を踏まえた意見があまりにも少ないように思えます。母語と外国語を身につける過程は根本的に違っているのに、子どもとことばの問題を考える際に、その二つのプロセスを混同しているような意見が多いことには驚きます。そこで、この講座では母

語と外国語の発達過程の違いに重点を置いて、関連分野の研究成果を俯瞰することにより、子どもとことばの「育ち」をどのように考えればよいかについてのヒントを探りたいと思います。

### 臨界期と敏感期の違い

「臨界期」というのは、動物行動学で提案された考え方で、その時期に何らかの条件が与えられるか否かによって、その後の発達が決定的に左右される年齢のことです。レネバーグ（一九七四）は幼い時期に脳に損傷を受けるほど、回復は順調で完全であるということに気づきました。十二〜十三歳以降に損傷を受けた場合には完全な回復は望めないため、レネバーグは言語獲得の臨界期は二歳から思春期ではないかと考えました。この説に對しては、脳の損傷により起こる発達失語という特異な事例にもとづいていたため、通常の言語獲得のプロセスにもあてはまるかどうかは不明であるという批判がありました。

しかし、一九七〇年代にアメリカで母語の臨界期の議論に大きな影響を与える事例が報告されました。これは養育放棄という形の児童虐待という不幸な事例で、少女は「ジ

松岡和美



ニー」という仮名で呼ばれています。ジニーの父親は精神に問題があり、ジニーは寝室に閉じ込められ、誰からも言葉で話しかけられることもなく、声を出すことも許されないうという異常な環境で十三歳七カ月まで育てられました。救出後、専門家による丁寧な指導にもかかわらず、ジニーの発話には「表現が決まりきっている」「文法的な否定文や疑問文が作れない」「複数名詞の語尾や、三単現のS、冠詞が抜けた文を使う」などの特徴が見られました。一般的にジニーの言語能力は二歳児半程度のレベルと判断されました。カーティスは一九九四年の著書で、やはり臨界期を越えてから母語に触れたチエルシーの事例を報告しています。チエルシーは聴覚障害、つまり「ろう」の子どもでしたが、誤って精神遅滞を診断されました。チエルシーは三十一歳のときに「ろう」であることがわかり、補聴器をつけることになりました。十二年後の文法能力は二歳児半のレベルであり、ジニーの発話と同じように、主語や活用語尾が脱落し、語順が不安定であったということです。これらの事例から、母語を身につけるにあたって「臨界期」が存在することは広く知られるようになりました。

この「臨界期」が外国語学習にも存在するのでしょうか？ もしそうなら、思春期以降に外国語を勉強しても、

十分な文法は身につかないということになりますね。しかし中学生から英語の勉強を始めたにもかかわらず、優れた英語の使い手になった方はたくさんいらっしゃいます。つまり外国語学習には母語のような「臨界期」はないということです。臨界期というのは、その時期が過ぎてしまえば次の発達段階に移ってしまい、もはや取り返しがつかないという性質のものであります。臨界期を過ぎてから母語の獲得を始めた事例では、残った言語障害に共通のパターンが見られますが、それに対して敏感期を過ぎてからの外国語の習得については、大幅に個人差が見られるということからも、母語と外国語を身につけるプロセスが大きく違っていることがうかがえます。

### インプットの役割の違い

言語を身につけるときの「インプット」とは、聞いたり読んだりすることばのことを指します。幼児の場合には、耳で聞くことばということになります。子どもが母語をおぼえていくときには、漠然と「親に教えてもらおう」「親の真似をする」ことでだんだんできるようになっていくというイメージを持っている人が多いようです。前節で紹介し

たジニーの事例からも、臨界期の間に十分なインプットを得ることが大切であることがわかります。サフラン（一九九六）も、生後八カ月の乳児が音声から単語を取り出すときに、（意味を考えず）インプットとして得られた音の配列に見られるパターンをヒントにしていることを、実験によって示しています。

しかし音の連鎖から単語を取り出す作業と、文法を身につけることは、かなり異なったプロセスであることがわかっています。母語の文法知識の発達は、もちろんインプット（第一言語資料）をデータとするわけですが、大人の真似や指導によって身につけるものではありません。文法の知識は、むしろ子どもの心に生まれつき存在する知識に沿って発達すると考えられています。

確かに、親子の会話を詳しく調べてみると、親は子どもに文法を「教えている」とは言えないことがわかります。ブラウンとハンロン (Brown and Hanlon 1970) の研究では、母親と幼児の会話記録における「訂正」のパターンを分析しました。それでわかったことは、大人が子どもの発話を訂正するときは、文法の正誤ではなく、発話の身（話している内容）が事実と合っているかどうかだけが関係するということでした。また、ニューポート他 (Newport et

al 1977) は、母親が子どもに使うことば（子どもにとつての入力データ）と文法発達の関係を調べました。参加したのは母親と幼児のペアで、幼児は十二〜十五カ月、十八〜二十一カ月、二十四〜二十七カ月です。六カ月の時間をおいて、二時間の会話の記録を二度録音しました。「言語発達の研究のため、できるだけ自然な会話を」とだけ依頼し、二回目の録音の後、研究の目的を話して分析の許可を得てから、母親の使っていた文法項目のパターンを分析し、幼児の発話の文法項目と比較したのです。その結果、使われた文の長さ、複雑さ、文型などについて、母親と幼児の発話の間にはほとんど関連性が見られないことがわかりました。

幼児はむしろ自分の力で、まったく新しい文を作ったり理解することができるのです。それを示す例として、「過剰一般化」があげられます。過去形が不規則形をとる動詞について、英語を母語とする幼児は正しい不規則形 (went) を使う時期から、ほとんどの例にあてはまる規則を使った形 (goed) を使う時期に移ります。その後また、正しい不規則形 (went) を使うようになります。このように、子どもは極めて抽象的な人間言語の知識を使って単語の意味や文法をおぼえていきますので、大人が母語の知識

を「教える」必要はないのです。

それに対して外国語の場合は、インプットとアウトプットとのバランスの調整が極めて重要です。クラッシュェンは「母語も外国語も言語内容を理解することによって習得する」というインプット仮説を唱えました。しかしインプットをただ聞いているだけでは外国語は習得できません。習得したい外国語が常に周りで使われているいわゆる「イマージョン環境」においては、聞き取りの能力は伸びるが、文法やスピーキングの能力に問題が生じるということがいろいろな研究者によって指摘されています。意識的に学習したことを繰り返すことにより、だんだん自動化が進んで、意識しなくても外国語が使えるようになるというのが実際の学習プロセスです（自転車に乗るときやパソコンの操作を学ぶときと比べてみるとわかりやすいのではないでしょうか）。効率的な外国語学習においては、インプットと同時にアウトプットの機会を得る必要があるのです。

スピーキング練習は自動化のためにも必要なタスクですが、能力が十分ではないうちに無理にスピーキングをさせると、不完全な外国語のままになってしまうこともあることも指摘されています。インプットとアウトプットのパラバランスをとり、学習した文法や単語だけでコミュニケーション

ンできるように工夫する必要があるということです。たとえば（私もアメリカで日本語の教員として実践していましたが）アメリカの日本語教育の現場では、初級のクラスから授業で学習した文法項目や単語だけをを用いて簡単な会話をしている練習を徹底して行う指導法が広く用いられています。母語の場合は普通の会話でインプットとアウトプットのバランスをとる必要はありませんし、また現実的にそのようなバランスをとることは不可能です。それでも子どもたちは数年の期間で、母語の知識を身につけることができるのですから、やはり母語を身につけるプロセスは外国語の学習とは大きく異なっていると云えます。

### 母語と外国語の音の認識

#### 子どもが生まれながらに持っている能力

生後間もない乳児にとって最も困難な課題は、周囲の人が発している音の連続体を「ユニット」に分けていくという作業です。この難しい作業に、子どもたちはどのようにして取り組んでいるのでしょうか。近年の研究では、言語音の知覚能力は生まれる前から備わっており、〇歳時の後半には母語の音声知覚の基礎がほぼ獲得されるということが明らかになっています。

ことがわかっていきます。この聴覚メカニズムは出生時点で備わっていると考えられています。

日本でも多くの研究が行われ、乳児には母語の獲得には必要ない音の区別ができるということがはっきりしています。母音であれば生後六カ月前後、子音の場合は生後十カ月前後までこの能力が保たれています。つまり、母語にはない（外国語の）音の区別は十カ月まではできるが、その後ではできなくなるということです。これまで見てきたのは個々の音の区別という「音韻的特徴」ですが、言語には音のグループ全体に影響を与える「韻律的特徴」があります。具体的にはイントネーションやストレス、音の高低などがあげられますが、さまざまな研究を通して、赤ちゃんがこの韻律的特徴にも注意を払っていることが明らかになっています。

これまで見てきたように、生後十〜十二カ月の乳児は母語の音のパターンについてかなりの知識を持っています。しかし母語に必要な音の区別を獲得することは、生まれる前から備わっているカテゴリー知覚の能力や、韻律に注意を向ける能力があるからこそ可能となるのです。このメカニズムを使って、乳児は周りで聞こえる音を分け、自分が獲得しなければならぬ言語の「語」「文」というユニッ

たとえば、ファイファーとムーン (Fifer and Moon 1995) は心拍数減速測定法を使った実験で胎児期の言語音知覚を調べ、胎児が「bɑ:」「dɪə」という音のパターンを別々の音の連鎖として知覚したことを報告しています。つまり、胎児は単に雑音に反応しているのではないということです。このように、子どもたちは生まれる前から異なる音の「パターン」を区別する力を持っています。アイマス (Eimas 1971) は、乳児期の音韻特徴（二つ一つの音の特徴）を区別する能力を調べて、生後数カ月の乳児であつても、音の認識では成人と同じ「言語のカテゴリー知覚」のパターンを示すことを明らかにしました。カテゴリー知覚とは、音響的にはばらばらの特性を持つ音を識別するときの（言語特有の）認識パターンで、カテゴリーのくくり方は言語によって異なります。たとえば、英語の「orange」の最初の母音は日本語の音では「オ」「ア」の中間の音のように聞こえます。逆に、日本語の「ライス」は、英語の音にあてはめると「raɪ」「seɪ」のどちらかにするしかありません（正確にはどちらの音も同じとは言えませんが）。このように、異なる言語では異なる音をグループ化しています。そして乳児も大人と同じように言語の異なる音をばらばらの音ではなく、「カテゴリー」として認識している

トを認識すると考えられます。

### なん語の発達と、なん語が言語の研究に示唆すること

前の節で解説したように、乳児には早くから言語の音を聞き分ける能力が備わってはいますが、自分で音を作って話す力、つまり言語的音声の獲得には発声器官の発達が必要です。生後七カ月ごろに「なん語（まだことばとは言えない発声）」が始まります。初期のなん語は母音だけのつながりですが（アー、アー）八カ月ごろには基準なん語、つまり子音と母音の単純な組み合わせ（バ、バ、ダ、ダ）が現れ、十カ月ごろにはいろいろな音の組み合わせのなん語を経て、初語（初めての単語）の発話へと発展していきます。

このなん語は初期の言語発達に大変重要な役割を果たしています。ロックとピアソン (Locke and Pearson 1990) で報告されている事例のジェニー（仮名）は、赤ちゃんのとき治療のために一時的にのどにチューブを入れて呼吸をするという状態を余儀なくされました。このような状態では、声帯が振動できないので、自分で声を出すということができません。その結果、ジェニーのなん語の出現は目立

って遅れてしまいました。また、ジェニーのなん語には、子音が極端に少なく、唇を使った音が多かったということです。これは聴覚障害児のなん語にも見られるパターンです。ジェニーの聴覚には問題はありませんでしたので、「自分で音を出し、それを聞いてみる」というフィードバックが子どもの話す力の発達に不可欠であるということがわかります。

さらに、なん語というのは音声言語だけではなく、手話の発達でも観察されています。ペティトとマレンテット (Petitto and Marentette 1991) は五人の幼児の手の動きを観察しました。五人のうち、二人はろうの両親から生まれた全ろうで、残り三人は聴者の子どもでした。幼児の手の動きはビデオで撮影されて、「言語に関係ないジェスチャー」と「手によるなん語」の二種類に分けられました。ここで言う「手によるなん語」とは、手話を母語とする成人が使う単語の手の形や動きと一部合致するような手の動きです。分析の結果、ろう児は聴者の幼児に比べて、なん語の使用率が十倍程度であることがわかりました。手によるなん語と音声のなん語の共通点には、(1)音の組み合わせパターンに反復(繰り返し)があること(バ、バ……)、(2)発達段階とタイミングが同じ(十カ月までに基準なん語

の段階に入ること、(3)なん語から初語へと連続してつながっていくことがあげられます。

このことから、耳を使う言語と目を使う言語の間に共通の言語能力が存在することがうかがえます。つまり、自分の母語で音を使うかどうかは、人間言語の発達にとってはささいな違いであるということを、赤ちゃんが教えてくれているのです。

### 文法知識の獲得

これまで、言語の「音」に関する知識が誰に教えられることもなく子どもの中に備わっていることを見ましたが、同じことが文法の知識についても言えます。英語の疑問文の規則を例にとってみましょう。'Lisa is happy.'を疑問文にするには 'Is Lisa happy?' のように、最初の be 動詞を文の一番前に出せばよいですね。ところが、主語に関係代名詞がついている場合は、今の規則ではうまくいきなくなります。たとえば 'The boy who is watching Mickey Mouse' (ミッキーマウスを見ている男の子) という表現が入っている文を考えてみましょう。

The boy who is watching Mickey Mouse is happy.

この文には二つの is がありますが、もし「最初の be 動詞」を文の一番前に動かすと、おかしな文ができてしまいます。

\*Is the boy who watching Mickey Mouse is happy?

実際には、主語になっている長い名詞句 'The boy who is watching Mickey Mouse' の後にある is を前に動かす必要はありません。

Is [the boy who is watching Mickey Mouse] happy?

つまり、正しい疑問文を作るには、単語の順番に注意するのではなく名詞句という語の「かたまり」を認識する必要があります。これは人間言語の構造依存性と呼ばれています。ここでの「構造」とはかたまりが別のかたまりと結びつき、より大きいかたまりを作るといったパターンを言います。

クレインとナカヤマ (Crain and Nakayama 1987) の実

験は、四〜五歳児がこの規則を理解していることを明確に示しました。実験の中で、子どもたちは上のような関係代名詞を含む文を自分で疑問文に変えて、パペットに答えを尋ねるといったゲームをしましたが、関係代名詞の中にある be 動詞を文の最初に動かした子どもは一人もいませんでした。子どもは大人に教えてもらわなくても、極めて抽象的な人間言語の知識を身につけているのです。それに対して、類人猿の言葉にはきちんとした語順がありません。チンパンジーに手話を教える研究(テラス 一九八六)によると、一回の発話の長さが増えない(平均一・一〜一・六語)うえに、単語の並べ方に語順の規則がない(不規則な単語の繰り返し)ということがわかりました。単語と意味の学習はできても、文法は獲得できなかったのです。言い換えれば、複雑な文を無限に作ることできる文法の知識は、人間の心だけにだけある能力なのです。では母語の文法能力はいったいどのようにして子どもたちの心の中で育っていくのでしょうか。

### 刺激の貧困とプラトンの問題

子どもは大変複雑な文法の知識を獲得しなければならな

いのに、周囲の大人から与えられる言語資料は貧弱です。(1)大人が必ずしも文法的な文だけを使っているわけではないこと、(2)子どもは文法に関して否定証拠(ある文が、文法的に間違っていると明確に示すようなデータ)を直接得られないままに、複雑な言語システムを獲得すること、(3)子どもが身につける母語の文法は無限の数の文を生成できるのに、与えられる言語データは有限であること、この三つを指して「刺激の貧困」と言います。子どもたちに与えられるインプットはこれほど「貧困」であるにもかかわらず、子どもたちは短期間に効率的に、母語を獲得することができます。また、各家庭で異なった言語データを与えられるにもかかわらず、最終的に獲得される母語はその地域では均一なものとなります。

文法の獲得は臨界期の間に、インプットさえ得ることができれば、その内容や順番、量に大きく左右されることはありません。ランドーとグライトマン(Landau & Gleiman 1985)は盲目の子どもたちは経験がなくてもlookとseeの違いを獲得するという例などをあげて、経験が不十分でも母語の文法の獲得には問題がないと論じています。このように「知識が経験を上回っていること」をチヨムスキーは「プラトンの問題」と呼びました。

プラトンは「メノン」で、子どもはすでに生まれ変わる前にすべてのものを見ているので、魂はいるいるなことをすべて学んでしまっているという考え方(生得説)を示しました。つまり、学習とは想起(思い出すこと)にほかならないということです。「プラトンの問題」へのチヨムスキーの答えが、生得的な言語知識(普遍文法)なのです。これまでに見てきた「大人が教えることができなくても子どもたちは正しい文法を身につける」という事実は、言語知識の生得性(生まれつき備わっているという考え)によって説明されます。

それに対して、外国語の場合はかなり事情が違っています。まず、外国語学習では、ある文が文法的に間違っていると明確に示すようなデータが、教科書の説明や教師の説明・訂正という形で与えられます。また、最初から文法が「規則」の形で教えられていますので、さまざまな文が入り混じったインプットから文法を導き出す必要がありません。つまり刺激は「貧困」どころか実に「豊か」なのです。それなのに、外国語の学習を短期間で効率的に行うのは難しいうえに、到達度には著しい個人差が見られます。外国語の学習では母語の場合とは逆に、豊富な言語経験にもかかわらず、限られた知識しか得られないということ

が言えます。これは「オーウェルの問題」と呼ばれます。(オーウェルは著名な作家で、代表作には「動物農場」「一九八四年」などがありますが、そもそのオーウェルの疑問は「われわれは豊富な経験をしているのに、なぜ観察に合致しない非合理的な考えを植えつけられてしまうのか」ということでした。)たとえば、三単現のSなどは、学習初期から繰り返し規則を教えられてよく知っているのに使えないというのはなぜなのでしょう。遊佐(二〇〇五)はネイティブスピーカーと外国語学習者が同じ文を作っている場合でも、両者はまったく違うメカニズムを利用している可能性があると言っています。

### 言語のモジュール仮説

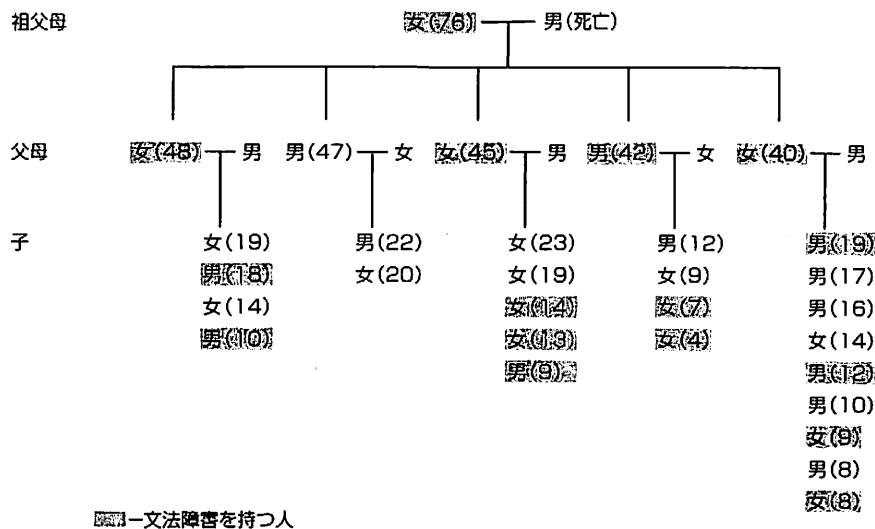
それでは、生まれつき子どもに備わっているとされる知識はチヨムスキーが論じるように「言語」だけにかかわるものなのでしょうか。たとえばサピアとウォーフの言語決定論では「言語は現実を認識することにおいて重要な役割を果たし、それゆえに文化と思考は言語に依存する」とされています。

しかし最近の研究では、「言語」と「(一般的)思考」は

ある程度切り離された存在であることが示されています。たとえば知的障害を持つ十六歳の女性「ローラ」の事例(Yamada 1990)では、描画や知能テストや言語理解は、二歳児レベルのものであると診断されました。それにもかかわらず、発話における「ローラ」の文法能力は、二歳児の能力をはるかに越えていることが確認されたのです。また、「ローラ」は、文の意味を理解できないにもかかわらず文法の誤りを自動的に訂正することができました。たとえば、研究者がわざと文法的に誤った文を告げ、「ローラ」に今聞いた文を繰り返すように指示したとき、彼女は文法の誤りを訂正して文を繰り返したのです。また、「ウィリアムズ症候群」(Williams Syndrome)の事例では、患者たちの発話は内容のつじつまが合っていないかったり、事実と整合しないことを述べたりするものが多く見られるのですが、話し方は流暢で文法的な誤りはほとんど見られず、表現・語彙も豊かであることが特徴です。

また、遺伝性の言語障害(特定言語障害)の存在は、文法にかかわる知識が遺伝子レベルで次世代に伝わるということを示し、人々の関心を集めました。ゴブニック(一九九〇)は三十人から成る家族の家系図を示し、そのうち十六人に言語障害があることを報告しました。この障害は五

図1 家族性文法障害 (Gopnik and Crago 1990)



■—文法障害を持つ人

まず、バイリンガルであるとは、具体的に何ができるとなんでしょうか？ 端的に言って「バイリンガリズム (Bilingualism)」には包括的な定義は存在しません。最も狭い定義はブルームフィールド (Bloomfield 1933) の「二つの言語をネイティブスピーカーのようにコントロールできること」のようなもので、その反対の極端はホーゲン (Haugen 1953) の「ある言語の話し手が、もう一つの言語で完結し、かつ有意義な会話ができる時点」をバイリンガルの出発点と考えるようなものです。もちろん実際のバイリンガル話者はこの両極端の間どこかの部分にあってはまるものと考えられます。

「バイリンガリズム」をうまく定義することができない理由には、(1)「バイリンガリズム」は動的な過程であること(山本 一九九二)、つまり時期によってバイリンガルの度合いが変わり得ること、(2)「読む」「聞く」「話す」「書く」の四技能のそれぞれでバイリンガルの度合いに差があり得ること、(3)「家庭」「学校」「職場」「地域」などで使用言語の能力に差が出ること、などがあげられます。

### バイリンガリズムの定義の問題

たとえば、家ではスペイン語を話していても、英語で学校教育を受けた場合は職場では英語の方が使いやすく感じるというバイリンガル話者も多く見られます。つまり、「バイリンガル」であることというのは、期間や場所によって変わり得る、つまり「動的な」状態であり、一般に考えられているように、一様に持続する(静的な)ものではないということなのです。

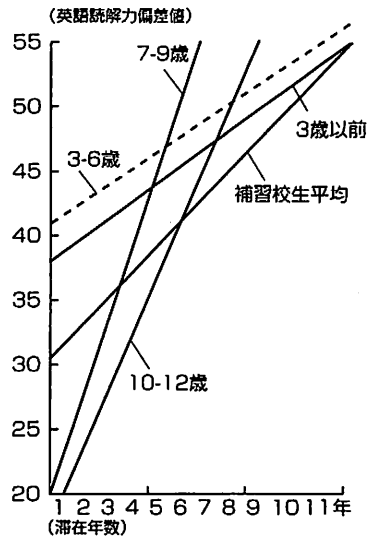
この複雑なバイリンガリズムの実態を明らかにしようとして、早くからいろいろな研究が行われてきました。たとえば、アーヴィンとオズグッド (Ervin and Osgood 1954) はバイリンガリズムを「複合バイリンガリズム (Compound bilingualism)」と「等位バイリンガリズム (Coordinate bilingualism)」の二種類に分類しました。複合バイリンガリズムとは、二つの異なる言語の表現が、一つの意味に結びつくという状態です。つまり「いぬ」「dog」のどちらの単語を聞いても、それと結びつけられる「意味」は一つということ、子どもの頃から二つの言語を聞いて育った話者に多いとされています。それに対して、等位バイリンガリズムとは、異なった言語の表現が別々の意味のシステムと関係づけられているという状態です。したがって、それぞれの言語を聞いたときに思い起こされるイメージは使

0%の確率で遺伝し、程度は異なるがパターンは同じでした。この障害の特徴は、(1)発話に時間がかかること、(2)自己訂正が多いこと(通常は1%のところは5%)、(3)単数・複数や時制の判断ができない、(4)これまで聞いたことがない単語の活用が規則にしたがって作れないことなどです。

特定言語障害を持つ人たちは、知的発達に問題がなく、文法にだけ障害があらわれます。それに対して、ローラやウィリアムズ症候群の患者の場合は、文法には問題がなく、知的発達に障害があるということです。この正反対の二つの事例を比較して言えることは、「知的発達と文法の発達は別々に進む」ということです。つまり、言語に関する能力は他の心の能力とは、どこかのレベルで独立して存在するのです。この考え方を「言語のモジュール仮説」と言います。

このように、母語の発達でわかっていることを、バイリンガルの研究に応用することはできないのでしょうか？ 実際には、バイリンガルの事例はモノリンガルの場合よりもたくさん要因がからみあう、非常に複雑な状態であることがわかっています。

図2 入国時年齢と英語読解力  
(学年平均に近づく度合い)



出典:中島(2001)より

住の小学校二―三年生と五―六年生の計五十九名を対象としています。子どもたちはカナダに来たときの年齢によって三つのグループに分けられ、現地の校の学年平均にどの程度のスピードで近づいたかが調査されました。その結果、七―九歳で渡航したグループがいちばん伸び率がよいということがわかりました。ジョンソンとニューポートの「容量狭小―言語学習能力拡大仮説」にしたがえば、三歳以前や、三―六歳で渡航したグループの成績が一番よくなるはずですが、それなのになぜ、渡航が一番早かったグループではなく、七―九歳のグループの伸び率が一番よかったのでしょうか？

われる言語によって異なるということになります。この区別が心理的に実在するかについては、さまざまな実験が行われました。しかし残念ながら、実験プロジェクトによって正反対の結果が報告されるということになってしまいました。その最大の理由は、「バイリンガリズム」の定義がはっきりしていないことなのです。つまり、研究者が採用したバイリンガリズムの定義(「複合」「等位」をどのように区別するか)がそれぞれの研究で異なっているため、異なる研究から得られた結果の比較が難しくなってしまうのです。もちろん、先に論じたように、バイリンガリズムが期間や場所によって移り変わる可能性がある「動的」な過程であることも関係していると思われる。言い換えれば、バイリンガリズムは多くの人が思っているほどきちんと解明されている現象ではありません。そのため、科学的なデータをとる現象ではない「思い込み」や「イメージ」が広がりやすい状況であるとも言えるのです。

### 外国語の習得と年齢

バイリンガリズムの中でも、第一言語(母語)に触れた後に、第二言語(外国語)を身につける年齢の問題に限っ

てみるとどんなことがわかっているのでしょうか。ジョンソンとニューポート(一九八九)は三歳から三十九歳までに渡米した韓国語・中国語話者に聞き取りテストを行い、文法能力を測定しました。その結果、思春期以前に渡米したグループには、渡米年齢とテストの成績に関係が見られました。それに対して、思春期以後に渡米したグループにおいては年齢と成績の相関はなかったということです。この結果を説明するため、ジョンソンとニューポートは「容量狭小―言語学習能力拡大仮説」を提案しました。簡単にまとめると、年齢が低いうちは、耳に聞こえてくる外国語は断片的に頭の中に入ってくるので、大人と違って「少しずつ」外国語の知識を身につけることができるという考え方はです。この考え方にしたえば、幼いときに外国語の勉強を始めた方が有利であるということになります。

しかし、「早く始めればよい」という考えが必ずしも正しいとは言えないことを示す研究結果が発表されています。カミンズ(一九七七、一九八四)は、第一言語と第二言語は心の中の深い部分において共有する部分を持つという「二言語共有説」を発表しました。カミンズ・中島(一九八五)の研究はこの「二言語共有説」を裏付ける結果を報告しています。この研究は日本から移住し、トロントに

この研究からわかるように、学力と関係が深い言語能力(読み書き能力、学習言語能力)では第一言語(母語)の力が第二言語(外国語)に大きく関係します。年少で外国語に触れた子供は会話力や発音(日常言語能力)にすぐれています。しかし、学力言語(読み書き能力)の習得においては年齢によってから外国語の学習を始めた子供の方がすぐれているということなのです。つまり、言語習得の年齢との関係はどの言語能力にも一様に観察できるものではないということです。日常言語能力は知能テストと相関がありませんし、無意識に学習されるものと考えられます。それとは違って、学習言語能力は知能テストと相関が見られ、意識的に学習されるスキルです。早くから外国語環境に入った子どもの場合、外国語の音は母語並みに習得されると言われていますが、文法の能力は母語の文法の影響を受けて不完全であることが多く、学校の作文教育や補習など、意識して勉強をしないと、学習言語の習得はおぼつかないのです。

### 学習言語の習得における母語の重要性

前の節で見てきたように、年齢が低いうちに外国語の学

習を始めれば、高いスキルが身につくという単純な言い方には大きな問題があります。言語能力の発達を考えるとときには「日常言語」と「学習言語」を区別することが重要です。年齢が低い子どもがよく身につける日常言語能力は、ギボンスによると「遊び場言語」とも呼ばれています。このタイプの言語は遊びの場面など、具体的なものをさす場合に多く使われるため、コミュニケーションをとるときには顔の表情やジェスチャーと組み合わせることができません。そのため、文法が正確ではなくても大きな問題は生じません。それに対して、認知学習言語能力（ギボンスの「教室言語」）は教科の内容を理解するための言語です。具体的には物事を論理的に説明したり、議論をしたり、問題解決の説明に使われるようなものです。ここでは目に見えない抽象的な考えを説明しなければならぬため、文法や単語を的確に選択する必要があります。

学力と関係が深い言語能力（読み書き能力、認知学習言語能力）では母語の力が外国語の習得に大きく影響します。カミンズ・中島が報告した研究結果とも合致する解釈です。また、カミンズ・中島は年長で外国語環境に入った子どもは、日本語の保持の度合いも高いということを指摘しています。つまり、カミンズが論じたように「母語と外

国語は、深い部分で相互に支えあっている」のです。なぜならば、論理的に分析し、比較し、まとめる力に関わる部分は両方の言語が共有する力だからです。このことは英語で論文を書く力がつくと、日本語の書き方もうまくなるという観察にも裏付けられています。母語の発達が外国語の学習言語の習得に大きな役割を果たしていることがわかります。

逆に、市川（二〇〇四）が指摘しているように、幼くして外国語環境に放り込まれた子どもたちは日常言語を習得できても、学習言語（いわゆる高度な外国語能力）を習得できないままになるケースがたくさんあるのです。具体的には、現地語の学習言語（語彙やライティング）に支障が出ると同時に、母語も衰えていく事例が多いという観察があります。市川は母語も第二言語も「日常言語」のレベルにとどまり、学習言語に問題がある状態を「セミリンガル状態」と呼んでいます。表面で何語を話しているか、ではなく、その奥底にある「論理的に考え、表現する力」を伸ばすことが最も重要であり、複数の言語についての問題を考えるのはその後であるべきなのです。

本での早期英語教育の議論では「日常言語能力」と「学習言語能力」が十分に区別されていないのではないのでしょうか。そのことが議論に加わる人たちの間の誤解を生み、明確な結論が出しにくくなっているように思われます。特に小学校などの低年齢で外国語を導入する場合には、学校で習得すべきなのはどちらのことばの能力なのかについて、はっきりさせてから意見を交換する必要があると思えます。

まとめ

### 言語への科学的なアプローチの大切さ

これまで見てきたように、母語の獲得と外国語の学習を混同することは混乱を深め、誤解を生み、子どもたちにとってよい結果をもたらしません。母語の獲得過程は複雑であり、生まれながらに持つ能力にしたがって無意識に進みます。言語というのは人間の思考と深くかかわっているため、思い込みや根拠のない印象にもとづいた考えが主張される場合があります。しかしそのような「印象論」は意味のない偏見につながる危険なものでもあります。科学的に集めたデータを分析した、実証的な研究成果の必要性を強調したいと思えます。そして外国語（英語）を教えること

の目的（子どもたちに何ができるようになってほしいのか、それはなぜか）についての合意がないままに、是非を論じることの問題を最後に指摘しておきたいと思えます。目的とする言語スキルによって、インプットを得るべき年齢や指導方法は大きく異なるからです。子どもたちが必要なスキルを負担のないやり方で身につけられるようにするために、言語学・心理学で積み重ねられた知識を活用するべきでしょう。

注

1) 「母語」は「母国語」と呼ばれることもあります。自分の住んでいる国で広く話されていることばが、必ずしも家庭で最初に身につける言語とは限りませんので、「母国語」という呼び方は正確ではありません。したがって私たちのような言語や心理の研究者は「母語」という用語を使います。

2) 音声言語、たとえば日本語の場合でも「バ、バ、バ……」「ダ、ダ、ダ……」は日本語を母語とする成人が使う単語の一部であることを考えると、手話のなん語との共通性がわかるのではと思えます。

3) もちろん、言語と他の心の能力（思考など）はどこか別のレベルでは連動していると考えてまったく差し支えありません。ここで重要なことは、人間の心のはたらきの中に言語と思考が「互いに独立している」レベルと「連動している」レベルが



別々に仮定され得るということです。  
4)以前の研究で使われていた定義とは違い、市川はモノリンガル話者でもセミリンガル状態に陥る可能性があると論じています。日本語を母語とする日本人であっても、学習言語としての日本語を習得していないという意味です。したがって、市川はバイリンガルに限らず、モノリンガルも言語スキルに磨きをかけなければならないことを強調しています。

#### 主要参考文献

- (日本語で読めるもの。本文では直接引用していませんが、この稿で紹介した研究について概説されている書籍も含めました。)
- 市川力「英語を子どもに教えるな」中央公論新社、二〇〇四年  
酒井邦嘉「言語の脳科学：脳はどのようにことばを生み出すか」中央公論新社、二〇〇二年  
産経新聞「新・赤ちゃん学」取材班編「赤ちゃん学を知っていますか?」ここまできた新常識」新潮社、二〇〇三年  
白井恭弘「外国語学習に成功する人、しない人」第二言語習得論への招待」岩波書店、二〇〇四年  
中島和子「バイリンガル教育の方法：十二歳までに親と教師がでるること」アルク、二〇〇一年  
ステイブーン・ピンカー「言語を生み出す本能(上・下)」椋田直子訳、NHK出版、一九九五年  
松岡和美「生成文法と言語獲得研究」中井悟・上田雅信編「生成文法を学ぶ人のために」世界思想社、二〇〇四年、一六七—一九九頁

山本雅代「バイリンガル(2言語使用者)：その実像と問題点」大修館書店、一九九一年  
遊佐典昭「生物言語学としての第二言語獲得研究」『月刊言語』大修館書店、二〇〇五年五月号、四八—五五頁

〔まつおか かずみ 慶應義塾大学経済学部教授、心理言語学(言語発達研究)専攻。一九九八年コネチカット大学大学院言語学研究科博士課程修了(Ph.D.)。主要業績「The Acquisition of Japanese Focus Particles: *dake* (only) and *mo* (also)」。A Supplement to the Proceedings of the 30th Boston University Conference on Language Development (2006)。『生成文法と言語獲得研究』「生成文法を学ぶ人のために」世界思想社、二〇〇四年。『Binding Conditions in Young Children's Grammar: Interpretation of Pronouns inside Conjoined NPs』, *Language Acquisition* 6(1) 37-48. (1997).]

## 教員紹介

### 紹介

文学部教授

とおやまこういち

遠山公一



私は、イタリア初期ルネサンス絵画と彫刻の歴史を専門としています。大学時代、最初はフランス文学科でポードレールの美術批評を勉強しましたが、専攻を変えて十五世紀のイタリア美術を専門とするようになりました。ヨーロッパ近世が導入した線遠近法や陰影法などの錯視的なシステムが確立する十五世紀前半に戻って、ルネサンス美術を批判的に見てみたからです。その後、フィレンツェ留学を経て、彫刻、特に公共的な彫像のもつ政治性や台座などのサポーターイング・システム、また祭壇画の機能など多くの問題に関心を広げてきました。

それでも当初の関心は今も続いています。特に、投影、つまり影法師がいつ描かれるようになったのか、ということとです。絵を見るときに影に注目したことがあるでしょうか。影はあまりにも当たり前の現象で、考えてみたりしないのが普通でしょう。実際、日本絵画は伝統的に影を描きませんでした。日本絵画史上、近代以前に影をつけたのは、南蛮絵画と蘭画の時代、つまり西洋画のマネを試みた

時だけでした。日本だけでなく、世界的に見ても影をつけたのは西洋の絵画だけでした。ということは、世界から見れば西洋の方が例外的なのです。なぜなのでしょう。

実は、西洋でいつ投影を描くようになったのかという問いの答えは簡単です。一四二〇年代中頃、フィレンツェの画家マザッチョが正確な線遠近法を使って壁面を描いた時、実際の窓からの光を想定して影をつけたのです。するとそれまで宙に浮いていたものが、突然地面にしっかりと立って立体的に見えたはずですが、私が現在関心を持っているのは、そのフィレンツェの隣のシエナの画家たちの作品に見られる奇妙な投影です。ある画家は夜の場面にしか影をつけない、またある画家は聖なる人物には影をつけない。空間的な錯覚を与える「影」とは、それ自体触れることのできない平面的なイメージにすぎません。そして「絵に描いた餅」というように絵画自体もまた平面的なイメージです。イメージである絵画の中にさらにイメージである影を描くということはダブル・イメージとなります。大体「光と影」といった時に、善悪とか成功と失敗のような比喩の意味から逃れるのは難しい。また影はこの世の存在を約束するサインでもあります。ピーター・パンはだから影を足に縫いつけてもらったのでしょうか。私は影に魅せられ、触れることができないこの影を追いかけているのです。