

## 研究ノート

## 言語習得理論と小学校の英語授業の実践に向けて

## ——第2言語習得理論と授業案——

The Application of Second Language Acquisition Methods  
in the Elementary School English

岡田 俊恵

桐蔭横浜大学スポーツ健康政策学部

(2017年9月18日 受理)

## I. はじめに

平成29年3月31日付で、平成32年度から小学校学習指導要領の全部を改正する告示が公示された。次期学習指導要領では、小学校中学年から外国語活動を通じて外国語に慣れ親しませ、外国語学習の動機付けを高めた上で、高学年から教科として系統的な指導を行うこととなった。この告示に合わせて、文部科学省初等中等教育局長藤原誠名で教員養成課程認定大学に対し、先行して平成30年度から、各学校の判断で次期学習指導要領による教育課程の編成・実施が認められることになるため、学生の指導力向上に取り組むようという通達があった。

小学校教員を養成する大学以上に、小学校の現場は大混乱状態にある。勿論、地方自治体も手をこまねているわけではなく、今夏は来年度からの先行実施を念頭に、小学校教員の意識改革と英語力向上を目指して様々な取り組みが行われた。例えば、福岡県のように県主導で外部の英語業者に委託して、全小学校教員を対象とした小学校英語の研修会を実施したところもあれば、市町村あるいは各

学校単位で研修会を開いている例も多い。しかしながら、外国語教育の指導法等を全く学んでこなかった教員、これまで外国語活動にも携わってこなかった教員が数多い現状では、個々の教員の不安は大きく、到底十分な支援体制や準備が整っているというには程遠い。

例えば、帯授業であれ45分の授業であれ、毎週の授業案をどのように作れば良いのかはもとより、教科になる高学年に対する成績評価をどうしたら良いのかに至るまで、悩みは尽きない。実際、ある研修会で小学校5年生の担任をしている教員から、筆者は次のような質問を受けた。「先日、教育委員会主催の研修会があって、成績評価の方法の指導がありました。児童を1列に並ばせて、一人ひとりと既習事項の質疑応答をして達成度を測るという指導でしたが、どう思われますか？」筆記試験を課さないとするれば、対面でのオーラル・コミュニケーションによってその達成度を測るしかないわけだが、30人から35人の学級で、現実問題としてこのような評価方法が可能であろうか。仮にネイティブのALT (Assistant Language Teacher) または日本人のJTE (Japanese Teacher of En-

glish) が児童と会話するのを、担任教員が成績評価という観点からチェックしていくという形をとるにせよ、このような方法がうまく機能するとは思えない。

また、これまでの外国語活動の範囲内でも現場の小学校教員からの声として、「大学の先生の理論中心の講義は、もちろん大事なことであるのはわかっているのですが、日々の授業の準備に追われている身としては、正直なところついていけない。もっと実践的で、明日の授業で使えるような内容を教えて欲しい」という極めて率直な意見を耳にすることが多かった。これは、特に最近、教員の過重労働が問題視されている状況下にあっては、無視できない声であるの言うまでもない。各種の研修会に参加している教員は、小学校教員の中でも外国語を教えることに熱意がある教員であるだけに、尚更である。

第2言語習得 (Second Language Acquisition) という研究領域が始まったのは、1960年代である。決定的な答えが見つからない問題も多々ある一方で、子供の母語習得の過程および第2言語習得の過程やその方法については、さまざまな有益な知見が蓄積されつつある。言語習得の理論や指導法の変遷を振り返りつつ、現時点でどこまでわかっているのかを整理したうえで、有効な指導案を検討するのは有意義なことである。そこで本稿では、まず母語習得と第2言語習得の過程の異同を明らかにしつつ、日本の英語教育に大きな影響を与えてきた理論や指導法について検証する。その上で、小学校の英語教育という新たなフィールドで、現場の教員がそうした知見をどのように生かせるのか、実践が容易な指導案の作成を提案していきたい。

## II. 乳幼児期の母語習得

母語習得と第2言語習得は大きな相違点がある一方で、共通点もあるから、ヒトがどのようにして母語を習得していくのか、まず日

本語の発話の過程を概観してみよう。普通、子供は1歳前くらいに最初の言葉 (初語) を発するようになる。この言葉を発する段階に至るまでの前言語期 (Pre-verbal period) に、乳児は何段階かの発達プロセスを経る。

### 1. 発話のプロセス

#### (1) 新生児 (0～1ヶ月頃)

新生児は咽頭部の空間が狭い上に舌が大きく、神経回路も未熟であるため、体をよじって音を絞り出して泣く。反射的な発声、泣き、叫び、笑いである。

#### (2) クーイング期 (1～3ヶ月頃)

喉がだんだん広くなると、リラックスして声を出せるようになり、機嫌の良い時には喉の奥をクーと鳴らすような発声が見られる。泣き声や叫び声とは違って、息をコントロールして出している音である。まだ調音は難しいので、音がこもっていて、1音ずつはっきり区切った音声ではない。

#### (3) 声遊び期 (4～6ヶ月頃)

咽頭部が徐々に下がって空間が広くなり、喉で音を共鳴させて出すことができるようになる。舌の稼働範囲も広がるので、声ははっきりしてきて多彩な音が出せるようになる。唸り声、キンキン声、キャーッというような声も出せるようになる。「あー」「うー」のような母音だけを出す過渡期の喃語が現れる。

#### (4) 基準喃語期 (6ヶ月～10ヶ月頃)

生後1年間の前言語期中で、言葉を話せるようになるために最も重要な時期である。基準喃語と呼ばれる子音+母音の発生ができるようになり、「ばばば」「ままま」「だだだ」などのリズムカルな発声をするようになる。

#### (5) 初語 (1歳頃)

ある特定のものや状況に対して同じ音を出すようになり、なんとなく意味がある言葉を発するようになる。異なる2つ以上の子音+母音の音節を組み合わせた音が出せるようになり、「ばぶ」「まま」「ばあば」「じいじ」「ぶうぶ」などの有意味語の発声につながる。

## (6) 語彙爆発期 (1歳半～2歳頃)

初語が出てもすぐに語彙が増えるわけではない。1ヶ月に3～5語ずつくらい、ゆっくりと語彙が増えていき、やがて毎日のように新しい語彙が現れる語彙爆発期に至る。

## (7) 一語発話期 (1歳～1歳半頃)

「わんわん」という一語で「犬がいる」「犬が好き」などという意味を大人が推測する時期。

## (8) 二語発話期 (1歳半～2歳頃)

「わんわん、いた」「ふうぶ、きた」「ママ、抱っこ」のように、名詞と動詞を使い分けることができるようになる。

## (9) 三語 (電報文) 発話期 (2歳～2歳半頃)

3語あるいはそれ以上の単語を繋げて話することができるようになる。電報というものの自体が死語かもしれないが、「チチキトク、スグカエレ」のように意思伝達上重要な内容語だけで構成される文である。これ以降は、どんどん複雑な文構造を習得して、おおよそ4歳位で母語の習得は完成する。

このように乳児の言語機能の獲得には、発声器官というハードウェアの構造の発達と発声が重要な要素を占めているのであるが、この過程はちょっと注意深い両親や祖父母であれば、誰しものが観察でき、乳児の成長を実感して大喜びした経験がある過程である。しかし、このアウトプットの能力だけでは、言語習得には至らない。言語の習得には言葉を聞くというインプットの過程が大きな要素を占めており、アウトプットと相互に密接な関係にあるのである。

## 2. 聞き取りのプロセス

子供の発話は誰にでも分かりやすいが、聞き取りの過程やそのメカニズムはそうはいかない。近年の脳科学の発達はこの分野に大きな貢献をしており、第2言語習得理論との関係においても密接な関係がある。

近年の研究では、生まれたばかりの子供が他の女性の声より母親の声を好むことが明ら

かになっているし、生後2日の新生児が外国語より母語を好むという報告も出されている<sup>1)</sup>。つまり、赤ちゃんは胎児の段階から、すでに母語になじんでいるようなのである。

胃の中にマイクを入れて、外の世界の音がどんな風に届いているかを拾った実験では、音声の強弱や上がり下がり、リズム、母音の部分などが伝わっているという<sup>2)</sup>。言い換えれば、胎児がなじむことのできる母語は、母語のリズムが中心であると言えるだろう。

言語のリズムは3種類に分けられる。①強勢 (ストレス) ベースのリズム (英語・ドイツ語・オランダ語等) ②音節 (シラブル) ベースのリズム (フランス語・イタリア語等) ③拍 (モーラ) ベースのリズム (日本語・アラビア語等)。日本語は一文字一拍のモーラリズムであるため、日本人にとっては英語の強勢リズムの習得はかなり難しいと言える。日本人が英語の母語話者のように英語をリズムカルに発話できないのは、ここに大きな原因があるのである。

話を元にもどすと、生後5日のフランスの乳児に英語と日本語という異なるリズムを持つ言語をきかせるという実験では、乳児がその区別を検出できるという結果が得られた。他方、英語とオランダ語のようにリズム構造が同じ外国語を聞かせた場合には、両者の区別はできなかった。また、生後5ヶ月のアメリカの乳児を対象にした別の実験では、リズム構造が同じでも、アメリカ英語とイギリス英語の区別ができたという<sup>3)</sup>。

このような実験から明らかになっていることは、乳児は生後5ヶ月頃までには、胎児期と生後の経験によって、母語の特徴を詳細に把握できるようになっているということである。母語への理解が進むにつれて、生後7ヶ月半の英語圏の乳児は、発話の中に含まれる単語を聴き取ることができるという実験結果も得られている。0歳代後半の乳児は、音素の遷移確率 (transitional probability) や強勢の位置、音素配列上の制約などを手がかりにして分節化を行い、音のつながりの中から

単語を切り出せるようになるのである。

音素 (phoneme) とは意味の違いを生む発音の最小単位で、言語によって違いがある。日本人は英語の /r/ と /l/ の区別ができないというのはよく知られており、映画などでも日本人の英語の特徴として利用されることがあるほどである。これは日本語のら行の音は、英語の /ra/ と /la/ の中間の音であり、日本語では /r/ と /l/ の違いで単語の意味を区別することはないためである。けれども、英語では /r/ と /l/ は音素であり、rice と lice は全く別の意味になる。

ところが、日本人の乳児でも生後5ヶ月くらいまでは、/r/ と /l/ 音の区別ができる。これは日本人に限ったことではなく、生後すぐの乳児は誰でも世界中の言語の音を識別できるのである。それが月齢が進むにしたがって、次第に母語で区別する必要のない音は区別しなくなる。多言語習得という観点から見れば、生得の素晴らしい能力を失っていくのは何とも勿体ない気がするが、逆の観点から見れば、ヒトは母語の習得にとって必要なもの、不要なものを取捨選択して、一番効率の良い方法を次第に身につけていくと言える。

脳科学の発達は、乳児の母語と第2言語習得に関して極めて有益な結果を明らかにしている。ワシントン大学のパトリシア・クールらはヘッドターン法（選好振りむき法）という方法を使った有名な実験を行った<sup>4)</sup>。例えば日本語を母語とする乳児に ra, ra, ra, ra という音を聞かせたあとに、la, la, la, la という音に変えて同時におもちゃも出すようにする。すると生後5ヶ月の乳児は la という音になればおもちゃが出てくるという事に気づいて、la という音が変わったら、おもちゃが出てこなくても、その方向に首を振り向ける。ところが1歳近くなると、音の区別ができなくなるので、音を変えても首を向けることはない。

クールらはさらに、月齢と共に失いつつあるこの能力を、乳児は回復させることができるかという実験も行った。生後9ヶ月の英語を母語とする乳児に5時間、中国語で本を読

んだり、遊んだりしてやったところ、中国語を母語とする乳児と遜色のないほど音の区別ができるようになったのである。さらに興味深いことには、こうした音声の獲得は、テレビやビデオでは効果がなく、生身の人間による働きかけでなければ成果が見られなかったということである。

これまで見てきたように、乳児の母語習得の過程には第2言語の習得に役立つ見聞も多い。以下では、これまで日本の英語教育に大きな影響を与えてきた第1言語、第2言語習得に関する理論や教授法をまず概観したうえで、今後の小学校の英語教育に活かせる方法を考えていきたい。

### Ⅲ. 言語習得理論と教授法

言語の習得についての研究ということになると、まず、これまで見てきたような母語（第1言語）習得に関する研究と第2言語習得に関する研究に大別される。母語に関しては、当然のことながら、母語習得法や母語教授法というのは必要ない。ヒトは極めて特殊な場合を除いて、母語の学習に失敗して母語習得ができないということはないからである。それに対して、第2言語となると、第2言語習得理論、習得法、教授法と研究分野も多岐に渉り、それが現場で教壇に立つ先生方から、「わかりにくい」というお叱りを受ける要因ともなっている。

現在の第2言語教育はコミュニカティブ・アプローチが主流であるが、研究の殆どはアウトター・サークルである欧米の英語教育（狭義の第2言語）を対象にしたものであり、日本の英語教育のようなエクспанディング・サークル（外国語として英語を学ぶ）での学習環境を対象にしたものは殆どない。小学校英語の分野となると、尚更である。というのも、第2言語習得に関する研究の大半は、対象を思春期から成人まで広く設定していることが多いからである。

従って、日本の小学校における英語教育にとってどの理論、どの教授法が最適であるのかは、まだ到底実証されているとは言えないのが現状である。今後も実証的なデータを集積していくことが必要であるが、日本の英語教育界にも影響を与えてきた、或は今現在も与えつつある理論や実践法をごく大雑把に振り返ることは有益であろう。

### 1. 行動主義理論 (Behaviorism) とオーディオリンガル教授法 (Audiolingual Method)

行動主義は1940~50年代に、特にアメリカで大きな影響力を持った心理学理論である。B. F. Skinnerは『言語行動 (Verbal Behavior)』(1957)を著し、言語習得も有名なパブロフの犬の「刺激—反応」のように、外部からの刺激で習慣を形成すると考えた。この行動主義理論と構造言語学 (Structural Linguistics) を基盤として、古典の文法訳読法から脱却した話し言葉を身に着ける方法として提唱されたのが、オーディオリンガル・メソッドである。

この名称は1964年にNelson Brooksによって命名されたのであるが、そもそもは第2次世界大戦中にアメリカで、外国語に堪能な人材が必要であるという軍事的から、言語習得プログラムが開発にされたことに端を発している。1957年にはソビエト連邦によって人工衛星が打ち上げられ、科学技術の発展のためにも実践的な言語習得法の必要性がさらに認識され<sup>5)</sup>、新たな「科学的」な言語習得法として提唱されたのである。口頭練習を重視し、ドリルとパターンプラクティスを使って、特定の言語構造を何度も繰り返し発話して覚えるのが特徴である。日本では、訳読法と並んで、日本人が英語を話せるようにならない元凶として、非難を浴びた文法丸暗記法であるが、全く効果がないわけではない。欠点はあるにせよ、部分的には今でも多くの教育現場で使われている。

### 2. 生得主義 (Nativism) : 普遍文法理論 (Universal Grammar) と用法基盤モデル (Usage-based model)

スキナーの『言語行動』に異を唱えたのがMITの言語学者Noam Chomskyである。ある言語の母語話者は間違った文を聞くと、直感的にそれは「非文」であると判断できるが、もし言語習得が模倣による獲得であるなら、こうした非文を間違っていると判断することもできないし、聞いたことのない文を作ることもしないはずだと言って、批判したのである。

この点に関してライトバウンとスパダ (Patsy M. Lightbown & Nina Spada) が挙げている例は秀逸である。5歳1ヶ月のDavidの姉の誕生日会でのことである。

Father: I'd like to propose a toast.

David: I'd like to propose a piece of bread. これはDavidが受けを狙って言葉遊びをしたのではない。Davidは「乾杯する」という意味のtoastを知らなかったので、自分の知っている意味のtoastだと思って、a piece of breadで置き換えたのである。途中までは確かに父親の言葉遣いを真似しているのだが、最後は彼の創作だということになる<sup>6)</sup>。

生成文法論で20世紀の文法理論を一変させたチョムスキーは、ヒトの頭の中には生まれながらに言葉を生み出すための規則や原理が備わっているとして、これを普遍文法 (Universal Grammar) と呼んだ。言語学者であるチョムスキーの研究対象は、ヒトではなく言語そのものであるから、子供を実際に観察して理論を構築したわけではない。謂わば、理詰めのトップダウン型理論である。それに対して、同じ生得説に立脚しながらも、子供を観察してデータを積み上げてボトムアップ型に理論を構築してチョムスキーを批判したのが、認知心理学者のマイケル・トマセロ (Michael Tomasello) である。

チョムスキーが提唱した普遍文法というのは、すべての言語に共通した普遍原理を含む「言語習得装置」を有している。この装置が

作動すると言語ごとに異なるパラメータがセットされて、言語として習得される。これに対して用法基盤モデルを提唱するトマセロは、言語にのみ特化した装置は存在せず、言葉も他の能力と同じように一般的な認知能力によって徐々に習得されると主張した。細かい差異はあるにしても、チョムスキーもトマセロも、ヒトにとって言語の習得は生得の能力であるという点では変わらない。これは、先に取り上げたパトリシア・クルの脳科学の実験結果とも一致する。そうであるとするなら、生得の能力を発揮するには、何が必要なのかということが問題となる。これは、母語の習得過程から見ても大量のインプットが必要条件であることに疑問の余地はない。それでは、いつ、どのようなインプットが望ましいとされているかについて見てみよう。

### 3. ナチュラル・アプローチ (Natural Approach)

前述したように、オーディオリングル・メソッドの理論的基盤になった行動主義理論に反論したのがチョムスキーの普遍文法論であるが、オーディオリングル・メソッドそのものを批判して提唱されたのが、Stephen D. Krashen と Tracy D. Terrell による Natural Approach である。彼らは、自分たちの教授法は文法訳読中心の教授法の対極にある Communicative Approaches の一つであり、モニター仮説の紹介と実際の教室で授業のハンドブックとして役立たせることが目的であると述べている<sup>7)</sup>。

ナチュラル・アプローチは成人が第2言語を習得する際の方法論であり、次の5つの仮説を提唱する。

#### (1) 習得—学習仮説

クラッシュェンは言語の習得 (acquisition) と学習 (learning) を明確に区別する。自然な伝達場面で言語を使うことによって言語を拾い集めるのが習得であり、文法などの知識や規則を知ることが学習であるとする。

#### (2) モニター仮説

学習によって得た規則・文法知識は、習得した発話をチェックし、自己訂正する場合にモニターとして役立つという考え方である。

#### (3) 自然順序仮説

言語を習得する場合には、早期に習得される文法構造と、遅くなってから習得される構造があるとし、以下の順に習得されるとする。

- ① -ing (進行形)、複数形、連結辞 (to be)
- ② 助動詞 (進行形)、冠詞 (a, the)
- ③ 不規則動詞過去形
- ④ 規則動詞過去形、3人称・単数 (-s)、所有格 (-s)<sup>8)</sup>

#### (4) インプット仮説

言語は、学習者の現在のレベルよりも少し上 (i + 1) で、理解できるレベルのインプットによってのみ習得されるという考え方。聞いたり読んだりして理解できる良質のインプットを大量に与えることが重要であると考え、アウトプットは重視しない。

#### (5) 情意フィルター仮説

言語習得の成否は、感情、興味、動機づけなどの情意 (affect) に関係している。特に第2言語の習得に関しては、情意フィルターという感情障壁が高くなると、インプットを受け入れなくなってしまうので、情意フィルターを低くする努力が必要であるとする。

ナチュラル・アプローチは成人のみならず子どもの第2言語習得にも有益であるが、母語習得と第2言語習得には相違点もあることを忘れてはならない。子どもが母語を完成させるのは、普通4歳頃だとされている。先に述べたように、母親の胎内にいる時から母語にさらされているとすると、ほぼ5年間ということになる。1日10時間としても、18,250時間という膨大な時間を費やしているのである。これから導入されようとしている小学校の英語教育の時間と比べてみれば、その差は一目瞭然である。現在実施されている「外国語活動」は年間35時数。週1回45分であるから、実際は1575分、26.25時間にしかならない。2年間学習しても52.5時間、つまり2日とちょっとにしかならないのである。5、6年生で教科になり、週2回の授業となっても、

105時間、わずか4.3日程度増えるだけなのである。良質なインプットを大量に与えるのが良いのということに関して異を唱える研究者はいないと思われるが、この限られた時間の中で、何をどのように与えるのが良いのかについて明確な答えはない。個々の教師が学習者を見て、判断していくほかはないとも言えるが、様々な教授法を組み合わせ、効果的な授業をつくり上げていくことは可能であろう。次の節では、その点について考えてみたい。

#### IV. 教室で活かせる言語習得理論

平成32年度から実施される新学習指導要領では、「外国語活動」は3年次に開始となる。3年次と言えば8歳で、母語の習得は一応完成している年齢であるから、母語による第2言語習得への干渉(interference)は当然認められるが、コーダー(Pit Corder)の誤用分析<sup>9)</sup>に関する主張以降、学習者の犯す誤り(error)は言語習得課程の想像的な営みの一環であり、肯定的に捉えるべきだとされている。誤りは、自然な流れの中でリキャスト(recast)して訂正されることになる。

また学習(明示的な文法指導)がふさわしくないのは明らかである。文字指導も限られている現状では、多読もさせられない。こうした様々な規制がある中で、取り入れやすくなおかつ効果的な方法として推奨したいのが、「多重知能(Multiple Intelligences)」理論<sup>10)</sup>を利用した指導法である。

多重知能理論はハーバード大学の心理学者ハワード・ガードナーが1993年に発表した理論である。人間の知能はいわゆる知能テストで測れるものだけではなく、7つあるとする。後にもう2つ加えられて9つ提唱されているが、一般には以下の⑧までの8つが活用されている<sup>11)</sup>。

- ① Linguistic Intelligence (Word Smart)<sup>12)</sup>
- ② Musical Intelligence (Music Smart)

- ③ Logical-Mathematical Intelligence (Logic smart)
- ④ Intrapersonal Intelligence (Self Smart)
- ⑤ Naturalist Intelligence (Nature Smart)
- ⑥ Spatial Intelligence (Picture Smart)
- ⑦ Bodily-Kinesthetic Intelligence (Body Smart)
- ⑧ Interpersonal Intelligence (People Smart)
- ⑨ Existential Intelligence (Life Smart)

このうち、①～⑤は左脳を中心とする知能で、⑥～⑧は右脳を中心とする知能である。それぞれの知能によって情報の需要や処理方法が異なるため、この8つの知能をバランスよく使う授業を展開すると、授業も分かりやすくなるし、学習意欲も増すとされる<sup>13)</sup>。また、外山節子氏の特別支援学級での実践からも明らかなように、少し手を加えるだけで、普通学級でも特別支援学級でも同じように利用できる授業プランが作成できる<sup>14)</sup>。平成28年から施行された障害者差別解消法によって、今後ますます学習障害のある児童が普通学級へ加わるが増える可能性も考えられるので、極めて有効な指導法であると言える。健全児であっても、一人ひとりの学び方の特徴は異なるので、多方面からのインプットが可能であれば、それだけ多くの児童の特徴に対応可能となる。

例えば、新しい単語の導入にしても、普通に言語知能を使う導入法の他に、歌を使った導入法(Music Smart)、絵カードを使う導入法(Picture Smart)、ジェスチャーを使う導入法(Body Smart)などいろいろ考えられる。一人ひとりの児童が親しみやすい、取り組みやすい形式のインプットであれば、クラッシュンが指摘した情意フィルターも低くなり、インプットが深く届くようになるだろう。

#### IV. まとめ

平成 32 年度からの小学校外国語活動および英語の教科化は現場の教員にも、児童を抱える家庭にも期待と不安を与えている。一番大きな不安は、「今以上に、英語嫌いの子供を増やしてしまうのではないか」ということだろう。国立教育政策研究所の「小学校英語教育に関する調査研究報告書」<sup>15)</sup>でも、小学校 5 年生の 15.6%が英語は「どちらかといえばきらい」、4.0%が「きらい」、6 年生の 20.5%が「どちらかといえばきらい」、6.3%が「きらい」と回答している。中学で本格的に英語の学習を始める前に、すでに 3 割近くの子供が英語嫌いになっているのである。一方、小学校で英語の「読む・書く」をもっと学習しておきたかったと 8 割の子供が回答している点は、5、6 年生で文字指導を始めることによって解消される方向ではある。しかし、これも現在の中学の教科内容をそのまま小学校に下ろすのであれば、無理が生じて、更なる英語嫌いを生む可能性もある。

平成 23 年度の外国語活動開始からこれまでに蓄積された現場の実践例と、母語・第 2 言語習得理論や脳科学の実験結果を活用して、小学校における外国語教育に対して、効果的な教授法を今後も開発していく必要がある。

#### 【注】

- 1) 胎児および新生児の音声認識については、今井むつみ、針生悦子『言葉をおぼえるしくみ』（ちくま学芸文庫、2014）、pp.29-40。
- 2) 同上、pp.32-40。
- 3) 同上。
- 4) Patricia Kuhl の実験については以下の Youtube のプレゼンテーションを参照。  
The linguistic genius of babies (<http://www.youtube.com/watch?v=G2x-BikHW954>), Imaging the baby brain (<http://youtube.com/watch?v=x-kzAiTc3kDI>), Early Learning and the Developing Brains(<http://www.youtube.com/watch?v=RYlyVJuy630> 2017 年 8 月視聴。
- 5) Jack C. Richards and Theodore S. Rodgers, *Approaches and Methods in Language Teaching* (Cambridge UP, 2014), pp.57-60.
- 6) Patsy M. Lightbown & Nina Spada, *How Languages are Learned* (Oxford UP, 2017), pp.18-19.
- 7) クラッシュェンらは、Natural Approach は 19 世紀末にソーブール (L. Sauveur) やベルリッツ (Maximilian Berlitz) が実践した Natural Method (Direct Method) の系列につながるとしているが、全く同じという訳ではない。Stephen D. Krashen, D. Terrell, *The Natural Approach* (Prentice Hall International, 1995), pp.16-17.
- 8) この文法形態素の習得順は、日本人の英語学習者には当てはまらないものがある。例えば、所有格 (-s) は早い段階で習得されるのに対し、冠詞の習得はずっと遅いのが普通である。
- 9) Pit Corder, "The significance of learners's errors," *International Applied Linguistics*, 5, 1967, pp.161-170.
- 10) Howard Gardner, *Multiple Intelligences: New Horizons* (Basic Books, 2006), pp.3-13.
- 11) Howard Gardner, *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century* (Basic Books, 1999), pp.47-66.
- 12) Word Smart 等はアームストロングの命名。Thomas Armstrong, *You're Smarter Than You Think* (free spirit publishing, 2003), pp.1-5.
- 13) 本田恵子『脳科学を生かした授業を作る』（みくに出版、2006）、p.12。
- 14) 外山節子、「わかば学級での英語指導」、(PEN の会、2017 年 8 月 29 日)
- 15) 国立教育政策研究所「小学校英語教育に関する調査研究報告書」(平成 29 年 3 月)  
[https://www.nier.go.jp/05\\_kenkyu\\_seik/pdf\\_seika/h28a/shochu-4-1\\_a.pdf](https://www.nier.go.jp/05_kenkyu_seik/pdf_seika/h28a/shochu-4-1_a.pdf)